UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

ÁREA DE ENSINO E APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA

E SEUS FUNDAMENTOS FILOSÓFICO-CIENTÍFICOS

A TRAJETÓRIA DO PROFESSOR IRINEU BICUDO NA MATEMÁTICA, NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E NA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA BRASILEIRA: UM OLHAR A PARTIR DE UM ESTUDO HERMENÊUTICO

MAXWELL GONÇALVES ARAÚJO

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E CIÊNCIAS EXATAS

RIO CLARO – SP

2024

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"Júlio de Mesquita Filho"
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Câmpus de Rio Claro

MAXWELL GONÇALVES ARAÚJO

A trajetória do Professor Irineu Bicudo na Matemática, na Educação Matemática e na História da Matemática brasileira: um olhar a partir de um estudo hermenêutico

Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Câmpus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Educação Matemática; Área de Concentração: Ensino e Aprendizagem da Matemática e seus Fundamentos Filosófico-Científicos.

Orientador: Henrique Lazari
Coorientador: Duelci Aparecido de Freitas Vaz

Rio Claro – SP
2024

A663t

Araújo, Maxwell Gonçalves

A trajetória do professor Irineu Bicudo na matemática, na educação matemática e na história da matemática brasileira: um olhar a partir de um estudo hermenêutico / Maxwell Gonçalves Araújo. -- Rio Claro, 2024

505 f. : il., fotos

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro

Orientador: Henrique Lazari

Coorientador: Duelci Aparecido de Freitas Vaz

1. Biografia. 2. Irineu Bicudo. 3. Matemática, Educação Matemática. 4. História da Matemática. 5. Hermenêutica. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"Júlio de Mesquita Filho"
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Câmpus de Rio Claro

MAXWELL GONÇALVES ARAÚJO

A TRAJETÓRIA DO PROFESSOR IRINEU BICUDO NA MATEMÁTICA, NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E NA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA BRASILEIRA: UM OLHAR A PARTIR DE UM ESTUDO HERMENÊUTICO

Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Câmpus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Educação Matemática.

Comissão Examinadora

Orientador: Prof. Dr. HENRIQUE LAZARI
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – Rio Claro/SP
Instituto de Geociências e Ciências Exatas

Prof. Dr. GLEN CÉZAR LEMOS
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – Campus Goiânia/GO

Prof. Dr. GUSTAVO BARBOSA
Instituto Latino-Americano de Ciências da Vida e da Natureza/Universidade Federal da Integração Latino-Americana/Foz do Iguaçu/PR

Prof. Dr. LUIZ CARLOS RAMASSOTTI
Secretaria de Educação do Estado de São Paulo – Rio Claro/SP

Prof. Dr. MARCOS VIEIRA TEIXEIRA
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – Rio Claro/SP
Instituto de Geociências e Ciências Exatas

Conceito: **Aprovado**.

Rio Claro/SP, 25 de abril de 2024.

Pintura idealizada de Euclides; *Fondazione Cariplo*

Fonte: Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Geometria_euclidiana#/media/Ficheiro:Artgate_Fondazione_Cariplo_-_Cifrondi_Antonio,_Euclide.jpg>. Acesso em: 16 jul. 2023.

"Não existe uma estrada real para a Geometria![1]"

Euclides (c.a. 300 A. C.)

[1] Disponível em: <https://clube.spm.pt/news/1146>. Acesso em: 14 mai. 2024.

Dedicatória

À memória de minha mãe Altair,
que por suas mãos fui encaminhado,
à escola onde tive o prazer de ir
e onde toda a caminhada havia começado!

À minha filha Jade,
a quem quero ser exemplo!
a quem me fez bondade
a quem, feliz, contemplo!

Natura Alma Mater.	*(Natureza Mãe que Alimenta.)*
Nosce te ipsum.	*(Conhece-te a ti mesmo.)*
Benedictus Dominus Deus noster	*(Bendito seja o Senhor nosso Deus)*
qui dedit nobis signum.[2]	*(que nos deu [um sinal] [o verbo].)*

Contemplando quid fecerit Deus, quid nobis faciendum sit agnoscimus: omnis natura Deum loquitur, omnis natura hominem docet, omnis natura rationem parit, et nihil in universitate infecundum est[3].

Contemplando o que Deus fez, reconhecemos o que devemos fazer: toda a natureza fala com Deus, toda a natureza ensina o homem, toda a natureza dá à luz a razão e nada no universo é estéril.

[2] Grifos – Epígrafe de Fernando Pessoa à obra *Mensagem*.
[3] VÍTOR, Hugo de São. Didascálicon da arte de ler. Introdução e tradução Antonio Marchtonni. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2001. *Caput V: De tropologia, id est, moralitate*. p. 252. Disponível em: <https://pdfcoffee.com/qdownload/hugo-de-sao-vitor-da-arte-de-ler-didascalicon-completopdf-pdf-free.html>. Acesso em: 17 abr. 2023. Citação gentilmente apresentada por minha filha Jade Soares Calixto Araújo. Traduções livres dos autores.

Agradecimentos 01

À pessoa que foi *sine qua non*, para que isto fosse possível!... *Et alia*... *Et coetera*.

Agradecimentos 02

Quero ignorado, e calmo
Por ignorado, e próprio
Por calmo, encher meus dias
De não querer mais deles.

Aos que a riqueza toca
O ouro irrita a pele.
Aos que a fama bafeja
Embacia-se a vida.

Aos que a felicidade
É sol, virá a noite.
Mas ao que nada espera
Tudo que vem é grato[4].

[4] Quero ignorado, e calmo. Odes de Ricardo Reis. Fernando Pessoa. (Notas de João Gaspar Simões e Luiz de Montalvor) Lisboa: Ática, 1946 (imp.1994). Disponível em: <http://arquivopessoa.net/textos/508>. Acesso em: 10 mai. 2024. Grifos nossos.

Antes de começarmos nossa caminhada pelas veredas dessa história, queremos destacar dois comportamentos que esperamos de sua leitura: *interatividade* e *investigação*. Essas ações serão estimuladas durante todo o trabalho. Por quê? Porque queremos que o(a) leitor(a) tenha acesso aos documentos, aos manuscritos, às mídias, às bibliografias citadas/utilizadas, quando possível, na íntegra e com razoável definição. Para tanto, sugerimos aos(às) leitores(as) que instalem em seus smartphones o aplicativo da figura seguinte, caso não tenham nenhum bom leitor de QR Code[5] já hospedado em seu dispositivo.

Aplicativo leitor de Código QR & Código de Barra

Fonte: Google Play Store.

Vale, também, esclarecermos a forma como faremos as indicações dos QR Codes para acesso aos arquivos ligados à pesquisa. Todos os atalhos seguirão o seguinte padrão:

"Figura" XX (Numeração do objeto) – Irineu Bicudo (Identificador da obra relativa ao atalho)

<https://drive.google.com/file/d/1bG1bCSnXq25mpd9ArghpjNu2MLryw1rt/view?usp=sharing> **(caso apareça este link, ele será o mesmo do QR Code acima. Se não aparecer, o QR Code levará direto para o link da Fonte abaixo)**

Fonte: Disponível em: <https://www.foto_gentilmente_cedida_por_gustavo_barbosa_em_e-mail_enviado_em_7_de_junho_de_2022>. Acesso em: 12 jan. 2023.

Caso queira utilizar a ideia do QR Code para disponibilizar material em seu trabalho, favor citar o autor desta pesquisa como o primeiro a se utilizar desta tecnologia para este fim. Qualquer problema com QR Code/link nesta pesquisa, entrar em contato com: <maxwell.g.araujo@unesp.br>, <maxwell.araujo@ifg.edu.br>, <maxwellgoncalvesaraujo@gmail.com> ou <mxnte@yahoo.com.br>.

Tudo pronto? Vamos começar? Aproveite e faça um teste com o seu leitor no QR Code acima!

---

[5] Você Sabia? QR Code, ou Código QR, é a sigla de "Quick Response" que significa "resposta rápida". O QR Code é um código de barras, criado em 1994, e possui esse nome pois dá a possibilidade de ser interpretado rapidamente pelo scanner. Disponível em: <http://www.ieb.usp.br/qrcode/>. Acesso em: 28 dez. 2022. Para mais informações, acesse também: <https://www.hardware.com.br/artigos/qr-code-origem-e-evolucao-dessa-tecnologia-que-dominou-o-mundo/>. Acesso em: 30 mai. 2023.

Caso seu dispositivo não reconheça os caracteres do texto abaixo, faça o download e instale a fonte **Olivetti Lettera 22** com o auxílio do seguinte QR Code:

<https://drive.google.com/file/d/1_TWEa0grBfNh6CNcgeYvNhOUY3BmWKro/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.dafont.com/pt/theme.php?cat=113&page=5>. Acesso em: 05 out. 2023.

Regina Scientiarum[6]

A Matemática
Tem as raízes no passado
E baliza o futuro a cada instante;
Tem grandeza e majestade
E a humildade de servir a quem precisa;
É poderosa
E não se diz possuidora da Verdade;
É, a um só tempo, ação e poesia,
É mar que atemoriza
E praia que consola;
E exige respeito e ousadia
Nessa faina sublime, titânica, inconformista
De procurar a realidade em todo o front
E fazê-la se expor à luz do dia.

(Irineu Bicudo - 1972)

[6] Rainha das Ciências (tradução livre dos autores).

Resumo

É importante, em Programas de Pesquisa em Educação do Brasil e de outros países, a investigação sobre a vida e obra de pesquisadores que foram influentes do ponto de vista de sua produção científica e do impacto de sua obra no meio social. Assim, consideramos coerente investigar tais fatos sobre o Professor Irineu Bicudo, devido às suas imensas contribuições, tanto na Produção Científica, bem como na formação de futuros Pesquisadores e educadores na *área da matemática*, não só no estado de São Paulo, mas em todo o Brasil. Podemos enunciar o problema dessa pesquisa com a seguinte pergunta: "Quais as contribuições da vida e da obra de Irineu Bicudo ao campo da pesquisa e do ensino da Matemática, da Educação Matemática e da História da Matemática no Brasil?" A pesquisa a ser desenvolvida será de caráter qualitativo, documental (através da seleção e leitura dos manuscritos de sua produção) mais, especificamente, um estudo de caso, com abordagem teórica bibliográfica, histórica documental e, por ser uma história de vida, utilizaremos como fundamentação teórica a teoria hermenêutica associada ao conceito de fontes históricas (documentos históricos, fotografias, etc.).

Palavras-chave: Biografia, Irineu Bicudo, Matemática, Educação Matemática, História da Matemática, Hermenêutica.

Abstract

It is important, in Education Research Programs in Brazil and other countries, to investigate the lives and work of researchers who were influential from the point of view of their scientific production and the impact of their work on the social environment. Therefore, we consider it coherent to investigate these facts about Professor Irineu Bicudo, due to his immense contributions, both in Scientific Production, as well as in the training of future Researchers and educators in the area of mathematics, not only in the state of São Paulo, but throughout Brazil. We can state the problem of this research with the following question: "What are the contributions of Irineu Bicudo's life and work to the field of research and teaching of Mathematics, Mathematics Education and the History of Mathematics in Brazil?" The research to be developed will be of a qualitative, documentary nature (through the selection and reading of the manuscripts of its production) more specifically, a case study, with a theoretical bibliographic approach, documentary history and, as it is a life story, we will use it as theoretical foundation the hermeneutic theory associated with the concept of historical sources (historical documents, photographs, etc.).

Keywords: Biography, Irineu Bicudo, Mathematics, Mathematics Education, History of Mathematics, Hermeneutics.

A lista de Abreviaturas e Siglas

AI-5 – Ato Institucional número 5

BOLEMA – Boletim de Educação Matemática

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEDOM – Colégio Estadual Dr. Octávio Mendes

CEE – Conselho Estadual de Educação

CEPE – Câmara de Ensino, Pesquisa e Extensão

CESESP – Coordenadoria do Ensino Superior do Estado de São Paulo

CIAEM – Conferência Interamericana de Educação Matemática

CIBEM – Congresso Ibero-Americano de Educação Matemática

CLT – Consolidação das Leis do Trabalho

CPOR – Centro Preparatório de Oficiais da Reserva

CPRTI – Comissão Permanente do Regime de Tempo Integral

CRUSP – Conjunto Residencial da Universidade de São Paulo

D.O. – Diário Oficial

D.T. – Domicílio Tributário

DOE – Diário Oficial do Estado

DOESP – Diário Oficial do Estado de São Paulo

EBRAPEM – Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática

ENEM – Encontro Nacional de Educação Matemática

FAFICA – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Catanduva

FFCL – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras

FFLCH-USP – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP

GEEM – Grupo de Estudos do Ensino da Matemática

GHOEM – Grupo de Pesquisa História Oral e Educação Matemática

GPHM – Grupo de Pesquisa em História da Matemática

ICMC – Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (da USP)

ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

IES – Instituições de Ensino Superior

IFES – Institutos Federais de Ensino Superior

IFG – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

IGCE – Instituto de Geociências e Ciências Exatas

IME – Instituto de Matemática e Estatística

IMECC – Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica

IMES – Instituto Municipal de Ensino Superior

IMPA – Instituto de Matemática Pura e Aplicada

INL – Instituto Nacional do Livro

IUESO – Instituto Unificado de Ensino Superior Objetivo

MEC – Ministério da Educação e Cultura

NDC – Núcleo de Desenvolvimento Curricular

OMEC – Organização Mogiana de Educação e Cultura

OMESP – Olimpíadas de Matemática do Estado de São Paulo

P.S. – post scriptum[7]

PAPMEM – Programa de Aperfeiçoamento de Professores de Matemática do Ensino Médio

PPGEM – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática

PUC-GO – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

PUC-SP – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

R.G. – Registro Geral

RDIDP – Regime de Dedicação Integral à Docência e à Pesquisa

RTC – Regime de Turno Completo

RTP – Regime de Turno Parcial

SAPO – Serviço Ativador de Pedagogia e Orientação

SBEC – Sociedade Brasileira de Estudos Clássicos

SBEM – Sociedade Brasileira de Educação Matemática

SBM – Sociedade Brasileira de Matemática

SBPC – Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência

SEADE – Sistema Estadual de Análise de Dados

[7] Escrito após a conclusão de um texto; o que vem assinalado após a assinatura, no fim de um documento, funciona como um lembrete ou destaca uma informação adicional em relação ao texto. Disponível em: Dicio – Dicionário Online de Português; <https://www.dicio.com.br/post-scriptum/>. Acesso em 10 fev. 2023.

SEDUC – Secretaria de Estado da Educação

SEMAT – Semana da Licenciatura em Matemática

SIAPLA – Sistema de Análise e Planejamento Ambiental

SIMMI – Simpósio de Matemática e Matemática Industrial

SMA – Sigla utilizada pela USP para identificar o Departamento de Matemática

SMEM – Seminários de Matemática e Educação Matemática

SUEBAS – Superintendência de Ensino Básico

UFG – Universidade Federal de Goiás

UNESP – Universidade Estadual Paulista

Unicamp – Universidade Estadual de Campinas

USA – United States of America

USC – Universidade de Santiago de Compostela

USP – Universidade de São Paulo

UVA – Universidade Estadual Vale do Acaraú

A legenda dos ícones utilizados no corpo do texto

– Este ícone refere-se a um QR Code de um (ou mais) Manuscrito e/ou *Dactiloscrito* relacionado com esta parte do texto.

– Este ícone refere-se a um QR Code de um (ou mais) Livro e/ou Trabalho Completo relacionado com esta parte do texto.

– Este ícone refere-se a um QR Code de uma (ou mais) Mídia (jornal ou revista) relacionada com esta parte do texto.

– Este ícone refere-se a um QR Code de um (ou mais) trabalho diverso relacionado com esta parte do texto.

– Este ícone refere-se a um QR Code de uma Pasta relacionada com esta parte do texto.

– Este ícone refere-se a um QR Code de um (ou mais) Vídeo relacionado com esta parte do texto.

– Este ícone refere-se a um QR Code de uma (ou mais) Mídia (podcast e/ou áudio) relacionada com esta parte do texto.

– Este ícone refere-se a um QR Code de uma (ou mais) Transcrição relacionada com esta parte do texto.

– Este ícone refere-se a um QR Code de um (ou mais) Documento relacionado com esta parte do texto.

– Este ícone refere-se a um QR Code de um (ou mais) Diário Oficial do Estado de São Paulo relacionado com esta parte do texto.

– Este ícone refere-se a um QR Code de uma (ou mais) Foto relacionada com esta parte do texto.

– Este ícone refere-se a um QR Code de uma (ou mais) Mídia (página web) relacionada com esta parte do texto.

– Este ícone refere-se a um QR Code de uma (ou mais) Mídia (música) relacionada com esta parte do texto.

– Este ícone levará o(a) leitor(a) de volta ao ponto onde você estava no texto. Ele sempre virá APÓS o objeto para o qual você acabou de fazer o link.

Observações:

- ✓ Para o link funcionar, aperte a tecla Ctrl e clique no ícone (em pdf isso não será necessário);
- ✓ Caso tenhamos mais de um ícone, clique sempre no primeiro ícone à esquerda;
- ✓ *Para a entrega da versão final do trabalho, foram acrescentados alguns ícones com link direto ao arquivo, sem a utilização do QR Code. É uma outra forma de se trabalhar com links, disponibilizando os arquivos na íntegra, porém, nestes casos, a referência da fonte deve ser introduzida no próprio arquivo e o(a) leitor(a) não tem acesso ao link do arquivo, o que é uma desvantagem caso seja necessário este acesso. Para diferenciar estes casos dos outros, a cor dos ícones é vermelha*.

Lista de Fotos (aperte e segura a tecla Ctrl e clique no item para ir direto a ele)

Foto 1 – Natural... 56
Foto 2 – Boris Fausto (1930/2023) 59
Foto 3 – Instituto de Geociências e Ciências Exatas – Rio Claro 61
Foto 4 – Exposição Curricular do Curso de Museologia da UFMG – 2019 67
Foto 5 – Exposição Curricular do Curso de Museologia da UFMG – 2019 67
Foto 6 – Paul Halmos (1986) (1916/2006) 68
Foto 7 – Godfrey Harold Hardy 73
Foto 8 – Julio Cortázar 79
Foto 9 – Jorge Francisco Isidoro Luis Borges Acevedo (1899/1986) 80
Foto 10 – Maria Aliete Galhoz 87
Foto 11 – Cine Excelsior (1997) 89
Foto 12 – Cine Tabajara (sem data – Media.io) 89
Foto 13 – Da esquerda para a direita: Domingos Padula di Salvo, Clarice di Salvo, Caru, Romilda Padula Jones, Ofelia Padula. Na frente, da esquerda para a direita: Rita Lee Jones, Elisabete Pila, Ana Rita Padula 90
Foto 14 - Caetano, Gil e Os Mutantes – 15 de setembro de 1968 90
Foto 15 – Primeiro registro dos primeiros documentos recolhidos – Prof. Henrique – Rio Claro 91
Foto 16 – Os três volumes finais de documentos, trabalhos e manuscritos – Maxwell – Goiânia 91
Foto 17 – Agrupamentos 01 – Visão superior das pilhas de grupos 92
Foto 18 – Agrupamentos 02 – Visão lateral das pilhas de grupos – Destaque para a pilha dos Elementos 92
Foto 19 – Preparação para a digitalização: retirada dos grampos 01 93
Foto 20 – Preparação para a digitalização: retirada dos grampos 02 93
Foto 21 – Adaptação das folhas 01 – corte lateral 94
Foto 22 – Adaptação das folhas 02 – separação 94
Foto 23 – Adaptação das folhas 03 – prolongamento 01 94
Foto 24 – Adaptação das folhas 04 – prolongamento 02 94
Foto 25 – Adaptação das folhas 05 – prolongamento 03 94
Foto 26 – Adaptação das folhas 06 – prolongamento 04 94
Foto 27 – Digitalização das folhas 01 (Grande Susto!) 95
Foto 28 – Digitalização das folhas 02 (colagem) 95
Foto 29 – Início da Organização do Material já digitalizado (02/09/2022) – 01 96
Foto 30 – Início da Organização do Material já digitalizado (27/09/ 2022) – 02 96
Foto 31 – Volume de Documentos 04.1 – 25/07/2023 98
Foto 32 – Volume de Documentos 04.2 – 25/07/2023 99
Foto 33 – Lucília Bechara Sanchez (Media.io) – Antes e Depois 101
Foto 34 – Irineu Bicudo 103
Foto 35 – Irineu Bicudo – 1974 (Berkeley) 107
Foto 36 – Irineu Bicudo – 1978 (Berkeley) 107
Foto 37 – Irineu Bicudo – 1978 (Berkeley) 107
Foto 38 – Irineu Bicudo à esquerda e Maria A. V. Bicudo à direita 109
Foto 39 – Casal Cussiol (sentados ao lado de) Wilson Plombon (de pé), sua irmã Elizabeth Plombon e seu esposo, Prof. Irineu Bicudo 109
Foto 40 – Biblioteca em sua residência – Rio Claro – 01 119
Foto 41 – Biblioteca em sua residência – Rio Claro – 02 119
Foto 42 – Biblioteca em sua residência – Rio Claro – 03 120
Foto 43 – Biblioteca em sua residência – Rio Claro – 04 120

Foto 44 – Escola Estadual Doutor Octávio Mendes 123
Foto 45 – Elza Furtado Gomide 124
Foto 46 – Omar Catunda 125
Foto 47 – Universidade da Califórnia em Berkeley 135
Foto 48 – Ralph Nelson Whitfield McKenzie (Nascimento: 20 de outubro de 1941) 136
Foto 49 – Alfred Tarski (1901 – 1983) – Media.io 136
Foto 50 – Irineu Bicudo no campus da UNESP – 11/198(?) 137
Foto 51 – Benedito Castrucci (Media.io) 141
Foto 52 – Osvaldo Sangiorgi (Media.io) 141
Foto 53 – Luiz Henrique Jacy Monteiro (Media.io) 141
Foto 54 – Lucília Bechara Sanchez (Media.io) 141
Foto 55 – Elza Babá Akama (Media.io) 142
Foto 56 – Scipione Di Pierro Neto (Media.io) 142
Foto 57 – Renate Watanabe 142
Foto 58 – Irineu Bicudo (Media.io) 142
Foto 59 – 1º Colóquio Brasileiro de Matemática – 1957 149
Foto 60 – Edison Farah 151
Foto 61 – César Lattes (esquerda), Mário Schenberg e José Leite Lopes (direita) – considerados os três maiores físicos brasileiros – em reunião no CNPq – 1958 (Media.io) 155
Foto 62 – Instituto de Matemática e Estatística – Foto de Marcos Santos/USP Imagens 157
Foto 63 – Otavio Frias de Oliveira Filho (1957 – 2018) 171
Foto 64 – Maria Laura Moura Mouzinho Leite Lopes 173
Foto 65 – Pôr do Sol em Santorini – Grécia – 01 178
Foto 66 – Mario Tourasse Teixeira (Media.io) 181
Foto 67 – Jorge Emmanuel Ferreira Barbosa 182
Foto 68 – Da esquerda para a direita – Irineu Bicudo, Nilson Machado e Vicente Garnica 184
Foto 69 – 48ª Reunião Anual da SBPC 01 186
Foto 70 – 48ª Reunião Anual da SBPC 02 186
Foto 71 – Umberto Eco 188
Foto 72 – SIMMI 2011 (01) 195
Foto 73 – SIMMI 2011 (02) 195
Foto 74 – Irineu Bicudo e Djairo Guedes de Figueiredo 196
Foto 75 – Palestrantes – da direita para a esquerda: Irineu Bicudo, Francisco Cesar Polcino Milies, Clóvis Pereira da Silva e Djairo Guedes de Figueiredo – 17/10/2013 196
Foto 76 – Mesa-Redonda: Contextualização do Brasil na História da Matemática – 17/10/2013 197
Foto 77 – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – Campus Goiânia 200
Foto 78 – V SEMAT – 12 de Novembro de 2014 (01) 200
Foto 79 – V SEMAT – 12 de Novembro de 2014 (02) 201
Foto 80 – V SEMAT – 12 de Novembro de 2014 (03) 201
Foto 81 – V SEMAT – 12 de Novembro de 2014 (04) 202
Foto 82 – V SEMAT – 12 de Novembro de 2014 (05) 202
Foto 83 – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP 204
Foto 84 – Heródoto, o 'Pai da História' 211
Foto 85 – Defesa de Luiz Ramassotti 01 215
Foto 86 – Defesa de Luiz Ramassotti 02 215
Foto 87 – Defesa de Luiz Ramassotti 03 216
Foto 88 – Olavo Bilac 217
Foto 89 – Antigo prédio da USP – Rua Maria Antônia – 16 de março de 2007 227
Foto 90 – Paisagem vista do Monte Nebo 248

Foto 91 – Placa da inauguração do Anfiteatro Prof. Dr. Mario Tourasse Teixeira (24/04/2023) 254
Foto 92 – Flauta de pã peruana..... 255
Foto 93 – Pôr do Sol em Santorini – Grécia – 02..... 256
Foto 94 – Inauguração da fotografia de Mario Tourasse Teixeira (01) 257
Foto 95 – Inauguração da fotografia de Mario Tourasse Teixeira (02) 257
Foto 96 – Inauguração da fotografia de Mario Tourasse Teixeira (03) 258
Foto 97 – Inauguração da fotografia de Mario Tourasse Teixeira (04) 258
Foto 98 – Quadro com a foto de Mario Tourasse – Maxwell (abril/2023) 259
Foto 99 – Quadro com a foto de Mario Tourasse – Maxwell e Henrique Lazari (abril/2023) ... 259
Foto 100 – Quadro com a foto de Mario Tourasse..... 259
Foto 101 – V Seminário Nacional de História da Matemática..... 265
Foto 102 – A Rosa..... 266
Foto 103 – Irineu Bicudo (Aleph)..... 270
Foto 104 – Aristóteles..... 275
Foto 105 – Ernst Friedrich Ferdinand Zermelo..... 279
Foto 106 – 6º Encontro Luso-Brasileiro de História da Matemática..... 284
Foto 107 – Reynaldo D'Alessandro e Irineu Bicudo 285
Foto 108 – O evento..... 305
Foto 109 – Confraternização 01..... 306
Foto 110 – Confraternização 02..... 306
Foto 111 – Professor Irineu Bicudo 312
Foto 112 – Alguns Professores, Familiares e Funcionários da UNESP – Rio Claro 315
Foto 113 – Pátio Andaluz 01..... 316
Foto 114 – Pátio Andaluz 02..... 317
Foto 115 – Pátio Andaluz 03..... 317
Foto 116 – Pátio Andaluz 04..... 318
Foto 117 – Pessoa..... 320
Foto 118 – Viagem 1 – Em frente a casa de Irineu Bicudo – Rio Claro (09/02/2019) 324
Foto 119 – Viagem 2 – Em frente a casa de Irineu Bicudo – Rio Claro (18/05/2019) 325
Foto 120 – Maxwell, Elizabeth e Duelci – Viagem 2..... 325
Foto 121 – Glen e Maxwell – Viagem 2 325
Foto 122 – Wilhelm Richard Wagner..... 333
Foto 123 – Maxwell Gonçalves Araújo (Viagem 2)..... 335
Foto 124 – Flor de Feijão Andu..... 335
Foto 125 – Feijão Andu..... 335
Foto 126 – Faculdade de Educação – Santiago de Compostela..... 339
Foto 127 – Faculdade de Ciências da Educação – Santiago de Compostela 340
Foto 128 – Espelho (montagem – 02/05/2024)..... 341
Foto 129 – Irineu Bicudo 344
Foto 130 – Retrato do Landim (QR Code)..... 413
Foto 131 – Irineu Bicudo – Galeria de Diretores (QR Code) 413
Foto 132 – Galeria de Diretores (QR Code)..... 413
Foto 133 – Pasta Fotografias... (QR Code)..... 413
Foto 134 – I Seminário Nacional de História da Matemática (QR Code)..... 418
Foto 135 – Pôr do Sol na Grécia..... 466

Lista de Figuras

Figura 1 – Citação de André Gide 59
Figura 2 – Recorte da entrevista de Boris Fausto 60
Figura 3 – Recorte de Anotações de Leituras de Irineu Bicudo 01 68
Figura 4 – Recorte de Anotações de Leituras de Irineu Bicudo 02 74
Figura 5 – Recorte de Anotações de Leituras de Irineu Bicudo 03 74
Figura 6 – Julio Cortázar – A fascinação das palavras – p. 39 (Manuscrito: Irineu Bicudo) 77
Figura 7 – Julio Cortázar – Os contos: um jogo mágico – p. 75 (Manuscrito: Irineu Bicudo) 78
Figura 8 – A Hermenêutica Filosófica de Heidegger 82
Figura 9 – Julio Cortázar – A música: jazz e tango – p. 234 (Manuscrito: Irineu Bicudo) 84
Figura 10 – Fernando Pessoa (Manuscrito) — Mensagem, anagramas 87
Figura 11 – Adaptação das folhas 07 – Digitalização antes do prolongamento 95
Figura 12 – Adaptação das folhas 08 – Digitalização após o prolongamento 95
Figura 13 – O aspecto literário da Matemática 97
Figura 14 – Tecnologias e Matemática 102
Figura 15 – Joaquim Salvador Lavado Tejón (Quino) – Jornal da UNESP (p. 02) 110
Figura 16 – A Linguagem Culta 114
Figura 17 – Ciclo realidade-indivíduo-ação-realidade – p. 59 115
Figura 18 – Etnomatemática – n.p 116
Figura 19 – A paixão por livros 119
Figura 20 – Determinantes (1957) 126
Figura 21 – Determinantes 126
Figura 22 – Curso de Geometria Analítica (1956) 126
Figura 23 – Curso de Geometria Analítica 126
Figura 24 – Um Curso Moderno Elementar de Análise Combinatória (1963) 127
Figura 25 – Um Curso Moderno Elementar de Análise Combinatória 127
Figura 26 – Álgebra Elementar e Trigonometria (1954) 127
Figura 27 – Álgebra Elementar e Trigonometria 127
Figura 28 – Ditadura – A Censura de Tudo! 129
Figura 29 – Documentos da Censura exibidos na televisão e no cinema 129
Figura 30 – Linha do Tempo – Concurso para Ingresso no Magistério Secundário com os respectivos DOESP 130
Figura 31 – Recorte de Anotações de Leituras de Irineu Bicudo 04 137
Figura 32 – Recorte de Anotações de Leituras de Irineu Bicudo 05 138
Figura 33 – V Congresso Brasileiro do Ensino da Matemática 143
Figura 34 – Segunda Semana Fluminense de Estudos e Ensino de Matemática 144
Figura 35 – Recorte do jornal A Tribuna – 23/02/1969 147
Figura 36 – Colóquio Brasileiro de Matemática – Poços de Caldas (1969) 148
Figura 37 – Colóquio Brasileiro de Matemática – Poços de Caldas (1971) 150
Figura 38 – Colóquio Brasileiro de Matemática – Poços de Caldas (1973) 150
Figura 39 – Colóquio Brasileiro de Matemática – Poços de Caldas (1977) 151
Figura 40 – Declaração – IV Semana de Matemática 156
Figura 41 – III Simpósio Latino-Americano de Lógica Matemática 159
Figura 42 – Indução e Recorrência 160
Figura 43 – Encontro Brasileiro de Lógica – Diário do Povo, Campinas, 19/junho/1977 161
Figura 44 – Palestra Fundamentos da Matemática 163
Figura 45 – Educar, por Mario 164
Figura 46 – Davi e Golias, de Artemisia Gentileschi 165
Figura 47 – Sociedade Brasileira de Lógica – Logomarca 169

Figura 48 – Logomarca da Sociedade Brasileira de Matemática 171
Figura 49 – Logomarca da UNICAMP 172
Figura 50 – Cláudio Benedito Gomide de Souza (Anotação) 175
Figura 51 – Capa do livro La Storia Della Mia Vita (Media.io) 182
Figura 52 – Capa do livro – A Divina Comédia..... 183
Figura 53 – Sumário – Livro 01 183
Figura 54 – Logomarca da Socieddade Brasileira de História da Matemática 189
Figura 55 – Cartaz do evento 194
Figura 56 – Julio Cortázar – Casa de las Américas – no. 15/16 – 1962/1963..... 205
Figura 57 – The Journal of Symbolic Logic..... 219
Figura 58 – Contracapa do Livro Teoria Ingênua dos Conjuntos..... 221
Figura 59 – Capa da tradução..... 221
Figura 60 – Capa da primeira edição 221
Figura 61 – Contracapa do livro de Dienes 01..... 222
Figura 62 – Contracapa do livro de Dienes 02..... 222
Figura 63 – Capa da Revista de Matemática e Estatística 223
Figura 64 – Bolema Babilônia 1 225
Figura 65 – Bolema Babilônia 2 225
Figura 66 – Conselho Consultivo – 1992 226
Figura 67 – Thomas Madox (History of the Exchequer) 231
Figura 68 – Rymer. (Foedera)..... 231
Figura 69 – Bossuet (Histoire Universelle)..... 231
Figura 70 – George Sarton (The Study of the History of Mathematics) 231
Figura 71 – Howard Stein (Eudoxos and Dedekind)..... 232
Figura 72 – Mandell Creighton (English Historical Review) 232
Figura 73 – Jean Mabillon (De Re Diplomatica) 232
Figura 74 – William Dugdale (Monasticon)..... 232
Figura 75 – Porfírio Malco 236
Figura 76 – Árvore de Porfírio [Universal (Gênero ou Espécie)] 'Homem')..... 237
Figura 77 – Guilherme de Ockham 240
Figura 78 – O nome da rosa (Edição especial) Capa dura – 16 dezembro 2019..... 243
Figura 79 – O Criticismo Matemático..... 245
Figura 80 – Bilhete 246
Figura 81 – Grundlagen der Geometrie..... 247
Figura 82 – Contribuições à Fundamentação da Teoria dos Conjuntos Transfinitos 247
Figura 83 – Mengenlehre..... 249
Figura 84 – Plato and His Disciples (The Academy of Plato) – 1662..... 250
Figura 85 – O que é Filosofia? (Mafalda) 252
Figura 86 – Recorte da citação inicial de Ramsey..... 263
Figura 87 – Capa da Revista 263
Figura 88 – A Verdade Vem à Tona (Demiurgo) 267
Figura 89 – Cartaz do Filme Contato..... 268
Figura 90 – Recorte do livro de Kline com a citação de De Morgan – página 80..... 277
Figura 91 – Cartaz do evento 284
Figura 92 – Capa do livro de Commandino digitalizado..... 286
Figura 93 – Linha do tempo: Matemática e Filosofia: dos gregos até Descartes..... 289
Figura 94 – Super Interessante – Conexões – Edição 364 – Agosto de 2016..... 289
Figura 95 – Capa do livro Os Elementos..... 290
Figura 96 – Recorte de Anotações de Leituras de Irineu Bicudo 06..... 291
Figura 97 – Dedicatória à Profa. Dra. Rosa Monteiro Paulo – Livro Os Elementos 292

Figura 98 – Dedicatória ao Prof. Dr. Glen Cézar Lemos – Livro Os Elementos..... 292
Figura 99 – Volume de uso pessoal do Prof. Irineu Bicudo – Livro *Os Elementos* 293
Figura 100 – Recortes – Manuscritos 298
Figura 101 – Galvão Bertazzi: Vida Besta – Folha de São Paulo – 08/09/2023 301
Figura 102 – Mafalda – Pensar na frente da televisão? Só assim!..... 301
Figura 103 – Euclides e a incomensurabilidade: O profundo tear das abrangências..... 308
Figura 104 – Capa do livro: Arquimedes e a Aritmética na Grécia Antiga: uma análise de a medida de um círculo..... 309
Figura 105 – UNESP INFORMA – Julho 2018 – No. 104 – Recortes: p. 01 e p. 04 314
Figura 106 – Fernando Pessoa e seus Heterônimos..... 322
Figura 107 – Capa: I want to be a mathematician – An Automathography..... 328
Figura 108 – Recorte de Anotações de Leituras de Irineu Bicudo 07..... 328
Figura 109 – Recorte da entrevista do antropólogo francês Claude Lévi-Strauss 333
Figura 110 – Numerez Eleitoral (Graúna, Zeferino e Francisco Orelana) 336
Figura 111 – Ser Professor@ 01..... 337
Figura 112 – Ser Professor@ 02..... 337
Figura 113 – Esperança! Dias Melhores Virão 01 (Graúna)..... 342
Figura 114 – Esperança! Dias Melhores Virão 02 (Graúna, Francisco Orelana e Zeferino)..... 343

Lista de Quadros

Quadro 1 – Comparativo entre a Fenomenologia de Husserl e de Heidegger 83
Quadro 2 – Experiência Hermenêutica 84

Lista de QR Codes diversos

QR Code 1 – Sobre o método da história oral em sua modalidade trajetórias de vida 361
QR Code 2 – Desafios da História Oral Latino-Americana: o caso do Brasil 362
QR Code 3 – Carlos Humberto Pederneiras Corrêa, um pioneiro da História Oral no Brasil – Ricardo Santhiago (entrevista) 362
QR Code 4 – BROWNE, George P.;PIAZZA, Walter Fernando. Documentação em História Oral..... 362
QR Code 5 – OS SENTIDOS DA POLÍTICA NA HISTÓRIA: DA HISTÓRIA VISTA DE "BAIXO" À MICRO HISTÓRIA – MORAES, Leandro Eliel Pereira de; MORAES, Antonio Carlos Rodrigues de...... 363
QR Code 6 – FOUCAULT E A ESCRITA DA HISTÓRIA: reflexões sobre os usos da genealogia – Inés Dussel..... 364
QR Code 7 – A Hermenêutica em Educação Matemática: Compreensões e Possibilidades 365
QR Code 8 – Um estudo Hermenêutico do Texto de Matemática 365
QR Code 9 – Observações sobre o Texto-base de Mensagem – Prof. José Augusto Seabra 365
QR Code 10 – O método da Análise Documental: seu uso numa pesquisa historiográfica – Alessandra Pimentel..... 367
QR Code 11 – A Urgência da Pesquisa em Educação Matemática 369
QR Code 12 – A história contada pelo Instituto de Física "Gleb Wataghin"..... 370
QR Code 13 – If you are unhappy 371
QR Code 14 – Impressão 372
QR Code 15 – O movimento da Matemática Moderna no Brasil: encontro de certezas e ambigüidades (2006) 375
QR Code 16 – A Matemática Escolar nos Tempos da Ditadura Militar: modernização imposta ou consentida? (2014)..... 375
QR Code 17 – S.A.P.O. 377
QR Code 18 – Texto de Bicudo, Viana e Penteado..... 377
QR Code 19 – Carta do representante da biblioteca aos Professores de matemática e alunos de pós-graduação..... 380
QR Code 20 – Carta de Ralph McKenzie 381
QR Code 21 – Equational Bases and Nonmodular Lattice Varieties 382
QR Code 22 – Pasta de artigos – Leon Henkin..... 382
QR Code 23 – Memorial 383
QR Code 24 – Movimento da Matemática Moderna – Possíveis Leituras de uma Cronologia . 385
QR Code 25 – Anais do V Congresso Brasileiro do Ensino de Matematica, Centro Técnico de Aeronáutica. São José dos Campos: MEC, 1966. 209 p. il.; 22cm 385
QR Code 26 – Curso oferecido à Universidade Federal da Paraíba (jan/fev 1967) 388
QR Code 27 – Um caso de Dualidade (07/1969) 390
QR Code 28 – Pasta – Arunas Liulevicius e Maurício Peixoto (1969)..... 390
QR Code 29 – Edison Farah – Equivalenza tra gli assiomi di completezza e continuità nelle rette archimedee..... 391
QR Code 30 – A Arquitetura da Matemática 07/04/1970..... 392
QR Code 31 – Considerações sobre o desenvolvimento da Lógica no Brasil..... 394
QR Code 32 – Carta do Prof. Alfred Tarski..... 398
QR Code 33 – (19/12/1980) Saudação aos Formandos..... 402
QR Code 34 – Sociedade Brasileira de Lógica – Diretorias até 2025 406
QR Code 35 – Pasta: Curso de História da Matemática 414
QR Code 36 – O Processo de Implantação da Disciplina História da Matemática na Matriz Curricular do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Sergipe..... 414

QR Code 37 – Anais do III Encontro Nacional de Educação Matemática 415
QR Code 38 – Texto para a Aula Inaugural – 10/03/1992 416
QR Code 39 – Programação do dia 21 417
QR Code 40 – Proceedings of the 7th International Congress on Mathematical Education 417
QR Code 41 – Anais do I Seminário Nacional de História da Matemática 418
QR Code 42 – Anais do V Encontro Nacional de Educação Matemática - 1 419
QR Code 43 – Anais do V Encontro Nacional de Educação Matemática - 2 419
QR Code 44 – Anais da 48ª reunião anual da SBPC – São Paulo, SP – julho/1996 420
QR Code 45 – Platão e a origem da Matemática Pura 420
QR Code 46 – Programa da 48ª. Reunião Anual da SBPC 420
QR Code 47 – Platão e a Matemática (Impressão) 420
QR Code 48 – Semana de Estudos – Platão: Mito e Filosofia (Programa) 420
QR Code 49 – Pasta com o material do Minicurso 422
QR Code 50 – Mesa: A Dialética em Platão 422
QR Code 51 – A Dialética Platônica é uma Filosofia da Matemática 422
QR Code 52 – Semana da Matemática 2000 – Programação 424
QR Code 53 – Memorial – Sergio 424
QR Code 54 – Confirmação / Programa 424
QR Code 55 – Da Linguagem da Lógica à Linguagem dos Deuses 427
QR Code 56 – Observações sobre A Tradução de Textos Matemáticos Cuneiformes 427
QR Code 57 – Théorie des ensembles – N. Bourbaki (Recorte) 428
QR Code 58 – 4º Encontro Internacional dos Alunos de Graduação – Programação 428
QR Code 59 – Cartaz SIMMI 2011 428
QR Code 60 – Folder SIMMI 2011 428
QR Code 61 – O Teorema de Pitágoras 430
QR Code 62 – 5a. SEMAT – Folder 430
QR Code 63 – Caderno Comemorativo – 10 Anos SEMAT 430
QR Code 64 – Registro da tese 431
QR Code 65 – Memorial 432
QR Code 66 – Arguição Definitiva Bruno Fregni Bassetto 432
QR Code 67 – Observações 432
QR Code 68 – Memorial 433
QR Code 69 – Produto Educacional: Entrevista com Luiz Márcio Imenes 437
QR Code 70 – Um Estudo Sobre o Fracasso do Ensino e da Aprendizagem da Matemática 438
QR Code 71 – por Antonio Vicente Marafioti Garnica 438
QR Code 72 – Resgatando Oralidades para a História da Matemática Brasileira: a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo 442
QR Code 73 – Doutorado – Renata Meneghetti – palavras do Prof. Irineu Bicudo 443
QR Code 74 – Impressão 01 444
QR Code 75 – Impressão 02 444
QR Code 76 – Pasta Gustavo Barbosa 449
QR Code 77 – Construções Geométricas 452
QR Code 78 – Primeiro Colóquio Latino-Americano de Lógica Matemática 452
QR Code 79 – The Journal of Symbolic Logic (09/1971) 452
QR Code 80 – Os Teoremas de Gödel 453
QR Code 81 – Artigo Completo RME 454
QR Code 82 – Bases unitárias para variedades de grupos 454
QR Code 83 – (Figuras) A Matemática na Babilônia 455
QR Code 84 – Bolema 01 455
QR Code 85 – Bolema 02 456

QR Code 86 – Diretrizes para a Licenciatura em Matemática 456
QR Code 87 – Educação Matemática e Ensino de Matemática 456
QR Code 88 – Educação Matemática e Ensino de Matemática (Impresso) 457
QR Code 89 – Citação do Prof. Roberto Ribeiro Baldino – Anais do III ENEM 457
QR Code 90 – Ternas Pitagóricas 457
QR Code 91 – Sherlock Holmes in Babylon 458
QR Code 92 – Artigo Original 459
QR Code 93 – Artigo datilografado 459
QR Code 94 – Sobre a História da Matemática (Bolema, Edição Especial 2 (1992)) 459
QR Code 95 – Artigo 460
QR Code 96 – Primeiras Palavras Datilografadas 460
QR Code 97 – Cópia Final Datilografada 460
QR Code 98 – O Problema dos Universais em Guilherme de Ockham 460
QR Code 99 – Do Realismo Moderado ao Realismo Extremo em Platão 461
QR Code 100 – Exame de Ingresso – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática 461
QR Code 101 – Fainguelernt 462
QR Code 102 – Debate da apresentação de Estela Kaufman Fainguelernt 462
QR Code 103 – Entrevista com Lauro Silveira 462
QR Code 104 – Debate da apresentação de Lauro F. B. da Silveira 462
QR Code 105 – Revista Hýpnos 463
QR Code 106 – Platão e a Matemática – impressão com correções 464
QR Code 107 – Platão e a Matemática 464
QR Code 108 – Artigo de Renata e Irineu 464
QR Code 109 – Capa Pesquisa em EM 465
QR Code 110 – Artigo 465
QR Code 111 – Mario Tourasse Teixeira: um educador de corpo inteiro 465
QR Code 112 – Mario Tourasse Teixeira: um educador de corpo inteiro – Impressão com correções 465
QR Code 113 – Mario Tourasse Teixeira: notas biográficas 466
QR Code 114 – As funções recursivas e os fundamentos da Matemática 466
QR Code 115 – Anais do IV Seminário Nacional de História da Matemática 467
QR Code 116 – O que a História do Desenvolvimento... 468
QR Code 117 – Método de Descartes 468
QR Code 118 – Carta Publicação 468
QR Code 119 – Uma história da lógica no Brasil: a era dos pioneiros 468
QR Code 120 – Pasta Bolema - v. 15 n. 18 (2002) 469
QR Code 121 – Platão. Cartas: Carta II 469
QR Code 122 – Impressão Final 469
QR Code 123 – A Segunda Carta de Platão 469
QR Code 124 – Inscrição 470
QR Code 125 – Todos os nomes: o nome da Matemática 470
QR Code 126 – Todos os Nomes – Impressão 471
QR Code 127 – Folhetim 471
QR Code 128 – Artigo de Kurt Gödel 472
QR Code 129 – A Hipótese do Continuum ou o primeiro problema de Hilbert 472
QR Code 130 – E-mail Meneghetti 472
QR Code 131 – A Geometria 472
QR Code 132 – Artigo 473
QR Code 133 – Impressão 473
QR Code 134 – Impressão 473

QR Code 135 – As Categorias de Aristóteles (Livro 5, Substância) 473
QR Code 136 – Émile Benveniste..... 473
QR Code 137 – Histórias Paralelas: O V Postulado de Euclides e o Axioma da Escolha..... 473
QR Code 138 – Zermelo 01..... 475
QR Code 139 – Zermelo 03..... 475
QR Code 140 – Zermelo 04..... 475
QR Code 141 – Bertrand Russell..... 475
QR Code 142 – David Hilbert 476
QR Code 143 – Folder..... 476
QR Code 144 – Pasta – XXIV Semana de Estudos da Matemática e III Sem. da Mat. da UNESP de Ilha Solteira..... 477
QR Code 145 – As Figuras nos Elementos de Euclides..... 478
QR Code 146 – Entrevista com o Prof. Irineu..... 478
QR Code 147 – Nicolas Bourbaki 478
QR Code 148 – Antinomie logiche? 479
QR Code 149 – Cartaz do evento..... 479
QR Code 150 – Impressão com correções..... 479
QR Code 151 – Beppo Levi e os Elementos de Euclides 479
QR Code 152 – Programação Completa 480
QR Code 153 – Anais/Actas do 6º Encontro Luso-Brasileiro..... 480
QR Code 154 – Artigo original digitado..... 482
QR Code 155 – Artigo de H. D. P. Lee 483
QR Code 156 – Contribuições e Correções de Irineu Bicudo 483
QR Code 157 – Matemática e Filosofia: dos gregos até Descartes..... 483
QR Code 158 – Resumo dos Trabalhos – II Simpósio de Iniciação Científica em Ensino da Matemática 484
QR Code 159 – Sobre a importância da tradução na pesquisa em História da Matemática 484
QR Code 160 – Programas – Introdução à Língua Grega I e II e Língua Grega III – USP 485
QR Code 161 – Pasta Latim Básico – Miguel Barbosa do Rosário..... 485
QR Code 162 – RBHM, v. 21, n. 42 (2021) – Pasta Traduções..... 486
QR Code 163 – Pasta – Bibliografia – Edwards Jr. 487
QR Code 164 – The Medieval Latin Translations from the Arabic of the Elements of Euclid… 488
QR Code 165 – 1o. Livro - Impressão 01 489
QR Code 166 – 1o. Livro - Impressão 02 489
QR Code 167 – Slides da Apresentação de Gustavo Barbosa 494
QR Code 168 – Comentário ao livro Dados de Euclides feito pelo filósofo Marino..... 494
QR Code 169 – Uma introdução histórico-filosófica aos Números Complexos..... 494
QR Code 170 – Ecos de Euclides: breves notas sobre a influência d'Os Elementos a partir de algumas escolas filosóficas..... 495
QR Code 171 – O Euclides e Seus Rivais Modernos, de Lewis Carroll (1879): uma apresentação 495
QR Code 172 – DA TRADUÇÃO COMO PROJETO: história, hermenêutica e ensino de Geometria..... 495
QR Code 173– Professor Irineu Bicudo (1940-2018) In Memoriam 497
QR Code 174 – SMEM – KALOS TE KAI AGATHOS PHILOS..... 498

Lista de QR Codes para o Diário Oficial do Estado de São Paulo

QR Code – DOESP 1..... 368
QR Code – DOESP 2..... 372
QR Code – DOESP 3..... 372
QR Code – DOESP 4..... 372
QR Code – DOESP 5..... 372
QR Code – DOESP 6..... 374
QR Code – DOESP 7..... 376
QR Code – DOESP 8..... 376
QR Code – DOESP 9..... 378
QR Code – DOESP 10..... 378
QR Code – DOESP 11 – Processo..... 379
QR Code – DOESP 12 – Portaria de 04/12/1969..... 379
QR Code – DOESP 13 – Portaria de 04/12/1969 (Continuação)..... 379
QR Code - DOESP 14 – G.A. Projetiva e Descritiva - 12-03-1966..... 386
QR Code – DOESP 15..... 387
QR Code – DOESP 16..... 388
QR Code – DOESP 17..... 392
QR Code – DOESP 18..... 392
QR Code – DOESP 19..... 393
QR Code – DOESP 20..... 393
QR Code – DOESP 21..... 394
QR Code – DOESP 22..... 394
QR Code – DOESP 23..... 394
QR Code – DOESP 24 – Decreto no. 52.844 de 15/12/1971..... 394
QR Code – DOESP 25..... 395
QR Code – DOESP 26..... 395
QR Code – DOESP 27..... 395
QR Code – DOESP 28..... 398
QR Code – DOESP 29..... 398
QR Code – DOESP 30..... 399
QR Code – DOESP 31..... 402
QR Code – DOESP 32..... 402
QR Code – DOESP 33..... 402
QR Code – DOESP 34..... 403
QR Code – DOESP 35..... 403
QR Code – DOESP 36..... 404
QR Code – DOESP 37..... 404
QR Code – DOESP 38..... 404
QR Code – DOESP 39..... 405
QR Code – DOESP 40..... 405
QR Code – DOESP 41..... 405
QR Code – DOESP 42..... 405
QR Code – DOESP 43..... 406
QR Code – DOESP 44..... 406
QR Code – DOESP 45..... 407
QR Code – DOESP 46..... 407
QR Code – DOESP 47..... 407
QR Code – DOESP 48..... 407

QR Code – DOESP 49..... 410
QR Code – DOESP 50..... 410
QR Code – DOESP 51..... 411
QR Code – DOESP 52..... 412
QR Code – DOESP 53..... 412
QR Code – DOESP 54..... 415
QR Code - DOESP 55 – Coordenação 1993..... 417
QR Code - DOESP 56 – Regulamento do Curso de Pós-Graduação em Educação Matemática – 17/08/1993..... 418
QR Code – DOESP 57..... 418
QR Code – DOESP 58..... 418
QR Code – DOESP 59..... 418
QR Code – DOESP 60..... 419
QR Code – DOESP 61..... 419
QR Code - DOESP 62 420
QR Code – DOESP 63..... 420
QR Code – DOESP 64..... 420
QR Code – DOESP 65..... 425
QR Code – DOESP 66..... 425
QR Code - DOESP 67 429
QR Code – DOESP 68..... 431
QR Code – DOESP 69..... 431
QR Code – DOESP 70..... 431
QR Code – DOESP 71..... 431
QR Code – DOESP 72..... 432
QR Code – DOESP 73..... 432
QR Code - DOESP 74 433
QR Code – DOESP 75..... 433
QR Code - DOESP 76 490
QR Code – DOESP 77..... 496
QR Code – DOESP 78..... 496
QR Code – DOESP 79..... 496

Lista de QR Codes para Manuscritos

QR Code de Manuscrito 1 – SAUDAÇÃO A "CIRANDA LUAR NA VARANDA" DE JOVELINA 360
QR Code de Manuscrito 2 – Ato de escrever 360
QR Code de Manuscrito 3 – Alberto Caeiro – Poemas Inconjuntos (Recorte: Dactiloscrito Original) 360
QR Code de Manuscrito 4 – Os Vinte e Cinco Anos do Departamento de Matemática e Estatística 363
QR Code de Manuscrito 5 – Elegias a São Paulo 363
QR Code de Manuscrito 6 – Réquiem a São Paulo Antiga 363
QR Code de Manuscrito 7 – Iniciação Científica 363
QR Code de Manuscrito 8 – (e Obras Completas) Irineu Bicudo e alguns de seus estudos em Matemática 364
QR Code de Manuscrito 9 – Introdução à Edótica 365
QR Code de Manuscrito 10 – Mensagem – Dactiloscrito de Fernando Pessoa 366
QR Code de Manuscrito 11 – Obra poética - Fernando Pessoa [2.ª ed. Maria Aliete Galhoz] - [1960-1965] 367
QR Code de Manuscrito 12 – Carta ao Elon Lages Lima 368
QR Code de Manuscrito 13 – Carta ao Prof. Marcelo Borba 368
QR Code de Manuscrito 14 – Filosofia da Matemática 369
QR Code de Manuscrito 15 – Vollständige Anleitung zur Algebra - Euler, Leonhard - 1771 (Tradução) 370
QR Code de Manuscrito 16 – Folhas de estudo 370
QR Code de Manuscrito 17 – Uma História pessoal nos quarenta anos da FFCL – Rio Claro. 370
QR Code de Manuscrito 18 – Ao Cinquentenário do CEDOM 372
QR Code de Manuscrito 19 – Mesa Redonda – 26/03/2013 373
QR Code de Manuscrito 20 – Contrato de Trabalho entre o Estado de SP e Irineu Bicudo – 07/01/1966 376
QR Code de Manuscrito 21 – Texto 20 Anos 377
QR Code de Manuscrito 22 – Anotações/Teoria 381
QR Code de Manuscrito 23 – Carta ao Prof. Newton 05/02/1975 381
QR Code de Manuscrito 24 – Carta ao Prof. Newton 11/03/1975 381
QR Code de Manuscrito 25 – Carta ao Prof. Newton 10/04/1975 381
QR Code de Manuscrito 26 – Carta ao Prof. Newton 07/05/1975 381
QR Code de Manuscrito 27 – Carta ao Prof. Newton 31/05/1975 381
QR Code de Manuscrito 28 – Carta ao Prof. Newton 28/06/1975 381
QR Code de Manuscrito 29 – Carta ao Prof. Newton 24/08/1975 382
QR Code de Manuscrito 30 – Carta ao Prof. Newton 13/09/1975 382
QR Code de Manuscrito 31 – Carta ao Prof. Newton 12/10/1975 382
QR Code de Manuscrito 32 – Tese – Manuscritos Iniciais 383
QR Code de Manuscrito 33 – Tese Manuscrita 383
QR Code de Manuscrito 34 – Steiner prefere fanatismo a tolerância liberal – Folha de São Paulo – 26/10/1991 383
QR Code de Manuscrito 35 – Carta de Mario Tourasse Teixeira à CPRTI – 29/08/1968 387
QR Code de Manuscrito 36 – Folha de Estudo – 12/09/1968 387
QR Code de Manuscrito 37 – Rascunho do Relatório de Atividades – 1966 a 1968 389
QR Code de Manuscrito 38 – Rascunho do Relatório das Atividades Didáticas e de Pesquisa – 1966 a 1968 389
QR Code de Manuscrito 39 – Curriculum Vitae – janeiro de 1969 389

QR Code de Manuscrito 40 – A Arquitetura da Matemática 01 392
QR Code de Manuscrito 41 – A Arquitetura da Matemática 02 392
QR Code de Manuscrito 42 – Adendo ao Curriculum Vitae 397
QR Code de Manuscrito 43 – Relatório de Atividades 397
QR Code de Manuscrito 44 – Abertura da II Semana de Matemática 404
QR Code de Manuscrito 45 – Recepção aos alunos do IGCE 409
QR Code de Manuscrito 46 – Curso de Português 413
QR Code de Manuscrito 47 – Irineu – Retrato do Landim 413
QR Code de Manuscrito 48 – A Universidade e o Ambiente – 03/06/1991 416
QR Code de Manuscrito 49 – Platão e a Matemática 420
QR Code de Manuscrito 50 – Recortes em Grego 421
QR Code de Manuscrito 51 – Texto e Traduções – Simultâneos 421
QR Code de Manuscrito 52 – Mathematics and Dialectic in the Republic VI–VII (1932) (Texto Irineu) 422
QR Code de Manuscrito 53 – Palavras do Prof. Irineu Bicudo 422
QR Code de Manuscrito 54 – O Aleph 423
QR Code de Manuscrito 55 – A Dialética Platônica é uma Filosofia da Matemática 01 423
QR Code de Manuscrito 56 – A Dialética Platônica é uma Filosofia da Matemática 02 423
QR Code de Manuscrito 57 – Traveira 01 423
QR Code de Manuscrito 58 – Traveira 02 423
QR Code de Manuscrito 59 – O Que é Matemática? 423
QR Code de Manuscrito 60 – Jean Dieudonné – Matemática e Matemáticos 423
QR Code de Manuscrito 61 – O que é Álgebra? – Correções e Impressão Final 424
QR Code de Manuscrito 62 – Arguição – Prof. Irineu 424
QR Code de Manuscrito 63 – Avaliar – O Olhar de um Matemático 424
QR Code de Manuscrito 64 – Manuscrito 01 – Jairo 426
QR Code de Manuscrito 65 – Manuscrito 02 – Jairo 426
QR Code de Manuscrito 66 – Discurso – Patrono dos Formandos de 2008 427
QR Code de Manuscrito 67 – Da Linguagem da Lógica à Linguagem dos Deuses 427
QR Code de Manuscrito 68 – Aula – Planejamento 428
QR Code de Manuscrito 69 – VIII Encontro Científico dos Pós-Graduandos do IMECC 429
QR Code de Manuscrito 70 – Exame do Memorial/Atestado José Seabra 430
QR Code de Manuscrito 71 – Estudo e Tradução 430
QR Code de Manuscrito 72 – Primeiro Rascunho – Parecer 430
QR Code de Manuscrito 73 – Sobre Aulo Gélio 431
QR Code de Manuscrito 74 – Arguição José Antonio Alves Torrano 431
QR Code de Manuscrito 75 – Observações referentes ao Memorial – Professor Titular 432
QR Code de Manuscrito 76 – Convite/Rascunho 432
QR Code de Manuscrito 77 – Antonio Medina Rodrigues 433
QR Code de Manuscrito 78 – Considerações/Atestado – Eduardo de Almeida Navarro 433
QR Code de Manuscrito 79 – Considerações/Declaração – Antonio Carlos Silva de Carvalho 433
QR Code de Manuscrito 80 – Qualificação/Defesa – Antônio Gomes da Silva 434
QR Code de Manuscrito 81 – Manuscrito – Henrique G. Murachco (01) 434
QR Code de Manuscrito 82 – Manuscrito – Henrique G. Murachco (02) 434
QR Code de Manuscrito 83 – Henrique G. Murachco (03) 434
QR Code de Manuscrito 84 – Henrique G. Murachco (04) 434
QR Code de Manuscrito 85 – Arguição – Juvino Alves Maia Junior 434
QR Code de Manuscrito 86 – Grego 440
QR Code de Manuscrito 87 – Latim 440
QR Code de Manuscrito 88 – Considerações 441

QR Code de Manuscrito 89 – Pontos Avaliativos 441
QR Code de Manuscrito 90 – Arguição Definitiva 441
QR Code de Manuscrito 91 – Arguição – Claudemir Murari 441
QR Code de Manuscrito 92 – Mestrado - Suzeli Mauro – 09/06/1999 442
QR Code de Manuscrito 93 – Introdução de Irineu Bicudo 442
QR Code de Manuscrito 94 – Mestrado da Sylvia – palavras do Prof. Irineu Bicudo 443
QR Code de Manuscrito 95 – Arguição – Frederico José Andries Lopes 443
QR Code de Manuscrito 96 – Manuscrito 01 444
QR Code de Manuscrito 97 – Manuscrito 02 444
QR Code de Manuscrito 98 – Arguição Inocêncio 445
QR Code de Manuscrito 99 – Comentários do Prof. Irineu 447
QR Code de Manuscrito 100 – Manuscrito Qualificação 447
QR Code de Manuscrito 101 – Argumentações do Prof. Irineu 450
QR Code de Manuscrito 102 – A Matemática na Babilônia 01 455
QR Code de Manuscrito 103 – Educação Matemática e Ensino de Matemática 457
QR Code de Manuscrito 104 – A Linguagem Matemática e a Educação Matemática 457
QR Code de Manuscrito 105 – Com Impressão 457
QR Code de Manuscrito 106 – Primeiras Ideias 458
QR Code de Manuscrito 107 – Sobre a História da Matemática 459
QR Code de Manuscrito 108 – Análise Não-Standard 460
QR Code de Manuscrito 109 – Categorias de Pensamento e Categorias de Língua 460
QR Code de Manuscrito 110 – Sinônimo, Substância, Espécie, Gênero 460
QR Code de Manuscrito 111 – ISAGOGE – Porfírio 460
QR Code de Manuscrito 112 – Matemática: Técnica ou Ciência? (01) 463
QR Code de Manuscrito 113 – Matemática: Técnica ou Ciência? (02) 463
QR Code de Manuscrito 114 – Platão e a Matemática 464
QR Code de Manuscrito 115 – História da Matemática: o pensamento da filosofia grega 465
QR Code de Manuscrito 116 – Professor substituto para Mario Tourasse 466
QR Code de Manuscrito 117 – Inauguração da fotografia de Mario Tourasse Teixeira 467
QR Code de Manuscrito 118 – A Demonstração em Matemática 468
QR Code de Manuscrito 119 – Impressão com correções 468
QR Code de Manuscrito 120 – Todos os Nomes (01) 471
QR Code de Manuscrito 121 – Todos os Nomes (02) 471
QR Code de Manuscrito 122 – Todos os Nomes (03) 471
QR Code de Manuscrito 123 – O Nome Matemática 471
QR Code de Manuscrito 124 – Cees Nooteboom – Rituals 471
QR Code de Manuscrito 125 – A Hipótese do Continuum 472
QR Code de Manuscrito 126 – Peri apodeixeos/de demonstratione 473
QR Code de Manuscrito 127 – Aristóteles e as "Categorias" 473
QR Code de Manuscrito 128 – Estrutura da Palestra 476
QR Code de Manuscrito 129 – Teoria de Galois 476
QR Code de Manuscrito 130 – Algumas Definições de Euclides e de Cantor 477
QR Code de Manuscrito 131 – A History of Non Euclidean Geometry 477
QR Code de Manuscrito 132 – Heath – Postulado 5 477
QR Code de Manuscrito 133 – Manuscrito Robin Hartshome 477
QR Code de Manuscrito 134 – Manuscrito W. Prenowitz & M. Jourdan 477
QR Code de Manuscrito 135 – Manuscrito Courant & Robbins 477
QR Code de Manuscrito 136 – Gregory H. Moore - Zermelo's Axiom of Choice - It's Origin, Development, and Influence 477

QR Code de Manuscrito 137 – Prova de que todo conjunto pode ser bem ordenado - Ernst Zermelo (1904) 477
QR Code de Manuscrito 138 – Histórias Paralelas – O V Postulado de Euclides e o Axioma da Escolha 477
QR Code de Manuscrito 139 – As Figuras nos Elementos de Euclides 478
QR Code de Manuscrito 140 – Beppo Levi 479
QR Code de Manuscrito 141 – Nota à Segunda Edição – Prólogo 479
QR Code de Manuscrito 142 – A Teoria da Igualdade (01) 479
QR Code de Manuscrito 143 – A Teoria da Igualdade (02) 480
QR Code de Manuscrito 144 – A Teoria da Igualdade (03) 480
QR Code de Manuscrito 145 – A Geometria e o Pensamento Socrático 480
QR Code de Manuscrito 146 – A Teoria da Igualdade (Interpretação) 480
QR Code de Manuscrito 147 – Conferência 01 481
QR Code de Manuscrito 148 – Conferência 02 481
QR Code de Manuscrito 149 – A Primeira Tradução dos Elementos de Euclides comumente atribuída a Abelardo de Bath 481
QR Code de Manuscrito 150 – Brunelli – 1741 482
QR Code de Manuscrito 151 – Primeiras Ideias 482
QR Code de Manuscrito 152 – Os Elementos em português 482
QR Code de Manuscrito 153 – Comparação 482
QR Code de Manuscrito 154 – Observações do Prof. Irineu relativas ao livro de Simson 482
QR Code de Manuscrito 155 - Euclides Elementa pulchra sunt - lege mea et ama maxima cum diligentia 483
QR Code de Manuscrito 156 – Breve História da Geometria 484
QR Code de Manuscrito 157 – Pasta de Rascunhos 484
QR Code de Manuscrito 158 – (31-05-2007) Considerações sobre "Os Elementos" de Euclides 484
QR Code de Manuscrito 159 – Segunda Invocação da Musas – Ilíada (Grego) – Fragmento ... 485
QR Code de Manuscrito 160 – Segunda Invocação da Musas – Ilíada (Texto Final) 485
QR Code de Manuscrito 161 – Invocação da Musas – Ilíada (Grego) – 15/12/2003 485
QR Code de Manuscrito 162 – Catálogo Poético 486
QR Code de Manuscrito 163 – Crítica Textual 486
QR Code de Manuscrito 164 – Notas para o Acompanhante de Euclides 486
QR Code de Manuscrito 165 – Ian Mueller (Tradução) 487
QR Code de Manuscrito 166 – Tradução I 487
QR Code de Manuscrito 167 – Tradução II 487
QR Code de Manuscrito 168 – The Elements of Euclid - Robert Simson – 1821 (Tradução 01) 487
QR Code de Manuscrito 169 – The Elements of Euclid - Robert Simson – 1821 (Tradução 02) 487
QR Code de Manuscrito 170 – The Medieval Latin Translations from the Arabic of the Elements of Euclid… (Tradução) 488
QR Code de Manuscrito 171 – Greek Geometry from Thales to Euclid – Traduções e Diógenes Laércio: Vidas e Doutrinas dos Filósofos Ilustres (livro) 488
QR Code de Manuscrito 172 – Renomeação 488
QR Code de Manuscrito 173 – Livro V – Vocabulário 488
QR Code de Manuscrito 174 – Livro XI – Vocabulário 488
QR Code de Manuscrito 175 – Vocabulário Matemático 488
QR Code de Manuscrito 176 – 1o. Livro - Tradução 01 489
QR Code de Manuscrito 177 – 1o. Livro - Tradução 02 489
QR Code de Manuscrito 178 – Pasta Os Elementos – Livros 489
QR Code de Manuscrito 179 – Introdução 490
QR Code de Manuscrito 180 – Introdução enviada à Editora 490

QR Code de Manuscrito 181 – Prof. Dr. Henrique Graciano Murachco 490
QR Code de Manuscrito 182 – A pós-graduação e a investigação da História da Matemática a nível superior 492
QR Code de Manuscrito 183 – Pasta Conferência de Coimbra – 2000 492
QR Code de Manuscrito 184 – O Evento – Mesa/Fotos 492
QR Code de Manuscrito 185 – Os Elementos de Euclides 492
QR Code de Manuscrito 186 – A mão... 499
QR Code de Manuscrito 187 – Poema para Cissy – Raymond Chandler 499
QR Code de Manuscrito 188 – Fernando Pessoa 500
QR Code de Manuscrito 189 – Todo problema... 501
QR Code de Manuscrito 190 – Meu Primeiro Caderno 502

Lista de QR Codes para Vídeos

QR Code de Vídeo 1 – Ciência Sem Limites – História da Educação Matemática – 02/10/2015 364
QR Code de Vídeo 2 – XXI SEMAT UNESP - 2001 369
QR Code de Vídeo 3 – O que é Matemática? – Ubiratan D'Ambrosio 370
QR Code de Vídeo 4 – 40 anos do Departamento de Matemática da FFCL de Rio Claro 370
QR Code de Vídeo 5 – Programa Arrumação (editado) – Episódio 08 – 27/12/2015 – Saulo Laranjeira 371
QR Code de Vídeo 6 – SMEM 30/04/1991 377
QR Code de Vídeo 7 – Maria Laura L. Lopes e Benedito Castrucci – História da Matemática no Brasil (1930/1950) 411
QR Code de Vídeo 8 – Mesa Redonda (Debate) –Matemática, Ciência, Conceitos e Ensino 415
QR Code de Vídeo 9 – Primeira parte do Evento 416
QR Code de Vídeo 10 – Segunda parte do Evento 416
QR Code de Vídeo 11 – Plenária da Pós-Graduação – 01/06/1993 418
QR Code de Vídeo 12 – (09/10/1995) Simpósio Sobre História da Ciência 419
QR Code de Vídeo 13 – Matemática: invenção ou descoberta? 422
QR Code de Vídeo 14 – Geometria Grega – Vídeo 01 427
QR Code de Vídeo 15 – Geometria Grega – Vídeo 02 427
QR Code de Vídeo 16 – Geometria Grega – Vídeo 03 427
QR Code de Vídeo 17 – Geometria Grega – Vídeo 04 427
QR Code de Vídeo 18 – SMEM "Considerações sobre Euclides e a Matemática Grega" 440
QR Code de Vídeo 19 – É possível viver estoicamente? Exercícios espirituais e cuidado de si . 441
QR Code de Vídeo 20 – D'Ambrosio, Castrucci, Dias e Farah 442
QR Code de Vídeo 21 – Bastidores 443
QR Code de Vídeo 22 – SMEM 01 – Verney e o De Re Physica (Prefácio – 10/05/2001) 443
QR Code de Vídeo 23 – SMEM 02 – Verney e o De Re Physica (05/06/2001) 444
QR Code de Vídeo 24 – SMEM – 11/09/2001 - Oduvaldo Cacalano 445
QR Code de Vídeo 25 – Apresentação da Defesa de Tese - Glen 448
QR Code de Vídeo 26 – Primeira Jornada Temas & Debates – 04/04/1990 456
QR Code de Vídeo 27 – Escola de História da Matemática - Irineu Bicudo 459
QR Code de Vídeo 28 – Filme: O Nome da Rosa (1986) 461
QR Code de Vídeo 29 – Homenagem a Mario Tourasse Teixeira 465
QR Code de Vídeo 30 – Seminário Como a Demonstração é Considerada em Diversas Áreas do Conhecimento 468
QR Code de Vídeo 31 – Vida Matemática 2, Grécia, A Origem dos Elementos - RTP2 483
QR Code de Vídeo 32 – História da Matemática - Os elementos de Euclides e o método axiomático 483
QR Code de Vídeo 33 – "O tamanho do mundo – Arquimedes e Eratóstenes" 491
QR Code de Vídeo 34 – PAPMEM - julho de 2014 – Teorema de Pitágoras – Ledo Vaccaro Machado 492
QR Code de Vídeo 35 – Diário Intelectual – Bernardo Santos 492
QR Code de Vídeo 36 – Geometria Euclidiana e Desenho Geométrico 494
QR Code de Vídeo 37 – História da Filosofia Matemática – Leibniz e o Problema da Significação em Matemática – Notas Introdutórias (30/04/2022) 494
QR Code de Vídeo 38 – SMEM – 30/10/2018 – Prof. Dr. Gustavo Barbosa 498
QR Code de Vídeo 39 – I Want to be a Mathematician – A conversation with Paul Halmos 500
QR Code de Vídeo 40 – Parsifal (Wagner) – 1992 501
QR Code de Vídeo 41 – Aragem (Hoje – 2015) 501
QR Code de Vídeo 42 – Professores da USP falam do papel da Universidade em 1968 502

QR Code de Vídeo 43 – Ex-alunos da USP relembram as turbulências de 1968 502
QR Code de Vídeo 44 – Memórias da Batalha da Maria Antonia..... 502
QR Code de Vídeo 45 – A invasão do CRUSP , 50 anos depois 502
QR Code de Vídeo 46 – Cosmos – Ep. 01 – Os Limites do Oceano Cósmico..... 504
QR Code de Vídeo 47 – Vídeo Explicativo (Maxwell) 504

Lista de QR Codes para Mídias

QR Code para Mídia 1 – Júlio Mesquita 61
QR Code para Mídia 2 – Nota do jornal Diário – Hemeroteca do Arquivo Público e Histórico de Rio Claro 139
QR Code para Mídia 3 – CURIOSIDADE HISTÓRICA – 10/12/1972 – Primeira edição do Jornal de Brasília 154
QR Code para Mídia 4 – Jornal Folha de São Paulo – 04/12/1994 – p. 6-4, 6-5 e 6-6 361
QR Code para Mídia 5 – Uma vida que faz parte da história 361
QR Code para Mídia 6 – É proibido proibir – retratos da extrema direita, do militarismo e do capitalismo selvagem 367
QR Code para Mídia 7 – Jornal da UNESP, edição de abril de 1995 368
QR Code para Mídia 8 – "Da profissão do poeta" – Geir Campos 369
QR Code para Mídia 9 – CEDOM 372
QR Code para Mídia 10 – Jornal 372
QR Code para Mídia 11 – O Jornal de 4 de março de 1964 374
QR Code para Mídia 12 – Diário de Notícias de 4 de março de 1964 374
QR Code para Mídia 13 – Jornal O Estado de S. Paulo – edição de 29/05/1965 – Suplemento Literário 374
QR Code para Mídia 14 – Jornal O Estado de S. Paulo – edição de 06/12/1970 – Geral 374
QR Code para Mídia 15 – Jornal O Estado de S. Paulo – edição de 10/12/1972 – Geral 374
QR Code para Mídia 16 – Irineu Bicudo (14-04-1989) 375
QR Code para Mídia 17 – Plataforma Sucupira 376
QR Code para Mídia 18 – Jornal da UNESP (Ano VI, N. 055, maio de 1991) 378
QR Code para Mídia 19 – O Figurinha Difícil 378
QR Code para Mídia 20 – Folha de São Paulo – Jacy Monteiro 382
QR Code para Mídia 21 – Revista-DAE-217 382
QR Code para Mídia 22 – Anúncio do 2o. aniversário do GEEM – Jornal O Estado de S. Paulo – 06-10-1963 – p. 22 384
QR Code para Mídia 23 – Prática de Álgebra Moderna – Jornal O Estado de S. Paulo – 27/10/1963 – p. 21 384
QR Code para Mídia 24 – Folha de São Paulo, 1º. Caderno, p. 9 – 11/09/1964 384
QR Code para Mídia 25 – Matemática Moderna torna o estudo mais acessível – Folha de São Paulo – 1965 – p. 10 385
QR Code para Mídia 26 – Jornal Estado de SP – Matemáticos são contra Euclides 385
QR Code para Mídia 27 – O Estado de S. Paulo – 22-01-1967 – p. 23 – Encerrado Curso de Matemática Moderna (mais um) 388
QR Code para Mídia 28 – Jornal O Estado de São Paulo – 17/09/1967 389
QR Code para Mídia 29 – Foto de Ubiratan D'Ambrosio (1969) 390
QR Code para Mídia 30 – Fundação da SBM 390
QR Code para Mídia 31 – Jornal Folha de São Paulo – 9 de janeiro de 1972 394
QR Code para Mídia 32 – O Estado de São Paulo, p. 7 – 05 de dezembro de 1976 – Suplemento Cultural 399
QR Code para Mídia 33 – O Estado de São Paulo, p. 8 – 05 de dezembro de 1976 – Suplemento Cultural 399
QR Code para Mídia 34 – O Estado de São Paulo, p. 9 – 05 de dezembro de 1976 – Suplemento Cultural 399
QR Code para Mídia 35 – Carta aberta ao sr. presidente da República 408
QR Code para Mídia 36 – Jornal da UNESP – junho de 1985 408
QR Code para Mídia 37 – Folha de São Paulo – 09 de dezembro de 1986 409

QR Code para Mídia 38 – Docentes em Atividades – Jornal da UNESP 410
QR Code para Mídia 39 – Posse do Prof. Irineu – Jornal da UNESP 413
QR Code para Mídia 40 – Posse do Vice-Diretor – Jornal da UNESP 413
QR Code para Mídia 41 – Posse de Marcos Aurélio Farias de Oliveira e Maria Lúcia Lorenzetti Wodewotzki 413
QR Code para Mídia 42 – Correio de Notícias de Curitiba – 8/04/1989 414
QR Code para Mídia 43 – Pesquisa é a base para ensino de alto nível – Jornal da UNESP 414
QR Code para Mídia 44 – A Construção de uma Identidade – Jornal da UNESP – Especial 15 Anos 414
QR Code para Mídia 45 – Jornal da Ciência – 12/06/1998 – página 07 421
QR Code para Mídia 46 – [*] Cotidiano – Folha de São Paulo – 10/12/2008 427
QR Code para Mídia 47 – Dados dos palestrantes 429
QR Code para Mídia 48 – Registro da tese 434
QR Code para Mídia 49 – Correio da Manhã – Rio de Janeiro – 30/07/1967 435
QR Code para Mídia 50 – Registro Rose 436
QR Code para Mídia 51 – Claudemir Murari - Dissertação - Jornal "O Estado de São Paulo" 436
QR Code para Mídia 52 – Jornal da UNESP 437
QR Code para Mídia 53 – Jornal da UNESP 439
QR Code para Mídia 54 – Jornal da UNESP – Janan Bolivia Schabib Hany 440
QR Code para Mídia 55 – Registro de Dissertação no CEMPEM 440
QR Code para Mídia 56 – Biblioteca Virtual da FAPESP 449
QR Code para Mídia 57 – Tradução de Naive Set Theory – recorte de Irineu Bicudo 453
QR Code para Mídia 58 – Banco de Dados Bibliográficos da USP 464
QR Code para Mídia 59 – Painel da Folha 470
QR Code para Mídia 60 – William Shakespeare – Romeu e Julieta, Ato II, cena II, cena do balcão 470
QR Code para Mídia 61 – Programação 479
QR Code para Mídia 62 – Pesquisa 480
QR Code para Mídia 63 – Produção Intelectual 480
QR Code para Mídia 64 – Homero: Ilíada – Canto I - Invocação 485
QR Code para Mídia 65 – Página Web – A história da geometria euclidiana do antigo Egito às salas de aula 491
QR Code para Mídia 66 – A matemática depois da contribuição de Euclides 491
QR Code para Mídia 67 – Podcast "Os Elementos" de Euclides 491
QR Code para Mídia 68 – Jornal – Tribuna Universitária 492
QR Code para Mídia 69 – Programação 492
QR Code para Mídia 70 – O evento 493
QR Code para Mídia 71 – Caderno +mais 493
QR Code para Mídia 72 – A aventura de traduzir Euclides – Jornal da UNESP (Livros) 493
QR Code para Mídia 73 – As bases da dedução e da Matemática contemporânea – Revista UNESPCIÊNCIA (Livros) 493
QR Code para Mídia 74 – Euclides e a geometria – César Benjamin – Folha de São Paulo 494
QR Code para Mídia 75 – Twitter Oficial - Universidade Estadual Paulista 496
QR Code para Mídia 76 – Irineu Bicudo – In memoriam – Estado da Arte 496
QR Code para Mídia 77 – Notícias – UNESP – Universidade Estadual Paulista – Portal 497
QR Code para Mídia 78 – Irineu Bicudo – Fundação Editora UNESP 497
QR Code para Mídia 79 – Tabacaria 498
QR Code para Mídia 80 – Folha de São Paulo – 12/06/2016 – p. C4 500
QR Code para Mídia 81 – Entrevista do antropólogo francês Claude Lévi-Strauss – Folha de São Paulo – 05/10/1991 501

QR Code para Mídia 82 – Aragem (Ontem – 1988)..... 501
QR Code para Mídia 83 – Índice Científico..... 504
QR Code para Mídia 84 – Moura – Almir Sater (Disco: Instrumental II)..... 505
QR Code para Mídia 85 – Encontro das Águas – Almir Sater (Disco: Instrumental II) 505
QR Code para Mídia 86 – Encontros e Despedidas – Milton Nascimento (Disco: Encontros e Despedidas)..... 505
QR Code para Mídia 87 – Cristal – Oswaldo Montenegro (Disco: Asa de Luz)..... 506

QR Codes para Livros e Trabalhos Completos

QR Code para Livros e Trabalhos 1 – Dom Quixote de La Mancha (Versos preliminares) – p. 29 360
QR Code para Livros e Trabalhos 2 – Odisséia (Livro I) – p. 76 360
QR Code para Livros e Trabalhos 3 – A República (Livro I) – p. 116..... 360
QR Code para Livros e Trabalhos 4 – SOUZA, J. C. de. Os Pensadores – Pré-Socráticos. 1. ed. São Paulo: Abril. 1973. p.90. 361
QR Code para Livros e Trabalhos 5 – RÉMOND, René (org.) Por uma história política 362
QR Code para Livros e Trabalhos 6 – O documento de história oral como fonte histórica: uma experiência brasileira 362
QR Code para Livros e Trabalhos 7 – A Escrita da História – Novas Perspectivas – Peter Burke 364
QR Code para Livros e Trabalhos 8 – Michel Foucault – Em Defesa da Sociedade 364
QR Code para Livros e Trabalhos 9 – SPINA, Segismundo. Introdução à edótica: crítica textual 365
QR Code para Livros e Trabalhos 10 – BORGES, Jorge Luis (1994) – Ficções..... 365
QR Code para Livros e Trabalhos 11 – Hermenêutica – Richard E. Palmer 365
QR Code para Livros e Trabalhos 12 – Versões digitais de Obra poética (sem a Nota Preliminar) e Mensagem (com a Nota Preliminar) 366
QR Code para Livros e Trabalhos 13 – Mensagem – Primeira Edição (1934)..... 366
QR Code para Livros e Trabalhos 14 – Caderno H – Mario Quintana..... 367
QR Code para Livros e Trabalhos 15 – Poemas escolhidos – António Gedeão..... 368
QR Code para Livros e Trabalhos 16 – A Mathematician's Apology - G. H. Hardy 369
QR Code para Livros e Trabalhos 17 – Vollständige Anleitung zur Algebra – Euler, Leonhard – 1771..... 370
QR Code para Livros e Trabalhos 18 – Etnomatemática - Elo entre as tradições e a modernidade 370
QR Code para Livros e Trabalhos 19 – Nova gramática do português contemporâneo..... 371
QR Code para Livros e Trabalhos 20 – E se Obama fosse africano? – e outras interinvenções – Ensaios..... 372
QR Code para Livros e Trabalhos 21 – Álgebra Linear - Volume I - Jacy Monteiro 373
QR Code para Livros e Trabalhos 22 – Álgebra Linear - Volume II - Jacy Monteiro..... 373
QR Code para Livros e Trabalhos 23 – Movimento da Matemática Moderna no Brasil (01) – 1989..... 375
QR Code para Livros e Trabalhos 24 – Movimento da Matemática Moderna no Brasil (02) – 1989..... 375
QR Code para Livros e Trabalhos 25 – GEEM – Grupo de Estudos do Ensino da Matemática e a Formação de Professores durante o Movimento da Matemática Moderna no Brasil 375
QR Code para Livros e Trabalhos 26 – Um olhar sobre as contribuições do professor Nelson Onuchic... 377
QR Code para Livros e Trabalhos 27 – Lourdes de La Rosa Onuchic, Educadora Matemática: Um Exercício Biográfico..... 377
QR Code para Livros e Trabalhos 28 – Joel Martins: Ensaio biográfico sobre um Educador . 377
QR Code para Livros e Trabalhos 29 – Tese da Luciana Zanardi..... 377
QR Code para Livros e Trabalhos 30 – Álgebras Quase-Booleanas (Original) 379
QR Code para Livros e Trabalhos 31 – Álgebras Quase-Booleanas 379
QR Code para Livros e Trabalhos 32 – Tese de Doutorado 380
QR Code para Livros e Trabalhos 33 – Tese de Doutorado (Original) 380
QR Code para Livros e Trabalhos 34 – Tese de Livre-Docência..... 383

QR Code para Livros e Trabalhos 35 – Movimento da Matemática Moderna no Brasil: Avanço ou Retrocesso? 385
QR Code para Livros e Trabalhos 36 – Teoria de Galois (impa) 390
QR Code para Livros e Trabalhos 37 – BIRKHOFF - 1948 – Lattice Theory Revised Edition 391
QR Code para Livros e Trabalhos 38 – A Educadora Maria Laura: contribuições para a constituição da Educação Matemática no Brasil – Tese de Pedro Carlos Pereira 411
QR Code para Livros e Trabalhos 39 – La Divina Commedia (1911) 416
QR Code para Livros e Trabalhos 40 – Studies in Plato's Metaphysics (RLE Plato) – Reginald E. Allen..... 422
QR Code para Livros e Trabalhos 41 – Avaliação e Educação Matemática – Paulo Abrantes. 425
QR Code para Livros e Trabalhos 42 – Pasta – Colóquio Ubiratan D'Ambrosio – em homenagem ao seu 75º. Aniversário – 10/12/2007 426
QR Code para Livros e Trabalhos 43 – CIVILISATION - Le mot et l'idée - (1929) – Lucien Febvre (1878-1956)..... 428
QR Code para Livros e Trabalhos 44 – Paidéia - a formação do homem grego – Werner Jaeger 428
QR Code para Livros e Trabalhos 45 – Pasta – IV Colóquio de Educação Matemática – 28/07/2014..... 429
QR Code para Livros e Trabalhos 46 – Julio Cortázar – O Jogo da Amarelinha 435
QR Code para Livros e Trabalhos 47 – Dissertação de Mestrado – Claudio Mendes..... 435
QR Code para Livros e Trabalhos 48 – Dissertação de Mestrado – Jairo Silva 436
QR Code para Livros e Trabalhos 49 – Dissertação de Mestrado – Henrique Lazari 436
QR Code para Livros e Trabalhos 50 – Dissertação de Mestrado – Claudemir Murari..... 436
QR Code para Livros e Trabalhos 51 – Dissertação de Mestrado – Luiz Márcio Imenes 437
QR Code para Livros e Trabalhos 52 – Dissertação de Mestrado – Suzeli Mauro..... 442
QR Code para Livros e Trabalhos 53 – Elementos de História da Educação Matemática – p. 175 443
QR Code para Livros e Trabalhos 54 – Pasta De Re Physica (1769) 444
QR Code para Livros e Trabalhos 55 – Tese de Doutorado – Oduvaldo Cacalano..... 444
QR Code para Livros e Trabalhos 56 – Tese de Doutorado – Inocêncio Filho 445
QR Code para Livros e Trabalhos 57 – Tese de Doutorado – Cezira Bianchi 445
QR Code para Livros e Trabalhos 58 – Tese de Doutorado – Duelci Vaz..... 446
QR Code para Livros e Trabalhos 59 – Dissertação de Mestrado – Jamur Venturin..... 446
QR Code para Livros e Trabalhos 60 – Dissertação de Mestrado – Rodrigo Gomes..... 446
QR Code para Livros e Trabalhos 61 – Dissertação de Mestrado – Gustavo Barbosa 446
QR Code para Livros e Trabalhos 62 – Dissertação de Mestrado – Viviane Chaves 447
QR Code para Livros e Trabalhos 63 – Dissertação de Mestrado – Zaqueu Oliveira..... 447
QR Code para Livros e Trabalhos 64 – Tese de Doutorado – Glen Cézar Lemos..... 448
QR Code para Livros e Trabalhos 65 – Willie Maurer: vida, obras e contribuições para o ensino da Matemática no Brasil..... 448
QR Code para Livros e Trabalhos 66 – Tese de Doutorado – Rodrigo Rafael Gomes..... 448
QR Code para Livros e Trabalhos 67 – Tese de Doutorado – Gustavo Barbosa 449
QR Code para Livros e Trabalhos 68 – Dissertação de Mestrado – Douglas Rodrigues 449
QR Code para Livros e Trabalhos 69 – Dissertação de Mestrado – Edmilson 450
QR Code para Livros e Trabalhos 70 – Tese de Doutorado – Paulo Carvalho..... 450
QR Code para Livros e Trabalhos 71 – Tese de Doutorado – Viviane Chaves..... 450
QR Code para Livros e Trabalhos 72 – Dissertação de Mestrado – Artur Gambera 451
QR Code para Livros e Trabalhos 73 – Tese de Doutorado – Rosemeire Batistela..... 451
QR Code para Livros e Trabalhos 74 – Tese de Doutorado – Aroldo Leão 451
QR Code para Livros e Trabalhos 75 – Tese de Doutorado – Luiz Ramassotti..... 452

QR Code para Livros e Trabalhos 76 – Tradução Original Datilografada 453
QR Code para Livros e Trabalhos 77 – Livro Completo 453
QR Code para Livros e Trabalhos 78 – O Poder da Matemática – Zoltan Paul Dienes 454
QR Code para Livros e Trabalhos 79 – Tradução Original Datilografada 454
QR Code para Livros e Trabalhos 80 – UM ESTUDO DE ETNOMATEMÁTICA: Sua incorporação na elaboração de uma proposta pedagógica para o "Núcleo-Escola" da Favela da Vila Nogueira-São Quirino 455
QR Code para Livros e Trabalhos 81 – Livro citado pelo Prof. Irineu 01 457
QR Code para Livros e Trabalhos 82 – Livro citado pelo Prof. Irineu 02 457
QR Code para Livros e Trabalhos 83 – Thomas Madox (History of the Exchequer) 458
QR Code para Livros e Trabalhos 84 – Rymer. (Foedera) 458
QR Code para Livros e Trabalhos 85 – Bossuet (Histoire Universelle) 458
QR Code para Livros e Trabalhos 86 – George Sarton (The Study of the History of Mathematics) 458
QR Code para Livros e Trabalhos 87 – Howard Stein (Eudoxos and Dedekind) 458
QR Code para Livros e Trabalhos 88 – Mandell Creighton (English Historical Review) 458
QR Code para Livros e Trabalhos 89 – Jean Mabillon (De Re Diplomatica) 459
QR Code para Livros e Trabalhos 90 – William Dugdale (Monasticon) 459
QR Code para Livros e Trabalhos 91 – Problemas de Linguística Geral – 1976 460
QR Code para Livros e Trabalhos 92 – ISAGOGÉ – Porfírio 460
QR Code para Livros e Trabalhos 93 – Aristóteles – Órganon 460
QR Code para Livros e Trabalhos 94 – Iniciação à História da Filosofia 461
QR Code para Livros e Trabalhos 95 – Contato – Carl Sagan 461
QR Code para Livros e Trabalhos 96 – Umberto Eco – Il Nome Della Rosa 461
QR Code para Livros e Trabalhos 97 – Livro de Nikolai Semenovich Piskounov 461
QR Code para Livros e Trabalhos 98 – Mente e Natureza 462
QR Code para Livros e Trabalhos 99 – Grundlagen der Geometrie 462
QR Code para Livros e Trabalhos 100 – Contribuições à Fundamentação da Teoria dos Conjuntos Transfinitos 463
QR Code para Livros e Trabalhos 101 – Mengenlehre 463
QR Code para Livros e Trabalhos 102 – Tese de Doutorado – Gustavo Barbosa 464
QR Code para Livros e Trabalhos 103 – Frege, Gottlob (1848-1925). Begriffsschrift 465
QR Code para Livros e Trabalhos 104 – Tese de Romélia Souto 466
QR Code para Livros e Trabalhos 105 – O Primeiro Livro dos Elementos de Euclides 467
QR Code para Livros e Trabalhos 106 – Tractatus de Quadratura Curvarum 467
QR Code para Livros e Trabalhos 107 – Principia Livro I 467
QR Code para Livros e Trabalhos 108 – Principia Livros II e III 467
QR Code para Livros e Trabalhos 109 – The Foundations of Mathematics 468
QR Code para Livros e Trabalhos 110 – Mathematical Logic 468
QR Code para Livros e Trabalhos 111 – The Foundations of Mathematics - F. P. Ramsey 469
QR Code para Livros e Trabalhos 112 – Platonis Opera, Tomus V 469
QR Code para Livros e Trabalhos 113 – Rituals – Cees Nooteboom 471
QR Code para Livros e Trabalhos 114 – O Aleph – Jorge Luis Borges 471
QR Code para Livros e Trabalhos 115 – La Géométrie 472
QR Code para Livros e Trabalhos 116 – Schaum's Outline of Theory and Problems of Geometry (1989) 472
QR Code para Livros e Trabalhos 117 – Teoria e problemas de geometria 472
QR Code para Livros e Trabalhos 118 – Vidas Paralelas I 473
QR Code para Livros e Trabalhos 119 – Vidas Paralelas II 473
QR Code para Livros e Trabalhos 120 – Vidas Paralelas III 473

QR Code para Livros e Trabalhos 121 – Vidas Paralelas IV 474
QR Code para Livros e Trabalhos 122 – Vidas Paralelas V 474
QR Code para Livros e Trabalhos 123 – Vidas Paralelas VI 474
QR Code para Livros e Trabalhos 124 – Vidas Paralelas VII 474
QR Code para Livros e Trabalhos 125 – Três Volumes de Morris Kline 474
QR Code para Livros e Trabalhos 126 – Giuseppe Peano 475
QR Code para Livros e Trabalhos 127 – Zermelo 02 475
QR Code para Livros e Trabalhos 128 – Abraham Fraenkel 476
QR Code para Livros e Trabalhos 129 – Gregory H. Moore 476
QR Code para Livros e Trabalhos 130 – Luis Santaló 476
QR Code para Livros e Trabalhos 131 – Tese – Profa. Rosa 478
QR Code para Livros e Trabalhos 132 – Federico Enriques 478
QR Code para Livros e Trabalhos 133 – Godofredi Friedlein 478
QR Code para Livros e Trabalhos 134 – Leyendo a Euclides 01 479
QR Code para Livros e Trabalhos 135 – Leyendo a Euclides 02 479
QR Code para Livros e Trabalhos 136 – The Elements of Euclid – Robert Simson – 1762 481
QR Code para Livros e Trabalhos 137 – Livro de Commandino digitalizado – 1944 481
QR Code para Livros e Trabalhos 138 – Livro de Brunelli – 1ª. Ed. – 1768 481
QR Code para Livros e Trabalhos 139 – Livro de Brunelli – 1ª. Ed. BN – 1768 482
QR Code para Livros e Trabalhos 140 – Livro de Manuel de Campos – 1735 482
QR Code para Livros e Trabalhos 141 – Livro IV de Heiberg 482
QR Code para Livros e Trabalhos 142 – Episodes From the Early History of Mathematics – Asger Aaboe 484
QR Code para Livros e Trabalhos 143 – Textual Criticism and Editorial Technique – Martin L. West 484
QR Code para Livros e Trabalhos 144 – Pasta Traité de grammaire comparée des langues classiques (1948) 485
QR Code para Livros e Trabalhos 145 – Pasta Estudos da Língua Grega 486
QR Code para Livros e Trabalhos 146 – Pasta Gramática Latina 486
QR Code para Livros e Trabalhos 147 – Tese - Gustavo Ponciano Cunha de Oliveira - 2017 .. 486
QR Code para Livros e Trabalhos 148 – Jorge Luis Borges - Obras Completas 1923-1972 (1984) 486
QR Code para Livros e Trabalhos 149 – Ian Mueller 487
QR Code para Livros e Trabalhos 150 – The Historical Development of the Calculus - C. H. Edwards Jr. 487
QR Code para Livros e Trabalhos 151 – The Elements of Euclid.pdf - Robert Simson – 1821 487
QR Code para Livros e Trabalhos 152 – Greek Geometry from Thales to Euclid 488
QR Code para Livros e Trabalhos 153 – Livro *Os Elementos* 489
QR Code para Livros e Trabalhos 154 – Pasta – Obras Completas e "pequenas" traduções de Irineu Bicudo (Manuscritos) 490
QR Code para Livros e Trabalhos 155 – Ethica ordine geometrico demonstrata – Baruch de Spinoza (1915) 490
QR Code para Livros e Trabalhos 156 – Escritos de Filosofia V 494
QR Code para Livros e Trabalhos 157 – Análise do Livro "Elementos de Geometria" de Clairaut como um Estudo Dirigido 495
QR Code para Livros e Trabalhos 158 – Elementos de Geometria – M. Clairaut – 1772 495
QR Code para Livros e Trabalhos 159 – Elémens de Géométrie – 1753 495
QR Code para Livros e Trabalhos 160 – Euclid and His Modern Rivals (1879), de Lewis Carroll: Tradução e Crítica 495

QR Code para Livros e Trabalhos 161 – Uma análise histórica sobre Os Elementos de Euclides 496
QR Code para Livros e Trabalhos 162 – Martha Medeiros... 499
QR Code para Livros e Trabalhos 163 – Proust... 499
QR Code para Livros e Trabalhos 164 – I want to be a mathematician – An Automathography 500
QR Code para Livros e Trabalhos 165 – Meu Primeiro Livro Didático 502
QR Code para Livros e Trabalhos 166 – Os Cursos de Matemática da Universidade Católica de Goiás e da Universidade Federal de Goiás: História e Memória 503
QR Code para Livros e Trabalhos 167 – Uma narrativa sobre a formação de professores de Matemática em Goiás 503
QR Code para Livros e Trabalhos 168 – Goyaz, século XIX: as matemáticas e as mudanças das práticas sociais de ensino 503
QR Code para Livros e Trabalhos 169 – O ensino da matemática para além do racionalismo (2009) 503
QR Code para Livros e Trabalhos 170 – Explanation and Teleology in Aristotle's Science of Nature 503
QR Code para Livros e Trabalhos 171 – Herança do Professor Irineu ao Professor Marcos Vieira Teixeira 504
QR Code para Livros e Trabalhos 172 – Elements of Number Theory – Vinogradov 505

QR Codes para Documentos

QR Code para Documento 1 – Comunicação ao Prof. Dr. Marcos Aurélio Farias de Oliveira. 369
QR Code para Documento 2 – Diploma de Licenciatura 373
QR Code para Documento 3 – Diploma de Bacharelado 373
QR Code para Documento 4 – Declaração de Aspirante..... 374
QR Code para Documento 5 – Academia Militar das Agulhas Negras..... 374
QR Code para Documento 6 – Certificado – Concurso de Ingresso no Magistério Secundário e Normal – 1964..... 376
QR Code para Documento 7 – Relatório de Avaliação – CAPES (Ciclo 2017/20) – p. 78..... 377
QR Code para Documento 8 – Ata da 47ª. Reunião Extraordinária da Congregação do IGCE 378
QR Code para Documento 9 – Ata da 48ª. Reunião Extraordinária da Congregação do IGCE 378
QR Code para Documento 10 – Ata da 165ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE ... 378
QR Code para Documento 11 – Atestado Paraninfo (1969)..... 379
QR Code para Documento 12 – Ata de Defesa – Doutorado..... 380
QR Code para Documento 13 – Pasta – Preparação para ir a Berkeley (1974)..... 380
QR Code para Documento 14 – Aceite e recusa para participar da banca de doutoramento do Prof. Albrecht Gerhard Hoppmann 380
QR Code para Documento 15 – Fundação de Amparo à Pesquisa..... 380
QR Code para Documento 16 – Certificate 380
QR Code para Documento 17 – Diploma de Livre-Docente 383
QR Code para Documento 18 – Certificado do Curso de Férias – Introdução à Matemática Moderna..... 383
QR Code para Documento 19 – Seminários de Didática – 1964 384
QR Code para Documento 20 – O Teorema de Gödel..... 385
QR Code para Documento 21 – Curso Álgebra Moderna – 1966..... 386
QR Code para Documento 22 – Relatório de Atividades – 1966 386
QR Code para Documento 23 – Disciplinas ministradas de 1966 a 1978-1 386
QR Code para Documento 24 – Pós-graduação – Certificados – 1966 e 1968..... 387
QR Code para Documento 25 – Relatório de Atividades – 1966 387
QR Code para Documento 26 – FFCL – OMEC..... 388
QR Code para Documento 27 – Declaração – Construções Geométricas..... 389
QR Code para Documento 28 – Relatório de Atividades – 1966 a 1968 389
QR Code para Documento 29 – Atestado – Curso de Pós-graduação – 1969..... 389
QR Code para Documento 30 – Declaração Curso..... 390
QR Code para Documento 31 – Declaração Comunicação 390
QR Code para Documento 32 – Ata de Fundação 390
QR Code para Documento 33 – II Semana de Matemática – 1969..... 391
QR Code para Documento 34 – Projetos de Pesquisa – 1969/1972 391
QR Code para Documento 35 – Sobre o Axioma de Peano-Lawvere..... 391
QR Code para Documento 36 – Declaração – Banca Examinadora de Desenho 392
QR Code para Documento 37 – Curso de Extensão – Fundamentos de Álgebra – 1970..... 392
QR Code para Documento 38 – A Teoria dos Jogos e os Fundamentos da Matemática..... 392
QR Code para Documento 39 – P A R E C E R Nº 447/72..... 393
QR Code para Documento 40 – Atestado – II Simpósio Latino-Americano de Lógica Simbólica 394
QR Code para Documento 41 – Declaração – Lógica Matemática..... 395
QR Code para Documento 42 – Álgebra: anéis fatoriais..... 395
QR Code para Documento 43 – Atestado Model Theory - 1973..... 395
QR Code para Documento 44 – Curso – Construção dos números – Nível III – 1974 396

QR Code para Documento 45 – Declaração – Chefe de Departamento (1/2/74 a 29/8/74) 396
QR Code para Documento 46 – Pasta Comunicações – Chefe de Departamento 396
QR Code para Documento 47 – Curriculum Vitae 396
QR Code para Documento 48 – Adendo ao Curriculum Vitae 396
QR Code para Documento 49 – Relatório de Atividades 396
QR Code para Documento 50 – Aprovação de Recontratação pelo Conselho – 12/11/1974 397
QR Code para Documento 51 – Carta de agradecimento ao Prof. Dr. Newton da Costa 397
QR Code para Documento 52 – Certificado – Tópicos da Teoria dos Anéis 397
QR Code para Documento 53 – Proc. CEE nº 196/70 – Aprovado em 9/4/75 397
QR Code para Documento 54 – Seminário Álgebra Universal e Teoria Equacional – 1976 398
QR Code para Documento 55 – Certificado – Limitações do Formalismo 398
QR Code para Documento 56 – Conferência – Problemas Educacionais: o ensino de Matemática – 1976 399
QR Code para Documento 57 – Conselho Departamental – 2º. Semestre de 1976 400
QR Code para Documento 58 – Declaração – I Encontro Brasileiro de Lógica 400
QR Code para Documento 59 – Portaria IGCE 023-77 400
QR Code para Documento 60 – Ata 47ª Reunião Ordinária 400
QR Code para Documento 61 – Atestado – Banca Examinadora – Auxiliar de Ensino 400
QR Code para Documento 62 – Álgebra Linear – 1977/1978 400
QR Code para Documento 63 – Portaria – Chefe Pro-Tempore 401
QR Code para Documento 64 – Certificado – Simpósio sobre Tendências do Ensino da Matemática nos 1º. e 2º. Graus 401
QR Code para Documento 65 – Atestado – Banca Examinadora – Professor Assistente 401
QR Code para Documento 66 – Termos de Outorga e Aceitação de Bolsa 01 401
QR Code para Documento 67 – Termos de Outorga e Aceitação de Bolsa 02 401
QR Code para Documento 68 – Termos de Outorga e Aceitação de Bolsa 03 401
QR Code para Documento 69 – Seminário Álgebra – Prof. Odonias e Prof. Henrique – 1978 . 402
QR Code para Documento 70 – Declaração – Membro da Câmara de Graduação – FFCL – Rio Claro 402
QR Code para Documento 71 – The British Council – 1982 403
QR Code para Documento 72 – Ata da 56ª Reunião Ordinária da Congregação 403
QR Code para Documento 73 – Ata da 49ª Reunião Ordinária da Congregação 404
QR Code para Documento 74 – Ata da 66ª Reunião Ordinária da Congregação 405
QR Code para Documento 75 – Ata da 87ª Reunião Ordinária da Congregação 406
QR Code para Documento 76 – Pasta de Atas – Reuniões presididas pelo Prof. Irineu 408
QR Code para Documento 77 – Pasta de Atas – Reuniões encontradas que contam com a presença e/ou envolvem o Prof. Irineu 408
QR Code para Documento 78 – Ata da 91ª Reunião Ordinária da Congregação 408
QR Code para Documento 79 – Ata da 98ª Reunião Ordinária da Congregação 409
QR Code para Documento 80 – Ata da 105ª Reunião Ordinária da Congregação 409
QR Code para Documento 81 – Ata da 108ª Reunião Ordinária da Congregação 409
QR Code para Documento 82 – Ata da 109ª Reunião Ordinária da Congregação 409
QR Code para Documento 83 – Ata da 115ª Reunião Ordinária 410
QR Code para Documento 84 – Voto de Louvor 411
QR Code para Documento 85 – Ata da 123ª Reunião Ordinária 412
QR Code para Documento 86 – Ata da 132ª Reunião Ordinária 412
QR Code para Documento 87 – Ata da 133ª Reunião Ordinária 412
QR Code para Documento 88 – Pasta de Atas – Reuniões do Prof. Irineu como Diretor 412
QR Code para Documento 89 – Recibo de Salário – 08/04/1989 414
QR Code para Documento 90 – Declaração - Curso de Aperfeiçoamento em Matemática 414

QR Code para Documento 91 – Inaugurações – Texto: Irineu Bicudo 417
QR Code para Documento 92 – Declaração – Texto: Irineu Bicudo 417
QR Code para Documento 93 – Ata de Coordenador da Pós em Educação Matemática 417
QR Code para Documento 94 – Resolução UNESP nº 24, de 10 de maio de 1993 418
QR Code para Documento 95 – Deliberação da CEPE da Unicamp – 10/12/1997 420
QR Code para Documento 96 – Ata da 247ª Reunião Ordinária 421
QR Code para Documento 97 – Certificado – Comissão Científica 422
QR Code para Documento 98 – Certificado – Comunicação 422
QR Code para Documento 99 – Ata da 274ª Reunião Ordinária 424
QR Code para Documento 100 – Ata da 279ª Reunião Ordinária 424
QR Code para Documento 101 – Certificado – Jornada de Educação Matemática – 2001 425
QR Code para Documento 102 – Ata da 297ª Reunião Ordinária 425
QR Code para Documento 103 – Ata da 310ª Reunião Ordinária 425
QR Code para Documento 104 – Ata da 334ª Reunião Ordinária 426
QR Code para Documento 105 – Certificado da VII Semana Nacional do Livro e da Biblioteca 426
QR Code para Documento 106 – Ata da 366ª Reunião Ordinária 426
QR Code para Documento 107 – Certificado do III Simpósio de Matemática e Matemática Industrial - 2011 428
QR Code para Documento 108 – Pasta – Documentos Profissionais 430
QR Code para Documento 109 – Ofício 432
QR Code para Documento 110 – Certificado – Claudio Martins Mendes 435
QR Code para Documento 111 – Declaração – Leila Assumpção Bigler 435
QR Code para Documento 112 – Boletim de Serviço – Universidade Federal Fluminense – 07/04/1998 – p. 13 435
QR Code para Documento 113 – Certificado – Rose Mary Piccolo Vancetto 436
QR Code para Documento 114 – Certificado – Jairo José da Silva 436
QR Code para Documento 115 – Ata da 101ª Reunião Ordinária 437
QR Code para Documento 116 – Ata da 113ª Reunião Ordinária 437
QR Code para Documento 117 – Parecer CNE/CES 108/2010 437
QR Code para Documento 118 – Diário Oficial da União com a publicação do Parecer CNE/CES 108/2010 437
QR Code para Documento 119 – Ata da Composição da Comissão Examinadora do Mestrado de Lenir Joaquina Goulart 438
QR Code para Documento 120 – Ata de Homologação do Mestrado de Lenir Joaquina Goulart 438
QR Code para Documento 121 – Ata da Composição da Comissão Examinadora do Mestrado de Antonio Olimpio Junior 438
QR Code para Documento 122 – Ata de Homologação do Mestrado de Antonio Olimpio Junior 438
QR Code para Documento 123 – Ata da 120ª Reunião Ordinária 439
QR Code para Documento 124 – Ata da Composição da Comissão Examinadora do Mestrado de Clélio José Faggion Bellini 439
QR Code para Documento 125 – Parecer CNE/CES 108/2010 439
QR Code para Documento 126 – Diário Oficial da União com a publicação do Parecer CNE/CES 108/2010 439
QR Code para Documento 127 – Ata da Composição da Comissão Examinadora do Mestrado de Janan Bolivia Schabib Hany 440
QR Code para Documento 128 – Ata de Homologação do Mestrado de Janan Bolivia Schabib Hany 440

QR Code para Documento 129 – Ata da 239ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE . 440
QR Code para Documento 130 – Ata da 241ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE . 440
QR Code para Documento 131 – Ata da 252ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE – 27/01/1999..... 441
QR Code para Documento 132 – Ata da 256ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE . 442
QR Code para Documento 133 – Ata da 257ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE . 443
QR Code para Documento 134 – Ata da 277ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE . 443
QR Code para Documento 135 – Ata da 288ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE . 443
QR Code para Documento 136 – Indicação..... 444
QR Code para Documento 137 – Ata da 293ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE . 445
QR Code para Documento 138 – Ata da 312ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE . 445
QR Code para Documento 139 – Ata da 313ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE . 445
QR Code para Documento 140 – PPGEM – Ata da Reunião Ordinária do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 10/03/2009..... 446
QR Code para Documento 141 – PPGEM – Ata da Reunião Ordinária do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 15/09/2009..... 446
QR Code para Documento 142 – PPGEM – Ata da Reunião Ordinária do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 03/12/2009..... 446
QR Code para Documento 143 – PPGEM – Ata da Reunião Ordinária do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 12/05/2011..... 447
QR Code para Documento 144 – PPGEM – Ata da Reunião Ordinária do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 09/06/2011..... 447
QR Code para Documento 145 – PPGEM – Ata da Reunião Ordinária do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 20/12/2011..... 447
QR Code para Documento 146 – PPGEM – Ata da 11ª. Reunião Ordinária do Ano de 2012 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 05/12/2012..... 448
QR Code para Documento 147 – PPGEM – Ata da 8ª. Reunião Ordinária do Ano de 2013 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 13/09/2013..... 448
QR Code para Documento 148 – PPGEM – Ata da 11ª Reunião Ordinária do Ano de 2013 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 06/12/2013..... 448
QR Code para Documento 149 – PPGEM – Ata da 2ª Reunião Ordinária do Ano de 2015 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 12/03/2015..... 448
QR Code para Documento 150 – PPGEM – Ata da 7ª Reunião Ordinária do Ano de 2012 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 20/08/2012..... 449
QR Code para Documento 151 – PPGEM – Ata da 3ª Reunião Ordinária do Ano de 2014 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 11/04/2014..... 449
QR Code para Documento 152 – PPGEM – Ata da 5ª Reunião Ordinária do Ano de 2013 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 11/06/2013..... 449
QR Code para Documento 153 – PPGEM – Ata da 4ª Reunião Ordinária do Ano de 2014 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática– 16/05/2014..... 449
QR Code para Documento 154 – PPGEM – Ata da Reunião Ordinária do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 05/10/2011..... 450
QR Code para Documento 155 – PPGEM – Ata da 2ª Reunião Ordinária do Ano de 2015 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 12/03/2015..... 450
QR Code para Documento 156 – Atestado – 06 de novembro 2015..... 450
QR Code para Documento 157 – PPGEM – Ata da 1ª Reunião Ordinária do Ano de 2016 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 28/03/2016..... 450
QR Code para Documento 158 – PPGEM – Ata da 4ª Reunião Ordinária do Ano de 2016 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 25/08/2016..... 450
QR Code para Documento 159 – Atestado da Qualificação (02/05/2016)..... 450

QR Code para Documento 160 – PPGEM – Ata da 2ª Reunião Ordinária do Ano de 2017 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 29/03/2017 451
QR Code para Documento 161 – PPGEM – Ata da 5ª Reunião Ordinária do Ano de 2017 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 28/06/2017 451
QR Code para Documento 162 – Atestado da Qualificação (24/04/2017) 451
QR Code para Documento 163 – PPGEM – Ata da 8ª Reunião Ordinária do Ano de 2016 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 21/12/2016 451
QR Code para Documento 164 – Atestado da Defesa (02/02/2017) 451
QR Code para Documento 165 – PPGEM – Ata da 4ª Reunião Ordinária do Ano de 2017 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 31/05/2017 451
QR Code para Documento 166 – PPGEM – Ata da 5ª Reunião Ordinária do Ano de 2017 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 28/06/2017 451
QR Code para Documento 167 – PPGEM – Ata da 7ª Reunião Ordinária do Ano de 2017 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 25/09/2017 451
QR Code para Documento 168 – PPGEM – Ata da 9ª Reunião Ordinária do Ano de 2017 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 22/11/2017 452
QR Code para Documento 169 – PPGEM – Ata da 2ª Reunião Ordinária do Ano de 2018 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 19/03/2018 452
QR Code para Documento 170 – Encaminhamento do Projeto/Certificado 452
QR Code para Documento 171 – Ofício a Mario Tourasse 466
QR Code para Documento 172 – Certificado do V Seminário Nacional de História da Matemática 470
QR Code para Documento 173 – Certificado do VI Encontro Luso-Brasileiro de História da Matemática 481
QR Code para Documento 174 – Conselho Superior do Ministério Público 497
QR Code para Documento 175 – PPGEM – Ata da 6ª Reunião Ordinária do Ano de 2018 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 15/08/2018 498
QR Code para Documento 176 – PPGEM – Ata da 7ª Reunião Ordinária do Ano de 2018 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 03/10/2018 498
QR Code para Documento 177 – Minhas Primeiras Notas 502
QR Code para Documento 178 – Minhas Notas do 1º. Grau 502
QR Code para Documento 179 – Histórico do 2º. Grau – Maxwell 502
QR Code para Documento 180 – Diploma de Graduação – Maxwell 502

QR Codes para Referências

- **Livros e Trabalhos Diversos**

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 1 – Pasta Irineu Bicudo 350
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 2 – A interpretação ricoeuriana da hermenêutica filosófica de Martin Heidegger 351
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 3 – Platão e a Matemática: uma questão de método 351
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 4 – O modelo brasileiro de governança acadêmica e seus efeitos na produtividade científica 351
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 5 – Marcelo Borba – Editorial – BOLEMA (2002) 352
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 6 – A escrita da História: novas perspectivas 352
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 7 – Entre o preto-e-branco e o colorido... 352
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 8 - FOUCAULT E A ESCRITA DA HISTÓRIA: reflexões sobre os usos da genealogia 353
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 9 – Combates pela História 353
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 10 – OCKHAM, Guillermo de. Suma de Lógica; e El pensamiento de Ockham 353
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 11 - Sobre o método da história oral em sua modalidade trajetórias de vida 354
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 12 – Beppo Levi and the Arithmetic of Elliptic Curves... 354
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 13 – KLOSTERMANN, Vittorio. Gesamtausgabe 355
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 14 – HEIDEGGER, Martin. Ser e Tempo 355
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 15 – LEE, Rita. Rita Lee: uma autobiografia 355
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 16 – Tese de Doutorado – Glen Cézar Lemos 356
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 17 – História dos, nos e por meio dos periódicos ... 356
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 18 – Fontes históricas 356
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 19 – A Hermenêutica em Educação Matemática: Compreensões e Possibilidades 357
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 20 – Richard Palmer – Hermenêutica 357
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 21 - Algumas reflexões sobre histórias de vida, biografias e autobiografias 357
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 22 – O método da Análise Documental: seu uso numa pesquisa historiográfica – Alessandra Pimentel 358
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 23 – O historiador e suas fontes 358
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 24 – Benedito Castrucci e as suas publicações destinadas ao ensino em geral com ênfase em geometria 358
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 25 – Regulação estatal versus cultura de avaliação institucional? 359
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 26 – Didascálicon da arte de ler 359
QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 27 – O trânsito de professores durante o processo de criação da UNESP... 359

- **Mídias Diversas**

QR Code para Mídia (Referências) 1 – Geometria Grega – Prof. Irineu Bicudo (2010) 349
QR Code para Mídia (Referências) 2 – Uma civilização marcada pelo quantitativo 352
QR Code para Mídia (Referências) 3 – Gondek, Maria J. "Plato's Academy" 354

QR Code para Mídia (Referências) 4 – KAMPOURIS, N. The Platonic Academy of Athens: The World's First University 355
QR Code para Mídia (Referências) 5 – MACTUTOR. Zoltan Dienes' books 356

Sumário

I – A Introdução 54

II – A Justificativa, o Objetivo da Pesquisa e o Aporte Teórico 59

III – A Hermenêutica 77

IV – A Estratégia Metodológica 91

IV.I – A aplicação e os recursos tecnológicos utilizados 99

1 – A Pessoa 103

1.1– A Apresentação da Pessoa 106

2 – A Qualificação 122

2.1 – A participação em: Bancas Examinadoras, Eventos, Cursos e Cargos Profissionais 138

2.2 – A participação em Bancas gerais de Letras Clássicas 203

2.3 – A participação em Bancas de Mestrado e Doutorado 205

3 – A Escrita 217

3.1 – A identificação dos Elementos da escrita de Irineu Bicudo 217

3.2 – A Perspectiva Geral do trabalho de Irineu Bicudo com *Os Elementos* de Euclides 291

3.3 – A conexão entre a tradução de *Os Elementos* e outras produções independentes, ou para as quais o Prof. Irineu Bicudo foi convidado a colaborar 300

4 – A Falta 312

5 – A Conclusão 323

5.1 – A Finalização: Literalmente, Epílogo! 330

6 – A memória profissional do pesquisador 335

7 – A Lista das Referências Utilizadas 346

7.1 – A produção e a participação de Irineu Bicudo, cronologicamente 346

7.2 – A utilização de outras Referências 351

7.3 – A ordem dos QR Codes referenciados no meio do texto 360

P E S Q U I S A R

por Maxwell Gonçalves Araújo

Confesso:
Pesquisar
Requer:
Entrega,
Estudo,
Necessidade.
Exige:
Reflexão,
Provocação!
Expõe:
Sensibilização!
Precisa:
Atenção,
Valorização,
Constância,
Relevância!
Hora?
Agora!
Ser?
Central,
Passional,
Periférico,
Numérico,
Dedicação,
Junção,
Sintético,
[*Po*] [*Est*] ético.
Causas
Geradoras:
Meritória,
Memória,
História!
Pesquisador...
Pesquisa (e/ou)
Dor?
...
Às vezes
É isso!
Quebranto,
Espanto,
Pranto,
Encanto,
Próprio
Canto!

I – A Introdução

A transubstanciação da alma em poesia,
Eis o mágico mistério!

SAUDAÇÃO A "CIRANDA LUAR NA VARANDA" DE JOVELINA

Vinda da ignota região
Do inconsciente,
Do fundo do passado
Que nos olhos se estampa
Por um instante,
Como lua refletida
Em calmo lago,
Vencendo o trágico destino
Que a quer comum
E comportada,
A palavra, em rebeldia,
Sob o toque do poeta,
Se transforma em poesia
E habita entre nós.

Ah! as rodas de antanho!
A inocência em liberdade!
A briga do cravo com a rosa
Defronte da minha casa!
A canoa que virou
Por deixá-la virar!
O anel que tu me deste
Era vidro e se quebrou!

Ah! A inocência perdida
Nas muitas rodas da vida!

Ah! Cirandas!
Por que giram,
De mãos dadas,
Tristeza e alegria?
Por que o bom e o ruim,
No mesmo ritmo,
Giram?

Ah! Ciranda dos descaminhos!
Ah! Ciranda da violência!
Ah! Ciranda das injustiças!
Onde os nossos sonhos de outrora?
Onde a amizade? E o riso?
Onde o amor? Onde a vida?

Por um mágico mistério,
A inocência redimida,
A alma de Jovelina
Traz, hoje, a roda de antanho,
Traz o sonho, traz o riso,
Traz o mundo preciso,
O mundo de nossa infância,
Ao fazer de toda ciranda
A sua, Luar na Varanda.

Irineu Bicudo – 28/jun/1986

[8]

Escrever uma história cujo eixo central é a vida, requer investigação de documentos, levantamento de dados, diagnóstico dos dados, pesquisa qualitativa, etc., etc., e muito diálogo. Diálogos são com pessoas, com Jovelinas[9]. Nessa pesquisa, abrimos mão de agradecimentos individuais para os sujeitos que nos ajudaram nesse trabalho, para não corrermos o risco de deixar alguém sem o devido reconhecimento. Então, se você ajudou, mesmo que minimamente (em sua opinião), sinta-se abraçado(a) e agradecido(a). Por esse motivo, escreveremos esse texto na terceira pessoa, onde os construtores dessa tese *somos nós* e não *somente um eu*. Porém, nesta ciranda, a responsabilidade da escrita e da interpretação das referências, são ambos meus, o pesquisador *Maxwell Gonçalves Araújo*[10]. Eis minha varanda! Esclarecido esse fato, vamos ao texto!

[8] Este ícone refere-se a um QR Code de um (ou mais) Manuscrito e/ou Dactiloscrito relacionado com esta parte do texto.
[9] Ciranda Luar na Varanda é um livro de Jovelina Morateli – 1986.
[10] A justificativa desta responsabilidade está na Figura 2 – Recorte da entrevista de Boris Fausto – página 60.

Já que vamos falar de Irineu Bicudo, ele mesmo já nos convida ao exercício do resgate do inconsciente (e do consciente) das histórias, dos acontecimentos, das rodas de conversa e das Cirandas da vida; as memórias, as saudades.
Então, que seja ele o primeiro a nos revelar o que é necessário para o ato de escrever!

> Antes de começar a escrever, há os atos preliminares. Tomar a folha de papel em branco, sem pauta, e pôr por baixo o papel pautado, cujas linhas servirão de guia, pois, embora queira, para a minha escrita, impoluta folha, apenas Deus escreve certo por linhas tortas. Uso lapiseira com grafite de 0,5 mm, como fino instrumento de precisão cirúrgica para cortar de leve a superfície lisa e incrustar ali a polpa da palavra. Houve um tempo, não muito distante, em que caneta era usada, preferida a tinta ao lápis. Prática, a esferográfica, sem necessidade de tinteiros, de dedos manchados. Mas inevitáveis são os enganos, quando a mão segue um caminho próprio, sem o comando da cabeça; quando esta parte para um solitário vôo, distante da mesa de trabalho, e o corpo continua ali, no movimento contínuo de espada que traça a letra indesejada. Depois, era enterrar o erro sob grossas camadas de traços. O grafite livra-nos desse embaraço. Risca e deixa-se apagar em sua trajetória, sem vincar o seu rastro. Assim a folha e a lapiseira são o cálice e a hóstia desta mística celebração que é o ato de escrever, em que o corpo inerte do papel se transforma ao receber o santo espírito do texto (Irineu Bicudo).

Para começar a contar uma história, nosso principal objetivo com essa pesquisa, poderíamos iniciar dizendo: *Era uma vez...* comumente, as narrativas infantis começam assim, mas esse não é um relato infantil! *Há muito, muito tempo atrás...* seria uma outra possibilidade, mas frente à relatividade do tempo, quanto tempo é muito, muito tempo? Acreditamos que também não seria um bom começo!

Pois a experiência ensi[na] que, o que à boa árvore se che[ga], boa sombra o abri[ga][11].

Esse início já nos lembra mais o perfil do nosso personagem, que tanto labor compenetrou na expectativa de se tornar um ser humano melhor! E vamos além... seres humanos como o Prof. Irineu sois *tal gente, ousada nas talhantes quilhas, os mares trana, pois lhas deu Satúrnio velozes qual a pluma e o pensamento*[12]. Assim sendo, tentaremos avizinhar as arengas de Sócrates quando alude que:
o homem moderado, ao que me parece, quando tiver de relatar, em uma narrativa, uma frase ou um ato de uma pessoa de bem, tentará expressar-se como se fosse essa pessoa e não se

[11] Dom Quixote de La Mancha. p. 29.
[12] Odisséia (Livro I). p. 76.

envergonhará de imitá-la, principalmente se tiver de reproduzir atos de firmeza e de sabedoria[13].

[14]

Mas cremos que nosso personagem principal merece as honras de um início "surpreendente[15]", com seu perfil de educador e com a marca do seu zelo pela linguagem e pelo simbolismo. Iniciaremos, pois, assim:

Foto 1 – Natural...

Fonte: Disponível em: <https://almadeeducador.blogspot.com/2010/12/gota-de-orvalho.html>. Acesso em 10 mai. 2024.

Quando está frio no tempo do frio, para mim é como se estivesse agradavel,
Porque para o meu ser adequado á existencia das cousas
O natural é o agradavel só por ser natural.

Acceito as difficuldades da vida porque são o destino,
Como acceito o frio excessivo no alto do inverno –
Calmamente, sem me queixar, como quem meramente acceita,
E encontra uma alegria, no facto de acceitar –
No facto sublimemente scientifico e difficil de acceitar o natural inevitavel.

Que são para mim as doenças que tenho e o mal que me acontece
Senão o inverno da minha pessoa e da minha vida?
O inverno irregular, cujas leis de apparecimento desconheço,
Mas que existe para mim em virtude da mesma fatalidade sublime,
Da mesma inevitavel exterioridade a mim,
Que o calor da terra no alto do verão
E o frio da terra no cimo do inverno.

Acceito por personalidade.
Nasci sujeito como os outros, a erros e a defeitos,
Mas nunca ao erro de querer comprehender de mais,
Nunca ao erro de querer comprehender só com a intelligencia,
Nunca ao defeito de exigir do mundo
Que fôsse qualquer cousa que não fôsse o mundo (24/10/1917)[16].

[13] A República (Livro I). p.116.
[14] Este ícone refere-se a um QR Code de um (ou mais) Livro ou Trabalho Completo relacionado com esta parte do texto.
[15] Devemos justificar a palavra surpreendente entre aspas. Irineu Bicudo era um apaixonado pela literatura, particularmente pela poesia, em especial por Fernando Pessoa. Devido a essa paixão, vários de seus trabalhos começam com um poema e/ou um pequeno texto reflexivo. Portanto, esse início que trazemos não tem *nada* de surpreendente. Nas palavras do Prof. Henrique Lazari: "Essa insinuação ficcional é [algo] mais estilista do que conteudista". Estamos, contundentemente, trazendo uma característica marcante do nosso biografado.
[16] Publicado, sob o título geral *Poemas Inconjuntos*, em *Poemas*, Alberto Caeiro, ed. lit. Luiz de Montalvor e J. Gaspar Simões, Ática, 1946, p. 90-91. Dados disponíveis em: <https://purl.pt/1000/1/alberto-caeiro/obras/bn-acpc-e-e3/bn-acpc-e-e3_item230/index.html>. Acesso em: 10 mar. 2023. Grifos nossos.

[17]

A palavra *moíra* (μοίρα), em grego, significa, tradicionalmente, *destino*[18]. Não poderíamos começar com outra palavra. Foi o destino que produziu os fatos que hoje expõem as ideias redigidas nessas folhas de papel, tentando contar a história escrita por um apaixonado pela linguagem e pela origem do conhecimento. Η τέχνη που όχι μόνο μιμήθηκε τη ζωή, αλλά τη έγραψε με πινέλα και χρώματα της μοίρας (transliterando: *I téchni pou óchi móno mimíthike ti zoí, allá ti égrapse me pinéla kai chrómata tis moíras* – traduzindo: A arte que não apenas imitou a vida, mas a escreveu com pincéis e cores do destino).

Uma madrugada do mês de julho marcou o fim de uma brilhante carreira. A vida sucumbiu a um câncer no fígado. Ao calar a voz de um exímio professor, surge a circunstância que nos exige a quebra desse silêncio pelas boas recordações. O seu legado insiste em querer destaque e continua a influenciar pessoas e profissionais, principalmente, por onde estes tiveram a honra de ouvir suas palavras por um breve momento que seja. Vitimados os que ficam, só nos resta contar as histórias, que não são poucas, as quais povoam as mentes de quem o conheceu e trazem à tona as lembranças de momentos marcados na memória. Nas palavras de Ramassotti (2018),

> A vida proporciona momentos dos quais o homem, aparentemente, não se esquece. Acontecimentos únicos, sejam de pouca ou extrema emoção, inexplicavelmente ressurgem no subconsciente como se estivessem acontecendo naquele exato momento em que se recorda, de modo que o já vivido parece acontecer novamente. Na maioria das vezes, não há qualquer registro escrito, são meras lembranças na memória. Não são raras as situações em que, ao relatar um acontecimento passado, que por muitas vezes foi contado, mas que em uma nova tentativa se transforma em angústia e dúvida, ao se perceber que algo se perdeu, foi esquecido. O que antes era vivo e, supostamente, inesquecível, torna-se inacessível, carece de informações, detalhes e, como não há documentos, nada que possa confirmar a veracidade de um fato, fica-se com incertezas e suposições (RAMASSOTTI, 2018, p. 14).

Para tentarmos dirimir algumas dessas dúvidas e diminuir um pouco esta inacessibilidade é que percebemos a necessidade de responder à seguinte *pergunta orientadora*: Quais as contribuições da vida e da obra de Irineu Bicudo aos campos do ensino e da pesquisa em Matemática, em Educação Matemática e em História da Matemática, no Brasil? Para tanto, buscaremos reconstruir a história de vida de um professor e/ou educador e seus contributos para a Matemática, a Educação Matemática e a História da Matemática. Desse modo, esse trabalho

---

Para ver mais, acesse: <https://purl.pt/1000/1/>. Acesso em: 10 mar. 2023.

[17] Este ícone refere-se a um QR Code de uma (ou mais) Mídia (música) relacionada com esta parte do texto.

[18] Para mais informações, acesse: <http://www.dicpoetica.letras.ufrj.br/index.php/Moira>. Acesso em: 09 jan. 2023.

> [...] tem como objetivo realizar uma investigação aprofundada a respeito de sua vida pessoal e profissional no contexto social; identificar as obras publicadas [...] e procurar as contribuições, nos diferentes documentos analisados, de sua atuação profissional. Daí o foco em duas vertentes: o homem e sua obra. Para dar conta de tamanha empreitada serão utilizados documentos pessoais, institucionais, fotografias, publicações e entrevistas (LEMOS, 2013, p. 7).

Nosso trabalho de pesquisa será estruturado em 11 capítulos principais. Os quatro primeiros, numerados de I a IV, são chamados de *Capítulos Teóricos*, enquanto os outros, numerados de 1 a 7 (alguns com subcapítulos), são considerados *Capítulos Biográficos*. Após as argumentações iniciais tais como: justificativa, aporte teórico, procedimentos metodológicos e recursos tecnológicos, o primeiro trará *A pessoa*, com ênfase em alguns momentos marcantes e destaques pessoais, isso de forma bastante resumida, pois seus traços profissionais, de caráter, de pessoa, ficarão mais claros durante a leitura de todo o corpo da pesquisa.

O segundo capítulo irá tratar *A Qualificação*, falando sobre a preparação para a vida profissional do Prof. Irineu. Os caminhos trilhados, as apresentações produzidas, as bancas e eventos de que participou, os cursos que ele ministrou, além dos cargos que assumiu.

O terceiro capítulo aborda *A Escrita*. Aqui entram todas as publicações encontradas, com a participação do Prof. Irineu; todos os artigos e livros dos quais ele colaborou com sua linguagem extraordinária e genialidade de pensamento.

O quarto capítulo "fala" sobre *A falta*, mostrando toda a repercussão de sua morte e as manifestações com relação à pessoa e o profissional que foi Irineu Bicudo.

O quinto capítulo traz *A conclusão*, *A finalização* e, logo a seguir (Capítulo 6), trazemos *A memória profissional de um dos autores* deste trabalho. O capítulo 7 é composto pelas referências utilizadas para a composição do texto.

Não será uma tarefa fácil, mas queremos registrar aqui que todo esforço factível será despendido para lograrmos o objetivo aventado da melhor maneira possível.

Finalizaremos essa parte com o pensamento de Heráclito de Éfeso, quando diz que "nos mesmos rios entramos e não entramos, somos e não somos" (SOUZA[19], 1973, p. 90). Nesse devir natural, nesse movimento filosófico, *quis o destino* (novamente) *que nossas águas se encontrassem* nesse diálogo.

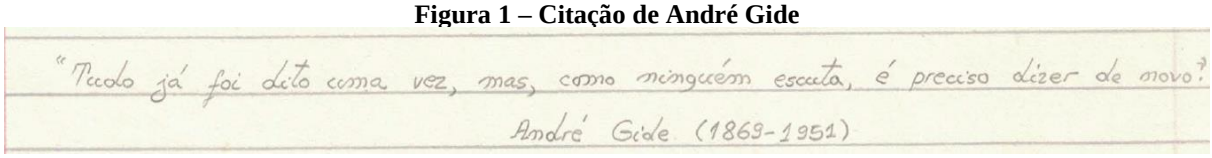
Que a leitura de vocês seja tão prazerosa quanto foi tornar esse trabalho tangível!

[19] SOUZA, J. C. de. *Os Pensadores* – Pré-Socráticos. 1. ed. São Paulo: Abril. 1973. p.90.

II – A Justificativa, o Objetivo da Pesquisa e o Aporte Teórico

> "Tudo já foi dito uma vez, mas, como ninguém escuta, é preciso dizer de novo".
> "Toutes choses sont dites déjà; mais comme personne n'écoute, il faut toujours recommencer".
> *Le retour de l'enfant prodigue: précédé de cinq autres traités – p. 10, André Gide (1869 – 1951) – Éditions de la Nouvelle revue française, 1912 – 235 páginas*[20].

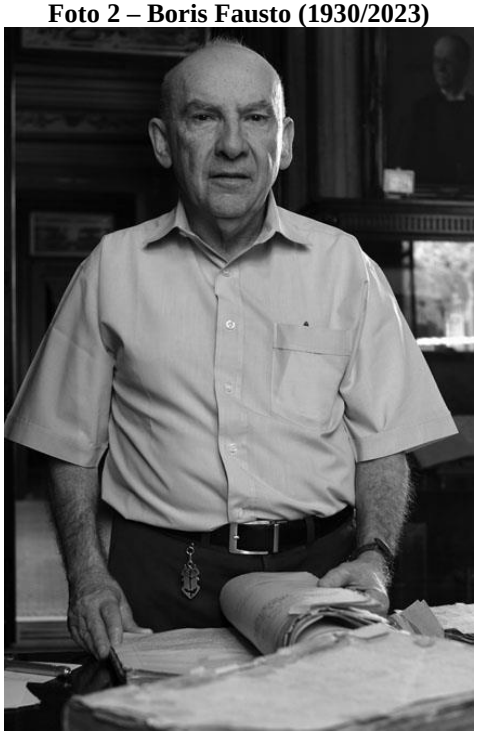
Figura 1 – Citação de André Gide



Fonte: Arquivo pessoal.

Como uma espécie de fio condutor do "dizer de novo" do nosso trabalho, traremos recortes dos livros *I want to be a mathematician – An Automathography (1985)*, de Paul Halmos e *Vida, morte e outros detalhes (2021)*, do historiador Boris Fausto. Por que esses autores? Não é por acaso[21]! Junto com a citação de Gide (acima), o Prof. Irineu Bicudo traz um recorte de uma entrevista de Boris Fausto à Folha de São Paulo, em 4 de dezembro de 1994. Eis o recorte para começarmos nosso diálogo:

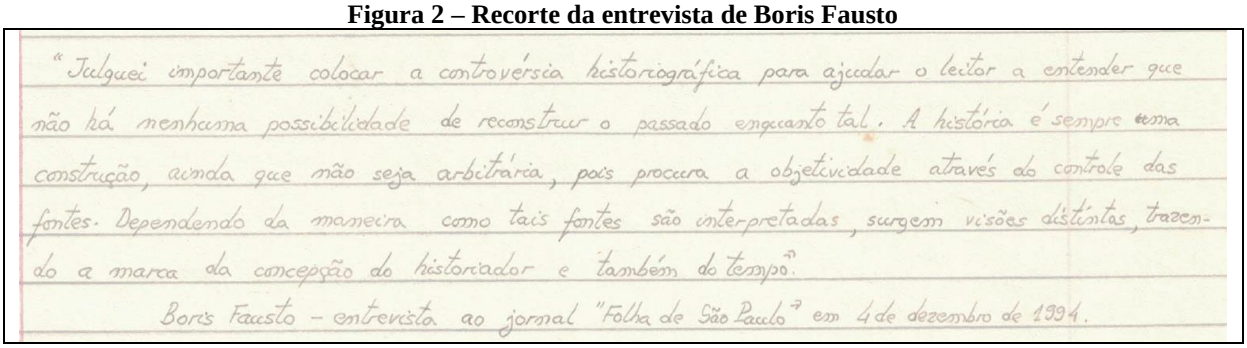
Foto 2 – Boris Fausto (1930/2023)



Fonte: Disponível em: <https://www.companhiadasletras.com.br/colaborador/00147/boris-fausto>. Acesso em: 23 out. 2023.

[20] Referência disponível em: <https://pt.wikiquote.org/wiki/Andr%C3%A9_Gide>. Acesso em: 02 mar. 2023. Consideramos a tradução do texto citado pelo Prof. Irineu Bicudo.
[21] Aliás, nada neste trabalho é por acaso, diga-se de passagem!

Figura 2 – Recorte da entrevista de Boris Fausto



Fonte: Arquivo pessoal.

Transcrição:
"Julguei importante colocar a controvérsia historiográfica para ajudar o leitor a entender que não há nenhuma possibilidade de reconstruir o passado enquanto tal. A história é sempre uma construção, ainda que não seja arbitrária, pois procura a objetividade através do controle das fontes. Dependendo da maneira como tais fontes são interpretadas, surgem visões distintas, trazendo a marca da concepção do historiador e também do tempo".
Boris Fausto – entrevista ao jornal "Folha de São Paulo" em 4 de dezembro de 1994.

No ícone a seguir, você tem acesso à entrevista completa. [22]

Sobre Paul Halmos, falaremos um pouco mais adiante.

Segundo Fausto, em seu livro supracitado,

> o isolamento forçado pelo vírus [da Covid-19] levou muita gente que se dispõe a escrever a uma atitude básica; ou seja, como se tem dito, ocorreu uma volta sobre si mesmo, uma derrubada de barreiras psicológicas e racionalizações enganosas. Não por acaso, acentuou-se uma tendência anterior à pandemia no sentido de se escrever textos intimistas com menos reticências, por vezes sob a forma autobiográfica.
> Ao mesmo tempo, a questão sem resposta da vida e da morte tornou-se central (2021, p. 12-13).

No caso desta tese, o tema central já estava proposto. Coincidentemente com o tempo do isolamento, já tínhamos a vida de um personagem para nos preocuparmos em escrever sobre. "Os textos intimistas com menos reticências" tiveram, nesse caso também, o selo biográfico.

Faz parte do trabalho de diversos programas de pesquisa, do Brasil e de outros países, a investigação sobre a vida e a obra de pesquisadores que foram influentes do ponto de vista de sua produção científica e do impacto de sua obra e de suas ações no meio social. Assim, consideramos coerente investigar tais fatos sobre o Prof. Irineu Bicudo, como já foram realizadas algumas averiguações nesse sentido, por alunos da pós-graduação da Universidade

[22] Este ícone refere-se a um QR Code de uma (ou mais) Mídia (jornal ou revista) relacionada com esta parte do texto.

Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho[23]" (UNESP) de Rio Claro. Ilustrando esse fato, destacamos:

Foto 3 – Instituto de Geociências e Ciências Exatas – Rio Claro

Fonte: Disponível em: <https://rioclaro.portaldacidade.com/noticias/educacao/unesp-anuncia-edital-de-novo-concurso-publico-em-rio-claro-1336>. Acesso em: 23 out. 2023.

QR Code para Mídia 1 – Júlio Mesquita

Fonte: Arquivo pessoal do Prof. Irineu.

[23] Edição do Caderno "Ilustríssima" – Biografia – Domingo, 05/07/2015); Leão Serva escreveu a reportagem: *Uma Vida que faz parte da História*.

> O Grupo de Pesquisa em História da Matemática (GPHM) [que] tem se dedicado à História de instituições e de pessoas que participaram, de modo significativo, no desenvolvimento da Matemática no Brasil. Desse modo, ao associar a História à Educação Matemática, entende-se que "a Matemática não se limita a um sistema de regras e verdades rígidas, mas é algo humano e envolvente" (BARONI apud LEMOS, 2013, p.15), o que possibilita a pesquisa de personagens históricas como *[foi Irineu Bicudo]*[24] (LEMOS, 2013, p.15).

Assim, o objetivo principal deste trabalho é investigar e expor as contribuições do Prof. Irineu à pesquisa e ao ensino: da Matemática, da Educação Matemática e da História da Matemática. Além do estudo hermenêutico para identificarmos como se mostra a Educação e a História da Matemática em sua obra, não podemos deixar de levar em consideração a oportunidade de realizarmos um breve estudo de sua vida e carreira. Para tanto, utilizaremos das potencialidades oferecidas pela Pesquisa Qualitativa. [25]

> A contribuição da pesquisa qualitativa [...] estende-se desde as fronteiras da antropologia e da etnografia, passando pela etnometodologia, a hermenêutica e diversas modalidades de estruturalismo, até as análises históricas comparadas, relatos orais, método biográfico e outras técnicas da história oral (GONÇALVES & LISBOA, 2007, p. 85, grifos nossos).

A palavra biografia tem sua origem nos termos gregos *bio* (βιο), vida e *grafía* (γραφία), escrever. Logo, como diz Dosse no título de seu livro, biografia é, literalmente, *escrever uma/a vida*. Segundo o mesmo autor, "escrever a vida é um horizonte inacessível que, no entanto, sempre estimula o desejo de narrar e compreender" (DOSSE, 2015, p. 11). Ela disponibiliza as origens, o contexto, a intimidade do pesquisado. O que, de certa forma era particular, na descrição da vida despe-se do "segredo" e traz à tona dados mais detalhados sobre sua vida pessoal e profissional. Segundo Boswell,

> Não conheço método biográfico mais perfeito que aquele que não apenas associa, segundo a ordem de produção, os acontecimentos mais importantes da existência de um homem, mas entremeia-os com o que esse homem haja dito, pensado e escrito. Tal método permite ao leitor vê-lo viver, e vivenciar com ele, cada um dos acontecimentos mais importantes (BOSWELL apud DOSSE, 2015, p. 61, grifos nossos).

O cuidado com o que se fala e a valorização dos fatos perpassam todo o trabalho, apesar que, mesmo com toda a cautela, nasce uma narrativa que possui pareceres particulares dos autores. É uma de várias perspectivas possíveis de uma biografia.

> Há uma considerável diferença entre falar ou escrever sobre algo que se deseja relatar. Em ambas as situações, primeiro se pensa naquilo que se vai expor, mas a

[24] Destaques adaptados pelos autores.
[25] Este ícone refere-se a um QR Code de um (ou mais) trabalho diverso relacionado com esta parte do texto.

> forma oral ou escrita nem sempre expressa exatamente o que se pretendia. [...] Tem a intenção de ser fiel aos fatos e busca aproximar-se daquilo que aconteceu e fazer a reconstituição de uma história de vida sem, no entanto, ter a pretensão de ser a única versão do que ocorreu (RAMASSOTTI, 2018, p. 16, grifos nossos).

> A biografia é o lugar por excelência da pintura da condição humana em sua diversidade, se não isolar o homem ou não exaltá-lo às custas de seus dessemelhantes (LEVILLAIN, 2003. p. 176[26], grifos nossos).

A História Oral[27], segundo Browne e Piazza, "é a designação dada ao conjunto de técnicas utilizadas na coleção, preparo e utilização de memórias [...] para servirem de fonte primária a historiadores" (p. 927). De acordo com Pereira,

> O gênero biográfico se fez acompanhar da revalorização da História Oral, como fonte/método/técnica de pesquisa, bem como dos arquivos pessoais – autobiografias e toda sorte de documentos pessoais, como diários, memórias, correspondências etc –, como preciosa fonte histórica (PEREIRA, 2000, p. 117, grifos nossos).

Em nosso caso, trabalharemos com registros gravados (mídias e vídeos) e escritos (manuscritos) que não são mais passíveis de avaliação. As memórias coletadas são o registro em si mesmas. Não podem mais ser avaliadas pelo "entrevistado".

Segundo Meihy (2000, p. 90) "o primeiro texto publicado a usar a expressão "história oral" foi resultado da dissertação de mestrado de Carlos Humberto [Pederneiras] Corrêa[28], da Universidade Federal de Santa Catarina [UFSC], intitulado História Oral: teoria e técnica [(O

---

[26] Para saber mais sobre Biografia, sugerimos a leitura de: LEVILLAIN, Philippe. Os protagonistas: da biografia. In: RÉMOND, René (Org.) *Por uma história política*. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2003. p. 141-184.

[27] Bem desenvolvida pela UNESP, através das Linhas de Pesquisa do GHOEM – Grupo de Pesquisa História Oral e Educação Matemática. São duas delas: História Oral e Educação Matemática; História Oral, Narrativas e Formação de Professores: pesquisa e intervenção.

[28] Em entrevista dada a Ricardo Santhiago, Carlos Humberto Pederneiras Corrêa destaca que o seu envolvimento com a

> história oral começou em 1974 quando, na Universidade Federal [de Santa Catarina], abriu-se um curso de especialização em história, em nível de especialização. Uma das disciplinas dele era a história oral, que era totalmente desconhecida no Brasil naquela época ainda. Quem ministrou essa disciplina foi o professor George Browne, da Universidade de Columbia, nos Estados Unidos". [...] No ano seguinte nós tivemos notícias [que o prof. Browne] iria abrir um curso no Rio de Janeiro, também em nível de especialização, só que em maior profundidade. [...] A partir daí é que foi aberta mais a possibilidade da história oral, inclusive com uma variedade de metodologias diferentes, principalmente a adotada pelo México e a dos Estados Unidos, que eram coisas totalmente diferentes.
>
> Voltando para cá eu comecei a ver e a analisar a possibilidade da adaptação da tecnologia da entrevista de história oral: adaptação do americano com o mexicano e com a realidade brasileira. [...] Me sugeriram que a minha dissertação de mestrado fosse esse estudo, de maneira que eu fiz, elaborei a dissertação e depois publiquei na forma de livro, [História oral:] teoria e técnica – um livro que correu o Brasil todo naquela época. Uma tiragem de dois mil exemplares que praticamente em um ano acabou totalmente (2015; p. 226, 227 e 229).

documento de história oral como fonte histórica: uma experiência brasileira...)], 1977". Segundo Santhiago, foi "a primeira dissertação do Programa de Pós-Graduação em História da UFSC" (p. 224).

Outro exemplo do pioneirismo destes nomes na história oral como metodologia de pesquisa brasileira, é a publicação, em 1976, do artigo *Documentação em História Oral*, nos *Anais do VIII Simpósio Nacional dos Professores Universitários de História*, fruto da parceria entre George P. Browne e Walter F. Piazza. Segundo estes autores,

> a História Oral oferece outra fonte de informações e. pelo seu caráter individualista e reflexivo, dá nova dimensão a assuntos de seu interesse. É justamente este caráter individualista que tem proporcionado aos trabalhos baseados [...] em fontes de História Oral um toque de calor humano, uma vida ou vivacidade, ausente em muitos estudos acadêmicos (BROWNE e PIAZZA, 1976, p. 928, grifos nossos).

Nossa principal fonte de pesquisa foi uma quantidade significativa de manuscritos originais e o legado produtivo deixado pelo Prof. Irineu Bicudo. Nossa análise considerou, como base teórica, as palavras de Lucien Febvre, em seu livro *Combates pela História*. Segundo o autor,

> «A história faz-se com textos.» Fórmula célebre: ainda hoje não esgotou a sua virtude. Que foi certamente grande. Aos bons trabalhadores legitimamente orgulhosos da sua consciência de eruditos, em justa batalha contra obras fáceis e frouxas, serviu de palavra de ordem e de senha (FEBVRE, 1989, p. 16).
> [...] Os textos, sim: mas são textos *humanos*. E as próprias palavras que os formam estão cheias de substância humana. E todos têm a sua história, soam diferentemente segundo as épocas. [...] Os textos, sem dúvida: mas *todos os textos*. E não só os documentos de arquivos em cujo favor se cria um privilégio – o privilégio de daí tirar, como dizia o outro, um nome, um lugar, uma data; uma data, um nome, um lugar – todo o saber positivo, concluía ele, de um historiador indiferente ao real. Mas, também, um poema, um quadro, um drama: documentos para nós, testemunhos de uma história viva e humana, saturados de pensamento e de acção em potência (FEBVRE, 1989, p. 24).

Não esquecendo: "saturados de pensamento e ação" potencialmente subjetiva. Afinal, "no sentido mais lato, não há História a não ser a do Homem" (FEBVRE, 1989, p. 23). E finaliza:

> A história faz-se com documentos escritos, sem dúvida. Quando eles existem. Mas ela pode fazer-se, ela deve fazer-se sem documentos escritos, se os não houver. Com tudo o que o engenho do historiador pode permitir-lhe utilizar para fabricar o seu mel, a falta das flores habituais. Portanto, com palavras. Com signos. Com paisagens e telhas. Com formas de cultivo e ervas daninhas. Com eclipses da lua e cangas de bois. Com exames de pedras por geólogos e análises de espadas de metal por químicos. Numa palavra, com tudo aquilo que, pertencendo ao homem, depende do homem, serve o homem, exprime o homem, significa a presença, a actividade, os gostos e as maneiras de ser do homem (FEBVRE, 1989, p. 249).

Mas o que é considerado um documento histórico? Segundo Karnal e Tatsch,

> [...] um documento é dado como documento histórico em função de uma determinada visão de uma época. Isso introduz no conceito de documento um dado importantíssimo: o documento existe em relação ao meio social que o conserva.
> Em segundo lugar, mesmo que ampliemos o conceito de documento ao limite do possível, devemos saber que há fatores que tornam um documento mais importante do que outro. Esses fatores também variam no tempo e no espaço, mas sempre existem.
> [...] Para o historiador, o documento atinge valor pela teia social que o envolve e pelo que revela de mais amplo de uma época e de uma sociedade (KARNAL; TATSCH[29], 2009, p. 21).
> [...] A expansão documental não diz respeito apenas a novos objetos ou à inclusão de personagens comuns, mas ao próprio caráter holístico do trabalho. Assim, o documento escrito clássico passou a ser somado ao documento arqueológico, à fonte iconográfica, ao relato oral (quando possível), a análises seriais e a todo e qualquer mecanismo que possibilite uma interpretação (KARNAL; TATSCH, 2009, p. 22).
> [...] Documento histórico é qualquer fonte sobre o passado, conservado por acidente ou deliberadamente, analisado a partir do presente e estabelecendo diálogos entre a subjetividade atual e a subjetividade pretérita.
> [...] [É] importante ressaltar que, atrás de cada documento conservado, há milhares destruídos. Podemos supor que o grande limite da função do historiador seja o limite do documento. Dócil ao arbítrio quase absoluto, o documento é, igualmente, senhor de quem o quer submeter. Na sobreposição de centenas de subjetividades e acasos, ele encerra a chave de acesso ao conhecimento do passado. Reafirmando seu senhorio dialético, criador/criatura, o documento, em si, torna-se uma personagem histórica, com a beleza da contradição e da imprevisibilidade, com as marcas do humano (KARNAL; TATSCH, 2009, p. 24, grifos nossos).

E quem é nosso personagem? Jim Sharpe, em seu artigo *A História Vista de Baixo*[30], traz exemplos e dados interessantes sobre o homem do povo. "[...] Já em 1936, Bertold Brecht, em seu poema *Perguntas de um Operário que Lê*, apresentou aquela que provavelmente ainda é a afirmação mais direta da necessidade de uma perspectiva alternativa ao que poderia ser chamado de *história da elite* (SHARPE, 1992, p. 40).

> Quem construiu Tebas, a das sete portas?
> Nos livros vem o nome dos reis,
> Mas foram os reis que transportaram as pedras?
> Babilônia, tantas vezes destruída,
> Quem outras tantas a reconstruiu? Em que casas

[29] In: PINSKY; LUCA.
[30] Título utilizado por *Edward Palmer Thompson* em um artigo publicado no *The Times Literary Supplement*, de 7 de abril de 1966.

<https://drive.google.com/file/d/1DGFZcQnY7FjMl58yIVYySIwNGb4PPXDw/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://doceru.com/doc/n8s5sen8>. Acesso em: 22 set. 2023.
Obs.: Este QR Code não aparece no índice inicial porque o Word não reconhece legendas em notas de rodapé.

> Da Lima Dourada moravam seus obreiros?
> No dia em que ficou pronta a Muralha da China,
> para onde foram os seus pedreiros?
> A grande Roma está cheia de arcos de triunfo. Quem os ergueu?
> Sobre quem triunfaram os Césares?
> A tão cantada Bizâncio
> Só tinha palácios
> Para os seus habitantes?
> Até a legendária Atlântida,
> Na noite em que o mar a engoliu
> Viu afogados gritar por seus escravos.
> O jovem Alexandre conquistou as Índias
> Sozinho?
> César venceu os gauleses.
> Nem sequer tinha um cozinheiro ao seu serviço?
> Quando a sua armada se afundou Filipe de Espanha
> Chorou. E ninguém mais?
> Frederico II ganhou a guerra dos sete anos.
> Quem mais a ganhou?
>
> Em cada página uma vitória.
> Quem cozinhava os festins?
> Em cada década um grande homem.
> Quem pagava as despesas?
>
> Tantas histórias
> Quantas perguntas[31]

O site do qual retiramos este poema, designa-se por "Cidade Palimpséstica [e] apresenta mais de cem fotografias[32] que contam a história da capital mineira e refletem sobre sua constante reescrita urbana"[33]. Ou seja, reflete a metáfora do Palimpsesto que eram os

[31] *Perguntas de um operário que lê*. Poema de Bertold Brecht (1898/1956 – socialista). Disponível em: <https://tainacan.eci.ufmg.br/cidadepalimpsestica/perguntas-de-um-operario-que-le/>. Acesso em: 03 mar. 2023.

[32] Outro instrumento de pesquisa, presente em nosso trabalho, é a fotografia. Lima e Carvalho destacam:

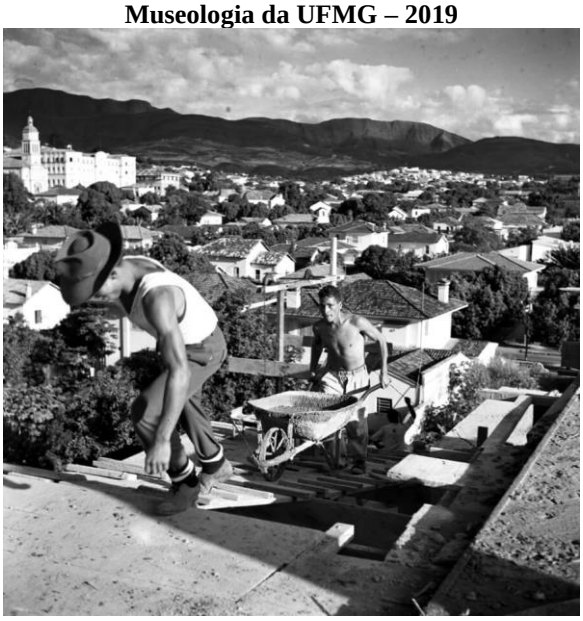
> Em 1983, a obra de Philippe Dubois, que investiga igualmente a fotografia no quadro teórico da semiologia, conduz às últimas consequências epistemológicas a natureza indicial da fotografia, demonstrando que a marca do referente não pressupõe a verossimilhança. A "marca" do referente pode ser tão somente um traço abstrato.
> Outra contribuição da semiologia para as reflexões a respeito da natureza da fotografia foi a ideia de que a imagem constitui um discurso. Se a imagem é um discurso podemos pressupor que a literalidade da fotografia não é algo natural, mas cultural. Seu código precisa, portanto, ser aprendido. O discurso cisa à comunicação e para que isso ocorra outro pressuposto é que a fotografia possui uma linguagem que deve ser compartilhada para que ocorra a troca de informação. A terceira decorrência da noção de discurso é a assimetria social da troca. Toda troca de informação é interessada e acontece numa arena de poder (LIMA; CARVALHO. In: PINSKY; LUCA, 2009, p. 43).
> [...] Diante de fontes fotográficas, o historiador não pode prescindir de métodos de análise que partam das especificidades da imagem, mas que devem alcançar sempre uma perspectiva plural, quer dizer, relacionando-a com outras. Além disso, as fontes fotográficas sozinhas não se bastam. A problemática histórica é que deve guiar a abordagem das fontes (LIMA; CARVALHO, 2009, p. 45).

[33] Disponível em: <https://tainacan.eci.ufmg.br/cidadepalimpsestica/>. Acesso em: 03 mar. 2023.

pergaminhos apagados e reaproveitados para novos registros. Iam-se acumulando histórias. Assim é a reescrita urbana! “Todos”, de certa forma, escrevem e reescrevem seus caminhos com suas experiências.

Esse último recorte nos deixa claro a influência da liberdade histórica ao considerarmos manuscritos. “Imaginar uma história que poderia ter sido, entre outras coisas, é torná-la mais livre e dar menor peso àquilo que realmente aconteceu” (FAUSTO, 2021, p. 109).

Foto 4 – Exposição Curricular do Curso de Museologia da UFMG – 2019



Fonte: Disponível em: <https://tainacan.eci.ufmg.br/cidadepalimpsestica/portfolio/videos/>. Acesso em: 03 mar. 2023.

Foto 5 – Exposição Curricular do Curso de Museologia da UFMG – 2019

Fonte: Disponível em: <https://tainacan.eci.ufmg.br/cidadepalimpsestica/portfolio/cidade-palimpsestica/>. Acesso em: 03 mar. 2023.

> As **alterações espaciais** experimentadas por Belo Horizonte, em cento e vinte e um anos [(em 2019)] após a sua fundação, criaram um contraste entre a cidade projetada e a cidade que foi sendo habitada. Este constante movimento construtivo, sobreposto ao traçado original, forma um palimpsesto urbano e as consequências das intervenções recorrentes são incontáveis[34].

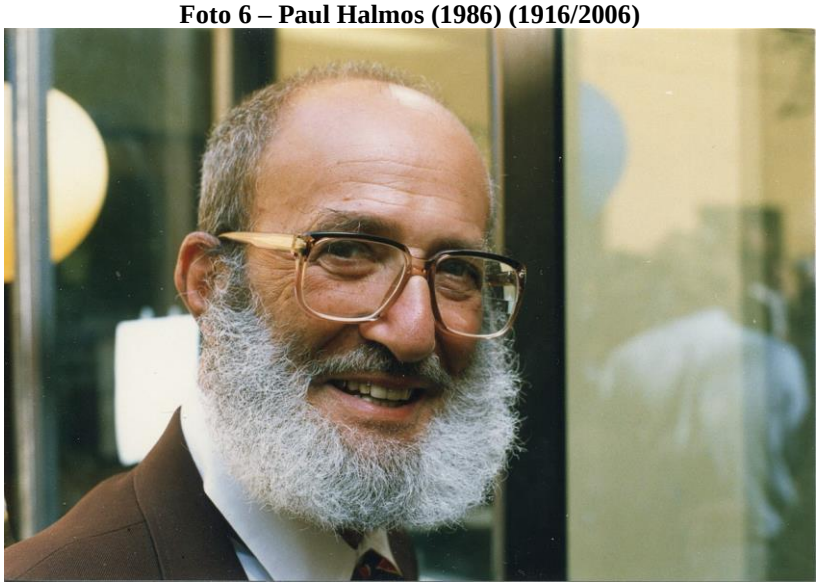
Voltando à *História Vista de Baixo*, outra ambientação interessante é a história do exército comandado pelo 1º. Duque de Wellington, Arthur Colley Wellesley (1769/1852), com o apoio da força prussiana comandada por Gebhard Leberecht von Blücher, que venceu a Batalha de Waterloo, iniciada em 18 de junho de 1815, contra o exército francês, comandado por Napoleão Bonaparte. O soldado William Wheeler, da 51º. Infantaria Britânica, escreveu várias cartas a sua esposa, contando detalhes dessa vitória, a partir do violento final.

[34] Disponível em: <https://tainacan.eci.ufmg.br/cidadepalimpsestica/portfolio/cidade-palimpsestica/>. Acesso em: 03 mar. 2023.

> Os livros de história nos contam que Wellington venceu a batalha de Waterloo. De certa maneira, William Wheeler e milhares, como ele, também a venceram.
> Durante as duas últimas décadas, vários historiadores, trabalhando em uma ampla variedade de períodos, países e tipos de história, conscientizaram-se do potencial para explorar novas perspectivas do passado, proporcionado por fontes como a correspondência do soldado Wheeler com sua esposa, e sentiram-se atraídos pela idéia de explorar a história, do ponto de vista do soldado raso, e não do grande comandante (SHARPE, 1992, p. 39-40).

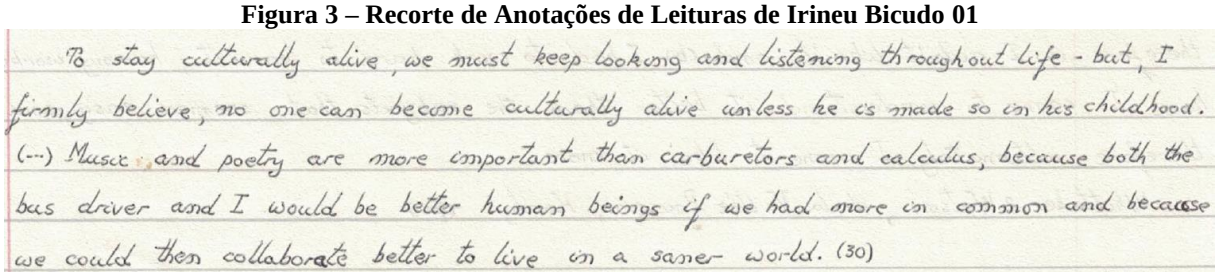
Queremos deixar claro que não é nossa intensão, classificar o Prof. Irineu ao nível de conhecimento de um soldado raso, ou de um servente da construção civil, mas observarmos nosso personagem como um *cidadão comum* (apesar de não sê-lo tão comum). Irineu Bicudo justifica nosso ponto de vista ao registrar uma citação de Paul Halmos[35]:

Foto 6 – Paul Halmos (1986) (1916/2006)



Fonte: Disponível em: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Paul_Halmos_1986.jpg>. Acesso em: 23 out. 2023.

Figura 3 – Recorte de Anotações de Leituras de Irineu Bicudo 01



Fonte: Arquivo pessoal.

[35] Recorte da página 30 de seu livro *I want to be a mathematician – An Automathography*.
Paul Halmos was a Hungarian-American mathematician who made fundamental advances in the areas of logic, probability, statistics, operator theory and functional analysis. He is best known for some of his text-books and for his collection of mathematicians' photographs.
Paul Halmos foi um matemático húngaro-americano que fez avanços fundamentais nas áreas de lógica, probabilidade, estatística, teoria dos operadores e análise funcional. Ele é mais conhecido por alguns de seus livros-texto e por sua coleção de fotografias de matemáticos (tradução livre dos autores).
Dados disponíveis em: <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Halmos/>. Acesso em: 07 mar. 2023.

> To stay culturally alive, we must keep looking and listening throughout life - but, I firmly believe, no one can become culturally alive unless he is made so in his childhood. Eighteen years is too old, and so is fourteen; I believe in Verdi for the 6-year-old, every 6-year-old, and Voltaire for the 10-year-old. The bus driver and I would have a lot in common if we had both heard about Falstaff when we were 12 - and there is no reason we couldn't have. Music and poetry are more important than carburetors and calculus, because both the bus driver and I would be better human beings if we had more in common and because we could then collaborate better to live in a saner world.

> Para permanecer culturalmente vivos, devemos continuar olhando e ouvindo ao longo da vida - mas, acredito firmemente, ninguém pode se tornar culturalmente vivo a menos que seja feito assim em sua infância. Dezoito anos é muito velho, e quatorze também; Acredito em Verdi para a criança de 6 anos, toda criança de 6 anos, e em Voltaire para a criança de 10 anos. O motorista do ônibus e eu teríamos muito em comum se tivéssemos ouvido falar de Falstaff[36] quando tínhamos 12 anos - e não há razão para que não pudéssemos. Música e poesia são mais importantes do que carburadores e cálculos, porque tanto eu quanto o motorista do ônibus seríamos seres humanos melhores se tivéssemos mais em comum e porque assim poderíamos colaborar melhor para viver em um mundo mais são (tradução livre dos autores).

Uma observação interessante que desejamos destacar aqui, envolve o pensamento de Michel Foucault. Para ele,

> a genealogia é definida como uma anticiência não no sentido de que deve render-se à ignorância, mas como uma insurreição contra a instituição da ciência, contra sua dominação sobre outras formas de conhecimento. A ciência é entendida, [segundo] Foucault, como os efeitos centralizadores e totalizadores de poder, que um discurso considerado como científico têm sobre outros saberes. A genealogia é, então, (DUSSEL, 2004, p. 50) "uma espécie de empreendimento para dessujeitar os saberes históricos e torná-los livres, isto é, capazes de oposição e de luta contra a coerção de um discurso teórico, formal e científico" (FOUCAULT apud DUSSEL, 2004, p. 50). [...] O problema fundamental ao se estudar a emergência do Estado moderno é evitar a armadilha das análises do Estado "vistas de cima", na qual caem as concepções liberais e marxista de poder (DUSSEL, 2004, p. 51, grifos nossos).

Ou seja, podemos considerar que todo registro, formal ou informal, realizado em determinados contextos e vistos "de perto", podem nos servir de parâmetro para a reconstrução de momentos e memórias históricas. Porém Foucault considera que

> [...] as relações de poder se estruturam desde baixo, sendo produzidas e reproduzidas em todas as esferas sociais, sem que haja uma totalidade que faça sentido, o que permite que os sujeitos concretos vivenciem diretamente essas relações de poder e, nesse sentido, expressem melhor a consciência desse processo do qualquer outro sujeito. As lutas, sem o caráter universal, adquirem características de resistências particulares, não há revolução social, mas "revoluções moleculares". O "fim do sujeito" para Foucault não significa a inexistência de sujeitos, mas o fim de um

[36] Ópera de Giuseppe Verdi, personagem de William Shakespeare. Nota dos autores.

> sujeito único e abstrato, defendendo a existência de vários sujeitos particulares em suas lutas específicas, expressando uma realidade fragmentada (MORAES & MORAES, 2019, p. 172).

Logo, quando aponta o cuidado com a "armadilha das análises do Estado "vistas de cima"", Foucault não está falando de micro-história ou da história de indivíduos comuns. Aliás, ele defende uma história numa dimensão de totalidade, de universalidade.

Achamos importante trazer essas observações aqui porque: i) Nós quase fizemos esse comparativo e quase encaixamos Foucault na dimensão da história vista "de baixo", da micro-história; ii) Seu ponto de vista na questão da historicidade vem, exatamente, na linha do tempo, após a seguinte sequência: História Política → crítica à conservação da ordem → historiografia marxista → totalidade histórica → Escola de Annales → micro-história. Para saber um pouco mais, recomendamos, inicialmente, a leitura do artigo no seguinte ícone:

As produções do Prof. Irineu, de grande alcance ou não, foram construindo uma perspectiva de Matemática, de Educação Matemática, de História da Matemática, de certa forma exclusiva. Seus registros nos trazem informações: a[37]) A respeito de seu ambiente institucional;

> Não se compreenderá os homens
> Sem lhes entender os sonhos.
>
> Senhor Diretor; prezados amigos.
>
> Tem se tornado hábito, nas Reuniões Regionais da Sociedade Brasileira de Matemática, tenha, a Instituição hospedeira, sua história contada, na abertura dos trabalhos.
> Eis a nossa história: Assim
> Eventos são aventados,
> Quando fala em nossa história
> Não avento eventos
> Cuja veracidade jaz
> Em antigos documentos,
> Avidamente guardados.
> Não falo de fatos e feitos que se matematizam
> Em estatísticas
> Que mastigam homens
> Para cuspirem números.
> E essa é a história fria
> Que olha o passado
> Pelo telescópio
> E o analisa, com mestria arguta,
> Em princípios básicos,
> Mas mata, como mata a ciência,
> A alma, os propósitos.

[37] Reforçando, todos estes textos seguintes são de autoria do Prof. Irineu Bicudo.

Dessa história não falo,
Quando digo NOSSA HISTÓRIA!
Falo da outra
Que construímos, a cada dia,
Sem documentos.
Falo de esforços sem números,
Sem estatísticas.
Falo de lutas constantes,
De feitos sobre-humanos
À sombra da publicidade,
Sem olhos do mundo que os vejam.
Falo de gente e de sonhos,
Falo alto de sonhos,
Quando digo NOSSA HISTÓRIA!
Falo de erros e de acertos,
Do novo e do velho mesclados,
Mas antes, e acima de tudo,
Falo da humana conduta
À procura de Algo.
Essa, a NOSSA HISTÓRIA
Que, aos amigos, ofertamos
Neste encontro.

Sejam benvindos!
Rio Claro, 3 de outubro de 1979.

b) Sobre História[38] e Filosofia;

"Muito fundo é o poço do passado. Não o deveríamos dizer sem fundo? Sem fundo de fato se – e talvez somente se – o passado que entendemos for meramente o passado da vida da humanidade, aquela enigmática essência da qual nossa própria existência, normalmente insatisfeita e bem abnormalmente miserável, faz parte" escreve Thomas Mann.
Pode ser que quanto mais fundo se vá no poço do passado, a História revele leis; que haja ciclos biológicos para as civilizações, à revelia dos desejos humanos; que os homens sejam atores e não autores da História. Mas mergulhar cada vez mais fundo é um processo de limite e na vida da humanidade, no limite, todas as coisas e a História colapsam num só ponto: a MORTE. Lá é possível contar, analisar, decompor em princípios básicos e explicar e a Ciência tem, então, seu domínio, faz, então, seu reino. Mas essa é a história dos mortos e eu, quero a história dos vivos, a História de um passado recente que está na página imediatamente anterior a que está sendo escrita hoje. Não avento eventos, cuja veracidade jaza em documentos antigos, avidamente guardados. Não matematizo fatos e feitos em estatísticas que mastigam homens para cuspirem números. Falo de pessoas que, largando a segurança dos portos, se lançaram por "mares nunca dantes navegados" – e criaram "um novo reino que tanto sublimaram" – a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro, um Centro de Ensino e Pesquisa no interior do estado.

[38] Anatole France – *Le Jardin d'Epicure*:

<https://drive.google.com/file/d/1gtF8lpDdpn0QNxHON80vhMirAsngXpYV/view?usp=sharing>

<https://drive.google.com/file/d/1_3s1MfrQXRT-QRNn7G_PEFwGQKGX8nwV/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://archive.org/download/lejardindpicure01frangoog/lejardindpicure01frangoog.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2023.
Fonte: Arquivo pessoal.

Obs.: Estes QR Codes não aparecem no índice inicial porque o Word não reconhece legendas em notas de rodapé.

c) Sobre ambientações e contextos históricos;

A CIDADE

Distante da Capital, a CIDADE dormia o sono calmo de suas tradições. A ferrovia era seu centro nervoso, a velha Paulista com que se acertavam os relógios, tal a pontualidade de seus trens. Ah, partir a meio-dia e um para São Paulo! De manhã, às cinco impreterivelmente, o apito estridente da Caracu surpreendia os pássaros no ninho. Começava oficialmente o dia. Já podia surgir o sol e tornar azul a "Cidade Azul". Bicicletas e charretes nas ruas e avenidas de plana geometria. Escolares sonolentos do Koelle, do Ribeiro, do Puríssimo. A vida cotidiana seguindo cotidianamente seu destino. Depois do dia de trabalho, a tarde-vermelha nos longes do horizonte terminava com cadeiras à fímbria das calçadas, onde à fresca da aragem, a vizinhança conversava, não sempre sem malícia.

A CHEGADA

Outra vez a marcha para oeste. Uma Bandeira se prepara para dar ao Estado uma nova Geografia. Agora, no terreno da Cultura. E o destino de Rio Claro se restaura, de pousada de Bandeiras. Cumpria expandir o Ensino Superior, romper barreira e conquistar para o jovem do Interior o direito de estudar, sem afastá-lo de seu meio, de seu lar.
Fez-se a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. Fez-se o Departamento de Matemática:
Nelson Onuchic, Lourdes de la Rosa Onuchic, Mario Tourasse Teixeira, Germano Rego Braga, Heitor Gurgulino de Souza.

O SONHO

Criar algo em Rio Claro, torná-lo um centro de pesquisas matemáticas, eis o sonho. Longos dias de labuta para o sonho! Houve que vencer desconfianças. Para mentalidades solidamente assentadas na trindade: Engenharia, Medicina, Direito, o que vinha a ser uma licenciatura em Matemática? E invertendo o lado da moeda, os pioneiros envolveram a nova e estranha situação com um manto de magia. Era o chamamento para os jovens. Os primeiros alunos forma se formando e outros, outros mais e mais outros, levando junto a influência de Rio Claro. Florescia o Departamento na Análise Matemática e na Lógica. Eis o sonho realizado.

O DEPARTAMENTO HOJE

Munido do espírito d'antanho, continuamos. Nossos vinte e sete professores se dedicam integralmente à formação dos alunos do Bacharelado e da Licenciatura, como o farão aos vindouros alunos de mestrado, e à pesquisa nas áreas de: Álgebra, Análise, Computação e Cálculo Numérico, Ensino de Matemática, Estatística Aplicada. Fundamentos de Matemática (Lógica e Teoria dos Conjuntos) e Geometria.

EPÍLOGO

Isso é o que eu considero nossa história. Assim, quando falo em nossa história, não menciono eventos, cuja veracidade jaza em antigos documentos, avidamente guardados. Não falo de fatos e feitos que se matematizam em estatística, que mastigam homens para cuspirem números. Essa é a história fria que olha o passado pelo telescópio e o analisa, com mestria arguta, em princípios básicos, mas mata, como mata a Ciência, a alma, os propósitos. Dessa história não falo, quando digo NOSSA HISTÓRIA! Falo sim da outra que construímos, a cada dia, sem documentos. Falo de esforços sem números, sem estatísticas. Falo de lutas constantes, de feitos sobre-humanos à sombra da publicidade, sem olhos do mundo que os vejam. Falo de gente e de sonhos, falo alto de sonhos, quando digo NOSSA

HISTÓRIA! Falo de erros e de acertos, do novo e do velho mesclados, mas, antes e acima de tudo, falo da humana conduta á procura de Algo. Essa, a NOSSA HISTÓRIA que, aos amigos, ofertamos, neste encontro.

d) Sobre Matemática, Educação Matemática e História da Matemática;

"Ter claras as idéias e usar todo engenho e arte para exprimi-las claramente" tem sido o lema em minha vida como professor. Julgo que, modulo minhas limitações, não tenho ficado distante desse ideal. Assim, caso minha exposição seja falta de clareza, por falar eu como quem lembra, por associação de idéias, por fluxo de consciência, isso deve ser posto à conta da falta de clareza de meus conceitos referentes ao assunto de que trato. Tenho pensado a respeito de ensino e pesquisa na Universidade, porém não tenho pronto o assunto, a mesa posta.

Quando aceitei o convite para participar desta reunião, fi-lo por ter a certeza de que os ilustres membros da mesa e os promissores jovens da assistência me ajudarão na tarefa ingente mas compensadora da maturação e do aclaramento das idéias.

Ao se ler relatos sobre a matemática da última metade do século passado e das três ou quatro primeiras décadas deste século, o que chama a atenção é o fato de começarem, os matemáticos em formação, muito cedo suas carreiras como pesquisadores – já no final do colégio ou nos dois primeiros anos da universidade. Nesse sentido, o famoso matemático inglês G. H. Hardy escreveu em 1940 em seu pequeno grande livro "A mathematician's apology": "nenhum matemático deverá jamais se permitir esquecer que a matemática, mais do que qualquer outra arte ou ciência, é um jogo de jovens". Nada disso parece acontecer nos últimos trinta anos nos principais países responsáveis pelo avanço da ciência, com a marcante exceção da Hungria e, talvez, da Russia.

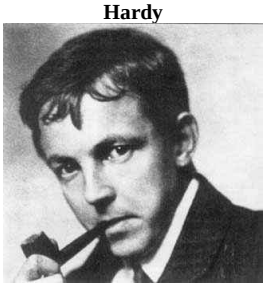
Quais as causas dessa mudança?

À parte o descaso completo com que é tratado o ensino de 1º. e 2º. Graus, voltado não a estimular, mas a embotar a capacidade pensante dos alunos, prejudicando-lhes os crescimentos intelectual e emocional, impossibilitando-lhes, assim, uma escolha consciente da profissão (o que mais atrapalha o estudante na Universidade não é a falta de conhecimento trazida do secundário, mas a ausência de entusiasmo pela profissão, o hábito não formado pelo trabalho sério e continuado), parece-me que a grande causa da mudança é a institucionalização ou burocratização da pesquisa.

Na época em que me bacharelei, supunha-se que, findo os quatro anos da Faculdade, o estudante estava em condições de se lançar ao trabalho de seu interesse na contribuição à sua Ciência. Agora, eis a burocratização, não se o julga em condições de pesquisa até que termine o mestrado e o doutorado, isto é, seus ESTUDOS de pós-graduação. (Há mão de obra em excesso e por isso deve-se retardar ao máximo o ingresso na vida profissional).

Para subverter esse estado de coisas é que se deve usar a Iniciação Científica. Não como um reforço para o mestrado, mas como o estímulo efetivo o mais cedo possível à iniciação na pesquisa.

Foto 7 – Godfrey Harold Hardy



Fonte: Disponível em: <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Hardy/pictdisplay/>. Acesso em 10 mai. 2024.

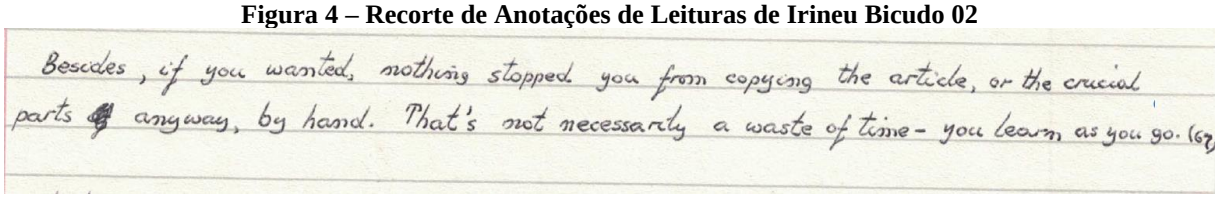
Mas não podemos esquecer que

> os escritos podem ser traços que lembrem a atividade profissional do indivíduo, mas também pequenas cartas, bilhetes em que apareçam informações mais íntimas: "A aventura, o perdão, a separação dividem aí espaço com o afeto, o desejo de transparência e a preocupação com os que pertencem à esfera próxima daquele ou daquela que acaba de desaparecer". [...] A pesquisa permite às vezes descobrir textos sobre si mesmo de uma grande amplitude (DOSSE, 2015, p. 301, grifos nossos).

Irineu Bicudo tinha uma forma peculiar de estudar, seguindo critérios por ele estabelecidos. Imaginamos que esse método tenha nascido com a leitura, novamente, de Paul

Halmos (p. 69[39]) que nos diz: “Besides, if you wanted, nothing stopped you from copying the article, or the crucial parts anyway, by hand. That's not necessarily a waste of time – you learn as you go”, isto é: *Além disso, se você quisesse, nada o impediria de copiar o artigo, ou pelo menos as partes cruciais, à mão. Isso não é necessariamente uma perda de tempo – você aprende à medida que avança*[40].

Figura 4 – Recorte de Anotações de Leituras de Irineu Bicudo 02

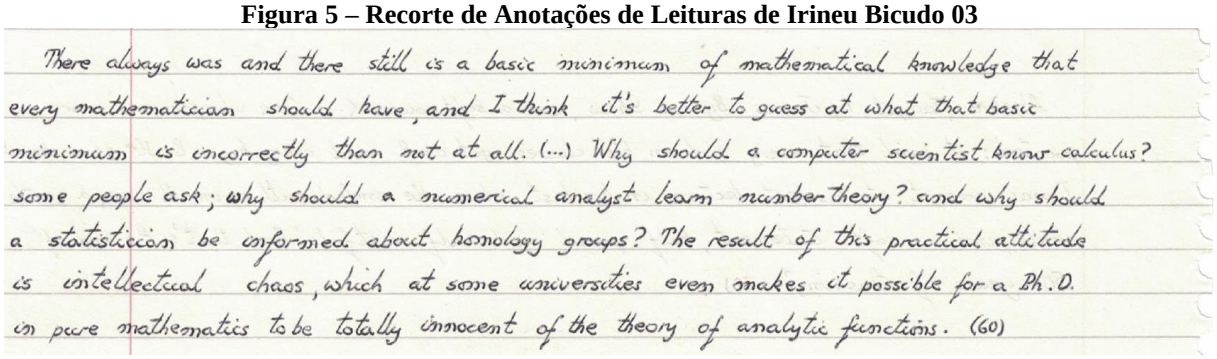


Fonte: Arquivo pessoal.

A pasta, com acesso no ícone seguinte, traz alguns exemplos desse método que acabamos de citar. [41]

O Prof. Irineu passou toda uma vida se dedicando a ser “minimamente competente” naquilo que se propôs a ensinar. Como muito bem destacou o Prof. Dr. Gustavo Barbosa em seu texto *Kalos Te Kai Agathos Philos*[42]: “Para a enorme maioria das perguntas que lhe eram feitas a resposta passava por uma indicação bibliográfica, ou no mínimo um lampejo do tipo “tenho algo sobre isso em casa” ou “já li alguma coisa a respeito”. [...] Uma palavra de origem grega define bem isso, *polimatia*, que significa “saber vasto e variado””. Mais uma vez, Paul Halmos explica:

Figura 5 – Recorte de Anotações de Leituras de Irineu Bicudo 03



Fonte: Arquivo pessoal.

> There always was and there still is a basic minimum of mathematical knowledge that every mathematician should have, and I think it’s better to guess at what that basic minimum is incorrectly than not at all. In current departments of “mathematical sciences” it’s difficult to find any single subject that is required of all

[39] I want to be a mathematician – An Automathography.
[40] Tradução livre dos autores.
[41] Este ícone refere-se a um QR Code de uma Pasta relacionada com esta parte do texto.
[42] Texto disponibilizado no QR Code 174 – SMEM – p. 497 deste trabalho.

> students; more is excepted than accepted. Why should a computer scientist know calculus?, some people ask; why should a numerical analyst learn number theory?; and why should a statistician be informed about homology groups"? The result of this practical attitude is intellectual chaos, which at some universities even makes it possible for a Ph.D. in pure mathematics to be totally innocent of the theory of analytic functions.
>
> Sempre houve e ainda há um mínimo básico de conhecimento matemático que todo matemático deveria ter, e acho melhor adivinhar qual é esse mínimo básico incorretamente do que não adivinhar. Nos atuais departamentos de "ciências matemáticas" é difícil encontrar uma única disciplina que seja exigida de todos os alunos; mais é excetuado do que aceito. Por que um cientista da computação deveria saber[43] cálculo?, algumas pessoas perguntam; por que um analista numérico deveria aprender teoria dos números?; e por que um estatístico deveria ser informado sobre grupos de homologia"? O resultado dessa atitude prática é o caos intelectual, que em algumas universidades ainda torna possível para um Ph.D. em matemática pura ser totalmente inocente da teoria das funções analíticas[44].

Voltando à história vista de baixo, segundo Eric Hobsbawm, citado por Sharpe:

> A história das pessoas comuns como um campo especial de estudo, [...] tem início com a história dos movimentos de massa no século dezoito. [...] O interesse na história das pessoas comuns desenvolveu-se com o crescimento do movimento trabalhista (SHARPE, 1992, p. 45).
> [...] Os historiadores que trabalham com a visão de baixo devem, é claro, ser tão rigorosos nessas questões quanto em quaisquer outras, mas Montaillou[45] se situa como uma espécie de marco na escrita da história vista dessa perspectiva. Como observou seu autor, "embora haja muitos estudos históricos relacionados às comunidades camponesas, há muito pouco material disponível que possa ser considerado o testemunho direto dos próprios camponeses" (SHARPE, 1992, p. 47).

Estudarmos analiticamente essa abordagem é mais complicado do que estuda-la, apenas, descritivamente, devido às influências que, espero, tenham ficado claras nas perspectivas discutidas até agora, "o acontecimento social ou individual isolados [...] podem ser usados para proporcionar uma base para uma compreensão mais profunda" de um determinado momento histórico (SHARPE, 1992, p. 58). "O trabalho desses [...] historiadores

[43] **Fontes:** Arquivo pessoal do Prof. Irineu.

As raízes do saber

<https://drive.google.com/file/d/1ldAnyMLUm_B5eAaU29CLcSvna5T7jeBd/view?usp=sharing>

Procura-se um flautista feiticeiro...

<https://drive.google.com/file/d/1u7L4okp1fryZzKf1POPxLyvG3HfMShmo/view?usp=sharing>

Obs.: Estes QR Codes não aparecem no índice inicial porque o Word não reconhece legendas em notas de rodapé.

[44] I want to be a mathematician – An Automathography – p. 60. Tradução livre dos autores.

[45] Livro do historiador francês Emmanuel Le Roy Ladurie, publicado pela primeira vez em 1975. Nota dos autores.

mostrou como a imaginação histórica pode ser aplicada não somente para estruturar novas conceituações sobre a temática da história, mas também para questionar de outra forma os documentos e fazer coisas diferentes com eles" (SHARPE, 1992, p. 59). Ou seja:

> Para cada escritor é preciso inventar uma forma nova e específica de biografia. A biografia não pode, miniaturizando, evitar fazer a caricatura da densidade existencial de uma vida. Ainda que espessa, desdobrada em vários volumes, não consegue abarcar a complexidade de uma existência; toda biografia é, "por definição, elíptica, nulificante" (DOSSE, 2015, p. 309-310, grifos nossos).

Esse é outro objetivo nosso: fazer coisas um pouco diferentes com os documentos que encontramos e estudamos.

Já pensando nas conexões com o próximo capítulo, destacamos, por fim, as obras literárias. Qual o papel do historiador frente a elas? De acordo com Ferreira:

> [...] Das obras literárias, [...] os historiadores [...] devem compreendê-las em seus contextos históricos e sociais, o que requer a consulta a outras fontes da época. Toda fonte pode ser legítima na medida em que contribua para o entendimento do objeto específico de estudo e se tenha em conta sua natureza: política, econômica, científica, religiosa, artística, técnica ou outra. É preciso, contudo, estar atento aos ambientes socioculturais do período analisado para se evitar o tratamento anacrônico da fonte.
> [...] A Hermenêutica, [...] na interpretação do conteúdo dos romances e de suas formas narrativas é essencial, porém, conhecer e testar alguns conceitos da Teoria Literária acerca de aspectos como foco narrativo, linguagem metafórica, composição de personagens, tempo e espaço na narrativa, efeitos de verossimilhança, entre outros, [ajudam bastante] (FERREIRA[46], 2009, p. 81, grifos nossos).

Para concluirmos este capítulo, trazemos uma entrevista do Prof. Dr. Antonio Vicente Marafioti Garnica, cedida ao jornalista João Moretti, do programa *Ciência Sem Limites* da TVUNESP. O assunto? *História da Educação Matemática*[47]. Vale a pena conferir! [48]

[46] In: PINSKY; LUCA.
[47] Para ter acesso a outros materiais, do GHOEM (Grupo de pesquisa, sobre História Oral e Educação Matemática), acesse: <http://www2.fc.unesp.br/ghoem/>. Acesso em: 02 mai. 2023.
[48] Este ícone refere-se a um QR Code de um (ou mais) Vídeo relacionado com esta parte do texto.

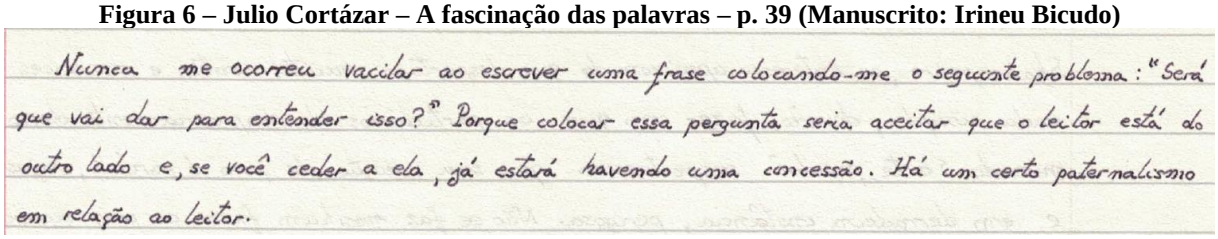
III – A Hermenêutica[49]

> Porque já dizia Cervantes: "Até a morte, tudo é vida" ainda que em vida se morra tanto. Sejamos esse renascer constante, essa força errante, esse olhar no adiante de si mesmo. Plena de desejos, cheia de idas e vindas, recomeços e partidas... agradecimentos! Contemplo mais do que o momento, o movimento... a vida que segue. A vida que sigo aqui dentro...
>
> *Erikah Azzevedo*[50]

De acordo com Espósito, compreensão, numa perspectiva fenomenológica, é o "poder de captar as possibilidades que cada um tem de ser no contexto de que cada um de nós existe; a compreensão não é algo que se possua, mas um modo de ser-no-mundo. É ontologicamente fundamental e anterior a qualquer ato da existência". É um renascer constante, um olhar adiante de si mesmo, é movimento, é olhar dentro de si. "[...] A hermenêutica [é uma] ontologia da compreensão e da interpretação" (ESPÓSITO apud MONDINI; MOCROSKY; BICUDO, 2016, p. 325, grifos nossos). São encontros e despedidas para novos encontros!

A esse respeito, Julio Cortázar[51], juntamente com Irineu Bicudo, destacam: "A noção de leitor nunca está ausente no meu caso. Mas no absoluto, na batalha da escrita, está ausente".

Figura 6 – Julio Cortázar – A fascinação das palavras – p. 39 (Manuscrito: Irineu Bicudo)


Nunca me ocorreu vacilar ao escrever uma frase colocando-me o seguinte problema: "Será que vai dar para entender isso?" Porque colocar essa pergunta seria aceitar que o leitor está do outro lado e, se você ceder a ela, já estará havendo uma concessão. Há um certo paternalismo em relação ao leitor.

Fonte: Arquivo pessoal.

"Nunca me ocorreu vacilar ao escrever uma frase colocando-me o seguinte problema: "Será que vai dar para entender isso?" Porque colocar essa pergunta seria aceitar que o leitor está do outro lado e, se você ceder a ela, já estará havendo uma concessão. Há um certo paternalismo em relação ao leitor" (CORTÁZAR & GADEA, 2014, p. 39). Outra observação importante que devemos considerar é que:

---

[49] Para esse subtítulo, utilizaremos as ideias desenvolvidas por Mondini, Mocrosky e Bicudo, no artigo *A Hermenêutica em Educação Matemática: Compreensões e Possibilidades*, e por Richard E. Palmer, no livro *Hermenêutica*. Cortázar e Gadea serão os fios condutores do texto.

[50] Disponível em: <https://frasesdaborboleta.blogspot.com/2023/03/ja-dizia-cervantes-ate-morte-tudo-e.html>. Acesso em: 10 abr. 2023.

[51] CORTÁZAR, Julio; GADEA, Omar Prego. *A fascinação das palavras*. 1 ed. Tradução de Ari Roitman e Paulina Wacht. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.

> Os livros não são feitos para acreditarmos neles, mas para serem submetidos a investigações. Diante de um livro não devemos nos perguntar o que diz, mas o que quer dizer. Ideia que para os velhos comentadores dos livros sagrados foi claríssima (ECO, 2022, p. 353, grifos nossos)

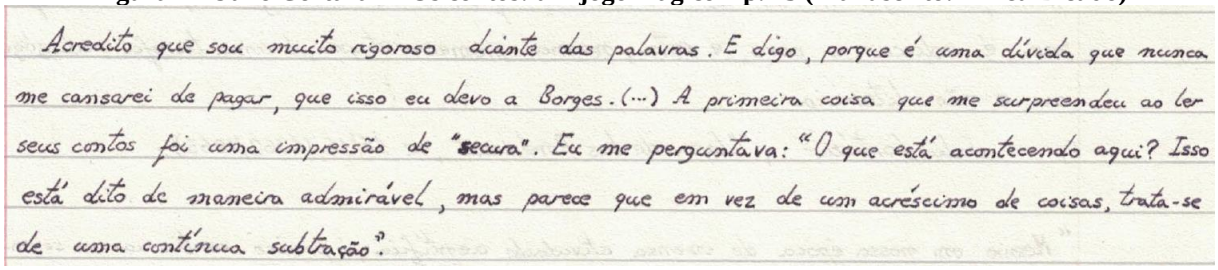
Sendo assim, para iniciar a nossa pesquisa, fizemos uma *recensio*, ora *direta*, ora *indireta*. Ao fazê-la, tivemos contato com alfarrábios e livros compostos por: vade-mécum, apostilas, compilações, etc., formando conjuntos de *códices* para nossa *ecdótica* inicial. Entre *arquétipos*, *codex interpositus*, *subarquétipos*, fomos construindo nossa interpretação subjetiva literária dessa história. Ficou sem entender algumas partes? O próprio Prof. Irineu explica em um manuscrito, contido no seguinte ícone: 📜📚

Segundo Palmer, "as raízes da palavra hermenêutica residem no verbo grego *hermeneuein*, usualmente traduzido por «interpretar», e no substantivo *hermeneia*, «interpretação»" (1999, p. 23). Ainda segundo o mesmo autor,

> A palavra grega *hermeios* referia-se ao sacerdote do oráculo de Delfos. Esta palavra, o verbo *hermeneuein* e o substantivo *hermeneia*, mais comuns, remetem [para] o deus-mensageiro-alado Hermes, de cujo nome as palavras aparentemente derivaram (ou vice-versa?). E é significativo que Hermes se associe a uma função de transmutação — transformar tudo aquilo que ultrapassa a compreensão humana em algo que essa inteligência consiga compreender. [...] Os Gregos atribuíam a Hermes a descoberta da linguagem e da escrita — as ferramentas que a compreensão humana utiliza para chegar ao significado das coisas e para o transmitir aos outros.
> [...] Levada até à sua raiz grega mais antiga, a origem das actuais palavras «hermenêutica» e «hermenêutico» sugere o processo de «tornar compreensível», especialmente enquanto tal processo envolve a linguagem, visto ser a linguagem o meio por excelência neste processo.
> [...] A teologia e a interpretação literária devem reconverter a escrita em discurso. Os princípios de compreensão que permitem esta conversão constituem uma preocupação dominante da moderna teoria hermenêutica (PALMER, 1999, p. 24, 30, grifos nossos).

Sobre esse assunto, mais uma vez, Julio Cortázar e Irineu Bicudo, trazem:

Figura 7 – Julio Cortázar – Os contos: um jogo mágico – p. 75 (Manuscrito: Irineu Bicudo)


Acredito que sou muito rigoroso diante das palavras. E digo, porque é uma dívida que nunca me cansarei de pagar, que isso eu devo a Borges. (...) A primeira coisa que me surpreendeu ao ler seus contos foi uma impressão de "secura". Eu me perguntava: "O que está acontecendo aqui? Isso está dito de maneira admirável, mas parece que em vez de um acréscimo de coisas, trata-se de uma contínua subtração".

Fonte: Arquivo pessoal.

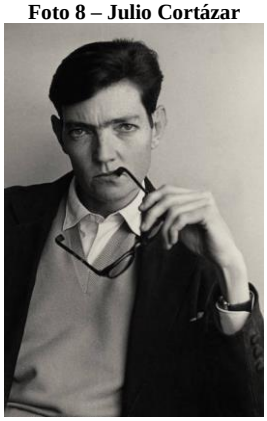
Abrimos, aqui, um parêntese para entendermos melhor a influência de Borges, como modelo, na produção de Cortázar (nossa intenção aqui). Para tanto, é necessário irmos à fonte

dessa conversa e trazermos o contexto à tona. Em *A fascinação das palavras*[52], Omar Prego Gadea pergunta a Julio Cortázar:

> *[...] E é significativo (talvez seja) que se a escrita de "Circe" libertou você de uma série de temores neuróticos – no caso, a suspeita de que a comida pudesse ter baratas, por exemplo –, a escrita de "Axolotle" não serviu como exorcismo desse terror sobrenatural. Em certo momento você diz que a verdadeira linguagem, a verdadeira realidade "estavam censuradas e relegadas pela estrutura racionalista burguesa do Ocidente" contra a qual os surrealistas se insurgiram. Mas também diz que "os surrealistas acabaram se pendurando nas palavras em vez de se separarem brutalmente delas". Eu queria que explicasse um pouco isso* (CORTÁZAR & GADEA, 2014, p. 74).

Pergunta para a qual Cortázar dá a seguinte resposta:

Foto 8 – Julio Cortázar



Fonte: Disponível em: <https://fotografia.folha.uol.com.br/galerias/31090-cortazar-100-anos>. Acesso em 11 abr. 2024.

> Bem. A princípio eu sou – e acredito que cada vez mais – muito severo, muito rigoroso com as palavras. E já disse, porque é uma dívida que nunca vou me cansar de pagar, que devo isso a Borges. Minhas leituras dos contos e dos ensaios de Borges, na época em que publicou "*El jardín de senderos que se bifurcan*", me mostraram uma linguagem de que eu não fazia ideia.
> Eu me criei no clima da linguagem romântica, de toda aquela literatura que tinha lido quando criança – geralmente em traduções espanholas –, Walter Scott, Victor Hugo, Edgar Allan Poe, os ingleses, os franceses. Mal traduzidos, é bom acrescentar. E depois os escritores, tanto argentinos como outros latino-americanos e espanhóis, com uma utilização muito (eu não diria barroca, porque o barroco é um fenômeno diferente) empolada da linguagem, para voltar a essa palavra, com uma adjetivação inútil contra a qual Borges se colocou imediatamente.
> A primeira coisa que me surpreendeu ao ler os contos de Borges foi uma impressão de secura. Eu me perguntava: "O que está acontecendo aqui? Isso está admiravelmente dito, mas parece que, mais que uma adição de coisas, trata-se de uma contínua subtração." E, de fato, eu percebia que Borges, se pudesse não usar nenhum adjetivo e ao mesmo tempo qualificar o que queria, faria isso. Ou, em todo caso, usaria um adjetivo, o único, mas não ia cair num tipo de enumeração que leva facilmente ao excesso. Então, fui um pouco a sentinela da minha própria linguagem, desde muito jovem. Este é um dos motivos pelos quais eu não queria publicar esse tipo de contos (CORTÁZAR & GADEA, 2014, p. 75).

Gadea novamente pergunta: "*Que contos?*" Cortázar responde:

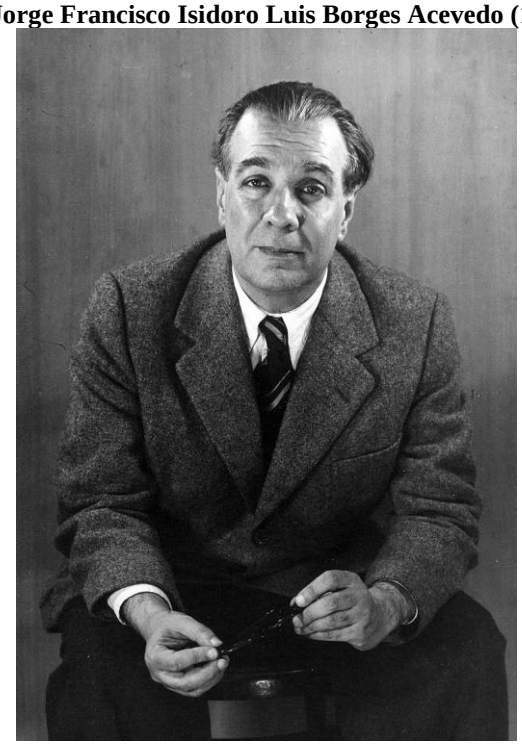
> Os primeiros, aqueles que ficaram esquecidos ou foram destruídos. Essa ideia centrada no rigor da linguagem se soma a outra que você acabou de mencionar, esses ensaístas sobre o conto fantástico, essa ideia muito severa, quase geométrica que tenho do conto fantástico. Eu vejo um pouco como uma forma platônica, uma forma pura. Isto é, o símbolo, a metáfora do conto perfeito, é a esfera, uma forma em que não sobra nada, que envolve a si mesma de maneira total, em que não há a menor diferença de volume, porque nesse caso já seria outra coisa, não mais uma esfera.
> Sempre senti o conto como um recipiente inexistente, porque antes de escrever o conto não existe nenhum recipiente. Mas eu sabia que, ao terminar, o ponto final do conto tinha que encerrar essa noção de esfera – que, repito, é simplesmente uma metáfora. Também podia ser um cubo; de qualquer maneira uma forma acabada. Uma pirâmide, por exemplo (CORTÁZAR & GADEA, 2014, p. 75-76).

[52] CORTÁZAR, Julio; GADEA, Omar Prego. *A fascinação das palavras*. Tradução de Ari Roitman e Paulina Wacht. 1 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.

Gadea e mais uma pergunta: "*A esfera, porém, parece traduzir melhor essa ideia de tensão a que você também alude*." Um recorte da resposta:

> Talvez. Então se somam as duas coisas: por um lado a lição borgeana[53], no sentido de me ensinar a economia. Não a de escrever duro, mas sim enxuto, eliminando todo o eliminável, que é muito. [...] Somado a isso a noção que poderíamos chamar de estrutural do conto, que coincide também com a minha noção estrutural de língua (CORTÁZAR & GADEA, 2014, p. 76, grifos nossos).

Foto 9 – Jorge Francisco Isidoro Luis Borges Acevedo (1899/1986)



Fonte: Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Jorge_Luis_Borges#/media/Ficheiro:Jorge_Luis_Borges_1951,_by_Grete_Stern.jpg>. Acesso em: 23 out. 2023.

Como *Hermeneuein* também pode ser entendido como explicar, voltamos a Palmer que salienta:

> a interpretação como «dizer», relembra a natureza da leitura como «performance»; contudo, mesmo na «performance» que é ler um texto literário, o actor tem que o «compreender». Isto implica explicação; mas aqui, mais uma vez a explicação se fundamenta numa pré-compreensão, de modo a que anteriormente a qualquer explicação significativa ele tem que entrar no horizonte do tema e da situação. Ele tem que, na própria compreensão do texto, agarrar esse texto e ser agarrado por ele. A sua posição neste encontro, a pré-compreensão do material e da situação a que tem que chegar, numa palavra, todo o problema da fusão do seu horizonte compreensivo com o horizonte compreensivo que vem ao encontro dele no texto,

[53] Difícil fazer uma só, única, referência de Borges e uma só, única, de Cortázar. Porém, após conversa cheia de memórias, avaliações, perspectivas, caminhos e *bifurcações*, chegamos a duas indicações. Para conhecer um pouco mais da obra de Borges, assinalamos o livro *Ficções* e para ter contato com o estilo da escrita de Cortázar, designamos o livro *O Jogo da Amarelinha* (QR Code para Livros e Trabalhos 46 – p. 434 deste trabalho).

> nisto consiste a complexa dinâmica da interpretação. É o «problema hermenêutico» (PALMER, 1999, p. 36, grifos nossos).

Mas ainda temos uma terceira orientação, que é considerar o termo *Hermeneuein* como sendo o ato de traduzir. "Nesta orientação, «interpretar» significa «traduzir» (PALMER, 1999, p. 36)." Vemos que essa perspectiva vai de encontro ao trabalho que era desenvolvido pelo Prof. Irineu Bicudo. Se considerarmos que "o fenômeno da tradução é o próprio cerne da hermenêutica: nele se confronta a situação básica da hermenêutica, de ter que compor o sentido de um texto, trabalhando com instrumentos gramaticais, históricos e outros para decifrar um texto antigo (PALMER, 1999, p. 41)", então, alguns trabalhos que serão aqui citados (para não dizer todos eles), terão caráter hermenêutico.

"Ao estudar significados de hermenêutica e sentidos trazidos na tradição filosófica do mundo ocidental, percebemos que ela pode ser explicitada por duas vias: como uma hermenêutica exegética, metódica e normativa, [...] ou por meio da hermenêutica filosófica". Em nosso trabalho, adotaremos a segunda via, cujas ideias estão relacionadas, entre outros, aos trabalhos de Heidegger, "que a expõem como abertura mundana, portanto histórica, social e cultural, cujo ato de compreender é entendido como constitutivo dos seres humanos [Schleiermacher (hermenêutica psicológica) → (Dilthey *(Erlebnis)* → Experiência → "cada unidade das partes da vida ligadas por um sentido comum", mesmo que separadas em um contexto)], uma vez que ao existir compreende-se a si → [Heidegger (*Dasein*[54])] e a sua obra

---

[54] Para entendermos melhor este percurso, utilizaremos as palavras de Almeida no artigo *A interpretação ricoeuriana da hermenêutica filosófica de Martin Heidegger*. Segundo ele:

> [...] Schleiermacher procurou realizar a mediação entre um autor e um leitor. A partir desse empenho, a hermenêutica passou a ter, como ponto central, a busca pela intenção do autor, tornando-se, pois, psicológica.
> [...] Wilhelm Dilthey [viu que] [...] a compreensão está relacionada com a capacidade de se transpor à vida psíquica de outrem. [Assim] apresenta uma nova compreensão, a qual se caracterizará pela transição da esfera psicológica para a histórica. [...] A história universal torna-se o próprio campo hermenêutico, e a hermenêutica passa a ser vista como o acesso do indivíduo à história universal. Ocorre, pois, a universalização do próprio indivíduo.
> [...] Martin Heidegger surge trazendo um novo conceito: o de facticidade. Essa noção inverterá a concepção de hermenêutica e, para ela, tornar-se-á fundamental, dando importância à valorização da experiência. Logo, o mundo, o lugar da habitação, deve ser preservado, entendido e compreendido pela humanidade; e o homem não é sujeito, mas sim *dasein* [(ser-aí)], sendo ontologicamente compreensão. A partir dessa ótica, Heidegger realiza a virada da hermenêutica, transformando-a em área filosófica (ALMEIDA, 2021, p. 207).

Uma *Erlebnis* ou «experiência vivida» é definida por Dilthey como uma unidade sustentada por um significado comum:

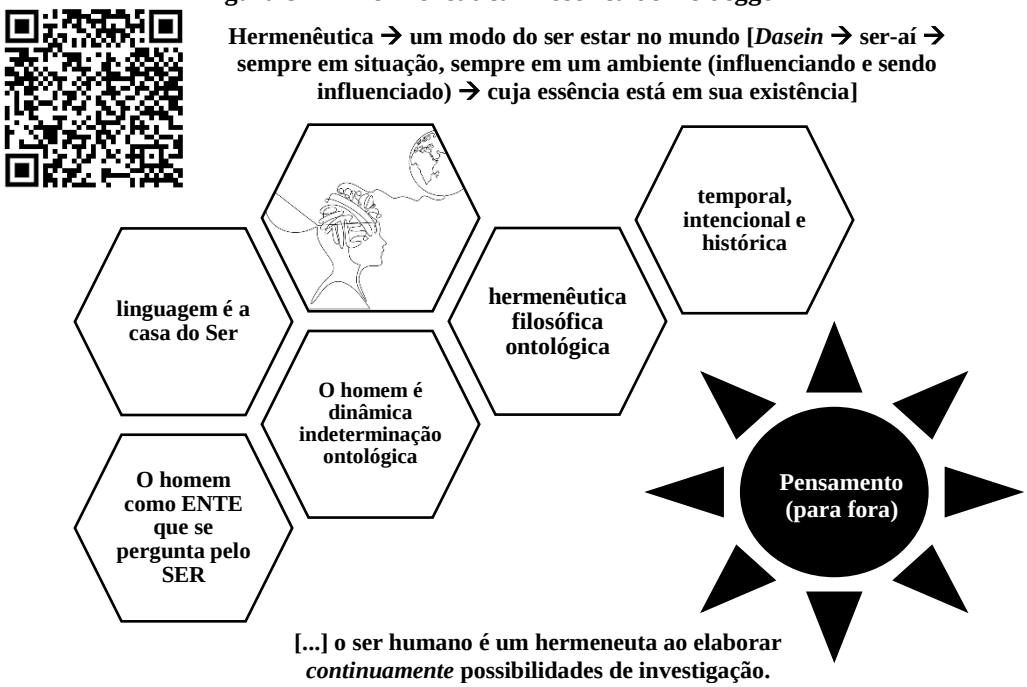
> Aquilo que na cadeia do tempo forma uma unidade no presente porque tem um significado unitário, é a mais pequena entidade a que podemos chamar

cultural", lembrando-se sempre que "[...] a compreensão não pode ser integralmente alcançada, porque a qualquer momento pode haver uma parte que não compreendemos propriamente. A má compreensão é primordial e não pode ser claramente ausentada em definitivo (MONDINI; MOCROSKY; BICUDO, 2016, p. 318-319)". Sendo assim, de maneira resumida podemos relacionar todas essas ideias, considerando as palavras de Palmer:

> O sentido metodológico da descrição fenomenológica é *interpretação* (*Auslegung*, tornar aberto). O *logos* de uma fenomenologia do *Dasein* tem o carácter de *herméneuein* (interpretar), através do qual se tornam conhecidos ao *Dasein*, a estrutura do seu próprio ser e o significado autêntico do ser dado na sua compreensão (pré-consciente) do ser. A fenomenologia do *Dasein*[55] é hermenêutica no sentido original da palavra, que designava um trabalho da interpretação (PALMER, 1999, p. 134, nota dos autores).

A figura a seguir resume as características da hermenêutica filosófica e as ideias até aqui abordadas:

Figura 8 – A Hermenêutica Filosófica de Heidegger



Fonte: Arquivo pessoal, com base no texto *A Hermenêutica em Educação Matemática: Compreensões e*

> experiência. Indo mais longe, podemos considerar «experiência» cada unidade determinada das partes da vida ligadas por um sentido comum — mesmo quando as várias partes se separam umas das outras por eventos que as interrompem (PALMER, 1999, p. 113-114).

[55] Lembrando que, para Heidegger, "A "essência" da pre-sença está em sua existência" (HEIDEGGER, 2005, p. 77), i. e., A constituição do *Dasein* (do Ser-aí – HEIDEGGER, 2005, p. 309) está em sua pura intencionalidade; O homem é dinâmica indeterminação ontológica, ou seja, O homem é movimento para fora de si, não se detém a nada originalmente, e isto é a sua constituição existencial mais própria;
A linguagem é a casa do ser. As pessoas vivem em suas casas. Aqueles que pensam e escrevem são os guardiões desta morada. O seu despertar é a realização da revelação do ser, na medida em que o trazem para a linguagem através do seu dizer e o preservam na linguagem (HEIDEGGER, 1976, p. 313).

Possibilidades, de Mondini, Mocrosky e Bicudo. p. 321 e 323.
<https://drive.google.com/file/d/17rbU-s5MwVh6OucJOBAEi2ZJHTAokl3B/view?usp=sharing>
Fonte da Figura Homem-Mundo: Disponível em: <https://br.freepik.com/vetores-premium/um-desenho-de-um-homem-com-uma-cabeca-que-diz-mundo-nela_39158052.htm?sign-up=google>. Acesso em: 06 abr. 2023.

Olhando a perspectiva Fenomenológica, vale destacar, em paralelo, as contribuições de Husserl e Heidegger. Em relação às ciências, suas opiniões esboçam alguns contrastes que, em nossa opinião, valem a reflexão:

Quadro 1 – Comparativo entre a Fenomenologia de Husserl e de Heidegger

HUSSERL	HEIDEGGER
Campo fenomenológico cujo objetivo é tornar visível o funcionamento da consciência como subjetividade transcendental	Campo fenomenológico que funciona como meio vital do ser-no-mundo histórico do homem
Lógica Matemática	Lógica Teológica
Filosofia como uma «ciência rigorosa» um «empirismo mais alto»	Todo o rigor do mundo nunca poderá fazer com que o conhecimento científico se torne uma meta final
Saber apodítico, nas reduções que faz, na tendência em procurar o visualizável e o concebível através da redução eidética	Não menciona um saber apodítico, nem reduções transcendentais, nem a estrutura do ego. Volta-se para a reinterpretação dos filósofos anteriores - Kant, Nietzsche, Hegel – e para a poesia de Rilke, Trakl, ou Hölderlin
Filosofia essencialmente científica	Filosofia histórica, uma reconstrução criativa do passado, uma forma de interpretação; hermenêutica como análise do Dasein
Temporalidade nos termos estáticos e representativos da ciência	Temporalidade e historicidade (*Geschichlichkeit*) como pistas indicativas da natureza do Ser
O objeto se faz ver	O objeto se faz ver historicamente

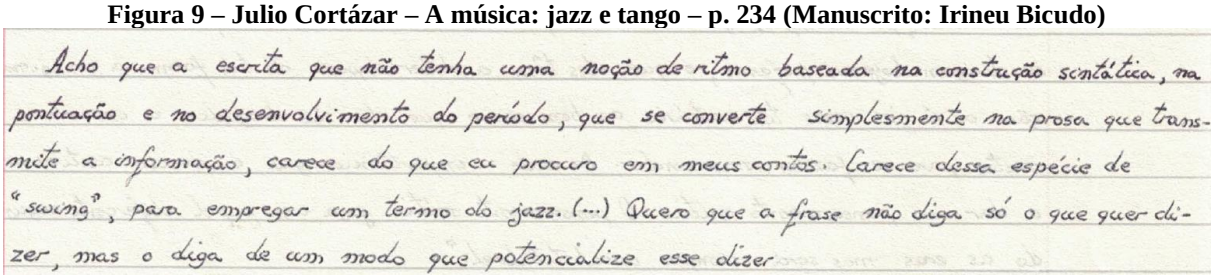
Fonte: Elaborado com citações do livro *Hermenêutica*, de Richard E. Palmer. p. 129-132. Grifos nossos.

Temos, então, que em Heidegger, a Hermenêutica Filosófica "não é apenas um processo mental, que se manifesta de modos conscientes e inconscientes, mas é ontológica, ou seja, é temporal, intencional e histórica", como vimos na Figura 8 (PALMER apud MONDINI; MOCROSKY; BICUDO, 2016, p. 323). Assim, pesquisar em Educação Matemática, utilizando-se da Hermenêutica Fenomenológica, abrange

> a subjetividade do pesquisador, que traz consigo seu horizonte de compreensão; a estrutura do texto, que fornece indicadores da sua lógica, que revela o discurso do autor, ou seja, sua compreensão do investigado, do que para ele faz sentido e está escrito no texto apresentado para debate; os aspectos históricos do mundo da obra de que o texto fala; e a meta-compreensão do fazer pesquisa (BICUDO; PAULO apud MONDINI; MOCROSKY; BICUDO, 2016, p. 324, grifos nossos).

Podemos esboçar estas ideias, mais uma vez, reiterando a perspectiva de Julio Cortázar, com destaque dado por Irineu Bicudo:

Figura 9 – Julio Cortázar – A música: jazz e tango – p. 234 (Manuscrito: Irineu Bicudo)


Acho que a escrita que não tenha uma noção de ritmo baseada na construção sintática, na pontuação e no desenvolvimento do período, que se converte simplesmente na prosa que transmite a informação, carece do que eu procuro em meus contos. Carece dessa espécie de "swing", para empregar um termo do jazz. (...) Quero que a frase não diga só o que quer dizer, mas o diga de um modo que potencialize esse dizer

Fonte: Arquivo pessoal.

"Acho que a escrita que não tenha uma noção de ritmo baseada na construção sintática, na pontuação e no desenvolvimento do período, que se converte simplesmente na prosa que transmite a informação, carece do que eu procuro em meus contos. Carece dessa espécie de "swing[56]", para empregar um termo do jazz. (...) Quero que a frase não diga só o que quer dizer, mas o diga de um modo que potencialize esse dizer[57]".

Palmer inicia sua obra trazendo *seis definições modernas de hermenêutica* a saber:

> 1) Uma teoria da exegese bíblica;
> 2) Uma metodologia filológica geral;
> 3) Uma ciência de toda a compreensão linguística;
> 4) Uma base metodológica dos *Geisteswissenschaften* [(humanidades)];
> 5) Uma fenomenologia da existência e da compreensão existencial;
> 6) Sistemas de interpretação, simultaneamente recolectivos e inconoclásticos, utilizados pelo homem para alcançar o significado subjacente aos mitos e símbolos (PALMER, 1999, p. 43).

Por fim, o mesmo autor traz *trinta teses sobre interpretação da experiência hermenêutica*. É recompensador apontarmos cada uma delas. Nos ajuda a entender um pouco mais sobre a essência do conceito de Hermenêutica, em um panorama Fenomenológico. Mas antes, é preciso que tenhamos sempre em mente "que a hermenêutica se apresenta como uma possibilidade rigorosa para a pesquisa [em Educação Matemática], ao trabalhar com a linguagem como horizonte de uma ontologia." (MONDINI; MOCROSKY; BICUDO, 2016, p. 324, grifos nossos).

Quadro 2 – Experiência Hermenêutica

01	A experiência hermenêutica (o encontro com uma obra de arte literária) é intrinsecamente *histórica*.
02	A experiência hermenêutica é intrinsecamente linguística.
03	A experiência hermenêutica é um evento - um *evento linguístico*.
04	A experiência hermenêutica é dialética.

[56] "O bom ouvinte de jazz ouve esse jazz, pega a coisa pelo lado do suingue, do ritmo, desse ritmo especial. E, *mutatis mutandi*, foi isso que eu sempre procurei fazer nos meus contos".

[57] "Que o introduza por outras vertentes, não mais na mente, e sim na sensibilidade. Uma ação dupla" (p. 234-235). CORTÁZAR, Julio; GADEA, Omar Prego. *A fascinação das palavras*. Tradução de Ari Roitman e Paulina Wacht. 1 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.

05	A experiência hermenêutica é *ontológica*.
06	A experiência hermenêutica é objetiva. O termo adequado para designar a relação do homem com a linguagem, com a história e o mundo não é que os «usa» mas sim que «participa» neles; não moldamos a linguagem, a história ou o nosso «mundo» de um modo pessoal; *adaptamos a eles a nossa atividade linguística*[58].
07	A experiência hermenêutica deve ser *conduzida pelo texto*. Temos que encarar a tarefa da interpretação, não essencialmente como análise – pois imediatamente transforma o texto em objeto – mas como «compreensão». A compreensão tem a sua amplitude máxima quando concebida como algo que pode ser captado pelo ser, mais do que como uma consciência autossuficiente.
08	A experiência hermenêutica *compreende o que é dito à luz do presente*. A interpretação recorre ao intérprete para que este torne explícito o significado que uma obra tem nos nossos dias; a interpretação obriga-nos a construir uma ponte que una a distância histórica entre o nosso horizonte e o horizonte do texto. A teologia e o direito poderiam fornecer modelos úteis de uma situação hermenêutica, que poderiam reconduzir a interpretação literária à consciência histórica que perdeu.
09	A experiência hermenêutica é a revelação da verdade.
10	A estética tem que ser absorvida pela hermenêutica.
11	*Superar o esquema sujeito-objeto* (pelo qual a obra tende a ser mantida à distância do intérprete, como sendo um objeto de análise).
12	A Nova Crítica tem toda a razão quanto à autonomia da obra de arte literária; procurar numa obra a subjetividade do seu autor é justamente considerado como uma falácia (uma falácia intencional) e o testemunho de um autor quanto às suas intenções é corretamente entendido como uma evidência inadmissível.
13	O método é de facto uma forma de dogmatismo, separando o intérprete da obra, colocando-se entre esta e ele, e impedindo-o de experimentar a obra em toda a sua plenitude.
14	A defesa dos «prazeres» da literatura nada deve às frias análises de estrutura e de padrão.
15	Acreditar que a forma é separável do conteúdo e/ou da unidade significativa global da obra é uma concepção errada, baseada em premissas filosóficas erradas; não há uma estética pura tal como não há uma arte pela arte.
16	A fala realizada por uma obra literária é uma revelação do ser; o brilho que irradia é o poder de verdade do ser; o artista tem o poder de utilizar a luz interior que os materiais possuem para afirmar a verdade do ser.
17	Amar a literatura é responder ao poder de dizer que a literatura possui.
18	Não é o intérprete que capta o significado do texto; o significado do texto é que possui o intérprete.
19	A arte é arte quando produz um mundo que se afirma face a nós; e a arte verdadeiramente grande tem uma tal plenitude de verdade do ser que verificamos que o nosso horizonte é (em parte) negado surgindo uma nova compreensão, que apenas pode ser entendida em termos da categoria da «experiência».

[58] **Edição do Caderno "Ilustríssima" – Domingo, 05/07/2015.**

Fonte: Arquivo pessoal do Prof. Irineu.

Fonte: Disponível em: <https://m.folha.uol.com.br/ilustrissima/2015/07/1651324-veja-o-cartum-de-bruno-maron-na-edicao-deste-domingo.shtml>. Acesso em: 15 ago. 2023.

20	*Ler uma obra é uma «experiência», uma ruptura e um alargamento do nosso antigo modo de ver as coisas.*
21	A interpretação literária não deveria ter as características de uma análise aristotélica formal, com todas as suas categorias previamente marcadas; o processo de compreendermos uma obra literária assemelha-se mais a um diálogo socrático por círculos dialéticos, avançando no tema através de perguntas e de respostas.
22	Um método[59] só é validado se virmos que resulta.
23	Compreender um texto não é simplesmente bombardeá-lo com questões, mas sim *compreender a questão que ele levanta a quem o lê*.
24	Um problema crítico da interpretação literária [...] é a falta de consciência histórica e, consequentemente, a incapacidade de reconhecer a historicidade essencial da literatura.
25	A literatura é intrinsecamente histórica.
26	A tarefa da interpretação é, pois, construir uma ponte sobre a distância histórica. Quando interpreta um texto do passado, o intérprete não esvazia a sua mente nem abandona absolutamente o presente; leva-o consigo e utiliza-o para compreender, no encontro dialético do seu horizonte com o horizonte da obra literária.
27	*A compreensão histórica e a consciência histórica devem chegar-nos sob forma de crítica fenomenológica à visão científica.*
28	*O significado de uma obra literária é dinâmico, temporal, pessoal.*
29	A ciência e o conhecimento conceptual caminham a par; a experiência e a história caminham a par; a interpretação literária tem que se consciencializar de que pertence a este último domínio.
30	*Hoje a tarefa da interpretação, é libertar-se da objetividade científica e da maneira como o cientista vê as coisas, é recuperar o sentido da historicidade da existência. Estamos tão obcecados com a perspectiva do pensamento tecnológico que só de um modo disperso temos consciência da nossa historicidade.*

Fonte: Elaborado com citações do livro *Hermenêutica*, de Richard E. Palmer. p. 243-254. Destaques nossos.

Para mais detalhes, recomendamos a leitura do livro de Richard E. Palmer. Indicamos, também, a leitura do artigo *Um estudo Hermenêutico do Texto de Matemática* (GARNICA e BICUDO). É um pequeno texto que nos mostra que é possível interpretarmos textos matemáticos.

Para finalizarmos, trazemos mais uma referência que ilustra (exemplifica) toda discussão desse capítulo. É uma *Nota Preliminar*, apresentada, inicialmente, como um apontamento solto realizado por Fernando Pessoa, sem referências à data e também sem assinatura, publicada pela primeira vez na primeira edição de *Obra Poética*, organizada por Maria Aliete Galhoz (1960), cujo carro chefe é o seu único livro, em português, publicado em vida, intitulado, após algumas correções, por *Mensagem*[60], onde o poeta diz que:

[59] Edição do Caderno "Ilustríssima" – Ciência – Domingo, 05/07/2015); Marcelo Gleiser escreveu o texto *O Método em debate*.

<https://drive.google.com/file/d/1w0mIL6wK0t8db0uXBNCmf4uHEvSRdlp_/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://feeds.folha.uol.com.br/fsp/ilustrissima/225042-o-metodo-em-debate.shtml>. Acesso em: 15 ago. 2023.

Obs.: Este QR Code não aparece no índice inicial porque o Word não reconhece legendas em notas de rodapé.

[60] Leiam o que diz o Prof. José Augusto Seabra acerca do texto-base de *Mensagem*, no QR Code seguinte.

Foto 10 – Maria Aliete Galhoz

Fonte: Disponível em: <https://www.cnc.pt/maria-aliete-galhoz/>. Acesso em 10 mai. 2024.

O ENTENDIMENTO *dos símbolos e dos rituais (simbólicos) exige do intérprete que possua cinco qualidades ou condições, sem as quais os símbolos serão para ele mortos, e ele um morto para eles.*

A primeira é a simpatia; não direi a primeira em tempo, mas a primeira conforme vou citando, e cito por graus de simplicidade. Tem o intérprete que sentir simpatia pelo símbolo que se propõe interpretar. A atitude cauta, a irônica, a deslocada – todas elas privam o intérprete da primeira condição para poder interpretar.

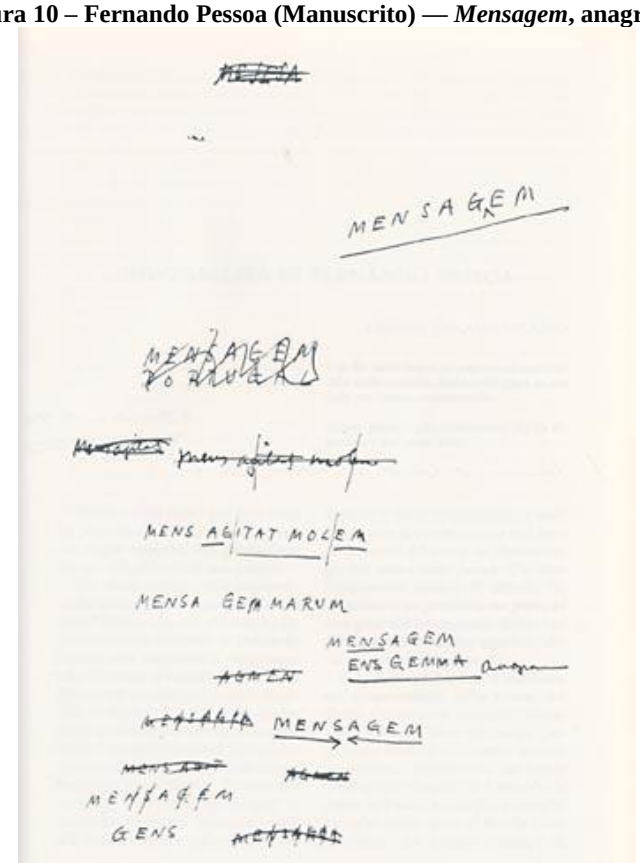
A segunda é a intuição. A simpatia pode auxiliá-la, se ela já existe, porém não cria-la. Por intuição se entende aquela espécie de entendimento com que se sente o que está além do símbolo, sem que se veja.

A terceira é a inteligência. A inteligência analisa, decompõe, reconstrói noutro nível o símbolo; tem, porém, que fazê-lo depois que, no fundo, é tudo o mesmo. Não direi erudição, como poderia no exame dos símbolos, é o de relacionar no alto o que está de acordo com a relação que está embaixo. Não poderá fazer isto se a simpatia não tiver lembrado essa relação, se a intuição a não tiver estabelecido. Então a inteligência, de discursiva que naturalmente é, se tornará analógica, e o símbolo poderá ser interpretado.

A quarta é a compreensão, entendendo por esta palavra o conhecimento de outras matérias, que permitam que o símbolo seja iluminado por várias luzes, relacionado com vários outros símbolos, pois que, no fundo, é tudo o mesmo. Não direi erudição, como poderia ter dito, pois a erudição é uma soma; nem direi cultura, pois a cultura é uma síntese; e a compreensão é uma vida. Assim certos símbolos não podem ser bem entendidos se não houver antes, ou no mesmo tempo, o entendimento de símbolos diferentes.

A quinta é menos definível. Direi talvez, falando a uns, que é a graça, falando a outros, que é a mão Superior Incógnito, falando a terceiros, que é o Conhecimento e Conversação do Santo Anjo da Guarda, entendendo cada uma destas coisas, que são a mesma da maneira como as entendem aqueles que delas usam, falando ou escrevendo.

Figura 10 – Fernando Pessoa (Manuscrito) — *Mensagem*, anagramas



Fonte: Disponível em: <https://purl.pt/13858/1/geneses/1/3-texto-base-mensagem.html#1>. Acesso em: 02 mai. 2023.

"Concluindo a finalização", identificando conexões e considerando que estamos falando de histórias, não podíamos deixar de destacar uma passagem curiosa que envolve: o conceito de hermenêutica, a história da nossa MPB (música planetária brasileira, como dizia Rita Lee[61]) e o poema *Primeiro – D. Sebastião* (Dactiloscrito[62] de Fernando Pessoa, p. 75 – numeração de próprio punho). O texto do poema foi integrado, por Caetano Veloso, à letra da música *É proibido proibir*, apresentada no II FIC – Festival Internacional da Canção, realizado no Teatro da PUC em São Paulo. A data? 15 de setembro de 1968. Segundo Lee,

> Os Mutas [(Os Mutantes)] inscreveram *Caminhante noturno*, música pomposa, meio teatral, além de acompanhar Caetano em *É proibido proibir*, [e] Gil faria *Questão de ordem* com [um grupo chamado] Beat Boys. [...] Nossa apresentação solo rolou sem muitos aplausos, mas nenhuma vaia. [...] A bagunça começou mesmo na apresentação caótica de Gil, algo realmente surreal para os ainda acostumados às bem-comportadas músicas-protestos dos Vandrés e suas violas lamentosas. A audácia foi tanta que os xingamentos estridentes obrigaram Gil a se retirar do palco sob forte vaia, sendo automaticamente desclassificado. Entram Caetano e Mutas vestidos de plástico e a plateia explode com nosso desacato nos desacatando de volta com tomates e outras delicadezas comestíveis. Mutas viram de costas para proteger os instrumentos e continuam a tocar; num dado momento, Caetano, mordido com as vaias e solidário à desclassificação de Gil, começa a discursar de improviso sobre nosso fundo musical. A frase mais memorável, e que também poderia perfeitamente ser aplicada hoje, foi: "Então é essa a juventude que quer tomar o poder?". Não foi desclassificado, Caetano se retirou do festival (LEE, 2016, p. 77-78).

Querem saber mais? Vocês podem acessar: o áudio do discurso de Caetano Veloso; os detalhes da violência desenvolvida em um ataque à encenação da peça *Roda Viva*, violência essa destacada em seu discurso; a letra da música; uma surpresa histórica e a transcrição do discurso. [63] [64] [65]

Outra curiosidade interessante: vocês sabem em qual cidade Rita Lee passou muitas de suas férias, durante a infância e no início da adolescência? Em Rio Claro.

> Nas férias de julho, a família Buscapé ia a Rio Claro visitar a sede dos Padula. [...] Tudo para nós era cinema, principalmente na pequena Rio Claro, onde o irmão mais velho de Chesa, tio Nico, além de comandar a alfaiataria Padula, também era dono dos Cines Excelsior e Tabajara. Isso significava que as meninas da Chesa podiam assistir a todas as sessões e ainda encher a cara de drops de anis, tudo grátis! (LEE, 2016, p. 27).

---

[61] LEE, Rita. *Rita Lee: uma autobiografia*.1. ed. São Paulo: Globo, 2016. p. 74

[62] QR Code de Manuscrito 10 – Mensagem – Dactiloscrito de Fernando Pessoa – p. 365.

[63] Este ícone refere-se a um QR Code de uma (ou mais) Mídia (podcast ou áudio) relacionada com esta parte do texto.

[64] Este ícone refere-se a um QR Code de uma (ou mais) Transcrição relacionada com esta parte do texto.

[65] Este ícone refere-se a um QR Code de um (ou mais) Documento relacionado com esta parte do texto.

Foto 11 – Cine Excelsior (1997)

Fonte: Disponível em: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=1967721526777614&set=a.1711468272402942>. Disponível em: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=1743546885861747&set=a.1711468272402942>. Acesso em: 20 out. 2023.

Foto 12 – Cine Tabajara (sem data – Media.io)

Fonte: Disponível em: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=2005869759629457&set=a.1711468272402942>. Acesso em: 20 out. 2023.

Foto 13 – Da esquerda para a direita: Domingos Padula di Salvo, Clarice di Salvo, Caru, Romilda Padula Jones, Ofelia Padula. Na frente, da esquerda para a direita: Rita Lee Jones, Elisabete Pila, Ana Rita Padula

Fonte: Disponível em: <https://www.jornalcidade.net/rc/rita-lee-a-rainha-do-rock-e-sua-forte-ligacao-com-a-cidade-azul/242945/>. Acesso em: 11 mai. 2023.

Foto 14 - Caetano, Gil e Os Mutantes – 15 de setembro de 1968

Fonte: Disponível em: <https://flaviochaves.com.br/2022/01/25/e-proibido-proibir-uma-cancao-de-caetano-veloso-que-antecedeu-a-edicao-do-ai-5-em-1968-2/> (Media.io) e <https://irradiandoluz.com.br/2008/08/voces-nao-estao-entendendo-nada-ou-os.html>. Acesso em: 30 abr. 2024.

IV – A Estratégia Metodológica

Se o ontem foi um dia perdido,
O hoje ainda pode ser encontrado!
Tudo depende se for decidido
Começar e sentir-se entusiasmado!

Começar, por *Maxwell Gonçalves Araújo*

Durante nossa exposição sobre os Procedimentos Metodológicos, faremos um paralelo com as ideias desenvolvidas pela Dra. Alessandra Pimentel em seu artigo *O método da Análise Documental: seu uso numa pesquisa historiográfica*, onde relata as etapas seguidas por ela em seu trabalho de investigação para o mestrado, cujo título foi *Um Estudo de Caso na Relação entre Psicologia e Educação: o Programa Alfa*, defendido em 1997. Os passos seguidos pela pesquisadora são, basicamente, os mesmos que desenvolvemos aqui em nossa busca.

Tudo começou com o envio do material doado por Elizabeth Christina Plombon, esposa do Prof. Irineu. Sob a iniciativa de meu orientador, Prof. Dr. Henrique Lazari, todo ele foi organizado em três volumes de, aproximadamente, 15 a 20 Kg cada um. Os volumes saíram de Rio Claro - SP e chegaram em Goiânia - GO em meados de fevereiro de 2022.

Foto 15 – Primeiro registro dos primeiros documentos recolhidos – Prof. Henrique – Rio Claro

Fonte: Arquivo pessoal.

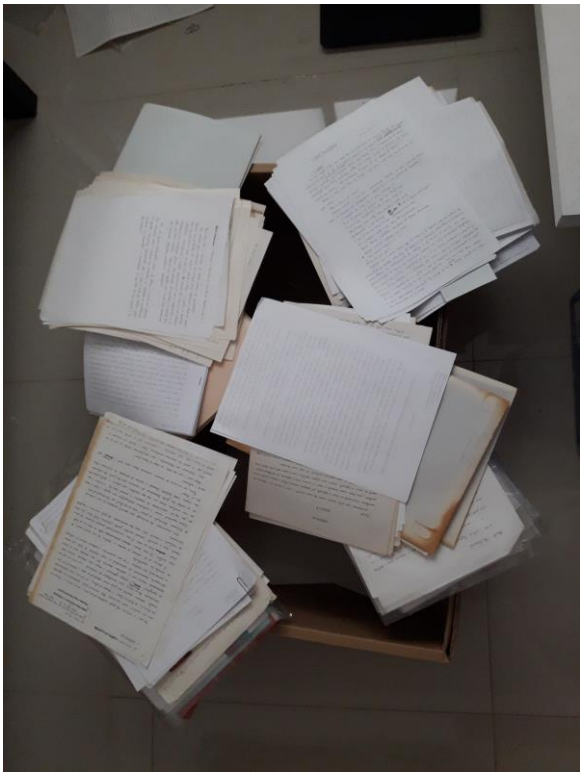
Foto 16 – Os três volumes finais de documentos, trabalhos e manuscritos – Maxwell – Goiânia

Fonte: Arquivo pessoal.

Inicialmente, de uma forma menos criteriosa, foi realizada a separação do material por categorias. Pensamos no grupo dos Documentos, grupo dos Elementos, grupo de Aristóteles, etc, etc. Em sua primeira etapa, Pimentel destaca que:

> [... Seu] objetivo era encontrar fontes e, nelas, os documentos necessários para a pesquisa. Não havia preocupação com a análise propriamente dita, que seria núcleo do trabalho subseqüente, com a organização do material. Nesse momento, importava tão-somente a obtenção de informações advindas de publicações, anais de congressos, vídeos, além de referências sobre a obra dessa pesquisadora [a pessoa pesquisada]. [... Obteve] informações sobre as atividades [da pesquisadora] por meio de consulta a: livro de atas das reuniões do Departamento de Psicologia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de São Bento [...]; livro de atas do Curso Experimental de Psicologia dessa faculdade [...]; vídeo em homenagem aos dez anos do falecimento de Ana Poppovic [(a pesquisada)]; depoimento de uma ex-docente do Instituto de Psicologia [...], gravado em fita cassete. [... Optou] por não priorizar determinado tipo documental, reunindo tudo o que estivesse associado à produção da autora. Desse modo, o conjunto de documentos, além dos livros e artigos, foi composto por:
> a. outros escritos: manuais, anais, atas de reuniões, publicações resultantes de seminários e palestras realizadas, relatórios, projetos e curriculum vitae;
> b. materiais não impressos que subsidiassem a leitura da obra da autora: vídeos, fita cassete e fotografias;
> c. apreciações críticas sobre a produção de Poppovic: textos com referências biográficas e publicações (PIMENTEL, 2001, p. 182, grifos nossos).

Foto 17 – Agrupamentos 01 – Visão superior das pilhas de grupos



Fonte: Arquivo pessoal.

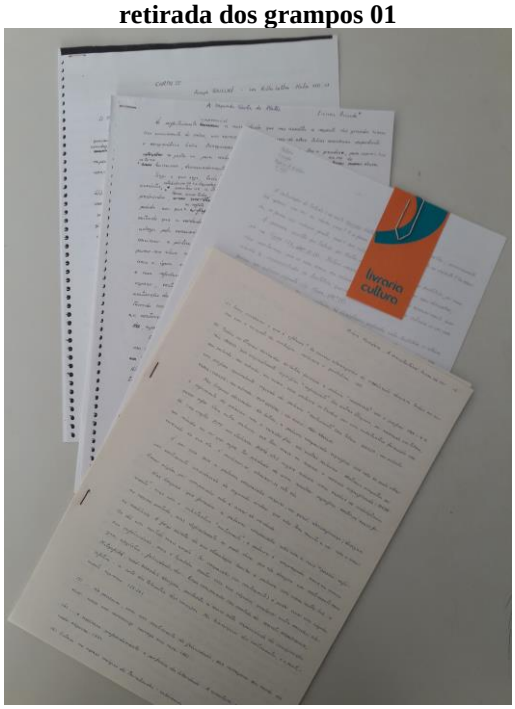
Foto 18 – Agrupamentos 02 – Visão lateral das pilhas de grupos – Destaque para a pilha dos Elementos

Fonte: Arquivo pessoal.

Após essa primeira separação, começamos a leitura mais criteriosa e a digitalização de todo o material. Certamente, essa foi uma das partes mais longas e mais trabalhosas de todo o processo. Em sua segunda etapa, Pimentel nos revela que

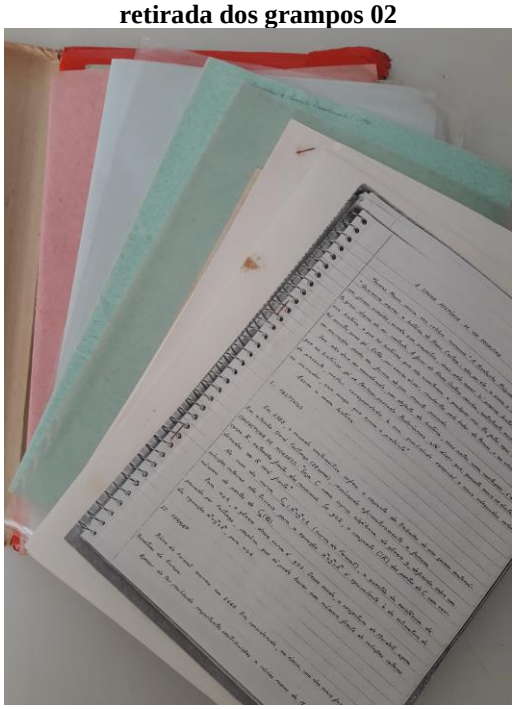
> Organizar o material significa processar a leitura segundo critérios da análise de conteúdo, comportando algumas técnicas, tais como fichamento, levantamento quantitativo e qualitativo de termos e assuntos recorrentes, criação de códigos para facilitar o controle e manuseio. Dessas ações, no estudo realizado, resultaram dois quadros. O primeiro deles sintetizou a classificação realizada sobre todo o material obtido, seguindo a cronologia das publicações. O segundo, conteve as temáticas que mais insistentemente ocuparam o universo de pesquisa de Poppovic. [...] A segunda organização, mediante releitura da obra de Poppovic, seguiu o critério de assunto, ou seja, aspectos temáticos e conceituais das publicações. Com isso, tornou-se mais importante manter juntos determinados documentos que tratavam explicitamente do mesmo assunto, independentemente de correlação cronológica.
> [...] *Num estágio inicial, foram grifadas, nos textos, palavras e frases que sintetizavam um conceito, apontavam uma proposta, definiam uma concepção ou simplesmente expressavam uma idéia que parecia ter relevância no bojo do assunto em discussão* (PIMENTEL, 2001, p. 184, 187, 189, grifos e destaques nossos).

Foto 19 – Preparação para a digitalização: retirada dos grampos 01



Fonte: Arquivo pessoal.

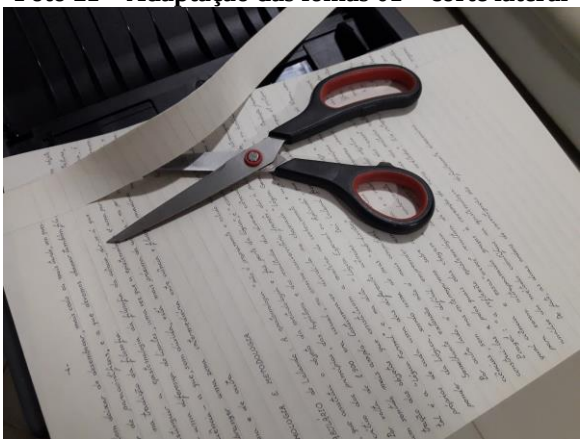
Foto 20 – Preparação para a digitalização: retirada dos grampos 02



Fonte: Arquivo pessoal.

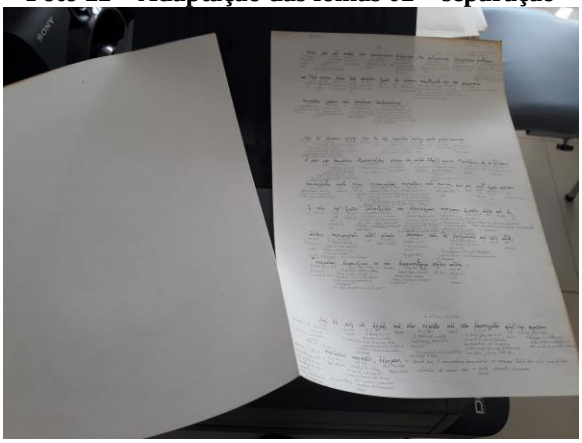
O Prof. Irineu gostava muito de utilizar folhas de papel almaço, com e sem pauta. Porém, as folhas que ele utilizou são antigas e de tamanho não padrão ao Ofício ou ao A4, mais comuns hoje em dia. Tivemos que fazer algumas adaptações para a digitalização, como recortar as laterais (quando possível) e/ou prolongar as páginas, já que ele colocava muitas informações nas bordas superior e inferior das mesmas, além da sua separação:

Foto 21 – Adaptação das folhas 01 – corte lateral



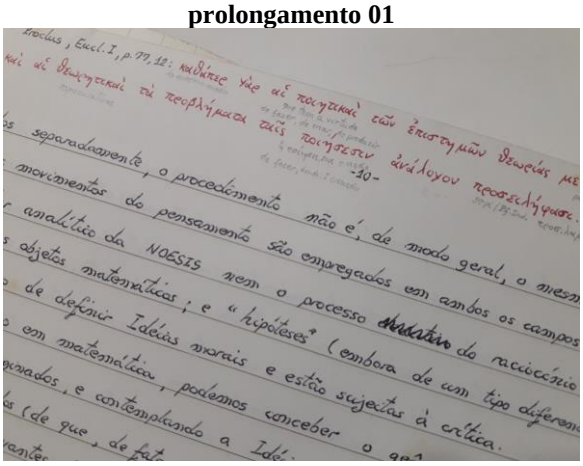
Fonte: Arquivo pessoal.

Foto 22 – Adaptação das folhas 02 – separação



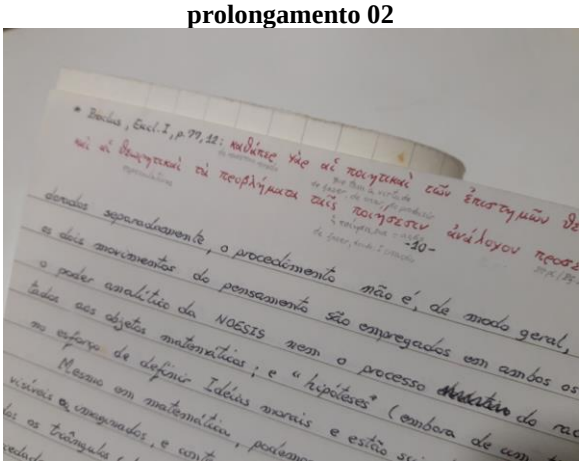
Fonte: Arquivo pessoal.

Foto 23 – Adaptação das folhas 03 – prolongamento 01



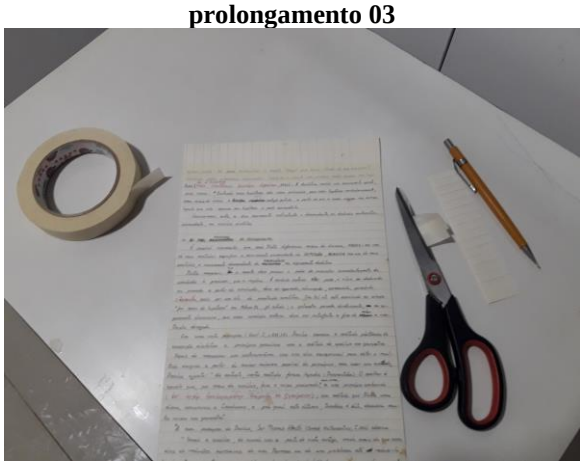
Fonte: Arquivo pessoal.

Foto 24 – Adaptação das folhas 04 – prolongamento 02



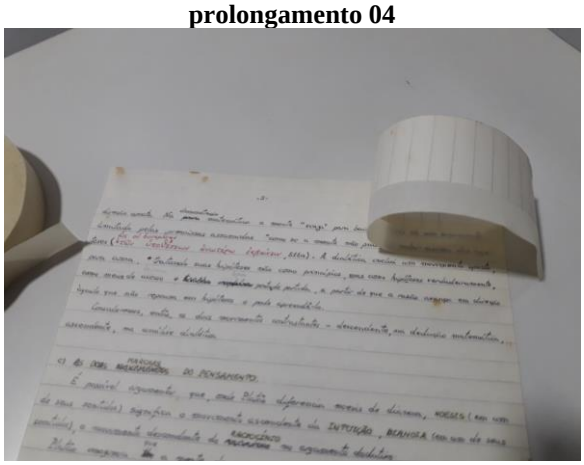
Fonte: Arquivo pessoal.

Foto 25 – Adaptação das folhas 05 – prolongamento 03



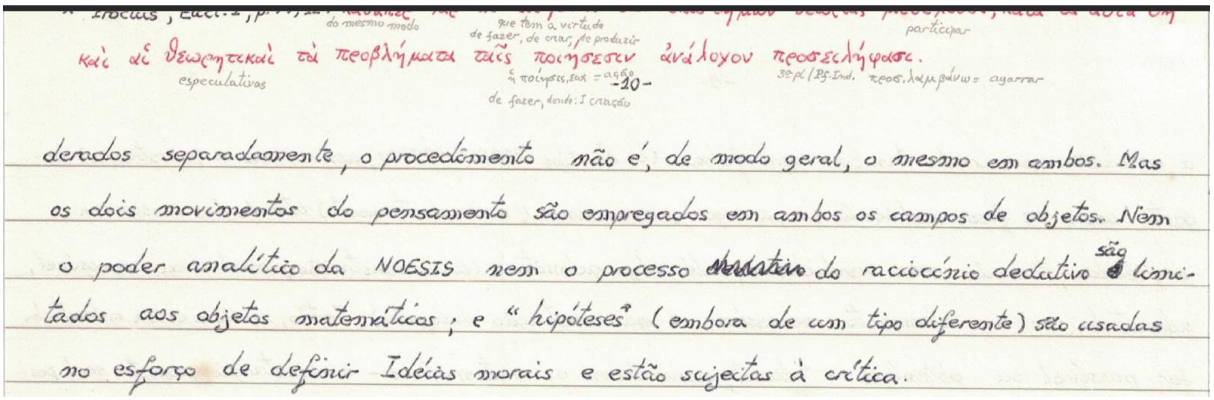
Fonte: Arquivo pessoal.

Foto 26 – Adaptação das folhas 06 – prolongamento 04



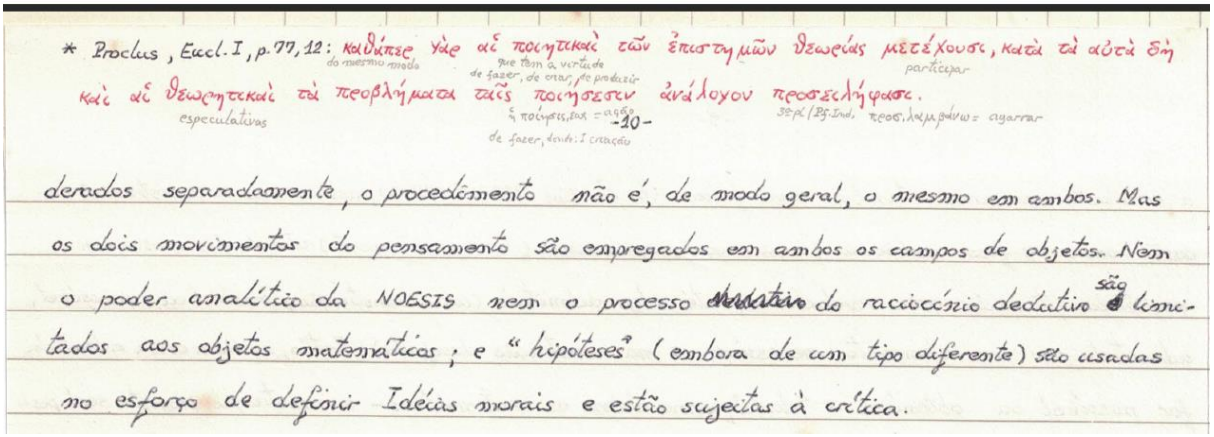
Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 11 – Adaptação das folhas 07 – Digitalização antes do prolongamento



Fonte: Arquivo pessoal.

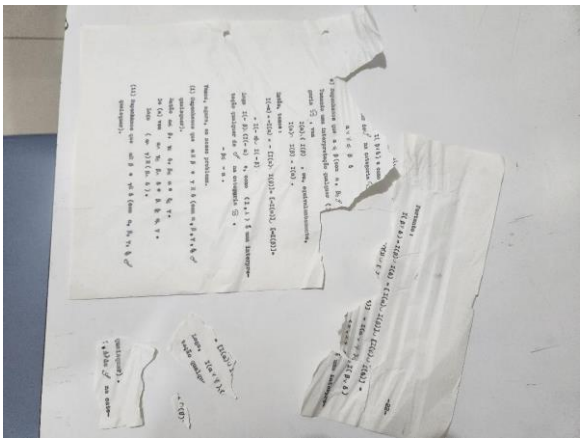
Figura 12 – Adaptação das folhas 08 – Digitalização após o prolongamento



Fonte: Arquivo pessoal.

Além de tudo isso, tivemos algumas surpresas "assustadoras". Algumas folhas muito antigas ou muito finas não passaram pelo puxador automático da digitalizadora:

Foto 27 – Digitalização das folhas 01 (Grande Susto!)



Fonte: Arquivo pessoal.

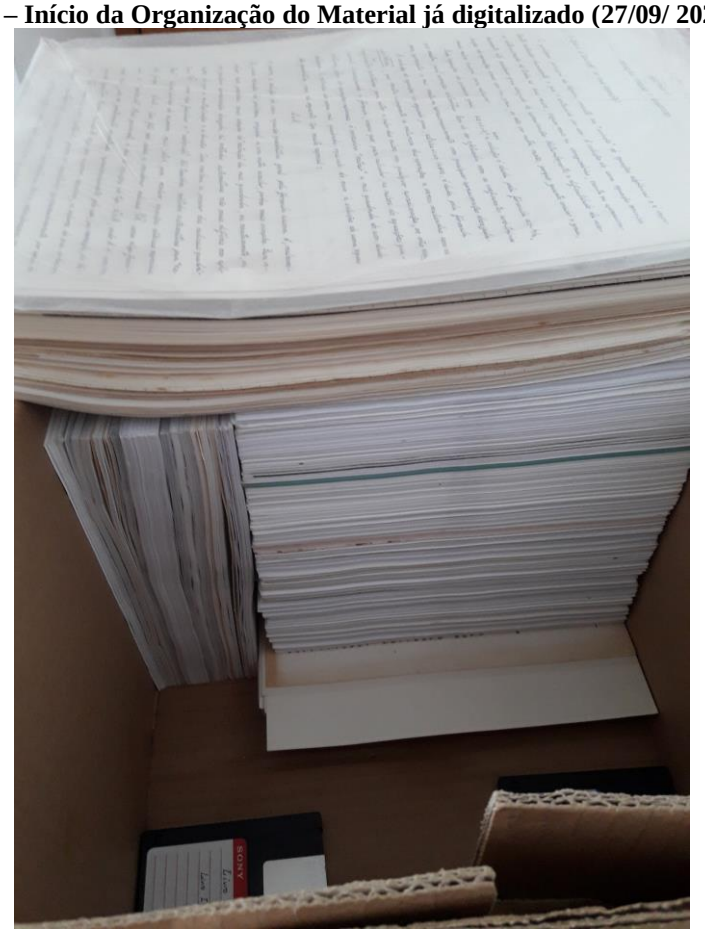
Foto 28 – Digitalização das folhas 02 (colagem)

Fonte: Arquivo pessoal.

Foto 29 – Início da Organização do Material já digitalizado (02/09/2022) – 01

Fonte: Arquivo pessoal.

Foto 30 – Início da Organização do Material já digitalizado (27/09/ 2022) – 02



Fonte: Arquivo pessoal.

Percebam que a diferença da foto 26 para a foto 27 é de, aproximadamente, uma resma de documentos. Assim, foram gastos 26 dias para separar e digitalizar 500 documentos. Considerando que cada volume continha, aproximadamente, 3 resmas de documentos,

teríamos um total de 9 resmas. Logo: 26 dias x 9 resmas = 234 dias de trabalho (inicialmente), apenas para a digitalização.

Após o término dessa parte, fomos para a terceira e "definitiva" leitura, já caminhando para os primeiros esboços daquela que seria a primeira "versão final" do trabalho. A separação inicial em blocos, definiu a separação dos documentos após a digitalização, norteando a escrita sequencial da pesquisa: os capítulos e os possíveis assuntos de cada um, e em quais e quantas partes seria interessante subdividirmos cada conjunto.

Dentro dos procedimentos para a Análise Documental e o início da elaboração do texto, Pimentel evidencia que:

> Tornou-se premente contextualizar com maior adequação os conceitos utilizados por Poppovic ao longo de sua obra, considerando valiosa a identificação das referências teóricas nas quais ela se pautava para tratar de determinado assunto. Os quadros de autores tiveram essa finalidade, a de auxiliar na análise tanto quantitativa como qualitativa em relação a autores citados e/ou presentes em referências bibliográficas. Do ponto de vista quantitativo foi averiguada a freqüência com que os diversos autores eram apontados nas formulações conceituais de Poppovic [...]. Qualitativamente, foi possível identificar as principais influências teóricas que subsidiaram sua produção, considerando: o uso das abordagens científicas em seus postulados teórico-metodológicos; relação de teóricos com os quais ela estabelecera um diálogo consubstancial, nos diferentes momentos de sua obra (PIMENTEL, 2001, p. 187-188, grifos nossos).

Ou seja, não deixamos de estar, sempre, em busca das características matemáticas e/ou literárias de toda a produção analisada, de olho na Hermenêutica Filosófica 'Interpretativa' discutida anteriormente.

Figura 13 – O aspecto literário da Matemática

Fonte: Disponível em: <https://educador.brasilescola.uol.com.br/estrategias-ensino/tirinhas-na-aula-matematica.htm>. Acesso em: 29 mai. 2023.

Sobre as contribuições, as aplicações e a importância da Análise Documental no desenvolvimento da pesquisa historiográfica, Pimentel ressalta os seguintes pontos:

> [a.] Dependendo do objetivo da pesquisa, a análise de documentos pode se caracterizar como instrumento complementar ou ser o principal meio de concretização do estudo, como é o caso da investigação historiográfica;
> [b.] Embora alguns personagens, instituições e acontecimentos não pertençam ao cenário atual, isto não significa que estejam confinados ao esquecimento. Ao contrário, eles estão presentes de alguma forma em cada um de nós, em nossa atuação e em nossa produção de conhecimento, pois estamos envolvidos e partimos exatamente do que anteriormente foi elaborado;
> [c.] No processo de articulação do presente com o passado, o pesquisador volta-se às suas raízes, ativa ou reativa a memória, distanciando-se assim de uma possível fragmentação quando procura, na investigação, o elo entre esses dois tempos históricos da atividade humana. [...] *A pesquisa historiográfica constitui-se em evidências coordenadas e interpretadas*;
> [d.] A investigação confere um valor histórico ao documento à medida que o pesquisador é capaz de superar os limites inerentes ao próprio material com que trabalha e, ao mesmo tempo, reconhece serem sua postura e experiência de vida compostas por uma bagagem que é histórica;
> [e.] *O documento representa já uma interpretação de fatos reais elaborada por seu autor e, portanto, não deve ser encarado como uma descrição objetiva e neutra dos fatos.* Por outro lado, o valor heurístico e a significação do documento dependem também da acuidade da leitura e do esforço interpretativo do historiador. Este sabe extrair de uma fonte de informações algum conhecimento útil para a compreensão de um aspecto da história humana sob o ângulo que corresponde ao seu objeto de interesse. É esse interesse que *move e orienta continuamente o pesquisador na busca de documentos* (PIMENTEL, 2001, p. 191-193, grifos e destaques nossos).

Finalizando esta parte do trabalho, registramos o recebimento de mais um volume com documentos, fruto da vigilância e cuidado do Prof. Dr. Marcelo de Carvalho Borba, e da extrema boa vontade do Prof. Dr. Henrique Lazari (na verdade, boa vontade de ambos). Estes papéis estavam na, até então, sala do Prof. Irineu no IGCE[66]. – UNESP – Rio Claro e quase foram descartados! A digitalização dos documentos? Continua até hoje (05/09/2023)!

Foto 31 – Volume de Documentos 04.1 – 25/07/2023

Fonte: Arquivo pessoal.

[66] Instituto de Geociências e Ciências Exatas.

Foto 32 – Volume de Documentos 04.2 – 25/07/2023

Fonte: Arquivo pessoal.

IV.I – A aplicação e os recursos tecnológicos utilizados

> Xerox didn't exist yet and the use of preprints, while technologically possible, was not widespread – how then did you assimilate the currently available scientific information? Answer: you could subscribe to the journals, or use the library copies, or ask authors to send you reprints (HALMOS, p. 67)[67].
>
> A Xerox ainda não existia e o uso de pré-impressões, embora tecnologicamente possível, não era generalizado – como então você assimilou a informação científica atualmente disponível? Resposta: você pode assinar os periódicos, ou usar as cópias da biblioteca, ou pedir aos autores que lhe enviem reimpressões (tradução livre dos autores).

Da mesma forma que um trabalho de pesquisa tem como objetivo informar, ele também serve como norteador para novos trabalhos. Podem servir para você assimilar, a informação científica e/ou os eventos tecnológicos atualmente disponíveis. Muitas dificuldades são encontradas e, com certeza, a divulgação das soluções encontradas são muito bem-vindas. Considerando esse fato, trazemos aqui algumas ferramentas, não tão comuns na confecção de determinados trabalhos, mas que ajudam muito caso a dificuldade correspondente seja encontrada.

[67] I want to be a mathematician – An Automathography.

Em tempos de pandemia, utilizou-se em grande escala os vídeos, tanto para a apresentação de trabalhos, como para a transmissão de aulas síncronas e assíncronas. Para tanto, foram necessárias ferramentas de gravação, edição e transmissão de vídeos. Uma que me chamou bastante a atenção foi o software *Movavi Video Suite 15*[68]. Software bastante intuitivo, onde são possíveis: edições de vídeo, conversões de vídeos para áudio, edições de áudio, além de uma infinidade de possibilidades, tudo em uma *linha do tempo* que lhe dá uma visão geral do projeto, facilitando o seu manuseio. Outro software que ajudou bastante nos registros das aulas online foi o *ApowerREC*[69]. Além de gravações direto na webcam de seu computador, ele ainda grava a sua tela com os sons do sistema ou do microfone.

Mudando um pouco o foco, mas continuando com ferramentas extremamente úteis, principalmente, na hora de traduzir um texto que não está em 'formato de texto', mas em 'formato de imagem', utilizamos, inicialmente, a ferramenta online *invertexto.com*[70], que reconhece textos em português, inglês e espanhol em imagens e as converte em texto, facilitando a utilização de ferramentas de tradução. Outra Ferramenta online de grande utilidade para o nosso trabalho foi a *Free Online OCR*[71]. Ela reconhece textos de imagens, com até 15 páginas, em diversas línguas, e os converte para texto. Por fim, mas não menos útil do que as outras ferramentas apresentadas, utilizamos o conversor de imagem para documento *IMG2GO*[72]. Esta poderosa ferramenta reconhece textos em diversas línguas (inclusive o grego) e converte em pdf copiável. Outro software de extrema utilidade em nosso trabalho.

Nessa pesquisa, trabalhamos bastante com a digitalização de documentos. Em vários momentos, foi necessário separar, girar, ou unir determinadas digitalizações, geralmente salvas com a extensão pdf. O software *PDFSAM*[73] divide o documento, mescla vários

[68] Disponível em: <https://www.google.com.br/aclk?sa=l&ai=DChcSEwjTz9zhnKb6AhVzQUgAHZgpCKYYABAAGgJjZQ&sig=AOD64_2baFbWePHY_4C8EcM9qGb1-bMMOQ&q&adurl&ved=2ahUKEwjIydLhnKb6AhU9FLkGHYPRDJIQ0Qx6BAgDEAE>. Acesso em: 21 set. 2022.
[69] Disponível em: <https://www.google.com.br/aclk?sa=l&ai=DChcSEwjI9uqjnqb6AhUB2JEKHTYdCvsYABABGgJjZQ&sig=AOD64_236xVr-typigr8vuWwDEw2--mM_A&q&adurl&ved=2ahUKEwinv-Wjnqb6AhX5JrkGHa2rD44Q0Qx6BAgDEAE>. Acesso em: 21 set. 2022.
[70] Disponível em: <https://www.invertexto.com/converter-imagem-em-texto>. Acesso em: 21 set. 2022.
[71] Disponível em: <https://www.onlineocr.net/pt/>. Acesso em: 21 set. 2022.
[72] Disponível em: <https://www.img2go.com/pt/converter-para-documento#j=00c00839-038c-4e34-b16b-744836dffc6f>. Acesso em: 10 nov. 2022.
[73] Disponível em: <https://pdfsam.org/pt/download-pdfsam-basic/>. Acesso em: 21 set. 2022.

documentos, divide o documento em blocos, extrai páginas do documento, une dois os mais documentos alterando a ordem, rotaciona as páginas de múltiplos documentos, divide arquivos com tamanho pré-determinado, une dois arquivos alternando suas páginas.

Para trabalhar com fotos/imagens desfocadas e/ou com problemas de nitidez, recomendamos o *PicWish*[74], que restaura "fotos antigas ou embaçadas, aumentando a resolução da imagem sem perder qualidade". Outro site que apresenta resultados surpreendentes nesse sentido é o *Media.io*[75]. Veja o exemplo a seguir:

Foto 33 – Lucília Bechara Sanchez (Media.io) – Antes e Depois

Fonte: Disponível em: <https://www.ghemat.com.br/centro-de-documenta%C3%A7%C3%A3o-entrevistas>. Acesso em: 20 out. 2023.

Outra ferramenta fantástica e de grande utilidade foi o *Conversor de Imagem em Texto Ocronline*, que transforma, inclusive, arquivos pdf gerados por imagem em um texto no word. Excelente! Disponível em: <https://www.onlineocr.net/pt/>. Acesso em: 12 jul. 2023.

Por fim, não poderíamos deixar de mencionar as ferramentas *QR Code Generator*[76] e *QR Plus*[77]. Para que fosse possível compartilhar as obras e os trabalhos completos, os vídeos

[74] Disponível em: <https://picwish.com/pt/photo-enhancer-api>. Acesso em: 01 ago. 2023.
[75] Disponível em: <https://www.media.io/br/image-sharpener.html>. Acesso em: 20 out. 2023.
[76] Disponível em: <https://br.qr-code-generator.com/?ut_source=google_c&ut_medium=cpc&ut_campaign=pt_dsa&ut_content=qr_code_generator_c

ilustrativos dos recortes da pesquisa, os áudios, os jornais, os documentos, os artigos, os manuscritos em sua íntegra, estes softwares foram fundamentais.

Figura 14 – Tecnologias e Matemática

Fonte: Disponível em: <https://matematicaportal.wordpress.com/about/quadrinhos/>. Acesso em: 29 mai. 2023.

Encerramos aqui o que chamamos de *capítulos teóricos* da tese. A partir do próximo, começamos a apresentar recortes da vida, pessoal e profissional, do Prof. Irineu Bicudo.

Boa leitura!

om&ut_term=_b&gclid=Cj0KCQiA-K2MBhC-ARIsAMtLKRsRjODUm8toCC-WvhFOfaTR1I8moSsbOC0qgkeP_M_acvDQyZNibb4aApH0EALw_wcB>. Acesso em: 10 nov. 2022.

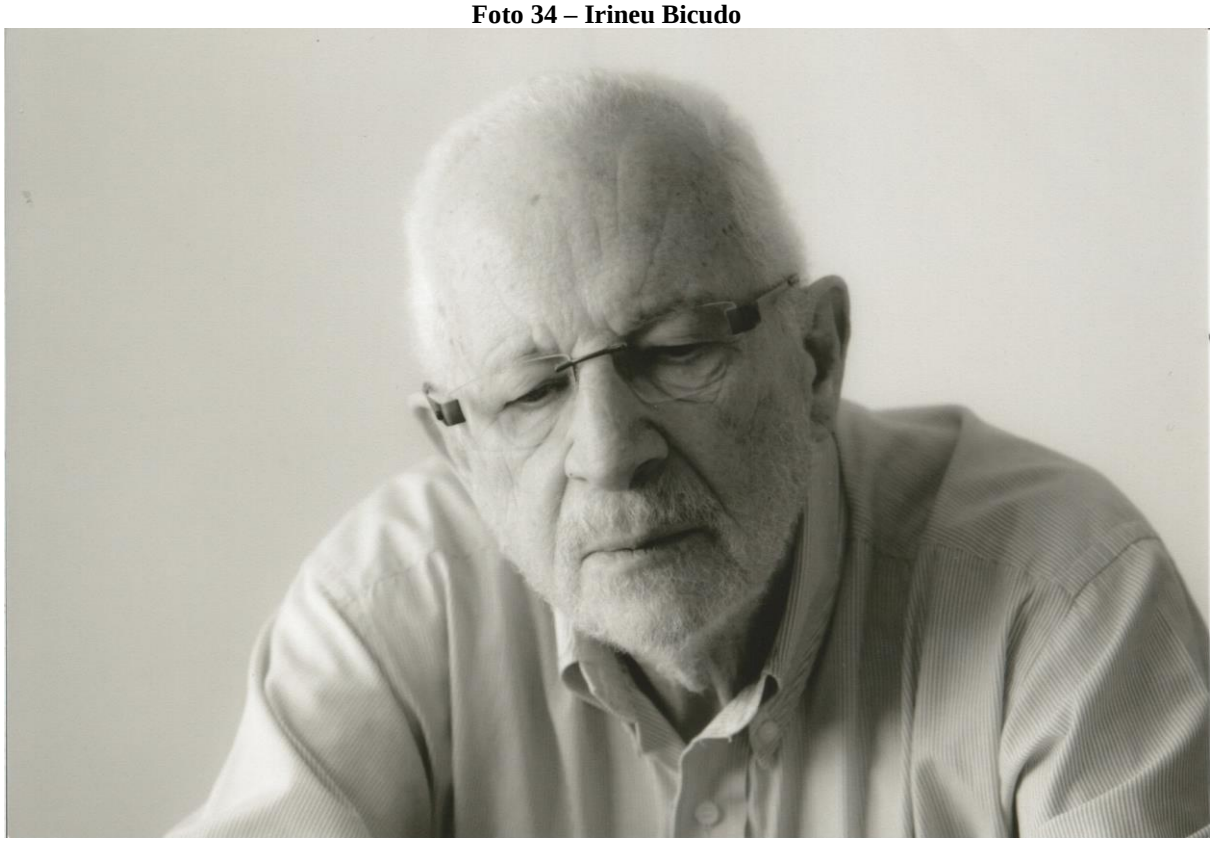
[77] Disponível em: <https://www.qrplus.com.br/>. Acesso em: 23 jul. 2023.

1 – A Pessoa

Mas, enquanto este tempo passa lento
De regerdes os povos, que o desejam,
Dai vós favor ao novo atrevimento,
Pera que estes meus versos vossos sejam,
E vereis ir cortando o salso argento
Os vossos Argonautas, por que vejam
Que são vistos de vós no mar irado,
E costumai-vos já a ser invocado.

(Os Lusíadas – Recorte do Canto I[78]*)*

Foto 34 – Irineu Bicudo



Fonte: Foto gentilmente cedida pelo Prof. Dr. Gustavo Barbosa, em e-mail enviado em 7 de junho de 2022.

Difíceis nos fazem as palavras para falar do Homem Educador que Calculava, parafraseando Malba Tahan. Cortando o salso argento, sua nau em vida conheceu de perto os mistérios vencidos pelos argonautas do tempo. Um poema, um fragmento, uma frase de efeito, um recorte, uma palavra em grego. Geralmente, era assim que começavam os

[78] Para saber mais, acesse:

<https://drive.google.com/file/d/1n1aAnUtJ4RvpW975NY914X8cF9-uYzB6/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://livros01.livrosgratis.com.br/bv000162.pdf>. Acesso em: 28 set. 2023.

Obs.: Este QR Code não aparece no índice inicial porque o Word não reconhece legendas em notas de rodapé.

primeiros esboços dos textos escritos pelo professor Irineu Bicudo. Tomaremos a liberdade de não o chamar de doutor, pois nos sentimos guardiões de suas mais íntimas produções como profissional, que o era em grande escala. Assim sendo, sentimo-nos como se fôssemos grandes amigos e estivéssemos sentados em uma espreguiçadeira, tomando um bom vinho e lendo um livro, numa varanda em um final de tarde. De tempos em tempos, paramos e trocamos algumas ideias a respeito da vida, da morte, do trabalho, da poesia, da geometria, do grego, do amor, do ser professor. Suas memórias (do latim *memoria*, que significa 'aquele que se lembra'[79]) vão enchendo os espaços e trazendo à tona suas experiências; suas conquistas; o que foi possível fazer; o que deveria ter sido feito mas não deu tempo de ser; os livros lidos; as frases escritas. Leitor e escritor assíduo, Irineu Bicudo foi um professor, culto, que exigia e se fazia exigir da quase perfeição ao expressar seu modo de ver, de perceber, de enxergar, de entender o mundo e suas "coisas". Sua propedêutica era realmente introdutória e explicativa, levando-nos ao encontro de sua voz serena, pausada, de interpretação próxima do impecável. Lia como se estivesse lendo *Os Lusíadas* em um palco teatral repleto da fina estampa portuguesa. Sua voz firme nos fazia calar e escutar, mas ao mesmo tempo tinha a ternura da aprendizagem das primeiras letras. Lembrava nossa primeira professora, pegando em nossa mão e nos levando ao universo das palavras, com a voz pausada e tranquila, e nos tranquilizando também. Talvez, em algum momento, poderia dizer: Não me importune com ideias vazias e teses sem fundamentação! Vá embora, embora você não queira, e me deixe em paz *cum libris meis et sketches!* (com meus livros e meus esboços, rascunhos). Mas, na maioria das vezes, mostrava o caminho e dizia: Vá em e na frente que eu vou atrás, orientando seus passos, determinando seus caminhos! Era um Homem Educador, Orientador, que Calculava.

Parafraseando, agora, o próprio professor Irineu, escrevemos: Isto posto, comecemos!

> Paisico chega um pouco tarde para o jantar e tia Rebecca, que evita demonstrar preocupação, pergunta:
> – Onde estuviste?
> – No Walter da Pendúla, o que conserta meu relógio, na Pendúla Moderna.
> – Quem é esse Walter?
> – Ya te diche: o nome dele se chama Walter.
> Se o nome dele se chamava Walter, como se chamaria o dono da Pendúla cujo nome se chamava Walter?
>
> *O nome do relojoeiro – Boris Fausto – p. 52*[80]

[79] Disponível em: <https://origemdapalavra.com.br/pergunta/memoria/#:~:text=Resposta%3A,nos%20deu%20tamb%C3%A9m%20%E2%80%9Cmente%E2%80%9D.>. Acesso em: 11 out. 2022.
[80] Livro: Vida, Morte e outros detalhes.

Destacamos, mais uma vez, que o seu perfil será construído com base em registros documentais, através da seleção e leitura dos manuscritos de sua própria produção, mais especificamente, um estudo de caso, com abordagem teórica bibliográfica, histórica documental e, por ser uma história de vida, utilizaremos como fundamentação teórica a teoria hermenêutica associada ao conceito de fontes históricas (documentos históricos, fotografias, etc.).

Sendo assim, iniciemos pela pessoa... Para falarmos do homem, podemos começar pelo seu nome, assunto que foi abordado por ele em um de seus trabalhos, cujo título é *Todos os Nomes – O nome da Matemática* (2003). Os caminhos trilhados pelo destino não poderiam ser mais coincidentes (matematicamente falando) com os traçados elaborados pela História. Segundo o Dicionário de Nomes Próprios e o site Canção Nova,

> Irineu: Significa "aquele que é pacífico".
> Tem origem no nome grego *Eirenaîos*, [...] que quer dizer literalmente "pacífico".
> É nome do santo padroeiro dos que combatem as heresias. Provavelmente nascido numa província romana da Ásia Menor, atual Turquia, ficou conhecido como Irineu de Lyon, devido à cidade francesa onde morreu, antigamente chamada de Gália, atual Lyon[81] (grifos nossos).
> [...] Foi Santo Irineu quem escreveu [...] muito dos dados que temos hoje, sobre a história da Igreja do século II.
> Este grande bispo morreu mártir no dia 28 de junho de 202 na perseguição do imperador [romano (193 a 211) Lúcio Septímio] Severo. Sua festa litúrgica ocorre nesta mesma data[82].

Com pacífica paciência e dedicação, passou a vida adquirindo conhecimentos para tentar, como o filósofo Plotino (em grego clássico: Πλωτῖνος, 205 a 270 d. C.), entender a tríade que compõe o homem: "[...] o Bem, [...] a inteligência [e] a alma[83]" (BICUDO, 2002, p. 156). O professor Irineu tinha consciência da difícil tarefa por ele assumida. Afinal, vislumbrar a realidade onde

> Histórias não factícias circulam, textos apócrifos são produzidos, tendo, quase todos, por certo, a virtude de, não sendo o real, representarem a superfície polida em que se reflete a, sem isso, inatingível verdade [não é algo fácil e animador]. A tradição entende que a verdade é um limite que pode ser aproximado, não atingido, e dela se achega pela verossimilhança (BICUDO, 2002, p. 153).

Sendo assim, pacificamente, passou a vida questionando e tentando encontrar a resposta que explicasse seus questionamentos...

> Se a alma é mais real

[81] Disponível em: <https://www.dicionariodenomesproprios.com.br/irineu/>. Acesso em: 01 jun. 2022.
[82] Disponível em: <https://santo.cancaonova.com/santo/santo-irineu/>. Acesso em: 01 jun. 2022.
[83] Artigo: *A Segunda Carta de Platão* (QR Code 123 – disponível na p. 468).

Que o mundo exterior, como tu, philosopho, dizes,
Para que é que o mundo exterior me foi dado como typo da realidade?
Se é mais certo eu sentir
Do que existir a cousa que sinto –
Para que sinto
E para que surge essa cousa independentemente de mim
Sem precisar de mim para existir,
E eu sempre ligado a mim-proprio, sempre pessoal e intransmissivel?[84]

1.1 – A Apresentação da Pessoa

No princípio era o Verbo. O verbo Ser. Conjugava-se apenas no infinito.
Ser, e nada mais.
Intransitivo absoluto.
Isto foi no princípio. Depois transigiu, e muito. Em vários modos, tempos e pessoas. Ah, nem queiras saber o que são as pessoas: eu, tu, ele, nós, vós, eles.
Principalmente eles!
E, ante essa dispersão lamentável, essa verdadeira explosão do SER em seres, até hoje os anjos ingenuamente se interrogam por que motivo as referidas pessoas chamam a isso de CRIAÇÃO...
Todos esses que aí estão
Atravancando o meu caminho,
Eles passarão...
Eu passarinho!

(Mário Quintana[85])

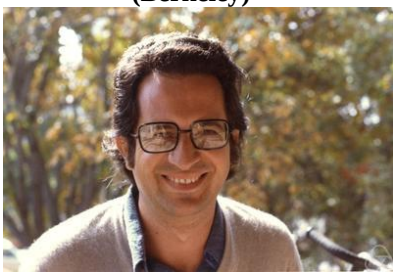
Irineu Bicudo nasceu em 04 de maio de 1940. Era paulista da capital. Filho de Pedro Bicudo Filho e Adélia Bicudo. Cresceu e estudou na cidade de São Paulo durante toda sua base educacional. O primário foi cursado no *Grupo Escolar Frontino Guimarães*, onde, em cada um dos quatro anos em que lá frequentou, recebeu medalhas de Honra ao Mérito sempre como o primeiro lugar da turma. Durante sete anos fez o curso ginasial no *Colégio Estadual Dr. Octávio Mendes*, onde formou-se com a média mais alta de todos os formandos do ano de 1955.

Suas disciplinas de destaque, no primário, foram: Latim, Português e Matemática, e no ginásio foram: Português, Matemática e Filosofia. Na graduação, cuja história veremos com mais detalhes no próximo capítulo, as disciplinas que mais lhe afetaram foram: Álgebra Moderna, Álgebra Linear, Topologia Geral e, principalmente, Teoria dos Conjuntos.

---

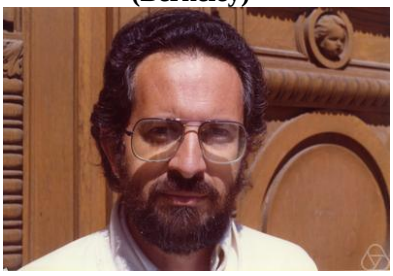
[84] Alberto Caeiro, *op. cit.* neste trabalho, p. 34.
[85] *A grande catástrofe* e *Poeminha do Contra*. In: *Caderno H*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2013. Recurso digital. p. 44 e 134.

Foto 35 – Irineu Bicudo – 1974 (Berkeley)



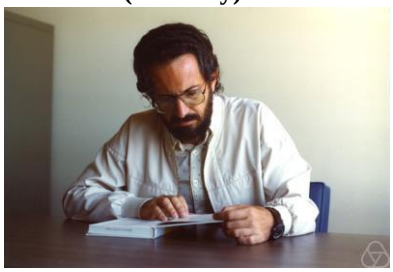
Fonte: Disponível em: <https://owpdb.mfo.de/detail?photo_id=4812>. Acesso em: 29 mar. 2022.

Foto 36 – Irineu Bicudo – 1978 (Berkeley)



Fonte: Disponível em: <https://owpdb.mfo.de/detail?photo_id=333>. Acesso em: 29 mar. 2022.

Foto 37 – Irineu Bicudo – 1978 (Berkeley)[86]



Fonte: Disponível em: <https://owpdb.mfo.de/detail?photo_id=4813>. Acesso em: 29 mar. 2022.

Desde cedo, suas habilidades não se concentravam, "apenas", em disciplinas escolares. Sua iniciação em música – piano – se deu quando tinha 13 anos, e esta fase de sua vida permaneceu gerando harmonia, equilíbrio, coordenação, dedicação, foco, durante cinco anos. Como já falamos e continuaremos a falar nesse trabalho, Irineu Bicudo era poeta e amante da linguagem. Sua oratória, além de lhe render a segunda colocação em um Concurso de Oratória, realizado em 1958, patrocinado pela cidade de Santos aos jovens colegiais, durante a Semana dos Santistas Ilustres, também lhe confirmou como orador da turma em todas as formaturas de que participou: primário, ginásio, graduação e CPOR[87].

Documentação que comprove estes dados? Encontre o "QR Code oculto" que o(a) levará a um Memorial redigido pelo próprio Professor Irineu, o qual contém estas informações!

Nosso homenageado por esse trabalho tinha a capacidade de poetizar assuntos simples, comuns, corriqueiros, e ainda aproveitar para, sempre, contar uma história. Sua sensibilidade pode ser comparada à de um António Gedeão (Rómulo Vasco da Gama de Carvalho – 1906/1997), cuja perspicácia e exatidão, mostram o perfil de um homem em um poema curto, cuja inspiração central vêm de um simples *fecho éclair*.

Eis o texto de que estamos falando:

> Filipe II tinha um colar de oiro,
> tinha um colar de oiro com pedras rubis.
> Cingia a cintura com cinto de coiro,
> com fivela de oiro,
> olho de perdiz.

[86] Agradecemos à *Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach*, na pessoa de Petra Lein, por liberar a utilização destas fotos retiradas diretamente do site: <https://opc.mfo.de/person_detail?id=333>, autorização essa enviada em e-mail datado de 10/03/2022.

[87] Centro Preparatório de Oficiais da Reserva.

Comia num prato
de prata lavrada
girafa trufada,
rissóis de serpente.
O copo era um gomo
que em flor desabrocha,
de cristal de rocha
do mais transparente.

Andava nas salas
forradas de Arrás,
com panos por cima,
pela frente e por trás.
Tapetes flamengos,
combates de galos,
alões e podengos,
falcões e cavalos.

Dormia na cama
de prata maciça
com dossel de lhama
de franja roliça.
Na mesa do canto
vermelho damasco,
e a tíbia de um santo
guardada num frasco.

Foi dono da Terra,
foi senhor do Mundo,
nada lhe faltava
Filipe Segundo.

Tinha oiro e prata,
pedras nunca vistas,
safiras, topázios,
rubis, ametistas.
Tinha tudo, tudo,
sem peso nem conta,
bragas de veludo,
peliças de lontra.
Um homem tão grande
tem tudo o que quer.

O que ele não tinha
era um fecho éclair.

(Poema do fecho éclair[88] – António Gedeão)

Em família, Irineu viveu momentos de pressão e renúncia, efeitos mais evidentes no dia a dia de sua esposa, na época, a Profa. Dra. Maria Aparecida Viggiani Bicudo.

Os dois fizeram o doutorado ao mesmo tempo, com a Profa. Maria Bicudo ministrando aulas em outra cidade.

Na época, eles tinham duas filhas pequenas.

[88] ATIVIDADE DE PESQUISA HISTÓRICA – Caso não tenha certeza de qual história o poema aborda, sugerimos pesquisar sobre a vida de Filipe II, e também de António Gedeão.

Foto 38 – Irineu Bicudo à esquerda e Maria A. V. Bicudo à direita

Fonte: Foto gentilmente cedida pelo Prof. Dr. Gustavo Barbosa, em e-mail enviado em 7 de junho de 2022.

Na reportagem *À beira de um ataque de nervos* (Jornal da UNESP, p. 12-13), a repórter Denise Pellegrini conversou, rapidamente, com o casal sobre essa época.

Em 22/06/2005 é convertida a Separação Consensual em Divórcio, por requerimento conjunto de Irineu Bicudo e Maria Aparecida Viggiani Bicudo. [89]

Nos últimos anos, Irineu viveu ao lado de Elizabeth Christina Plombon, com quem dividiu, entre outras venturas e desventuras, as proezas e os afogos que envolveram a tradução do livro *Os Elementos* de Euclides.

Foto 39 – Casal Cussiol (sentados ao lado de) Wilson Plombon (de pé), sua irmã Elizabeth Plombon e seu esposo, Prof. Irineu Bicudo[90]

Fonte: Disponível em: <https://eq67.com.br/formandos2/wilson-acir-plombon-478/>. Acesso em: 06 jan. 2022.

[89] Este ícone refere-se a um QR Code de um (ou mais) Diário Oficial do Estado de São Paulo relacionado com esta parte do texto.

[90] Comemoração dos 70 anos de Wilson Plombon – Restaurante Pérgula – Copacabana Palace – Rio – 17 de dezembro de 2012.

Irineu Bicudo foi bastante incisivo em suas observações e taxativo em suas definições. Podemos encontrar um exemplo disso em uma entrevista cedida por ele a Luciana Schreiner de Oliveira Zanardi. Em dois momentos da conversa, o Prof. Irineu comenta: “Claro, a massificação sempre prejudica o andamento das coisas. [...] A ideia na época era formar massa crítica. A famosa massa crítica. Para mim, toda massa é burra, mas achavam que a massa podia ser crítica” (ZANARDI, 2012, p. 66; 68; 69). O cartunista Quino ilustrou muito bem esse ponto de vista do Prof. Irineu em uma Charge publicada no Jornal da UNESP, na edição de set/1991.

Figura 15 – Joaquim Salvador Lavado Tejón (Quino) – Jornal da UNESP (p. 02)

Fonte: Disponível em: <https://bibdig.biblioteca.unesp.br/bd/jornal_unesp/Ano_VII_N_058_Set_1991/>. Acesso em: 25 mar. 2022.

Devido a esse perfil, foi bastante combatido em suas interlocuções. Porém, não levava, nunca, “desaforo para casa”. Temos alguns exemplos interessantes. O primeiro, foi uma “troca de farpas” entre ele e o Prof. Elon Lages Lima. Diálogo selado em 27 de agosto de

1985, teve seu início entoado pela palavra *injetiva*, "criticada" pelo Prof. Irineu em um evento em São Carlos. Elon respondeu e Irineu replicou. Leia a transcrição do rascunho da carta:

> Caro Élon,
>
> Recebi as cópias das páginas 418 e 690 do "Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa", enviadas por você como "resposta a minha crítica feita em S. Carlos". Alegra-me ter despertado seu espírito polemista.
> Devo, no entanto, notar não ter sido essa minha intenção inicial. As observações feitas por mim não tinham o caráter de "crítica". Reconheço que NÃO se deve, em matéria de linguagem, enfatizar inexistentes critérios de valor traduzidos por "certo" e por "errado". Estou, no entanto, muito consciente de que, num determinado corte no tempo (diria eu, num congelamento de um certo período de tempo), a língua de um determinado grupo possui seu tesouro de expressões, que as pessoas mais preocupadas com os fatos da linguagem lutam por conhecer e por tornar conhecido. Se, para um determinado conceito, já existe nesse tesouro um modo de exprimi-lo, forjar uma nova expressão seria não só inútil, como indesejável. Assemelha-se-me tal processo à emissão de moeda corrente em um país, sem o devido lastro que lhe garanta a validade. Não é esse o modo de enriquecer a língua, ou o país.
> Nesse sentido, eu o desafio (agora com sentido polêmico) a encontrar em qualquer bom dicionário da Língua Portuguesa a expressão "injetiva" (o mesmo vale para "injective" em qualquer dicionário da Língua Inglesa).
> Na verdade, quando se tem em conta, de um modo geral, o completo desconhecimento da língua por parte de nossos "atuais" escritores, e quando, ao lado disso, se sabe ser a Academia de Letras o refúgio de pessoas que começam maus escritores e acabam como políticos de sucesso, basear a autoridade sobre essa mesma Academia é certamente estocar o vazio.

A versão final acabou sendo "menos áspera", porém finalizada assim: "P.S.[91] Lembre-se que Getúlio Vargas, para não trazer exemplos mais recentes, foi membro da Academia Brasileira de Letras".

No ícone a seguir, vocês têm o acesso a todo o material dessa história.

O segundo exemplo é uma carta dirigida ao Prof. Dr. Marcelo de Carvalho Borba, na época Coordenador da lista SBEM (Sociedade Brasileira de Educação Matemática). O Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna faz um comentário na área de filologia, a respeito de um trabalho escrito pelo Prof. Irineu. Ele faz "correções" sobre a maneira de escrever de Irineu Bicudo. Já podemos imaginar qual foi a reação, principalmente após "contribuição" do Prof. Dr. Roberto Ribeiro Baldino. Eis um pequeno fragmento, *spoiler* da citada carta:

> [...] Tenho que, em situações como essa, em que as frustrações recônditas embotam a razão, fatalmente a ignorância ultrapassa os limites do bom senso e jorra aos borbotões. O resultado, então, é estultícia, jamais conhecimento. [...] Não entrarei nesse "debate". [...] No entanto, deploro a impostura; é contra ela que há mister de

[91] P.S. é a sigla em latim para *post scriptum* e que significa *"escrito depois"*, na tradução para a língua portuguesa. Normalmente, esta sigla *é usada* no fim de algumas cartas, com o intuito de *adicionar informações que tenham sido esquecidas* de serem mencionadas no corpo do texto. Disponível em: <https://www.significados.com.br/ps/>. Acesso em: 26 jan. 2023.

> manter “luta” constante, e desmascarar todo aquele que se arvore naquilo para o que seu parco entendimento não ofereça o lastro.

De 5 a 8 de agosto de 1991, em Águas de São Pedro, aconteceu o II Simpósio de Pesquisa de Pós-Graduação em Ciências Humanas, Letras e Artes. Em uma Mesa Redonda, realizada em 07/08/1991, com o tema *A Urgência da Pesquisa em Educação Matemática*, Irineu Bicudo fala um pouco sobre “A Doutrina”. Algumas “frases de efeito” foram destacadas. Vale conferir mais um exemplo de sua personalidade forte, marcante. De brinde, uma obra que, segundo ele, “deveria ser lida e relida por todos os matemáticos e, principalmente, por todos os educadores matemáticos”.

Como um quarto exemplo, trazemos novamente a campo o cuidado com o falar e o escrever, aqui ilustrado por duas passagens.

Como palestrante, por diversas vezes exerceu este ofício, levando aos que, nos olhos, dança a esperança. Tanto cuidado, é claro, lhe custava tempo e pesquisa, logo, não lhe sobrava alternativa, senão, exigir, pelo menos, atenção e degustação dos que bem ouvem. Esse recado foi dado em sua conferência sobre Filosofia da Matemática, ministrada na Vigésima Primeira Semana da Matemática da UNESP de Rio Claro, em 2001. Assim iniciam-se suas palavras:

> Toda vez que recebo um convite para proferir uma Conferência, vêm-me, imediatamente, à lembrança duas coisas. Primeiramente, a experiência, não incomum, de, ao assistir a uma Palestra, constatar o desinteresse de alguns participantes, como se cumprissem a obrigação de estar ali.
> Isso leva, quase que invariavelmente, a conversas paralelas, num flagrante desrespeito ao conferencista e aos outros ouvintes. Esse tipo de cena constrangedora traz-me à mente a segunda recordação. Um poema de Geir Campos, aproveitado por Millôr Fernandes e Flávio Rangel, na peça Liberdade, Liberdade. Interpretando o verbo “cantar” como “transmitir sua mensagem”, estaremos falando a mesma linguagem. O poema começa por dizer:
>
> Fui chamado a cantar
> E, para tanto há um mar de som
> No búzio do meu canto.
>
> E conclui assim:
>
> Não canto onde não seja o sonho,
> Onde não haja almas afeitas a escutar sem preconceitos.
> Para enganar o tempo,
> Ou distrair criaturas já de si tão mal atentas
> Não canto.
> Canto apenas quando dança
> Nos olhos dos que me ouvem
> A esperança.
>
> Por acreditar que não estaremos “enganando o tempo ou distraindo criaturas já de si tão mal atentas” é que aceitei o convite, estou aqui e canto.

Ficou curioso(a) para saber o restante da letra? “Sintonize o dial”, leia, ouça e veja no ícone a seguir!

Para finalizar esse traço característico, trazemos uma “Carta Interna” endereçada ao Prof. Dr. Marcos Aurélio Farias de Oliveira, na época, presidente da congregação do IGCE, Campus de Rio Claro. Já dissemos que o Prof. Irineu era do tipo *nemo me impune lacessit*, e este texto deixa isso bem claro. Para aguçar ainda mais a curiosidade do(a) leitor(a), deixamos por sua conta averiguar!

Como tradutor, Irineu Bicudo estudava a fundo a língua com a qual estava trabalhando e, sempre que necessário, fazia comparativos com outras línguas. Veremos isso em alguns materiais indexados a este trabalho.

De acordo com a página da pós-graduação em Letras e Linguística da UFG (Universidade Federal de Goiás),

> A Lingüística é o estudo científico da linguagem verbal humana e a pesquisa lingüística é feita por muitos especialistas.
> Os lingüistas dividem o estudo da linguagem em certo número de áreas que são estudadas mais ou menos independentemente. Estas são as divisões mais comuns:
>
> - [gramática – estudo da língua e de seus diversos fenômenos;]
> - Fonética [–] estudo dos diferentes sons empregados em linguagem;
> - fonologia [–] estudo dos padrões dos sons básicos de uma língua;
> - morfologia [–] estudo da estrutura interna das palavras;
> - sintaxe [–] estudo de como a linguagem combina palavras para formar frases gramaticais.
> - Semântica [– pode] ser, por exemplo, formal ou lexical [– é] o estudo dos sentidos das frases e das palavras que a integram;
> - lexicologia [–] estudo do conjunto das palavras de um idioma; [...] contribui para a lexicografia, área de atuação dedicada à elaboração de dicionários, enciclopédias e outras obras que descrevem o uso ou o sentido do léxico;
> - terminologia [–] estudo que se [dedica] ao conhecimento e análise dos léxicos especializados das ciências e das técnicas;
> - estilística [–] estudo do estilo na linguagem;
> - pragmática [–] estudo de como as oralizações são usadas (literalmente, figurativamente ou de quaisquer outras maneiras) nos atos comunicativos;
> - filologia [–] estudo dos textos e das linguagens antigas.
>
> Nem todos os lingüistas concordam que todas essas divisões tenham grande significado. A maior parte dos lingüistas cognitivos, por exemplo, acha, provavelmente, que as categorias “semântica” e “pragmática” são arbitrárias e quase todos [eles] concordariam que essas divisões se sobrepõem consideravelmente. Por exemplo, a divisão gramática usualmente cobre fonologia, morfologia e sintaxe.
>
> Ainda existem campos como os da lingüística teórica e da lingüística histórica. A [primeira] procura estudar questões diferentes sobre como as pessoas, usando suas linguagens particulares, conseguem realizar comunicação; quais propriedades todas as linguagens têm em comum; qual conhecimento uma pessoa deve possuir para ser

> capaz de usar uma linguagem; como a habilidade lingüística é adquirida pelas crianças[92].

O Prof. Irineu Bicudo se dedicava tanto à gramática quanto à filologia. Logo, tinha um conhecimento significativo sobre as origens, a história e os significados de palavras, principalmente, advindas do grego e do latim.

Figura 16 – A Linguagem Culta

Fonte: Disponível em: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=680108160592545&set=a.607019714568057>. Acesso em: 28 mai. 2023.

Para finalizarmos esse texto introito, ainda podemos falar, rapidamente, das funções da linguagem a saber: função poética, função referencial ou denotativa, função emotiva ou expressiva, função conativa ou apelativa, função fática e função metalinguística, cujos principais objetivos são, respectivamente: preocupação com a maneira como a mensagem é transmitida; informar, referenciar algo; transmitir emoções; intenção de convencer o leitor; estabelecer ou interromper a comunicação; a linguagem se refere a ela mesma. Todas estas

[92] Disponível em: <https://pos.letras.ufg.br/n/2105-divisoes-da-linguistica>. Acesso em: 15 mar. 2023. Texto com algumas adaptações.

funções (em especial a função metalinguística) foram, cuidadosamente, trabalhadas pelo Prof. Irineu em suas produções, e se destacam em suas opiniões[93].

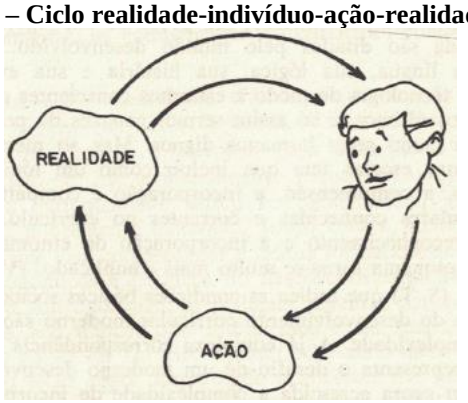
Toda essa introdução nos traz o contexto necessário para apresentarmos dois momentos oriundos de uma mesma situação: uma breve discordância entre Irineu Bicudo e Ubiratan D'Ambrosio a respeito da ideia *do/o que é matemática?* e *da origem e do significado da palavra matemática.*

A situação em questão é uma palestra ministrada pelo Prof. Dr. Ubiratan, na qual ele traz suas ideias contidas, principalmente, em seu livro *Da Realidade à ação: reflexões sobre educação e matemática*[94], onde ele diz:

> O ciclo realidade-indivíduo-ação-realidade é profundamente afetado pela modificação de sua lógica interna, que resulta da adoção de novas formas de linguagem e codificação, tal como codificação matemática, por exemplo. As técnicas matemática mais avançadas que ele adquiriu, sua busca de motivação e interesse que brotam da formalização que está sujeita ao processo de tornar-se matematicamente instruído – no sentido de adquirir conhecimento e técnicas da ciência matemática estabelecida – e ao desenvolvimento de uma terminologia especial e uma forma estruturada de pensar, tornam-se crescentemente alienadas de sua realidade, significando esta o meio ambiente ou realidade física e natural e também, o que é ainda mais importante, a realidade social e cultural (p. 59-60).

O ciclo citado pelo Prof. Ubiratan é o seguinte (muito utilizado em sua citada palestra):

Figura 17 – Ciclo realidade-indivíduo-ação-realidade – p. 59



Fonte: Arquivo pessoal.

[93] Parágrafo elaborado com as ideias da Profa. Daniela Diana, contidas no site:

<https://drive.google.com/file/d/121ifQt0exD5niAdCUwp3lpNQbSEGjBgw/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/funcoes-da-linguagem/>. Acesso em: 12 out. 2023.

Obs.: Este QR Code não aparece no índice inicial porque o Word não reconhece legendas em notas de rodapé.

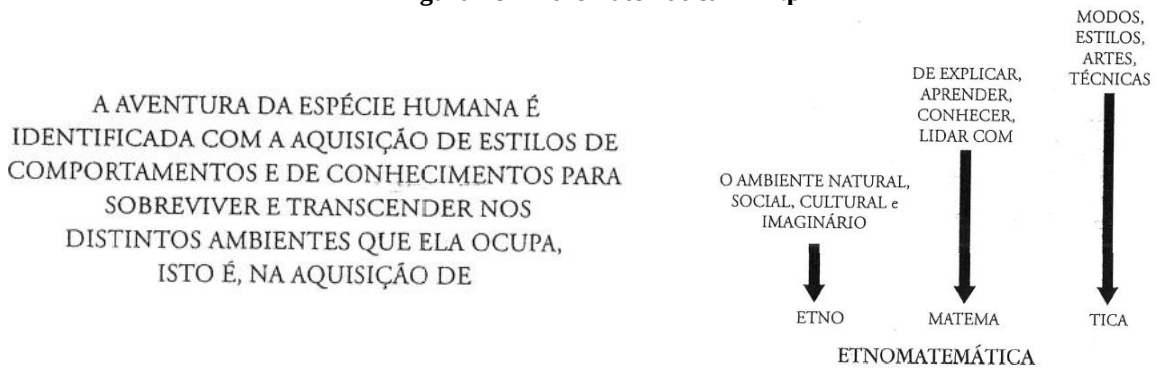
[94] São Paulo: Summus; Campinas: Editora da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), 1986.

Sobre *O que é matemática?*, Irineu Bicudo questiona:

> O que eu sinto em relação a sua exposição é que, fica difícil você fazer qualquer tipo de crítica; é impossível de fato fazer qualquer tipo de crítica porque, no meu ponto de vista, você esboçou uma coisa tão geral... É mais ou menos como astrologia, não é? É... você lê seu horóscopo que diz: "você vai fazer uma viagem!" Bom, todo mundo faz uma viagem um dia, não é? Você diz: "bom, matemática é tudo isso", e de fato cabe, tudo que é matemática cabe aí, mas também cabe aí, como eu disse, tudo que é física, cabe aí tudo que é um monte de outras coisas, não é? Então, quer dizer, não há uma distinção, não há um recorte dizendo: olha, matemática é isto, e isto é matemática e não é nada mais, só matemática! Quer dizer, você encaixa matemática num esquema amplo... eu digo "tudo que "der" matemática pode ser possivelmente encaixado aí, mas também, tudo o que é uma porção de outras coisas podem... tudo pode ser encaixado aí!" [...] Vamos dizer, num esquema muito geral, não há de fato o que criticar![95]

Em um segundo momento, a conversa gira sobre as questões históricas que envolvem a palavra *matemática*. O Prof. Ubiratan utiliza-se bastante do significado atribuído à matemática, quando da inicialização à palavra Etnomatemática, que guarda consigo o seguinte esquema conceitual:

Figura 18 – Etnomatemática[96] – n.p



Fonte: Arquivo pessoal.

Já o Prof. Irineu adota a seguinte sequência por ele mesmo pesquisada e apresentada:

> Existe no grego clássico o verbo *manthano* que significa aprender, instruir-se. Desse verbo derivam dois substantivos: *mathema*, cujo pural é *mathemata*, e o substantivo *mathesis*. O sufixo *ma* significa o resultado da ação expressa por aquele verbo. Logo *mathema* seria o resultado da ação expressa pelo verbo *manthano*, o qual sabemos seu significado (aprender, instruir-se). O sufixo *sis* significa ação de. Assim, *mathesis* significa ação de aprender. *Mathemata* significa o conjunto das coisas aprendidas. De *mathema* deriva-se um adjetivo que, no masculino lê-se *mathematikos* e no feminino *mathematike*. O feminino era muito utilizado devido a palavra *tekne*, que significa arte, e era empregada após o adjetivo. Assim, teríamos *mathematike tekne* como sendo *a arte das coisas que são ou precisam ser aprendidas*. Desta última junção deriva-se a palavra **Matemática** que utilizamos até hoje, ou seja, "desde o nome a matemática é uma criação grega"[97].

[95] Vídeo da palestra: 1h 36m 49s – direto à fala citada do Prof. Irineu.
[96] Livro: *Etnomatemática: Elo entre as tradições e a modernidade*.
[97] In: *Geometria Grega - Prof. Irineu Bicudo (Parte 1).*

Novamente, você está curioso(a) para saber como terminou essa troca de argumentos, não é mesmo? Recomendamos que assistam a palestra toda. Trazemos, também, o link de um material citado pelo Prof. Irineu durante uma das conversas entre ele e o Prof. Ubiratan, e o link do livro, deste último, sobre Etnomatemática (ícone seguinte):

Profissionalmente, a maior influência em sua formação foi o contato mantido, durante vários anos, com o Prof. Dr. Mário Tourasse Teixeira. Sua admiração perpassava a figura humana exemplar, a inteligência brilhante e a sua grandiosidade como estudioso matemático. Mário orientou o aluno Irineu para a Lógica Matemática, para a Álgebra Universal, para a Teoria dos Modelos, instâncias que nos exigem prudência não só às estruturas matemáticas, como também à linguagem utilizada ao trato dessas estruturas, o casamento perfeito entre dois campos que sempre fascinaram Irineu Bicudo: as Estruturas e a Linguagem. A fieira inicial do labor estava decretada. O início desse contato e algumas histórias dessa época, foram contadas pelo próprio Prof. Irineu em uma *Jornada Unespiana de História da Matemática*, ocorrida em 22/09/1998. Em conversa com os(as) professores(as): Ubiratan D'Ambrosio, Eurides de Oliveira e Maria Lurdes L. Wodewotzki, Irineu Bicudo falou, resumidamente, sobre os anos de 1964 a 1974 e os 32 anos dedicados à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro. Diz o seu texto (transcrito da fala do Prof. Irineu):

> Percorro os vastos salões da Memória, em que o Passado se esconde!
> Alumio cantos remotos, desfaço as teias que os anos teceram, subo em altos bancos. Abro armário esquecido, reviro emperradas gavetas, remexo papéis amarelos, pétalas arrancadas à juventude florida. Ah! Passado, em que esquina te encontras, em que superfície refletido? De repente, as figuras movimentam-se ao fundo, readquirem vida as sombras, tornam-se ossos e carne e falam aos meus ouvidos.
> Revejo minha primeira visita a Rio Claro, nas brumas de antanho. A velha estação ferroviária, com seu ponto de charretes. O bebedor para os cavalos. Um mundo novo, diferente, para quem nunca deixara a capital.
> Era 1964, o mesmo ano em que conhecera, por intermédio de Edson Farah, meu antigo professor na Universidade de São Paulo [– USP], Mario Tourasse Teixeira. Desse encontro resultou minha vinda, semanalmente, a Rio Claro para um Seminário de Lógica, de que também participava a professora Eurides Alves de Oliveira.
> Eu tinha 24 anos e terminara no ano anterior a Licenciatura e o Bacharelado em Matemática na famosa Escola da Rua Maria Antônia.
> Continuamos com o Seminário também em 1965.
> Àquela época, a Faculdade, como era chamada, situava-se toda à Rua 10, com a Avenida 30, e adjacências. O Departamento de Matemática e Física, bem como as salas de aula para tais cursos, ficavam no Prédio Principal, em que hoje se encontra a Administração do IGCE.

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=O3ap76TFG9k&t=24s>. Acesso em: 15 mar. 2023. O QR Code para este vídeo está disponível na p. 427. Texto adaptado. O Prof. Irineu fala sobre esse assunto, também, em seu artigo *Todos os nomes: o nome da Matemática*. O QR Code para este trabalho está disponível na p. 469.

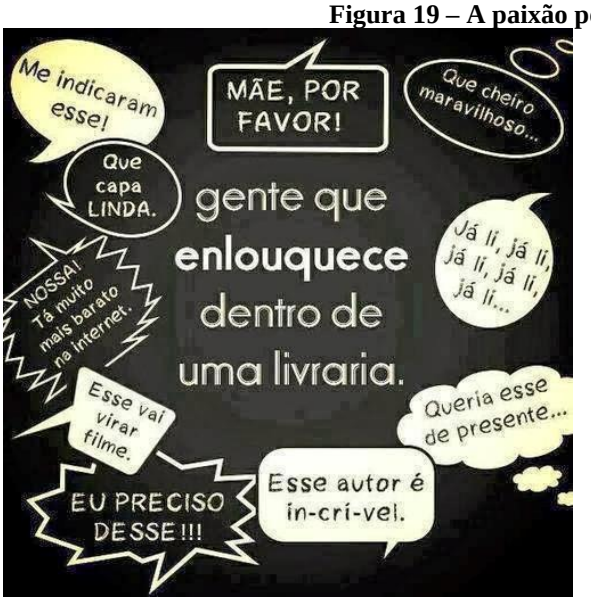
Recordo-me bem dos professores Nelson Onuchic, José Furtado Pasani, Germano Braga Rego, Nicolau Gianuzzi. Havia também alguns professores assistentes.
E eu que aqui vim e tornei a voltar e a voltar, adquiri o gosto da cidade. Assim, surgida a oportunidade de trabalho, abandonei São Paulo para nunca mais regressar. Tornei-me docente da Faculdade de Rio Claro, ganhando metade do meu antigo salário.
Esse o ponto em que os cubos se ajustam para fazer minha figura dessa Instituição e minha história de vida.
O que sou hoje é ter feito aquela escolha; é ter conhecido os amigos que conheci, em ter tido os alunos que tive; ter lecionado as matérias que lecionei.
O que hoje sou é ter existido, naqueles anos distantes, a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro.
Enquanto busco Passado, procurando a minha Verdade em mim, saltam-me à frente imagens desta Cidade Azul.
O Hotel Líder, junto ao Jardim Central, com seu famoso café da manhã. O Restaurante Líder, conhecido carinhosamente como o "Bar do Bastião", onde se situa ainda hoje, o Bar da Hilda, então à Avenida Um, próximo à Estação.
E os quentes finais de tarde, com cadeiras do lado de fora das casas e os vizinhos reunidos no mais doce dos afãs que é comentar a vida alheia.
"Na Província, vive-se em público", já não o dissera Balzac?
A cidade provinciana, pacata, escandalizava-se ainda com alguns costumes estranhos exibidos pelos professores de fora.
A Faculdade, seus docentes e alunos eram vistos com um misto de orgulho e desconfiança.
1966, meu primeiro ano!
Ministrei duas disciplinas, Análise e Álgebra para os alunos ingressantes na Matemática e na Física, em um total de 100.
Professor exigente, aos 26 anos de idade, alunos só um pouco mais novos e, na maioria, responsáveis e estudiosos, com um Código de Honra "anti-cola".
A vida transcorria calma, uma valsa lenta.
Nesse mesmo ano, por motivos estúpidos como são todos os motivos burocráticos, perdemos a colaboração do professor Nelson Onuchic, organizador do Departamento. Só a presença marcante do professor Mario Tourasse, com sua tranquila sabedoria, conseguiu preservar o grupo, apesar de tão notável perda.
Em 1968, viria a segunda ameaça.
O professor Zeferino Vaz, criara, no ano anterior, a Unicamp[98], que englobava, segundo a proposta aprovada pelo governo, a Faculdade de Filosofia, em particular a Matemática e a Física de Rio Claro. Os docentes da Física transferiram-se, de pronto, para a nova Universidade; os da Matemática recusamo-nos.
Fora então nomeado um coordenador, Rubens Murillo Marques, estatístico, que nos deveria comandar. Era instável a situação. Aumentava, a cada passo, a pressão para que mudássemos, de vez, professores e biblioteca. Rio Claro movimentou-se em defesa de seus Cursos e, graças às gestões do professor Paulo Sawaya, diretor à época, desmembramo-nos da Unicamp. Éramos, de novo, da velha Faculdade. Permanecíamos formando, com total dedicação, os alunos que almejávamos formar.
Que o fizemos bem, atesta a plêiade desses alunos tornados docentes de muitas instituições universitárias do país.
Em 1974 fui para um pós-doutoramento nos Estados Unidos, por uma longa temporada. Ao regressar não mais existia a Faculdade de Filosofia, mas ambos os Institutos de agora.
Orgulho-me de estar militando e ter militado no IGCE como docente, coordenador de Pós-Graduação, Chefe de Departamento, Vice-Diretor e Diretor, respectivamente. São 32 anos de trabalho oferecidos a Rio Claro. Desses, no entanto, os 10 na Faculdade são-me particularmente caros, já pelo tempo de mocidade, já pela experiência cultural mais rica, mais ampla de todos os cursos juntos, já pela presença dos saudosos colegas queridos.
Para a homenagem de hoje, percorro os salões da Memória, por onde o passado me escapa. Alumio cantos remotos, desfaço a teia dos anos, abro escondidos armários,

[98] Universidade Estadual de Campinas.

reviro velhas gavetas e encontro, por fim, naquele que fui, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro, um pedaço de ti e um pedaço de mim!

Outra característica marcante de Irineu Bicudo: conforme suas próprias palavras, era um comprador compulsivo de livros: de matemática, de filologia indo-europeia, de grego, de latim e de filosofia antiga, procurando, sempre, adquirir os originais. Um exemplo dessa característica são as várias viagens para a Europa, também, com este intuito.

Figura 19 – A paixão por livros



Faltou a frase:

– Não vou ler, mas preciso comprar! 😉

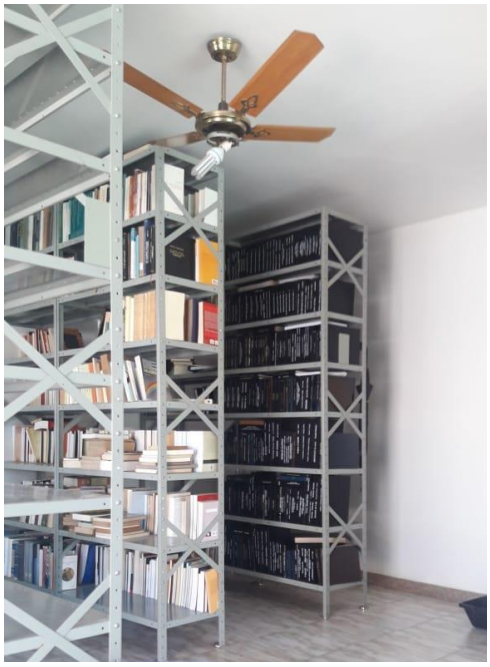
(comentário dos autores)

Fonte: Disponível em: <http://www.conversacult.com.br/2013/12/pare-de-comprar-livros.html>. Acesso em: 29 mai. 2023.

Foto 40 – Biblioteca em sua residência – Rio Claro – 01

Fonte: Acervo pessoal.

Foto 41 – Biblioteca em sua residência – Rio Claro – 02



Fonte: Acervo pessoal.

Foto 42 – Biblioteca em sua residência – Rio Claro – 03

Fonte: Acervo pessoal.

Foto 43 – Biblioteca em sua residência – Rio Claro – 04

Fonte: Acervo pessoal.

Outro detalhe, como mostram as fotos 39 e 40: se ele encontrasse um livro que lhe interessasse e este não tinha mais edições a venda, ele copiava e mandava encadernar. Uma verdadeira paixão por livros!

Para finalizar, apesar da sisudez, Irineu Bicudo era, não raro, de um humor sagaz. Em muitas de suas apresentações, não perdia a oportunidade de fazer um comentário jocoso. Em alguns dos vídeos que acompanham este trabalho, podemos verificar essa característica. Uma outra demonstração desse lado sarcástico é a transparência a seguir, guardada por muitos anos! Diz o seu texto:

> **If you are unhappy**
>
> Once upon a time, there was a nonconforming sparrow who decided not to fly south for the winter. However, soon the weather turned so cold that he reluctantly started to fly south. In a short time ice began to form on his wings and he fell to earth in a barnyard, almost frozen. A cow passed by and crapped on the little sparrow. The sparrow thought it was the end. But, the manure warmed him and defrosted his wings. Warm and happy, able to breathe, he started to sing. Just then a large cat came by and hearing the chirping, investigated the sounds. The cat cleared away the manure, found the chirping bird and promptly ate him.
>
> The moral of the story:
>
> 1. Everyone who shits on you is not necessarily your enemy;
> 2. Everyone who gets you out of the shit is not necessarily your friend.
> 3. And, if you're warm and happy in a pile of shit, keep your mounth shut.
>
> Em tradução livre, temos: **Se você está infeliz**
>
> Era uma vez um pardal inconformado que decidiu não voar para o sul no inverno. No entanto, logo o tempo ficou tão frio que ele relutantemente começou a voar para o sul. Em pouco tempo começou a se formar gelo em suas asas e ele caiu

por terra em um curral, quase congelado. Uma vaca passou e cagou no pardalzinho. O pardal pensou que era o fim. Mas o estrume o aqueceu e descongelou suas asas. Quente e feliz, capaz de respirar, ele começou a cantar. Nesse momento, um grande gato se aproximou e, ouvindo o chilrear, investigou os sons. O gato limpou o esterco, encontrou o pássaro cantando e o comeu imediatamente.

A moral da história:

1. Todo mundo que caga em você não é necessariamente seu inimigo;
2. Todo mundo que te tira da merda não é necessariamente seu amigo.
3. E, se você está aquecido e feliz em um monte de merda, mantenha a boca fechada.

Já diziam os mais velhos: *a viola fala alto no meu peito humano*
E toda moda é um remédio pros meus desengano.[99]
Será que em poucas palavras, a vida de um ser euclidiano
Pode ser resumida, a existência de um coração paulistano?

A religiosidade vivida por um salutar Ponciano,
Ou a esplendorosa governança do imperador Trajano?
As minúcias vigorosas de um sábio veterano,
Ou a *sub judice*, o édito pretoriano?

Os prazeres moderados do epicuriano,
Ou o cristianismo moralista de um Tertuliano?
O orgulho pela sabedoria de um estudante ufano,
Ou a caridade, a bondade de um legítimo samaritano?

Talvez as imagens sejam mais eficazes, aplano!
Mais claras e decisivas, como a Lógica de Peano!
Nos remetem a memórias de fulana e beltrano!
Então ei-las para o seu julgamento soberano![100]

[99] Recorte da letra da música *Vide Vida Marvada* de Rolando Boldrin. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Kt_6F0mNFSw>. Acesso em: 18 jul. 2023.

[100] *O Particular Interior(ano)*, por Maxwell Gonçalves Araújo. Nossa sugestão é que se faça a interpretação de interiorano como sendo tanto o habitante da cidade do interior, como também *alguém que pertença (metaforicamente) ao interior das pessoas* (De acordo com a *Nova gramática do português contemporâneo* (recurso eletrônico)/Celso Cunha, Lindley Cintra – 7. ed., Rio de Janeiro: Lexikon, 2017. p. 113: "o sufixo *-ano* confere os seguintes sentidos às palavras: a) proveniência, origem, pertença; b) sectário ou partidário de; c) semelhante ou comparável a"). O texto continua na p. 344.

2 – A Qualificação

> Muitas vezes pensamos a nossa língua como algo que sempre existiu e que sempre existiu tal como a conhecemos hoje. Mas as palavras nascem, mudam de rosto, envelhecem e morrem. É importante saber onde nasceu cada uma delas, conhecer-lhe os parentes e saber do namoro que a fez nascer. Entender a origem e a história das palavras faz-nos ser mais donos de um idioma que é nosso e que não apenas dá voz ao pensamento como já é o próprio pensamento. Ao sermos donos das palavras somos mais donos da nossa existência.
> A palavra "ler" vem do latim *legere* e queria dizer "escolher". Era isso que faziam os antigos romanos quando, por exemplo, seleccionavam entre os grãos de cereais. A raiz etimológica está bem patente no nosso termo "eleger". Ora o drama é que hoje estamos deixando de escolher. Estamos deixando de ler no sentido da raiz da palavra. Cada vez mais somos escolhidos, cada vez mais somos objecto de apelo que nos convertem em números, em estatísticas de mercado. [...]
> Ensinar a ler é sempre ensinar a transpor o imediato. É ensinar a escolher entre sentidos visíveis e invisíveis. É ensinar a pensar no sentido original da palavra "pensar" que significava "curar" ou "tratar" um ferimento. [...]
> O livro só cumpre o seu destino quando transitamos de leitores para produtores do texto, quando tomamos posse dele como seus co-autores.
> [E em que momento é melhor ensinarmos a ler?] [Na] infância[!] É quando ainda não é demasiado tarde. É quando estamos disponíveis para nos surpreendermos, para nos deixarmos encantar. [É quando somos os melhores poetas!] [E] o que o poeta faz é iluminar as coisas[101].

Caríssimo(a) leitor(a), para sabermos quando tudo começou, devemos fazer alguns cálculos, considerando algumas datas, porque a documentação que encontramos, referente a esta época, não tem esse registro. Então, vamos lá: de acordo com o Diário Oficial da Cidade de São Paulo[102], datado de 19 de agosto de 2022, o Colégio Estadual Dr. Octávio Mendes (CEDOM) completou 70 anos nesse ano.

Sendo assim, a comemoração dos 50 anos da instituição se deu em 2002, o Prof. Irineu entrou em 1956 e a sua fundação ocorreu em 1952, conforme palavras do próprio Irineu em um texto comemorativo aos 50 anos da entidade: *Ao Cinquentenário do Colégio Estadual Dr. Octávio Mendes (CEDOM)*. "O CEDOM completa cinqüenta anos e há quarenta e seis iniciei no CEDOM meu curso ginasial". Porém, ao consultarmos o site do colégio, verificamos que a data que consta de sua fundação é 1948. Com essa data, o Prof. Irineu teria entrado em 1952 e a comemoração do cinquentenário teria ocorrido em 1998. Essa segunda opção faz mais sentido, considerando que o Prof. Irineu foi aprovado, primeiramente, no curso de Física da USP, cujo recorte da lista de aprovados do vestibular de 1959 foi publicada no Jornal "O Estado de São Paulo", em 27 de março de 1960, p. 14. Permaneceu no Curso de Física até se

[101] COUTO, Mia. Quebrar armadilhas. In: COUTO, Mia. *E se Obama fosse africano? – e outras interinvenções – Ensaios*. São Paulo: Companhia das Letras, 2011. p. 86-96.
[102] Teremos acesso aos Diários da Cidade e do Estado de São Paulo. Como legenda adotaremos, genericamente, a abreviação que já estamos utilizando para o Diário Oficial do Estado de São Paulo (DOESP).

transferir, em 1963, para o Curso de Matemática da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP.

Na sequência, o acesso aos documentos comprobatórios desses dados apresentados (ícones).

Foto 44 – Escola Estadual Doutor Octávio Mendes

Fonte: Disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=Col%C3%A9gio+Estadual+Dr.+Oct%C3%A1vio+Mendes&sca_esv=573847129&source=hp&ei=3oUtZeOmFoTk1AGl-bqgDg&iflsig=AO6bgOgAAAAAZS2T7psqEMLsU6vBST1s_sLLIoP22k3V&ved=0ahUKEwjjjbH_nfuBAxUEMjUKHaW8DuQQ4dUDCAo&uact=5&oq=Col%C3%A9gio+Estadual+Dr.+Oct%C3%A1vio+Mendes&gs_lp=Egdnd3Mtd2l6IiVDb2zDqWdpbyBFc3RhZHVhbCBEci4gT2N0w6F2aW8gTWVuZGVzMgYQABgWGB4yBhAAGBYYHjIGEAAYFhgeMgYQABgWGB5IiwlQAFgAcAB4AJABAJgBjAGgAYwBqgEDMC4xuAEDyAEA-AEC-AEB&sclient=gws-wiz>.
Acesso em: 16 out. 2023.

103

Abrimos mais um parêntese aqui para destacarmos que, em seu texto, o Prof. Irineu enfatiza: “Lembro-me das amplas salas de aula do Grupo Escolar Buenos Aires, onde nosso Colégio funcionava, por empréstimo, no período noturno. Era o CEDOM do diretor Romeu Paschoalick”. Devido às datas, acreditamos que os seguintes Diários Oficiais trazem em seu bojo histórico, respectivamente: a fundação do colégio, o empréstimo das salas e o processo seletivo do qual o Prof. Irineu deve ter participado, confirmando, também, as suas palavras (ícone).

A Licenciatura e o Bacharelado em Matemática se concretizaram em 30 de agosto de 1965, conforme o acesso aos Diplomas a seguir (ícone):

[103] Este ícone refere-se a um QR Code de uma (ou mais) Mídia (página web) relacionada com esta parte do texto.

Dessa época, o próprio Irineu conta a história em um texto escrito para uma mesa redonda em um evento na cidade de Campinas, em 26 março de 2013[104]. Diz o texto:

> Era o início de 1960.
>
> Para mim, a entrada do Éden situava-se na Rua Maria Antônia. Ali ficava a antiga Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, com a árvore do conhecimento. Mas um anjo, com a sua espada flamejante, obstava a passagem: era o Vestibular, composto de exames escritos e orais. No máximo, seriam 30 os bem afortunados. Da parte escrita, pouco me ficou na memória. Apenas um pequeno trecho de um texto de Openheimer, o pai da bomba atômica, proposto ao comentário na prova de português. Já do exame oral, recordo-me que a Profa. Dra. Elza Gomide arguir-me minuciosamente, sobre o conceito de indução matemática. Um ponto sorteado, com um dos examinadores de português, propunha discorrer sobre José de Alencar. Sem saber que aquele inquiridor era um especialista na obra desse autor, estufei o peito e disse soberbamente: "Concordo com Monteiro Lobato quando assevera que José de Alencar é como a [catapora], não se pega depois dos quinze anos". Ao segundo examinador, ah! inconsequência da juventude, afirmei que Eça de Queiroz era muito afrancesado para o meu gosto e que, se fosse possível, preferiria falar do grande escritor português do romantismo, de estilo mordaz e inconfundível, Camilo Castelo Branco, sobre quem Monteiro Lobato, sempre preocupado com o culto do vernáculo, escrevendo ao seu amigo Godofredo Rangel, em 12 de janeiro de 1910, confessa: "Vai por quatro o número de vezes que me ponho a escrever e estarrece-se-me em meio a pena, tolhida de súbita vergonha. É o caso que leio e leio e leio Camilo, com o afã dum Henry Morgan a remexer as arcas de um galeão espanhol capturado no mar das Caraíbas. Leio-o e penetro-me de Camilo, ensabôo-me com as riquezas do maior sabedor da língua d'aquém e d'além mar, Algarves e Colônias; e, com a "descoberta" que fiz do que realmente é a língua portuguesa, espanto-me do atrevimento da filha bastarda que vingou vicejar nestas paragens, tomou-lhe o nome e vive a dar-se como sua sucessora!"
>
> Fosse por piedade ou por estupefação frente a tamanha ousadia, o anjo franqueou-me a passagem e, apesar das 30 vagas disponíveis, apenas nove de nós nos tornamos alunos do Curso de Física da Universidade de São Paulo, em 1960. Sim, prestei vestibular não para a Matemática, mas para a Física, levado pelo sonho de realizar algo na Física Nuclear. Mas os Cursos de Física e de Matemática, à época, diferiam muito pouco. Faço questão de não guardar qualquer traço das disciplinas de Física cursadas, principalmente da de Física Geral e Experimental. Quanto as de Matemática, tivemos no primeiro ano, Análise Matemática I com a Profa. Elza, seguindo os rumos do livro do Courant, e Geometria Analítica, ensinada pelo Prof. Geraldo dos Santos Lima Filho, assistente do Prof. Benedito Castrucci, Catedrático, cujas apostilas nos serviam de texto. Os alunos do Bacharelado de Matemática tinham a mais Complementos de Matemática e Geometria Projetiva, disciplinas que cursei como ouvinte. A primeira espelhava-se no "A Survey of Modern Algebra" de MacLane & Birkhoff, ao passo que a segunda seguiu a apostila do Prof. Castrucci. No segundo ano, noto que as disciplinas eram todas praticamente anuais, cursamos Análise Matemática II com o Prof. Omar Catunda, o catedrático de Análise, estudando nas suas apostilas e no livro do Apostol "Mathematical Analysis" e Álgebra Linear com o Prof. Luiz Henrique Jacy Monteiro, autor de duas apostilas

Foto 45 – Elza Furtado Gomide

Fonte: Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Elza_Furtado_Gomide#/media/File:Elza_Furtado_Gomide.jpg>. Acesso em 06 mai. 2024.

[104] Acreditamos que o texto tenha sido escrito nessa data, mas o referido evento tenha sido o VIII Encontro Científico dos Pós-Graduandos do Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica (IMECC), ocorrido em: 17/10/2013. O Prof. Irineu Bicudo participou da mesa-redonda com o tema: Contextualização do Brasil na História da Matemática.

sobre o assunto, com forte interseção com a parte de Álgebra Linear Capítulo Il, da Algèbre dos Eléments de Mathématiques do Bourbaki. Devo observar que os sete volumes, que constituíam o curso todo de Análise Matemática do Prof. Catunda, espelhavam-se muito no curso de Análise do Prof. Fantapié, italiano, que veio para o início do Curso de Matemática da USP, em 1934, de quem o Prof. Catunda fora assistente. Além da Análise e da Álgebra Linear, havia também a disciplina Teoria dos Números, ministrada pelo Prof. Catedrático Fernando Furquim, para os alunos da Matemática e mais Geometria Projetiva. No terceiro e último ano do Bacharelado, as disciplinas eram: Análise Matemática, compreendendo Variáveis Complexas (livro de Henry Cartan) e Equações Diferenciais; Geometria Superior, do Prof. Candido que consistia no Cap. III da Algèbre do Bourbaki, i.e., álgebra multilinear; e Teoria dos Conjuntos (Alésio de Caroli) no 1º. Semestre & Topologia do Prof. Edison Farah, no segundo, seguindo o livro de Topologia do Bourbaki; e mais um ano de Teoria dos Números.

Foto 46 – Omar Catunda

Fonte: Disponível em: <https://sibi.ufba.br/omar-catunda-1>. Acesso em 07 mai. 2024.

A aprovação em tudo isso dava o título de Bacharel em Matemática. Aquele que, além disso cursasse a contento as disciplinas pedagógicas: Didática Geral, Didática Especial e Psicologia, era, então, também Licenciado em Matemática, podendo apresentar-se ao Concurso de Ingresso ao Magistério Secundário.

Em 1963, quando mudei oficialmente do Curso de Física para o de Matemática, as disciplinas Geometria Projetiva e Teoria dos Números tiveram ambas as suas cargas didáticas reduzidas de dois para um ano letivo – fui o único, naquele ano, a cursar Teoria dos Números, tendo sido incumbido, pelo Prof. Furquim, a estudar sozinho o livro "Elements of Number Theory" do Vinogradov e a aparecer apenas no final daquele ano para ser por ele examinado – e a disciplina "Complementos de Matemática" foi substituída por Álgebra, que cursei, ministrada pelo Prof. Jacy Monteiro, seguindo o que veio, posteriormente, a ser o seu livro "Elementos de Álgebra".

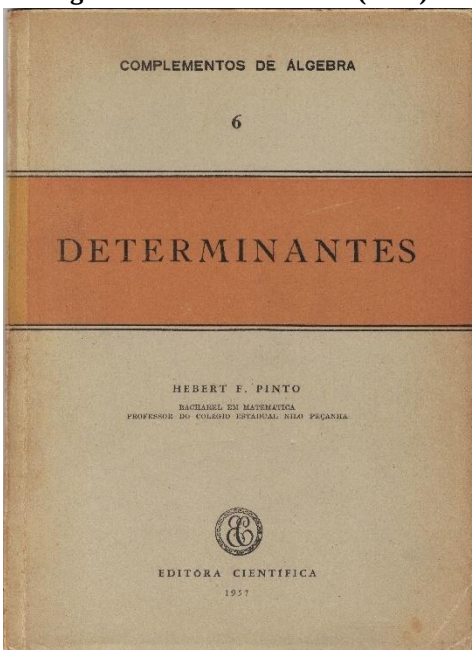
[Essa é a história que tenho para contar sobre a formação matemática dada pela Universidade de São Paulo, no início da década de 1960].

Assim, [ouso afirmar que,] ao final do Curso, deixando, depois de provado o fruto da boa ciência, aquele paraíso da Rua Maria Antônia, creio que estávamos bem formados, com opiniões próprias, aptos, se não a traçar um caminho próprio, pelo menos a dizer com o poeta: Ninguém me diga "vem por aqui"!/ A minha vida é um vendaval que se soltou./ É uma onda que se alevantou./ É um átomo a mais que se animou.../ Não sei por onde vou,/ Não sei para onde vou,/ -- Sei que não vou por aí!

Considerando outras obras e as datas registradas nas assinaturas nos livros[105] (uma marca registrada do Prof. Irineu), acreditamos que as seguintes obras foram utilizadas por ele em seus estudos, naquilo que hoje chamamos de Ensino Médio e na Graduação.

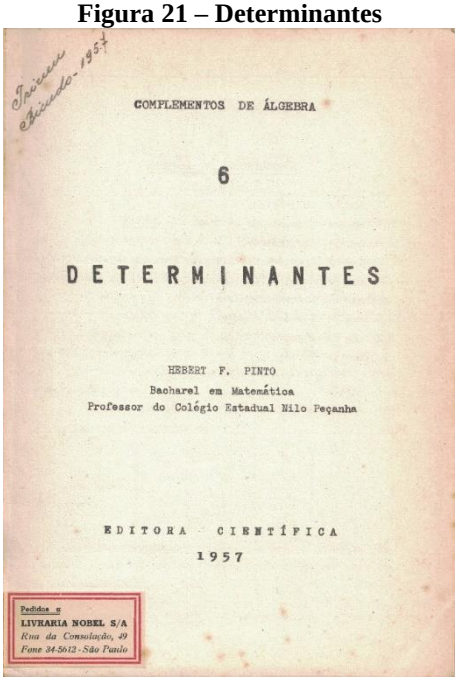
[105] As datas variam de 1954 a 1963.

Figura 20 – Determinantes (1957)



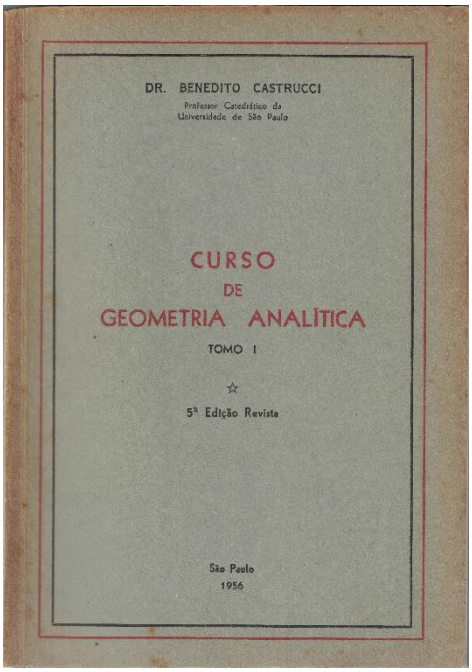
Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 21 – Determinantes



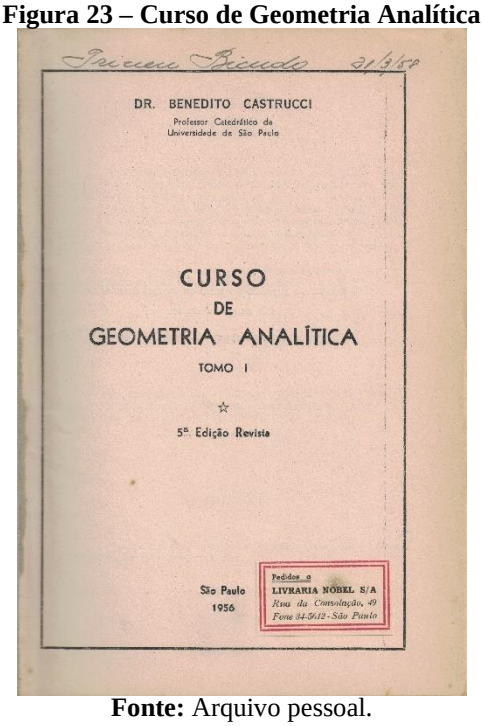
Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 22 – Curso de Geometria Analítica (1956)



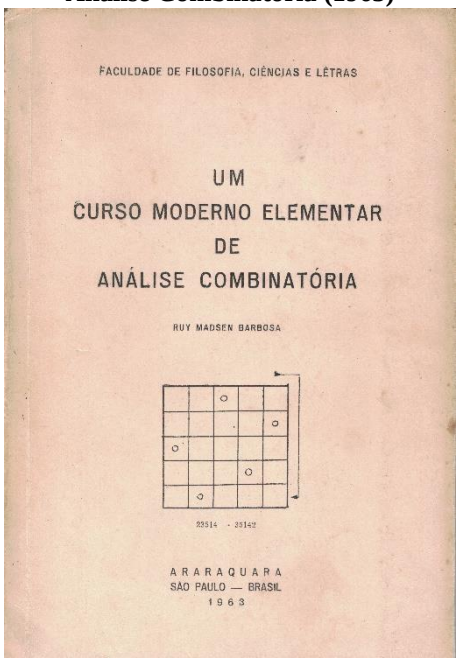
Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 23 – Curso de Geometria Analítica



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 24 – Um Curso Moderno Elementar de Análise Combinatória (1963)

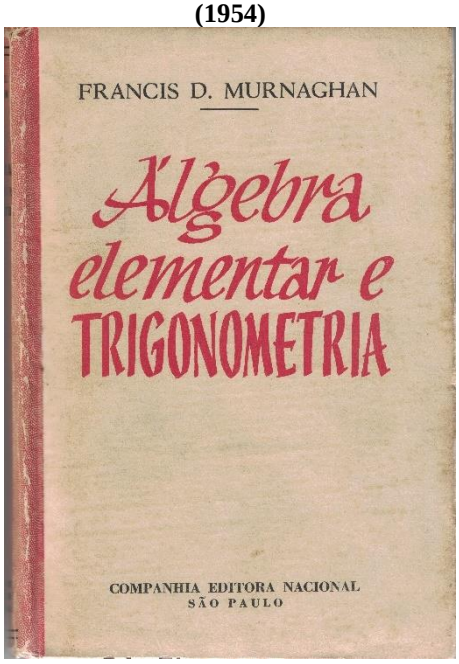


Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 25 – Um Curso Moderno Elementar de Análise Combinatória

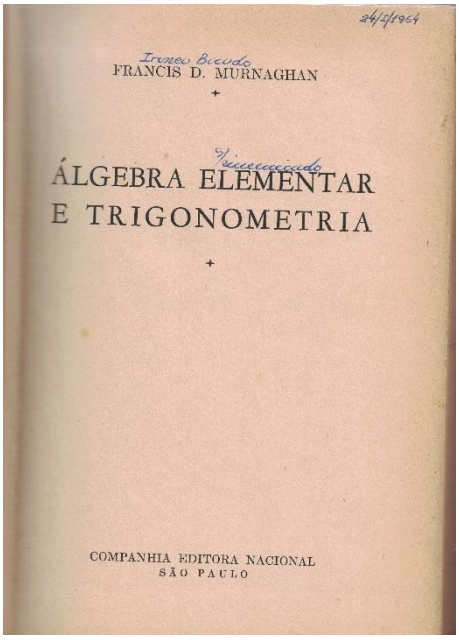
Fonte: Arquivo pessoal

Figura 26 – Álgebra Elementar e Trigonometria (1954)



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 27 – Álgebra Elementar e Trigonometria



Fonte: Arquivo pessoal.

Dentro desse ínterim da graduação, o estudante universitário Irineu Bicudo graduou-se, também, a Aspirante Oficial da Reserva pelo Centro de Preparação de São Paulo, nos anos de 1960 e 1961, sendo classificado em primeiro lugar dentre os 339 pretendentes, conforme Declaração, cujo acesso está no ícone a seguir:

Mais tarde, com publicação no Diário Oficial do Estado de São Paulo, datado de

25/07/1978, o Prof. Irineu averbou esse período para o tempo de serviço destinado à UNESP de Rio Claro.

Em 1963 começa o seu envolvimento, também, com o Grupo de Estudos do Ensino da Matemática (GEEM). Segundo contribuição do próprio Prof. Irineu (QR Code para Mídia 16 – Irineu Bicudo (14-04-1989) – p. 374), este início se deu em janeiro de 1963, com a participação de disciplinas oferecidas pelo GEEM. Em julho do mesmo ano, ele foi convidado para ministrar uma das disciplinas. No início de 1964, lecionou estágio na Academia Militar das Agulhas Negras, publicado na edição de O Jornal e do Diário de Notícias (com o mesmo texto), ambos do Rio de Janeiro, com data de 4 de março de 1964, Caderno 1, p. 4 e Segunda Seção, p. 6, respectivamente.

Como estamos falando de história, acreditamos que esse seja um momento interessante para falarmos brevemente do GEEM. Mas, como já deve ter sido percebido pelo(a) caro(a) leitor(a), queremos, realmente, que você interaja com o nosso trabalho. Então, disponibilizamos três momentos, em anos diferentes, do GEEM: dois apresentando cursos e um falando de suas publicações. Acesse o ícone:

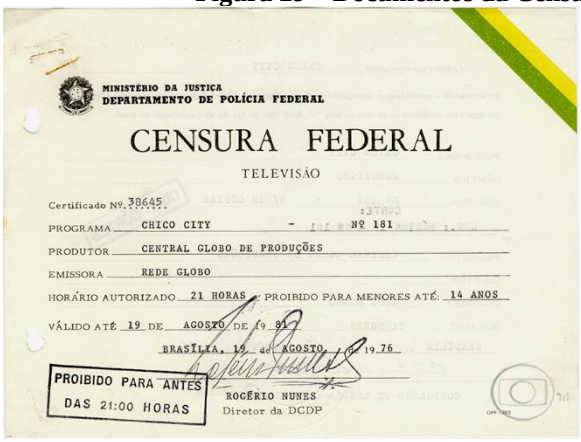
Para aprofundar suas informações com relação ao GEEM, sugerimos a leitura dos trabalhos da Profa. Dra. Elisabete Zardo Búrigo. Sua Dissertação de Mestrado teve a participação do Prof. Irineu com uma entrevista. Recomendamos, também, a leitura da dissertação da Profa. Dra. Flainer Rosa de Lima, intitulada *GEEM – Grupo de Estudos do Ensino da Matemática e a Formação de Professores durante o Movimento da Matemática Moderna no Brasil*, que traz muitas informações sobre a participação do Prof. Irineu no GEEM. Afora destas, disponibilizamos aqui a gravação da entrevista do Prof. Irineu.

Também é da professora Búrigo o artigo *A Matemática Escolar nos Tempos da Ditadura Militar: modernização imposta ou consentida?*, onde ela "discute as conexões entre a difusão da Matemática Moderna no Brasil, entre o final dos anos 1960 e o início dos anos 1970, e as políticas educacionais do regime militar" (BÚRIGO, 2014, p. 23). E por falar em ditadura militar... foram anos difíceis!

Figura 28 – Ditadura – A Censura de Tudo!

Fonte: Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/diversao-e-arte/2019/02/05/interna_diversao_arte,735563/henfil-cartunista.shtml>. Acesso em: 29 mai. 2023.

Figura 29 – Documentos da Censura exibidos na televisão e no cinema


MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
DEPARTAMENTO DE POLÍCIA FEDERAL

CENSURA FEDERAL

TELEVISÃO

Certificado Nº. 38645

PROGRAMA CHICO CITY - Nº 181

PRODUTOR CENTRAL GLOBO DE PRODUÇÕES

EMISSORA REDE GLOBO

HORÁRIO AUTORIZADO 21 HORAS - PROIBIDO PARA MENORES ATÉ: 14 ANOS

VÁLIDO ATÉ 19 DE AGOSTO DE 19 77

BRASÍLIA, 19 de AGOSTO de 19 76

PROIBIDO PARA ANTES DAS 21:00 HORAS

ROGÉRIO NUNES
Diretor da DCDP

Fonte: Disponível em: <http://denisevoce.blogspot.com/2017/03/a-tv-brasileira-na-epoca-da-ditadura.html>. Acesso em: 29 mai. 2023.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
DEPARTAMENTO DE POLÍCIA FEDERAL
SERVIÇO DE CENSURA DE DIVERSÕES PÚBLICAS

16 M / M

Nº DO CERTIFICADO 46.814

TÍTULO DO FILME "TÔDAS AS MULHÊRES DO MUNDO!"

PRODUTOR D.O. PROD. CINEMAT. -BRASIL-

APROVADO PELO S.C.D.P. VÁLIDO ATÉ 23 de DEZEMBRO de 19 74

CLASSIFICAÇÃO

IMPRÓPRIO ATÉ 18 ANOS

LIBERADO PARA TV

Brasília, 23 de DEZEMBRO de 19 69

Chefe do S.C.D.P.

Fonte: Disponível em: <https://cinefechadopararefoma.files.wordpress.com/2015/06/0510002.jpg>. Acesso em: 29 mai. 2023.

Os anos de 1964/65 foram marcados por sua entrada na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade Mackenzie, nas cadeiras de Álgebra Linear e Álgebra Moderna, e por sua aprovação no *Concurso para Ingresso no Magistério Secundário*, onde começou suas atividades no *Ginásio Estadual Infante D. Henrique*, em Vila Matilde, São

Paulo. A seguir, uma linha do tempo de todo o concurso. Os QR Codes são dos respectivos Diários Oficiais do Estado de São Paulo:

Figura 30 – Linha do Tempo – Concurso para Ingresso no Magistério Secundário com os respectivos DOESP[106]

Ensino Secundário e Normal – Concurso de Ingresso no Magistério Secundário e Normal – Cadeira de Matemática – De ordem do Sr. Prof. Benedito Castrucci, Presidente da Banca Examinadora de Matemática, faço ciente aos interessados que a Prova Escrita da referida disciplina, será realizada no dia 17 do corrente, às 14 horas, no Colégio Estadual e Escola Normal Brasílio Machado, à rua Afonso Celso, no. 311 (Vila Mariana). [Entre os candidatos escritos, está (inscrição 11)]: Irineu Bicudo (17/09/1964).

<https://drive.google.com/file/d/1-5cwsrZrKX9BytbXGBWKz_D8rTYd4ppW/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1964%2fexecutivo%2fsetembro%2f17%2fpag_0043_ESKC90OQ11H31e3TBRA5O5G09T9.pdf&pagina=43&data=17/09/1964&caderno=Executivo&paginaordenacao=100043>. Acesso em: 04 abr. 2022.

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO – Concurso de Ingresso ao Magistério Secundário e Normal – Resultado da apuração da prova escrita de matemática – Torno público para conhecimento dos interessados que o resultado da apuração da prova escrita de matemática, realizada em 27 do corrente é o seguinte [dentre os 25 candidatos que participaram da prova escrita, com a sétima maior nota, está]: 11 [inscrição] – Irineu Bicudo – nota: 6,00 - São Paulo, 27 de novembro de 1964 – Maria do Carmo Bauer Fontana, Secretária (28/11/1964).

<https://drive.google.com/file/d/1jdgF6SGB8KFBHMmTOk04THkU_O46_ulq/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1964%2fexecutivo%2fnovembro%2f28%2fpag_0050_CAT6MI0AGUI6GeF1E8A3NRQ21QS.pdf&pagina=50&data=28/11/1964&caderno=Executivo&paginaordenacao=100050>. Acesso em: 01 abr. 2022.

Departamento de Educação – Concurso de ingresso ao magistério secundário e normal – Resultado da apuração da prova didática de Matemática, realizada [em 22 de abril de 1965] – inscrição número 11 – Irineu Bicudo (9,0) – Classificação final dos candidatos aprovados em Matemática – A classificação geral dos candidatos aprovados no concurso de Matemática é a seguinte [entre 24 candidatos, classificado em 4º. lugar: Irineu Bicudo (5,66). As notas superiores foram: Pedro Alberto Morettin – 6,06; José Bezerra Leite – 6,06 e Maria Ligia M. Henneberg – 5,70] (24/04/1965).

<https://drive.google.com/file/d/1tfRSsN8Sk7V3rpnjHrAe7JdZVuSEfBW_/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1965%2fexecutivo%2fabril%2f24%2fp1%2fpag_0035_9M60P8P2IUC5KeEVAP17GE3TRUS.pdf&pagina=35&data=24/04/1965&caderno=Executivo&paginaordenacao=100035>. Acesso em: 04 abr. 2022.

Departamento de Educação – Concurso de Ingresso ao Magistério Secundário e Normal – Os candidatos classificados e não numerados nessa relação [caso do professor Irineu] deverão apresentar, dentro de 5 dias, a contar da data da primeira publicação deste edital, prova de serviço público e encargos de família, a fim de ser desempatados sua média (28/04/1965).

<https://drive.google.com/file/d/1sJ1SO4FXWxmeb3B5QBox1C53I1IXdVKU/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1965%2fexecutivo%2fabril%2f28%2fp1%2fpag_0040_D9VHPPV5UT6GAe55NORRJNU4TES.pdf&pagina=40&data=28/04/1965&caderno=Executivo&paginaordenacao=100040>. Acesso em: 01 abr. 2022.

Departamento de Educação – Concurso de Ingresso ao Magistério Secundário e Normal – Resultado da apuração da prova didática de Matemática – O resultado da apuração da Prova Didática de Matemática, realizada a 22 do corrente, é o seguinte: 11 – Irineu Bicudo – 9,0 [apenas outras duas candidatas, em um total de 24 candidatos(as), tiveram nota 9,0: Maria Antonietta M. Rodrigues e Laís Lacorte Guedes Figueira] (29/04/1965).

<https://drive.google.com/file/d/1yEFza9-xbtZZDN8rX9jCTiofd42mp0ak/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1965%2fexecutivo%2fabril%2f29%2fpag_0042_1NJD11ABUUGCNe7LL0V7MIKI748.pdf&pagina=42&data=29/04/1965&caderno=Executivo&paginaordenacao=100042>. Acesso em: 01 abr. 2022.

[106] Diário Oficial do Estado de São Paulo.

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO – CONCURSO DE INGRESSO AO MAGISTÉRIO SECUNDÁRIO E NORMAL – Escolhas de vagas dos candidatos aprovados nos concursos de Geografia Geral e do Brasil e de Matemática – Torno público, para conhecimento dos interessados que as escolhas de vagas das cadeiras de Geografia e Matemática serão realizadas no próximo dia 14, às 14,00 horas, na sede da Comissão de Concurso, à rua Afonso Celso, 311, Vila Mariana – Matemática – Relação de candidatos [entre os 24 inscritos está: 5 – Irineu Bicudo] (05/06/1965).

<https://drive.google.com/file/d/1BuvplIQ4mlWEFD_AYisrweLt9Em4-pkh/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1965%2fexecutivo%2fjunho%2f05%2fp1%2fpag_0053_AO4PB69B0QBEBeCUOHU1VTVP3FO.pdf&pagina=53&data=05/06/1965&caderno=Executivo&paginaordenacao=100053>. Acesso em: 01 abr. 2022.

[Relação de Vagas, da capital e do interior. São, no total, 308 Colégios listados] (08/06/1965).

<https://drive.google.com/file/d/12Yvytxfb9EZwzfTRr0bDG8ss3kBX06PP/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1965%2fexecutivo%2fjunho%2f08%2fp1%2fpag_0039_7MLAC7ATJP0TRe3OJE6TQAOL7E9.pdf&pagina=39&data=08/06/1965&caderno=Executivo&paginaordenacao=100039>. Acesso em: 01 abr. 2022.

Educação – Departamento de Educação – Concurso de Ingresso ao Magistério Secundário e Normal – Resultados das escolhas de vagas de Matemática e Geografia – Torno público, para conhecimento dos interessados, que os resultados das escolhas de vagas de Matemática e Geografia, realizadas no dia 14 do corrente, são os seguintes: Matemática – quinto na listagem: Irineu Bicudo, GE. "Infante D. Henrique", na Capital. A LEI Nº 9.163, DE 8 DE DEZEMBRO DE 1965, dispõe sobre o funcionamento, como Colégio, do Ginásio Estadual "Infante D. Henrique", da Capital, e dá outras providências (16/06/1965).

Lei Ordinária 9.163 de 1965 - São Paulo - SP

<https://drive.google.com/file/d/1d_cdDA6034omk3bn54oeNQX6UXWe9KCn/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1965%2fexecutivo%2fjunho%2f16%2fpag_0040_5BFEGLJE1SJOBeF8SKQIHUOHO94.pdf&pagina=40&data=16/06/1965&caderno=Executivo&paginaordenacao=100040>. Acesso em: 04 abr. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1BVqG2_kGdF9Qsfe7lkNiVgTd-O90jqwU/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/sp/lei-ordinaria-n-9163-1965-sao-paulo-dispoe-sobre-o-funcionamento-como-colegio-do-ginasio-estadual-infante-d-henrique-da-capital-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 16 abr. 2022.

EDUCAÇÃO – Decretos de 7 do corrente – Nomeando por concurso: nos termos do artigo 564 do decreto 17.698-47 para exercerem em caráter efetivo, cargos de professor secundário, QE-PP-II, referência "53" nos estabelecimentos adiante mencionados: Matemática – Irineu Bicudo, do ginásio estadual "Infante D. Henrique", na capital, na vaga de Maria Tereza Belfort Furia, removida por ato de 16-1-1964 – (13/07/1965).

<https://drive.google.com/file/d/19411eaHTzh91-eYuVJGqCivjN4GR7dl0/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1965%2fexecutivo%2fjulho%2f13%2fpag_0020_9KLMTIK2PQ6SBeCAGF0H5EQ63L5.pdf&pagina=20&data=13/07/1965&caderno=Executivo&paginaordenacao=100020>. Acesso em: 01 abr. 2022.

Fonte: Arquivo pessoal.

Irineu Bicudo permaneceu nos dois trabalhos até 1966, quando começou, como Instrutor, a lecionar na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro. Diz os Diários Oficiais da época:

> Decreto número 46.075, de 11 de março de 1966 – Dispõe sobre a aplicação do R.D.I.D.P[107] às funções docentes que especifica e dá outras providências. –

[107] **RDIDP – Regime de Dedicação Integral à Docência e à Pesquisa**

> Adhemar Pereira de Barros, governador do Estado de São Paulo, usando de suas atribuições e à vista dos pareceres favoráveis da C.P.R.T.I[108], Decreta: Artigo 1º. – O Regime de Dedicação Integral à Docência e à Pesquisa aplicar-se às seguintes funções docentes, da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro [dentre outras funções, destaca-se]: [...] g) Instrutor da Cadeira de Geometria Analítica, Projetiva e Descritiva, do Departamento de Matemática, exercida pelo Prof. Irineu Bicudo (Parecer CPRTI número 749/65) – (12/03/1966).
> Aditivo ao Termo de Contrato celebrado aos 7 de janeiro de 1966 entre o Governo do Estado de São Paulo e Irineu Bicudo – Função de Instrutor junto a Cadeira de Geometria Analítica, Projetiva e Descritiva do Departamento de Matemática em regime de tempo parcial – (01/04/1966).

A seguir, os QR Codes para os respectivos Diários Oficiais podem ser acessados no ícone:

Em 2004, na ocasião dos Vinte Anos da Pós-Graduação em Educação Matemática – IGCE – Rio Claro, o Prof. Irineu Bicudo escreveu um texto tratando dos antecedentes históricos desse programa, onde estabelece uma conexão entre a sua entrada no programa e o embrião distante que trouxe à luz o *Programa Nível 7* que somos hoje.

Eis o texto do Prof. Irineu com alguns recortes. À esquerda, o Code para os dados de 25/08/2023, contidos na Plataforma Sucupira, sobre a avaliação da CAPES[109]:

> O ano é 1966!
> Começo a trabalhar, em abril desse ano, na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro, então um Instituto isolado do Estado, que funcionava desde 1959.
> No ano anterior a minha contratação, eu já frequentava a instituição, aqui vindo, semanalmente, [...] estudar Lógica com o Prof. Mário Tourasse Teixeira. Assim, [...] pude observar uma interessante bipolaridade no relacionamento docente e discente. Num polo estavam os professores Nelson Onuchic, Mario Tourasse Teixeira, José Furtado Pisani [...]. No outro, situava-se a Profa. Lourdes de La Rosa Onuchic. No

---

Definição do Regime: RDIDP, regime preferencial do corpo docente da USP, tem a finalidade de estimular e favorecer a realização da pesquisa nas diferentes áreas do saber e do conhecimento, assim como, correlatamente, contribuir para a eficiência do ensino e da difusão de ideias e conhecimentos para a comunidade.

RTC – Regime de Turno Completo

Definição do Regime: RTC é um regime especial de trabalho no qual o docente obriga-se a trabalhar na USP por 24 (vinte e quatro) horas semanais em atividades de ensino, pesquisa, bem como de extensão de serviços à comunidade, se for o caso.

RTP – Regime de Turno Parcial

Definição do Regime: RTP é o regime no qual o docente se obriga a trabalhar na Universidade por 12 (doze) horas semanais em atividades de ensino.

O RDIDP e o RTC são considerados regimes especiais de trabalho. Disponível em: <https://sites.usp.br/cert/outros-regimes/>. Acesso em: 25 abr. 2022. Notas dos autores.

[108] **CPRTI - Comissão Permanente do Regime de Tempo Integral**

Atribuições da Comissão – A CPRTI é a unidade da administração direta do Estado, incumbida de planejar, organizar e executar, em todas as etapas, a avaliação da atividade científica e técnica dos pesquisadores das instituições de pesquisa da administração direta e da Superintendência de Controle de Endemias, bem como os concursos para ingresso e acesso na Carreira de Pesquisador Científico (Leis Complementares nº 125, de 18 de novembro de 1975, nº 335, de 22 de dezembro de l983 e nº 656 de 28 de junho de 1991 - Anexo 1). Tem, além disso, atribuições de formular e propor regulamentação sobre aspectos referentes ao Regime de Tempo Integral e de opinar decisivamente sobre a movimentação do pessoal científico dos Institutos. Os membros da CPRTI são escolhidos pelo Governador do Estado, a partir de listas recebidas após eleições especiais realizadas com a participação dos integrantes da Carreira de Pesquisador Científico. Disponível em: <http://www.pesquisador.sp.gov.br/cprti.html>. Acesso em: 25 abr. 2022. Notas dos autores.

[109] Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

> primeiro polo estavam alunos cuja vocação matemática era notável. Concentravam-se no segundo aqueles com inclinação para o ensino, mormente o ensino secundário.
> [...] Delineavam-se, então, claramente os interesses de Rio Claro: por um lado, a pesquisa matemática em vários de seus ramos; por outro, o interesse pelo ensino, com todas as suas consequências.
> Sem sombra de dúvida, esse segundo núcleo foi o embrião distante do que viria a ser o Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática.
> [...] [Devido a saída da Profa. Lourdes], o Prof. Mario passou a dividir sua energia entre os dois polos citados. Com o tempo, foi se dedicando mais e mais a desenvolver suas originais idéias sobre o ensino, reproduzidas, a sobejo, em variadas publicações, [dentre elas os] boletins do SAPO[110] – o Serviço Ativador de Pedagogia e Orientação.
> [...] [Com a criação do IGCE e a recondução da Profa. Maria Aparecida Viggiani Bicudo], Pedagoga de fato e de vocação, tendo recebido sua formação doutoral do grande mestre nacional, o saudoso Prof. Joel Martins[111], era o ingrediente que faltava.
> Juntados todos esses componentes, uma faísca inspiradora fez a transformação anelada: no cadinho dos nossos desejos, o metal comum tornou-se o ouro, que tem, nestes últimos vinte anos, enriquecido a Instituição, o Estado, o país.

Abrimos uma pausa para apresentarmos, a seguir, dois registros importantes: o Relatório de Avaliação – CAPES (Ciclo 2017/20) e a dissertação: *Um olhar sobre as contribuições do professor Nelson Onuchic para o desenvolvimento da Matemática no Brasil*, de Marcelo Gonsalez Badin, onde a professora Dra. Lourdes de la Rosa Onuchic[112] faz um comentário sobre as palavras do Prof. Irineu a respeito da "bipolaridade no relacionamento docente e discente" (veja p. 119-120). Acesse o ícone:

Segundo o texto *Considerações sobre o Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Estadual Paulista (UNESP, Rio Claro)*, de Bicudo, Viana e Penteado, a equipe responsável pela criação do IGCE foi composta por: Prof. Dr. Mario Tourasse Teixeira, Prof. Dr. Luiz Roberto Dante e Profa. Dra. Maria Aparecida Viggiani Bicudo. Em termos de ideias, sugestões e apoio, contou com a colaboração de: Prof. Dr. Ubiratan D'Ambrosio, Prof. Dr. Joel Martins, Prof. Dr. Eduardo Sebastiani Ferreira, Profa. Dra. Maria Cecília de Oliveira Micotti, Profa. Dra. Lucila Maciel dos Santos, Prof. Dr. Rodney Carlos Bassanezi e Prof. Dr. Irineu Bicudo.

Aproveitamos esse momento para observar que essa transição da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras para a UNESP de Rio Claro não foi uma transição fácil, uma passagem

---

[110] Serviço Ativador de Pedagogia e Orientação. Para mais informações, leia: *O movimento do S.A.P.O. na década de 1970 e a Educação Matemática em Rio Claro – aspectos históricos*.

[111] Para conhecer um pouco do trabalho do Prof. Joel Martins, acesse o evento "(30/04/1991) SMEM – Fundamentos da Pesquisa Qualitativa - Joel Martins [PUCSP]". Leia, também, a dissertação de José Antonio Lima: *Joel Martins: Ensaio biográfico sobre um Educador*.

[112] Para saber mais sobre a vida e as contribuições da Profa. Lourdes, recomendamos a leitura da tese de Jean Sebastian Toillier, intitulada: *Lourdes de la Rosa Onuchic, Educadora Matemática: Um Exercício Biográfico*. Disponibilizamos, também, o SMEM de Maria Aparecida V. Bicudo, com o título: "O Programa de Pós-Graduação da UNESP – Rio Claro: Mestrado e Doutorado", conferência ocorrida em 17/11/92.

unanimemente aceita. A tese de Luciana Schreiner de Oliveira Zanardi, *O Trânsito de Professores durante o processo de criação da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP): a questão dos ressentimentos*, que conta com a participação do Prof. Irineu, um dos entrevistados para a tese, explora essa história com riqueza de detalhes. A fala do Prof. Irineu, em particular, traz uma visão política da época bastante interessante[113]. Vale a pena averiguar!

A seguir, os links para o texto do Prof. Irineu na íntegra e às sugestões presentes no texto e nas notas de rodapé.

Em 09 de maio de 1966, Irineu Bicudo é exonerado do cargo de Professor Secundário, e assume a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro em regime de tempo integral.

Na secção 2.1 (p. 116) você poderá acompanhar com mais detalhes o percurso do professor Irineu na UNESP de Rio Claro.

Em 1969 vem o primeiro reconhecimento do trabalho realizado pelo Prof. Irineu. Ele é paraninfo da turma de formandos em Matemática – UNESP – Rio Claro. A seguir, o ícone para o atestado redigido em 24 de julho de 1979:

Também em 1969, o Prof. Irineu realiza seu primeiro trabalho de pesquisa com fins para promoção profissional. Seu título é *Álgebras Quase-Booleanas*, realizado para compor sua avaliação pela CPRTI, conforme interesse do Prof. Irineu e de acordo com as regras estabelecidas pela Portaria de 04/12/1969. A seguir o acesso a todos estes documentos.

O próximo passo foi a defesa da tese *Sobre o Conceito de Dualidade*, ocorrida no Auditório *Dom Paulo de Tarso Campos*, situado na *Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP)*. O título de Doutor veio em 28/11/1973, com o início das formalidades às nove horas e vinte minutos, sob a presidência do Prof. Dr. Joel Martins. Para mais detalhes da

[113] Um exemplo disso é o caso em que o reitor da UNESP na época, abriu mão de 0,12% do ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços) que seria destinado à Instituição, contrariando a deliberação do Conselho Universitário. Vejam um resumo do problema: Conselho Universitário insistia em 2,4%; Aprovado para a Instituição: 2,31%; Sob pressão, o reitor liberou 0,12%, ficando com 2,19%. Nas palavras do Prof. Irineu, "houve um rebuliço muito grande na UNESP".
Vejam, também, as Atas dos dias 08, 10 e 30/10/1991 que trazem registros desse acontecimento.
Para entender melhor essa divisão do ICMS pelas instituições, na época, leia a p. 15 da edição do Jornal da UNESP.

defesa e do trabalho desenvolvido pelo Prof. Irineu, segue o link para a Ata de Defesa e a Tese.

Em 1974, como bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, iniciou um programa de dois anos de pós-doutoramento na Universidade da Califórnia, Berkeley[114], um importante centro mundial em Lógica Matemática.

Foto 47 – Universidade da Califórnia em Berkeley

Fonte: Disponível em: <https://estudarfora.org.br/berkeley-university/>. Acesso em: 16 out. 2023.

Informações complementares sobre essa pós de Irineu Bicudo nas p. 136 e 379, conforme link a seguir:

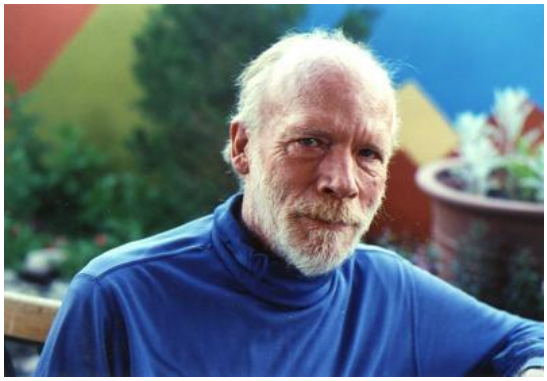
Esse programa trouxe ao seu conhecimento as mais ativas linhas de pesquisa em Álgebra Universal da época, além do estreito contato com os principais responsáveis por essas pesquisas (dentre eles, Ralph McKenzie e Alfred Tarski).

[114] Para saber mais sobre *Berkeley, University of California*, acesse:

Fonte: Disponível em: <https://www.berkeley.edu/>. Acesso em: 29 set. 2023.

Obs.: Este QR Code não aparece no índice inicial porque o Word não reconhece legendas em notas de rodapé.

Foto 48 – Ralph Nelson Whitfield McKenzie (Nascimento: 20 de outubro de 1941)



Fonte: Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Ralph_McKenzie#/media/Ficheiro:Ralph_McKenzie.jpg>. Acesso em: 16 out. 2023.

Foto 49 – Alfred Tarski (1901 – 1983) – Media.io

Fonte: Disponível em: <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Tarski/pictdisplay/>. Acesso em: 16 out. 2023.

Frequentou vários cursos e seminários avançados em Berkeley, bem como participou de colóquios e congressos. Novamente em 1978, ainda como bolsista de pós-doutoramento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, voltou a Berkeley onde permaneceu por mais um ano. Durante esse período, frequentou outros cursos, outros eventos, e concluiu sua tese de Livre-Docência.

No ano de 1975, em Berkeley, o Prof. Irineu manteve frequente contato, por cartas, com o Prof. Dr. Newton Carneiro Affonso da Costa. Além de notícias pessoais, Irineu Bicudo falava bastante do que estava fazendo, do que estava estudando naquele momento, além de saber notícias sobre amigos em comum. Analisar o conteúdo das cartas já nos dá uma ideia em quais temáticas o Prof. Irineu estava trabalhando à época. Damos um destaque especial aqui à *Teoria dos Modelos de Reticulados*, e ao casal: Prof. Dr. Ivanildo Hespanhol e Vera Lúcia Parlatore Hespanhol, citados por Irineu Bicudo na carta de 11 de março de 1975.

Vejam as cartas e alguns exemplos desses assuntos em questão:

Em 1979, o Prof. Irineu se inscreve no concurso para a obtenção do título de Livre-Docente, do Departamento de Matemática e Estatística do IGCE da UNESP de Rio Claro, com a tese: *Congruência – Modularidade: um estudo em variedades de Álgebras*. Para a UNESP, “a obtenção do título de livre-docente [...] pressupõe maturidade acadêmica conquistada após a obtenção do título de Doutor, especialmente mediante atividades de ensino

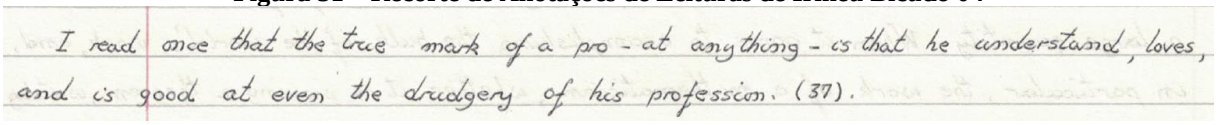
na graduação e pós-graduação stricto sensu, recomendado pela CAPES, de pesquisa e de extensão[115]".

Foto 50 – Irineu Bicudo no campus da UNESP – 11/198(?)

Fonte: Foto gentilmente cedida pelo Prof. Dr. Gustavo Barbosa, em e-mail enviado em 7 de junho de 2022.

Durante toda sua vida profissional, o Prof. Irineu Bicudo nunca se esqueceu desta passagem:

Figura 31 – Recorte de Anotações de Leituras de Irineu Bicudo 04



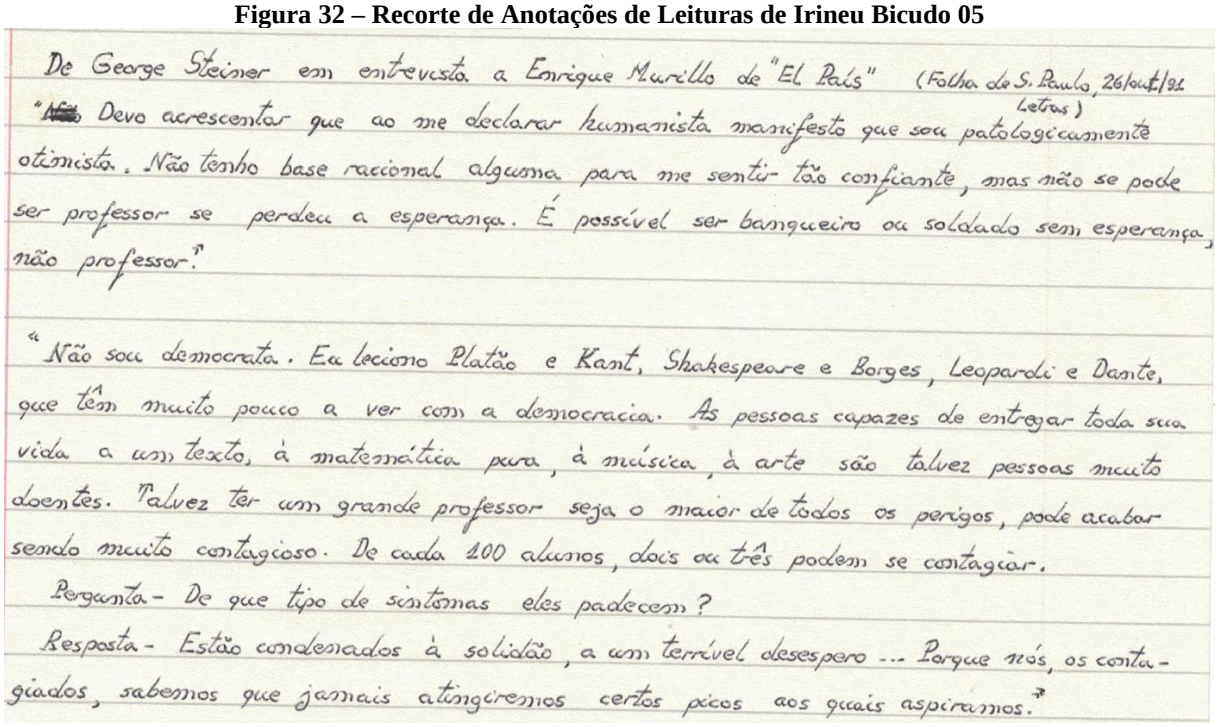
Fonte: Arquivo pessoal.

> I read once that the true mark of a pro - at anything - is that he understand, loves, and is good at even the drudgery of his profession[116].
>
> Eu li uma vez que a verdadeira marca de um profissional - em qualquer coisa - é que ele entende, ama e é bom até mesmo no trabalho penoso de sua profissão (tradução livre dos autores).

[115] Disponível em: <https://www.rosana.unesp.br/#!/administracao/secao-tecnica-de-apoio-academico/espaco-docente/concurso-livre-docente/>. Acesso em: 26 dez. 2022.
[116] I want to be a mathematician – An Automathography, p. 37.

2.1 – A participação em: Bancas Examinadoras, Eventos, Cursos e Cargos Profissionais

Figura 32 – Recorte de Anotações de Leituras de Irineu Bicudo 05



De George Steiner em entrevista a Enrique Murillo de "El País" (Folha de S. Paulo, 26/out/91 Letras)

"Devo acrescentar que ao me declarar humanista manifesto que sou patologicamente otimista. Não tenho base racional alguma para me sentir tão confiante, mas não se pode ser professor se perdeu a esperança. É possível ser banqueiro ou soldado sem esperança, não professor."

"Não sou democrata. Eu leciono Platão e Kant, Shakespeare e Borges, Leopardi e Dante, que têm muito pouco a ver com a democracia. As pessoas capazes de entregar toda sua vida a um texto, à matemática pura, à música, à arte são talvez pessoas muito doentes. Talvez ter um grande professor seja o maior de todos os perigos, pode acabar sendo muito contagioso. De cada 100 alunos, dois ou três podem se contagiar.

Pergunta - De que tipo de sintomas eles padecem?

Resposta - Estão condenados à solidão, a um terrível desespero ... Porque nós, os contagiados, sabemos que jamais atingiremos certos picos aos quais aspiramos."

Fonte: Arquivo pessoal.

> Devo Acrescentar que ao me declarar humanista manifesto que sou patologicamente otimista. Não tenho base racional alguma para me sentir tão confiante, mas não se pode ser professor se perdeu a esperança. É possível ser banqueiro ou soldado sem esperança, não professor. [...]
> Não sou democrata. Eu leciono Platão e Kant, Shakespeare e Borges, Leopardi e Dante, que têm muito pouco a ver com a democracia. As pessoas capazes de entregar toda sua vida a um texto, à matemática pura, à música, à arte são talvez pessoas muito doentes. Talvez ter um grande professor seja o maior de todos os perigos, pode acabar sendo muito contagioso. De cada 100 alunos, dois ou três podem se contagiar.
> Pergunta – De que tipo de sintomas eles padecem?
> Resposta – Estão condenados à solidão, a um terrível desespero... Porque nós, os contagiados, sabemos que jamais atingiremos certos picos aos quais aspiramos[117].

O Prof. Irineu participou de diversas bancas, eventos, cursos e cargos profissionais, com variadas funções. Resolvemos não separar por funções e sim, organizá-las cronologicamente. Acreditamos que, historicamente, fica mais interessante a leitura. Os textos que se referem aos Diários Oficiais, em sua maioria, são *transcrições completas* ou *recortes* dos próprios Diários. Eis a contaminação em ação...

1. (**CURIOSIDADE HISTÓRICA – 21/01/1959)** É oficialmente reconhecida a Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Rio Claro.

[117] George Steiner em entrevista a Enrique Murillo (El País) – Folha de São Paulo – 26/10/1991.

QR Code para Mídia 2 – Nota do jornal Diário – Hemeroteca do Arquivo Público e Histórico de Rio Claro

Gratíssima notícia aos rioclarenses

Reconhecida a nossa Faculdade de Filosofia

Realmente, é gratíssima a notícia que damos hoje aos estudantes e aos rioclarenses em geral: está oficialmente reconhecida a nossa Faculdade de Filosofia Ciências e Letras.

O dr. João Dias da Silveira, ilustre diretor da Faculdade, em telefonema para a nossa cidade, comunicou o reconhecimento daquele importante estabelecimento de ensino superior por decreto n. 45.269 assinado ontem.

Essa notícia alvissareira e já ansiosamente aguardada, será recebida hoje com intenso regosijo na nossa cidade e vem afirmar que dentro de poucos dias estarão abertas as inscrições oficiais.

Os exames vestibulares serão realizados no prazo previsto, na segunda quinzena de fevereiro.

Congratulamo-nos com a nossa cidade, com os rioclarenses e a classe estudantina local pelo reconhecimento oficial da nossa Faculdade de Filosofia.

nimo de
dalismo

Garrafas de bebidas, latas de
feneros e copos eram joga-
os para todos os cantos.
Houve um "quebra-quebra"
moda dos conhecidos
play-boys". Dirigindo-se ao

S/A Central Elétrica Rio Claro

AVISO

Em virtude dos trabalhos a serem executados na linha do Rio Pardo, esta gerencia avisa ao público que quinta-feira, dia 22, faltará energia elétrica, a partir das 6 às 11,30 horas, nas zonas da Rua 9 até Rua 14; da Avenida 2 até Avenida 23 e nos Bairros da Boa Morte, São Benedito, Cemitério Municipal e Bairro da Saude.

Rio Claro, 21 de Janeiro de 1959.

A DIRETORIA

Fonte: Disponível em: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=2221929901356774&set=a.1711468272402942>. Acesso em: 20 out. 2023.

2. De **11 a 16/02/1963**, frequentou o Curso de Férias de *Introdução à Matemática Moderna (1º. Estágio)*, promovido pela Secretaria de Estado dos Negócios da Educação, na cidade de São Paulo.

3. O Estado de S. Paulo: edição de **06 de outubro de 1963** – p. 22 – *Iniciação à Álgebra Moderna*.

4. Programação para o final do mês – O Estado de S. Paulo: edição de **27 de outubro de 1963 -** pag. 21. *Prática de Álgebra Moderna* – Prof. Irineu Bicudo.

5. (08/03/1964) Jornal 'A Tribuna' – DEPARTAMENTO CULTURAL DE 'A TRIBUNA' – Introdução à Matemática Moderna – "Ninguém desconhece, mesmo as pessoas mais distantes dos problemas ligados à educação, o generalizado terror dos alunos de todo o mundo pela aprendizagem da Matemática. Um grupo de eminentes matemáticos franceses reunido sob o pseudônimo de Nicholas Bourbaki iniciou há anos passados, em Paris, profundos estudos tendo por objetivo a renovação da linguagem matemática, a

generalização dos conceitos, e especialmente, a introdução de processos de aprendizagem mais conformes com as leis psicológicas do pensamento infantil e juvenil.

Aos esforços do extraordinário grupo Bourbaki juntou-se o trabalho do notabilíssimo psicólogo suíço Jean Piaget. Estes esforços dos sábios europeus em prol da renovação do ensino da Matemática [encontraram] ressonância em todo o mundo, mormente nos Estados Unidos, onde mais de dez grupos, amparados por enorme largueza de meios, empreendem vastos estudos na mesma linha iniciada pelos pioneiros da Europa. Em São Paulo constituiu-se, há quatro anos, o Grupo de Estudos do Ensino da Matemática a fim de que também o Brasil viesse participar do movimento universal, tendo em vista a introdução dos novos métodos no ensino da Matemática tanto na escola primária como nas escolas de grau médio e superior.

Associando-se ao notável movimento o Departamento Cultural de A TRIBUNA tem a satisfação de inaugurar o seu ano cultural de 1964 com um Curso de Introdução à Matemática Moderna sob a coordenação do prof. dr. Oswaldo Sangiorgi, presidente do GEEM de São Paulo e catedrático de Fundamentos da Matemática da Universidade Mackenzie, da Capital.

O Curso terá início no dia 13 de março, às 20 horas, no auditório de A TRIBUNA. As demais aulas serão realizadas no mesmo local nos dias 14 de março, 4 e 18 de abril, 9 e 23 de maio, 6 e 20 de junho, tôdas com início às 15,30 horas. Dado o caráter intensivo do Curso, as suas sessões, com exceção da aula inaugural, terão a duração de três horas, sendo as sessões intercaladas de seminários de estudos entre os professores-alunos e de demonstrações práticas com a participação de alunos dos diversos estabelecimentos de Santos.

Aos professores que prestarem exames, ao fim do Curso, serão conferidos certificados de aproveitamento.

O temário geral do Curso é o seguinte:

a) Teoria dos Conjuntos a cargo do prof. B. Castrucci;
b) Lógica Matemática, ministrada pelo prof. Os[v]aldo Sangiorgi;
c) Práticas de Ensino (1º. ciclo ginasial) a cargo de professores do GEEM e para as quais foram convidados os matemáticos L. [H]. Jacy Monteiro, Ir[i]neu Bicudo, Lucília Bechara, Elza Babá e Scipion[e di] Pierro Net[t]o.

As inscrições, inteiramente gratuitas, estão abertas no Departamento Cultural de A TRIBUNA, das 14 às 18 horas, e serão limitadas, tendo em vista a natureza do Curso, a

trinta”[118].

Foto 51 – Benedito Castrucci (Media.io)

Fonte: Disponível em: <https://www.ghemat.com.br/centro-de-documenta%C3%A7%C3%A3o-entrevistas>. Acesso em 20 out. 2023.

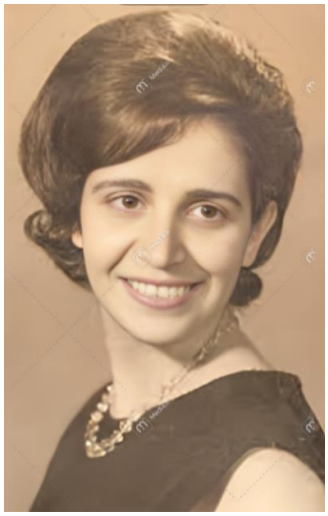
Foto 52 – Osvaldo Sangiorgi (Media.io)

Fonte: Disponível em: <https://www.ghemat.com.br/centro-de-documenta%C3%A7%C3%A3o-entrevistas>. Acesso em 20 out. 2023.

Foto 53 – Luiz Henrique Jacy Monteiro (Media.io)

Fonte: Disponível em: <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Monteiro/pictdisplay/>.
Acesso em 20 out. 2023.

Foto 54 – Lucília Bechara Sanchez (Media.io)



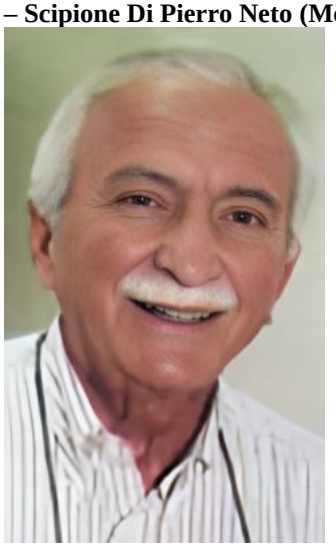
Fonte: Disponível em: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcR1fOl3h4flJ0MZP0hZjv-oQZuJO4a49nHV-f1OgHGaGq6j8OpgKeWkPaVWRVGIX4GnNMY&usqp=CAU>. Acesso em 20 out. 2023.

[118] (Transcrição da íntegra da reportagem) Jornal ‘A Tribuna’ – cidade de Santos, datado de 08/março/1964 – Primeiro Caderno, p. 11. Disponível em: <http://memoria.bn.br/docreader/153931_01/39609>. Acesso em: 29 set. 2023.

Foto 55 – Elza Babá Akama (Media.io)

Fonte: Disponível em: <https://pioneiro.com.br/nota-de-falecimento-profa-elza-baba-akama/>. Acesso em 20 out. 2023.

Foto 56 – Scipione Di Pierro Neto (Media.io)



Fonte: Disponível em: <https://www.ghemat.com.br/centro-de-documenta%C3%A7%C3%A3o-entrevistas>. Acesso em 20 out. 2023.

6. Nas datas de **18/5/1964, 1/6/64, 15/6/64 e 17/8/64**, Irineu Bicudo realizou Seminários de Didática, com o tema: *A Psicologia de Jean Piaget, suas relações com a Lógica Matemática e questões pedagógicas decorrentes*.

7. Em **11 de setembro de 1964**, é publicada na Folha de São Paulo (1º. Caderno, p. 9) Uma chamada para uma sessão de Matemática Moderna no dia seguinte (12/09/1964). Com a Promoção do GEEM, Renate Watanabe foi responsável pelo tema *Princípio de indução – aplicações* e Irineu Bicudo com *Maneira moderna de introduzir progressões no ensino secundário*.

Foto 57 – Renate Watanabe

Foto 58 – Irineu Bicudo (Media.io)

Fonte: Disponível em: <https://sbm.org.br/tyan/round-tables/>. Acesso em 20 out. 2023.

Fonte: Disponível em: <https://www.ghemat.com.br/centro-de-documenta%C3%A7%C3%A3o-entrevistas>. Acesso em 20 out. 2023.

8. *Matemática Moderna torna o estudo mais acessível* – reportagem da Folha de São Paulo, publicada em **7 de fevereiro de 1965**, fala sobre a Matemática Moderna e o GEEM. Sobre o GEEM (fonte complementar) e sobre a Matemática Moderna, sugerimos a leitura de dois trabalhos interessantes: A Dissertação de Mestrado de Flávia Soares, *Movimento da Matemática Moderna no Brasil: Avanço ou Retrocesso?* (2001), e o artigo de Maria Célia Leme da Silva, *Movimento da Matemática Moderna – Possíveis Leituras de uma Cronologia* (2006). Veja, também, a reportagem de 17 de janeiro de 1967, p. 13, do Jornal O Estado de São Paulo – *Matemáticos são contra Euclides*, e tire suas conclusões a respeito da implantação da Matemática Moderna no Brasil.

9. **(1966)** Ministrou a palestra sobre *O Teorema de Gödel* durante a Semana de Estudos Matemáticos – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Campinas.

10. De **10 a 15 de janeiro de 1966**, dentro do V Congresso Brasileiro do Ensino da Matemática, ministrou o curso *Álgebra Moderna*.

Figura 33 – V Congresso Brasileiro do Ensino da Matemática

GRUPO DE ESTUDOS DO ENSINO DA MATEMÁTICA
(G. E. E. M. - São Paulo)

ATESTADO

Atesto que o Prof. IRINEU BICUDO - - - - - -
do ESTADO DE S.PAULO
de participou
do V Congresso Brasileiro do Ensino da Matemática, realizado em São José dos Campos - C.T.A. - de 10 a 15 de Janeiro de 1966.

São Paulo, 15 de janeiro de 196

G.E.E.M.
V Congresso Brasileiro do Ensino da Matemática
10 a 15 de janeiro de 1966
S. José dos Campos-C.T.A.-Coordenação do G.E.E.M.-S. Paulo

Coordenador Geral

Rub:

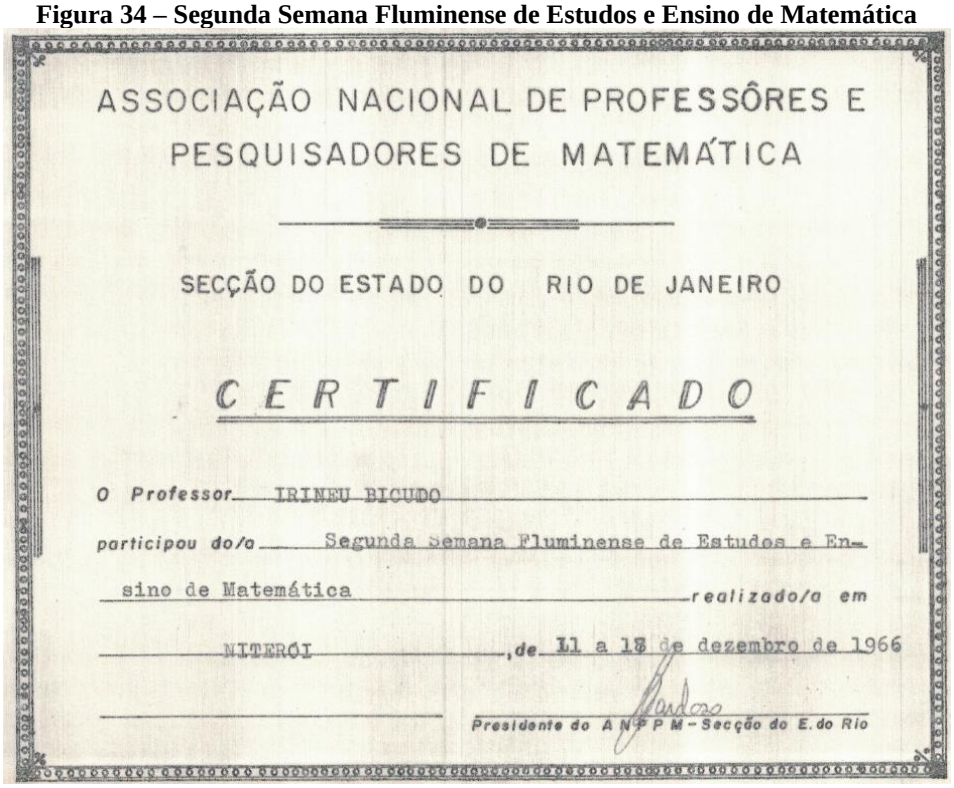
Fonte: Arquivo pessoal.

11. Disciplinas ministradas de **1966 a 1978-1** – UNESP – Rio Claro.

12. De **1966 a 1968**, o Prof. Irineu fez três disciplinas a nível de pós-graduação. Foram elas: *Elementos da Teoria dos Conjuntos*, 1966, ministrada pelo Prof. Alesio João de Caroli; *Fundamento da Teoria dos Conjuntos*, 1966, ministrada pelo Prof. Newton C. A. da Costa; *Teoria de Galois*, 1968, ministrada pelo Prof. Luiz Henrique Jacy Monteiro. Nesse mesmo ano (1968), o Prof. Irineu ministrou, também, um Curso de *Teoria de Galois* para os alunos do 3º. e 4º. Anos (graduação), conforme carta de Mario Tourasse Teixeira à CPRTI.

13. **(De 11 a 17 de dezembro de 1966)** Participou da Segunda Semana Fluminense de Estudos e Ensino de Matemática.

Figura 34 – Segunda Semana Fluminense de Estudos e Ensino de Matemática



ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROFESSÔRES E PESQUISADORES DE MATEMÁTICA

SECÇÃO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CERTIFICADO

O Professor IRINEU BICUDO

participou do/a Segunda Semana Fluminense de Estudos e Ensino de Matemática realizado/a em NITERÓI, de 11 a 17 de dezembro de 1966

Presidente do A N P P M – Secção do E. do Rio

Fonte: Arquivo pessoal.

14. **(22/12/1966)** FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE RIO CLARO –indicada pelo Conselho Federal de Educação para realizar Exames de Suficiência nos termos do Art. 117 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, através do parecer n.º 196-66 aprovado em 12.4.1966; [...] designando os professores abaixo relacionados para constituírem as **Bancas Examinadoras a exames de suficiência para o magistério do 1º.**

Ciclo do ensino médio, relativas às matérias indicadas, [dentre as quais, destacamos]: **Matemática** – Professores: Eurides Alves de Oliveira e **Irineu Bicudo**.

15. O Estado de S. Paulo: edição de **22 de janeiro de 1967** – p. 23. *Encerrado Curso de Matemática Moderna* (mais um).

16. **(janeiro e fevereiro de 1967)** Curso oferecido à Universidade Federal da Paraíba – Instituto Central de Matemática. Informações: Profs. Leônidas Hegenberg (ITA), Ruy Madsen Barbosa (FFCLA, SP), Antônio Espada Filho (FFCLA, SP), Irineu Bicudo (FFCLA, SP); Horário: 8h às 12h e das 14h às 18h; Ementa: Introdução à lógica Matemática, lógica simbólica, álgebra, aritmética teórica, combinatória e probabilidade, geometria analítica moderna, teoria dos conjuntos, matrizes, determinantes, sistemas lineares.

17. **(01/03/1967)** Pedido de licença temporária da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Organização Mogiana de Educação e Cultura.

18. **(12/09/1967)** [Comunicado] sobre **reunião dos membros da Comissão Central da I OMESP**[119]. A Chefia do Ensino Secundário e Normal, [...] convoca os professores adiante discriminados, membros da Comissão Central da I OMESP, para uma reunião dia 13, às 20 horas. na sede do GEEM, para discutir detalhes sobre a realização da prova final da I OMESP: Osvaldo Sangiorgi, Benedito Castrucci, Lucilia Bechara, Alcides Bóscolo, Ruy Madsen Barbosa, Renata Watanabe, L. H. Jacy Monteiro, **Irineu Bicudo**. Sylvio de Lima Nepomuceno, Mário Omura, Clara Betanho Leite, Lafayette de Moraes, Haroldo de Barros Salles, Roberto Antonio Stempniak e Rachel Gevertz, representando [a] Chefia.

19. **(CURIOSIDADE HISTÓRICA – 16/09/1967)** De acordo com o Jornal O Estado de São Paulo, iniciam-se "em várias cidades do Interior do Estado e na Capital, as provas regionais da I Olimpíada de Matemática do Estado de São Paulo, organizada pelo Grupo de

[119] Uma iniciativa importante, também, de divulgação da matemática moderna em São Paulo realizada nesse período [1967], com o sentido da valorização do ensino de matemática e do trabalho de renovação desenvolvido em várias escolas, foram as Olimpíadas de Matemática do Estado de São Paulo [OMESP], coordenadas pelo GEEM e pela Secretaria de Educação. Na I OMESP, realizada entre agosto e outubro de 1967, participaram mais de 100.000 alunos de todo o Estado. Na II OMESP, realizada em 1969, a participação foi de mais de 300.000 alunos (BÚRIGO, Elisabete Zardo. *Movimento da Matemática Moderna no Brasil:* estudo da ação e do pensamento de educadores matemáticos nos anos 60. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 09/1989. Páginas 159-160).
Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/163050>. Acesso em 25 dez. 2022.

Estudos do Ensino da Matemática". Há, também, uma reportagem (com foto de alguns professores participantes do GEEM) sobre este evento, no Jornal 'A Tribuna', da cidade de Santos, datado de 27 de julho de 1967[120].

20. **(07/11/1968)** Pronunciou a Conferência *Construções Geométricas* no III Programa de Aperfeiçoamento de Professores Secundários de Matemática – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Araraquara.

21. Relatório de Atividades Exercidas – **1966 a 1968.**

22. Curriculum Vitae do Prof. Irineu em **janeiro de 1969**.

23. Outro curso a nível de pós-graduação, agora em **1969**, foi feito por Irineu Bicudo: *Fundamentos Matemáticos da Teoria e do Projeto de Máquinas Digitais*, ministrado pelo Prof. Newton C. A. da Costa.

24. **(CURIOSIDADE HISTÓRICA – 23/02/1969)** No Jornal 'A Tribuna', da cidade de Santos, encontramos o seguinte texto[121]:

> Já se foi o tempo em que as crianças, ao entrar na escola, deparavam com uma tabuada enorme para decorar. Com a passagem dos anos apareciam as fórmulas, os teoremas[122], os cálculos exagerados, os problemas complicados, trabalhosos e fora da realidade. A Matemática era um fantasma.
> Hoje, tudo é mais simples, estudar Matemática é quase um passatempo. Existe a noção de conjunto, relação de pertinência, correspondência biunívoca, sucessão de números, critérios de divisibilidade, técnica operatória de radiciação, maximação, minimação, e assim por diante, uma infinidade de nomes, alguns estranhos e difíceis. Mas a dificuldade está só na aparência, porque na realidade eles exprimem soluções muito práticas. Tudo isso e muito mais compreende a Matemática Moderna, ou a nova linguagem no estudo da Matemática, como preferem os divulgadores".

[120] Disponível em: <http://memoria.bn.br/docreader/153931_01/71724>. Acesso em: 29 set. 2023.
[121] Disponível em: <http://memoria.bn.br/docreader/153931_01/93917>. Acesso em: 21 jul. 2023.
[122] *Proclus – partes dos teoremas* (Manuscrito):

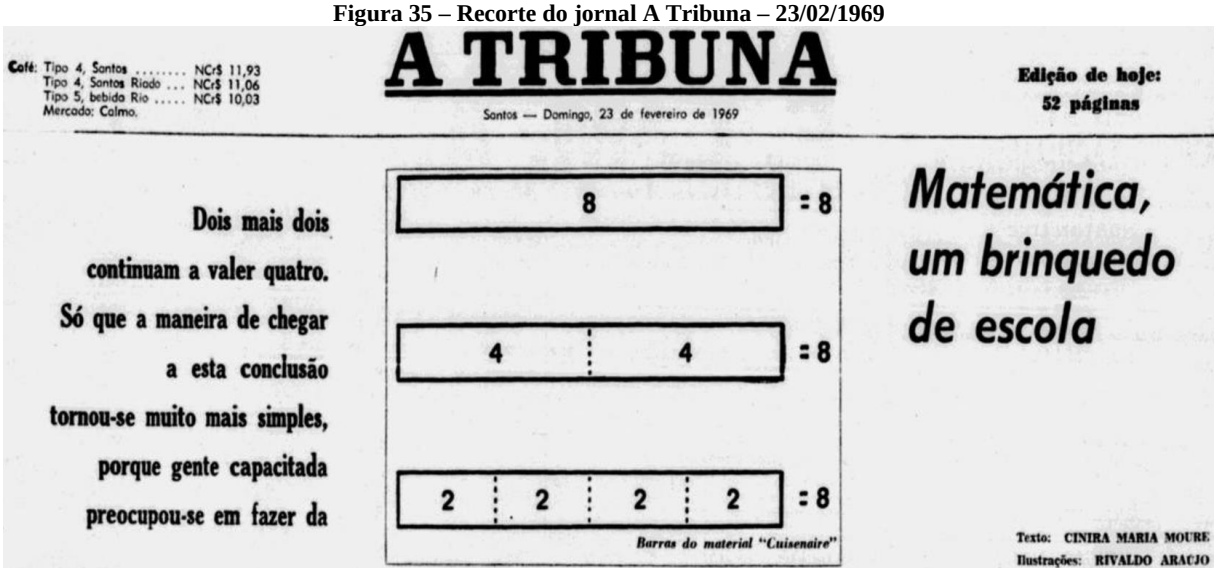
<https://drive.google.com/file/d/11kfnYBkyd5lqqlwvhJNUHpGN9PybWncv/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

Obs.: Este QR Code não aparece no índice inicial porque o Word não reconhece legendas em notas de rodapé.

Vocês concordam que parece um texto sobre Educação Matemática da atualidade?

Figura 35 – Recorte do jornal A Tribuna – 23/02/1969



Café: Tipo 4, Santos ..... NCr$ 11,93
Tipo 4, Santos Riado .... NCr$ 11,06
Tipo 5, bebida Rio ..... NCr$ 10,03
Mercado: Calmo.

A TRIBUNA

Santos — Domingo, 23 de fevereiro de 1969

Edição de hoje: 52 páginas

Dois mais dois
continuam a valer quatro.
Só que a maneira de chegar
a esta conclusão
tornou-se muito mais simples,
porque gente capacitada
preocupou-se em fazer da

8 = 8
4 4 = 8
2 2 2 2 = 8

Barras do material "Cuisenaire"

Matemática, um brinquedo de escola

Texto: CINIRA MARIA MOURE
Ilustrações: RIVALDO ARAUJO

Fonte: Disponível em: <http://memoria.bn.br/docreader/DocReader.aspx?bib=153931_01&pagfis=93917>. Acesso em: 21 out. 2023.

25. De **06 a 26 de julho de 1969** aconteceu, em Poços de Caldas, o VII Colóquio Brasileiro de Matemática[123], onde o Prof. Irineu colaborou com o Prof. Jacy Monteiro em um curso sobre *Teoria de Galois* e contribuiu com uma comunicação: *Um caso de Dualidade*. Este último é considerado pelo próprio Irineu como um trabalho de pesquisa. A seguir, os acessos para as Declarações de sua participação e a Bibliografia utilizada no Curso do Prof. Jacy.

Como nosso intuito é, também, trazer detalhes dos acontecimentos (contar histórias), temos dois registros muito interessantes, realizados pelo matemático Paul Halmos, nesse mesmo evento. Era seu hobby registrar encontros com matemáticos, através da fotografia. Aqui disponibilizamos:

a) uma foto de 1º de julho de 1969 do Prof. Dr. Ubiratan D'Ambrosio;

b) uma foto de Arunas Liulevicius (à esquerda) e Maurício Peixoto.

D'Ambrosio dispensa apresentações, Liulevicius publicou um livro pela USP em 1969, Peixoto e Leopold Nachbin (também brasileiro) ajudaram a fundar o Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), em 15 de outubro de 1952[124]. [125]

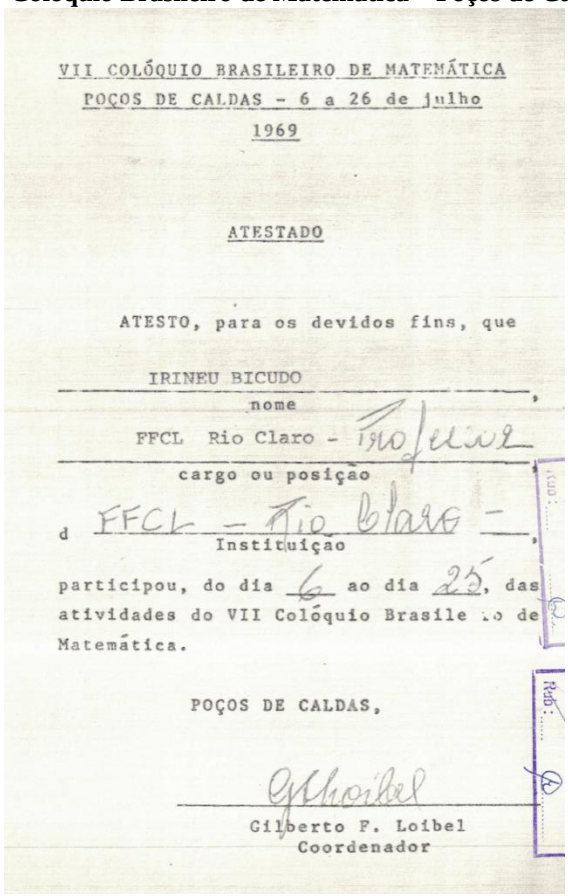
[123] Para mais informações, acesse: <https://impa.br/sobre/memoria/coloquios-brasileiros-de-matematica/7o-coloquio-brasileiro-de-matematica-1969/>. Informações de todos os Colóquios, acesse: <https://impa.br/sobre/memoria/coloquios-brasileiros-de-matematica/>. Acesso em: 25 jan. 2023.

[124] Para saber um pouco mais, acesse: <https://impa.br/sobre/historia/>. Acesso em: 07 abr. 2023.

[125] Este ícone refere-se a um QR Code de uma (ou mais) Foto relacionada com esta parte do texto.

O Colóquio Brasileiro de Matemática foi um dos eventos em que o Prof. Irineu, nessa época, mais participou. O primeiro, foi o VII Colóquio, já mencionado. Este foi um evento historicamente especial, pois nele aconteceu o ato simbólico de criação da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), que "consistiu da assinatura de todos os presentes em um livro de atas em que se registraram os acontecimentos da Sessão de Fundação da Sociedade". A seguir, os documentos associados a este evento.

Figura 36 – Colóquio Brasileiro de Matemática – Poços de Caldas (1969)



VII COLÓQUIO BRASILEIRO DE MATEMÁTICA
POÇOS DE CALDAS - 6 a 26 de julho
1969

ATESTADO

ATESTO, para os devidos fins, que

IRINEU BICUDO
nome

FFCL Rio Claro - Prof/Assist
cargo ou posição

d FFCL - Rio Claro -
Instituição

participou, do dia 6 ao dia 25, das atividades do VII Colóquio Brasile.o de Matemática.

POÇOS DE CALDAS,

Gilberto F. Loibel
Coordenador

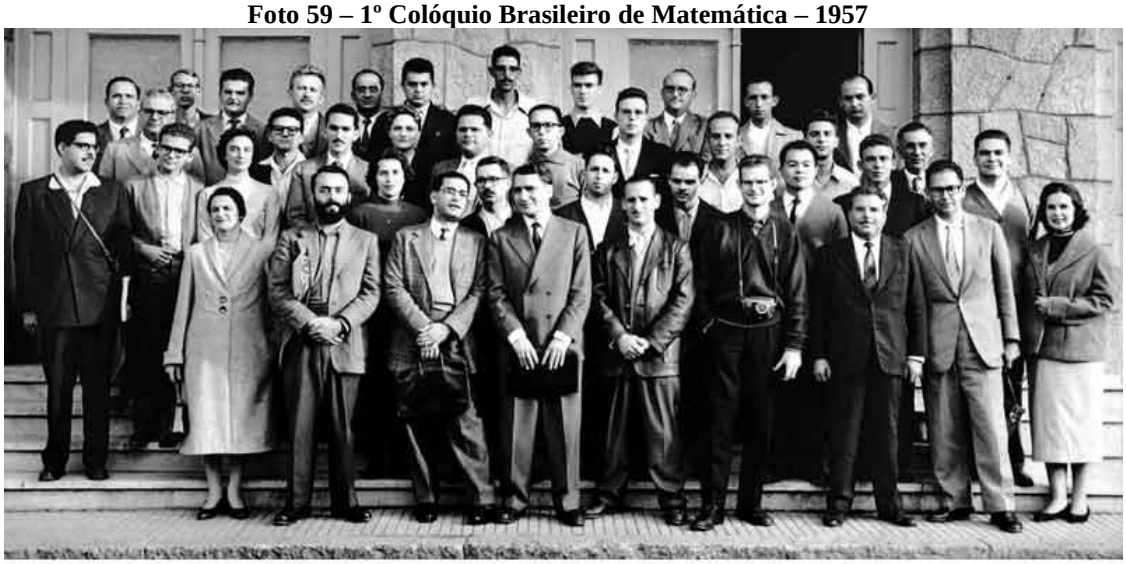
Fonte: Arquivo pessoal.

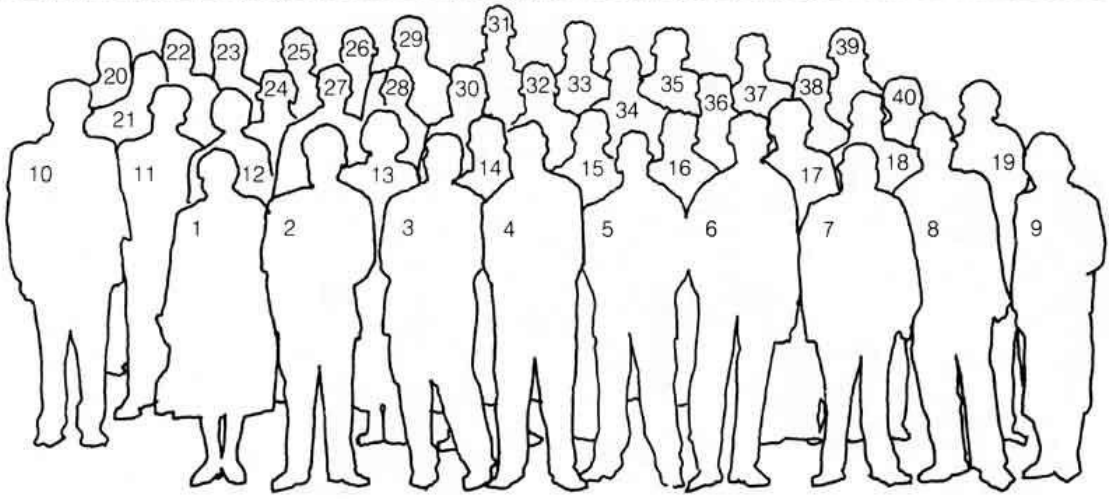
O Colóquio Brasileiro de Matemática é organizado pelo IMPA a cada dois anos desde 1957 e constitui o mais importante evento do calendário da matemática brasileira.

O Primeiro Colóquio Brasileiro de Matemática foi realizado na cidade mineira de Poços de Caldas, no período de 1 a 20 de julho de 1957, contando com a participação de 49 professores de 9 centros universitários brasileiros. A coordenação do 1o CBM ficou a cargo do professor Chaim S. Hönig[126].

[126] Informações disponíveis em: <https://impa.br/sobre/memoria/coloquios-brasileiros-de-matematica/> e <https://impa.br/sobre/memoria/coloquios-brasileiros-de-matematica/1o-coloquio-brasileiro-de-matematica-1957/>, respectivamente. Acessos em: 30 out. 2023.

Foto 59 – 1º Colóquio Brasileiro de Matemática – 1957



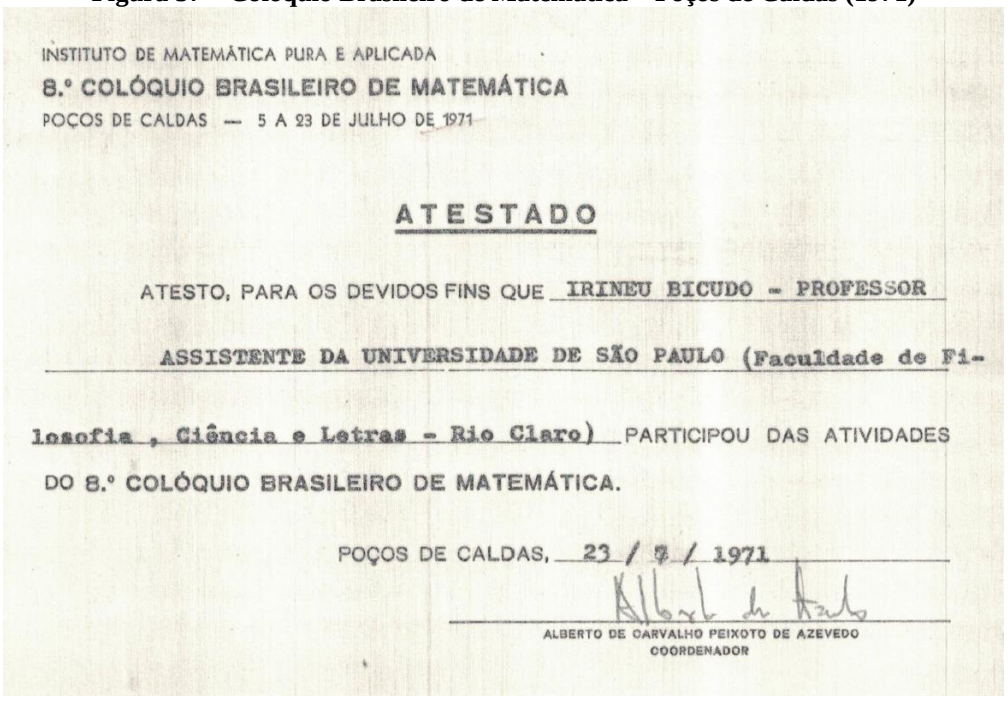


1. MARILIA CHAVES PEIXOTO
2. CARLOS BENJAMIM DE LYRA
3. MAURICIO MATOS PEIXOTO
4. CHAIM SAMUEL HÖNIG
5. DOMINGOS PIZANELLI
6. PAULO RIBENBOIM
7. ARY NUNES TIETBÖHL
8. OMAR CATUNDA
9. LISE RODRIGUES (SRA. A.A.M. RODRIGUES)
10. JOSÉ DE BARROS NETTO
11. DJAIRO GUEDES DE FIGUEIREDO
12. ELZA GOMIDE
13. FRANCISCA TORRES
14. LINDOLPHO DE CARVALHO DIAS
15. ALBERTO DE CARVALHO PEIXOTO DE AZEVEDO
16. WALDYR MUNIZ OLIVA
17. MORIKUNI GOTO
18. ROBERTO FIGUEIREDO RAMALHO DE AZEVEDO
19. ALEXANDRE AUGUSTO MARTINS RODRIGUES
20. ANTONIO RODRIGUES
21. CANDIDO LIMA DA SILVA DIAS
22. GILBERTO FRANCISCO LOIBEL
23. CARLOS ALBERTO ARAGÃO DE CARVALHO
24. CONSTANTINO MENEZES DE BARROS
25. MILTON CARVALHO MARTINS
26. FRANCISCO CAVALCANTI
27. MANFREDO PERDIGÃO DO CARMO
28. ELIANA FERREIRA ROCHA
29. ANTONIO GERVÁSIO COLARES
30. JONIO PEREIRA DE LESMES
31. NELO DA SILVA ALLAN
32. NELSON ONUCHIC
33. UBIRATAN D'AMBRÓSIO
34. ERNESTO BRUNO COSSI
35. GEORGES REEB
36. LUIZ HENRIQUE JACY MONTEIRO
37. MANOEL TEIXEIRA DA SILVA FILHO
38. RENZO PICCININI
39. ARTIBANO MICALI
40. FERNANDO FURQUIM DE ALMEIDA

1º COLÓQUIO BRASILEIRO DE MATEMÁTICA - JULHO DE 1957

Fonte: Disponível em: <https://impa.br/sobre/memoria/coloquios-brasileiros-de-matematica/1o-coloquio-brasileiro-de-matematica-1957/>. Acesso em: 30 out. 2023.

Figura 37 – Colóquio Brasileiro de Matemática – Poços de Caldas (1971)



INSTITUTO DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA
8.º COLÓQUIO BRASILEIRO DE MATEMÁTICA
POÇOS DE CALDAS — 5 A 23 DE JULHO DE 1971

ATESTADO

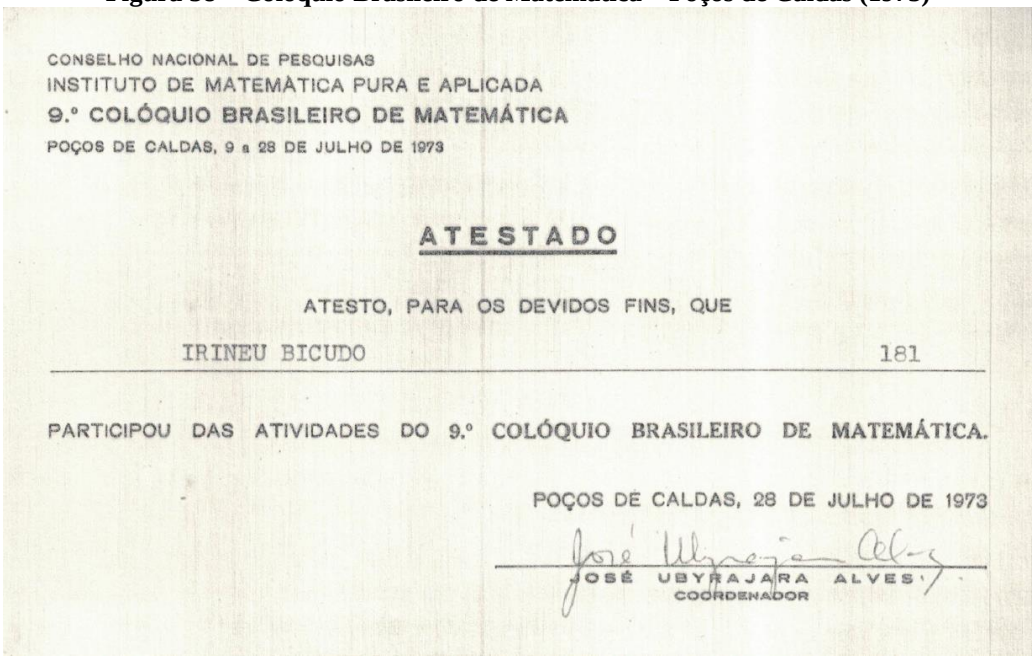
ATESTO, PARA OS DEVIDOS FINS QUE IRINEU BICUDO - PROFESSOR ASSISTENTE DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (Faculdade de Filosofia , Ciência e Letras - Rio Claro) PARTICIPOU DAS ATIVIDADES DO 8.º COLÓQUIO BRASILEIRO DE MATEMÁTICA.

POÇOS DE CALDAS, 23 / 7 / 1971

ALBERTO DE CARVALHO PEIXOTO DE AZEVEDO
COORDENADOR

Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 38 – Colóquio Brasileiro de Matemática – Poços de Caldas (1973)



CONSELHO NACIONAL DE PESQUISAS
INSTITUTO DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA
9.º COLÓQUIO BRASILEIRO DE MATEMÁTICA
POÇOS DE CALDAS, 9 a 28 DE JULHO DE 1973

ATESTADO

ATESTO, PARA OS DEVIDOS FINS, QUE

IRINEU BICUDO 181

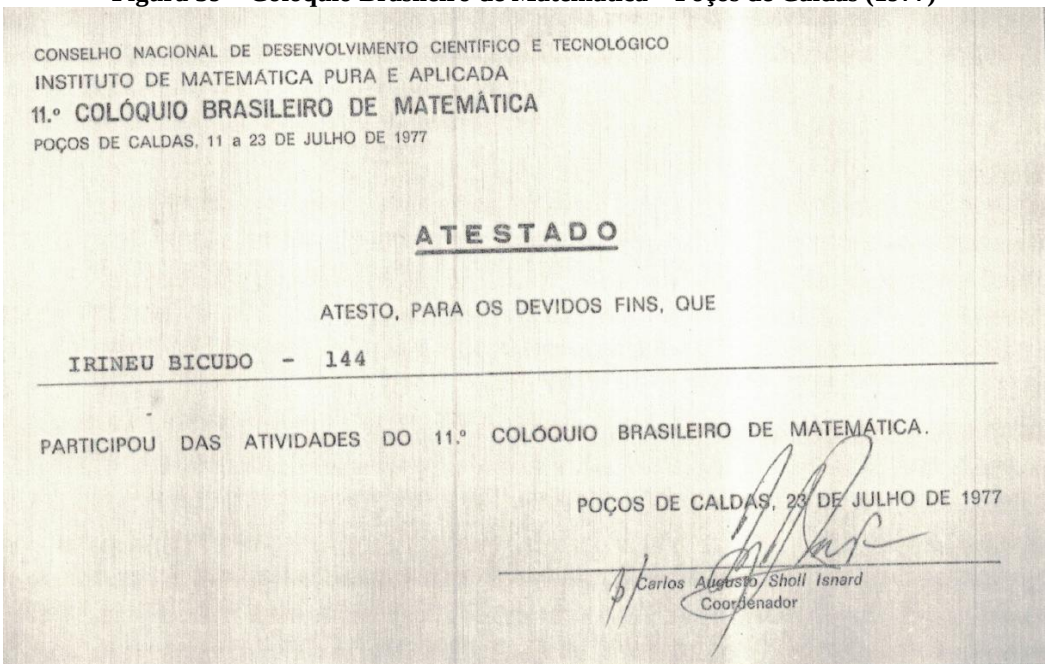
PARTICIPOU DAS ATIVIDADES DO 9.º COLÓQUIO BRASILEIRO DE MATEMÁTICA.

POÇOS DE CALDAS, 28 DE JULHO DE 1973

JOSÉ UBYRAJARA ALVES
COORDENADOR

Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 39 – Colóquio Brasileiro de Matemática – Poços de Caldas (1977)



CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO
INSTITUTO DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA
11.º COLÓQUIO BRASILEIRO DE MATEMÁTICA
POÇOS DE CALDAS, 11 a 23 DE JULHO DE 1977

ATESTADO

ATESTO, PARA OS DEVIDOS FINS, QUE

IRINEU BICUDO - 144

PARTICIPOU DAS ATIVIDADES DO 11.º COLÓQUIO BRASILEIRO DE MATEMÁTICA.

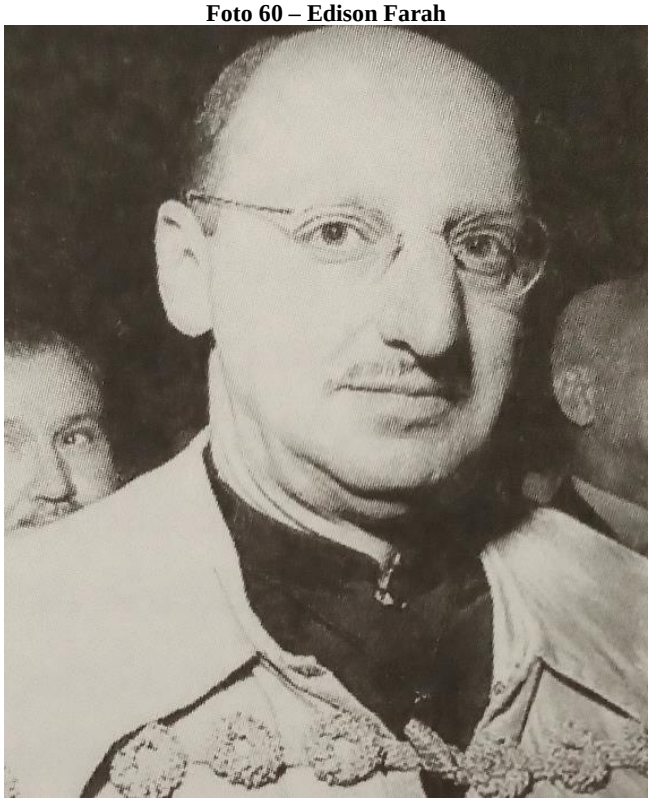
POÇOS DE CALDAS, 23 DE JULHO DE 1977

Carlos Augusto Sholl Isnard
Coordenador

Fonte: Arquivo pessoal.

26. (PRESENTE ESPECIAL – 26/09/1969) O Prof. Irineu recebe, do Prof. Edison Farah, o artigo *Equivalenza tra gli assiomi di completezza e continuità nelle rette archimedee*, de sua autoria.

Foto 60 – Edison Farah



Fonte: Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Edison_Farah#/media/Ficheiro:Edison_farah.jpg>. Acesso em: 30 out. 2023.

27. De **17 a 22 de novembro de 1969** foi realizada a II Semana de Matemática, organizada pelo Departamento de Matemática da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Araraquara. O Prof. Irineu, dentro deste evento, ministrou um curso de extensão universitária com o tema: *Topologia – Espaços Métricos*.

28. Entre **março de 1969 e fevereiro de 1972**, desenvolveu, pelo menos, quatro Projetos de Pesquisa: *I. Teoria de Galois, II. Aplicações; III. Álgebra Homológica; IV. Reticulados e Aplicações.* A seguir, dados dos Projetos e o livro de Garrett Birkhoff, uma das principais referências na área de Teoria dos Reticulados.

29. Em **1970**, expôs a conferência *Sobre o Axioma de Peano-Lawvere* para os alunos do curso de Bacharelado em Matemática, do Departamento de Matemática, da Escola de Engenharia de São Carlos da USP.

30. **(02/1970)** Integrante da Banca Examinadora da Disciplina de Desenho. Em 06/12/1966, ela já havia sido designando, como membro de comissão, a elaborar um programa para exames de suficiência para o magistério do primeiro ciclo do ensino médio, relativo às matérias de Matemática e Desenho, conforme DOESP do link a direita.

31. Em **07/04/1970**, ministrou a Conferência *A Arquitetura da Matemática*.

32. De **4 a 10 de outubro de 1970**, ministrou um curso de extensão universitária sobre o tema: *Fundamentos de Álgebra*.

33. **(1971)** Discorreu, em uma Conferência, sobre *A Teoria dos Jogos e os Fundamentos da Matemática*, durante a IV Semana de Matemática da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Araraquara.

34. **(16/01/1971)** Faculdade de Filosofia e Letras de Rio Claro – Ato do Diretor de 13/01/1971 – Artigo 1º. – **Instalar**, provisoriamente, até aprovação do Regimento Interno da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro, **os Departamentos** seguintes: 1. **Departamento de Matemática, congregando:** a) professor titular: Mario Tourasse Teixeira, Chefe do Departamento; b) entre os **professores assistentes, Irineu Bicudo**.

35. (16/03/1971) Instalação da Congregação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro. Entre os(as) diversos(as) professores(as) está: **Professor Irineu Bicudo, representante dos Professores Assistentes**.

36. (25/08/1971) FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE RIO CLARO – Resolução nº. 09-71 – O Diretor da Faculdade de Filosofia, Ciências e Leiras de Rio Claro, Professor Doutor Antonio Buschinelli, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Artigo 32, Item II da Lei 10.395, de 17 de dezembro de 1970, publicada no Diário Oficial do Estado de São Paulo em 18 de dezembro de 1970, resolve: Artigo 1º. Instituir, junto a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro, uma **comissão permanente para julgamento de Licitações**, cujo procedimento dos processos ficará a cargo da Seção de Material da Faculdade; Artigo 2º. – A Comissão ora instituída será composta, como titulares, dos Senhores: 1. Prof. Dr. Paulo Milton Barbosa Landim, Professor junto ao Departamento de Geologia e Mineralogia; 2. Leonilto Peruza, responsável pela Chefia da Seção de Atividades Escolares; 3. Mário Jesuíno Brochini, Responsável pela Chefia da Seção de Contabilidade; Parágrafo 1º. – Designa ainda, como **suplentes: 1. Professor Irineu Bicudo, Professor junto ao Departamento de Matemática**; 2. Geraldo Leme Silva, Bibliotecário Chefe; 3. Luiz Alcênio Soave, Responsável pela Chefia da Seção de Comunicações; Parágrafo 2º. – A referida comissão de Julgamento de Licitações, deverá acompanhar os Processos em todas suas fases, inclusive a abertura das propostas, lavrando a respectiva ata.

37. (04/05/1972) – Aprovação da Prorrogação de contrato de Irineu Bicudo como Professor Assistente do Departamento de Matemática da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro, conforme Parecer número 447/72 do Conselho Estadual de Educação (CEE).

38. (26/05/1972) Publicado o pedido de afastamento para a participação no II Seminário Latino-Americano de Lógica Simbólica[127], na Universidade de Brasília, em Brasília/DF, no período de 09 a 30 de julho de 1972.

[127] Para maiores informações sobre este evento e sobre a participação do Prof. Irineu no desenvolvimento da Lógica no Brasil, recomendamos a leitura do artigo *Considerações sobre o desenvolvimento da Lógica no Brasil*.

QR Code para Mídia 3 – CURIOSIDADE HISTÓRICA – 10/12/1972 – Primeira edição do Jornal de Brasília

Jornal de Brasília

Chico Buarque cantou aqui para engenheiro

Desastres aéreos matam mais de 80

É para hoje o novo Rapto das Cebolinhas

Fonte: Disponível em: <https://jornaldebrasilia.com.br/brasilia/ha-50-anos-brasilia-era-presenteada-com-um-jornal-inovador/>. Acesso em: 21 out. 2023.

39. Julho de 1972 – *Curso de Lógica* para professores, em preparação para o II Simpósio Latino-Americano de Lógica, realizado em julho de 1972.

40. (17/10/1972)

O Departamento de Matemática, da *Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, de Santo André*, promoveu, de 16 a 20 de outubro, a *IV Semana de Matemática*, um ciclo de palestras afim de orientar o estudante de Matemática, bem como possibilitar-lhe contatos com temas que, normalmente, não cabem nos seus cursos de graduação.

As palestras foram pronunciadas por eminentes mestres, todos especialistas em assuntos de Matemática, como os professores:

Arnaldo Augusto Nora Antunes[128], Irineu Bicudo, Mário Schenberg, Ubiratan D'Ambrosio, Carlos Humes Júnior e Scipione Di Pierro Neto.

[128] CURIOSIDADE: Pai do cantor Arnaldo Augusto Nora Antunes Filho, o Arnaldo Antunes da Banda Titãs.

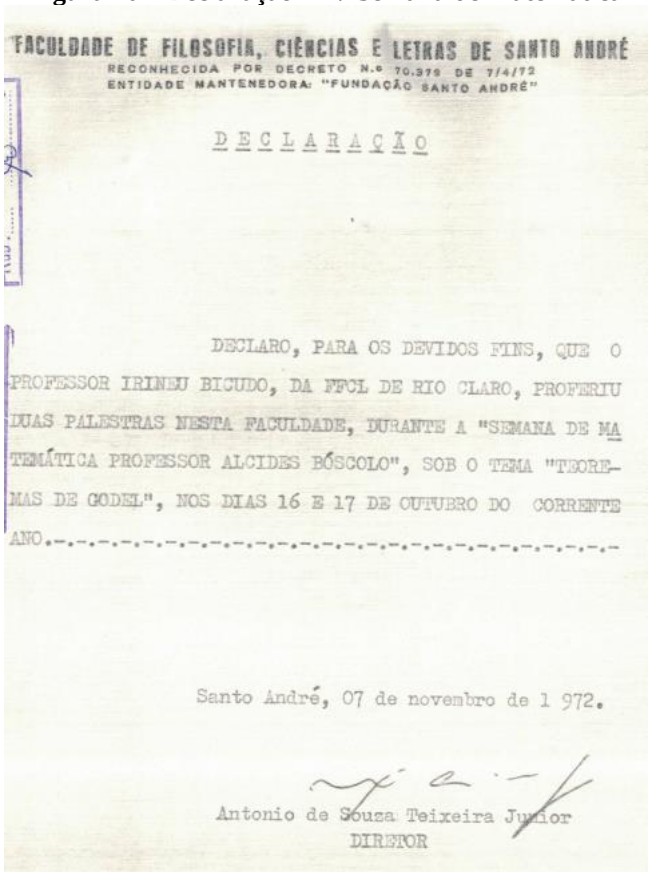
Foto 61 – César Lattes (esquerda), Mário Schenberg e José Leite Lopes (direita) – considerados os três maiores físicos brasileiros – em reunião no CNPq – 1958 (Media.io)

Fonte: Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1rio_Schenberg#/media/Ficheiro:C%C3%A9sar_Lattes,_M%C3%A1rio_Schenberg_e_Jos%C3%A9_Leite_Lopes_-_sentido_hor%C3%A1rio.jpg>. Acesso em: 31 out. 2023.

XI Workshop de Otimização Contínua homenageia Carlos Humes Jr., na Universidade Federal do Amazonas – 2016

Fonte: Disponível em: <https://antigo.ufam.edu.br/noticias-bloco-esquerdo/5458-xi-workshop-de-otimizacao-continua-homenageia-carlos-humes-jr-na-ufam>. Acesso em: 31 out. 2023.

Figura 40 – Declaração – IV Semana de Matemática



FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE SANTO ANDRÉ
RECONHECIDA POR DECRETO N.º 70.375 DE 7/4/72
ENTIDADE MANTENEDORA: "FUNDAÇÃO SANTO ANDRÉ"

D E C L A R A Ç Ã O

DECLARO, PARA OS DEVIDOS FINS, QUE O PROFESSOR IRINEU BICUDO, DA FFCL DE RIO CLARO, PROFERIU DUAS PALESTRAS NESTA FACULDADE, DURANTE A "SEMANA DE MATEMÁTICA PROFESSOR ALCIDES BÔSCOLO", SOB O TEMA "TEOREMAS DE GODEL", NOS DIAS 16 E 17 DE OUTUBRO DO CORRENTE ANO.-

Santo André, 07 de novembro de 1 972.

Antonio de Souza Teixeira Junior
DIRETOR

Fonte: Arquivo pessoal.

41. **(28/02/1973)** Ministrou curso de aperfeiçoamento de *Lógica Matemática* na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Franca; Período: 11 a 15 de fevereiro de 1973. Ministrou, também, a disciplina *SMA*[129] *– 132 – Lógica Matemática* para o Instituto de Ciências Matemáticas de São Carlos – USP, no segundo semestre de 1976, conforme Documentação.

42. De **dezembro de 1973 a novembro de 1974**, desenvolveu o Projeto de Pesquisa *Álgebra: anéis fatoriais*.

43. **(15/12/1973)** Coordenadoria do Ensino Superior – Gabinete do Coordenador – Despacho do Coordenador de 14-12-73 – Autorizando as Faculdades a seguir relacionadas, através de suas direções a baixarem os seguintes atos: [...] FFCL[130] – Rio claro – Proc. 58-72 – Interessado: **Irineu Bicudo** – Assunto: **afastamento, para que, durante os meses de agosto e setembro do corrente ano, às segundas e terças-feiras, possa frequentar "Curso**

[129] Sigla utilizada pela USP para identificar o Departamento de Matemática.
[130] Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras.

de Teoria dos Modelos", junto ao Instituto de Matemática e Estatística da USP; Função: Professor Assistente – Departamento: Matemática – Obs.: sem prejuízo dos vencimentos e demais vantagens da função.

Foto 62 – Instituto de Matemática e Estatística – Foto de Marcos Santos/USP Imagens

Fonte: Disponível em: <https://imagens.usp.br/wp-content/uploads/19092013fachadaimefotomarcossantos007.jpg>. Acesso em: 21 out. 2023.

44. De **14 a 26 de janeiro de 1974**, o GEEM realizou *Cursos de Atualização para professores de Matemática do ensino de 1º. e 2º. graus*. Irineu Bicudo ficou responsável pelo tópico *Construção dos números* – Nível III – destinado a professores do 2º. grau.

45. **(01/02/1974 a 29/08/1974)** Chefe de Departamento.

46. Curriculum Vitae – **abril de 1974**, Relatório de Atividades – **1972 a 1974** e Aprovação de Recontratação pelo Conselho – **12/11/1974**.

47. Em **julho de 1974**, foi realizado o *Seminário de Lógica*, onde o Prof. Dr. Newton da Costa proferiu uma conferência intitulada α – *modelos*.

48. Durante o **segundo semestre de 1974**, ministrou a disciplina de *Tópicos da Teoria dos Anéis* para a Pós-Graduação em Matemática do Instituto de Ciências Matemática de São Carlos da USP.

49. (09/04/75) – Aprovado o reconhecimento dos cursos de Licenciatura em Ciências (1º grau) e Ciências Biológicas (plena) da Faculdade de Filosofia, Ciência e Letras de Rio Claro.

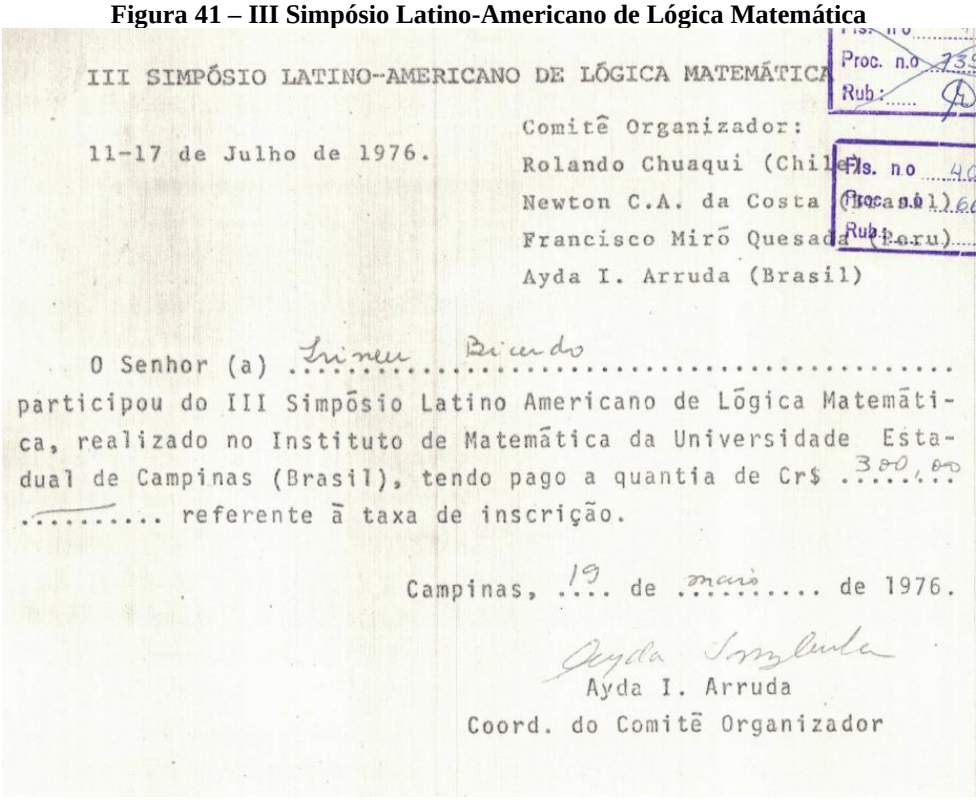
50. (12/09/1975) FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE RIO CLARO – Atos do Diretor – De 2-9-75 – Com fundamento nos despachos números: 3414-74 e 1(?).700-75 – CESESP[131], de 19, publicado no DOE[132] de 20.8.74 e de 22, publicado no DOE de 23.8.75, o **afastamento do docente Irineu Bicudo** – R.G.[133] 2.594.019 – Professor Assistente Doutor – em Regime de Dedicação Integral à Docência e à Pesquisa – RDIDP –, Extranumerário contratado junto ao Departamento de Matemática desta Faculdade para que, sem prejuízo de vencimentos e das demais vantagens da função, **no período de 1º. de setembro de 1974 a 31 de janeiro de 1976, possa estagiar como *Visiting Scholar*, junto ao Departamento de Matemática da Universidade da Califórnia, em Berkeley – USA[134]**.

51. (18/12/1975) Atos do diretor de 08/12/1975 – O Professor Doutor Alcides Serzedello, Diretor da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro, considerando o atendimento do ofício circular D.T.[135] número 018.75, pelos senhores Chefes de Departamentos, sobre composição de Conselhos de Departamentos para o ano de 1976, Resolve: Artigo 1º. – Os **Conselhos de Departamentos** compostos nos termos do Artigo 35 do Decreto número 3.502/74, ficam assim constituídos, para o ano letivo de 1976: VIII – Departamento de Matemática – Chefe do Departamento: Profa. Dra. Eurides Alves de Oliveira; Representantes das Categorias Docentes – Professores Titulares: Prof. Dr. Mário Tourasse Teixeira; **Professores Assistentes Doutores:** Profa. Dra. Maria Lúcia Lorenzetti Wodewotzki e **Prof. Dr. Irineu Bicudo**; Professores Assistentes: Prof. Anízio Perissinoto Júnior, Prof. Luiz Roberto Dante; Representante do Corpo Discente: Srta. Célia Aparecida Zorzo.

[131] Coordenadoria do Ensino Superior do Estado de São Paulo.
[132] Diário Oficial do Estado.
[133] Registro Geral.
[134] United States of America.
[135] Domicílio Tributário.

52. **(19/05/1976)** Participou do III Simpósio Latino-Americano de Lógica Matemática, realizado no Instituto de Matemática da Universidade Estadual de Campinas.

Figura 41 – III Simpósio Latino-Americano de Lógica Matemática



III SIMPÓSIO LATINO-AMERICANO DE LÓGICA MATEMÁTICA

11-17 de Julho de 1976.

Comitê Organizador:
Rolando Chuaqui (Chile)
Newton C.A. da Costa (Brasil)
Francisco Miró Quesada (Peru)
Ayda I. Arruda (Brasil)

O Senhor (a) Irineu Ricardo .....
participou do III Simpósio Latino Americano de Lógica Matemática, realizado no Instituto de Matemática da Universidade Estadual de Campinas (Brasil), tendo pago a quantia de Cr$ 300,00 ..... referente à taxa de inscrição.

Campinas, 19 de maio de 1976.

Ayda I. Arruda
Coord. do Comitê Organizador

Fonte: Arquivo pessoal.

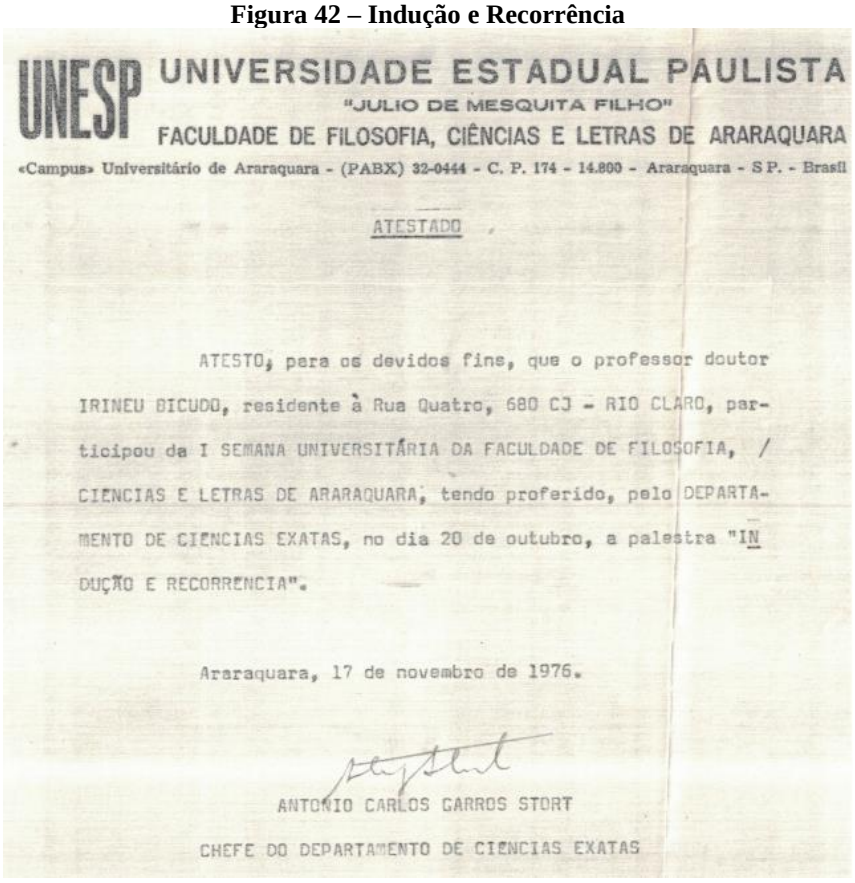
53. No **segundo semestre de 1976**, orientou o Seminário *Álgebra Universal e Teoria Equacional* – Departamento de Matemática e Estatística – IGCE – UNESP – Rio Claro.

54. **(27/09/1976)** Proferiu a Conferência *Limitações do Formalismo*, no Instituto de Ciências de São Carlos, da USP.

55. Em **01 de outubro de 1976**, ministrou a Conferência: *Problemas Educacionais: o ensino de Matemática* – FFCL Rio Claro.

56. **(20/10/1976)** Ministrou a palestra *Indução e Recorrência*, na I Semana Universitária da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Araraquara.

Figura 42 – Indução e Recorrência



UNESP UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"
FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE ARARAQUARA
«Campus» Universitário de Araraquara - (PABX) 32-0444 - C. P. 174 - 14.800 - Araraquara - S P. - Brasil

ATESTADO

ATESTO, para os devidos fins, que o professor doutor IRINEU BICUDO, residente à Rua Quatro, 680 CJ - RIO CLARO, participou da I SEMANA UNIVERSITÁRIA DA FACULDADE DE FILOSOFIA, / CIENCIAS E LETRAS DE ARARAQUARA, tendo proferido, pelo DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXATAS, no dia 20 de outubro, a palestra "INDUÇÃO E RECORRENCIA".

Araraquara, 17 de novembro de 1976.

ANTONIO CARLOS GARROS STORT
CHEFE DO DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXATAS

Fonte: Arquivo pessoal.

57. **(05/11/1976)** Pronunciou uma palestra no Instituto de Física e Química da USP – Campus de São Carlos, no dia 8 de outubro de 1976.

58. A reportagem de O Estado de São Paulo, datada de **05 de dezembro de 1976** - p. 305, sobre Mario Tourasse Teixeira, contém o seguinte trecho: “As teses de I. Bicudo e de E. Oliveira são, de certo modo, reflexo da personalidade do orientador; professor Mário Teixeira: fecundas, no que concerne ao pensamento ou às idéias aventadas, mas elaboradas sem as devidas cautelas – sobretudo de linguagem”. É uma observação desfavorável, tanto ao trabalho de Mario Tourasse como, também, de Irineu Bicudo, algo difícil de se encontrar ‘por aí’. Autor? Leônidas Helmuth Baebler Hegenberg.

A seguir o recorte completo do Suplemento Cultural, páginas 7, 8 e 9.

Boris Fausto alcunhou de *vinhetas* as pequenas histórias que introduziu em seu livro. Uma delas encaixa-se, perfeitamente, nesse “momento”:

> Boris lê um interminável *Estadão*. Paisico (impaciente):
> – Você está lendo todo... Deixa um pouco para mi. Se você continua, vou ter de desler.

> Teria ele lido Lewis Carroll? Duvido. Creio que, mesmo sem conhecer Alice de perto, tinha contato direto com o Chapeleiro Maluco[136].

"Indo no bonde do Fausto", desleio esse trecho, desejando-lhes, caros(as) leitores(as), um Feliz Desaniversário para todos(as)!

59. **(12/1976)** Membro do Conselho Departamental.

60. No período de **4 a 6 de julho de 1977**, participou do *I Encontro Brasileiro de Lógica*, realizado pelo Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência da Universidade Estadual de Campinas.

Figura 43 – Encontro Brasileiro de Lógica – Diário do Povo, Campinas, 19/junho/1977

Domingo – 19-06-1977

Encontro Brasileiro de Lógica

O I Encontro Brasileiro de Lógica será realizado em Campinas, de 4 a 6 do próximo mês, numa promoção do Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência da Unicamp com a colaboração do Instituto de Matemática, Estatística e Ciência da Computação, objetivando incentivar o desenvolvimento da Lógica Matemática no Brasil, estimular a pesquisa na área e congregar os estudiosos da matéria no País.

Sendo o primeiro de uma série de certames que o Centro de Lógica da Unicamp organizará anualmente, o Encontro contará com um comitê organizador composto pelos seguintes professores: Newton A. C. da Costa, Oswaldo Porchat Pereira, Ayda L. Arrura e Elias H. Alves.

Realizado no Departamento de Linguística do Instituto de Estudos da Linguagem da Unicamp, o I Encontro Brasileiro de Lógica terá sua sessão de abertura efetuada às 9,30 horas do dia 4 e a de encerramento às 15 horas do dia 6.

As conferência e comunicações serão realizadas nos períodos matutino e vespertino.

Fonte: Disponível em: <https://arqhist.cle.unicamp.br/index.php/encontro-brasileiro-de-logica-2>. Acesso em: 21 out. 2023.

[136] *Paisico e o País das Maravilhas, p. 46. Livro: Vida, Morte e outros detalhes.*

61. Através da Portaria IGCE no. 023/77, redigida em **24 de agosto de 1977**, o Prof. Irineu Bicudo é designado como Chefe do Departamento de Matemática e Estatística – UNESP – Rio Claro. Considerando o período de dois anos, computamos, então, dois mandatos seguidos, sendo que o término do segundo foi em 17 de outubro de 1981, conforme Ata dessa data.

62. **(04/11/1977)** Participação da Banca Examinadora do Concurso para Auxiliar de Ensino.

63. Em **1977 e janeiro e fevereiro de 1978**, ministrou a disciplina de *Álgebra Linear* na pós-graduação em Matemática do IMECC[137] da Unicamp.

64. **(28/04/1977)** Chefe Pro-Tempore do Departamento de Matemática e Estatística.

65. **(04/05/1977)** Participou do Simpósio sobre Tendências do Ensino da Matemática nos 1º. e 2º. Graus.

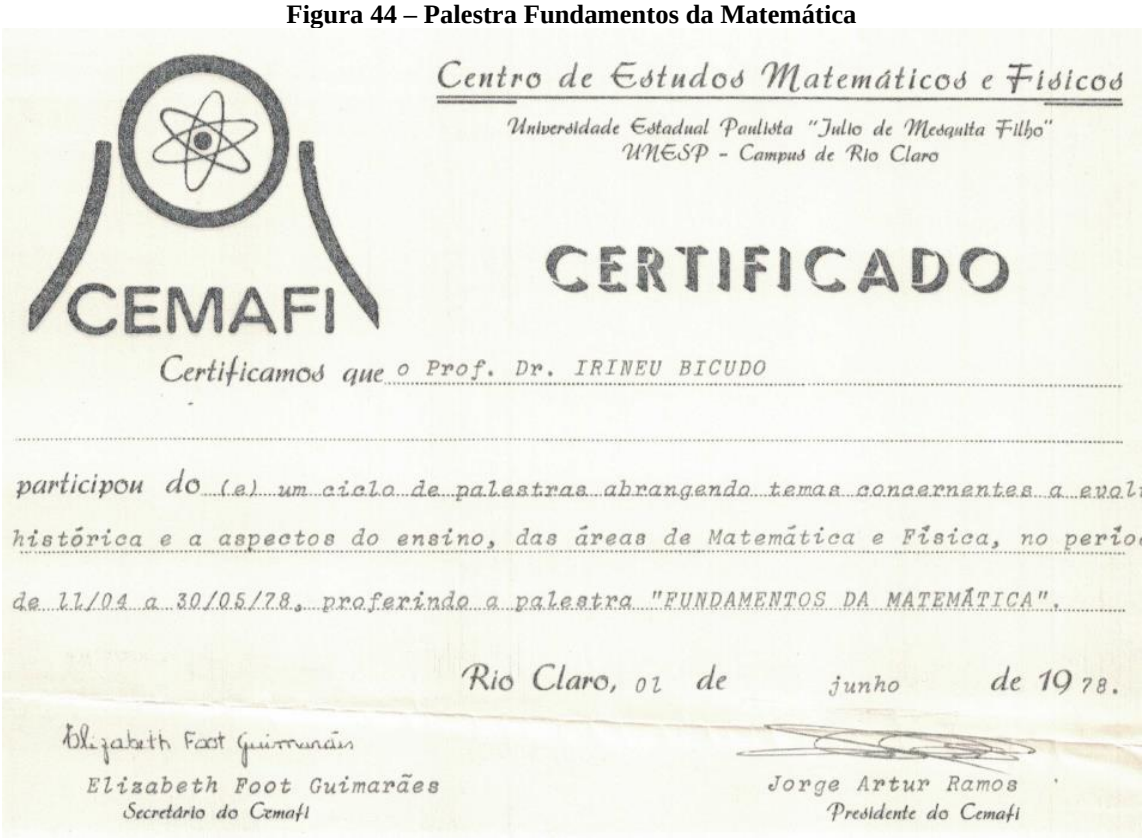
66. **(01/02/1978)** Participou de Banca Examinadora de Concurso para Professor Assistente.

67. De **março de 1978 a fevereiro de 1980**, desenvolveu o Projeto *Teoria Equacional de Modelos de Reticulados*, com o apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, e como orientandas as seguintes discentes: Regina Pereira de Souza, Fátima Regina Francisco e Maria Cristina Carriel, conforme Termos de Outorga e Aceitação de Bolsa.

68. **(01/06/1978)** Participou de palestras sobre a evolução histórica e os aspectos do ensino, além de proferir a palestra *Fundamentos da Matemática*.

[137] Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica.

Figura 44 – Palestra Fundamentos da Matemática



Centro de Estudos Matemáticos e Físicos

Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho"
UNESP - Campus de Rio Claro

CEMAFI

CERTIFICADO

Certificamos que o Prof. Dr. IRINEU BICUDO

participou do (e) um ciclo de palestras abrangendo temas concernentes a evol
histórica e a aspectos do ensino, das áreas de Matemática e Física, no perío
de 11/04 a 30/05/78, proferindo a palestra "FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA".

Rio Claro, 01 de junho de 1978.

Elizabeth Foot Guimarães
Secretário do Cemafi

Jorge Artur Ramos
Presidente do Cemafi

Fonte: Arquivo pessoal.

69. Em **1978**, orientou o Seminário *Álgebra*, com a participação dos professores Odonias Silva e Henrique Lazari – Departamento de Matemática – IGCE Rio Claro.

70. **(24/07/1979)** Membro da Câmara de Graduação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro.

71. **(25/10/1979)** Eleito Chefe de Departamento, considerando o resultado da eleição realizada em 28/09/1979 e 01 e 02/10/1979.

72. **(19/12/1980)** Saudação aos Formandos...

Não podemos escutá-lo, mas podemos lê-lo (01)!

> David disse a Saul: "O Senhor que me salvou da pata do leão e da pata do urso, salvar-me-a das mãos desse filisteu"
> E Saul disse a David: "Ide e que o Senhor esteja convosco"
> (Primeiro Livro de Samuel, Cap. XVII, Vers. 57)
>
> Senhores membros da Mesa; senhoras e senhores.
>
> SAUDAÇÃO AOS FORMANDOS
>
> FORMANDOS, hoje é o vosso DIA!
> A toda voz, que acima do murmúrio

Se alteia, em louvação,
Junto a minha voz.
Que ela seja a voz que soa clara no deserto
E venha, com o vento dos caminhos,
Proclamando o vosso feito!
A alegria, que em ondas se eleva
E explode, cristalina, na praia do sorriso,
Cedo o coração e o gesto
E de alma e peito abertos eu vos falo
Porque hoje, FORMANDOS, é o DIA!

As paredes da escola se rompem
E o mundo vos acolhe.
A grande viagem, prestes, se inicia.
Que a alegria do momento,
Grandiosa e merecida,
Não nos tolha, no entanto, o entendimento.
Eis a vossa última lição:
Nem tudo são rosas nesta vida.
O que era ontem nosso dedo apontado
É hoje a vossa decisão,
Vosso ser livre e responsável.
Rompido está o cordão umbilical.
Estais maduros para a luta.

Há mapas a traçar, poços a furar.
Há pontos por marcar e limites a exigir
Novas entradas e bandeiras.
E tudo isso repousa, agora, em vossos ombros.
Há matas, rios,
Há animais a preservar.

Há muita Ciência Básica por fazer
E tudo repousa, agora, em vossas forças.

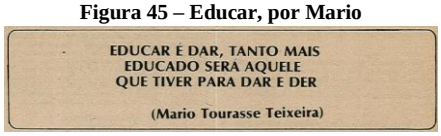
Há além de tudo, há acima de tudo
Muitas crianças e jovens a educar,

Muitos caracteres por formar,
Muitas vocações a despertar,
E isso repousa, agora, em vossas vidas.
E tudo são obstáculos por vencer,
Tudo, lutas que lutar.

Como seres quase impotentes
Para tão grande missão,
Vós enfrentareis, desiludidos,
A desconfiança dos despreparados,
O descrédito dos poderosos,
O desamparo dos governantes
E os salários quase mínimos.
Mas eu vos digo, FORMANDOS,
Que com uma funda e uma pedra
O pequeno David venceu Golias.

Há muitos Golias a vossa frente!
Tende pronta a funda, a pedra posta,
Que o mundo vos espreita
E a hora vos conclama:
Avante, David!

Figura 45 – Educar, por Mario



Fonte: Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10017/6675>. Acesso em: 19 jan. 2021

Figura 46 – Davi e Golias, de Artemisia Gentileschi

Fonte: Disponível em: <https://revistagalileu.globo.com/Cultura/noticia/2020/03/obra-da-pintora-artemisia-gentileschi-foi-atribuida-um-homem-por-seculos.html>.
Acesso em: 21 out. 2023.

73. **(12/02/1981)** UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – Reitor: Armando Octávio Ramos – Campus de Rio Claro – Administração Geral – Atos do Vice-Presidente – Termos de Alteração Contratual – No contrato de trabalho lavrado em 7 de janeiro de 1966, entre a Universidade Estadual Paulista e **Irineu Bicudo** – RG número 2.594.019, cujo resumo – foi. publicado no D.O.[138] de 19 de janeiro de 1966, [a cláusula] 1ª. [passa] a ter a seguinte redação: – Cláusula 1ª. – O Empregado executará serviços específicos da função de **Professor Adjunto**, a partir de 1 de dezembro de 1980 em regime de dedicação integral à docência e à pesquisa, conforme autorização do Reitor, Despacho 20-81, de 28, publicado no D.O. de 29 de janeiro de 1981 – Processo 1339-79, junto ao Departamento de Matemática e Estatística do Instituto de Geociências e Ciências Exatas deste Campus Universitário de Rio Claro.
A seguir, os Diários Oficiais com o contrato original e o modificado.

74. De **11/01/1982 a 10/02/1982**, foi convidado a visitar as Universidades de Londres e de Leeds, Inglaterra, pelo Conselho Britânico.

75. **(22/07/1982)** Votos de louvor a: Irineu Bicudo, Vicente José Fúlfaro e Luiz Roberto Dante por aprovações em concursos públicos realizados no Instituto e a Henrique Lazari pela aprovação da Defesa de Mestrado na Unicamp.

76. **(28/07/1982)** UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – Reitor: Armando Octávio Ramos – Campus de Rio Claro – Instituto de Geociências e Ciências Exatas – Comunicado: A Banca Examinadora constituída pelo Conselho Universitário em sessão realizada dia 24-6-82 e integrada pelos Profs. Drs.: Mario Tourasse Teixeira – Prof. Titular do Departamento de Matemática e Estatística – IGCE-UNESP – Rio Claro, área de Álgebra e Fundamentos de Matemática; Benedito Castrucci – Prof. Titular (Aposentado) do Instituto de Matemática e Estatística – USP – São Paulo, área de Fundamentos da Geometria; Odelar Leite Linhares – Prof. Titular do Instituto de Ciências Matemáticas – USP – São Carlos, área de Linguagens Formais, Cálculo Numérico; Léo Huet Amaral – Prof. Titular da Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá – UNESP – Guaratinguetá, área de Geometria e Ruy Madsen Barbosa – Prof. Titular do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas – UNESP – São José do Rio Preto, área de Cálculo Numérico, ao julgar o **Concurso Público de Títulos e Provas** para

[138] Diário Oficial.

provimento de um cargo de **Professor Titular junto ao Departamento de Matemática e Estatística** – área de Álgebra, ao qual se inscreveu o **Prof. Dr. Irineu Bicudo**, Professor Adjunto, elaborou o seguinte Relatório Final – Nos dias 13 e 14 de julho de 1982, na Sala da Congregação do Instituto e Sala de Conferências do Campus de Rio Claro, realizou-se o Concurso para provimento de um cargo de Professor Titular Junto ao Departamento de Matemática e Estatística – área do Álgebra. Para o Concurso achava-se inscrito o Prof. Dr. Irineu Bicudo, que se submeteu às seguintes provas: Prova de Títulos, compreendendo exame do memorial apresentado; Prova Didática e Prova de Arguição, segundo o horário previamente estabelecido pela Banca Examinadora. – Prova de Títulos – O candidato apresentou memorial circunstanciado, no qual demonstrou suas atividades didáticas e de pesquisa. O memorial se fez acompanhar da documentação comprobatória, que foi julgada completa e satisfatória pela Banca Examinadora. – Prova Didática – Nesta prova que consistiu de aula versando sobre o ponto sorteado número 6: «Anéis», sorteado com vinte e quatro horas de antecedência, de uma lista de 10 pontos, o candidato demonstrou clareza de exposição e perfeito domínio da matéria relativa ao ponto sorteado, tendo utilizado adequadamente o prazo regulamentar. – Prova de Arguição – Nesta prova o candidato respondeu com grande clareza, conhecimento e tranquilidade a todas as perguntas formuladas pelos examinadores, demonstrando desta forma, pleno domínio da matéria que compõe a área relativa a Álgebra. Concluídas as provas, a. Banca Examinadora em sessão secreta, atribuiu as notas ao Candidato, e à vista dos resultados finais de aprovação, decidiu indicar à Congregação do Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Campus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista, para provimento do cargo de Professor Titular em Regime de Dedicação Integral à Docência e à Pesquisa, junto ao Departamento de Matemática e Estatística, área de Álgebra, o Prof. Dr. Irineu Bicudo. – **Banca Examinadora – Média: Prof. Dr. Mario Tourasse Teixeira –10,00; Prof. Dr. Benedito Castrucci – 9,80; Prof. Dr. Odelar Leite Linhares – 9,35; Prof. Dr. Léo Huet Amaral – 9,30; Prof. Dr. Ruy Madsen Barbosa – 9,45; MÉDIA FINAL – 9,58.** O resultado do concurso foi homologado pela Congregação em reunião ordinária realizada dia 22 de julho de 1982.

77. **(07/08/1982)** Professor Titular.

78. **(17-10-1982)** Abertura da II Semana de Matemática.

79. (27/10/1982) INSTITUTO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS DE SÃO CARLOS – Foi realizado, no período de 4 a 6 de outubro de 1982, no **Instituto de Ciências Matemáticas de São Carlos, da USP, o Concurso para provimento de um cargo de Professor Assistente**, do Departamento de Matemática – Conjunto de Disciplinas: SMA 117-Geometria Superior I, SMA-118 Topologia II e SMA-138 Elementos de Cálculo de Variações e Complementos de Análise, em Regime de Dedicação Integral à Docência e à Pesquisa, tendo como candidatos inscritos os Professores: Oziride Manzoli Neto, José Gaspar Ruas Filho e Maria Aparecida Soares Ruas, docentes do referido Departamento. A **Comissão Julgadora**, que se constituiu do Prof. Titular Gilberto Francisco Loibel, Prof. Livre-Docente Hildebrando Munhoz Rodrigues, ambos do ICMC[139]-USP e do Prof. Titular **Irineu Bicudo**, da UNESP-Campus de Rio Claro, sob a presidência do primeiro.

80. (10/12/1982) Comissão de Redação da Revista *Matemática e Estatística* da UNESP.

81. (27/05/1983) Membro da Câmara de Pós-Graduação e Pesquisa por mais um mandato de dois anos.

82. (30/09/1983) Coordenador de Área.

83. (07/10/1983) Habilitado o Professor Doutor **Antonio Eduardo Costa Pereira**, indicando-o à douta Congregação do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Campus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, para a obtenção do **título de Livre-Docente** junto ao Departamento de Matemática e Estatística – área de Análise Matemática. **Banca Examinadora** – Média: Prof. Dr. Odelar Leite Linhares – 9,78; Prof. Dr. Jayme de Toledo Piza e Almeida Neto – 9,78; **Prof. Dr. Irineu Bicudo – 9,78**; Prof. Dr. Rubens Alves da Cunha – 9,78; Profa. Dra. Doris Ferraz de Aragon – 9,78; - Média Final – 9,78. O resultado do concurso foi homologado pela Congregação em reunião realizada dia 28 de setembro de 1983. Rio Claro, 3 de outubro de 1983. Gessé Gerardi, Assistente Técnico de Direção II.

[139] Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação.

84. **(26/10/1983)** Representante dos professores titulares e membro do Conselho Departamental.

85. **(1983 – 1984)** Participou da diretoria da Sociedade Brasileira de Lógica.

Figura 47 – Sociedade Brasileira de Lógica – Logomarca

SBL - Sociedade Brasileira de Lógica
Brazilian Logic Society

Fonte: Disponível em: <http://sbl.org.br/pmwiki.php/Main/History>. Acesso em: 01 nov. 2023.

86. **(08/06/1984)** Conselho de Curadores da Fundação SEADE[140] – Pedro Henrique Godinho, como titular e Irineu Bicudo, como suplente, representantes da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho".

87. **(16/02/1985) Chefe do Departamento de Matemática**, com mandato de dois anos, a partir de **16/02/1985**.

88. **(27/02/1985)** Campus de Rio Claro – Instituto de Geociência e Ciências Exatas – Portaria IGCE 017/85, de 21-2-85 – Artigo 1º. – Declara **instalado e implantado o Departamento de Matemática**; Artigo 2º. – O **Conselho do Departamento** terá a seguinte composição: **Chefe: Prof. Dr. Irineu Bicudo (mandato até 13-2-87)**; Subchefe: Prof. Dr. João Ivo Bertolo (mandato até 19-2-87); Professor Titular: Prof. Dr. Mario Tourasse Teixeira; Representante dos Professores Adjuntos: Profa. Dra. Maria Aparecida Viggiani Bicudo (mandato até 20-2-87); Representantes dos Professores Assistentes Doutores e respectivos Suplentes: Profa. Dra. Nativi Viana Pereira Bertolo (mandato até 20-2-87); Profa. Dra. Eurides Alves de Oliveira – Suplente (mandato até 20-2-87); Prof. Dr. Luiz Roberto Dante (mandato até 20-2-87); Prof. Dr. Teófilo Abuabara Saad – Suplente (mandato até 20-2-87); Representante dos Professores Assistentes e respectivos Suplentes: Profa. Isabel Cristina Rossini (mandato até 20-2-87); Prof. Jairo José da Silva – Suplente (mandato até 20-2-87);

[140] Sistema Estadual de Análise de Dados.

Prof. Marcos Vieira Teixeira (mandato até 20-2-87); Prof. Geraldo Perez – Suplente (mandato até 20-2-87).

89. (09/04/1985) Universidade Estadual Paulista – Reitor: Jorge Nagle – REITORIA – Portarias do Reitor de 8-4-85 – Designando: **IRINEU BICUDO**, RG. 2.594.019, para exercer a **função de Vice-Diretor do Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Campus de Rio Claro**, com mandato de 4 anos, contados a partir da data do exercício.

90. (13/04/1985) Campus de Rio Claro – Instituto de Geociências e Ciências Exatas – Portaria IGCE 035, de 1-4-85 – **Prof. Irineu Bicudo, coordenador do Curso de Pós-Graduação em Matemática – área de concentração em Fundamentos da Matemática, solicita demissão das atividades de membro do Conselho de Curso e da Coordenação**; considerando a eleição realizada dia 20 de março, para indicação de um membro para o Conselho de Curso, em substituição ao Prof. Irineu Bicudo e visando completar o período do mandato; considerando a deliberação da Congregação em reunião realizada dia 25 de março; expede a seguinte Portaria; Artigo 1º. – Retifica e Ratifica a Portaria IGCE 002/84, para declarar que o Conselho de Curso da área de concentração em "Fundamentos da Matemática", do Curso de Pós-Graduação em Matemática, passa a ter a seguinte composição: Prof. Dr. José Furtado Pisani (mandato até 30-8-85); Prof. Dr. Mario Tourasse Teixeira (mandato até 30-8-85); Prof. Teófilo Abuabara Saad (mandato até 30-8-85). § único – Designa o Prof. Dr. Teófilo Abuabara Saad, RG 3.869.432, Professor Assistente Doutor, ref. MS-3, CLT[141], em RDIDP, classificado no Departamento de Matemática, para exercer as funções de Coordenador da área de concentração em "Fundamentos da Matemática", do Curso de Pós-Graduação em Matemática, com mandato a partir desde data, até 30-8-85. Artigo 2º. – Esta Portaria entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

91. (13/04/1985) Direção e **Vice direção do Instituto de Geociências e Ciências Exatas de Rio Claro** (Prof. Antonio Cristofoletti e **Prof. Irineu Bicudo**).

Na ausência do Prof. Antonio Cristofoletti, o Prof. Irineu Bicudo presidiu as reuniões de Congregação, conforme as seguintes Atas. São um total de 45 reuniões onde vocês

[141] Consolidação das Leis do Trabalho.

encontrarão, no próprio nome do arquivo, referência a algum assunto de interesse tratado na respectiva reunião. Disponibilizamos, também, as Atas das reuniões que contaram com a presença do Prof. Irineu e/ou tratam de algum assunto relativo à sua pessoa. Em um computador, vocês poderão ver esses assuntos em destaque nas próprias Atas. Já em seus Smartphones, não garantimos que isso seja possível.

Destacamos a Ata da 159ª. Reunião Ordinária da Congregação do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, presidida pelo Prof. Irineu em vinte e cinco de abril de um mil novecentos e noventa e um. Na ocasião, a Ata faz jus ao jornalista Otavio Frias Filho que publicou uma Carta Aberta ao então presidente da República, Fernando Collor de Mello, na edição de 25/04/1991 da Folha de São Paulo. São palavras que, em nossa opinião, devem ser, sempre, relembradas devido a sua importância histórica.

Foto 63 – Otavio Frias de Oliveira Filho (1957 – 2018)

Fonte: Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/brasil/2018/08/21/interna-brasil,700998/morre-o-diretor-de-redacao-da-folha-otavio-frias-filho.shtml>. Acesso em: 21 out. 2023.

92. Em **30 e 31 de maio de 1985**, foi realizada a *Reunião Regional da Sociedade Brasileira de Matemática* no Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas da UNESP, Campus de Rio Preto. Entre os conferencistas, estava Irineu Bicudo (Jornal da UNESP, junho de 1985, p. 7).

Figura 48 – Logomarca da Sociedade Brasileira de Matemática

Fonte: Disponível em: <https://www.lawcg.mat.br/lawcg18/images/banners/sbm.png>. Acesso em: 01 nov. 2023.

93. **(20/06/1985)** Membro da Câmara de Pós-Graduação e Pesquisa por mais um mandato de dois anos.

94. **(21/10/1985)** Recepção aos alunos como Vice-diretor do IGCE de Rio Claro.

95. **(31/01/1986)** Banca Examinadora de Concurso para Professor Titular – Prof. Dr. Rubens Alves da Cunha.

96. **(04/09/1986)** Banca Examinadora de Concurso para Livre-Docente – Prof. Dr. Teófilo Abuabara Saad.

97. **(25/11/1986)** Credenciamento do Prof. Irineu junto ao Curso de Pós-Graduação em Matemática – área de Ensino da Matemática – colaborador na disciplina *História da Matemática*.

98. **(16/12/1986)** Banca Examinadora para Concurso Público de Professor Assistente – Profa. Maria Aparecida Pion Abuabara.

99. **(30/06/1987)** Indicação para compor a Câmara de Pós-Graduação e Pesquisa do Instituto de Geociências e Ciências Exatas.

100. **(09/1987)** O Conselho de Vice-Diretores da UNESP elege a sua segunda diretoria, tendo como vice-presidente, Irineu Bicudo (p. 10).

101. **(28/11/1987)** Concurso para a Função de Professor Adjunto, na área de Lógica, do Departamento de Filosofia, do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, da **Universidade Estadual de Campinas** – 9h do dia 09/12/1987 – Suplente da Comissão Julgadora: **Prof. Irineu Bicudo** – único candidato inscrito: Prof. Dr. Elias Humberto Alves.

Figura 49 – Logomarca da UNICAMP

UNICAMP

Fonte: Disponível em: <https://www.ic.unicamp.br/~stolfi/EXPORT/projects/ic-logos/2010-03-16/logotipos/png/logo-unicamp-name-line-blk-red-0480.png>. Acesso em: 01 nov. 2023.

102. (02/12/1987) Concurso para a Função de Professor Adjunto, na Área de Lógica, do Departamento de Filosofia, do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, da Universidade Estadual de Campinas – Comissão Julgadora (Suplente) – Prof. Irineu Bicudo.

103. (10/12/1987) Supervisionar e gerir a execução do convênio relativo ao Desenvolvimento do **Projeto Implantação de Sistema de Análise e Planejamento Ambiental (SIAPLA), ainda como Vice-diretor do IGCE**.

104. Em junho de 1988, houve um encontro histórico entre a Profa. Dra. Maria Laura L. Lopes e o Prof. Dr. Benedito Castrucci, em uma conversa sobre a *História da Matemática no Brasil – de 1930 a 1950*. O Prof. Irineu participa do diálogo com pequenas intervenções e perguntas. Infelizmente, devido ao tempo e a conservação da fita onde estava gravado o encontro, não foi possível digitalizar todo o bate papo. A seguir, o que foi possível resgatar.
Para saber mais sobre a Profa. Maria Laura, acesse o *QR Code da direita no link*, e sobre o Prof. Castrucci, acesse o *QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 24* – "Tese de Luiz Ramassotti", contido na p. 357.

Foto 64 – Maria Laura Moura Mouzinho Leite Lopes

Fonte: Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Maria_Laura_Moura_Mouzinho_Leite_Lopes.jpg>. Acesso em: 22 out. 2023.

105. (08/08/1988) Decisão, por unanimidade, pela concessão de Voto de Louvor dirigido a Irineu Bicudo "por sua brilhante participação e atuação junto" ao Conselho de Vice-Diretores da UNESP.

106. (29/02/1988) (13/08/1988) Nomeando, em decorrência de concurso público de títulos e provas, Claudemir Murari, para prover o cargo de Professor Assistente, lotado no Departamento de Matemática - Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Campus de Rio Claro, vago **em decorrência da exoneração de Irineu Bicudo**.

107. (27/10/1988) Prof. Irineu Bicudo – Suplente de **banca para concurso de Professor titular na área de Lógica**, do Departamento de Filosofia, do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, da **Universidade Estadual de Campinas**.

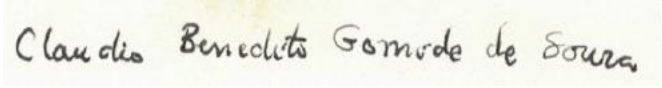
108. (16/12/1988) Publicada a Portaria. Em **01/02/1989** acontece a **transmissão de cargo e exercício do Prof. Irineu Bicudo como Diretor do Instituto de Geociências e Ciências Exatas da UNESP, Campus de Rio Claro**. A seguir, você terá acesso a todas as Atas de todas as Reuniões enquanto o Prof. Irineu foi Diretor, com destaque aos principais assuntos tratados em cada reunião. Como extra, você terá acesso a uma Carta ao Diário do Rio Claro (25-01-1993) e, também, ao Discurso de Passagem da Diretoria do IGCE (01-02-1993). Terá, também, acesso ao Jornal da UNESP noticiando a posse do Prof. Irineu (p. 14), a posse do vice-diretor, Prof. Marcos Aurélio Farias de Oliveira (p. 14) e a posse da diretoria pós Irineu (p. 10).

109. O Prof. Irineu Bicudo ocupou o cargo de Diretor do IGCE em Rio Claro, durante o período de **1989 a 1993**. Desse período, podemos destacar suas palavras pronunciadas no encerramento de um Curso de Português, administrado aos funcionários da UNESP. Segundo ele:

> O primeiro traço da higiene da alma é o uso correto do idioma nacional. Assim, se houvesse uma ecologia do espírito, deveria existir um clamor geral contra o malbaratar cotidiano da língua, contra [a] poluição constante de nosso pobre idioma, por parte de todos os meios de comunicação. Entristece, com raríssimas exceções, ler os artigos dos jornais – "jornalistas", oriundos de nossas Universidades, a tropeçar a cada passo em questões gramaticais as mais comezinhas. Das novelas e dos programas de televisão nem vou falar, pois a maioria, em questões do vernáculo, está abaixo de qualquer crítica.
> Mas tal infortúnio não reina apenas nos meios de comunicação de massa.
> A correspondência nos Serviços Públicos não tem melhor destino.
> Assim, esta iniciativa da UNESP, cuja primeira etapa agora se completa, deve ser louvada. E como Diretor do IGCE e presidente em exercício da Comissão Supervisora, cumprimento-os por esta conquista.
> É preciso que todos vocês, que seguiram cuidadosamente as lições proferidas neste Curso de Português, entendam que tal Curso representa um passo para o crescimento pessoal. Por isso eu disse que a primeira etapa agora se completa. Com o gosto que vocês ganharam no trato saudável do idioma, eu os exorto a continuarem, por meio da leitura, nesse processo de crescimento, para alegria própria e honra da Instituição.

Acreditamos que o mencionado Curso tenha sido ministrado pelo Prof. Dr. Cláudio Benedito Gomide de Souza[142]. Seu nome estava escrito no verso do manuscrito anterior, conforme a seguinte figura:

Figura 50 – Cláudio Benedito Gomide de Souza (Anotação)



Fonte: Arquivo pessoal.

110. (27-09-1985) Inauguração do *Retrato do Landim*[143].

No livro "A Câmara Clara", escreve Roland Barthes: "Um dia, há muito tempo, dei com uma fotografia do último irmão de Napoleão, Jerônimo. Eu disse, com espanto que jamais pude reduzir:
"Vejo os olhos que viram o Imperador".

Senhores

Estranha coisa, uma fotografia!
É o aniquilamento da categoria de espaço,
A tentativa de surpreender o instante fugaz.
É mais!
É o passado que fura o presente
É viver no aqui e agora.

Ao mirarmos as fotografias
Desta Galeria de Diretores,
Vemos os olhos que viram
Nossos vinte e sete anos de História.
E a fotografia que hoje ajuntamos
Testemunha os últimos quatro anos,
De trabalho sério, de convivência pacífica,
De conquistas importantes.

Que a esses olhos, que das fotografias
Parecem perscrutar-nos os gestos,
Quando o futuro se tornar passado,
Possamos juntar outros mais
Que simbolizem, também,
O progresso
De nossa Instituição.

Irineu Bicudo – 27/09/1985

[142] Possui graduação em Pedagogia (Administração Escolar) pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de São José dos Campos (1975), graduação em Letras (Português/Inglês) pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de São José dos Campos (1974), mestrado em Tecnologia da Educação pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (1977), doutorado em Educação pela Universidade de São Paulo (1988) e é livre-docente na Faculdade de Ciências e Letras, Campus de Araraquara, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP. Disponível em: <https://www.escavador.com/sobre/7708601/claudio-benedito-gomide-de-souza>. Acesso em: 11 jul. 2023.

[143] Prof. Dr. Paulo Milton Barbosa Landim é um dos fundadores do Curso em Geologia da UNESP Rio Claro, tendo sido seu primeiro Coordenador, no período compreendido entre 1970 e 1979. Foi Vice-Diretor do Instituto de Geociências e Ciências Exatas da UNESP, Campus de Rio Claro, de 1977 a 1980, em seguida seu Diretor, de 1981 a 1984. Sua carreira administrativa prosseguiu como Vice-Reitor da Universidade Estadual Paulista, de 1985 a 1988, e seu Reitor de 1989 a 1993.
Disponível em: <http://www1.rc.unesp.br/museupaleonto/prof_landim.htm>. Acesso em: 11 jul. 2023.

111. Em **8 de abril de 1989**, no *Correio de Notícias* de Curitiba, foi publicado o seguinte informativo: Faculdade promove curso de pós-graduação em Matemática. A Faculdade em questão é a Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de Jacarezinho, em convênio com a UNESP de Rio Claro. O curso teve início no dia desta edição do Jornal, com uma aula inaugural do Prof. Irineu. Este foi o primeiro curso de pós-graduação deste nível em todo o estado do Paraná.

112. Supomos que, em 1985 ou em uma data anterior próxima, o Prof. Irineu tenha começado a organizar e a escrever o material para um curso de *História da Matemática*. Supomos, também, que ele deva ter ministrado esse curso para diferentes públicos. Porém, apenas dois com identificação de local e data. O primeiro foi o curso realizado no período de **27/11 a 01/12/1989**, "para os alunos do Curso de Aperfeiçoamento em Matemática e professores do Departamento de Matemática da Universidade Federal do Piauí".

Aqui, acreditamos que vale destacar um momento de Irineu Bicudo, de seus manuscritos e suas traduções. No arquivo de nome "CCF10092022_0001 - A Longa História de um Problema", contido na pasta "Apontamentos e Bibliografia", Irineu Bicudo inicia sua palestra com as palavras de Thomas Mann, retiradas de seu romance *A Montanha Mágica*. Ao lermos sua tradução e comparando com outra, verificamos algumas divergências entre elas. Por causa dessas diferenças, suspeitamos que o prof. Irineu havia lido o livro em outro idioma (só para variar, diga-se de passagem). Tentamos, primeiro, a versão inglesa. Não nos pareceu a língua lida pelo professor Irineu. Tentamos, então, a língua original do autor, o alemão. Também não nos pareceu o idioma correto. Dessa vez tentamos o francês. Foi a versão que mais se aproximou da tradução realizada pelo professor Irineu.

A continuação do texto abrange, entre outros assuntos, as Ternas Pitagóricas. Para mais informações sobre essa parte, orientamos o leitor(a) acessar o artigo *Ternas Pitagóricas – a longa história de um problema*, QR Code 90 – Ternas Pitagóricas – p. 456.

O segundo foi o curso sobre *História da Matemática*, **ministrado em 1990**, na Universidade Federal de Sergipe, considerado o pontapé inicial para o processo de implantação da disciplina *História da Matemática* na matriz curricular do curso de Licenciatura em Matemática da mesma universidade. Para mais informações sobre essa história, sugerimos a

leitura do artigo de Guimarães e Santos, disponibilizado a seguir, onde vocês terão, também, acesso a todo o material com as respectivas bibliografias e à Declaração do referido curso no Piauí.

113. Em **março de 1990**, o Prof. **Irineu**, na qualidade de Diretor, é **entrevistado pelo Jornal da UNESP**, e na oportunidade faz um rápido retrospecto da criação e do que era o IGCE à época (p. 11).

Nos perdoe aqui a digressão, mas gostaríamos de incluir a **Edição Especial do Jornal da UNESP sobre seus 15 anos** (**jan/fev de 1991**, ano VI, no. 53). É tratada a construção da identidade da instituição, bem como: sua trajetória, sua expansão, sua consolidação, seu viés inclusivo, suas pesquisas, suas crises. Afinal, sua história se mistura com a do nosso personagem.

114. (22 a 27/07/1990) Mini-curso ministrado no III Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Título: *Fundamentos da Matemática*.

115. (02/08/1990) Durante o período de 23/9 a 4/11/1990, participou do I Congresso Ibero-Americano de Educação Matemática, em Sevilha – Espanha[144], visitou a Universidade de Lisboa, em Lisboa, Portugal e o Instituto de Pesquisa para a Didática da Matemática, em Bielefeld na Alemanha. Na ocasião, Irineu conheceu, também, o pôr-do-sol na ilha grega de Santorini. Segundo suas palavras, um "dos muitos privilégios com que as circunstâncias [lhe] brindaram". Para ler o texto todo, escrito pelo Prof. Irineu, vá até a p. 255.

[144] O Congresso Ibero-Americano de Educação Matemática (CIBEM) teve início nessa data.
O CIBEM é um dos mais tradicionais eventos internacionais da área da Educação Matemática. Trata-se de reunião que congrega, quadrienalmente, cerca de 1.200 pesquisadores, professores e estudantes de pós-graduação e professores da educação básica e ensino superior, provenientes de diversos países de língua portuguesa e espanhola da América Latina e da Europa.
O CIBEM tem sua origem instituída em 1987, no âmbito de outro importante evento, a Conferência Interamericana de Educação Matemática (CIAEM). Com essa proposta, os pesquisadores mostraram interesse em estreitar os laços entre as comunidades portuguesa, espanhola e latino-americana de Educação Matemática, promovendo este evento em distintos países e tendo o espanhol e o português como idiomas oficiais.
Informações disponíveis em: <https://eventos.pucsp.br/ixcibem/>. Acesso em: 31 jan. 2023.

Foto 65 – Pôr do Sol em Santorini – Grécia – 01

Fonte: Disponível em: <https://dicaseuropa.com.br/2016/10/por-do-sol-em-santorini-grecia.html>. Acesso em: 23 out. 2023.

116. 04 de setembro de 1990 – Irineu Bicudo participou de uma mesa redonda, onde falou sobre: Matemática e Ciências Naturais, ensino, método dedutivo, talento, imitação, recorrência ao estado anterior, aprendizagem, concreto, abstrato, publicações, Halmos, Bourbaki, e o Jogo de Xadrez!

Ouvi contar que outrora, quando a Pérsia
Tinha não sei qual guerra,
Quando a invasão ardia na Cidade
E as mulheres gritavam,
Dois jogadores de xadrez jogavam
O seu jogo contínuo.

À sombra de ampla árvore fitavam
O tabuleiro antigo,
E, ao lado de cada um, esperando os seus
Momentos mais folgados,
Quando havia movido a pedra, e agora
Esperava o adversário,
Um púcaro com vinho refrescava
Sobriamente a sua sede.

Ardiam casas, saqueadas eram
As arcas e as paredes,
Violadas, as mulheres eram postas

Contra os muros caídos,
Traspassadas de lanças, as crianças
Eram sangue nas ruas...
Mas onde estavam, perto da cidade,
E longe do seu ruído,
Os jogadores de xadrez jogavam
O jogo do xadrez.

Inda que nas mensagens do ermo vento
Lhes viessem os gritos,
E, ao reflectir, soubessem desde a alma
Que por certo as mulheres
E as tenras filhas violadas eram
Nessa distância próxima,
Inda que, no momento que o pensavam,
Uma sombra ligeira
Lhes passasse na fronte alheada e vaga,
Breve seus olhos calmos
Volviam sua atenta confiança
Ao tabuleiro velho.

Quando o rei de marfim está em perigo,
Que importa a carne e o osso
Das irmãs e das mães e das crianças?

Quando a torre não cobre
A retirada da rainha branca,
O saque pouco importa.
E quando a mão confiada leva o xeque
Ao rei do adversário,
Pouco pesa na alma que lá longe
Estejam morrendo filhos.

Mesmo que, de repente, sobre o muro
Surja a sanhuda face
Dum guerreiro invasor, e breve deva
Em sangue ali cair
O jogador solene de xadrez,
O momento antes desse
(É ainda dado ao cálculo dum lance
Pra a efeito horas depois)
É ainda entregue ao jogo predilecto
Dos grandes indiferentes.

Caiam cidades, sofram povos, cesse
A liberdade e a vida,
Os haveres tranquilos e avitos
Ardem e que se arranquem,
Mas quando a guerra os jogos interrompa,
Esteja o rei sem xeque,
E o de marfim peão mais avançado
Pronto a comprar a torre.

Meus irmãos em amarmos Epicuro
E o entendermos mais
***De acordo com nós-próprios que com ele*,**
Aprendamos na história
Dos calmos jogadores de xadrez
Como passar a vida.

Tudo o que é sério pouco nos importe,
O grave pouco pese,
O natural impulsa dos instintos
Que ceda ao inútil gozo
(Sob a sombra tranquila do arvoredo)
De jogar um bom jogo.

O que levamos desta vida inútil
Tanto vale se é
A glória; a fama, o amor, a ciência, a vida,
Como se fosse apenas
A memória de um jogo bem jogado
E uma partida ganha
A um jogador melhor.

A glória pesa como um fardo rico,
A fama como a febre,
O amor cansa, porque é a sério e busca,
A ciência nunca encontra,
E a vida passa e dói porque o conhece...

O jogo do xadrez
Prende a alma toda, mas, perdido, pouco
Pesa, pois não é nada.

Ah! sob as sombras que sem querer nos amam,
Com um púcaro de vinho
Ao lado, e atentos só à inútil faina
Do jogo do xadrez,
Mesmo que o jogo seja apenas sonho
E não haja parceiro,
Imitemos os persas desta história,
E, enquanto lá por fora,
Ou perto ou longe, a guerra e a pátria e a vida
Chamam por nós, deixemos
Que em vão nos chamem, cada um de nós
Sob as sombras amigas
Sonhando, ele os parceiros, e o xadrez
A sua indiferença[145].

Está à procura das conexões entres os temas citados e o poema de Fernando Pessoa? Assista ao evento na íntegra!

117. Em **3 de junho de 1991**, Irineu Bicudo fez a abertura do encontro *A Universidade e o Ambiente*. Em sua breve fala, porém profundamente carregada de sentido, Irineu fala da não autossuficiência da ciência, da sabedoria, do homem, do ambiente e da natureza.

118. *2ª Reunião Regional da SBM* e *Encontro de Lógica* – Rio Claro de **10/09 a 13/09/1991**. Na abertura do evento, houve uma homenagem ao Prof. Mario Tourasse Teixeira, onde o texto proferido foi escrito pelo Prof. Irineu Bicudo. Eis o texto:

[145] Disponível em: <http://arquivopessoa.net/textos/2974>. Acesso em: 16 mar. 2023. Grifos nossos.

Foto 66 – Mario Tourasse Teixeira (Media.io)

Fonte: Disponível em: <https://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/article/download/185/172/419>. Acesso em 08 mai. 2024.

Senhores membros da mesa, meus amigos,
O passado mora em nós nas amarelas fotografias da memória. É a ela que recorro e ao coração para poder falar do professor Mario Tourasse Teixeira. Em um encontro de Matemática, organizado para homenagear um matemático, seria justo esperar que ao abrir ao evento devêssemos comentar tecnicamente os trabalhos matemáticos desse personagem. Julgo, no entanto, que a principal obra de um homem é esse mesmo homem, em seu cotidiano, ...[146] pelo ser. Importa-me mais a essência que a ciência. Esse é meu amigo de fé e dele não me afastarei aqui. Quero dar o testemunho de uma longa convivência. Conheci o Prof. Mario em uma das pequenas salas do Departamento de Matemática da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, ... Apresentou-me a ele o Professor Edison Farah. Estavam, também, presentes ao encontro o professor Newton da Costa, e sua então assistente na Universidade Federal do Paraná, em Curitiba, professora Ayda Arruda. Pouco mais tarde, na companhia do professor Mario, na Estação da Luz, onde deveria ter tomado o trem de volta a Rio Claro, fomos a pé, da Maria Antônia à Estação. (Galopávamos?) na conversa, da Lógica a Literatura. Pra mim foi encantamento puro. ..... felicidade ao saber que, em uma cidade do interior do estado, ... o nome de Rio Claro e a fama de céu sempre azul, nessa pequena cidade, ... professor, mas um mestre, naquela época, na estranha disciplina, a Lógica e por qual a luta do ..... profissional, então, como um verdadeiro Bandeirante. Eu que me orgulhava ter sã lealdade dum Bandeirante, por que, todo o humano, semanalmente, o caminho é da terra à procura do mais valioso tesouro: conhecimento do (escolhido?) professor. Nos Seminários às terças-feiras, a parte da Matemática que ....., aprendi a admirar o Ser de sua conduta, sua Bondade absoluta (sem ostentação?), sua dedicação ao trabalho e, acima de tudo, seu amor ao próximo. Essa admiração tem sempre crescido ao longo desses últimos 26 anos. Há homens de ciência que se distinguem pela ....., e há os que fazem pela veemente influência exercida sobre os que lhe são próximos. O professor Mario pertence ao segundo grupo! É um estimulador nato de caracteres! E mesmo quando busca se esconder, ..., como um Sol em um deserto, ainda dá luz ao dia! Por isso, estamos aqui reunidos para homenageá-lo! Por isso eu lhe declaro o agradecimento meu e de todos: Prof. Mario, um indicador de caminhos!

Da sua participação na Mesa Redonda, sobre a pós-graduação, temos o seguinte registro:

> Eu queria falar um pouquinho da minha vivência pré pós-graduação formalizada, contra a pós-graduação formalizada. Talvez o que o Prof. ..... falou venha exatamente de encontro às coisas que eu tenho pensado mais. Antes, eu tenho a impressão que talvez se devesse abrir um pouco da história da pós-graduação até para se ter uma noção a respeito da pós-graduação. Eu não tenho muita noção da história mas deve parecer que a pós-graduação principalmente formalizada a institucionalizada como é feita nos Estados Unidos, eu acho que nasceu da necessidade de aproveitar a mão-de-obra disponível no mercado de trabalho. Vou dizer, depois de várias, de várias guerras, de várias é revoluções, a guerra de ..... principalmente, eu acho que muita gente voltou para as suas casas, não é, e o mercado não era suficiente para absorver toda aquela mão-de-obra. Então é, o ensino que era, vamos dizer, considerado até o nível universitário, eu acho ..... inventar alguma coisa a mais para não deixar mão-de-obra disponível. Eles tinham dinheiro e não havia necessidade daquela mão-de-obra. Eu tenho a impressão que assim se institucionalizou a pós-graduação nos Estados Unidos. Pra citar um exemplo, um exemplo mais .....
> Quando, quando eu comecei a vida profissional aqui em Rio Claro, ..., exatamente, pelo professor Mario, a quem nós estamos homenageando, a ciência se fazia, naquela época, (artesanalmente?), como se fazia, fazia, às vezes, Matemática como se fazia Biologia, quer dizer, eu queria estudar Lógica, havia três pessoas que estudavam Lógica no Brasil: professor Mario em Rio Claro, professor Nilton da

[146] Inaudível.

Foto 67 – Jorge Emmanuel Ferreira Barbosa

Fonte: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=QSzxWvZCH-E>. Acesso em 08 mai. 2024.

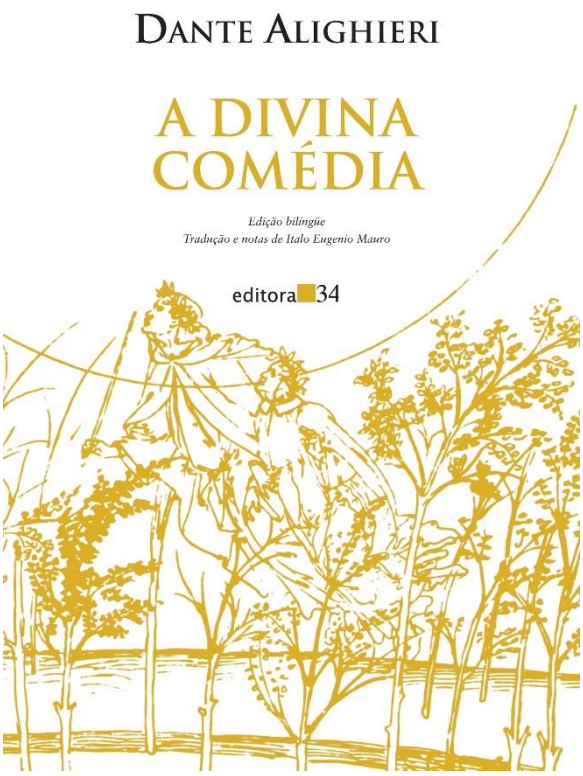
Costa no Paraná e o professor Jorge Emmanuel Ferreira Barbosa no Rio de Janeiro. Eu conheci o professor Mario ao mesmo tempo que conheci o professor Nilton, me simpatizei mais com o professor Mario do que com o professor Nilton. Professor Mario dava aula a mais tempo. Eu vim pra Rio Claro, fiquei junto a ele tentando aprender é tudo o que pudesse a respeito do ..... E, mas não era só do ....., nós fazíamos outros seminários. O ..... que era aluno na época, lembra que nós fazíamos muitos Seminários que nos davam uma certa, pra nos darem uma certa formação mais geral. Então não havia necessidade de cursos obrigatórios. Não tinha necessidade dessas malfadadas provas que tenciono tanto os alunos. E mais, quando eu vim para cá eu vim já como professor, e tinha então uma postura profissional. Eu tenho impressão que a pós-graduação institucionalizada estraga um pouco essa coisa da postura profissional, porque o formado continua sendo aluno da pós-graduação em nível de mestrado, depois ele continua sendo aluno da pós-graduação em nível de doutorado, ao mesmo tempo que ele dá aula, e isso mexe um pouco por que ele é, ao mesmo tempo, aluno e professor. Então eu tenho visto, e me parece (que essa dinâmica não é injusta?), eu tenho visto que falta um pouco nos Departamentos de Matemática, ... Matemática, um pouco dessa postura profissional por parte das pessoas, por quê? Porque, na verdade, elas são professoras, mas ao mesmo tempo, são também, alunas. Então, evidentemente, não há volta, há vários motivos para que, certamente, não vá haver volta nessa situação. Mas quer me parecer que a situação anterior, que a situação de se ficar junto com um professor de muita experiência, ... pudesse aprender coisas, ao lado de quem pudesse aprender a fazer pesquisa, era muito mais conveniente, no meu ponto de vista profissional, do que é a pós-graduação institucionalizada. Essa pós-graduação institucionalizada, como frisou o professor ....., eu tenha a impressão que, vamos dizer, dá mais ênfase a cursos, mais cursos, mais cursos, e mais cursos e menos à parte de pesquisa. Eu acho que isso é um mal, mal pra ciência. E, o matemático que não lê Hardy ....., quando disse que "a matemática é um jogo de jovens", a pós-graduação é absolutamente contrária a isso. Porque cada vez mais as pessoas adquirem os títulos com mais idade, e vão começar a fazer alguma coisa em Matemática já muito mais idosas, sem o frescor da juventude, no final da juventude. Por enquanto é isso!

119. (**10/03/1992**) Elaborou um texto para a Aula Inaugural, proferida pelo Prof. Dr. Carmelo Distante, com o tema: *Arte e Ciência na Divina Comédia*. Carmelo Distante escreveu o prefácio da tradução de Italo Eugenio Mauro (1998) para *A Divina Comédia* de Dante Alighieri.

Figura 51 – Capa do livro La Storia Della Mia Vita (Media.io)

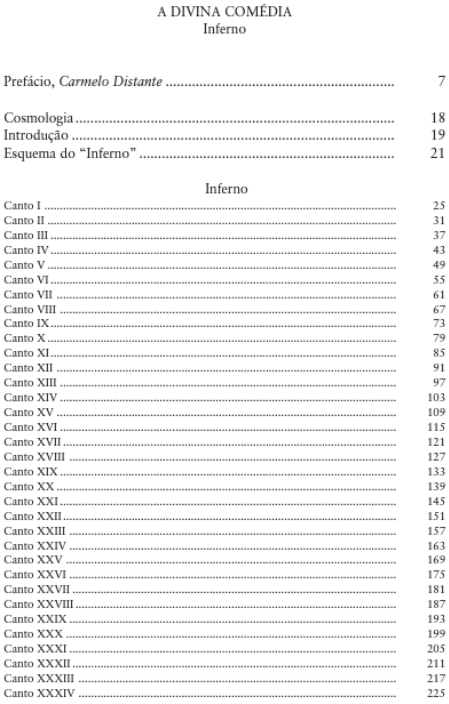
Fonte: Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Storia-Della-Mia-Vita/dp/8579700922>. Acesso em: 23 out. 2023.

Figura 52 – Capa do livro – *A Divina Comédia*



Fonte: Disponível em: <https://editora34.com.br/livro.asp?id=112>. Acesso em: 09 ago. 2023.

Figura 53 – Sumário – Livro 01



A DIVINA COMÉDIA
Inferno

Prefácio, *Carmelo Distante* 7

Cosmologia 18
Introdução 19
Esquema do "Inferno" 21

Inferno

Canto I 25
Canto II 31
Canto III 37
Canto IV 43
Canto V 49
Canto VI 55
Canto VII 61
Canto VIII 67
Canto IX 73
Canto X 79
Canto XI 85
Canto XII 91
Canto XIII 97
Canto XIV 103
Canto XV 109
Canto XVI 115
Canto XVII 121
Canto XVIII 127
Canto XIX 133
Canto XX 139
Canto XXI 145
Canto XXII 151
Canto XXIII 157
Canto XXIV 163
Canto XXV 169
Canto XXVI 175
Canto XXVII 181
Canto XXVIII 187
Canto XXIX 193
Canto XXX 199
Canto XXXI 205
Canto XXXII 211
Canto XXXIII 217
Canto XXXIV 225

Fonte: Disponível em: <https://editora34.com.br/download/ADC.pdf>. Acesso em: 09 ago. 2023.

120. **(07/08/1992)** Inauguração dos espaços destinados ao Bloco Didático – GII, o Polo de Computação, o Restaurante Universitário e a Garagem.

121. De **17 a 23 de agosto de 1992**, participou do *7º Congresso Internacional em Educação Matemática*, realizado na *Université Laval*, na cidade de Québec, no Canadá.

122. **(08/01/1993)** Cerimônia de Formatura.

123. Em **25/02/1993** foi homologada a escolha do **Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Educação Matemática – área de concentração em Ensino e Aprendizagem da Matemática e seus Fundamentos Filosófico-Científicos,** com mandato de 15/02/93 a 19/08/93 – referendada "ad referendum", com a escolha, pelo Conselho de Área, do **Prof. Irineu Bicudo**, conforme Ata da 181ª. Reunião Ordinária da Congregação do Instituto de Geociências e Ciências Exatas.
Publicado no Diário Oficial de 17/03/1993.

124. Em **01 de junho de 1993**, aconteceu uma Plenária da Pós-Graduação onde foram discutidos os prós e contras da Resolução UNESP nº 24, de 10 de maio de 1993. A seguir, o vídeo da Plenária e a Resolução.

(CURIOSIDADE HISTÓRICA – 17/08/1993) É publicado, no Diário Oficial do Estado, o Regulamento do Curso de Pós-Graduação em Educação Matemática – UNESP – Campus de Rio Claro.

125. **(20/11/1993)** Aposentadoria de Irineu Bicudo e duas alterações salariais encontradas.

126. De **09 a 12 de abril de 1995**, o Prof. Irineu ministrou o minicurso *Os Elementos de Euclides*, durante o *I Seminário Nacional de História da Matemática*, realizado pela Universidade Federal Rural de Pernambuco, na cidade de Recife (PE).

127. De **16 a 21 de julho de 1995**, em Aracaju, aconteceu o *V Encontro Nacional de Educação Matemática* (V ENEM), onde Irineu Bicudo participou de uma Mesa Redonda cujo tema foi a *Análise do discurso matemático e estilo na matemática*. Com ele, participaram os professores Nilson José Machado e Antonio Vicente Marafioti Garnica.

Foto 68 – Da esquerda para a direita – Irineu Bicudo, Nilson Machado e Vicente Garnica

Fonte: Foto gentilmente cedida pelo Prof. Dr. Gustavo Barbosa, em e-mail enviado em 7 de junho de 2022.

128. Em **09/10/1995**, aconteceu o *Simpósio Sobre História da Ciência*, onde Irineu Bicudo fez um breve discurso de abertura representando o Diretor do IGCE, à época o Prof. Dr. Marcos Aurélio Farias de Oliveira.

129. (10/11/1995)

45ª. Sessão Ordinária da Segunda Câmara do Tribunal de Contas, a realizar-se às 11:00 horas do dia 14 de novembro de 1995, no Auditório "Professor José Luiz de Anhaia Mello" – Relator: Presidente Conselheiro Antônio Roque Citadini – Contas Anuais – Julgamentos – Interessado(s): Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – Instituto de Biociências e Instituto de Geociências e Ciências Exatas – Campus de Rio Claro – Responsável(is): Sérgio Nereu Pagano, Nilton José Hebleng, Irineu Bicudo, Marcos Aurélio F. de Oliveira e Maria Lucia L. Wodewotzki – Exercício: 1993 – Justificativas apresentadas em decorrência da assinatura de prazo, nos termos do art. 2º, XIII da Lei Complementar 709/93, pelo Conselheiro Antônio Roque Citadini, publicado em 13-09-95.

(22/11/1995)

[A] câmara decidiu julgar regulares as contas apresentadas, relativas ao exercício de 1993, quitando-se o ordenador da despesa, bem como liberando-se os responsáveis por adiantamentos e almoxarifado, com as recomendações propostas pela auditoria constantes de fls. 494/495, as quais deverão ser encaminhadas por ofício, ressalvados os atos pendentes de apreciação por este tribunal.

130. (07 a 13/07/1996)

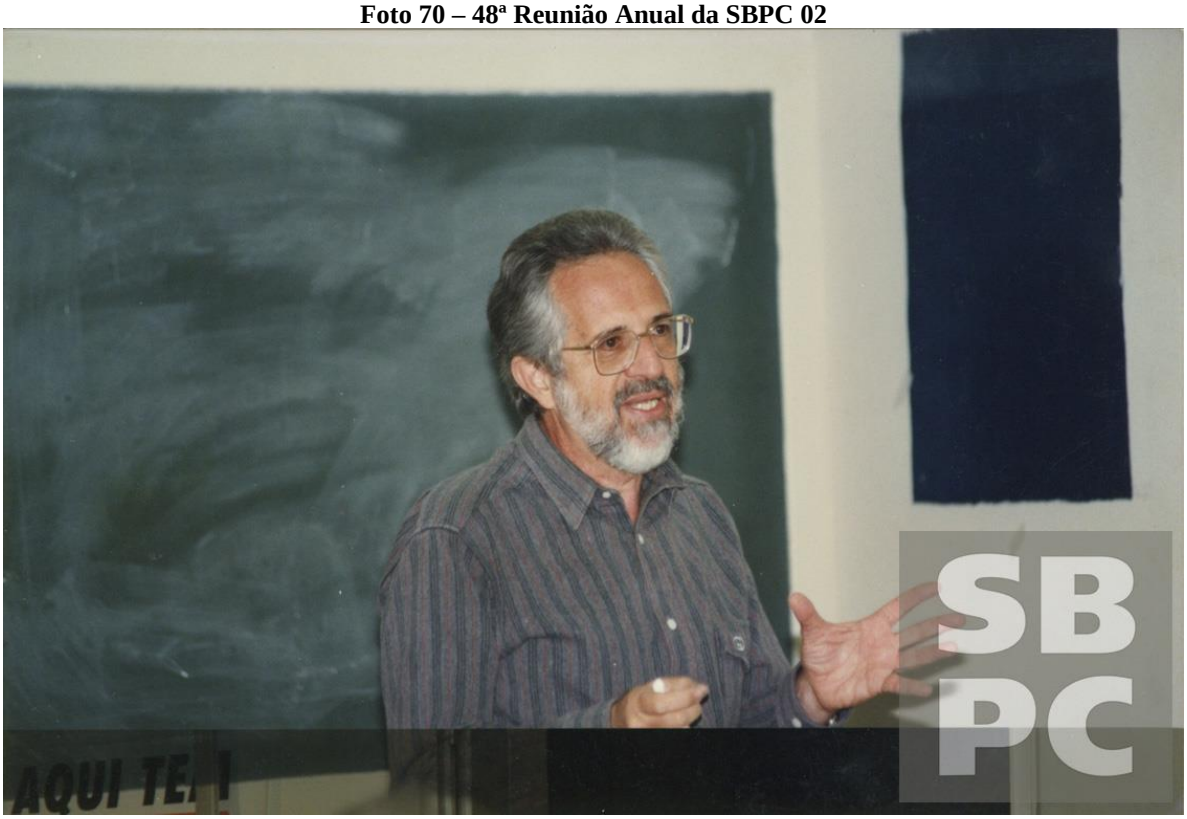
48ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC[147]), na PUC-SP) – Tema: "Ciência o para o progresso da Sociedade Brasileira". O Prof. Irineu colaborou com uma Conferência e a participação de uma Mesa-Redonda. Dados contidos nos Anais disponíveis no link a seguir:

[147] Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. Site: <https://sbpcacervodigital.org.br/home>. Acesso em: 07 ago. 2023.

Foto 69 – 48ª Reunião Anual da SBPC 01

Fonte: Disponível em: <https://sbpcacervodigital.org.br/items/4d9b00e0-97df-4132-9b98-e52de9676f3c>. Acesso em: 07 ago. 2023.

Foto 70 – 48ª Reunião Anual da SBPC 02



Fonte: Disponível em: <https://sbpcacervodigital.org.br/items/90d23a02-42f0-4e06-ada3-599a7cbcb9b1>. Acesso em: 07 ago. 2023.

131. O Programa de Pós-Graduação em Letras Clássicas da USP e a Sociedade Brasileira de Estudos Clássicos promoveram, no período de **27 a 30/10/1997** a *Semana de Estudos – Platão: Mito e Filosofia*, na qual Irineu Bicudo proferiu a Conferência *Platão e a Matemática*. Recortes desse trabalho viriam a fazer parte de publicações futuras do Prof. Irineu. Dentre elas, o artigo *Platão e a Matemática*, de 1998 e o artigo *Peri apodeixeos/de demonstratione* de 2004.

132. **(10/12/1997)** Participou da Comissão de Especialistas que avaliou uma das promoções do Prof. Antonio Mario Antunes Sette, conforme deliberação da Câmara de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) da Unicamp.

133. **(04/04/1998)** Concurso para provimento de 1 cargo de Professor Titular, em RTP[148], na área de Lógica, disciplinas HG-404, HF-5 e 9, do Departamento de Filosofia, do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Unicamp. Homologação da inscrição e convocação para a banca – Profa. Dra. Ítala Maria Loffredo D'Ottaviano.

134. (**12/06/1998**) Publicação no *Jornal da Ciência* sobre um Simpósio com o tema: *A dialética de Platão*. O Prof. Irineu participou com a palestra *Dialética e Matemática*.

135. Em **31/08/1998**, o Prof. Irineu Bicudo foi homenageado dentro das comemorações dos 40 anos do Câmpus de Rio Claro.

136. Em **19/10/1998**, Irineu Bicudo realizou uma Conferência na Semana de Platão na USP. Dentre os diversos materiais utilizados e trabalhados, destacamos dois: o primeiro é o texto *A Matemática e a Dialética no Sistema de Platão*, onde o Prof. Irineu Bicudo mostra todo o seu cuidado com a pesquisa ao elaborar um texto. Primeiro, ele faz um levantamento dos recortes que irá utilizar, ainda na língua original:

A seguir, traduz o que selecionou e vai introduzindo estas informações no texto pretendido.

O segundo texto é uma mesclagem com a tradução do original de Francis Macdonald

[148] Regime de Turno Parcial.

Cornford (1874 – 1943), cujo título é *Mathematics and Dialectic in the Republic VI–VII (1932)*. É um capítulo do livro *Studies in Plato's Metaphysics*, organizado por Reginald Edgar Allen (1931 – 2007).

Enquanto o Prof. Irineu traduz e utiliza as ideias de Cornford, vai introduzindo sua perspectiva na construção do texto e das ideias, inserindo outras, muitas delas, no original em grego, hora traduzidas, hora deixadas a cargo da pesquisa do(a) leitor(a), outra característica marcante de Irineu Bicudo.

O tema? *Noesis e Dianoia*.

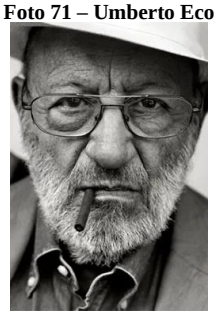
Ficou interessado(a) em saber o que é? Leia as produções contidas nos links:

137. De **28 a 31 de março de 1999**, aconteceu, em Vitória/ES, o *III Seminário Nacional de História da Matemática*. O Prof. Irineu ministrou o Minicurso *Os Elementos de Euclides*.

138. Em **06/04/1999** ocorreu umas das *Jornadas Unespianas de História da Matemática – Encontro nº3.* Foi um Debate com o seguinte tema: *Matemática: invenção ou descoberta?* Os Debatedores foram: Hans Hussing (Universidade de Leipzig – Alemanha), Ubiratan D'Ambrosio (Prof. Emérito da Unicamp), Gilberto Lolbel, Nelo Allan e Irineu Bicudo (estes últimos da UNESP – Rio Claro).

Vale salientar a observação realizada pelo Prof. Irineu no início do vídeo. Ele esclarece uma brincadeira realizada, onde se dissera que a origem da palavra *tradutor* vem da mesma raiz etimológica de *traidor*. Além da explicação do próprio Irineu, Oliveira e Barbosa (2018), em seu artigo *Sobre a importância da tradução na pesquisa em História da Matemática*, elucidam bem essa "brincadeira" acerca das palavras *tradução* e *traição*. Eis a explicação:

Foto 71 – Umberto Eco



Fonte: Disponível em: <https://www.portaldaliteratura.com/autores.php?autor=532>. Acesso em: 10 mai. 2024.

> Mas este trabalho [, o da tradução,] é mais complexo do que parece a uma primeira vista. Como diz o ditado italiano, *"Traduttore, traditore"*, o tradutor é um traidor, um negociador, um escolhedor, um manipulador. Apesar de sua acepção negativa, tais adjetivos servem para enaltecer a atividade de quem converte um texto de um sistema linguístico para outro. Isso porque se trata de uma tarefa impossível em linha de princípio teórico, mas que ocorre desde épocas remotas pela necessidade de interação entre diferentes culturas. O semiólogo italiano Umberto Eco [...] comparou a tradução com o paradoxo do herói grego Aquiles e a tartaruga: a teoria nos ensina que Aquiles jamais deveria alcançar a tartaruga; por outro lado, a experiência nos mostra que ele não apenas o faz, como a supera. Para esse autor, fazer uma tradução não significa encontrar correspondências entre termos e estruturas sintáticas. Se assim o fosse, seria preciso concordar com os que sustentam que cada língua impõe uma visão própria de mundo a seus nativos. Nessa perspectiva, cada língua define um plano de expressões e conteúdos que representa o universo dos conceitos

> exprimíveis daquela língua. Todo texto descreve ou pressupõe um mundo possível. A consequência então é que essas visões são mutuamente incomensuráveis. De outro modo, *"incomensurabilità non significa incomparabilità"* [...], e prova disso é o fato dos falantes da língua portuguesa compreenderem o significado da citação acima sem a necessidade de tradução. É tarefa do tradutor encontrar os caminhos da comparação (OLIVEIRA e BARBOSA, 2018, p. 5[149]).

139. De **04 a 08 de outubro de 1999**, ocorreram o *Simpósio Nacional de Estudos Clássicos* e a *XI Reunião da Sociedade Brasileira de Estudos Clássicos* (SBEC). Irineu Bicudo participou com a apresentação do trabalho *A Dialética Platônica é uma Filosofia da Matemática*.

140. De **1999 – 2003** – Participou da Primeira Diretoria da Sociedade Brasileira de História da Matemática – Presidente: Ubiratan D'Ambrosio; Vice-Presidente: Circe Mary Silva da S. Dynnikov; Secretário Geral: Sergio Roberto Nobre; 1º Secretário: John A. Fossa; Tesoureiro: Marcos Vieira Teixeira; Conselheiros: Antonio Miguel; Hygino Hugueras Domingues; Conselho Fiscal: Irineu Bicudo; Lígia Arantes Sad; Romélia Mara Alves Souto[150].

Figura 54 – Logomarca da Socieddade Brasileira de História da Matemática

SBHMat
SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA MATEMÁTICA

Fonte: Disponível em: <https://www.sbhmat.org/>. Acesso em: 23 out. 2023.

141. (11/02/2000) Destacamos a amizade entre o Prof. Irineu e o major Raul Esteves Traveira que, dentre outras paixões, se interessava pela "magia" dos números. A esse respeito, destacamos dois manuscritos/textos produzidos pelo major:

142. Em **18 de abril de 2000,** foi realizado o Seminário da Pós-graduação, onde Irineu Bicudo falou sobre *O Que é Matemática?*

Irineu começa falando sobre os seres que habitam o mundo, depois fala sobre a função do matemático, passa pela origem do nome Matemática[151], partindo para a Filosofia em Platão (República), Árquitas (Sobre a Matemática), Porfírio (Comentário Sobre Harmônicas de Ptolomeu), Kant (Crítica da Razão Pura/Doutrina Transcendental do Método), perpassando

[149] Para ter acesso ao trabalho completo, vá até a p. 460 – QR Code 175.
[150] Disponível em: <http://www.sbhmat.org/conteudo/view?ID_CONTEUDO=367>. Acesso em: 15 jul. 2023.
[151] Em 2003, Irineu utilizou essa ideia para escrever e publicar o artigo *Todos os Nomes: o nome da Matemática*.

por Bertrand Russell (*The Principles of Mathematics*), indo até Nicola Abbagnano (Dicionário de Filosofia).

143. De **28 de agosto a 01 de setembro de 2000** aconteceu, no Departamento de matemática da Universidade Estadual de Londrina, a *Semana da Matemática 2000*, onde Irineu Bicudo apresentou a palestra *O que é Álgebra?*
Irineu começa falando sobre as possíveis origens da Geometria/Matemática, passando pela origem da palavra Álgebra e pela matemática árabe, equações quadráticas, a Álgebra simbólica de Diofanto, equações de grau superior ao segundo e Estruturas Algébricas. Em 2004, algumas dessas ideias voltam a ser discutidas no artigo *Peri apodeixeos/de demonstratione*.

144. **(11-12/2000)** Sergio Roberto Nobre – Banca de Livre Docência (Ciências Humanas–Historiografia).

145. Em **28/05/2001**, apresentou uma Proposta de Prestação de Serviço Voluntário.

146. **(26 e 27 de outubro de 2001)** *Jornada de Educação Matemática* da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Guarulhos.

147. **(29/10/2002 e 01/02/2003)** Comunicado/Homologação – A Congregação da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP (FFLCH-USP), em sessão de 24.10.2002, em votação secreta e nos termos da legislação vigente, houve por bem aceitar a inscrição dos Profs. Drs. Luiz Antonio Lindo, Antonio Carlos Silva de Carvalho e Márcia Gamboa no concurso público para provimento de um cargo de Professor Doutor, em RDIDP, no Departamento de Letras Clássicas e Vernáculas, área de Filologia Românica. Na mesma oportunidade, indicou os seguintes nomes para compor a Comissão Julgadora do referido concurso: Titulares: Profs. Drs. Mário Eduardo Viaro, Vilma de Katinszky Barreto de Souza, Paulo de Tarso Galembek, Irineu Bicudo e Álvaro Alfredo Bragança Júnior. Suplentes: Profs. Drs. Francis Henrik Aubert, Maria Aparecida Barbosa, Neusa Maria de Oliveira Bastos e José Pereira da Silva.

148. **(20/11/2002)** Aprovada a composição de Banca Examinadora de Concurso Público de

Provas e Títulos; Professor Assistente; Disciplinas: Espaços Métricos, Espaços Topológicos, Geometria Diferencial, Equações Diferenciais Ordinárias, Análise Matemática I, II, III e IV, Teoria dos Grupos, Teoria dos Corpos, Álgebra Linear.

149. (10/12/2003) Inscrições em Concursos Públicos de Provas e Títulos para preenchimento de funções de Professor Assistente, bem como indicação de nomes para composição de Bancas Examinadoras.

150. (14/02/2006) Jairo José da Silva – Banca de Professor Titular.

151. Em **23 de outubro de 2007**, aconteceu a abertura da *VIII Semana Nacional do Livro e da Biblioteca*, realizada pelo Serviço Técnico de Biblioteca e Documentação da UNESP – Instituto de Biociências do Campus de Rio Claro, onde Irineu Bicudo participou de uma Mesa Redonda com o tema: *Significância dos periódicos como suporte na formação dos alunos*.
A seguir, você tem acesso ao Certificado do evento.

152. Em **07 de dezembro de 2007**, Irineu Bicudo participou do *Colóquio Ubiratan D'Ambrosio – em homenagem ao seu 75º. Aniversário*, com a apresentação do trabalho *As Figuras nos Elementos de Euclides*. Apesar do texto apresentado ser um manuscrito curto de sete páginas, o Prof. Irineu citou sete referências de peso na construção dos seus argumentos, sendo cinco delas em inglês e duas em alemão. Isso ilustra a prudência e o longo decurso de pesquisa dispendidos para a elaboração de um texto.
A seguir, a programação, o texto apresentado, as referências citadas, apresentadas em uma pasta, na ordem que aparecem na composição.

153. (25/09/2008) É aprovada a banca examinadora do Prof. Dr. Claudemir Murari, do concurso para obtenção do título de Livre-Docente em Educação Matemática.

154. (23 a 29 de janeiro de 2009) Discurso como *Patrono dos Formandos 2008*...
Não podemos escutá-lo, mas podemos lê-lo (02)!

A alegria inconsútil
Que recobre tudo de azul celeste,
Que torna nosso sonho útil
E a alma grande.
A alegria do triunfo

Que dá luz ao mundo,
Essa alegria que a si se basta,
Essa alegria por extenso,
Mais que discursos,
Admoestações, conselhos,
Mais que quaisquer palavras,
Essa alegria imensa,
Como tudo o que excede,
A reverência pede
Do silêncio.

Excelentíssimos Senhores Membros desta Mesa Diretora
Digníssimos Senhores Membros da Colenda Congregação do Instituto de Biociências de Rio Claro (do Instituto de Geociências e Ciências Exatas de Rio Claro)
Caríssimos Homenageados.
Senhoras, Senhores
Formandos

Hoje eu poderia dizer muitas coisas. Saudar-vos, por exemplo, formandos, com um discurso adrede preparado. Diria, então:

Formandos!
Vós sois a coragem, a fé, o ideal.
Sois barricada na luta contra o mal da estagnação.
Sois barco sempre a navegar,
Flâmula e bandeira do ensino,
E, por isso, eu vos saúdo.

Poderia, depois de relembrar os sacrifícios, a subtração ao convívio do lar, aos colóquios alegres com os amigos, tudo trocado pelo estudo, para que este dia chegasse glorioso, poderia, repito, concluir:

Deixastes vossas terras,
O quente conforto de casa,
As horas que são da família,
E viestes aqui estudar.
Sois assim a confiança!
E por isso eu vos saúdo.
Eu vos saúdo por esse gesto,
Gesto que é abandono ao descanso,
Que é esperança ressurgida,
Que é fogo puro a arder
Na larga pira da vida.
Gesto que é carinho e amor,
Que é ninho e é paz,
Gesto que são mãos espalmadas que se dão
E é flor aberta no coração.

Hoje eu poderia dizer muitas coisas. Aconselhar:

No outono, inverno, primavera, verão,
Não aceiteis, formandos,
Tudo o que em nós foi cravado
Por um passado de escravos,
Tudo o que, como um enxame,
Assentava-se e assentou como rotina.

Ou ainda advertir-vos:

Antes de falar,
Ouvir.
Antes de escrever,
Pensar.
Antes de gastar,
Ganhar.
Antes de criticar,
Esperar.
Antes de rezar,
Perdoar.
Antes de desistir,
Tentar.

Ou sobretudo asseverar, com a sabedoria dos antigos, que

Exemplo pela metade
Não é exemplo.
Aquilo que não é feito
Por inteiro,
Até o fim verdadeiro,
Volta para o nada,
Nas rédeas do tempo,
Em passo de caranguejo.

E mais, lembrar que a excelência pode ser alcançada se se desejar mais do que os outros julgam sábio; se se arriscar mais do que os outros pensam ser seguro; se se sonhar mais do que os outros têm por prático; se se esperar mais do que os outros consideram possível.
De fato, hoje eu poderia dizer muitas coisas. Admoestar-vos, formandos, a que mantenhais um horror a tudo o que corrompe a vida: o aquecimento global, a crise mundial que, em troca do desemprego em massa, faz a fortuna de poucos, o ato monstruoso de uns tantos vândalos que, transvestidos de bacharéis de medicina, levaram de roldão, com gritos e rojões, a paz do Hospital Escola de Londrina, violando o templo que tinham por obrigação proteger, vilipendiando os doentes que, por mister divino, cabia-lhes respeitar [*].
Hoje eu poderia dizer muitas coisas. Mas, pela alegria que é merecidamente vossa, neste dia, formandos, basta que eu vos dê os parabéns, porque

Essa alegria inconsútil
Que recobre tudo de azul celeste,
Que torna nosso sonho útil
E a alma grande.
A alegria do triunfo
Que dá luz ao mundo,
Essa alegria que a si se basta,
Essa alegria por extenso,
Mais que discursos,
Admoestações, conselhos,
Mais que quaisquer palavras,
Essa alegria imensa,
Como tudo o que excede,
A reverência pede
Do silêncio.

155. (04/05/2010) *A Tradução: Bellum Sine Bello*[152]*, em homenagem aos 70 anos de Irineu Bicudo*. Trazemos os trabalhos de Carlos H. B. Gonçalves, *Observações sobre A Tradução de*

[152] Expressão em latim (*Guerra sem Combate*) utilizada por Fernando Pessoa em *Mensagem*, QR Code de Manuscrito 10 – página 365. Para ver de novo alguns dados sobre essa obra, volte à p. 86.

Textos Matemáticos Cuneiformes, e de Irineu Bicudo, *Da Linguagem da Lógica à Linguagem dos Deuses*, ambos apresentados nesse evento.

Figura 55 – Cartaz do evento

Fonte: Disponível em: <http://www.rc.unesp.br/igce/saepeig/Evento/evento.html>. Acesso em: 23 jan. 2021.

156. (19/10/2010) Aula disponibilizada on-line sobre a *Geometria Grega*[153].

157. De **29 de agosto a 2 de setembro de 2011** foi realizado o *4º Encontro Internacional dos Alunos de Graduação do IME*[154]*-USP*. Irineu Bicudo apresentou a palestra *Os Elementos de Euclides*. A seguir, você terá acesso à programação do evento.

158. (27 a 30/09/2011) A palestra de abertura do *III Simpósio de Matemática e Matemática Industrial* (SIMMI) foi proferida pelo Prof. Irineu Bicudo, com o tema: *Os Elementos*. O evento reúne professores, alunos e pesquisadores de renome nas áreas de Matemática, Educação Matemática, Matemática Industrial e áreas afins, com o propósito de promover o intercâmbio de ideias e pesquisas. A seguir, o acesso às informações desse evento.

[153] "O Professor Dr. Irineu Bicudo fala sobre a Geometria Grega na primeira palestra do Projeto 'Registros Matemáticos', idealizado pelo Prof. Dr. Fábio Maia Bertato (CLE - UNICAMP), em colaboração com o Prof. Ms. Marco Escher". Dados disponíveis em: <http://gprpem.blogspot.com/p/videos.html>. Acesso em: 16 jul. 2023.

[154] Instituto de Matemática e Estatística.

Foto 72 – SIMMI 2011 (01)

Foto 73 – SIMMI 2011 (02)

Fonte: As fotos e as informações iniciais, estão disponíveis em: <https://catalao.ufg.br/n/51534-simposios-nas-areas-de-matematica-e-psicologia-movimentam-o-campus-catalao-durante-esta-semana>. Acesso em: 04 mar. 2022.

159. (17/10/2013) *VIII Encontro Científico dos Pós-Graduandos do IMECC*. O Prof. Irineu Bicudo participou da mesa-redonda com o tema: *Contextualização do Brasil na História da*

Matemática. Os outros participantes da mesa foram os professores: Prof. Dr. Francisco Cesar Polcino Milies, Prof. Dr. Djairo Guedes de Figueiredo e Prof. Dr. Clóvis Pereira da Silva. O evento aconteceu de 15 a 18 de outubro de 2013.

Foto 74 – Irineu Bicudo e Djairo Guedes de Figueiredo

Fonte: Disponível em: <https://www.ime.unicamp.br/~encpos/VIII_EnCPos/EnCPos_Fotos2/SAM_1385.JPG>. Acesso em: 08 set. 2023.

Foto 75 – Palestrantes – da direita para a esquerda: Irineu Bicudo, Francisco Cesar Polcino Milies, Clóvis Pereira da Silva e Djairo Guedes de Figueiredo – 17/10/2013

Fonte: Disponível em: <https://www.ime.unicamp.br/~encpos/VIII_EnCPos/EnCPos_Fotos2/2013-10-17%2017.09.12.jpg>. Acesso em: 14 abr. 2022.

Foto 76 – Mesa-Redonda: Contextualização do Brasil na História da Matemática – 17/10/2013

Fonte: Disponível em: <https://www.ime.unicamp.br/~encpos/VIII_EnCPos/EnCPos_Fotos2/2013-10-17%2017.29.03.jpg>. Acesso em: 14 abr. 2022.

160. Em **31/10/2013**, às 13h30, no salão Nobre (nº 145) do prédio da Administração da FFLCH/USP (Rua do Lago, 717), teve início o Concurso público para provimento de um cargo de Professor Titular, em RDIDP, MS-6, no Departamento de Letras Clássicas e Vernáculas, disciplina Línguas Indígenas do Brasil, conforme Edital FFLCH/FLC nº. 035/2012, publicado em 19/12/2012. (Proc.: 12.1.5471.8.0). Estava inscrito o **Professor Doutor Eduardo Almeida Navarro**. A Comissão Julgadora estava assim composta: Titulares: Maria Cristina Fernandes Salles Altman (DL-FFLCH, Titular, Presidente), Bruno Fregni Bassetto (DLCV-FFLCH, Titular, aposentado), Helmut Troppmair (UNESP – Rio Claro, Titular), Irineu Bicudo (UNESP – Rio Claro, Titular) e Neuza Maria Oliveira Barbosa Bastos (Universidade Mackenzie, Titular).

161. Em **28/07/2014**, aconteceu o *IV Colóquio de Educação Matemática*, na Universidade Federal de Juiz de Fora. O Prof. Irineu Bicudo depôs, em uma Conferência, sobre o título *Euclides e a Organização da Matemática*. Além de falar sobre o Egito, a Mesopotâmia, a Babilônia, a matemática no mundo antigo, perpassa por assuntos em destaque na matemática no fluir da história, tais como: métodos da dissecção, o cálculo da raiz quadrada de 2, o *Teorema de Pitágoras*, achar de dois números dados a sua soma e o seu produto (Bháskara), até chegar nos Elementos de Euclides e o conteúdo de cada livro.

A seguir, todo o material utilizado para essa Conferência no seguinte link: 💼

Antes de irmos para o próximo evento, não poderíamos deixar de mencionar uma história engraçada, guardada pelo Prof. Irineu Bicudo. Considerando o texto rebuscado e a assinatura do próprio, acreditamos que a sua elaboração foi dele. Ei-la:

Dizem: quem conta um conto acrescenta um ponto!

É, naturalmente, a vontade do contador de participar do que é contado, de ajudar a tecer o fio da narrativa e ter, assim, o sentimento de colaborar com sua criação.

Ao conto que conto não lhe hei de acrescentar qualquer ponto.

Conto só como

"A lenda se escorre
A entrar na realidade
E a fecundá-la decorre[155]".

Pitágoras, mais do que uma seita, fundara uma estranha Escola que só admitia como alunos os filhos segundos de casas ilustres, do que decorria chamarem-nos Cadetes. Desse modo, esse grande homem passou quase toda a vida que lhe fora dado viver, segundo lhe reservara o Fado, entre viagens de estudo ao Egito e à Babilônia e o ensino que ministrava a seus Cadetes. Vida de Sábio, vida de Santo.

Chega, no entanto, um tempo em que a santidade pesa e a sabedoria cansa, porque a séria ciência busca e nunca alcança.

Quando surgiram os primeiros sinais desse tempo, Pitágoras, já então de provecta idade, sentiu em seu velho coração a demanda daquele "fogo que arde sem se ver", daquela ferida "que dói e não se sente", daquele "contentamento descontente", daquela "dor que desatina sem doer".

Decidiu, então, sair a procurar esposa entre as formosas jovens da cidade. E escolheu a mais bela dentre as mais belas.

A formosura da moça era tanta que inspirava todos os poetas da região e de regiões distantes e, assim, todos se referiam a ela, não por seu nome, mas chamando-a Musa.

Sua história pessoal, lendária de raros feitos, garantiu-lhe que a nobre família lhe concedesse a linda filha.

Casaram-se e não foram felizes para sempre.

---

[155] PESSOA, F. Primeiro: ULISSES. In: PESSOA, F. *Mensagem*. Lisboa: Parceria António Maria Pereira, 1934 (Lisboa: Ática, 10ª ed. 1972). Disponível em: <http://arquivopessoa.net/textos/1274>. Acesso em: 29 set. 2023.

Pitágoras amava-a com seu amor de sábio e santo, o máximo que lhe permitia seu velho coração. A jovem Musa, no entanto, queria o amor que lhe exigia o jovem corpo. Estava, pois, posto o problema para o qual a sabedoria grega não oferecia solução. Mas dos cimos do Olimpo escorrem razões que a sabedoria humana desconhece: a bela Musa, pejo de contá-lo, passou a manter encontros furtivos com jovens Cadetes, muito pouco santos ou sábios.

O velho grego pressentiu no ar o insólito cheiro da infidelidade. Ainda assim, demorou a acreditar. Poderia mesmo sua Musa traí-lo? Sair do reto caminho que ensinam os deuses e perder-se, barco de velas pandas, no insondável mar da infâmia?

Depois de muito hesitar, montou um estratagema para a verificação. Simulou uma viagem à Babilônia, saiu de casa mal rompida a aurora de dedos róseos e regressou, quando o manto negro da noite, com suas franjas de estrelas, acolhia o cansaço dos deuses e dos homens.

Por Zeus, por Zeus! Encontrou sua Musa em sua própria cama com dois Cadetes!

O ódio escureceu-lhe o coração, sufocou-lhe a sabedoria e a santidade, fê-lo sacrificar os três e lavar com sangue jovem a velha honra.

Concluído o sacrifício, apaziguada a alma, retornadas santidade e sabedoria, resolve enterrá-los segundo os ritos de sua doutrina. As sepulturas seriam cavadas cúbicas, com as faces quadradas ao rés do chão formando os lados de um triângulo retângulo.

A jovem Musa era de estatura avantajada e não tão grandes os Cadetes!

Cumprido o ritual, sepultados os pérfidos, Pitágoras descobriu atônito que ... A SOMA DOS QUADRADOS DOS CADETES ERA IGUAL AO QUADRADO DA PUTA MUSA.

Existem duas outras possíveis versões finais para essa história, popularmente divulgadas. A primeira é que a amada de Pitágoras era portuguesa, portanto, lusitana ou apenas lusa. Devido à sua dissimulação, seria definida como hipócrita. Logo, A SOMA DOS QUADRADOS DOS CADETES ERA IGUAL AO QUADRADO DA HIPÓCRITA LUSA.
Podemos, ainda, misturar as duas histórias, chamando-a de musa e hipócrita. Assim, A SOMA DOS QUADRADOS DOS CADETES ERA IGUAL AO QUADRADO DA HIPÓCRITA MUSA. Agora, a clássica escrita da história pelas mãos do Prof. Irineu, essa não tem outra versão!

162. (12/11/2014) O Prof. Irineu Bicudo nos honrou com a palestra de abertura da *5ª*

Semana da Licenciatura em Matemática do IFG[156], com o tema: *Euclides: a Criação da Matemática*. A seguir, vocês terão acesso às informações do evento, e também ao Caderno Comemorativo dos Dez Anos da SEMAT[157], onde consta um texto em homenagem ao Prof. Irineu.

Foto 77 – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – Campus Goiânia

Fonte: Disponível em: <https://www.ifg.edu.br/attachments/article/10839/9_11_2018_Paineis_Fotovoltaicas%20(1)_capa.jpeg>. Acesso em: 02 nov. 2023.

Foto 78 – V SEMAT – 12 de Novembro de 2014 (01)

[156] Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás.
[157] Semana da Licenciatura em Matemática.

Fonte: Disponível em: <https://www.facebook.com/media/set/?set=a.750217725033967.1073741875.183643541691391&type=3&uploaded=10>. Acesso em: 08 ago. 2023.

Foto 79 – V SEMAT – 12 de Novembro de 2014 (02)

Fonte: Disponível em: <https://eventos.ifg.edu.br/eventosmatematica/comat/fotos/> Acesso em: 04 mar. 2022.

Foto 80 – V SEMAT – 12 de Novembro de 2014 (03)

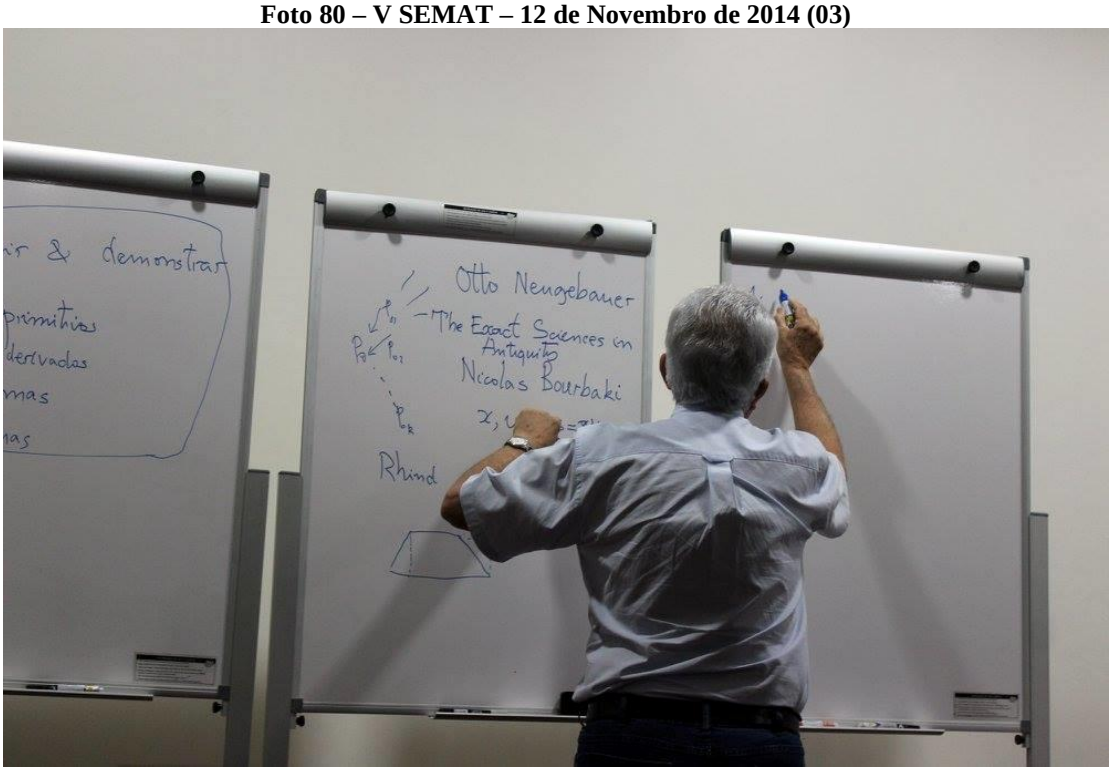


Foto 81 – V SEMAT – 12 de Novembro de 2014 (04)

Foto 82 – V SEMAT – 12 de Novembro de 2014 (05)

Fonte: Fotos 45, 46 e 47 disponíveis em: <https://www.facebook.com/media/set/?set=a.750217725033967.1073741875.183643541691391&type=3&uploaded=10>. Acesso em: 08 ago. 2023.

Link do Caderno Comemorativo – 10 Anos SEMAT:

O Servidor Público tem a vida registrada em documentos de diversas naturezas. O principal deles é o Diário Oficial, como vocês já devem ter percebido. Todos os movimentos profissionais são registrados: cargos, níveis salariais, participações em eventos trabalhistas, etc. A seguir, você terá acesso a vários documentos dessa natureza, cuja importância nos pareceu de segunda ordem. Por esse motivo, organizamos tudo o que foi possível encontrar em uma única pasta.

Acreditamos que, até aqui, já temos demonstrações mais que suficientes da pluralidade de conhecimento do nosso personagem. Mas, a sua parceria em alguns trabalhos ligados ao Departamento de Letras Clássicas e Vernáculas da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP ilustram, categoricamente, essa qualidade.

2.2 – A participação em Bancas gerais de Letras Clássicas

> Durante um bom tempo eu me questionei como era possível um professor de matemática participar de bancas e até de concursos de livre docência do departamento de letras da Universidade de São Paulo. Mais do que isso, como era possível a ele ser aceito e respeitado nesse meio. Sejamos francos, sabemos das resistências que muitas vezes enfrentamos e até que oferecemos a outras áreas que não a nossa. A resposta lenta e gradativa foi o que Platão chamaria de "conhecimento de causa". Quando almas em harmonia se dedicam a esse bem comum, representado pela deusa Atenas, a primogênita de Zeus, o respeito, o reconhecimento, a equidade, emergem de forma natural e ditam as regras das relações. A mensagem que vivenciei foi esta: você deseja ser respeitado? Quer ser tratado como um igual em seu meio? Então demonstre conhecimento. Tenha propriedade ao defender seus pontos, mostre capacidade, justifique-se apoiado em fundamentos sólidos e reconhecidos pela tradição (BARBOSA, 2018, p. 05).

Como se dedicar a áreas diferentes, sendo que "apenas" uma já nos dá tanto trabalho? Com o Prof. Irineu não era assim. Sua competência era plural, em áreas difíceis e encaradas pela maioria das pessoas com total distinção. O Prof. Dr. Gustavo Barbosa expressou-se muito bem na citação anterior. Durante toda a sua vida, foi isso que o Prof. Irineu fez: Demonstrou conhecimento, tendo propriedade ao defender seus pontos de vista, amplamente respeitados *en passant*. Vejamos alguns exemplos:

Foto 83 – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP

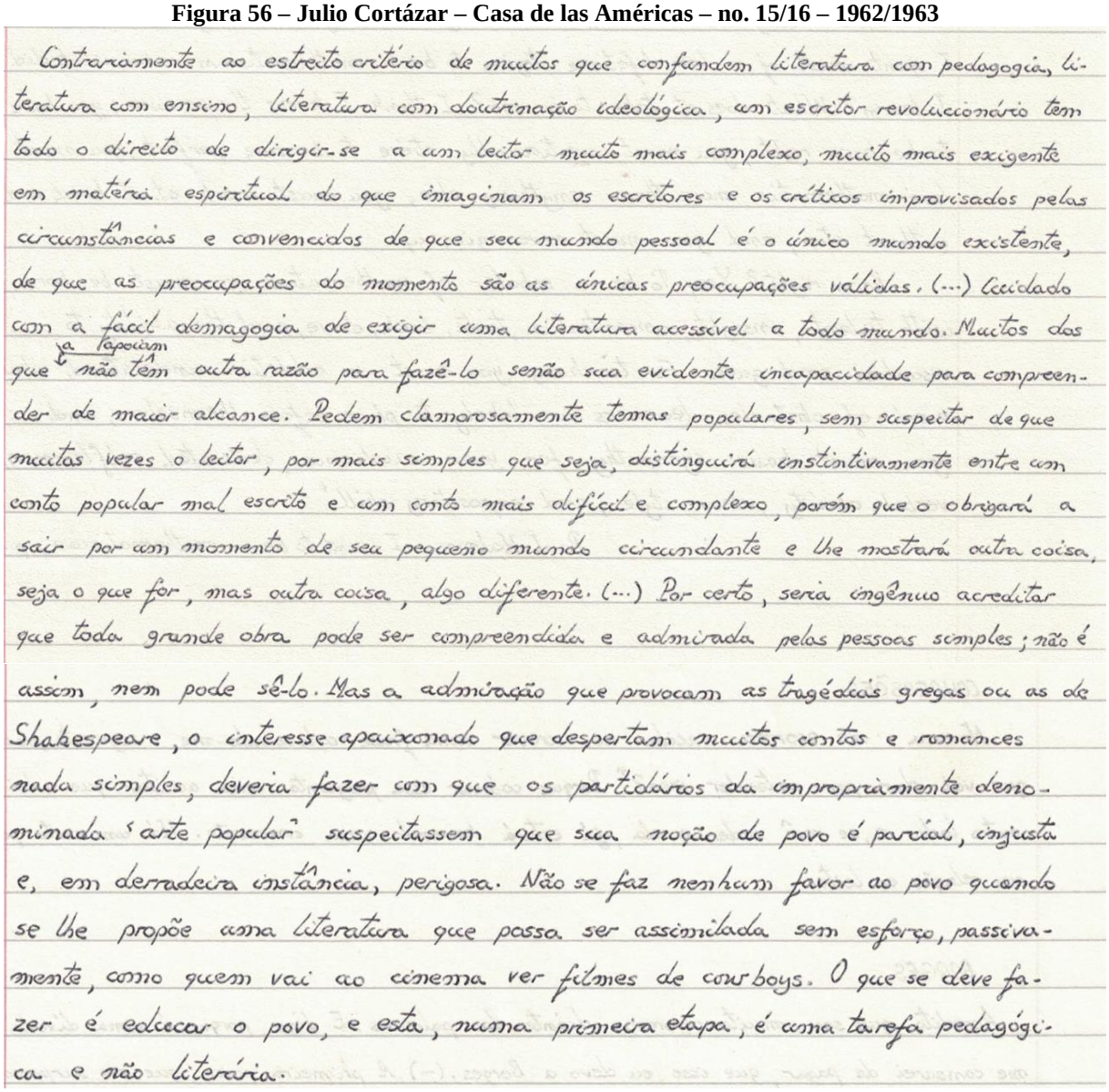
Fonte: Disponível em: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=896932057143866&set=a.212449341112487>. Acesso em: 24 out. 2023.

- ✓ ***José Rodrigues Seabra Filho – Livre-Docência***
- ✓ ***José Antonio Alves Torrano – Livre-Docência e Prof. Titular***
- ✓ ***Bruno Fregni Bassetto – Professor Titular***
- ✓ ***Antonio Medina Rodrigues – Professor Titular***
- ✓ ***Eduardo de Almeida Navarro – Professor Titular (p. 175)***
- ✓ ***Antonio Carlos Silva de Carvalho – Doutorado***
- ✓ ***Antônio Gomes da Silva – Doutorado***
- ✓ ***Henrique G. Murachco – Doutorado***
- ✓ ***Juvino Alves Maia Junior – Doutorado***

Cremos que as palavras do próprio Irineu selam, magnificamente, essa transição: “Toda obra humana tem falhas; o importante é almejá-la grande. Por ter sido minucioso na análise, posso atestar que grande, neste caso, a almejaram, orientando e orientador. Disso, de fato, dou fé e assino”.

2.3 – A participação em Bancas de Mestrado e Doutorado

Figura 56 – Julio Cortázar – Casa de las Américas – no. 15/16 – 1962/1963



Contrariamente ao estreito critério de muitos que confundem literatura com pedagogia, literatura com ensino, literatura com doutrinação ideológica, um escritor revolucionário tem todo o direito de dirigir-se a um leitor muito mais complexo, muito mais exigente em matéria espiritual do que imaginam os escritores e os críticos improvisados pelas circunstâncias e convencidos de que seu mundo pessoal é o único mundo existente, de que as preocupações do momento são as únicas

Fonte: Arquivo pessoal.

> preocupações válidas. [...] Cuidado com a fácil demagogia de exigir uma literatura acessível a todo mundo. Muitos dos que a apoiam não têm outra razão para fazê-lo senão sua evidente incapacidade para compreender de maior alcance. Pedem clamorosamente temas populares, sem suspeitar de que muitas vezes o leitor, por mais simples que seja, distinguirá institivamente entre um conto popular mal escrito e um conto mais difícil e complexo, porém que o obrigará a sair por um momento de seu pequeno mundo circundante e lhe mostrará outra coisa, seja o que for, mas outra coisa, algo diferente. [...] Por certo, seria ingênuo acreditar que toda grande obra pode ser compreendida e admirada pelas pessoas simples; não é assim, nem pode sê-lo. Mas a admiração que provocam as tragédias gregas ou as de Shakespeare, o interesse apaixonado que despertam muitos contos e romances nada simples, deveria fazer com que os partidários da impropriamente denominada 'arte popular' suspeitassem que sua noção de povo é parcial, injusta e, em derradeira instância, perigosa. Não se faz nenhum favor ao povo quando se lhe propõe uma literatura que possa ser assimilada sem esforço, passivamente, como quem vai ao cinema ver filmes de cowboys. O que se deve fazer é educar o povo, e esta, numa primeira etapa, é uma tarefa pedagógica e não literária[158].

No sentido de educar de uma forma mais profunda, atribuindo ao seu aprendiz um conhecimento mais apurado, mais formal, mais acadêmico, o Prof. Irineu também deixou o seu legado pedagógico. Em nossa pesquisa, foram encontrados 42 trabalhos de pós-graduação (mestrado e doutorado) em Matemática, Filosofia, Educação Matemática e áreas afins, com a participação do Prof. Irineu Bicudo, cronologicamente a saber e com seus respectivos registros. Lembrando que temos mais 4 teses de doutorado, na área de Letras Clássicas, apresentadas no subtítulo anterior, totalizando 46 participações em trabalhos de pós-graduação, tanto como orientador, como participante da Banca Examinadora.

Aqui, mais uma vez, a amplitude de áreas de atuação do nosso personagem salta aos olhos. Veremos a seguir: a Matemática (Sobre o Problema de Fatoração Única em Álgebras Finitas, O Comutador em Variedades de Mal'Cev, por exemplo), a Educação Matemática (Um estudo sobre o fracasso do ensino e da aprendizagem da matemática), a História da Matemática (Willie Alfredo Maurer: vida, obras e contribuições para o ensino da Matemática no Brasil), a Filosofia (A influência da matemática nas regras para a direção do espírito e em o discurso do método), a Análise de Livros e a Engenharia (Análise crítica de livros-texto de Resistência dos Materiais usados nas escolas de engenharia brasileiras), a Física (Sistema AKNS e sua Extensão Supersimétrica).

1. (30/08/1976) Dissertação de Mestrado – Claudio Martins Mendes – Instituto de Ciências Matemáticas de São Carlos (USP). Título: Estabilidade de Aplicações Diferenciáveis entre Variedades Folheadas. Participação do Prof. Irineu na Comissão Examinadora.

[158] Julio Cortázar – O Jogo da Amarelinha – p. 834-835.

2. (06/12/1977) Dissertação de Mestrado em Matemática – Leila Assumpção Bigler (Leila Mendes Assumpção) – Universidade Federal Fluminense. Título: Operações, Fechos e Objetos Típicos[159]. Participação do Prof. Irineu na Comissão Examinadora.

3. (07/05/1977) Dissertação de Mestrado – Rose Mary Piccolo Vancetto – Instituto de Ciências Matemáticas de São Carlos (USP). Título: Algumas técnicas algébricas da teoria das singularidades. Participação do Prof. Irineu na Comissão Examinadora.

4. (1975 a 1979) Dissertação de Mestrado em Matemática – Jairo José da Silva – Instituto de Ciências Matemáticas de São Carlos (USP). Título: Sobre o Problema de Fatoração Única em Álgebras Finitas. Orientador: Irineu Bicudo[160].

5. (1982) Dissertação de Mestrado em Matemática – Henrique Lazari[161] – Universidade Estadual de Campinas. Título: O Comutador em Variedades de Mal'Cev. Orientador: Irineu Bicudo.

---

[159] Dados disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/0030071960773779>. Acesso em: 24 ago. 2023.

[160] Informações disponíveis em: <https://www.escavador.com/sobre/7037573/jairo-jose-da-silva#!>. Acesso em: 27 dez. 2022.

[161] CURIOSIDADE HISTÓRICA – O Prof. Dr. Henrique Lazari fez um comentário sobre as *Separatas de Artigo*. Diz ele:

> Sobre aquelas separatas de artigos, acho que vale a pena fazer um pequeno comentário de caráter histórico. Quando eu entrei na UNESP, um ou dois anos depois da minha entrada, começou um serviço que era chamado de comut (comutação documentária). A Biblioteca Central da UNESP nos enviava fac-símile dos índices das revistas que chegavam no Departamento. Nós íamos lá, olhávamos o material e, o que nos interessava, fazíamos a solicitação, e eles enviavam as cópias do(s) artigo(s), o que na época foi um progresso considerável, pois a geração anterior à minha, até para fazer uma xerox era algo difícil. Nesse caso, você teria que encomendar uma separada de artigo, que vinha com capa, nome do artigo, autor, etc. Hoje, mudou a coisa... quando alguém pede uma cópia, você envia um PDF e pronto. Esse material é interessante porque é de uma época em que, se você tivesse interessado naquilo, teria que enviar uma carta para o(a) autor(a). Hoje, artigos clássicos, você vai em determinados sites e baixa tudo de lá, direto para o seu computador. Por isso, esse material é bastante representativo de uma época, a qual eu era muito jovem e peguei o finalzinho. Era um esforço você conseguir essas coisas! Uma tremenda dificuldade! Eu me lembro que um colega do mestrado precisava de uma referência por causa de um *paper* e ele não tinha o contato do autor. Ele procurou alguém que tinha o contato de alguém que tinha o contato com o autor. Era um grande ciclo de procura para conseguir uma separata. Às vezes o trabalho de contato era tão grande que o fato ser uma cópia (xerox) nem era relevante porque, às vezes, não tinha essa facilidade em todos os lugares. São registros de uma época em que não era uma atividade trivial você conseguiu um *paper* original. É uma atividade bastante relevante. Funciona como um bom indicador da época que o Irineu começou. Toda época tem suas dificuldades, mas isso é um indicador das dificuldades daquela época.

6. (1983) Dissertação de Mestrado em Matemática – Claudemir Murari – Instituto de Ciências Matemáticas de São Carlos (USP). Título: Teorias Equacionais com Base Finita. Orientador: Irineu Bicudo.

7. (24/04/1987) Dissertação de Mestrado – Marlucia Oliveira de Santana Varela – UNESP (Rio Claro). Título: Teoria de Decomposição e Reticulados. Orientador: Irineu Bicudo.

8. (28/04/1987) Aprovação da Banca de Qualificação[162] (Mestrado) de Claudia Coelho de Segadas Vianna – UNESP (Rio Claro). Título: O Papel do Raciocínio Dedutivo no Ensino da Matemática. Orientador: Mario Tourasse Teixeira.

9. (01/09/1988) Dissertação de Mestrado – Luiz Batista Castanheira – UNESP (Rio Claro). Título: Sistema AKNS[163] e sua Extensão Supersimétrica. Participação do Prof. Irineu na Comissão Examinadora.

10. (1989) Dissertação de Mestrado[164] – Luiz Márcio Pereira Imenes – UNESP (Rio Claro). Título: Um estudo sobre o fracasso do ensino e da aprendizagem da matemática. Coorientador: Inineu Bicudo.

Separatas e Cópias (Vide QR Code no próximo rodapé)

<https://drive.google.com/drive/folders/1Y89Pp8dWL3bIflUQxjo8EnPOMD7R9iXP?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal do Prof. Irineu.

Obs.: Este QR Code não aparece no índice inicial porque o Word não reconhece legendas em notas de rodapé.

> Na década de 1970, ainda era relativamente pequeno o número de trabalhos que se valia de jornais e revistas como fonte para o conhecimento da história no Brasil. A introdução e difusão da imprensa no país e o itinerário de jornais e jornalistas já contava com bibliografia significativa, além de amiudarem-se as edições fac-símiles e os catálogos dando conta de diários e revistas que haviam circulado em diferentes partes do território nacional. Reconhecia-se, portanto, a importância de tais impressos e não era nova a preocupação de se escrever a História da imprensa, mas relutava-se em mobilizá-los para a escrita da História por meio da imprensa. Vários fatores explicam tal situação, que não constituía particularidade brasileira (LUCA, 2008, p. 111).

[162] O Prof. Irineu não participou da banca de defesa. Essa informação foi confirmada pela Seção Técnica de Pós-graduação do IGCE Rio Claro, em e-mail enviado em 29 de ago. de 2023.
[163] Sistema Ablowitz-Kaup-Newell-Segur.
[164] Informações disponíveis em: <https://www.cempem.fe.unicamp.br/producoes/banteses?page=11>. Acesso em: 18 jul. 2023.

Obs.: o próprio autor escreveu, em 1990 para o Bolema[165], um artigo que resume bem o seu trabalho. Garnica escreveu uma resenha do seu texto para a mesma revista (Bolema – v. 3, n. 6, 1990[166]). Para conhecer, resumidamente, o trabalho desenvolvido pelo Prof. Imenes, acesse uma breve entrevista com ele, disponibilizada no link a seguir:

11. (1989) Dissertação de Mestrado – Lenir Joaquina Goulart – UNESP (Rio Claro). Título: O que é geometria? Por que ensiná-la? Orientador: Irineu Bicudo[167].

12. (1989) Dissertação de Mestrado – Antonio Olimpio Junior – UNESP (Rio Claro). Título: O K-Produto de Classes de Sistemas Algébricos. Orientador: Irineu Bicudo.

13. (1989) Dissertação de Mestrado – Clélio José Faggion Bellini – UNESP (Rio Claro). Título: Álgebras Quase-Booleanas Livres. Orientador: Irineu Bicudo.

14. (10/08/1990) Dissertação de Mestrado – Janan Bolivia Schabib Hany – UNESP (Rio Claro). Título: A Origem da Matemática. Orientador: Irineu Bicudo.

15. (1994) Dissertação de Mestrado – Telma Alves de Oliveira – UNESP (Rio Claro). Título: Análise não-standard – uma apologia ao seu ensino. Orientador: Irineu Bicudo.

16. (1998) Tese de Doutorado – Carlos Henrique Barbosa Gonçalves – UNESP (Rio Claro). Título: Os livros aritméticos de Euclides[168]. Orientador: Irineu Bicudo.

17. O próximo trabalho ostenta em seu âmago uma das silhuetas do que foi Irineu Bicudo como abalizador. Sua proficiência com o conhecimento o gabaritou para avaliar labores desenvolvidos em diversas áreas. Este tem sua origem na **Filosofia**. Para tamanha missão,

[165] Boletim de Educação Matemática.
[166] Revista completa Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/issue/view/682>. Acesso em: 04 jan. 2023.
[167] Informações disponíveis em: <https://www.cempem.fe.unicamp.br/producoes/banteses?pgsql_combine_filter_views=&pgsql_combine_filter_views_1=%22Irineu+Bicudo%22>. Acesso em: 25 ago. 2023.
[168] Dados disponíveis em: <https://oasisbr.ibict.br/vufind/Record/BRCRIS_031b080b7d0c2c09385e2588941df6cb>. Acesso em: 07 ago. 2023.

Irineu considerava várias etapas em seu minucioso método avaliativo. Vamos resumi-las em quatro. **Etapa 01: As Linguagens**.

Etapa 02: As Considerações e; **Etapa 03: Os Pontos Avaliativos**.

Etapa 04: Arguição Definitiva.

Dados do trabalho: **(30/04/1998) Dissertação de Mestrado – Luizir de Oliveira – PUC-SP. Título: Sêneca, a Vida na Obra. Participação do Prof. Irineu na Comissão Examinadora.**

E como está o profissional hoje? Acesse o vídeo e conheça um pouco do trabalho desenvolvido pelo Prof. Dr. Luizir de Oliveira.

18. (01/03/1999) Tese de Doutorado – Claudemir Murari – UNESP (Rio Claro). Título: Ensino-Aprendizagem de Geometria nas 7a. e 8a. séries, via caleidoscópios. Participação do Prof. Irineu na Comissão Examinadora.

19. (09-06-1999) Dissertação de Mestrado – Suzeli Mauro – UNESP (Rio Claro). Título: A História da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro e suas Contribuições para o Movimento de Educação Matemática. Participação do Prof. Irineu na Comissão Examinadora[169].

Irineu Bicudo considera o trabalho de Suzeli Mauro como sendo "quase uma biografia". Como esse é um dos nossos objetivos com essa pesquisa, apresentamos, a seguir, a transcrição das suas palavras:

> O tipo de Exame de Qualificação por que optamos em nosso Programa de Pós-Graduação deslocou, para essa fase preliminar do Processo, o espaço da argüição e das sugestões.
> Ora, aceitas as sugestões, derimidas as dúvidas, o que resta a esta Sessão Pública.
> À Candidata, a exposição oral de seus resultados.
> Ao Examinador, em meu modo de entender, suas observações gerais sobre o tabalho.
> Passo, então, às minhas brevíssimas considerações sobre "A História da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro e suas Contribuições para o Movimento de Educação Matemática".

[169] Presença confirmada pela Seção Técnica de Pós-graduação do IGCE Rio Claro, em e-mail enviado em 25 de ago. de 2023.

Foto 84 – Heródoto, o 'Pai da História'

Fonte: Disponível em: <https://conhecimentocientifico.r7.com/herodoto/>. Acesso em: 10 mai. 2024.

[...] É o desejo de imortalidade que leva o homem a ousar seus feitos e a estabelecer suas instituições, pois instituições e feitos seriam suas marcas indeléveis na memória dos tempos.

O pai da História abre sua grande obra dizendo: "Esta é a apresentação do inquérito de Heródoto de Halicarnassos, para que nem os acontecimentos advindos dos homens se tornem apagados pelo tempo, nem as obras grandes e admiráveis, umas exibidas pelos helenos, outras pelos bárbaros, se tornem obscuras...".

As instituições ajudam a construir a história dos homens. Assim, para traçar a história deles, há que se narrar a daquelas. Essa a bússola da Suzeli. O que ela apresenta em sua Dissertação, contando o que foi a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro, e o Departamento de Matemática nela, é, então, a história de um punhado de pessoas e de seus feitos notáveis na construção de uma tradição de ensino e pesquisa em matemática, no interior do Estado de São Paulo.

Merecida história, dada a influência que esse Departamento tem exercido em seu meio, ao longo dos últimos 40 anos. Impede-se, assim, que certos acontecimentos advindo dos homens se tornem apagados pelo tempo, e que obras grandes e admiráveis se tornem obscuras, como almejava Heródoto.

Suzeli desenvolve seu tema com dedicação e cuidado, num estilo agradável, maculado apenas por pequenos deslizes formais, descrevendo o que fomos e o em que nos tornamos. Mas, ao contrário de Heródoto, não confia na memória dos homens. Prende-se demasiado a documentos, fia-se demais neles, como se eles não fossem passíveis de erro, como se não proviessem, também, da subjetividade de quem os estabelece, e perde a oportunidade de ouvir a maior parte daqueles que estiveram presentes ao "era uma vez" desta história.

Não há, contudo, que criticar; só que lamentar.

Parte integrante do que aqui se relata, e orgulhoso de ter plantado nesta Instituição a árvore das minhas esperanças, vejo a Dissertação quase como uma biografia. Resta-me somente cumprimentar a biógrafa e seu mentor, Suzeli, Prof. Sérgio.

Vale muito fazer uma leitura da dissertação da Profa. Suzeli, se não total, pelo menos parcial, com foco nos títulos e subtítulos de interesse. Você irá encontrar muita informação interessante. Vamos destacar aqui uma das Referências utilizadas por Suzeli Mauro: **uma filmagem idealizada e editada pelo Prof. Irineu** e que faz parte do acervo do Departamento de Matemática da UNESP de Rio Claro. É uma conversa entre Ubiratan D'Ambrosio, Benedito Castrucci, Cândido Lima da Silva Dias e Edson Farah, com a Introdução feita pelo Prof. Irineu Bicudo.

A seguir, o link que lhes dão acesso a todo este contexto.

Essa conversa foi transcrita pelo, na época Mestre, Prof. Antonio Vicente Marafioti Garnica, em um artigo intitulado *Resgatando Oralidades para a História da Matemática Brasileira: a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo*, escrito para a *Revista Brasileira de História da Matemática*, Vol. 7, número 14 (outubro/2007 – março/2008) – pág. 247-279. Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de História da Matemática.

20. (1999) Dissertação de Mestrado – Sylvia Regina Costa Dutra da Silva – UNESP (Rio Claro). Título: A Teoria do Conhecimento de Platão e a Matemática. Orientador: Irineu Bicudo.

21. (11/05/2001) Tese de Doutorado – Renata Cristina Geromel Meneghetti – UNESP (Rio Claro). Título: O Intuitivo e o Lógico no Conhecimento Matemático: Uma análise a luz da história e da filosofia da matemática. Orientador: Irineu Bicudo[170].

22. (15/04/2002) Tese de Doutorado – Frederico José Andries Lopes – UNESP (Rio Claro). Título: Verney e o De Re Physica. Participação do Prof. Irineu na Comissão Examinadora[171].

23. (15/08/2002) Tese de Doutorado – Oduvaldo Cacalano – UNESP (Rio Claro). Título: O Educador Matemático em Proclo. Orientador: Irineu Bicudo.

24. (14/04/2004) Tese de Doutorado – Inocêncio Fernandes Balieiro Filho – UNESP (Rio Claro). Título: Arquimedes, Pappus, Descartes e Polya – Quatro Episódios da História da Heurística. Orientador: Irineu Bicudo.

25. (2007) Tese de Doutorado – Cezira Bianchi — UNESP (Rio Claro). Título: A lógica no desenvolvimento da competência argumentativa. Orientador: Irineu Bicudo[172].

26. (2007) Tese de Doutorado – Duelci Aparecido de Freitas Vaz – UNESP (Rio Claro). Título: A influência da matemática nas regras para a direção do espírito e em o discurso do método. Orientador: Irineu Bicudo.

27. (2007) Dissertação de Mestrado – Jamur Andre Venturin – UNESP (Rio Claro). Título: O processo de integração em Blaise Pascal. Orientador: Irineu Bicudo.

[170] Dados disponíveis em: <https://sites.icmc.usp.br/rcgm/CURREN1i.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2023.
[171] Dados disponíveis em: <https://www.cedoc.fe.unicamp.br/verney-e-o-de-re-physica>. Acesso em: 25 ago. 2023.
[172] Dados disponíveis em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/102152>. Acesso em: 25 ago. 2023.

28. (2009) Dissertação de Mestrado – Rodrigo Rafael Gomes – UNESP (Rio Claro). Título: A noção de função em Frege. Orientador: Irineu Bicudo.

29. (2009) Dissertação de Mestrado – Gustavo Barbosa – UNESP (Rio Claro). Título: Platão e Aristóteles na Filosofia da Matemática. Orientador: Irineu Bicudo.

30. (2011) Dissertação de Mestrado – Viviane Hengler Corrêa Chaves – UNESP (Rio Claro). Título: Perspectivas históricas da pesquisa operacional. Orientador: Irineu Bicudo.

31. (2011) Dissertação de Mestrado – Zaqueu Vieira Oliveira – UNESP (Rio Claro). Título: As relações entre a Matemática e a Astronomia no século XVI: tradução e comentários da obra *Ouranographia* de Adriaan van Roomen. Participação do Prof. Irineu na Comissão Examinadora.

32. (26/09/2013) Tese de Doutorado – Glen Cézar Lemos – UNESP (Rio Claro). Título: Willie Alfredo Maurer: vida, obras e contribuições para o ensino da Matemática no Brasil. Orientador: Irineu Bicudo.

Este trabalho gerou, entre outras contribuições, um livro aqui também disponibilizado.

33. (2014) Tese de Doutorado – Gustavo Barbosa – UNESP (Rio Claro). Título: Platão e a matemática: uma questão de método. Orientador: Irineu Bicudo.

Obs.: Gustavo Barbosa ainda desenvolveu dois Projetos a nível de pós-doutorado, um no Brasil (*Da matemática à dialética no Parmênides: a evolução do conceito de hipótese como momento decisivo da epistemologia platônica*) e um na Itália (*O Parmênides de Platão no contexto do Laboratório Matemático*), ambos sob a orientação do Prof. Irineu Bicudo.

34. (2014) Dissertação de Mestrado – Douglas Alexandre Rodrigues – UNESP (Rio Claro). Título: Investigações sobre sistemas axiomáticos na geometria euclidiana. Orientador: Irineu Bicudo.

35. (09/12/2014) Dissertação de Mestrado – Edmilson Carvalho Barbosa – Universidade Federal do Rio de Janeiro. Título: O Sentido da Expressão "Igualdade Geométrica" no Diálogo Górgias de Platão. Participação do Prof. Irineu na Comissão Examinadora.

36. (06/2015) – Tese de Doutorado – Rodrigo Rafael Gomes – UNESP (Rio Claro). Título: As concepções de função de Frege e Russell: um estudo de caso em filosofia e história da matemática. Orientador: Irineu Bicudo.

37. (06/11/2015) Tese de Doutorado – Paulo Celso Russi de Carvalho – UNESP (Rio Claro). Título: Análise crítica de livros-texto de Resistência dos Materiais usados nas escolas de engenharia brasileiras. Orientador: Irineu Bicudo.

38. (2016) Tese de Doutorado – Viviane Hengler Corrêa Chaves – UNESP (Rio Claro). Título: Norbert Wiener a teoria cibernética de um matemático. Orientador: Irineu Bicudo.

39. (2017) Dissertação de Mestrado – Artur Rezzieri Gambera – UNESP (Rio Claro). Título: História da Integral de Lebesgue. Participação do Prof. Irineu na Comissão Examinadora.

40. (02/02/2017) Tese de Doutorado – Rosemeire de Fatima Batistela – UNESP (Rio Claro). Título: O teorema da incompletude de Gödel em cursos de Licenciatura em Matemática. Participação do Prof. Irineu na Comissão Examinadora.

41. (2017) Tese de Doutorado – Aroldo Ferreira Leão – UNESP (Rio Claro). Título: Euclides e a incomensurabilidade: o profundo tear das abrangências – os sumos e segredos do Livro X. Orientador: Irineu Bicudo.

42. (20/04/2018) Tese de Doutorado – Luiz Carlos Ramassotti – UNESP (Rio Claro). Título: Benedito Castrucci e as suas publicações destinadas ao ensino em geral com ênfase em Geometria. Orientação: Irineu Bicudo.

Foto 85 – Defesa de Luiz Ramassotti 01

Fonte: Foto gentilmente cedida por Luiz Ramassotti, através do WhatsApp em 22 de junho de 2022.

Foto 86 – Defesa de Luiz Ramassotti 02

Fonte: Foto gentilmente cedida por Luiz Ramassotti, através do WhatsApp em 22 de junho de 2022.

Foto 87 – Defesa de Luiz Ramassotti 03

Da esquerda para a direita: Gustavo Barbosa, Ana Maria de Lauro Castrucci, Irineu Bicudo, Luiz Carlos Ramassotti, Henrique Lazari, Carlos Roberto de Moraes, Renata Cristina Geromel Meneghetti.

Fonte: Foto gentilmente cedida por Luiz Ramassotti, através do WhatsApp em 22 de junho de 2022.

Esta foi a última banca que contou com a ilustre presença do Prof. Irineu Bicudo.

3 – A Escrita

Foto 88 – Olavo Bilac

Fonte: Disponível em: <https://www.academia.org.br/academicos/olavo-bilac/biografia>. Acesso em: 03 nov. 2023.

Última flor do Lácio, inculta e bela,
És, a um tempo, esplendor e sepultura:
Ouro nativo, que na ganga impura
A bruta mina entre os cascalhos vela...

Amote assim, desconhecida e obscura,
Tuba de alto clangor, lira singela,
Que tens o trom e o silvo da procela
E o arrolo da saudade e da ternura!

Amo o teu viço agreste e o teu aroma
De virgens selvas e de oceano largo!
Amo-te, ó rude e doloroso idioma,

Em que da voz materna ouvi: "meu filho!"
E em que Camões chorou, no exílio amargo,
O gênio sem ventura e o amor sem brilho!

O poema *Língua Portuguesa*[173] de autoria do jornalista e poeta *Olavo Braz Martins dos Guimarães Bilac* (1865 – 1918), é um espécime clássico de cuidado vernacular, com a utilização de vocábulos eruditos de laboriosa agnição. Com a proficuidade de uma locução rebuscada, o excerto parnasiano traz em seu garboso linguajar, a airosidade poética e o vultoso espólio dessa magnífica e derradeira progênita do latim usual, proferido na plaga ítala do Lácio. Esse mesmo cuidado vernacular era lidado pelo preceptor Irineu Bicudo. É o que entreveremos a partir desse átimo, percebendo, revelando, meneando mesmo que virtualmente sua venusta concepção.

3.1 – A identificação dos Elementos da escrita de Irineu Bicudo

Os outros seres, não o homem, pouco necessitam do
universo explicado; basta-lhes a vida, essa que lhes chega diariamente,
aos olhos e ao apetite, das matas com seus frutos, das montanhas com
seu ar,
das águas, com seu murmúrio, do sol com seu calor,
da lua e das estrelas com o sossego da noite.
Os outros seres, não o homem, contentam-se com "o espetáculo do
mundo"; tudo lhes é novo e inacessível sempre".
Os outros seres, não o homem, "para si mesmos anônimos", apenas
vivem, e quando o fado lhes embacia o olhar,
"entram na morte como em casa".
O homem, não os outros seres, precisa de que "tudo tenha um
sentido: a folha caída, a macieira em flor, o copo de cristal,
a chávena que tinha uma asa partida".
O homem, não os outros seres,
povoa seu sono com perguntas que julga imperiosas:

[173] Disponível em: <https://www.infoescola.com/literatura/analise-do-poema-lingua-portuguesa/>. Acesso em: 29 nov. 2022.

quem sou? De onde vim? Qual o destino final?
Onde o significado daquilo que faço?

(Irineu Bicudo[174])

Para tentar explicar o universo e responder às "perguntas que o homem julga imperiosas", o professor Irineu publicou uma lista de trabalhos que, à primeira vista, não impactam quantitativamente, porém, em importância, destacam-se qualitativamente. Com o passar do tempo, seus textos foram enriquecendo-se historicamente, transformando a sua leitura em uma viagem ao mundo do conhecimento, em retrospectivas verdadeiramente interessantes.

Sua primeira publicação foi no Boletim de Matemática, Estatística e Física (Araraquara), em fevereiro de 1969. Irineu Bicudo escreveu o artigo *Construções Geométricas*, onde ele aborda a Impossibilidade da Duplicação do Cubo, da Quadratura do Círculo e da Trisecção de um Ângulo qualquer, utilizando-se, apenas, régua e compasso, considerando, dentro da Álgebra Moderna, noções de corpo, subcorpo, espaço vetorial e dimensão.

Destacamos que as publicações consideradas nesta pesquisa foram aquelas em que tivemos contato com o texto elaborado. Outras atividades foram desenvolvidas, mas não encontramos o texto construído ou outros dados significativos. Para mais informações sobre estes TRABALHOS REALIZADOS, consultem o Curriculum Vitae (QR Code para Documento 47) e/ou o Adendo ao Curriculum Vitae (QR Code para Documento 48), contidos na p. 395 deste trabalho.

A segunda publicação foi uma contribuição para *The Journal of Symbolic Logic*, volume 36, número 3, datado de setembro de 1971, onde ele cita um exemplo de estruturas dualmente equivalentes (*Dually equivalent structures: an example*). Sua veia inicial pulsava Matemática Pura de altíssimo nível. Tão alto que, se você fizer uma pesquisa no Google com o termo "estruturas dualmente equivalentes" entre aspas, você não encontrará nenhum

[174] Texto escrito por Irineu Bicudo e cedido à ALMEIDA, Lúcia Helena Hebling. *DANÇAS CIRCULARES SAGRADAS: Imagem corporal, qualidade de vida e religiosidade segundo uma abordagem Junguiana*. Tese (Doutorado) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

<https://drive.google.com/file/d/138n_YBBlaoQnjxpducU7tDslKATI7AKX/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://blogmanamani.files.wordpress.com/2012/04/almeidaluciahelenahebling.pdf>. Acesso em: 29 set. 2023.

Obs.: Este QR Code não aparece no índice inicial porque o Word não reconhece legendas em notas de rodapé.

documento[175]. É um assunto ligado "a categoria de espaços vetoriais de dimensão finita e categorias que são grupóides[176] (mesmo dualmente isomórficos a si mesmos) (tradução livre dos autores)[177]". Nas figuras seguintes, vocês verão o recorte da contribuição do Prof. Irineu e o QR Code para as notícias sobre o *Meeting of the Association for Symbolic Logic – Santiago, Chile 1970*:

Figura 57 – The Journal of Symbolic Logic

IRINEU BICUDO. *Dually equivalent structures; an example.*

Let (I) be a certain kind of structure and let M be a structure of this type, M is said to be a *separating matrix* for (I) iff the following condition is satisfied: (SM) For each structure A of type (I), if $a, b \in A$ and $a \neq b$, then there exists a morphism $k: A \to M$ such that $k(a) \neq k(b)$. In this case, the morphisms from A into M are called the *interpretations* of A and they form the *dual* A^* of A. The (injective) application meaning m applies each $a \in A$ into the mapping $m(a): A^* \to M$ which is called the meaning of a and is defined by posing $[m(a)](k) = k(a)$, for all $k \in A^*$. One example is constructed in which this situation is symmetrized, A^* and M being endowed with a structure of type (II) such that the meanings of the elements of A are then interpretations of A^*. Consequently, the elements of A can be considered as interpretations of A^*. The above symmetrization is characterized by what may be called *dual equivalence* between two types of structures: (a) M endowed with (I) is a separating matrix for (I) and, when endowed with (II), it is a separating matrix for (II). Furthermore, there is always some sense according to which the structures (I) and (II) on M are compatible. (b) There is a 1-1 correspondence between structures A of type (I) and X of type (II), under which we can define a duality d: $A \times B \to M$

$$(a, x) \mapsto d(a, x) = \langle a, x \rangle$$

such that the partial applications $d(a, -)$ and $d(-, x)$ give all the elements of X^* and A^* respectively. In this way, for $a \in A$ and $x \in X$, $[m(a)](x) = \langle a, x \rangle = [m(x)](a)$. Therefore, the meanings of one structure are the interpretations of the other.

Fonte: Arquivo pessoal.

Esta publicação marca a participação de Irineu Bicudo no Primeiro Colóquio Latino-Americano de Lógica Matemática – Universidade Católica do Chile e Associação para Lógica Simbólica. A seguir a programação do evento e o trabalho publicado.

Seu terceiro trabalho foi para o Boletim do Departamento de Física da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro, Volume I, número 2, páginas 89 a 102, 1972. O título é *Os Teoremas de Gödel*.

Seu quarto trabalho foi uma tradução do livro de Paul Halmos[178] (*Teoria Ingênua dos Conjuntos*), com reimpressão datada de 1973 (o original é de 1960 – *Naive Set Theory*). A

[175] Pelo menos até a data de hoje, 29/08/2023.

[176] Um grupóide G é uma categoria pequena na qual todo morfismo é um isomorfismo. Ou seja, G é o par de um grafo e uma lei interna de composição entre suas setas.
Disponível em: <https://siseve.apps.uepg.br/storage/sigmat/3_DOUGLAS_ALVES_GONZAGA-153921018756546.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2022.

[177] Texto original: *[...] the category of finite dimensional vector spaces and categories which are groupoids (even dually isomorphic to themselves).*
Disponível em: <https://math.stackexchange.com/questions/1887739/categories-which-are-dually-equivalent-to-themselves>. Acesso em: 03 nov. 2022.

[178] Halmos is known for both his outstanding contributions to operator theory, ergodic theory, functional analysis, in particular Hilbert spaces, and for his series of exceptionally well written textbooks. These include *Finite dimensional vector spaces* (1942), *Measure theory* (1950), *Introduction to Hilbert space and theory of spectral multiplicity* (1951), *Lectures on ergodic theory* (1956), *Entropy in ergodic theory* (1959), *Naive set*

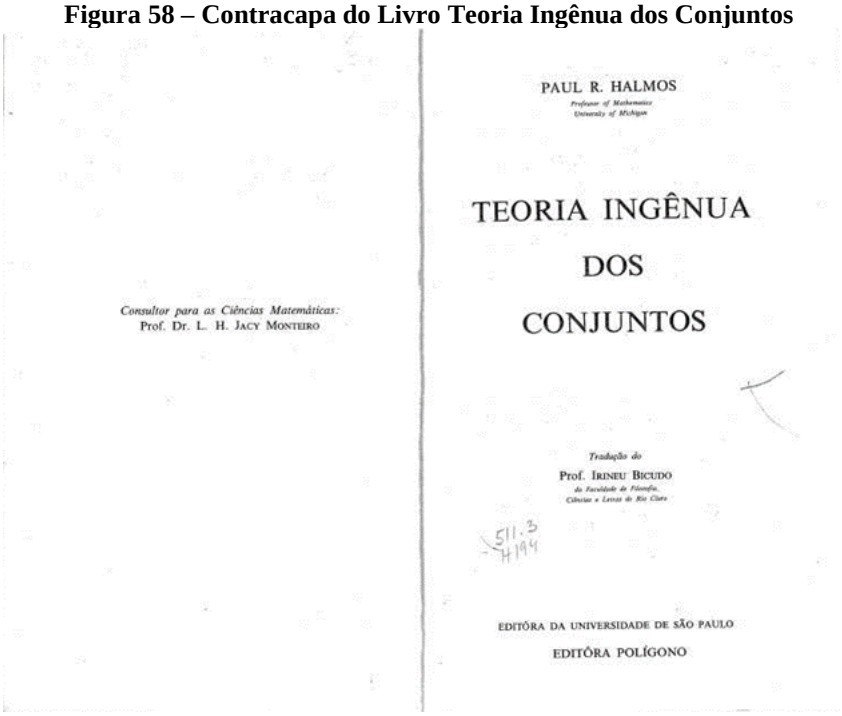
história desse trabalho e uma das dificuldades encontradas, são contadas pelo próprio Irineu na Nota do Tradutor:

> Em 1963, quando cursávamos a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, fizemos a cadeira de Análise Superior do Prof. Dr. Edison Farah, onde eram desenvolvidas a Teoria dos Conjuntos e a Topologia Geral. Como nos interessávamos pela Teoria dos Conjuntos, procuramos entrar em contato com livros que tratassem do assunto. Assim, viemos a conhecer o livro *Naive Set Theory* do Prof. Halmos.
>
> Sua clareza de exposição, a maneira elegante e "bem humorada" com que trata pontos algumas vezes difíceis fêz-nos pensar em traduzi-lo – o que se deu no início de 1964 – para que êsse trabalho se tornasse acessível a um maior número de estudantes brasileiros.
>
> Essa era nossa primeira experiência como tradutor.
>
> Foi grande e difícil o trabalho de transpor para o português os tais "argumentos elegantes e os comentários bem humorados" – que pareciam estar ligados à estrutura da língua inglêsa – do Prof. Halmos. Agora, revendo a tradução, vemos transparente na construção pouco ortodoxa de alguns períodos o esfôrço para o conseguir. Mas, mesmo não o tendo conseguido algumas vêzes, valeu tentar. Por isso quase nada alteramos do que havíamos feito em 1964.
>
> Ao leitor zeloso de nosso vernáculo devemos algumas desculpas quanto à introdução, aqui e ali, de alguns neologismos. Supomos, porém, que o único que mereça explicação seja "recursão".
>
> Há a palavra "recorrência", que deveria ter sido usada. Acontece que parece-nos uma heresia usar o adjetivo correspondente "recorrente" em expressões como "funções recorrentes" (ao invés de "funções recursivas") e supomos que o mesmo deva parecer àqueles leitores habituados à expressão inglêsa *recursive functions* (a palavra "*recursive*" é um neologismo também na língua inglêsa).
>
> Mas isso talvez seja mais racionalização que explicação e rogamos, a quem se magoar com "recursão", ler em seu lugar "recorrência". Assim, tôdas as almas estarão salvas e vivificadas tôdas as boas intenções (HALMOS; BICUDO, 1973, n. p).

Nas figuras seguintes, o detalhe da citação do Prof. Irineu como tradutor, e as capas das edições: traduzida e primeira edição, respectivamente. O QR Code do livro está no link a seguir:

theory [(1960)], Algebraic logic (1962), *A Hilbert space problem book* (1967) and *Lectures on Boolean algebras* (1974). Disponível em: <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Halmos/>. Acesso em: 08 mai. 2024.

Figura 58 – Contracapa do Livro Teoria Ingênua dos Conjuntos

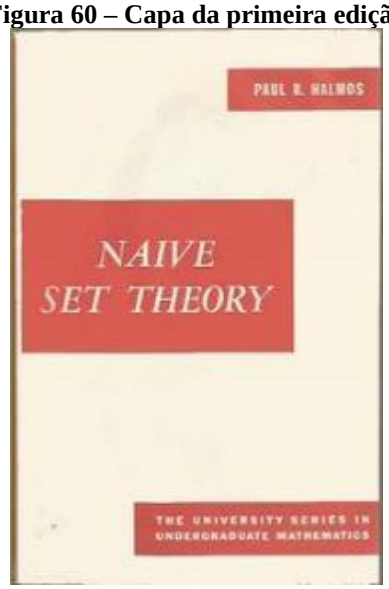


Fonte: Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/424338234/Paul-Halmos-Teoria-Ingenua-dos-Conjuntos-z-lib-org-pdf>. Acesso em: 24 out. 2023.

Figura 59 – Capa da tradução

Fonte: (Tradução) Disponível em: <https://m.media-amazon.com/images/I/412fJSOu2aL._SX324_BO1,204,203,200_.jpg>. Acesso em: 17 nov. 2022

Figura 60 – Capa da primeira edição



Fonte: (Capa da Primeira Edição) Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Naive_Set_Theory_(book)>. Acesso em: 03 nov. 2022.

Outro trabalho datado de 1973 é a tradução, em parceria com Maria Aparecida Viggiani Bicudo e Ieda Christofoletti Tetzke, de uma das obras de Zoltan Paul Dienes[179].

[179] Para saber um pouco mais sobre esse autor, sugerimos a leitura da tese de Adailson Tavares de Macedo, *A teoria de Dienes no ensino de transformação de medidas de comprimento, área e volume no curso de Pedagogia*. Tese de Doutorado. Departamento de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Segundo Costa Júnior, esse trabalho surgiu de uma parceria entre autores e o Instituto Nacional do Livro[180], com o objetivo de co-autoria de obras com editoras nacionais. Ainda conforme Costa Júnior,

> Os produtores de livros escolares se deparavam em situações favoráveis a inventar novos produtos escolares e ampliar suas produções de manuais. Em 1970, o Ministério da Educação junto com os órgãos regulamentadores legitimou a Portaria nº 35, de 11 de março de 1970, que implementou o sistema de co-edição de livros com as editoras nacionais usando os recursos do Instituto Nacional do Livro (INL).
> Em 1973 é traduzida a obra "The Power of Mathematics" de autoria de Zoltan Paul Dienes produzida em 1964 em Londres pela Editora Hutchinson Educational Ltd. Z. P. Dienes. Essa obra foi traduzida em "O poder da Matemática" por Irineu Bicudo, Maria Aparecida Viggiani Bicudo, Ieda C. Tetzke em supervisão do Grupo de Estudos do Ensino da Matemática (GEEM) em São Paulo. Essa tradução foi intitulada "O poder da matemática: um estudo da transição da fase construtiva para a analítica do pensamento matemático da criança". A primeira tradução foi realizada em 1973 e a editora responsável foi a Editora Herder em São Paulo. A reimpressão foi produzida em 1975 pela Editora Pedagógica e Universitária Ltda em São Paulo. Essa reimpressão foi co-editado com o Instituto Nacional do Livro/MEC[181] dentro Programa do Livro Didático-Ensino Superior, patrocinado pela Secretaria Planejamento da Presidência da República. Informa que essa relação com o referido Instituto foi estabilizada pelo convênio (COSTA JUNIOR, 2015, p. 153).

A título de informação e complementando as informações de Costa Júnior, o título completo da obra que foi traduzida é: *The Power of Mathematics: A Study of the Transition from the Constructive to the Analytical Phase of Mathematical Thinking in Children*, conforme a imagem da contracapa do livro a seguir:

Figura 61 – Contracapa do livro de Dienes 01

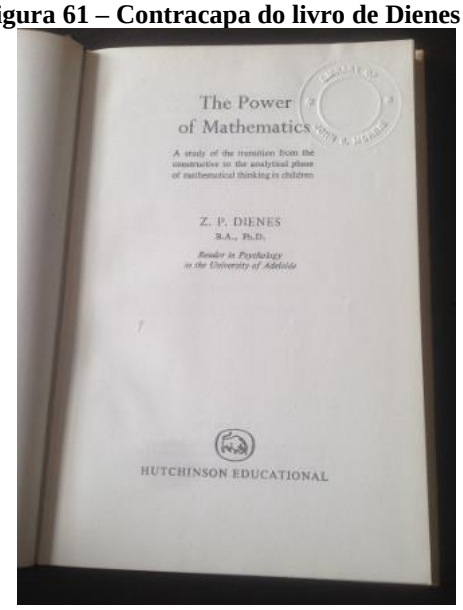
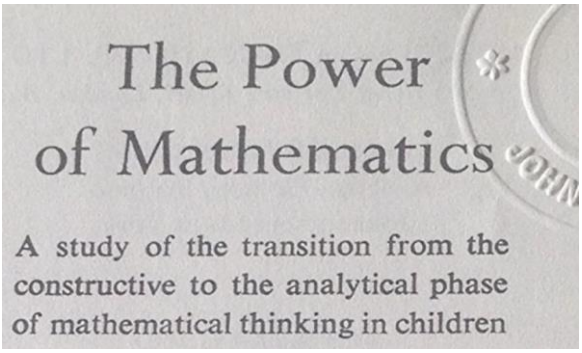


Figura 62 – Contracapa do livro de Dienes 02



Fonte: Disponível em: <https://www.amazon.co.uk/Power-Mathematics-Z-P-Dienes/dp/0090686608>. Acesso em: 22 dez. 2022.

2012. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/14417/1/AdailsonTM_TESE.pdf>. Acesso em: 22 dez. 2022.

[180] Para sabe mais, acesse: <http://www.fnde.gov.br/component/k2/item/518-hist%C3%B3rico>. Acesso em: 22 dez. 2022.

[181] Ministério da Educação e Cultura.

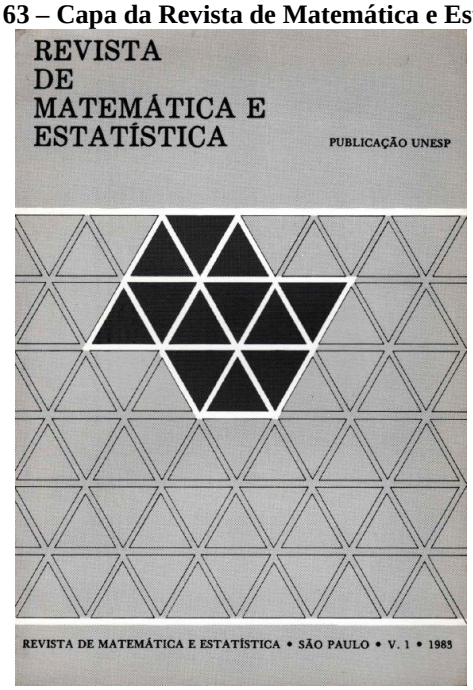
A seguir, vocês têm o link para o acesso à obra completa traduzida e à tradução original:

O sexto trabalho foi um artigo para a Revista de Matemática e Estatística, escrito juntamente com o Prof. Henrique Lazari. Era uma revista ligada à Universidade Estadual Paulista e o Prof. Irineu Bicudo fazia parte da Comissão de Redação. O título do artigo é *O comutador em álgebra universal* (*The commutator in universal álgebra*), datado de 1983. No resumo do artigo, os autores esclarecem que

> A teoria dos Comutadores em álgebras abstratas, iniciada em 1976 com o trabalho de SMITH, teve um grande desenvolvimento, com trabalhos recentes de MACKENZIE, GUMM, HAGEMANN, HERMANN e outros. Neste trabalho. Mostramos que no contexto das Variedade de Mal'cev, as teorias de Gumm e Smith são equivalentes, e apresentamos algumas propriedades elementares dos Comutadores (BICUDO; LAZARI, 1983, p. 1).

Na figura seguinte, a capa dessa edição e ao lado, o link do artigo:

Figura 63 – Capa da Revista de Matemática e Estatística



Fonte: Arquivo pessoal.

A sétima publicação foi para a mesma revista. O título do artigo é *Bases unitárias para variedades de grupos* (*One-based varieties of groups*). Foi escrito em parceria com o Prof. Claudemir Murari e com o Prof. Henrique Lazari, e publicado em 1984. Os próprios autores afirmam que

> Neste trabalho discutimos um resultado de HIGMAN & NEUMANN (1951 – 1952) que diz que toda variedade de grupos com base finita tem base unitária. Parte disso apareceu em MURARI (1983). O tratamento aqui dado pretende apresentar uma

> alternativa direta aos postulados de LORENZEN (1940), bem como apresentar as demonstrações completas dos resultados (BICUDO; MURARI; LAZARI, 1984, p. 25).

A seguir, o QR Code desse artigo:

Seus próximos trabalhos aparecem na primeira e na segunda edição do periódico Bolema. É um artigo que foi dividido em duas publicações, com datas identificadas como sendo inverno e primavera de 1985, respectivamente. Seu título é *A Matemática na Babilônia: uma reconstrução do passado*. No corpo do próprio artigo, o Prof. Irineu deixa claro o seu objetivo com esse texto: "Nosso tópico é a Arqueologia da Matemática e o objetivo é expor uma pequena parte da pesquisa extraordinária de Otto Neugebauer e de seu colaborador Abraham Sachs" (BICUDO, 1985, n.p). Porém, o professor Irineu sempre caminhou onde a segurança de seus dados lhe garantia a veracidade de suas afirmações. De fato, ele nunca deixou de acreditar que "a realidade, no entanto, pode ser vastamente diversa do produto de nossa imaginação; talvez seja vão aspirar por algo mais do que uma imagem que agrade a mente construtora, quando tentamos restaurar o passado" (BICUDO, 1985, n.p).

Outro trabalho foi publicado na segunda edição, com a participação do Prof. Irineu, juntamente com os alunos do Mestrado em Ensino da Matemática: Eliane Scheid Gazire e Marcelo de Carvalho Borba. Ambos realizaram a *Entrevista: Professor Hassler Whitney*[182]. Nessa entrevista, o Prof. Whitney responde a cinco questionamentos a saber:

> 1) O que é Matemática?; 2) Quais os fins da Educação Matemática?; 3) O que é aprender/ensinar Matemática?; 4) Quais são os problemas da Educação Matemática na Escola de 1º. grau? E no 2º. grau, são os mesmos?; 5) Quais são as idéias fundamentais da Matemática que devem ser trabalhadas na escola? (GAZIRE; BICUDO; BORBA, 1985, n.p)

Em entrevista concedida em 07/04/2023, o Prof. Dr. Marcelo de Carvalho Borba destaca: "eu diria que o roteiro dessa entrevista não foi organizado por mim com certeza, ele foi organizado, uma parte pelo Dante[183], uma parte pela Maria[184] e pelo próprio Irineu que era

[182] (23 de março de 1907 – Nova York, EUA / 10 de maio de 1989 – Mount Dents Blanches, Suíça) foi um matemático americano que fez um importante trabalho em variedades, incorporações, imersões, classes características e teoria da integração geométrica. Frequentou a Universidade de Yale, fez pesquisas e trabalhou na Universidade de Harvard e no Instituto de Estudos Avançados de Princeton. Tradução livre dos autores. Disponível em: <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Whitney/>. Acesso em: 03 nov. 2022.
[183] Luiz Roberto Dante.
[184] Maria Aparecida Viggiani Bicudo.

quem tinha mais questões com isso. Acredito que o Ubiratan[185] também tenha feito sugestões".

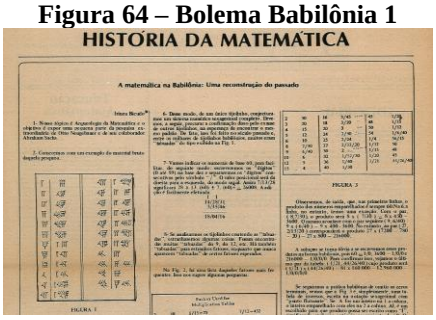
Outra curiosidade: o Prof. Dr. Marcelo de Carvalho Borba desenvolveu sua dissertação de mestrado em uma favela de Campinas, São Paulo, chamada Vila Nogueira-São Quirino. Segundo o próprio autor

> [A] pesquisa [buscou] conhecer a matemática praticada e elaborada por um grupo cultural. Essa matemática, que está intimamente ligada ao meio sócio-cultural deste grupo é denominada Etnomatemática. Neste estudo, o grupo pesquisado é o de moradores. [...] Nessa comunidade foi estudada a matemática conhecida pelos adultos, matemática esta que aparece em temas ligados a suas origens rurais, às suas atuais profissões, assim como a todos os seus afazeres.
> Foi também apresentado como as crianças praticam a matemática que conhecem, nas suas brincadeiras e jogos, assim como em suas tarefas profissionais. É para essas crianças que a prioridade desta pesquisa está voltada, pois foi desenvolvida uma proposta pedagógica que incorpora a etnomatemática deste grupo (BORBA, 1987, p. i).

Devido a este fato, o Prof. Irineu chamava o Prof. Marcelo de "favelado".

A seguir, um recorte de cada trabalho e o link para os QR Codes do manuscrito do texto *A Matemática na Babilônia: uma reconstrução do passado*:

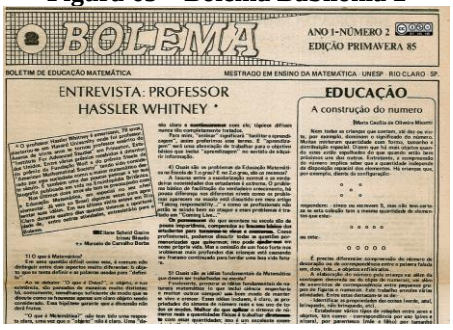
Figura 64 – Bolema Babilônia 1


HISTÓRIA DA MATEMÁTICA

A matemática na Babilônia: Uma reconstrução do passado

Fonte: Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10017/6675>. Acesso em: 19 jan. 2021

Figura 65 – Bolema Babilônia 2


BOLEMA

ANO 1-NÚMERO 2
EDIÇÃO PRIMAVERA 85

BOLETIM DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA — MESTRADO EM ENSINO DA MATEMÁTICA - UNESP - RIO CLARO - SP.

ENTREVISTA: PROFESSOR HASSLER WHITNEY *

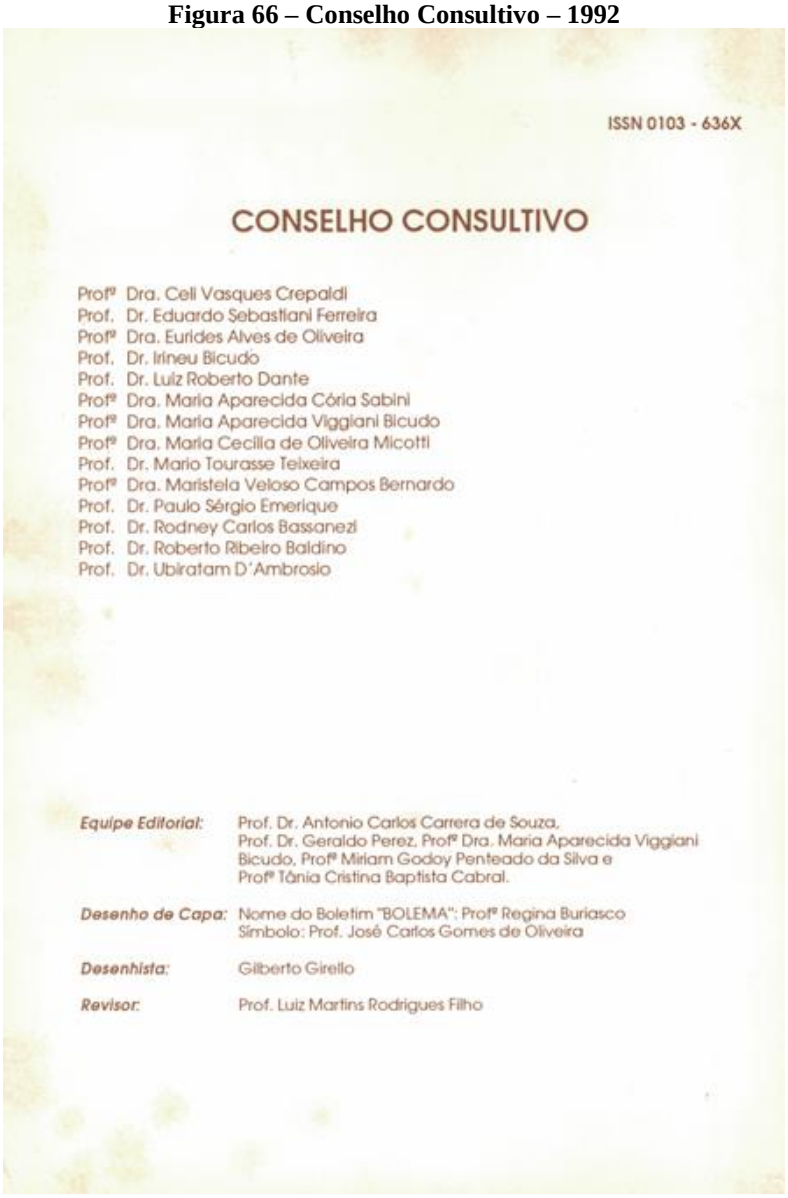
EDUCAÇÃO
A construção do número

Fonte: Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10760/7145>. Acesso em: 27 jan. 2021

[185] Ubiratan D'Ambrosio.

Introduzimos, aqui, um aparte para destacar a confluência da história do professor Irineu com a história de outras pessoas, instituições, produções, entre outros. No caso do Bolema, isso é nítido, pois ele participou de vários números por meio de trabalhos escritos, e também com a sua atuação como membro do Conselho Consultivo da revista. Para darmos destaque a este fato, encaminhamos a página do Bolema Especial no. 2, de 1992, onde consta os nomes dos membros do Conselho Consultivo na época e o *link* para os dois primeiros números da "revista", completos.

Figura 66 – Conselho Consultivo – 1992



ISSN 0103 - 636X

CONSELHO CONSULTIVO

Profª Dra. Celi Vasques Crepaldi
Prof. Dr. Eduardo Sebastiani Ferreira
Profª Dra. Eurides Alves de Oliveira
Prof. Dr. Irineu Bicudo
Prof. Dr. Luiz Roberto Dante
Profª Dra. Maria Aparecida Cória Sabini
Profª Dra. Maria Aparecida Viggiani Bicudo
Profª Dra. Maria Cecília de Oliveira Micotti
Prof. Dr. Mario Tourasse Teixeira
Profª Dra. Maristela Veloso Campos Bernardo
Prof. Dr. Paulo Sérgio Emerique
Prof. Dr. Rodney Carlos Bassanezi
Prof. Dr. Roberto Ribeiro Baldino
Prof. Dr. Ubiratam D'Ambrosio

Equipe Editorial: Prof. Dr. Antonio Carlos Carrera de Souza, Prof. Dr. Geraldo Perez, Profª Dra. Maria Aparecida Viggiani Bicudo, Profª Miriam Godoy Penteado da Silva e Profª Tânia Cristina Baptista Cabral.

Desenho de Capa: Nome do Boletim "BOLEMA": Profª Regina Buriasco
Símbolo: Prof. José Carlos Gomes de Oliveira

Desenhista: Gilberto Girello

Revisor: Prof. Luiz Martins Rodrigues Filho

Fonte: Arquivo pessoal.

O décimo trabalho do professor Irineu também foi publicado no Bolema, e foi escrito por várias mãos. Datado de 1991, tem as participações de Antonio Carlos Carrera de Souza, Geraldo Perez, Maria Aparecida Viggiani Bicudo, Miriam Godoy Penteado da Silva, Roberto

Ribeiro Baldino, Tania Cristina Baptista Cabral, além de Irineu Bicudo. O título do artigo é *Diretrizes para a Licenciatura em Matemática*, onde os autores determinam o objetivo do curso de Licenciatura em Matemática, traçam o perfil do licenciando, falam sobre método e ensino, desenvolvem ideias sobre estrutura cognitiva e conceitos matemáticos, falam sobre conteúdos pedagógicos e conteúdos históricos e filosóficos, categorizam objetivos e métodos na licenciatura e no bacharelado.

Publicada pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática, a Revista Temas & Debates (Ano IV - N. 3 – 1991) recebeu a próxima publicação do Prof. Irineu. O artigo foi titulado *Educação Matemática e Ensino de Matemática* e conta um pouco da história profissional de Irineu Bicudo, conforme o seguinte recorte:

> No início de 1963, tendo trocado o curso de Física pelo de Matemática na saudosa Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo a da Rua Maria Antônia eu me preparava para meu último ano acadêmico. Como estudante do último ano, já me era possível lecionar oficialmente em escolas da rede estadual de ensino. Assim, ávido por começar a lecionar, mas consciente dos múltiplos problemas que haveria de enfrentar na sala de aula, vislumbrados apenas na situação artificialmente criada no Colégio de Aplicação pela disciplina Didática Especial – hoje Prática de Ensino - fui fazer o Curso de Férias (janeiro e fevereiro) para Professores Secundários dado pelo Grupo de Estudos do Ensino da Matemática - GEEM - de São Paulo, na Universidade Mackenzie. Em julho daquele ano, eu passaria de aluno a responsável por disciplina nos cursos de GEEM. Era o começo do período da chamada Matemática Moderna no Brasil. Estava claro para mim que a tônica daquele movimento era mudar a ênfase, no ensino da Matemática, do aspecto manipulativo de expressões de cálculo, vazias de significado, - os malfadados "carroções" para o aspecto conceitual dessa ciência (BICUDO, 1991, p. 31)

Foto 89 – Antigo prédio da USP – Rua Maria Antônia – 16 de março de 2007

Fonte: Disponível em: <https://www.flickr.com/photos/graduale/2351436685>. Acesso em: 16 jan. 2023.

O professor ainda destaca que “o Ensino da Matemática, em sua tônica em como ensinar determinado tópico, como desenvolver determinada habilidade, relacionada a algum pedaço específico dessa disciplina, é parte da Educação Matemática, mas está longe de ser o todo” (BICUDO, 1991, p. 33). A seguir destaca algumas características atribuídas à Matemática: ela é, em parte, “a priori”, ela é exata, é abstrata, é absoluta, é simbólica, é organizadora (no sentido de remodelar). E finaliza seu texto afirmando que “do ponto de vista cultural, há coisas que só a Matemática, com seus meios específicos, nos pode dar. Eis por que ensiná-la” (BICUDO, 1991, p. 42). Já no fim da Jornada, o Prof. Irineu destaca a seriedade e a responsabilidade que está em nossas mãos como educadores, e finaliza com Fernando Pessoa:

> Para ser grande, sê inteiro: nada
> Teu exagera ou exclui.
> Sê todo em cada coisa. Põe quanto és
> No mínimo que fazes.
> Assim em cada lago a lua toda
> Brilha, porque alta vive[186].

O próximo trabalho, mais uma vez, privilegia a Revista de Matemática e Estatística. O artigo é *Ternas Pitagóricas: a longa história de um problema*. O texto apresenta uma característica peculiar do professor Irineu: algumas citações na língua grega. Essa característica iria acompanhá-lo por toda a sua carreira produtiva. Suas palavras abordam as ideias de Euclides, Diofanto, Fermat, Mordell[187] e Gerd Faltings[188], dos Babilônios, e as suas

---

[186] PESSOA, Fernando. *Odes de Ricardo Reis*. Lisboa: Ática, 1946 (imp.1994). p. 148. Texto e referência disponível em: <https://www.pensador.com/frase/MzIyMjE/>. Acesso em: 02 mar. 2022.

[187] Louis Joel Mordel (28 de janeiro de 1888 – Filadélfia, Pensilvânia, EUA / 12 de março de 1972 – Cambridge, Inglaterra) descobriu o resultado pelo qual ele é mais conhecido, [...] o teorema das bases finitas, que provou uma conjectura de Poincaré. Este teorema [é] relativo à geração finita do grupo de pontos racionais em uma curva elíptica. No artigo de Mordell, no qual seu teorema da base finita apareceu, ele conjecturou que há apenas um número finito de pontos racionais em qualquer curva de gênero maior que um. Isso ficou conhecido como a conjectura de Mordell. Em 1983, Faltings provou que a conjectura de Mordell era verdadeira. Tradução livre dos autores. Disponível em: <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Mordell/>. Acesso em: 04 nov. 2022.
Sugestão: para saber mais, leia: LOPES, V. C. *Teoria dos Modelos e a Conjectura de Mordell-Lang*. 2005. Dissertação (Mestrado). – Instituto de Matemática e Estatítica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005. Disponível em:
<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/45/45131/tde-20210729-142605/publico/LopesViniciusCifu.pdf>.
Acesso em: 04 nov. 2022.

[188] Gerd Faltings (28 de julho de 1954 – Gelsenkirchen-Buer, Alemanha) é um matemático alemão cujo trabalho em geometria algébrica levou a resultados importantes na teoria dos números, inclusive ajudando na prova do Último Teorema de Fermat. Em 1986, recebeu a Medalha Fields principalmente por sua prova da Conjectura de Mordell, que ele conseguiu usando métodos de geometria algébrica aritmética. Tradução livre dos autores. Disponível em: <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Faltings/>. Acesso em: 04 nov. 2022.

relações com as Ternas Pitagóricas. Nos íconess seguintes, os QR Codes que levam a esse artigo e ao manuscrito e à primeira impressão do mesmo. Como complemento, disponibilizamos, também, uma bibliografia básica para a escrita do artigo e um manuscrito das primeiras ideias:

Levando em conta o evento que deu origem às publicações do Bolema Especial, número 2 de 1992, consideraremos esse artigo a próxima publicação do Prof. Irineu. *Sobre a história da Matemática* é o seu título, e foi escrito para o evento *Escola de História da Matemática*, ocorrido nos dias 21 e 22 de novembro de 1991, no Departamento de Matemática do Instituto de Geociências e de Ciências Exatas da UNESP de Rio Claro.

Irineu Bicudo começa seu texto mostrando o significado de história para os jônios do séc. VI a. C. Diz ele: "a palavra HISTÓRIA (’ιστορια) significava, para os jônios [...] não narrativa, mas a busca do conhecimento no sentido mais amplo, isto é, significava indagação, investigação. Implicava o ato de julgamento das evidências, a fim de separar fato de ficção" (BICUDO, 1992, p. 8). Para falar de história, ele se utiliza de vários personagens históricos: Homero, Heródoto, Aristóteles, Tucídides, Éforo, Políbio, Diodoro, Dionísio, Cícero, Salústio, Tácito, Amiano Marcelino. Colaborando com a História da Igreja,

> A obra de Sócrates, Sozômen e Teodoreto, com o manual latino que Cassiodoro elaborou a partir daquela (a História Tripartita), formou o núcleo da História da Igreja por toda a Idade Média. Mas foi a Chronica de Eusébio, com tradução e edição de Jerônimo, que se tornou a base para todas as crônicas universais da Idade Média (BICUDO, 1992, p. 11).

Irineu Bicudo ainda destaca que:

> A forma comum de escrever História na Idade Média era a CRÔNICA, que ia dos anais monásticos e simples notas em placas pascoais à dignidade dos monumentos nacionais. A maior parte das crônicas é dominada pela idéia do milagroso, sendo um registro do trivial ou do maravilhoso. [...] Na Renascença a História tornou-se uma serva da literatura, um adjunto dos clássicos. Mas, se o humanismo literário foi uma barreira ao progresso da História como ciência, a descoberta e elucidação de textos possibilitaram, pela primeira vez, tal progresso. [...] A Reforma, no entanto, revelou mais métodos científicos de investigação histórica do que mesmo a Renascença. Diminuiu a tendência de sacrificar a verdade pelo efeito estético e submeteu os documentos da Igreja a mais severa crítica (BICUDO, 1992, p. 11-12).

As próximas linhas falam de: Cardeal Barônio, Leibniz, André Duchesne, Jean Bodin, Luc d'Achery, Jean Mabillon, L.A. Muratori, Nicolas Antonio, Thomas Bodley, Matthew Parker, Robert Cotton, Mabillon, Ranke, Bossuet, Voltaire, Heeren, Hegel. Para este último, História

> é “a união da liberdade e da Necessidade” onde “o processo abstrato latente do Espírito é considerado como Necessidade, enquanto o que se exibe na vontade consciente dos homens, como seus interesses, pertence ao domínio da Liberdade”. Mas essa liberdade que combina com a necessidade pertence mais à raça a humana como um todo do que aos homens individuais. O homem individual é jogado longe se tentar obstruir o caminho da História. Ele é impotente para mudar seu curso (BICUDO, 1992, p. 14).

Burckle traz a “importância da comida, do solo e do aspecto geral da natureza na formação da sociedade” (BICUDO, 1992, p. 15) e alguns economistas adotaram essa ideia, divulgando as considerações desse autor. Marx mostra “como a revolução industrial substitui as condições feudais pelas modernas” (BICUDO, 1992, p. 16). Roger Chartier nos sugere “encarar como possíveis, prováveis, verossímeis, as relações postuladas pelo historiador entre os vestígios documentais e os fenômenos indicados por eles ou, outros termos, as representações manipuláveis hoje em dia e as práticas passadas que elas designam” (BICUDO, 1992, p. 16). Irineu Bicudo finaliza essa parte utilizando-se da metáfora da trama do tecido:

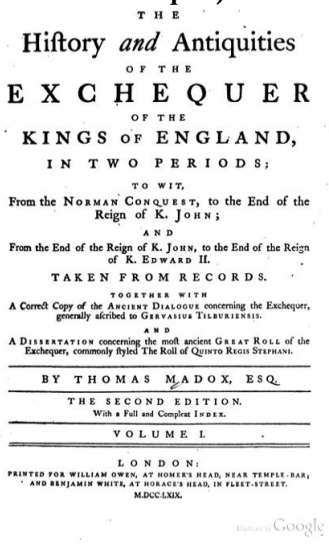
> O fio diacrônico é a urdidura, e o sincrônico é a trama do tecido da história cultural. O historiador é o tecelão, mas a qualidade do tecido depende da firmeza e cor dos fios. Ele tem que aprender um pouco de fiação com as disciplinas especializadas, cujos estudiosos, na verdade, perderam o interesse de utilizar a história como uma de suas modalidades básicas de entendimento - mas ainda sabem melhor do que o historiador o que constitui, em seu ofício, um fio resistente de cor firme. O rústico tecido caseiro do historiador será menos fino do que o deles, mas, se imitar o método de confecção, ele fiará fios bastante prestáveis para a talagarça que é chamado a fazer (BICUDO, 1992, p. 17).

Para falar, particularmente, sobre a História da Matemática, o professor Irineu inicia seus argumentos, destacando que “Há problemas que exercitaram as mentes de homens no século V a.C. e que não podem ser explicados, hoje, a um não matemático. É impossível fazer um não matemático compreender a grandeza e a beleza da Matemática grega” (BICUDO, 1992, p. 20). Por fim pondera que

> Censura-se freqüentemente ao ensino atual da Matemática seu caráter prematuramente abstrato: tem-se a tendência a introduzir de improviso as nações fundamentais sob seus aspectos gerais, que não parecem ter muitos pontos comuns com os objetos da Matemática tradicional. Se essa maneira de fazer e freqüentemente justificada pela necessidade de chegar rapidamente aos teoremas bem gerais a serem utilizados nos variados contextos, não resta dúvida de que tais noções gerais possam ser mais bem compreendidas se estiver consciente de sua origem e do modo pelo qual evoluíram a partir dos conceitos mais particulares...
> Por isso, a História da Matemática seria útil ao ensino da Matemática (BICUDO, 1992, p. 23-24).

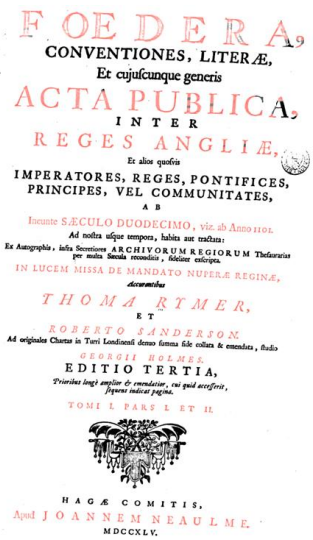
Este trabalho é um ótimo exemplo daquilo que foi relatado no início deste capítulo, onde falamos do enriquecimento histórico do trabalho do Prof. Irineu. Além de vários nomes da ciência que são citados no corpo do texto, há uma presença maciça de livros e artigos, não muito fáceis de encontrar, que falam sobre o assunto em questão. Autores e trabalhos tais como:

Figura 67 – Thomas Madox (History of the Exchequer)


THE
History *and* Antiquities
OF THE
EXCHEQUER
OF THE
KINGS OF ENGLAND,
IN TWO PERIODS;
TO WIT,
From the NORMAN CONQUEST, to the End of the Reign of K. JOHN;
AND
From the End of the Reign of K. JOHN, to the End of the Reign of K. EDWARD II.
TAKEN FROM RECORDS.
TOGETHER WITH
A Correct Copy of the ANCIENT DIALOGUE concerning the Exchequer, generally ascribed to GERVASIUS TILBURIENSIS.
AND
A DISSERTATION concerning the most ancient GREAT ROLL of the Exchequer, commonly styled The Roll of QUINTO REGIS STEPHANI.
BY THOMAS MADOX, ESQ.
THE SECOND EDITION.
With a Full and Compleat INDEX.
VOLUME I.
LONDON:
PRINTED FOR WILLIAM OWEN, AT HOMER'S HEAD, NEAR TEMPLE-BAR; AND BENJAMIN WHITE, AT HORACE'S HEAD, IN FLEET-STREET.
M.DCC.LXIX.

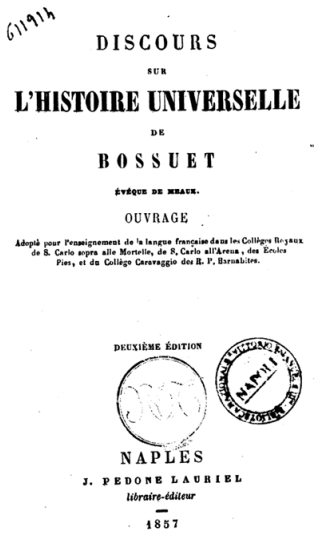
Fonte: Disponível em: <https://books.google.com.br/books/download/The_History_and_Antiquities_of_the_Exche.pdf?id=RnwxAQAAMAAJ&hl=pt-BR&output=pdf&sig=ACfU3U25y_7WsA_IX2ko_LdfYnUF6Ef3jw>. Acesso em: 11 mai. 2022.

Figura 68 – Rymer. (Foedera)


FOEDERA,
CONVENTIONES, LITERÆ,
Et cujuſcunque generis
ACTA PUBLICA,
INTER
REGES ANGLIÆ,
Et alios quoſvis
IMPERATORES, REGES, PONTIFICES, PRINCIPES, VEL COMMUNITATES,
A B
Ineunte SÆCULO DUODECIMO, viz. ab Anno 1101.
Ad noſtra uſque tempora, habita aut tractata:
Ex Autographis, infra Secretiones ARCHIVORUM REGIORUM Thesaurariæ per multa Secula recondita, fideliter exſcripta.
IN LUCEM MISSA DE MANDATO NUPERÆ REGINÆ,
THOMA RYMER,
ET
ROBERTO SANDERSON.
Ad originales Chartas in Turri Londinenſi domo ſumma fide collata & emendata, ſtudio
GEORGII HOLMES.
EDITIO TERTIA,
Prioribus longè auctior & emendatior, cui quid acceſſerit, ſequens indicat pagina.
TOMI I. PARS I. ET II.
HAGÆ COMITIS,
Apud JOANNEM NEAULME.
MDCCXLV.

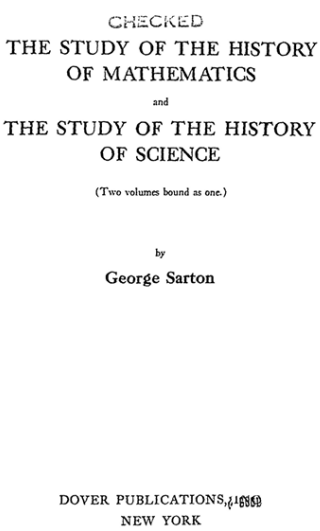
Fonte: Disponível em: <https://books.google.com.br/books/download/Foedera_conventiones_literae_et_cujuscun.pdf?id=AhiFvgAACAAJ&hl=pt-BR&output=pdf&sig=ACfU3U1zPKW1EIuVw0YrASMFxBW8WQ9BSQ>. Acesso em: 11 mai. 2022.

Figura 69 – Bossuet (Histoire Universelle)

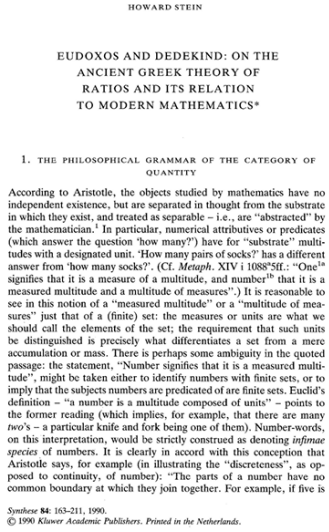
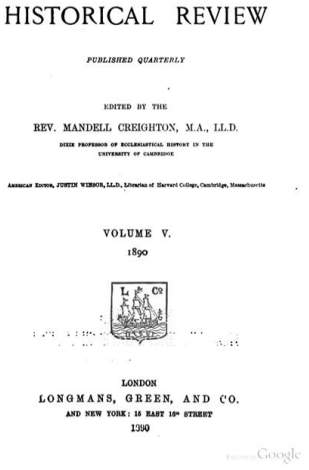
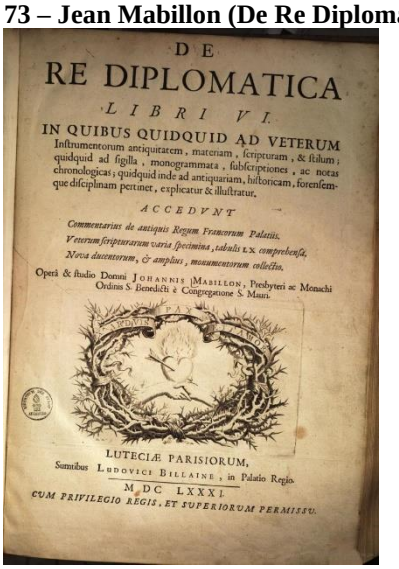
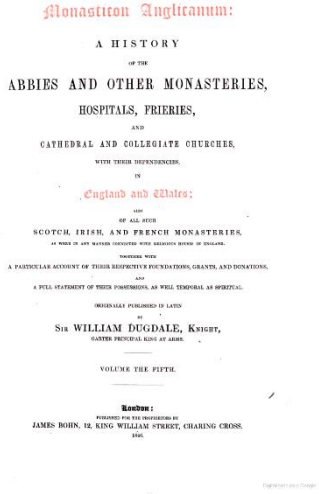

DISCOURS
SUR
L'HISTOIRE UNIVERSELLE
DE
BOSSUET
ÉVÊQUE DE MEAUX.
OUVRAGE
Adopté pour l'enseignement de la langue française dans les Collèges Royaux de S. Carlo sopra alle Mortelle, de S. Carlo all'Arena, des Ecoles Pies, et du Collège Caravaggio des R. P. Barnabites.
DEUXIÈME ÉDITION
NAPLES
J. PEDONE LAURIEL
libraire-éditeur
1857

Fonte: Disponível em: <https://books.google.ci/books/download/Discours_sur_l_histoire_universelle_de_B.pdf?id=1gbCpZ0V83

Figura 70 – George Sarton (The Study of the History of Mathematics)


CHECKED
THE STUDY OF THE HISTORY OF MATHEMATICS
and
THE STUDY OF THE HISTORY OF SCIENCE
(Two volumes bound as one.)
by
George Sarton
DOVER PUBLICATIONS,
NEW YORK

Fonte: Disponível em: <https://archive.org/download/in.ernet.dli.2015.133897/2015.133897.The-Study-Of-The-History-Of-

EC&hl=fr&output=pdf&sig=ACfU3U34XOIcpttFPuWaFL8KIfdEINAH4A>. Acesso em: 12 mai. 2022.	Mathematics.pdf>. Acesso em: 12 mai. 2022.
Figura 71 – Howard Stein (Eudoxos and Dedekind)  HOWARD STEIN EUDOXOS AND DEDEKIND: ON THE ANCIENT GREEK THEORY OF RATIOS AND ITS RELATION TO MODERN MATHEMATICS* 1. THE PHILOSOPHICAL GRAMMAR OF THE CATEGORY OF QUANTITY According to Aristotle, the objects studied by mathematics have no independent existence, but are separated in thought from the substrate in which they exist, and treated as separable – i.e., are "abstracted" by the mathematician.[1] In particular, numerical attributives or predicates (which answer the question 'how many?') have for "substrate" multitudes with a designated unit. 'How many pairs of socks?' has a different answer from 'how many socks?'. (Cf. *Metaph.* XIV i 1088°5ff.: "One[1a] signifies that it is a measure of a multitude, and number[1b] that it is a measured multitude and a multitude of measures".) It is reasonable to see in this notion of a "measured multitude" or a "multitude of measures" just that of a (finite) set: the measures or units are what we should call the elements of the set; the requirement that such units be distinguished is precisely what differentiates a set from a mere accumulation or mass. There is perhaps some ambiguity in the quoted passage: the statement, "Number signifies that it is a measured multitude", might be taken either to identify numbers with finite sets, or to imply that the subjects numbers are predicated of are finite sets. Euclid's definition – "a number is a multitude composed of units" – points to the former reading (which implies, for example, that there are many *two*'s – a particular knife and fork being one of them). Number-words, on this interpretation, would be strictly construed as denoting *infimae species* of numbers. It is clearly in accord with this conception that Aristotle says, for example (in illustrating the "discreteness", as opposed to continuity, of number): "The parts of a number have no common boundary at which they join together. For example, if five is *Synthese* **84**: 163–211, 1990. © 1990 *Kluwer Academic Publishers. Printed in the Netherlands.* **Fonte:** Disponível em: <http://strangebeautiful.com/other-texts/stein-eudoxos-dedekind.pdf>. Acesso em: 12 mai. 2022.	**Figura 72 – Mandell Creighton (English Historical Review)**  THE ENGLISH HISTORICAL REVIEW *PUBLISHED QUARTERLY* EDITED BY THE REV. MANDELL CREIGHTON, M.A., LL.D. DIXIE PROFESSOR OF ECCLESIASTICAL HISTORY IN THE UNIVERSITY OF CAMBRIDGE AMERICAN EDITOR, JUSTIN WINSOR, LL.D., Librarian of Harvard College, Cambridge, Massachusetts VOLUME V. 1890 LONDON LONGMANS, GREEN, AND CO. AND NEW YORK: 15 EAST 16th STREET 1890 **Fonte:** Disponível em: <https://books.google.je/books/download/The_English_Historical_Review.pdf?id=y-0IAAAAIAAJ&hl=pt-BR&output=pdf&sig=ACfU3U29qCyqDUkY4aQaEe_eNan8c7yb_A>. Acesso em: 11 nov. 2022.
Figura 73 – Jean Mabillon (De Re Diplomatica)  DE RE DIPLOMATICA LIBRI VI. IN QUIBUS QUIDQUID AD VETERUM Instrumentorum antiquitatem, materiam, scripturam, & stilum; quidquid ad sigilla, monogrammata, subscriptiones, ac notas chronologicas; quidquid inde ad antiquariam, historicam, forensemque disciplinam pertinet, explicatur & illustratur. ACCEDUNT *Commentarius de antiquis Regum Francorum Palatiis.* *Veterum scripturarum varia specimina, tabulis* LX. *comprehensa.* *Nova ducentorum, & amplius, monumentorum collectio.* Operâ & studio Domni JOHANNIS MABILLON, Presbyteri ac Monachi Ordinis S. Benedicti è Congregatione S. Mauri. LUTETIÆ PARISIORUM, Sumptibus LUDOVICI BILLAINE, in Palatio Regio. M. DC. LXXXI. CUM PRIVILEGIO REGIS, ET SUPERIORUM PERMISSU. **Fonte:** Disponível em: <https://books.google.com/books?id=QcVlAAAAcAAJ&printsec=frontcover&source=gbs_atb>. Acesso em: 07 nov. 2022.	**Figura 74 – William Dugdale (Monasticon)**  Monasticon Anglicanum: A HISTORY OF THE ABBIES AND OTHER MONASTERIES, HOSPITALS, FRIERIES, AND CATHEDRAL AND COLLEGIATE CHURCHES, WITH THEIR DEPENDENCIES, IN England and Wales: ALSO OF ALL SUCH SCOTCH, IRISH, AND FRENCH MONASTERIES, AS WERE IN ANY MANNER CONNECTED WITH RELIGIOUS HOUSES IN ENGLAND. TOGETHER WITH A PARTICULAR ACCOUNT OF THEIR RESPECTIVE FOUNDATIONS, GRANTS, AND DONATIONS, ALSO A FULL STATEMENT OF THEIR POSSESSIONS, AS WELL TEMPORAL AS SPIRITUAL. ORIGINALLY PUBLISHED IN LATIN BY SIR WILLIAM DUGDALE, KNIGHT, GARTER PRINCIPAL KING AT ARMS. VOLUME THE FIFTH. LONDON: PUBLISHED FOR THE PROPRIETORS BY JAMES BOHN, 12, KING WILLIAM STREET, CHARING CROSS. 1846. **Fonte:** Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=i3AzAQAAMAAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0>. Acesso em: 11 mai. 2022.

No link seguinte, trazemos um recorte do evento *Escola de História da Matemática*, que mostra a participação do Prof. Irineu e o artigo original publicado em 1992. Nele, destacamos as citações em grego (já mencionadas anteriormente) e a dificuldade, à época, de se acrescentar caracteres gregos nos textos. Não havia máquinas de escrever com esses caracteres por aqui. Logo, as citações eram feitas a mão. Disponibilizamos, também, o texto final datilografado e o manuscrito.

Análise Não-Standard é a sua próxima publicação. Datada de 1992, foi publicada, também, no Bolema, e versa sobre a questão do infinito, perpassando pelo rigor sintático e semântico, onde diz que:

> Ser rigoroso sintaticamente significa proceder de acordo com os cânones gramaticais, seguir inflexivelmente o que preconiza a gramática. Ser rigoroso semanticamente significa estar de acordo com a "realidade", o que quer que isso possa querer dizer (por exemplo: "ser rigoroso com os fatos", isto é, narrar os fatos "como eles aconteceram") (BICUDO, 1992, p.61).

Este recorte mostra outra característica própria do Prof. Irineu.

O texto continua abordando assuntos tais como: modo, estrutura, significado, lógica, linguagem, língua, teoria matemática, diferenciação e unificação. Dentre outros assuntos e curiosidades sempre presentes nos textos do Prof. Irineu, destacamos aqui o infinito sincategorimático de *William of Ockham*[189]. Segundo o mesmo teórico,

> *Son sincategoremas aquellos términos que tienen significatión determinada sólo cuando están asociados a un categorema. Por ejemplo, 'todos' no tiene de suyo una signihcación definida, pero la logra en 'todos los hombres', pues cuando se adjunta al categorema 'hombres', que como tal sí tiene una significación determinada, pasa a significar justamente a todos los hombres. Los sincategoremas vienen a cumplir la función de las modernas constantes lógicas, y dan la forma de la proposición, mientras su contenido proviene de los categoremas* (FLÓRES, 1994, p. 77-78).

Em tradução livre dos autores, temos que:

> Sincategoremas são aqueles termos que têm um significado determinado apenas quando estão associados a uma categoria. Por exemplo, 'todos' não tem um significado definido próprio, mas ele o alcança em 'todos os homens', porque quando ligada à categoria 'homens', que como tal não tem um certo significado, vem a significar apenas todos os homens. Sincategoremas vêm para cumprir a função de constantes lógicas modernas, e dar a forma da proposição, enquanto seu conteúdo vem das categorias.

[189] *"William of Ockham [in English] (c. 1287–1347) [Guilherme de Ockham in Portuguese and Guillermo de Ockham in Spanish] is, along with Thomas Aquinas and John Duns Scotus, among the most prominent figures in the history of philosophy during the High Middle Ages. He is probably best known today for his espousal of metaphysical nominalism; indeed, the methodological principle known as "Ockham's Razor" is named after him. But Ockham held important, often influential views not only in metaphysics but also in all other major areas of medieval philosophy—logic, physics or natural philosophy, theory of knowledge, ethics, and political philosophy—as well as in theology"* (SPADE, 2019, n.p).

Irineu Bicudo finaliza com duas observações interessantes:

> Enquanto o Cálculo continuou a se desenvolver e a ter êxito (estágio formal), as fraquezas 1ógicas e filosóficas foram negligenciadas por um período (uma vez que, nesse estágio, são os resultados que interessam, o FIM JUSTIFICANDO OS MEIOS). De fato, o grande sucesso da teoria foi atribuído por alguns à aceitação da realidade do infinitamente pequeno e do infinitamente grande, em contraste com sua rejeição por Arquimedes e seus predecessores.
> [...] Do ponto de vista do rigor semântico, o mesmo parece ter sido obtido pela aceitação de uma "nova realidade" onde encontram lugar novas "entidades" infinitas; enquanto, do ponto de vista do rigor sintático (o ponto de vista formalista), este foi alcançado pela introdução de "novos procedimentos dedutivos" (mudança gramatical) (BICUDO, 1992, p. 66).

Assim, "neste contexto histórico, a Análise Não-Standard recupera uma tradição, que alguns consideram ter sido interrompida com a chamada aritmetização da Análise" (BICUDO, 1992, p. 66). A seguir, o link para: o artigo original na íntegra, com a capa e os dados da respectiva revista, o manuscrito do artigo e a cópia final datilografada:

Cremos que, neste momento, antes de falarmos sobre a próxima publicação, seja interessante proferirmos:

I) Sobre como funcionam os equilíbrios semântico, morfológico e sintático em uma frase. Afinal, veremos que toda essa discussão está à volta da relação entre sujeito e predicado, dentro de um contexto da realidade. Suponhamos, então, a seguinte oração[190]:

Comprei maçã, três abacaxis e dois brinquedos.

A questão é: existe um paralelismo semântico, morfológico e sintático na oração acima? Primeiro, vamos analisar a semântica. Este ramo da linguística é responsável por estudar o significado das palavras. Ela "analisa a relação entre significantes, como palavras, frases, sinais e símbolos, investigando a sua denotação[191]." Nessa investigação, podemos trabalhar com o *Hiperônimo* (ideia de amplitude, de conjunto) e o *Hipônimo* (ideia de parte). Maçã e abacaxi são hipônimos (elementos) de um mesmo conjunto (hiperônimo) frutas. Brinquedos está fora desse conjunto. Temos um problema de equilíbrio semântico. Para consertar isso, vamos trocar brinquedos por uma outra fruta, por exemplo, melão. Assim:

Comprei maçã, três abacaxis e dois melões.

---

[190] Exemplo citado com base na aula do Prof. Victor Linard, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=dMEk-tV-Zb0>. Acesso em: 03 jul. 2023.
[191] Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/gramatica/hiponimos-hiperonimos.htm>. Acesso em: 03 jul. 2023.

Ao verificarmos o equilíbrio sintático, trabalharemos com a sintaxe, que é parte da linguística que verifica as regras e os princípios que regem os componentes de uma frase. Sendo assim, maçã é um substantivo (classe morfológica[192]) que está sozinho, ao passo que abacaxi e melão estão acompanhados de um numeral (classe morfológica). Para equilibrar, todos devem estar da mesma forma, ou seja:

Comprei maçã, abacaxis e melões.

Em busca da perfeição do equilíbrio, verificamos que maçã está no singular. Como não estamos trabalhando com quantidades, melhor que tudo fique no singular. Assim:

Comprei maçã, abacaxi e melão.

Em uma listagem, o "e" antes do melão significa que a enumeração se encerra ali. Não podemos depreender que a compra de frutas pode vir a continuar. Limita-se a ideia do fato comunicado. Então, para um equilíbrio ainda maior, podemos escrever, finalmente:

Comprei maçã, abacaxi, melão.

A última vírgula tem o sentido de finitude (finito que pode ou não acabar ali), deixando aberto nosso diálogo.

Resumindo, "Paralelismo é a observância entre estruturas dentro do texto de modo a manter sua simetria nos âmbitos, seja **no da função (sintaxe)**, seja **no da estrutura (morfologia)**, seja **no do sentido (semântica)**[193]". Mais exemplos?

a) A situação dos brasileiros em relação à Previdência Social tornou-se insustentável. **Quer** eles queiram que a reforma aconteça **ou** não, todos sairão prejudicados. (conjunções alternativas diferentes; a simetria foi quebrada; corrigindo: *A situação dos brasileiros em relação à Previdência Social tornou-se insustentável. **Quer** eles*

[192] As Classes de Palavras ou Classes Gramaticais são estudadas pela Morfologia, e estão agrupadas em dez classes a saber: substantivos, artigo, verbos, adjetivos, pronomes e numerais (classe de palavras variáveis); advérbios, preposições, interjeições e conjunções (classe de palavras invariáveis). Disponível em: <https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/lingua-portuguesa/morfologia>. Acesso em: 03 jul. 2023.

[193] Onde o seja está fazendo o papel de uma conjunção alternativa, que "são conjunções coordenativas que expressam uma ideia de alternância, de opção. As conjunções coordenativas alternativas ligam duas orações em que a segunda oração expressa a equivalência ou a incompatibilidade da ideia iniciada na primeira oração". Algumas conjunções alternativas são: "ou...ou; ora...ora; quer...quer; seja...seja; nem…nem; já…já; talvez…talvez;" etc. As estruturas em negrito também apresentam paralelismo em suas ordenações. Disponível em: <https://www.normaculta.com.br/conjuncao-alternativa/>. Acesso em: 03 jul. 2023. Aula base, onde estão disponíveis os próximos exemplos – Prof. Guga Valente – Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=bE-O49IJSpk>. Acesso em: 03 jul. 2023.

*aceitem que a reforma aconteça, **quer** não aceitem, todos sairão prejudicados.* – paralelismo sintático);

b) No fundo, todo cidadão sonha em se **aposentar**, **descansar** de tantos anos de trabalho, **curtir** a família, os **netos** e suas brincadeiras, as **viagens** sempre sonhadas. (classes morfológicas diferentes – verbos misturados com substantivos; corrigindo: *No fundo, todo cidadão sonha em se **aposentar**, **descansar** de tantos anos de trabalho, **curtir** a família, **brincar** com os netos, **fazer** as viagens sempre sonhadas.* – paralelismo morfológico);

c) É preciso que os governantes entendam que uma mudança tão brusca como essa afetará a vida de milhões de **brasileiros** e **crianças** que vivem no país. – do ponto de vista semântico, parece que as crianças não são brasileiras; corrigindo: É preciso que os governantes entendam que uma mudança tão brusca como essa afetará a vida de milhões de **brasileiros**, quer sejam **adultos,** quer sejam **crianças,** que vivem no país. – paralelismo semântico e sintático).

II) Com mais detalhes, sobre o *Nominalismo Ockhaniano*. Este, por sua vez, tem início com o *Órganon* (Όργανον) de Aristóteles (385(?) 384 a. C. – 322(?) 321 a. C.). Esta obra é composta por seis capítulos/livros: Categorias, Da Interpretação, Analíticos Anteriores, Analíticos Posteriores, Tópicos, Refutações Sofísticas. As *Categorias* (Κατηγορίαι), de forma bem resumida, são assim tratadas por Aristóteles:

Figura 75 – Porfírio Malco

Fonte: Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Porf%C3%ADrio#/media/Ficheiro:Porphyry.jpg>. Acesso em: 10 mai. 2024.

> Cada uma das palavras ou expressões não combinadas significa uma das seguintes coisas: o que (a substância), quão grande, quanto (a quantidade), que tipo de coisa (a qualidade), com o que se relaciona (a relação), onde (o lugar), quando (o tempo), qual a postura (a posição), em quais circunstâncias (o estado ou condição), quão ativo, qual o fazer (a ação), quão passivo, qual o sofrer (a paixão) (ARISTÓTELES, 2010, p. 41).

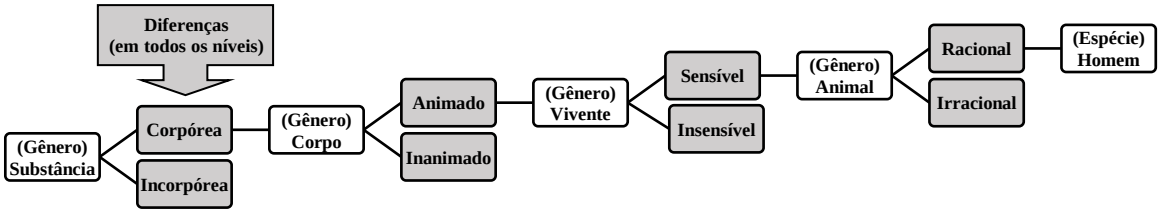
> [As] 'Categorias', que em latim se dizem *Praedicamenta*, que são as definições lógicas de todas as coisas que conhecemos e denominamos em relação à classificação de uma com outra, no espaço e no tempo, em movimento e em repouso, sendo agente ou paciente. São dez: essência (οὐσία), quantidade (ποσόν), qualidade (ποιόν), relação (πρόςτι), lugar (ποῦ), tempo (ποτέ), estado (κεῖσθαι), hábito (ἔχειν), ação (ποιεῖν), paixão (πάσχειν). As Categorias abrem a obra de Aristóteles de modo geral, e em particular, o Órganon, conjunto de obras que tratam da Lógica, sendo assim como que um portal ao estudo da Lógica aristotélica (PORFÍRIO, 2022, p. 08).

Irineu Bicudo realizou várias leituras a esse respeito. Trazemos aqui uma delas: o livro *Problemas de Linguística Geral* de Émile Benveniste.

Porfírio (233 d.C. – 305 d.C.) escreve uma ‘introdução’ às *Categorias* de Aristóteles, com o objetivo de facilitar o seu entendimento. Para tanto, o autor propõe uma estrutura lógico-hierárquica (conhecida como *Árvore de Porfírio*), relacionando as Categorias com cinco predicáveis (gênero, espécie, diferença, identidade (propriedade), acidente), sugerindo a ideia dos universais. “Na Isagogé[194] [εἰςἀγογή - *eisagogí* - introdução], [o autor] pretende apenas fazer uma mediação entre alguém que pretende conhecer a obra de Aristóteles e os conceitos que essa obra apresenta sem qualquer explicação” (PORFÍRIO, 2022, p. 08).

Assim, a *Árvore de Porfírio* caracteriza os Universais quanto ao gênero ou quanto à espécie, dependendo de sua posição nas ramificações. Portanto, podemos associar Sujeitos a estes Predicáveis, de uma forma Lógica, tanto na Linguística, como na representação da Realidade (Ontologia). Para exemplificar, veja como podemos hierarquizar a Substância “Homem”.

Figura 76 – Árvore de Porfírio [Universal (Gênero ou *Espécie*)] ‘Homem’)



Fonte: Arquivo pessoal. Construído com base na aula do Prof. Vitor Lima. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=FIVqjQJ1oSQ>. Acesso em: 30 jun. 2023.

Logo:

a) A Substância é o Gênero Supremo;
b) O Corpo é uma Substância, Corpórea; O Incorpóreo é, apenas, Substância;
c) O Vivente é uma Substância, Corpórea, Animada; O Inanimado é, apenas, Substância, Corpo;
d) O Animal é uma Substância, Corpórea, Animada, Sensível; O Insensível é, apenas, Substância, Corpo, Vivente;
e) A Espécie (ínfima[195]) Homem é uma Substância, Corpórea, Animada, Sensível, Racional; O Irracional é, apenas, Substância, Corpo, Vivente, Animal.

[194] De uma forma mais completa: Εισαγωγὴ εἰς τὰς Ἀριστοτέλους κατηγορίαις, περὶ τῶν πέντε φωνῶν (*Eisagogí eis tás Aristotélous katigoríais, perí tón pénte fonón* – Introdução às Categorias de Aristóteles, sobre as cinco vozes).
[195] Como dentro desse “Gênero” não temos ‘Espécies Inferiores’, o Homem é uma Espécie. Por isso, Gênero e Espécie dependem de seu posicionamento na Árvore; se temos algo maior antes ou algo menor depois. “[...] O

O Prof. Irineu fez algumas anotações a esse respeito:

Ainda não ficou clara essa relação entre os Universais? Que tal fazermos o caminho dos predicáveis?

- ✓ Miojo é um gato (Gênero);
- ✓ Miojo é um vira-lata (Espécie);
- ✓ Miojo é uma mistura de várias raças (Diferença – distinção de outras Espécies);
- ✓ Miojo tem a capacidade de ronronar (Propriedade – próprio do Gênero);
- ✓ Miojo tem unhas afiadas (Acidente – mesmo que seja 'desfeito' (cortar ou lixar as unhas) as outras características continuam; esta não é essencial).

Consequentemente, o Problema dos Universais se resume a três questionamentos:

> 1º.) os gêneros e as espécies existem na realidade ou apenas no pensamento?
> 2º.) e admitindo sua existência real, são corpóreos ou incorpóreos? e, ainda,
> 3º.) são separados das coisas sensíveis ou estão no interior delas?
> Em suma, o problema dos universais diz respeito à existência dos gêneros e espécies: eles existem na realidade, existem no intelecto ou existem apenas nas palavras? (BORGES, JÚNIOR; 2014; p. 14-15, grifos nossos)

> Mas [Porfírio,] ao afirmar que não vai se aprofundar nos conceitos primordiais, de gênero e de espécie, isto é, se são realidades em si mesmas ou se são apenas conceitos mentais, acaba por causar o chamado 'Problema dos Universais', que se estabelece por admitir de um lado que essas categorias são realidades, na mesma linha em que Platão demonstra, e por outro, que essas categorias são apenas nomes de uma certa categoria de pensamento, formando-se assim os 'realistas' e os 'nominalistas', que debatem desde o período medieval até hoje (PORFÍRIO, 2022, p. 08).

Como vimos, os *Universais* são aqueles *predicativos* atribuídos a uma *quantidade considerável de indivíduos*. Por exemplo, Homem é um predicativo de uma profusão relevante de pessoas. Logo, *Homem é um Universal*.

Consideremos, agora, a palavra REALIDADE: Real deriva de *res* que, em latim, significa *coisa* (Ex.: Res + Pública = República = Coisa Pública); Idade é um sufixo que significa *característica de*. Porém, na Filosofia Medieval, *res* significa *entidade que existe*

---

gênero envolve as espécies, e as espécies são envolvidas e não envolvem os gêneros; pois mais abrangente é o gênero do que a espécie. É preciso ainda os gêneros subjazer antes e aperfeiçoar as espécies que foram configuradas pelas diferenças específicas, daí os gêneros ser anteriores por natureza. E são os que restringem, mas não são restringidos, e totalmente do que é espécie é gênero, é não totalmente do que é gênero é a espécie. Os gêneros se predicam por sinonímia das espécies sob eles mesmos, e as espécies não mais se predicam assim dos gêneros. Ainda, os gêneros excedem pela compreensão das espécies sob eles mesmos, e as espécies excedem os gêneros pelas familiares diferenças. Ainda, nem a espécie viria a ser o gênero generalíssimo, nem o gênero, a espécie especialíssima" (PORFÍRIO, 2022, p. 44-45).

por si mesma, independentemente de nós a pensarmos. Assim, dentro do contexto aqui indicado, Realidade é a característica daquilo que existe por si mesmo.

No "Realismo Platônico[196]" ou Realismo Exagerado, acredita-se que os Universais são *res*, ou seja, organismos metafísicos subsistentes. Assim, "os universais são seres transcendentes, que existem antes dos particulares".

> A primazia dos universais sobre os particulares, segundo Platão, implica que a fonte das imagens ou das cópias sensíveis, que participam nela, é aquilo que é real. Em outras palavras, as Idéias ou as Formas (εἶδος, às vezes ἰδέα), também chamadas arquétipos (αρχέτυπον), constituem os universais. Cada Idéia é, na verdade, um universal, do qual participam os particulares correspondentes. Por exemplo, a Idéia de homem é a realidade universal da qual participam todos os homens individuais. É importante agora ter em mente que o termo 'Idéia' nesse contexto não se refere a uma idéia subjetiva, enquanto noção ou conceito mental individual. Em vez disso, trata-se de uma Idéia objetiva, independente da minha mente, que constitui toda a realidade, da qual participam indivíduos correspondentes. Daí o termo 'realismo', não epistemológico, mas, sim, ontológico, melhor descrito pela expressão 'realismo dos universais' (HAMELIN, 2007. p. 2).

> [...] A causa epônima é um elemento central do platonismo, tanto no realismo das Formas imanentes, quanto no realismo das Formas separadas. A denominação de uma coisa deve exprimir a sua relação ontológica de participação na Forma. Essa dupla função das Formas – ontológica e epônima – permite o desenvolvimento de uma crítica da linguagem. E isso é uma das tarefas mais importantes do filósofo que, segundo Platão, tem de, primeiro, verificar a conformidade entre as coisas e seu nome, que deveria vir das Formas, além de, segundo, confirmar a exatidão dos predicados atribuídos a essas mesmas coisas (HAMELIN, 2007. p. 10)

Para os Nominalistas, "Os Universais não têm existência própria e se referem a *res* apenas de modo convencional[197]", ou seja, por um acaso, por uma convenção, o Miojo é um Universal Gato. Se a convenção assim fosse, poderia ser o Miojo o Universal Xupango.

No Conceitualismo, que

> foi desenvolvido sobretudo por Pedro Abelardo (1079-1142), em sua *Lógica para principiantes*, [...] sustenta[-se] que os universais são apenas conceitos, ou seja, predicados de sentença que descrevem o objeto ("Isto é um [gato[198]]"), existindo portanto na mente como meio de unir ou relacionar objetos particulares dotados das mesmas características ou qualidades (MARCONDES, 2005, n.p, grifos nossos).

Frente a todos estes pontos de vista, surge Guilherme de Ockham que

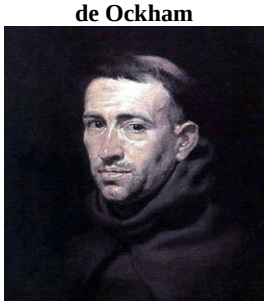
> defende um misto de nominalismo e conceitualismo, pois entende o universal como um termo que corresponde a um conceito por meio do qual nos referimos a essas

[196] Apresentamos o Realismo Platônico devido a presença de duas perspectivas diferentes em seus diálogos. Isso está claro na segunda parte da citação de HAMELIN, quando fala em Realismo das Formas Imanentes (Realismo Moderado) e Realismo das Formas Separadas (Realismo Exagerado).

[197] Citação retirada da aula do Prof. Vitor Lima. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=FIVqjQJ1oSQ>. Acesso em: 04 jul. 2023.

[198] Em nosso exemplo, quando falamos: *Isto é um Gato*, olhamos e vemos o Miojo, mas não vemos um Universal Gato, pois esta seria uma abstração conceitual de todos os Gatos.

Figura 77 – Guilherme de Ockham



Fonte: Disponível em: <https://metaeticasite.files.wordpress.com/2017/12/ockham.jpg?w=840>. Acesso em: 08 nov. 2023.

> qualidades ou características. O universal é assim a referência de um termo, e não uma entidade, mas tampouco é apenas uma palavra, já que existe o correlato mental, o conceito, por meio do qual a referência é feita. Sua posição foi muito influente no séc. XIV, dando origem a vários desdobramentos por seus seguidores. É em relação a essa questão que devemos entender a famosa fórmula conhecida como "lâmina (ou navalha) de Ockham": *entia non sunt multiplicanda praeter necessitatem*, i.e., não devemos multiplicar a existência dos entes além do necessário. Isto significa que não devemos supor a existência de entidades metafísicas como no realismo platônico, já que essas entidades não só não explicam adequadamente a natureza das coisas particulares, como carecem elas próprias de explicação. A "navalha de Ockham" é, portanto, um "princípio de economia", segundo o qual nossa ontologia (teoria sobre o real) deve supor apenas a possibilidade de existência do mínimo necessário. Termos e conceitos são suficientes, assim, para dar conta do problema dos universais, não havendo a necessidade de supor a existência de entidades reais universais.
>
> Essa questão, no entanto, será retomada na filosofia moderna, prevalecendo as posições conceitualistas (Locke, séc. XVII) e nominalistas (Hobbes, séc. XVII). Continua sendo discutida na filosofia contemporânea, e há mesmo autores que adotam versões do realismo em áreas específicas da filosofia, como a lógica e a filosofia da matemática.6 O nominalismo tem sido também bastante discutido na filosofia da linguagem contemporânea, devido à sua valorização da linguagem e postura antimetafísica (MARCONDES, 2005, n.p).

Dito isto, podemos, agora, equiparar o 'histórico' entre a vida e a obra de Ockham e os personagens de *O Nome da Rosa*, de Umberto Eco. Obra, esta, lida com muito entusiasmo pelo Prof. Irineu, segundo informações do Prof. Dr. Henrique Lazari. Além do mesmo nome entre o filósofo inglês e o personagem principal do livro – Guilherme de Ockham e Guilherme de Baskerville – temos, também, uma correlação das datas – nascimento e morte de Ockham 1287–1347 – história do livro: final do ano de 1327 – local de formação:

> Ockham was at Oxford studying theology by at least the year 1318–19, and probably the previous year as well, when (in 1317) he began a required two-year cycle of lectures commenting on Peter Lombard's Sentences, the standard theological textbook of the day (SPADE, PANACCIO[199]; 2019; n.p).
>
> [Em tradução livre dos autores:] Ockham estava em Oxford estudando teologia pelo menos no ano de 1318-19, e provavelmente no ano anterior também, quando (em 1317) iniciou um ciclo obrigatório de palestras de dois anos comentando as Sentenças de Peter Lombard, o livro-texto teológico padrão da época.
>
> [...] Os melhores tratados de criptografia são obra de sábios infiéis, e em Oxford consegui que me lessem alguns deles. Bacon tinha razão ao dizer que a conquista do saber passa pelo conhecimento das línguas (ECO, 2022, p. 201)

Personagens e locais comuns:

[199] Para saber mais, acesse o texto completo de *Paul Vincent Spade* e *Claude Panaccio* no seguinte link:

<https://drive.google.com/file/d/1YEyeRfngcNHQ4hcRTFGMqT6IRiFpgM-1/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://plato.stanford.edu/entries/ockham/>. Acesso em: 30 set. 2023.

Obs.: Este QR Code não aparece no índice inicial porque o Word não reconhece legendas em notas de rodapé.

> While in Avignon, Ockham stayed at the Franciscan convent there. […] In 1327, Michael of Cesena, the Franciscan "Minister General" (the chief administrative officer of the order) likewise came to Avignon, in his case because of an emerging controversy between the Franciscans and the current Pope, John XXII, over the idea of "Apostolic poverty," the view that Jesus and the Apostles owned no property at all of their own but, like the mendicant Franciscans, went around begging and living off the generosity of others. The Franciscans held this view, and maintained that their own practices were a special form of "imitation of Christ." Pope John XXII rejected the doctrine, which is why Michael of Cesena was in Avignon (SPADE, PANACCIO; 2019; n.p).
>
> [Em tradução livre dos autores:] Enquanto estava em Avinhão, Ockham ficou no convento franciscano de lá. […] Em 1327, Miguel de Cesena, o "Ministro Geral" franciscano (o principal funcionário administrativo da ordem) também veio a Avinhão, no seu caso por causa de uma controvérsia emergente entre os franciscanos e o atual Papa, João XXII, sobre a ideia de "pobreza apostólica", a visão de que Jesus e os Apóstolos não possuíam nenhuma propriedade própria, mas, como os franciscanos mendicantes, andavam mendigando e vivendo da generosidade dos outros. Os franciscanos mantinham essa visão e sustentavam que suas próprias práticas eram uma forma especial de "imitação de Cristo". O Papa João XXII rejeitou a doutrina, razão pela qual Miguel de Cesena estava em Avinhão.
>
> Dois anos depois era eleito em Avinhão o novo papa, Jacques de Cahors, velho de setenta e dois anos, justamente com o nome de João XXII, e queira o céu que nunca mais um pontífice assuma um nome assim, já tão malquisto pelos bons. [...] É preciso dizer que, justamente naquele ano [(1322)], ocorrera em Perúgia o capítulo dos frades franciscanos, e o geral deles, Miguel de Cesena, acolhendo as instâncias dos "espirituais" [...], proclamara como verdade de fé a pobreza de Cristo, que, se alguma coisa possuíra com seus apóstolos, tivera-a apenas como usus facti [(uso de fato)] (ECO, 2022, p. 44-45).

E várias referências a Ockham e sua teoria, durante o desenvolvimento do enredo da obra:

> E digo-te que Deus quer que existam, e certamente já estão em sua mente, ainda que meu amigo Ockham negue que as ideias existem desse modo, e não porque podemos decidir sobre a natureza divina, mas justamente porque não podemos impor-lhe limite algum (ECO, 2022, p. 50).
>
> – [...] Tive muitas discussões em Oxford com meu amigo Guilherme de Ockham, que agora está em Avinhão. Semeou dúvidas em meu espírito. Porque, se apenas a intuição do individual é justa, o fato de que causas do mesmo gênero produzem efeitos do mesmo gênero é proposição difícil de provar. Um mesmo corpo pode ser frio ou quente, doce ou amargo, úmido ou seco num lugar e em outro, não. Como posso descobrir o nexo universal que torna ordenadas as coisas, se não posso mover um dedo sem criar uma infinidade de novos entes, uma vez que com tal movimento mudam todas as relações de posição entre o meu dedo e todos os demais objetos? As relações são os modos pelos quais minha mente percebe a relação entre entes singulares, mas qual é a garantia de que esse modo é universal e estável?
> – [...] Estou falando de proposições sobre as coisas, não de coisas. A ciência lida com as proposições e seus termos, e os termos indicam coisas singulares. [...] Eu preciso acreditar que minha proposição funciona, porque aprendi com base na experiência, mas para acreditar deveria supor que existem leis universais, contudo não posso falar delas, porque o próprio conceito de que existem leis universais e uma ordem dada das coisas implicaria que Deus seria prisioneiro delas, ao passo que Deus é coisa tão absolutamente livre que, se quisesse e por um só ato de sua vontade, o mundo seria diferente.
> – [...] Se estou entendendo direito, vós fazeis e sabeis por que fazeis, mas não sabeis por que sabeis que sabeis aquilo que fazeis? (ECO, 2022, p. 243, grifos nossos).

> [...] Só se encontra uma teoria desenvolvida dos signos entre os seguidores de [Ockham], ou melhor, não é que antes não existisse, mas antes a interpretação dos signos ou era de tipo simbólico ou tendia a ler nestes ideias e universais. Apenas entre Bacon e [Ockham] usam-se signos para tratar do conhecimento dos indivíduos. Logo, eu precisava situar a história no século XIV, com muita irritação, pois nele me movia com maior dificuldade. Daí novas leituras e a descoberta de que um franciscano do século XIV, mesmo sendo inglês, não podia ignorar a disputa sobre a pobreza, especialmente se era amigo, seguidor ou conhecedor de [Ockham].
> [...] Mas por que tudo acontece no fim de novembro de 1327? Ora, porque em dezembro Miguel de Cesena já se encontra em Avignon (aí está o que significa mobiliar um mundo num romance histórico: alguns elementos, como o número de degraus, dependem de uma decisão do autor; outros, como os movimentos de Miguel, dependem do mundo real que, por acaso, nesse tipo de romance coincide com o mundo possível da narração) (ECO, 2022, p. 553).

Vale lembrar que não só Guilherme de Ockham foi homenageado na obra de Umberto Eco, mas também o escritor, poeta, crítico literário, tradutor e ensaísta argentino Jorge Francisco Isidoro Luis Borges Acevedo (1899 – 1986), com o personagem Jorge de Burgos. Mas isso é uma outra história[200].

Como em toda a sua produção, a riqueza de paralelismos, de referências, de abordagens, o cuidado linguístico, sugerem uma hermenêutica complexa própria e os caminhos (prováveis) trilhados para se chegar à conclusão do respectivo trabalho. É a escrita de Irineu Bicudo como sinônimo de pesquisa.

Finalizando este componente do texto, trazemos à tona os questionamentos ditos anteriormente: Seriam os gêneros e espécies "entidades existentes em si mesmas, ou entidades mentais? Seriam independentes das coisas, ou existiriam nelas?" A discussão continua em aberto[201]! *Stat rosa pristina nomine, nomina nuda tenemus*[202].

---

[200] Isso fica claro no seguinte recorte: "Queria um cego como guardião de uma biblioteca (parecia-me uma boa ideia narrativa) e biblioteca mais cego só pode dar Borges" (ECO, 2022, p. 554).

SAIBA MAIS! – Leia o artigo *Umberto Eco, Jorge Luís Borges e os Fenômenos Especulares: para uma formulação Físico-Literária do conceito de Intertextualidade*, de Marcelo Pacheco Soares

<https://drive.google.com/file/d/1Ya7qWfsDFdahZt6G9abrTH_X41ekeMju/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/signo/article/view/1163/985>. Acesso em: 19 jul. 2023.

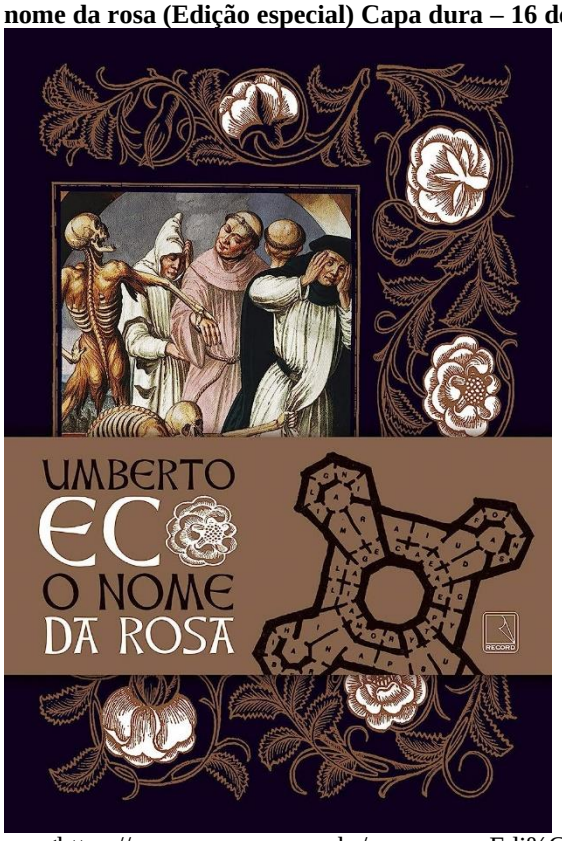
Obs.: Este QR Code não aparece no índice inicial porque o Word não reconhece legendas em notas de rodapé.

[201] Este assunto volta a ser tratado, sob uma perspectiva diferente, na p. 241, com o artigo "Todos os Nomes: o nome da Matemática".

[202] (ECO, 2022, p. 541).
"A tradução elegante, embora um tanto parcial, seria "Da rosa de outrora só nos resta o nome". Ou, literalmente, "A rosa antiga permanece no nome, nada temos além dos nomes". Disponível em: <https://istoe.com.br/o-nome-da-rosa-agora-extendida/>. Acesso em: 17 ago. 2023.

Para saber mais, sugerimos as seguintes leituras contidas no link:

Figura 78 – O nome da rosa (Edição especial) Capa dura – 16 dezembro 2019



Fonte: Disponível em: <https://www.amazon.com.br/nome-rosa-Edi%C3%A7%C3%A3o-especial/dp/8501115827>. Acesso em: 04 jul. 2023.

Outra publicação no Bolema, datada de 1994, e tem como título: *Exame de Ingresso – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática*. Apesar de ser um artigo informativo, onde o Prof. Irineu traz a última prova de Matemática do último processo seletivo (à época) do Programa, a história está intrínseca como comentado anteriormente. Um exemplo disso é a Questão 2 que traz o Teorema Fundamental do Cálculo e explora, em particular, a resolução da seguinte integral: $\int_0^x \sqrt{1 + x^4}\, dx$. Mais à frente a questão fala do livro de um autor cujo nome é Nikolai Semenovich Piskunov onde, na página 408, encontramos o Teorema de Pafnuty Lvovich Chebyshev[203] (em inglês). Veja que o acesso às informações acima, já nos dá um bom roteiro histórico para explorar, além de estarmos trabalhando com um autor não muito popular hoje em dia e com um teorema de um matemático também não muito presente nas rodas de conversa dos atuais professores de matemática. No link a seguir, o QR Code para o livro de Piskunov.

"[...] Os grandes de outrora, as cidades famosas, as belas princesas. [...] De todas essas coisas desaparecidas restam-nos puros nomes. [...] A linguagem é capaz de falar tanto das coisas desaparecidas quanto das inexistentes. Dito isso, deixo que o leitor tire suas conclusões" (ECO, 2022, p. 543).

[203] Para saber mais, acesse: <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Chebyshev/>. Acesso em: 06 nov. 2022.

Mais um trabalho publicado no Bolema (Especial número 3) de 1994. Seu título é *Debate da apresentação de Estela Kaufman Fainguelernt*[204] e é composto pela transcrição de um bate papo entre Estela Kaufman Fainguelernt e: Irineu Bicudo, Circe Mary Silva da Silva Dynnikov, Nelo da Silva Allan, Roberto Ribeiro Baldino e Marcelo de Carvalho Borba. A conversa gira em torno dos seguintes temas: representação do conhecimento, simetria, criatividade, abstração matemática, conceitos, abordados no contexto computacional. Durante o diálogo, o Prof. Irineu cita o livro "Mente e Natureza: uma unidade necessária", de Gregory Bateson, onde o autor "faz uma exploração do conceito de simetria dum ponto de vista epistemológico bastante geral, explorando vastamente este conceito de simetria, e a implicação disso para várias áreas do conhecimento" (BICUDO, 1994, p. 16-17).

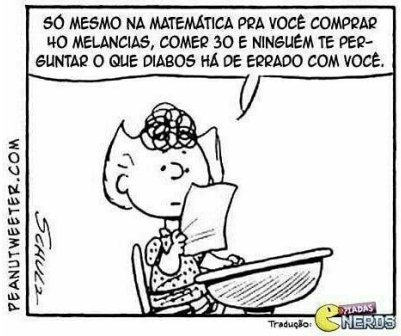
Através do QR Code à esquerda, você tem acesso ao artigo *Representação do Conhecimento em Matemática: transformações no plano – Translação e Simetria* de Estela Kaufman Fainguelernt, que fala um pouco mais sobre esse assunto. No link a seguir, o QR Code da direita lhe dará acesso ao livro de Bateson, citado pelo Prof. Irineu; no centro, o acesso ao artigo publicado.

Também foi publicado no Bolema (Especial número 3) de 1994 o artigo *Debate da apresentação de Lauro F. B. da Silveira*. É um outro diálogo entre Lauro Frederico Barbosa da Silveira e: Irineu Bicudo, Marcelo Carvalho Borba e Romulo Campos Lins. O tema central do diálogo é o filósofo e matemático americano Charles Sanders Peirce. Durante a conversa, o Prof. Irineu e o Prof. Lauro falam, brevemente, sobre veracidade e consistência. Sobre esse momento destacamos que:

> O controle, o criticismo matemático vai ser aplicado ao problema da consistência; existem, efetivamente, operações inconsistentes, às quais a Matemática deve estar atenta, mas o único processo de correção é dela mesma, porque nada se impõe de fora a ela, e isso, no fazer matemático, supõe um alto grau de abstração. Mas, no pensamento de Peirce, todo pensamento é pensamento abstrativo, e irredutivelmente abstrativo [...] e nisso Peirce é radicalmente não dialético (BICUDO, 1994, p. 68).

[204] Possui Graduação em Licenciatura de Matemática pela Universidade do Brasil Faculdade Nacional de Filosofia (1955), Graduação em Bacharel em Matemática pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1955), Mestrado em Matemática pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1981) e Doutorado em Engenharia de Sistemas e Computação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1996). Atualmente é Assessora técnico-científico da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro, Vice-coordenadora do Mestrado Profissional em Educação Matemática da Universidade Severino Sombra e Professora titular da Universidade Severino Sombra nos cursos de Mestrado, Especialização e Graduação. Tem experiência na área de Matemática, com ênfase em Representação e Construção do Conhecimento Matemático, atuando principalmente nos seguintes temas: Matemática, Educação Matemática, Mestrado, Geometria e Educação.
Disponível em: <https://www.escavador.com/sobre/961273/estela-kaufman-fainguelernt>. Acesso em: 13 mai. 2022.

Figura 79 – O Criticismo Matemático



Fonte: Disponível em: <https://br.pinterest.com/pin/730216527061623588/>. Acesso em: 29 mai. 2023.

A história de vida do professor Irineu se confunde, se mescla, se compara, se completa com a história de muitos e muitas, outros e outras que, em algum mínimo momento, fizeram parte de sua trajetória. Como o assunto, agora, foi o Prof. Lauro Frederico Barbosa da Silveira, então, com o objetivo de trazer um pouco mais de informação, sugerimos a leitura de uma outra entrevista com um pouco mais de detalhes, concedida a Marcos Antonio Alves[205], a qual você, caro(a) leitor(a), poderá acessar através do seguinte link:

Fechando o ano de 1994, trazemos a opinião do Prof. Dr. Marcelo de Carvalho Borba. Questionado em relação à época da transição do Prof. Irineu da pesquisa em Matemática, para a pesquisa, também, em Educação Matemática, Borba responde que:

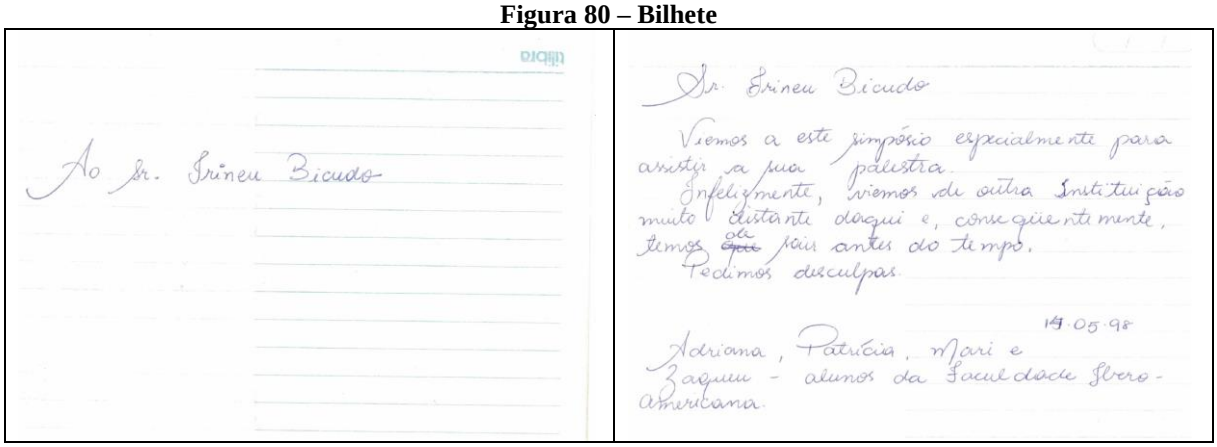
> [...] Se eu tivesse que chutar uma data, [...] eu diria que [19]94 é um bom chute. [Roberto Ribeiro] Baldino, Maria [Aparecida Viggiani Bicudo], os alunos, o envolvimento dele com o programa da pós [(incluindo o Bolema)], [...] são os quatro que tem poder de ação para transição dele da Matemática para a Educação Matemática barra História da Matemática.

O trabalho agora em questão é *Matemática: Técnica ou Ciência?*, publicado em 1998 na Revista Hýpnos, fruto de uma palestra no *V Simpósio Interdisciplinar de Estudos Gregos*, ocorrido em maio de 98, na PUC-SP. No *Abstract* do artigo, o Prof. Irineu deixa claro que: "[o] objetivo é argumentar, usando os conceitos de técnica (*téchne*) e ciência (*epístéme*), pois é possível encontrá-los em diálogos de Platão, que a matemática é a mais importante entre as técnicas, e para que é uma técnica não uma ciência" (BICUDO, 1998, p. 74).

Uma curiosidade: o Prof. Irineu guardou, por todo esse tempo, um carinhoso bilhete que recebeu à época de um grupo de alunos(as) que não puderam esperar o momento final de sua palestra!

[205] Unicamp; Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência, 2019.

Figura 80 – Bilhete



Fonte: Arquivo pessoal.

Transcrição: *Ao Sr. Irineu Bicudo*

Sr. Irineu Bicudo
Viemos a este simpósio especialmente para assistir a sua palestra.
Infelizmente, viemos de outra Instituição muito distante daqui e, consequentemente, temos de sair antes do tempo.
Pedimos desculpas.

14.05.98

Adriana, Patrícia, Mari e Zaqueu – alunos da Faculdade Ibero-Americana.

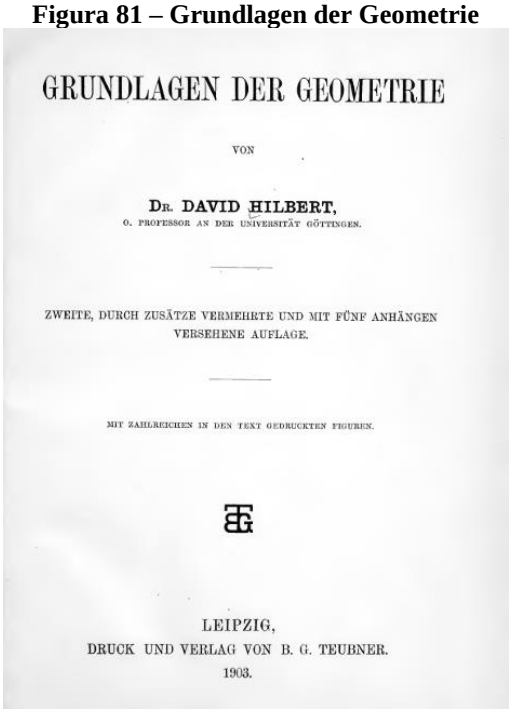
Em sua escrita, o autor traz, inicialmente, destaques sobre a técnica: "a parte material ou o conjunto de processos de uma arte; maneira, jeito ou habilidade especial de executar ou fazer algo; prática" (BICUDO, 1998, p. 74), e sobre a ciência:

> conhecimento; saber que se adquire pela leitura e meditação; instrução, sabedoria; conjunto organizado de conhecimentos relativos a um determinado objeto, especialmente os obtidos mediante a observação, a experiência dos fatos e um método próprio; soma de conhecimentos práticos que servem a um determinado fim; processo pelo qual o homem se relaciona com a natureza visando à dominação dela em seu próprio benefício" (BICUDO, 1998, p. 74).

Partindo da experiência, que segundo o autor, "parece fornecer substrato a ambas", Irineu Bicudo faz um breve resgate da "história das palavras *epistéme* e *téchne*, tendo como base: Heráclito, Platão, Heidegger, num primeiro momento. Depois, considerando a matemática e seus objetos, começa a dialogar com Euclides, Moritz Pasch, Giuseppi Peano, Mario Pieri, David Hilbert, onde desse último cita um dos livros mais famosos: *Grundlagen der Geometrie* (Fundamentos de Geometria)[206] (BICUDO, 1998, p. 77).

[206] No ícone a seguir, você tem acesso ao QR Code desta obra.

Figura 81 – Grundlagen der Geometrie



GRUNDLAGEN DER GEOMETRIE

VON

DR. DAVID HILBERT,
O. PROFESSOR AN DER UNIVERSITÄT GÖTTINGEN.

ZWEITE, DURCH ZUSÄTZE VERMEHRTE UND MIT FÜNF ANHÄNGEN VERSEHENE AUFLAGE.

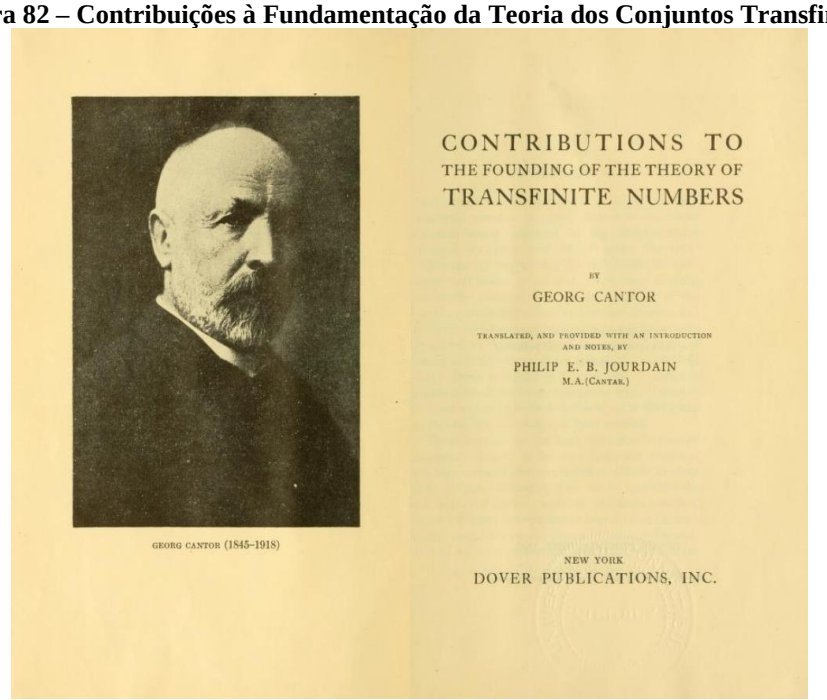
MIT ZAHLREICHEN IN DEN TEXT GEDRUCKTEN FIGUREN.

LEIPZIG,
DRUCK UND VERLAG VON B. G. TEUBNER.
1903.

Fonte: Disponível em: <https://archive.org/download/grunddergeovon00hilbrich/grunddergeovon00hilbrich_bw.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2022.

Um pouco mais à frente, sua troca de ideias é com George Cantor e seu trabalho *Beiträge zur Begründung der transfiniten Mengenlehre* (Contribuições à Fundamentação da Teoria dos Conjuntos Transfinitos)[207] (BICUDO, 1998, p. 77).

Figura 82 – Contribuições à Fundamentação da Teoria dos Conjuntos Transfinitos



GEORG CANTOR (1845–1918)

CONTRIBUTIONS TO
THE FOUNDING OF THE THEORY OF
TRANSFINITE NUMBERS

BY
GEORG CANTOR

TRANSLATED, AND PROVIDED WITH AN INTRODUCTION AND NOTES, BY
PHILIP E. B. JOURDAIN
M.A.(CANTAB.)

NEW YORK
DOVER PUBLICATIONS, INC.

Fonte: Disponível em: <https://archive.org/download/contributionstof00cant/contributionstof00cant.pdf>.

[207] No ícone a seguir, você tem acesso ao QR Code desta obra.

Acesso em: 09 nov. 2022.

Por fim, Felix Hausdorff traz em seu livro *Mengenlehre* (Teoria dos Conjuntos) a seguinte consideração:

> Definições mais precisas [de números cardinais] foram tentadas, mas são insatisfatórias e desnecessárias. RELAÇÕES ENTRE NÚMEROS CARDINAIS são meramente um modo mais conveniente de expressar relações entre conjuntos; devemos deixar a determinação da "essência" dos números cardinais à filosofia (BICUDO, 1998, p. 78).

Ou seja, o professor Irineu conclui que:

> O que até aqui esboçamos parece-nos suficiente para concluir que a matemática não é *epistéme*, mas *téchne*. A matemática, na moderna conceituação, não tem por objetivo a verdade. Carece de significado perguntar se um dado sistema axiomático, que formaliza uma teoria matemática, é verdadeiro ou não.
> O problema semântico "ser verdadeiro" é, nesse contexto, substituído pelos problemas sintáticos "ser consistente", "ser completo", "ser independente" (BICUDO, 1998, p. 78).

E finaliza com a seguinte metáfora:

> Esse o destino da matemática, a mais importante das *téchnai*, mas, ainda assim, *téchne*. Serve de propedêutica à dialética, que conduz ao "mundo das verdades e das essências, chamadas também Idéias - imutáveis, objetivas e universais". Mas a matemática não é *epistéme* e pára, por isso, em seu monte Nebo[208], no cume de seu Pisga que está defronte daquele mundo prometido.
> Estranho destino! Destino de Moisés! (BICUDO, 1998, p. 80)

Foto 90 – Paisagem vista do Monte Nebo

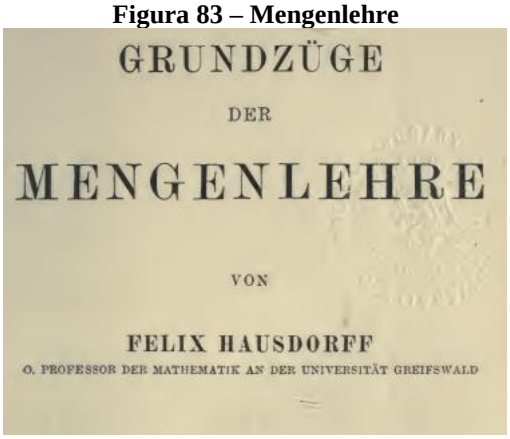
[208] Para entendermos a metáfora, o Prof. Irineu continua em seu texto: "Então subiu Moisés das campinas de Moabe ao monte Nebo, ao cume de Pisga, que está defronte de Jericó; e o Senhor mostrou-lhe toda a terra desde Gileade até Dã, e todo Naftali, e a terra de Efraim, e Manassés, e toda a terra de Judá, até ao mar último, E o sul, e a campina do vale do Jericó, a cidade das palmeiras até Zoar. E disse-lhe o Senhor: Esta é a terra de que jurei a Abraão, Isaque e Jacó, dizendo: À tua semente a darei; mostro-ta para a veres com os teus olhos, porém para lá não passarás. Assim morreu ali Moisés, servo do Senhor, na terra de Moabe, conforme ao dito do Senhor. (Deuteronômio, 34, 1-3)" (BICUDO, 1998, p. 80).
O recurso da metáfora é uma constante nos textos do Prof. Irineu.

Fonte: Disponível em: <https://guia.melhoresdestinos.com.br/monte-nebo-228-6428-l.html>. Acesso em: 09 nov. 2022.

Este link lhes dará acesso aos manuscritos desse artigo. O primeiro, com esboços das primeiras ideias e o segundo, com uma formatação mais próxima da definitiva (apesar do grande número de correções/inserções).

A seguir, a contracapa do livro de Hausdorff, o link de acesso a este livro e à Revista Hýpnos citada, com o artigo, na íntegra, do Prof. Irineu Bicudo.

Figura 83 – Mengenlehre



Fonte: Disponível em: <https://archive.org/download/grundzgedermen00hausuoft/grundzgedermen00hausuoft.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2022.

Platão e a Matemática foi um artigo publicado na Revista Letras Clássicas, em 1998. O autor começa resumindo as ideias do trabalho com as seguintes palavras:

> Zenão, segundo Aristóteles, teria inventado a dialética. Essa era uma técnica retórica que sugeria, aos interlocutores em um debate, aceitassem, sem a preocupação de verificá-las verdadeiras, certas hipóteses para o início da argumentação. Dessa prática, teriam os matemáticos herdado a idéia de axiomatização. O projeto de axiomatização da matemática, levado a efeito na Academia, foi, mais provavelmente, influenciado pela dialética platônica, em sua direção ascendente, a partir das hipóteses das ciências, em busca do Princípio Não Hipotético, seu "axioma universal" (BICUDO, 1998, p. 301).

Segundo Maria Joanna Gondek,

> *Plato founded his own school after returning from his first trip to Sicily. The school was located near the hill Kolonos in the gardens and groves next to the gymnasium and park of Akademos (Ακαδημος), an Athenian hero who revealed where Helen was hidden. Plato acquired the garden and built a house with a portico and a chapel dedicated to the muses. Over time the school took on the name "Academy" from the name of the hero* (GONDEK, 2012, n.p).
>
> [Em tradução livre dos autores, Gondek diz que:] Platão fundou sua própria escola depois de retornar de sua primeira viagem à Sicília. A escola estava localizada perto da colina Kolonos nos jardins e bosques próximos ao ginásio e parque de Academos (Ακαδημος), um herói ateniense que revelou onde Helena estava escondida. Platão adquiriu o jardim e construiu uma casa com pórtico e uma capela dedicada às musas. Com o tempo, a escola assumiu o nome de "Academia" do nome do herói.

Relembramos esta história porque, antes de iniciar o texto, o Prof. Irineu cita a seguinte frase em grego: ἀγεωμέτρητος μηδεὶς εἰσίτω. Transliterando, temos: *ageométritos mideís eisíto*, que em tradução livre dos autores quer dizer: "ninguém, ignorante de geometria, pode entrar". "De acordo com uma história não verificável que se tornou uma lenda ao longo dos séculos e nos tempos modernos, a Academia tinha [essa] frase [...] inscrita acima de sua entrada" (KAMPOURIS, 2023, n.p).

Figura 84 – Plato and His Disciples (The Academy of Plato)[209] – 1662

[209] By Salvator Rosa, (Italian, 1615–1673).

Fonte: Disponível em: <https://philamuseum.org/collection/object/29378>. Acesso em: 12 nov. 2022.

O link seguinte leva vocês ao manuscrito do artigo e a uma impressão com correções.

Para saber mais sobre esse tema, sugerimos a leitura da tese de Gustavo Barbosa (2014): *Platão e a Matemática: uma questão de método*. O link a seguir levará o(a) leitor(a) a este trabalho:

O trabalho *Projeto de Aritmetização da Análise e o Desenvolvimento da Lógica: de Leibnz a Frege* tem o Prof. Irineu como orientador e a Profa. Renata Cristina Geromel Meneghetti como autora. Deve-se esse fato às circunstâncias nas quais o trabalho foi desenvolvido. Ele foi apresentado no evento *II Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática*, realizado em 1998 na cidade de Rio Claro, e publicado em seus anais, conforme referências encontradas no seguinte site. Achamos importante destacar a participação do Prof. Irineu como comentarista dos trabalhos apresentados neste evento. Ao acessar o link a seguir, do lado direito você pode ter acesso não só ao texto do trabalho, mas aos Anais do II EBRAPEM[210] completo:

[210] Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática.

Resumidamente, este trabalho traz as contribuições de Frege, em sua obra *Begriffsschrift* para o desenvolvimento da lógica, e de Leibniz, com sua lógica simbólica e "sua idéia de uma característica universal para o cálculo" (MENEGHETTI; BICUDO, 1998, p. 75). A seguir, o hyperlink para o trabalho de Frege citado:

O próximo escrito do Prof. Irineu denomina-se por *História da Matemática: o pensamento da filosofia grega antiga e seus reflexos na Educação Matemática do mundo ocidental*. Publicado em 1999, é um capítulo do livro *Pesquisa em Educação Matemática: Concepções & Perspectivas*, organizado pela Profa. Dra. Maria Aparecida Viggiani Bicudo.

O texto fala sobre a filosofia grega e a matemática, sobre os escritos de Proclo ligados à filosofia e aos Elementos de Euclides, sobre essa área de pesquisa e suas possibilidades. É importante destacar as palavras de Burnet (1914) citadas no texto, onde

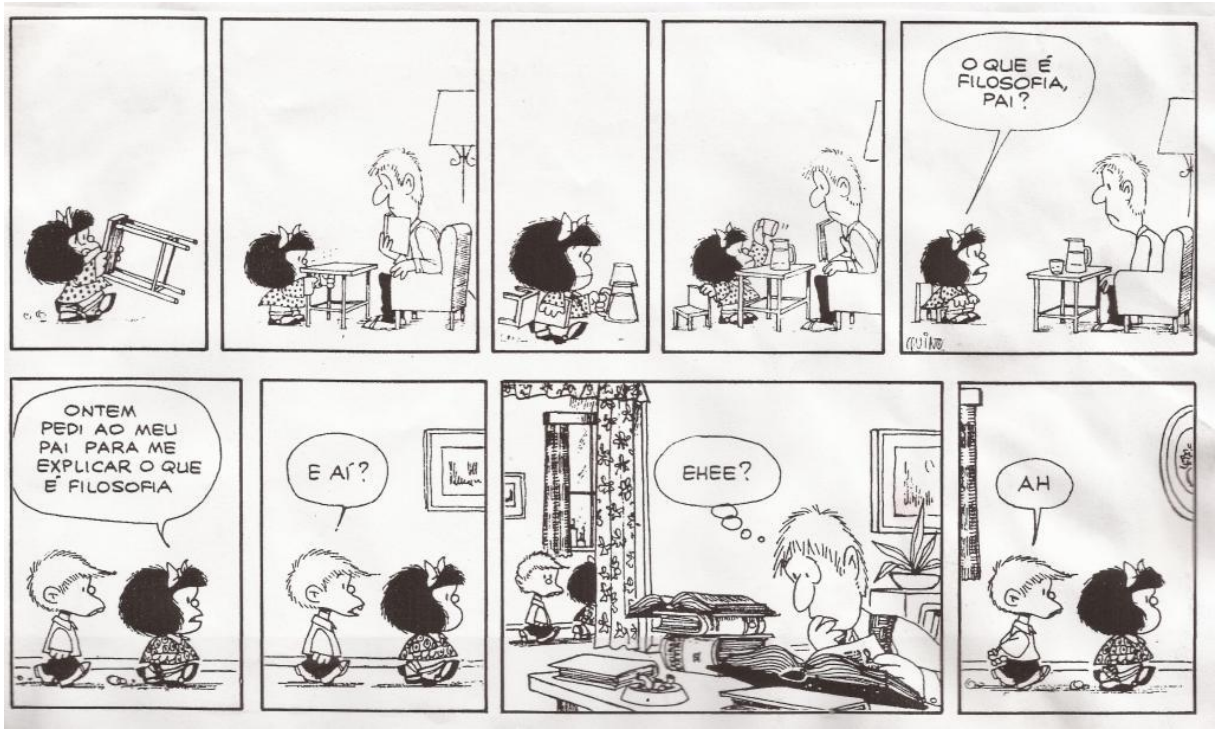
> afirma que "o desenvolvimento da filosofia grega depende do progresso da descoberta científica, e especialmente da matemática, mais do que de qualquer outra coisa..." E ainda que, "do ponto de vista platônico, não pode existir filosofia onde não haja ciência racional". Por fim, que "deveria ser juntado que o desenvolvimento das ciências matemática e biológica, em um dado tempo, determina, em larga medida, o caráter de sua filosofia". É possível ver "como a influência matemática culmina em Platão, e a biológica em Aristóteles" (BICUDO, 1999, p. 122).

Com base no texto de Irineu Bicudo, reflita sobre a seguinte observação: "a série numérica [natural] gerada pelo número inicial 2 [terão os próximos termos definidos] pela adição de uma unidade [...] e pela duplicação [dos números já obtidos na sequência, isso de forma alternada]". Assim, teremos:

2	2 + 1	2 x 2	(2 x 2) + 1	2 x (2 + 1)	[2 x (2 + 1)] + 1
2 x (2 x 2)	[2 x (2 x 2)] + 1	2 x [(2 x 2) + 1]	{2 x [(2 x 2) + 1]} + 1	2 x [2 x (2 + 1)]	...

Analise a observação começando de "1" e de "0". Esses conjuntos são Ideais em relação a outro conjunto?

Figura 85 – O que é Filosofia? (Mafalda)



Fonte: Disponível em: <https://encontrosdefilosofia.wordpress.com/category/imagens/quadrinhos-imagens/>. Acesso em: 31 mai. 2023.

Na sequência você tem acesso à capa do livro, publicado pela Editora UNESP, ao capítulo escrito pelo Prof. Irineu e o respectivo manuscrito.

A áurea desse nosso trabalho é biográfica. Tendo esse viés, tudo o que está diretamente ligado à vida do nosso personagem, por mínima que seja, será de extrema importância para nos ajudar a reconstituir mais uma parte dessa incrível e produtiva história. Falamos isso porque o próximo trabalho do Prof. Irineu Bicudo é relacionado a uma das pessoas que mais acompanharam e influenciaram sua vida profissional: o Prof. Mario Tourasse Teixeira. O artigo em questão, também publicado no Bolema em 2000, intitula-se *Mario Tourasse Teixeira: um educador de corpo inteiro*. Segundo as palavras do próprio Irineu: "É um texto muito pessoal!" Foi escrito para ser apreciado em duas importantes cerimônias: a conferência de abertura do XI Encontro Brasileiro de Lógica Matemática, ocorrido em maio de 1996 em Salvador, na Bahia e na inauguração do Anfiteatro Prof. Dr. Mario Tourasse Teixeira, em setembro de 1996, na UNESP de Rio Claro.

O texto se divide em duas partes: a primeira nomeada por *A Morte* e a segunda por *A Vida*[211], onde as epígrafes que recepcionam cada uma dessas partes resumem bem a pretensão de cada componente da composição:

[211] Estes títulos inspiraram as identificações dadas aos capítulos e subcapítulos deste trabalho.

Introduzindo *A Morte*, temos:

> **I**
> Viveu sessenta e oito anos
> Como sábio e santo.
> Alimentou os pássaros,
> Amou as rosas, as crianças, os amigos.
> E, porque venerava o trabalho,
> Morreu num sábado,
> Dia de descanso (BICUDO, 2000, p. 2).

Introduzindo *A Vida*, temos:

> **II**
> Fio bem frágil!
> Dás, contudo,
> A ilusão do aço.
> Pois sustentar pareces,
> Com a tensão precisa,
> Ambições pesadas
> E pesados medos.
> No entanto,
> Ó Vida
> És apenas isso,
> Um fio bem frágil
> Que se parte fácil
> A mais leve brisa (BICUDO, 2000, p. 8-9).

Para saber mais, sugerimos que leiam o texto e/ou assistam o vídeo da Homenagem ao Prof. Mario. Você leitor(a) pode ter acesso, também, à impressão ‘quase final’ do texto para publicação, com algumas correções realizadas pelo Prof. Irineu. A seguir, os atalhos para esses registros.

Foto 91 – Placa da inauguração do Anfiteatro Prof. Dr. Mario Tourasse Teixeira (24/04/2023)

Fonte: Arquivo pessoal.

Para saber mais sobre a vida e a obra de Mario Tourasse Teixeira, sugerimos a leitura da tese de Romélia Mara Alves Souto: *Mario Tourasse Teixeira – o homem, o educador, o matemático*, ou, pelo menos, do artigo *Mario Tourasse Teixeira: notas biográficas*, da mesma autora. No link a seguir, no primeiro bloco, o QR Code da esquerda e o do centro levará o(a) leitor(a) a esses trabalhos, e o da direita lhe dará acesso a uma publicação do Prof. Mario de 1961, sobre *As funções recursivas e os fundamentos da Matemática*. No segundo bloco, o Code da esquerda levará você ao manuscrito de Irineu Bicudo solicitando um professor substituto para o Prof. Mario, na ocasião de sua aposentadoria. À direita, uma curiosidade: o ofício indicando o Prof. Mario Tourasse para participar da banca de professor titular da Profa. Dra. Maria Aparecida Viggiani Bicudo.

Acreditamos que não podemos citar em outro momento a Inauguração da fotografia de Mario Tourasse Teixeira, ocorrida em sete de dezembro de 2006. Antes de descerrar a foto, o Prof. Irineu proferiu algumas palavras, cuja transcrição encontra-se nos agradecimentos da tese de doutorado do Prof. Dr. Duelci Aparecido de Freitas Vaz. Ei-la na íntegra. Logo após, o manuscrito do texto e algumas fotos desse evento.

Foto 92 – Flauta de pã

peruana

Fonte: Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Flauta_de_p%C3%A3#/media/Ficheiro:ChileanPanpipes-cutout.jpg>. Acesso em 09 mai. 2024.

Dentre os muitos privilégios com que as circunstâncias me brindaram, destaco, agora, dois: ter visto um pôr-do-sol na ilha grega de Santorini e convivido, por quase trinta anos, com o Professor Mário Tourasse Teixeira. Lá, as mãos do fado lançam, sobre a lisa tela do mar egeu, uma mistura de cores que nem em sonho se sonham, nem há pincel humano que as possa debuxar, naquela hora em que de Apolo o carro rola pra fora da vista e a poeira que levantara fica enchendo de leve névoa o horizonte; quando a flauta calma de Pã, descendo seu tom agudo no ar pausado, empresta mais tristeza à moribunda tarde; naquele instante em que o lúcido Planeta, que as horas vai do dia distinguindo, chega à desejada e lenta meta, a luz celeste às gentes encobrindo. Cá, a presença desse homem, capaz de uma flor, onde as flores não nascem, de abrir velhas portas na velha casa da bondade, há muito fechadas, de entregar, a cada um de nós, o coração dentro de um livro. Lá, a glória da natureza. Cá, o auge do espírito humano. Mérito à iniciativa de Sérgio Nobre em reproduzir esta fotografia que acabamos de descerrar. Cada pequeno e tímido gesto que vivenciamos, cada aperto carinhoso de mão, cada volver de cabeça, cada baixar de leve os olhos, cada sorriso de apoio, tudo o que caracterizava o Professor Mário fica, de hoje em diante, consolidado neste quadro. Seja ele reverenciado como se fazia no passado com os deuses-lares. Assim, todos os que com ele privamos, quando, acabados pelas Parcas, formos, vultos solenes de repente antigos, e cada vez mais sombras, ao encontro fatal do barco escuro no soturno rio, e os nove abraços do horror estígio, e o regaço insaciável da pátria de Plutão, teremos feito saber aos pósteres que aqui viveu e ensinou uma pessoa, prova concreta de que a inteligência, a integridade de caráter e a extrema bondade são possíveis.

Irineu Bicudo.

Foto 93 – Pôr do Sol em Santorini – Grécia – 02

Fonte: Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/santorini-p%C3%B4r-do-sol-gr%C3%A9cia-mar-4704076/>. Acesso em: 07 nov. 2023.

Foto 94 – Inauguração da fotografia de Mario Tourasse Teixeira (01)

Foto 95 – Inauguração da fotografia de Mario Tourasse Teixeira (02)

Fonte: Fotos gentilmente cedidas pelo Prof. Dr. Sergio Roberto Nobre, em e-mail enviado dia 15 de março de 2021.

Foto 96 – Inauguração da fotografia de Mario Tourasse Teixeira (03)

Foto 97 – Inauguração da fotografia de Mario Tourasse Teixeira (04)

Fonte: Fotos gentilmente cedidas pelo Prof. Dr. Sergio Roberto Nobre, em e-mail enviado dia 15 de março de 2021.

Foto 98 – Quadro com a foto de Mario Tourasse – Maxwell (abril/2023)

Fonte: Arquivo pessoal.

Foto 99 – Quadro com a foto de Mario Tourasse – Maxwell e Henrique Lazari (abril/2023)

Fonte: Arquivo pessoal.

Foto 100 – Quadro com a foto de Mario Tourasse

Fonte: Foto gentilmente cedida por Jeser Caleb Candray Menjivar (por WhatsApp em 02/05/2023).
Transcrição das palavras contidas na foto de Mario Tourasse: "Melhor maneira de se encontrar, não é se fechando em si mesmo. Mas sim se dando e se expandindo." Prof. Dr. Mario Tourasse Teixeira

Podemos dizer que *O Primeiro Livro dos Elementos de Euclides* foi o spoiler de um projeto maior que, na época, estava em fase de revisão. A tradução da obra inteira seria publicada oito anos depois. Publicado em 2001 pela Editora da Sociedade Brasileira de História da Matemática, esse livro faz parte de uma Série denominada *Textos de História da Matemática*, cuja origem se deve à realização do IV Seminário Nacional de História da Matemática. A série de livros são os textos produzidos para os minicursos do evento. Nos Anais, a lista completa dos minicursos está nas páginas 378-379. Na sequência você terá acesso ao livro do Prof. Irineu e aos *Anais do IV Seminário Nacional de História da Matemática*[212].

A próxima publicação volta a ser em parceria. *O que a História do Desenvolvimento do Cálculo pode nos ensinar quando questionamos o saber matemático, seu ensino e seus fundamentos* foi escrito por Renata C. Geromel Meneghetti e o Prof. Irineu Bicudo. Publicado em 2002 pela Revista Brasileira de História da Matemática, o artigo traz em seu resumo o seu principal objetivo: "mostrar que existe uma profunda relação entre o caminhar da filosofia da matemática, o da história da matemática, o da própria matemática e em conseqüência, o da educação matemática" (MENEGHETTI; BICUDO, 2002, p. 103). O artigo desdobra-se em vários assuntos a saber: a) Sobre os rumos da Filosofia da Matemática; b) Sobre a História do desenvolvimento do Cálculo; c) As posturas filosóficas de Leibniz e Newton e suas contribuições para a edificação do Cálculo, e finalizam com a seguinte conclusão:

> [...] A matemática, em seu desenvolvimento, é grandemente influenciada pelos rumos tomados pela filosofia e, ademais, foi aqui também possível evidenciar que o cálculo se solidificou pelas contribuições tanto da linha empirista como da racionalista, sem ser possível, do nosso ponto de vista, atribuir-se maior valor a uma ou a outra; o que reforça a posição, então posta na filosofia de Kant, de que tais correntes não devem ser vistas como separadas, opostas ou excludentes, mas que elas se completam, ambas foram e são importantes no desenvolvimento do conhecimento matemático (MENEGHETTI; BICUDO, 2002, p. 114).

Fica claro que muitos detalhes estão em aberto. Logo, sugerimos mais uma vez que leiam o artigo e façam um levantamento histórico, tanto das obras como dos teóricos citados no texto. É uma excelente aventura no mundo da aprendizagem histórico/teórica. Fica a indicação não só para esse editorial, mas também para os demais. Para cooperar com vocês nessa busca, deixaremos o atalho para algumas das obras deste texto:

[212] Para acessar outros Anais desse evento, visite a página: <https://crephimat.com.br/snhm>. Acesso em: 22 dez. 2022.

A seguir, os caminhos para o artigo completo, uma simulação no GeoGebra do Método de Descartes (artigo, rodapé 18, p. 108) e a carta acusando o recebimento desse artigo para publicação. Se é história que nos propomos contar, então vamos contar história!

Fruto do Seminário *Como a Demonstração é Considerada em Diversas Áreas do Conhecimento*, "[...] realizado em fevereiro de 2002 pelo Programa de Pós-Graduação Em Educação Matemática, UNESP, Rio Claro, SP e pela Seção Paulista da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM-SP)" (BORBA, 2002, p. vii), o artigo *Demonstração em Matemática*, também publicado no Bolema em 2002, traz em seu resumo uma primeira perspectiva da Demonstração na área de Matemática. Diz o texto:

> A demonstração, como definida nos textos de Lógica Matemática[213], deveria modelar as demonstrações matemáticas. Não é, no entanto, o que se vê nos livros e nos jornais matemáticos. A demonstração matemática é a que satisfaz a comunidade dos especialistas, não interessando o quão distante possa estar do ideal lógico[214] (BICUDO, 2002, p. 79, nota dos autores).

O professor Irineu Bicudo começa suas reflexões, explorando a ideia de erro na Matemática. Citando Truesdell[215] ele diz que

> Um erro feito por um matemático, mesmo um grande matemático, não é uma "diferença de pontos de vista" ou "uma outra interpretação dos dados" ou "ditado por uma ideologia conflitante"; é um erro. Os maiores matemáticos, aqueles que descobriram a maior quantidade de verdades matemáticas, são também aqueles que

[213] Para saber um pouco mais sobre a história da Lógica no Brasil, recomendamos a leitura do artigo de Carlos Roberto de Moraes – *Uma história da lógica no Brasil: a era dos pioneiros*.

[214] A esse respeito, o Prof. Dr. Henrique Lazari, faz as seguintes considerações: "Eu lembro da época que a gente estava muito envolvido com a parte de lógica. Há uma coisa que seria quase um subtexto associado aqui. [...] Então é só pra lembrar o seguinte: Algumas dessas coisas, quem me fez notar foi o próprio Irineu. [...] O modo como o Irineu usava [a palavra] demonstração é o que eu sigo também. É pra separar da palavra prova, só que a maioria das pessoas considera isso como sinônimo; mas prova seria o seguinte: uma sequência de linhas da linguagem, onde cada linha ou é um axioma, ou é obtida por [uma afirmação que decorre logicamente das] linhas anteriores. É prova formal, como se fosse um programa de computador. E demonstração é [...] um argumento psicológico que você usa para convencer alguém que alguma coisa é verdade. Na verdade, convencer alguém que existe uma prova. O que eu me lembro [é que] o Irineu sempre usou essas palavras no mesmo sentido que eu estou usando agora. [...] Na época, ele que me fez essa observação: se você pegar um texto de lógica ou de teoria dos modelos, quando você vai na teoria da prova e a teoria das provas formais, (depois, quando eu dei o curso de lógica, eu vi que era isso) você tem teorema sobre provas formais em que a demonstração do teorema [é uma] demonstração matemática, não é uma demonstração lógica. Apesar de uma prova formal em lógica ser aquela sequência extremamente parecida com um programa, só que no caso os axiomas podem ser, aliás são, infinitos, uma demonstração é outra coisa! Uma demonstração é o que aparece normalmente nos livros de matemática. E aí, quando você vai pegar um livro de lógica que está tratando da teoria de prova, ele usa demonstrações matemáticas para falar sobre prova, o que significa que não há uma hierarquia, e são coisas com o mesmo objetivo, [mas] diferentes que você usa conforme a necessidade. [...] É um problema importante que se resume no seguinte: basicamente, lógica é diferente de matemática! Lógica é uma coisa, Matemática é outra. Mesmo que você trabalhe sobre teoria de prova formal [e] você acaba fazendo demonstrações matemáticas sobre isso. Então, não há aí uma hierarquia ou uma coisa assim!" (Conversa informal sobre o trabalho, realizada no dia 23/03/2023).

[215] "Clifford Ambrose Truesdell III was an American mathematician best known as a historian of science". To learn more, visit: <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Truesdell/>. Access in: 14 nov. 2022.

> publicaram o maior número de demonstrações com lacunas, asserções insuficientemente qualificadas, e meros erros [...]
> Os erros cometidos por um grande matemático são de dois tipos: primeiramente, enganos triviais, que qualquer um pode corrigir; em segundo lugar, falhas titânicas, refletindo a escala do combate travado pelo grande matemático. Falhas desse último tipo são, freqüentemente, tão importantes como o sucesso, pois dão lugar a grandes descobertas por outros matemáticos. Um erro de um grande matemático tem feito, muitas vezes, para a ciência, mais do que cem impecáveis teoreminhas provados por homens menos notáveis (BICUDO, 2002, p. 79).

Ao citar Ramsey[216], discorre rapidamente sobre conceitos e proposições da matemática. Esta é a porta de entrada para começar a falar em "[...] DEFINIR seus conceitos e DEMONSTRAR as propriedades desses conceitos" (BICUDO, 2002, p. 80). Citando as palavras de Shoenfield[217], destaca que: "O aspecto conspícuo da matemática, em oposição às outras ciências, é o uso da DEMONSTRAÇÃO, em vez da observação" (BICUDO, 2002, p. 80).

Após a discussão sobre o que é demonstração, sob diversas perspectivas, o Prof. Irineu finaliza dizendo:

> [...] quando se trata de discorrer sobre a DEMONSTRAÇÃO MATEMÁTICA, o matemático parece estar na mesma posição de Santo Agostinho em relação ao tempo e, talvez, a única coisa sensata a fazer seja responder como o Santo[218]. DEMONSTRAÇÃO MATEMÁTICA - se não me perguntam o que é, eu sei; se me perguntam, e eu queira explicar, não sei (BICUDO, 2002, p. 90).

Este trabalho é deveras interessante para se fazer o levantamento histórico tanto das obras quanto dos teóricos citados no texto, como foi sugerido anteriormente. Sendo assim, aqui vão mais duas contribuições ao leitor(a) animado(a) a fazer tal levantamento:

Para finalizar essa publicação, o Prof. Dr. Marcelo Borba diz que, em sua opinião,

> [...] uma publicação que eu tive mais influência com Irineu Bicudo [...] é o número especial sobre Demonstrações de 2002, em que teve a participação do Bicudo, tem a participação de uma juíza que fala sobre o que é demonstração no Direito [...], e o que é demonstração com Informática, [abordado pelo] professor Marcos [Luiz Lourenço], então da UNESP de Rio Preto. Isso eu me lembro bem, que foi uma interação muito grande. Nós fizemos um Seminário no Anfiteatro Um do IB [(Instituto de Biociências)] depois saiu esse Bolema Especial. [...] Tem outros participantes que eu não [estou] lembrando aqui agora.

---

[216] "Frank Plumpton Ramsey was an English mathematician most important for his work on the foundations of mathematics and philosophy, but best known for his so-called Ramsey theory in combinatorics". To learn more, visit: <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Ramsey/>. Access in: 14 nov. 2022.

[217] Joseph Robert Shoenfield (1927 – 2000) foi um matemático estadunidense. Seu trabalho concentrou-se nos seguintes assuntos: teoria da computabilidade, teoria dos modelos, teoria axiomática dos conjuntos.

[218] *Quid est ergo tempus? Si nemo ex me quaerat, scio; si quaerenti explicare velim, nescio* (...) [O que é, portanto, o tempo? Caso ninguém me demande, sei; se quero explicar ao demandante, não sei] (BICUDO, 2002, p. 80).

No atalho seguinte, vocês terão em mãos os manuscritos que deram origem ao texto final e o vídeo do Seminário para o qual o artigo foi escrito, além de Ramsey e da Revista completa:

Figura 86 – Recorte da citação inicial de Ramsey

I. INTRODUCTION

In this chapter we shall be concerned with the general nature of pure mathematics,[1] and how it is distinguished from

[1] In future by 'mathematics' will always be meant 'pure mathematics'.

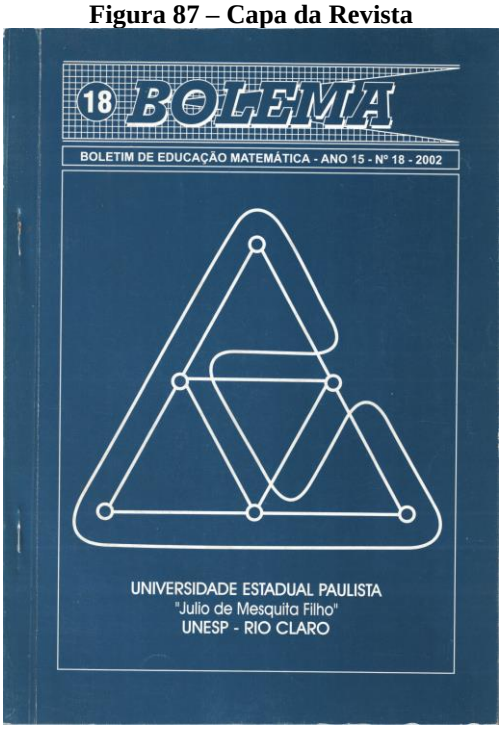
---

2 THE FOUNDATIONS OF MATHEMATICS

other sciences. Here there are really two distinct categories of things of which an account must be given—the ideas or concepts of mathematics, and the propositions of mathematics. This distinction is neither artificial nor unnecessary, for the great majority of writers on the subject have concentrated their attention on the explanation of one or other of these categories, and erroneously supposed that a satisfactory explanation of the other would immediately follow.

Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 87 – Capa da Revista



Fonte: Arquivo pessoal.

No trabalho *A SEGUNDA CARTA DE PLATÃO (Introdução e tradução bilingüe)* Irineu Bicudo destaca as duas partes nas quais o texto é dividido.

> A primeira parte da Carta gravita em torno "de que maneira é preciso portarmo-nos, eu e tu, mutuamente" [...]. A esse propósito é explorada a idéia central sobre a afinidade natural entre a sabedoria e o poder. [...] A segunda parte da Carta consagra-se, principalmente, a questões científicas. Arquedemo, o mensageiro de Dionísio, vai a Atenas submeter a Platão, da parte do tirano, dúvidas científicas e interrogá-lo sobre esse maravilhoso conhecimento para os que são ávidos do absoluto. [...] A Carta recomenda uma paciente e difícil investigação que, perseguida com constância, alcança os resultados desejados. Como um traço pitagórico, solicita-se segredo, jamais sejam escritas as descobertas feitas e, depois de muitas vezes lidas, que o fogo consuma a epístola (BICUDO, 2002, p. 155-156).

Em um trabalho mais recente (2017), Cornelli e Lopes trazem, também, uma tradução da Carta II, com uma introdução interessante a respeito da autoria das Cartas atribuídas a Platão.

O link seguinte levará você até esse texto completo e à impressão final do artigo!

Após um breve relato sobre *os três princípios*, que ilustram a *crux interpretum*[219] pela qual passam os filósofos e os intérpretes da filosofia, o Prof. Irineu faz uma referência importante, que diz respeito à obra *Platonis Opera, Tomus V*, de John Burnet (p. 156), que serve de base para a tradução e composição do artigo, cuja ideia central, segundo Cornelli e Lopes (2017), é a "relação entre Platão e Dionísio, [e é onde surge] a ocasião para uma discussão mais ampla sobre a relação entre poder e ciência" (p. 321). No escrito do Prof. Irineu, as citações começam na página 158 e vão até o fim do trabalho, ou seja, até a página 167. Já em Burnet, o recorte começa na página 309d e vai até a página 314c. A seguir, o link para os dois trabalhos:

Todos os Nomes: o nome da Matemática foi publicado em 2003, nos anais do V Seminário Nacional de História da Matemática. Este evento foi realizado de 13 a 16 de abril, na UNESP de Rio Claro. Segundo o próprio Irineu,

> o objetivo do trabalho é dar a conhecer a origem do nome "matemática" e como os antigos gregos explicavam-lhe a justeza. Isso é feito, em uma segunda parte, depois de discutir-se a teoria da correção dos nomes, um tópico da filosofia da linguagem, tendo para pano de fundo o diálogo CRÁTILO de Platão (BICUDO, 2003, p. 115).

---

[219] Uns entendem como sendo "[...] o Primeiro à divindade, o Segundo às Idéias e o Terceiro à alma do mundo. Há quem pense ser as três realidades, segundo a ordem, as Idéias, o sensível e a matéria [...]. Há quem reconheça ali os três graus do conhecimento. Há, também, a tradicional interpretação neo-platônica. Para Plotino, por exemplo, o Primeiro é o Bem, que está acima do *noûs*, acima da essência; o Segundo é a inteligência, a causa que representa o papel de demiurgo, e é ela que forma o Terceiro princípio, ou a alma" (BICUDO, 2002, p. 156). *Noûs*: mente, espírito ou inteligência, sem tradução direta para o português. Disponível em: <https://sites.google.com/view/sbgdicionariodefilosofia/nous> e <https://www.significado-definicao.com/Nous>. Acessos em: 09 jan. 2023.

Foto 101 – V Seminário Nacional de História da Matemática

Fonte: Arquivo pessoal.

Para falar sobre a *Teoria dos Nomes*, o Prof. Irineu começa citando um caso ocorrido entre Wellington Dias (PT – na época, governador do Piauí) e José Dirceu (Ministro-Chefe da Casa Civil). Na nota, Wellington reclama que "conhece Dirceu há 20 anos e ele nunca acerta seu nome: "Até no discurso de posse ele me chamou de Élinton"". Essa nota foi publicada no Jornal *Folha de São Paulo*, na coluna *Painel*, do dia 3 de janeiro de 2003. A seguir, o link para o QR Code que levará você até essa publicação.

Em seguida Irineu pergunta: "Mas, o que é o nome?". Primeiramente, "dar nomes [...] é uma tarefa difícil" (BICUDO, 2003, p. 116). Mas, "o que representa a nomeação de um ser?" (BICUDO, 2003, p. 117). Para responder a essa pergunta, ele cita Shakespeare, nas palavras da Julieta:

> É somente teu nome que é meu inimigo;
> Tu és tu mesmo, no entanto; não um Montecchio
> O que é Montecchio? Não é mão, nem pé,
> Nem braço, nem rosto, nem qualquer outra parte
> Pertencente a um homem. Oh! Se de algum outro nome!
> O que há em um nome! **O que chamamos rosa**

Por qualquer outro nome cheiraria tão perfumada[220];
Assim Romeu manteria, não fosse ele Romeu chamado.
Aquela querida perfeição que ele possui
Sem aquele nome... (BICUDO, 2003, p. 118)

Foto 102 – A Rosa

...um nome não diz muito sobre quem você é. Será?
Fonte: Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/artigo/um-nome-que-diz-tudo>. Acesso em: 19 jul. 2023.

Irineu Bicudo traz o nome em diversas perspectivas: oriental – "Nomear, então, seria caracterizar a natureza da coisa nomeada. O nome teria algo de mágico. de sagrado, como na

[220] Gostaríamos de chamar a atenção do(a) leitor(a) para essa passagem em destaque, que pode nos fazer pensar em certa relação com *O Nome da Rosa*, obra abordada, juntamente com o Nominalismo de Ockham, nas páginas 212-221. Porém, como foi analisado pelo próprio Umberto Eco: *"Coloro che ad esempio nella "rosa" hanno trovato un riferimento allo shakespeariano "a rose by any other name", sbagliano. La mia citazione significa che le cose non esistono più e rimangono solo le parole. Shakespeare dice esattamente l'opposto: le parole non contano niente, la rosa sarebbe una rosa con qualunque nome"*, que em tradução livre seria: "Aqueles que, por exemplo, na "rosa" encontraram uma referência à "uma rosa com qualquer outro nome" de Shakespeare, estão errados. Minha citação significa que as coisas não existem mais e apenas as palavras permanecem. Shakespeare diz exatamente o oposto: palavras, palavras não valem nada, a rosa seria uma rosa com qualquer nome."

Para saber mais, acesse:

<https://drive.google.com/file/d/116w_vFglBA5OVFgeekLGoXysUmXosdVe/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.repubblica.it/cultura/2016/02/21/news/umberto_eco_cosi_ho_dato_il_nome_alla_rosa_-133898314/?ref=search>. Acesso em: 14 set. 2023.

Obs.: Este QR Code não aparece no índice inicial porque o Word não reconhece legendas em notas de rodapé.

cultura de quase todas as nações orientais"; egípcia – "[...] os deuses manifestam-se quando ele[221] fala... ele emitiu a palavra e os deuses manifestam-se ... os homens saem de seus dois olhos divinos, os deuses de sua boca. Sua palavra é uma substância..."; religiosa – "todas as coisas foram feitas pelo Verbo e nada do que foi feito foi feito sem ele. [...] Formar o nome de alguém ou de alguma coisa equivale a dar forma a uma imagem: ela adquire vida, desde que a boca pronuncia o nome" (BICUDO, 2003, p. 118). Ele finaliza dizendo que: "todos os "sensatos nomes cotidianos" são resultantes da convenção dos homens. Aqueles únicos, particulares, peculiares, que são motivos para "esticar os bigodes ou afagar orgulho", estão a meio caminho entre a convenção e a natureza" (BICUDO, 2003, p. 121).

Figura 88 – A Verdade Vem à Tona (Demiurgo)

Fonte: Arquivo pessoal do Prof. Irineu.
Fonte[222]: Disponível em: <https://m.folha.uol.com.br/ilustrissima/2015/09/1683456-veja-os-cartuns-de-benett-e-bruno-maron-deste-domingo.shtml>. Acesso em: 15 ago. 2023.

[221] **Demiurgo** que, segundo o Dicionário Priberam da Língua Portuguesa <https://dicionario.priberam.org/demiurgo>, significa "O deus criador (entre os platônicos)". Acesso em: 16 nov. 2022.

[222] Nessa edição da *Folha de São Paulo* (Caderno *Ilustríssima* – Ciência – Domingo, 20/09/2015), Marcelo Gleiser escreveu o texto *Existirá a perfeição? – Simetria e estética no pensamento científico*. Mais uma indicação nossa!

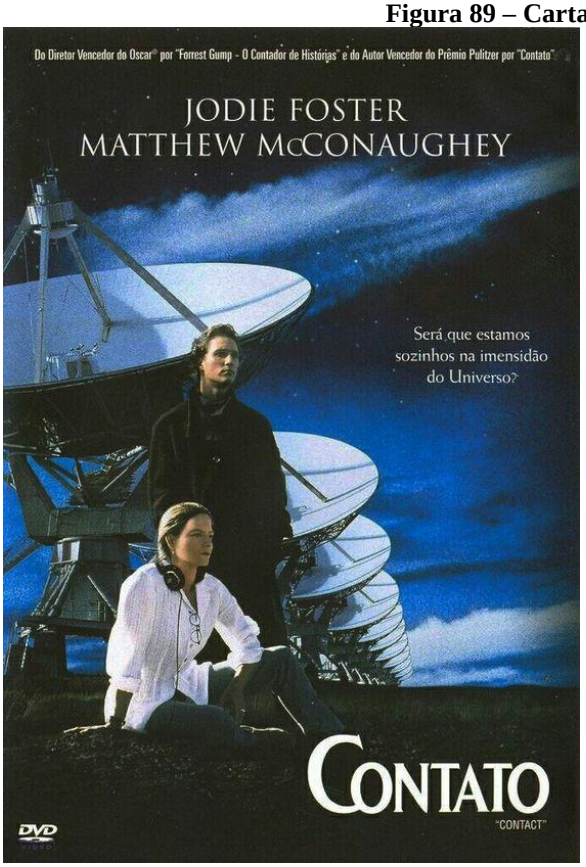
<https://drive.google.com/file/d/1GTOFX9YILc1T3MHoHTeCK3ZgwztWyPU1/view?usp=sharing>

Você deve estar perguntando: e o nome matemática? Leia você mesmo, diretamente no artigo, na página 122:

O link a seguir levará vocês aos manuscritos do professor Irineu, relativos a esse trabalho.

Uma versão modificada desse texto, inclusive o título: *O nome "Matemática"*, foi publicada em um número especial (março/abril de 2003) do periódico *Folhetim de Educação Matemática*[223], da Universidade Estadual de Feira de Santana. O link a seguir os levarão ao manuscrito/impressão e ao periódico:

Figura 89 – Cartaz do Filme *Contato*



Para verem mais sobre signos, linguagem, significados, ciência/religião, Navalha de Ockham, etc., assistam, também, ao filme homônimo do livro de Carl Sagan, *Contato*. Dirigido por Robert Zemeckis (1997).

Fonte: Disponível em: <https://br.pinterest.com/pin/307370743301308180/>. Acesso em: 05 jul. 2023.

Mais conexões? Sugerimos a leitura do livro *Rituals*, de Cees Nooteboom (principalmente a parte grifada – p. 70 a 76 – sugestão de Irineu Bicudo e nossa também).

Fonte: Disponível em: <https://feeds.folha.uol.com.br/fsp/ilustrissima/233615-existira-a-perfeicao.shtml>. Acesso em: 14 ago. 2023.
Obs.: Este QR Code não aparece no índice inicial porque o Word não reconhece legendas em notas de rodapé.

[223] Para saber mais sobre o *Folhetim*, acesse: <http://www.nemoc.uefs.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=7>. Acesso em: 16 dez. 2022.

E, então, o Nome se fez magia...

> Vou escutar a voz do mar!
> Levo a concha ao ouvido
> Para decifrar o mistério.
> Como quem ouve um doente,
> Voz frágil, frases breves,
> Fico imóvel na atenção.
> E o que ouço é SEU NOME,
> Como um sussurro de ondas.
> Será possível, será?
> É a voz que ouço a do mar?
> Seu nome ecoa de novo,
> Claro, distinto, perfeito.
> Então, de repente, percebo
> Que a voz me veio da alma
> E a concha que ouvi foi meu peito[224].

Publicado na Revista Brasileira de História da Matemática, em 2003, o artigo *A Hipótese do Continuum ou o Primeiro Problema de Hilbert* traz, inicialmente, o *Problema de Cantor do Número Cardinal do Continuum*. Segundo o Prof. Irineu,

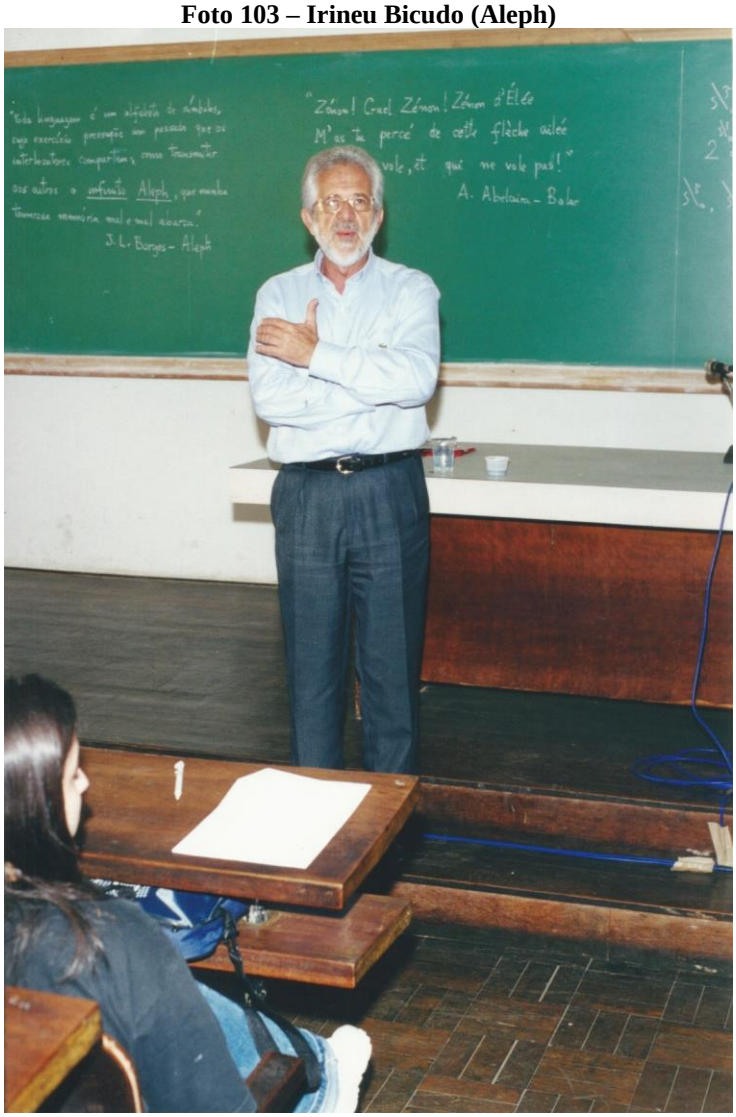
> Hilbert procede do seguinte modo em relação ao primeiro problema de sua famosa lista. Depois de explanar o conceito de número cardinal de um conjunto, como introduzido por Cantor, afiança que "as investigações de Cantor de tais agregados de pontos sugere um teorema muito plausível, que, no entanto, apesar dos ingentes esforços, ninguém foi bem sucedido em prová-lo. Eis o teorema:
> Todo sistema de infinitos números reais, i.e., todo agregado de números (ou pontos) é ou equivalente ao agregado dos números naturais, 1, 2, 3, ..., ou ao agregado de todos os números reais e, portanto, ao continuum, isto é, aos pontos de uma reta; com respeito á equivalência, há, portanto, somente dois agregados de números, o agregado enumerável e o continuum.
> Desse teorema seguiria, imediatamente, que o continuun tem o número cardinal seguinte àquele do agregado enumerável; a demonstração desse teorema formaria, portanto, uma nova ponte entre o agregado enumerável e o continuum" (BICUDO, 2003, p. 17).

Em seguida, dentro de um contexto histórico, o Prof. Irineu fala da introdução do Aleph-Zero ($\aleph_0$) para denotar um número infinito. Dentro da cultura religiosa, muito presente em seus trabalhos, o Prof. Irineu destaca que

> [...] foi o Aleph, com que o texto bíblico começa o primeiro Mandamento – o Aleph da palavra "anokhi" (eu). Alías, o Aleph sempre foi tido, pelos cabalistas, como a raiz espiritual de todas as outras letras, encompassando, em sua essência, o alfabeto todo e, portanto, todos os outros elementos do discurso humano. [...] Ouso interpretar que, ao escolher o Aleph para representar as infinidades, mesmo que não conscientemente, Cantor chama a si o papel de Moisés, vertendo para a língua dos homens a, até então, inconcebida linguagem do infinito[225] (BICUDO, 2003, p. 20).

[224] Seu nome, de Irineu Bicudo. O QR Code do Manuscrito (5) está na p. 362 (Elegias a São Paulo).
[225] Para saber um pouco mais sobre a mística que envolve o Aleph, sugerimos a leitura do artigo *O Aleph, Beatriz e a Cabala em Jorge Luis Borges*, de Lyslei Nascimento, disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/maaravi/article/download/13961/11142/37921>. Acesso em: 14 dez. 2022.

Foto 103 – Irineu Bicudo (Aleph)



Fonte: Foto gentilmente cedida pelo Prof. Dr. Gustavo Barbosa, em e-mail enviado em 7 de junho de 2022.

Transcrição dos textos da foto:

"Toda linguagem é um alfabeto de símbolos, cujo exercício pressupõe um passado que os interlocutores comportem; como transmitir aos outros o infinito Aleph, que minha temerosa memória mal e mal abarca[?]"

J. L. Borges – [O] Aleph

"Zénon! Cruel Zénon! Zénon d'Élée!
M'as-tu percé de cette flèche ailée.
Qui vibre, vole, et qui ne vole pas!"

[Augusto] Abelaira – Bolor

Ainda sobre o Aleph, acesse o *QR Code de Manuscrito 54 – O Aleph*, na p. 422.

Em seguida, fala-se do que se sabe sobre a Hipótese do Continuum. Segundo Irineu Bicudo,

> O próprio Hilbert tentara, em vão, provar a hipótese de continuum, incapaz que foi de completar a demonstração. Então, em 1938, Kurt Gödel, de modo surpreendente, mostra que a hipótese do continuum era consistente com os axiomas padrões da teoria dos conjuntos Zermelo-Fraenkel (com o axioma da escolha), ZFC; isto é, provou que se esses axiomas forem, por si sós, consistentes, então, a partir deles, não há como refutar a hipótese do continuum (BICUDO, 2003, p. 22).

Cem anos depois,

> Gödel em "What is Cantor's continuum problem?", mantém que o significado da hipótese do continuum é independente dos axiomas formais e que as demonstrações de independência apenas mostrariam a fraqueza de nossos atuais axiomas. Seu ponto de vista é que a hipótese do continuum é verdadeira ou falsa e que nos cabe descobrir qual é o caso. Gödel, de fato, intuia-a falsa. Argumenta, demoradamente, que a impossibilidade de decisão somente pode significar que nossos axiomas não contêm uma descrição completa daquela realidade. E salienta: "uma tal crença não é, de modo algum, quimérica, pois é possível apontar caminho pelo qual a decisão de uma proposição, que seja indecidível a partir dos axiomas usuais, possa, no entanto, ser obtida (BICUDO, 2003, p. 23).

O link a seguir levará o(a) leitor(a) ao QR Code do artigo de Gödel citado anteriormente:

O Prof. Irineu finaliza concluindo que:

> [...] caso nos mantenhamos, como é hábito, na linguagem de primeira ordem, a que se considera, por excelência, a linguagem da matemática (é possível ver, nessa atitude, o peso assombroso da tradição) a pergunta: "É verdadeira ou não a hipótese do continuum (do reino do infinito)?" ainda não achou resposta. Por isso, talvez possamos dizer que, mais uma vez, Cantor encarna, à perfeição, a figura de Moisés: o que ele não foi capaz de revelar, seu povo é incapaz de saber (BICUDO, 2003, p. 25).

A seguir, acesse todo o material produzido pelo Prof. Irineu relativo a esse artigo:

O artigo *Uma Discussão sobre a Constituição do Saber Matemático e seus Reflexos na Educação Matemática* é mais uma publicação do Bolema e mais uma parceria com Renata C. Geromel Meneghetti. Datado de 2003, este trabalho traz bem claras suas intenções no resumo do artigo. Diz ele:

> Entender o saber Matemático em sua Constituição é o propósito principal deste trabalho que procura mostrar os caminhos percorridos, os erros cometidos e as lições alcançadas, ao longo da História da Filosofia da Matemática. Nesse percurso, destacamos que, de Platão ao século XIX, em geral, o saber Matemático ou foi considerado como objeto puro da razão, ou objeto exclusivo da experiência ou da

> intuição. Uma reflexão sobre essa trajetória histórico-filosófica aponta para uma visão de que o conhecimento Matemático, em sua Constituição, deva se dar mediante um equilíbrio entre os aspectos lógico e intuitivo, num processo dinâmico (dialético), e num desenvolvimento em espiral. Por fim, surge o questionamento sobre a viabilidade de tal proposta como uma proposta pedagógica e uma reflexão a respeito das influências da Filosofia da Matemática nos rumos tornados pela Filosofia da Educação Matemática (MENEGHETTI; BICUDO, 2003, p. 58).

No percurso trilhado pelos autores, surge Descartes como luz sobre a forma moderna de se pensar a ciência. Segundo os autores, Descartes

> [...] buscou formular um método seguro que permitisse o desenvolvimento de toda ciência. Para tal, tomou os seguintes preceitos lógicos: (i) apenas aceitar como verdadeiro aquilo que se apresente evidentemente como tal; (ii) decompor uma ideia complexa em seus elementos simples; (iii) partir das ideias simples às complexas, através da dedução; (iv) fazer revisões para garantir a certeza de nada ter omitido.
> Assim, em seu método, Descartes concebeu como únicas fontes do conhecimento a intuição e a dedução, ambas compreendidas como operações de nosso entendimento (MENEGHETTI; BICUDO, 2003, p. 60).

Para Leibniz, "o que vamos conhecer na vida já está dado e contido em nossa própria alma. Assim, tal como no platonismo, aprender Matemática consiste em fazer acordar a Matemática que [está] latente em cada um de nós" (MENEGHETTI; BICUDO, 2003, p. 61).

Porém, "[...] há o segundo grupo, caracterizado por possuir uma posição contrária da descrita acima, ou seja, por enfatizar a intuição sensível em detrimento da razão. Nesta linha destacam-se os trabalhos Newton, Locke, Berkeley e Hume" (MENEGHETTI; BICUDO, 2003, p. 62). Para esse grupo de pensadores, "a experiência era, [...] não unicamente a condição inicial, como também a condição final de todo conhecimento, ou seja, a certeza do conhecimento encontra-se na experiência, sendo a Matemática sujeita a essa última" (MENEGHETTI; BICUDO, 2003, p. 62). Contudo, "é em Kant que se verifica, de fato, uma posição intermediária, ou seja, nem extremamente empirista, nem extremamente racionalista" (MENEGHETTI; BICUDO, 2003, p. 64). Sendo assim, "a intuição nos permite apreender o objeto, representá-lo; o conceito nos permite, através dessa representação, pensá-lo" (MENEGHETTI; BICUDO, 2003, p. 65).

Os autores finalizam, concluindo que

> [...] após [uma] análise histórico-filosófica do conhecimento, [considerar] a visão dos aspectos intuitivo e lógico sempre como excludentes leva fatalmente a um fracasso; e por isso defende-se que ambos são importantes na constituição do saber matemático e devem ser considerados equilibradamente (MENEGHETTI; BICUDO, 2003, p. 68).

Esse “[...] movimento presente na Filosofia da Matemática, de se reconsiderar o empirismo, também é notado nas [principais] frentes da Educação Matemática, que tem enfatizado a necessidade de o saber Matemático estar vinculado com a realidade (MENEGHETTI; BICUDO, 2003, p. 70).

No seguinte atalho, vocês terão acesso ao e-mail enviado por Meneghetti a Bicudo, “falando” sobre as correções solicitadas pelos avaliadores do artigo e a impressão com as correções informadas. Terão acesso, também, à obra *La Géométrie* de René Descartes, citada no artigo. Está sem tempo de olhar o livro de Descartes? Então tenha uma ideia da obra, lendo o artigo escrito por Vaz em 2005 que discorre, exatamente, sobre este trabalho.

Outro trabalho de 2003 é a tradução do livro *Teoria e problemas de geometria* de Barnett Rich, revisado por Philip A. Schmidt e tradução de Irineu Bicudo. A primeira edição é de 1968. Essa versão foi publicada na Coleção Schaum da Editora Bookman (Porto Alegre: 2003). A seguir, vocês terão acesso à segunda edição, em inglês, publicada em 1989 e, também, à edição traduzida por Irineu Bicudo.

Peri apodeixeos/de demonstratione é um texto que une vários recortes de trabalhos já realizados, até então, pelo Prof. Irineu contando, inclusive, o título que envolve as línguas grega e latina, respectivamente. É um capítulo do livro *Educação Matemática – pesquisa em movimento*, organizado pela Profa. Dra. Maria Aparecida Viggiani Bicudo e pelo Prof. Dr. Marcelo de Carvalho Borba. Publicado pela Cortez Editora em 2004, o texto traz, na introdução, a matemática egípcia, a babilônica, e Otto Neugebauer; logo após, ele fala sobre a organização da matemática – definição de objetos matemáticos, de conceitos, e demonstrações de propriedades; a seguir, as ternas pitagóricas; as equações quadráticas em 1.700 a.C.; a matemática grega, a filosofia, os Elementos de Euclides e as definições, os postulados e os axiomas; estes últimos nos levam à perfeição lógica, que nos leva aos termos referentes à demonstração: hipótese, tese, simbolismo lógico, álgebra das proposições ou lógica proposicional, condições necessárias e suficientes e, finalmente, demonstrações, com a apresentação, por último, da indução.

Uma conexão interessante com esse último assunto, por exemplo, seria *provar que a soma dos n primeiros números naturais ímpares é igual ao quadrado de n*.

Demonstração[226] – utilizando-se da *Técnica de Definição pelo Princípio da Indução Finita*[227], teremos:

a) *Base* – a conjectura deve valer para o primeiro valor, no caso, 1. Assim: $1 = 1^2$;

b) *Hipótese* – suponhamos que a conjectura vale para um valor k qualquer. Assim, teremos que a soma dos k primeiros números ímpares será:

$$\mathbf{1 + 3 + 5 + 7 + ... + (2k - 1) = k^2 \quad (I);}$$

c) *Tese* – Logo, para que seja uma conjectura válida, deverá servir para o **próximo ímpar**, ou seja: $\mathbf{1 + 3 + ... + (2k - 1) + (2k - 1 + 2) \overset{(I)}{\Rightarrow} k^2 + (2k + 1) = k^2 + 2k + 1 = (k + 1)^2}$, isto é, a conjectura foi válida para os k primeiros números e para os (k + 1) primeiros números ímpares. Minha conjectura passou a ser uma tese ou proposição, e foi demonstrada. Os passos b) e c) juntos, nós chamamos de *passo indutivo* e todas juntas (a, b e c) nos dão as *condições necessárias e suficientes* para a demonstração.

A seguir, o link para o artigo, o manuscrito e a impressão "definitiva".

As Categorias de Aristóteles (Livro 5, Substância) [Tradução Bilíngüe Comentada] é mais uma publicação da Revista Hýpnos do segundo semestre de 2004. Segundo Irineu Bicudo, "as Categorias são uma obra polêmica a toda prova. Para não irmos muito longe, fiquemos apenas com duas questões. A primeira diz respeito à sua autenticidade como trabalho de Aristóteles" (BICUDO, 2004, p. 2). A segunda "[...] é o do *status* do que é tratado nas *Categorias*" (BICUDO, 2004, p. 3).

"As *Categorias* compõem-se de 15 capítulos, dos quais o mais importante é o 5º, sobre *substância* (ουσία)" (BICUDO, 2004, p. 4). Estes capítulos são divididos em duas partes. A primeira, formada pelos nove primeiros capítulos, é chamada de *Prædicamenta*[228] e sua autoria é conferida a Aristóteles. A parte composta pelos capítulos X ao XV, é designada por *Post-Prædicamenta* e sua "atribuição a Aristóteles é contestada" (BICUDO, 2004, p. 5).

O 1º capítulo introduz a diferença entre coisas homônimas (ομώνυμα), sinônimas (συνώνυμος) e parônimas (παρώνυμα). [...] Devemos notar que coisas sinônimas não são,

---

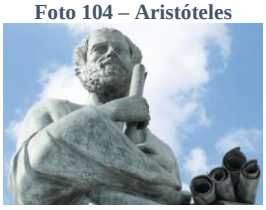
[226] Utilizamos a ideia da aula do Prof. Fabio Henrique Teixeira de Souza, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=bhfhmre-QxU>. Acesso em: 26 jan. 2023.

[227] Nessa técnica de demonstração, você verifica se as propriedades, que foram definidas de um determinado modo, satisfazem, i. e., são verdadeiras para uma sequência de objetos matemáticos, dentro de um determinado contexto.

[228] Predicamentar = classificar, graduar.

como para nós, palavras que têm o mesmo significado, mas coisas com o mesmo nome e a mesma natureza; por exemplo, animal é tanto o homem quanto o boi (BICUDO, 2004, p. 4).

Foto 104 – Aristóteles



Fonte: Disponível em: <https://olavete.com.br/aristoteles/>. Acesso em: 10 mai. 2024.

> O 2º capítulo inicia-se com uma distinção: "das coisas ditas" [...], umas são ditas com combinação [...], outras sem combinação [...], isto é, uma distinção entre termos/frases e proposições. Depois, estabelece-se o importante par de noções, com suas quatro combinações possíveis, levadas em conta presença e ausência, de "ser dito de um sujeito" [...] e de "estar em um sujeito".
> O 3º capítulo trata de diferenças de espécies em gêneros diferentes e não subordinados uns aos outros.
> No 4º capítulo, os termos/frases, isto é, as "coisas ditas sem combinação", são classificadas em dez categorias, a saber: substância, quantidade, qualidade, relação, lugar, tempo, posição, posse, ação e afecção. Aqui, também, Aristóteles afirma que os termos (como "homem", "branco", "corre", "vence"), por si sós, não são verdadeiros nem falsos, pois dizer qualquer um deles não é fazer, de modo algum, uma afirmação. Já uma combinação deles pode ser verdadeira ou falsa, e deve ser uma dessas duas coisas se formar uma proposição.
> Nosso 5º capítulo estuda as substâncias e o 6º, a quantidade, dividida em quantidades discreta e contínua [...], na que as partes ocupam uma posição [...] e [onde] isso não acontece [...] e, por fim, as quantidades por acidente [...]. Enunciam-se e provam-se, também, as propriedades da quantidade, de modo análogo ao feito para a substância, como, por exemplo, não ter contrários, não ser suscetível do mais e do menos, etc.
> O 7º capítulo aborda os relativos e suas propriedades.
> O 8º lida com a qualidade, suas propriedades e seu relacionamento com os relativos.
> O brevíssimo 9º capítulo fala da ação, da afecção e do restante das categorias.
> Do 10º em diante, [...] constituem uma miscelânea de termos muito gerais – oposição, privação, prioridade, simultaneidade, movimento e possessão – e suas ambigüidades (BICUDO, 2004, p. 5).

Após essas considerações, o Prof. Irineu traz uma tradução comentada do "Capítulo 5, Substância" das Categorias de Aristóteles. É um projeto ao qual ele já estava atribuindo uma atenção especial e já com bastante material produzido: a versão traduzida das Categorias de Aristóteles diretamente do grego para o português. Voltaremos a este assunto em um outro momento.

A seguir, o link para o manuscrito, a impressão "definitiva", e o artigo de Émile Benveniste (*Catégories de pensée et catégories de langue*) citado no corpo do artigo de Irineu Bicudo:

Para a leitura do próximo trabalho, sugerimos que acompanhem, paralelamente, à consulta do artigo do Prof. Irineu, o qual você terá acesso com o seguinte link para o respectivo QR Code:

Inspirado na ideia dos livros que compõem as *Vidas Paralelas* de Plutarco, o artigo *Histórias Paralelas: O V Postulado de Euclides e o Axioma da Escolha* traz, após vários argumentos, o paralelo de que

> a aceitação ou não do V Postulado [de Euclides], como um dos princípios para a geometria, passou a ser uma questão de escolha de que tipo de geometria interessava-nos: com o V Postulado, a Geometria Euclidiana; com uma de suas negações, uma Geometria Não-Euclidiana, [e que] [...] o Axioma da Escolha é independente dos outros axiomas da teoria dos conjuntos, estabelecendo, assim, pelo menos em princípio, as existências paralelas de uma teoria dos conjuntos zermeliana, com o Axioma da Escolha, e de uma teoria não-zermeliana, com a negação do Axioma (BICUDO, 2005, p. 16),

mostrando, assim, que as histórias do V Postulado de Euclides e do Axioma da Escolha são equiparáveis. Porém, para chegar a esta conclusão, o Prof. Irineu nos indica uma vultuosa coletânea bibliográfica, enriquecendo, como de costume, a maneira como aborda o tema e os conteúdos a eles adjacentes.

Começamos pela inspiração presente em *Vidas Paralelas* de Plutarco. É uma coleção de 28 livros que trazem, em cada exemplar, a biografia de um grego e um romano e seus feitos comparáveis.

No link a seguir, a coleção completa, distribuída em 7 volumes[229]:

Por que o nome *Elementos*[230] a um livro tão importante, escrito por Euclides? Segundo o Prof. Irineu:

> No início de nossa era, até o final da Idade Média, o modo tradicional de filosofar e de ensinar era o dos comentários às obras dos mestres precedentes. Proclus escreveu comentários a vários diálogos de Platão e, o que agora nos interessa, um Comentário ao Livro I dos Elementos de Euclides. O Prólogo desse Comentário, dividido em duas partes, fornece nossa ciência da história mencionada. É na segunda parte dele que encontramos uma explicação para o título da obra de Euclides. Traduzo a passagem em que isso se dá: "Por um lado, o escopo < deste livro, isto é, dos Elementos > é este, instruir sobre os elementos, em relação à ciência toda, os estudantes e dar regras para construção e determinação das figuras cósmicas < isto é, os poliedros regulares >. Por outro lado, mesmo isso, o nome do ensino e o do elemento, do que deriva também o ensino, teriam que definição? Então, procuremos alguma coisa também acerca do título. Bem, dos teoremas, é hábito chamar uns elementos, outros elementares, outros são determinados fora da qualidade desses. Elementos, com efeito, são aqueles dos quais a teoria chega ao conhecimento dos

[229] Uma dica: caso dê incompatibilidade ao tentar abrir o arquivo, baixe-o e depois o abra.
[230] O próximo subcapítulo será exclusivo para falarmos um pouco sobre *Os Elementos* de Euclides. Nele disponibilizaremos a obra completa.

Proclus – o propósito dos Elementos (Manuscrito):

<https://drive.google.com/file/d/1Lim60EnkYt82IZnk-melZ1jkZAy4nKaL/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

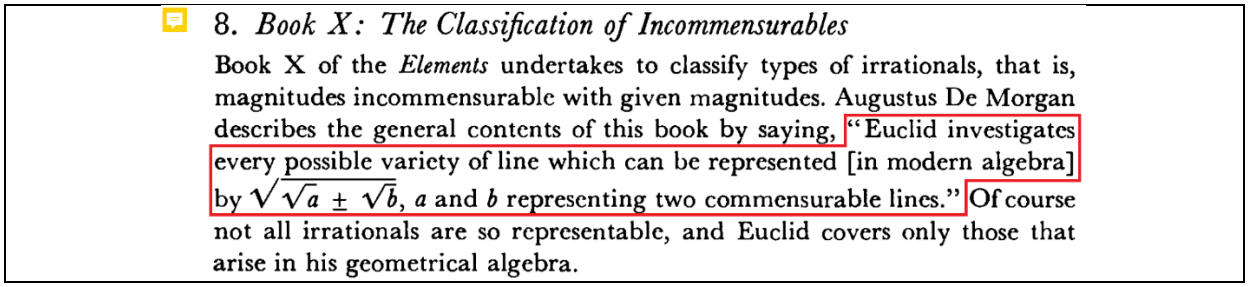
Obs.: Este QR Code não aparece no índice inicial porque o Word não reconhece legendas em notas de rodapé.

> outros, e a partir dos quais nos chega a solução das dificuldades deles. Pois, como são os primeiros princípios e os mais simples e indivisíveis da linguagem escrita, aos quais aplicamos o nome de elementos, e toda palavra é formada desses e todo discurso, assim, então, são alguns teoremas, vindos à frente de toda a geometria e tendo razão de princípio em relação aos seguintes, tanto se manifestando através de todos quanto fornecendo demonstração de muitas propriedades, os quais, então, denominamos elementos" (BICUDO, 2005, p. 07).

Resumidamente, quais são os conteúdos tratados nessa obra? Segundo Bicudo,

> Os ELEMENTOS de Euclides são um tratado em treze capítulos ou Livros, como eram chamados, e que reúne boa parte da matemática elementar grega, então conhecida. Os Livros I-VI dão conta da geometria plana e os Livros XI-XIII, da geometria no espaço ou estereometria. Os Livros VII-IX, ditos os livros aritméticos, expõem a teoria dos números – encontramos aí, por exemplo, a demonstração, até hoje usada, de que há uma infinidade de números primos (IX,20). Finalmente, o Livro X propõe-se classificar tipos de irracionais, isto é, de magnitudes incomensuráveis com dadas magnitudes. Segundo Morris Kline (Mathematical Thought from Ancient to modern Times), Augustus De Morgan descreve o conteúdo geral desse livro, dizendo: "Euclides investiga toda variedade possível de linha que pode ser representada [na álgebra moderna] por $\left(\sqrt{\sqrt{a} \pm \sqrt{b}}\right)$ a e b representando duas linhas comensuráveis" (BICUDO, 2005, p. 8).

Figura 90 – Recorte do livro de Kline com a citação de De Morgan – página 80



8. *Book X: The Classification of Incommensurables*

Book X of the *Elements* undertakes to classify types of irrationals, that is, magnitudes incommensurable with given magnitudes. Augustus De Morgan describes the general contents of this book by saying, "Euclid investigates every possible variety of line which can be represented [in modern algebra] by $\sqrt{\sqrt{a} \pm \sqrt{b}}$, a and b representing two commensurable lines." Of course not all irrationals are so representable, and Euclid covers only those that arise in his geometrical algebra.

Fonte: Figura adaptada – Disponível em: <https://www.pdfdrive.com/download.pdf?id=183821471&h=85aee87d621813e2bd2e7ea1476b3318&u=cache&ext=pdf>. Acesso em: 16 jun. 2022.

A seguir, o link para os três volumes da obra de Morris Kline:

Com estas principais considerações, o Prof. Irineu considera "apresentado o primeiro ator [dessa] história: o Quinto Postulado de Euclides" (BICUDO, 2005, p. 9). Lembrando que o Quinto Postulado diz o seguinte: "caso uma reta, encontrando duas retas, faça os ângulos interiores e do mesmo lado menores do que dois retos, prolongadas as duas retas ilimitadamente, encontrarem-se, naquele lado em que estão os menores do que dois retos" (BICUDO, 2005, p. 8).

O próximo personagem dessa história é Georg Cantor que

> em uma seqüência de artigos, a partir de 1870, [...] forjou, passo a passo, uma das mais notáveis criações do espírito humano, uma teoria matemática do infinito, a teoria dos conjuntos, como uma disciplina matemática. Essa teoria engendrada por Cantor é, em essência, a teoria dos números ordinais e cardinais infinitos, a que

> estende, de algum modo, a teoria dos números naturais, que são, ao mesmo tempo, os ordinais e os cardinais finitos (BICUDO, 2005, p. 9).

Partindo dessas ideias, Cantor determina o conceito de *conjunto bem ordenado*. Isso gerou o *Princípio da Boa Ordem*. Esse Princípio leva Ernst Zermelo (em 1904) a formular pela primeira vez o *Axioma da Escolha*[231]. Peço licença ao(à) leitor(a) para algumas observações nesse ponto. Em um artigo, de 1890 (*Démonstration de l'integralité des équations différentielles ordinaires, Math. Annalen*, 37, 182-228), G. Peano é o primeiro a tecer comentários, mesmo que negativos, sobre esse Axioma. No artigo *Beppo Levi and the Arithmetic of Elliptic Curves – Norbert Schappacher and René Schoof*, Jeremy J. Gray confirma "Beppo Levi como um dos raros matemáticos a ter reconhecido o Axioma da Escolha como um princípio usado implicitamente na teoria dos conjuntos, antes que Zermelo o formulasse[232]".

A seguir, o(a) leitor(a) tem acesso ao trabalho de Peano, com destaque à citação:

> Em 1904, Zermelo formulou explicitamente o Princípio da Escolha e usou-o como a base de sua primeira demonstração do Teorema da Boa Ordem (Beweis, dass jede Menge wohlgeordnet werden kann, Math. Annalen 59, 514-516), e também, em 1908, para sua segunda demonstração daquele teorema (Neuer Beweis für die Wohlordnung, Math. Annalen 65, 107-128) (BICUDO, 2005, p. 11).

A seguir, o atalho para os dois trabalhos de Zermelo citados:

Zermelo traz em outros dois trabalhos o que ele mesmo chama de *Der neue Beweis*, ou em tradução livre dos autores: "A nova prova" do Axioma em questão. Bertrand Russell também colaborou com essa etapa, com um trabalho datado de 1906, com o título: *On some difficulties in the theory of transfinite numbers and order types*.

Eis o atalho para os artigos citados:

Após todas essas observações, vem a pergunta: onde está o paralelismo entre o Quinto Postulado de Euclides e o Axioma da Escolha? Ei-lo:

> [...] Os postulados [...] deveriam ser abstraídos da experiência, e, aí, está o ponto nevrálgico da diferença entre os quatros primeiros e o V Postulado. Não exige qualquer esforço a aceitação dos dois primeiros como abstração de nossa experiência no traçado de retas, fazendo uso de régua. Do mesmo modo, o terceiro representa nossa experiência com a utilização de um compasso. Talvez o quarto postulado seja

[231] Se F for uma coleção de conjuntos não vazios, dois a dois disjuntos, existirá uma função f, com domínio F, tal que, para cada S ∈ F, f(S) ∈ S. Uma tal função f é chamada uma função de escolha para F (BICUDO, 2005, p. 10). O artigo completo de Jeremy J. Gray está disponível para leitura nas Referências deste trabalho.

[232] Tradução livre dos autores do seguinte recorte: Beppo Levi as one of the rare mathematicians to have recognized the Axiom of Choice as a principle used implicitly in set theory, before Zermelo formulated it.
Para saber mais, recomendamos a leitura do trabalho completo, cujo endereço está disponível nas referências.

Foto 105 – Ernst Friedrich Ferdinand Zermelo

Fonte: Disponível em: <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Zermelo/>. Acesso em: 10 mai. 2024.

> o menos imediato, como uma abstração, mas, por certo, é derivado da nossa experiência com medidas de ângulo e com a constatação de que, se dois ângulos retos quaisquer forem adjacentes, os lados não comuns estarão sobre uma reta. O V Postulado é diferente, pois não podemos, pela experiência, saber se as retas se encontrarão ou não, uma vez que a experiência só nos permite traçar segmentos. Podemos estender os segmentos mais e mais, porém não eternamente. Além do que, sabemos que duas linhas podem se aproximar ilimitadamente sem nunca se encontrarem, como é o caso de uma curva e de sua assíntota [...] (aliás, em grego, "linhas assíntotas" quer dizer "linhas que não se encontram") O V Postulado afirma que isso não acontece com duas linhas retas, o que, para todos os efeitos da experiência, não era intuitivamente claro.
>
> Situação análoga enfrentou o Axioma da Escolha. A crítica a ser feita aqui, para descartar o Axioma, é seu efeito apenas existencial e não construtivo. O Axioma garante a existência de um conjunto seleção (ou, equivalentemente, de uma função de escolha), porém não fornece o meio de construí-lo
>
> O V Postulado proporciona, como vimos, o embasamento para a teoria das paralelas, a qual tem papel importantíssimo na geometria, a parte ímpar, por excelência, da matemática grega.
>
> O Axioma da Escolha é, possivelmente, o mais fundamental para a matemática atual. Sem ele, uma porcentagem elevadíssima dos teoremas dessa matemática não poderiam ser demonstrados (BICUDO, 2005, p. 12-13).

Para finalizar, o Prof. Irineu destaca vários comentários de grandes matemáticos sobre essas duas teorias. Destacamos aqui as seguintes apreciações: Hilbert: "[...] o Axioma da Escolha [...] [é] o axioma "mais atacado, até o presente, na literatura matemática... (p.178)" (BICUDO, 2005, p. 14);

Fraenkel: "o axioma da escolha é, provavelmente, o mais interessante e, apesar de seu aparecimento tardio, o mais discutido axioma da matemática, secundado apenas pelo axioma das paralelas de Euclides, que foi introduzido há mais de dois mil anos" (BICUDO, 2005, p. 14);

Moore:

> Raramente os praticantes da matemática, uma disciplina conhecida pela certeza de suas conclusões, diferiram tão veementemente sobre uma das premissas centrais, como o fizeram sobre o Axioma da Escolha. No entanto, sem o Axioma, a matemática hoje seria muito diferente. A própria natureza da matemática moderna seria alterada e, se prevalecessem as mais severas críticas construtivistas ao Axioma, a matemática estaria reduzida a uma coleção de algoritmos. De fato, o Axioma resume as mudanças fundamentais – matemáticas, filosóficas e psicológicas – ocorridas, quando os matemáticos começaram, seriamente, a estudar coleções infinitas de conjuntos.
>
> [...] É uma ironia histórica que muitos matemáticos, que posteriormente se opuseram ao Axioma da Escolha, tenham-no usado implicitamente em suas próprias pesquisas. Isso ocorreu, principalmente, com aqueles que estavam seguindo a teoria dos conjuntos de Cantor ou procurando aplicá-la à análise real. Na virada do século XX, tais analistas incluíam René Baire, Émile Borel e Henri Lebesgue, na França, (...). (...) quando infinitas escolhas arbitrárias ocorriam no trabalho de matemáticos como Borel, revelavam uma certa ambivalência concernente aos métodos permitidos em matemática. Essa ambivalência metodológica – defrontando a teoria dos conjuntos de Cantor, a noção de uma função real arbitrária e hipóteses não construtivas –

> tipificou as pesquisas de Baire, Borel e Lebesgue. (Mas) a demonstração de Zermelo, em 1904, do Teorema da Boa Ordem levou-os a desenvolver sua filosofia construtivista da matemática e a tornarem-se, crescentemente, intolerantes para com métodos não construtivos, como o Axioma (da Escolha) (BICUDO, 2005, p. 14);

e Luis Santaló e o V Postulado de Euclides:

A intenção aqui foi mostrar como funciona a proposta que estamos fazendo desde o início desse capítulo e como foi realizada a leitura de toda produção do Prof. Irineu. Serviu, também, para mostrar a riqueza histórica que é a leitura dos textos dele, principalmente, quando procuramos seguir os mesmos passos que ele seguiu para compor as suas produções. Mais um de seus legados que trazemos para a prática, quando nosso intuito é resgatar a história e seus fundamentos. O artigo, também, não foi aleatoriamente escolhido. É o primeiro em que o Prof. Irineu traz, com bastante propriedade e riqueza de detalhes, um dos conceitos históricos que envolvem o livro *Os Elementos* de Euclides.

Originalmente, este artigo foi escrito para a palestra de abertura da VI Semana da Matemática da FAFICA – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Catanduva do Instituto Municipal de Ensino Superior – IMES, evento esse realizado de 13 a 15 de agosto de 2003. Posteriormente, foi apresentado, também, na XXIV Semana de Estudos da Matemática (08 a 12/11/2004) e na III Semana da Matemática da UNESP de Ilha Solteira (23/11/2004) com o título: *O V Postulado de Euclides e o Axioma da Escolha – Histórias Paralelas.*

A seguir vocês terão acesso a: folder de evento, aos manuscritos utilizados para a escrita do texto, manuscrito do texto final, certificado, declaração, etc.

As figuras nos Elementos de Euclides é a sua próxima publicação. É um artigo curto, onde o professor destaca que "o uso lingüístico do imperativo perfeito passivo mostra a importância das figuras nos Elementos de Euclides" (BICUDO, 20??, Manuscrito XX, p. 4). Nessa linha de raciocínio, ele termina seu artigo com as seguintes palavras: "[...] o uso por Euclides, na κατασκευή [*kataskeuê* – construção], com exclusividade do *imperativo perfeito passivo* assinala que o comando dado, relativamente aos objetos matemáticos, foi executado e *o seu resultado, obtido: a figura*. Ela é o ponto de apoio para a απόδειξις [*apódeixis* – demonstração] que segue" (BICUDO, 2007, p. 213).

O(A) caríssimo(a) leitor(a) já deve ter percebido que um dos objetivos desse capítulo é fazer conexões, ou melhor, clarificar ainda mais as conexões realizadas pelo próprio Prof. Irineu em suas composições. Aqui, mesmo sendo um artigo não muito longo, não poderia ser diferente. Sobre esse mesmo assunto, mas com uma profundidade consideravelmente maior, recomendamos a leitura da tese de doutorado da Profa. Dra. Rosa Monteiro Paulo, intitulada:

O significado epistemológico dos diagramas na construção do conhecimento matemático e no ensino de matemática. Além de tratar o assunto afora o que está presente nos Elementos de Euclides, o trabalho da Profa. Rosa conta com a participação do Prof. Irineu por meio de uma entrevista. Na página 56 ela começa a análise das entrevistas realizadas, iniciando pelas unidades de significado, culminando com o início de suas Considerações Finais na página 140. Por fim, nos anexos, ela traz, na íntegra, todas as entrevistas realizadas.

Na linha cronológica, a próxima publicação é a tradução do livro *Os Elementos* de Euclides, mas como já citado anteriormente (em nota de rodapé), reservaremos o próximo subcapítulo, exclusivamente, para comentarmos e trazermos algumas curiosidades sobre este trabalho.

Beppo Levi (1875-1961) "foi um matemático italiano que escreveu artigos sobre lógica, equações diferenciais, variável complexa, bem como sobre a fronteira entre análise e física"[233]. É uma personalidade bastante citada nas pesquisas do Prof. Irineu Bicudo. No artigo *Beppo Levi e Os Elementos de Euclides*, Irineu Bicudo começa fazendo um paralelo entre a obra dos Bourbaki, *Éléments de Mathématiques*, e Os Elementos de Euclides, com semelhanças a partir do nome, passando pelo "[...] modo de exposição [...] axiomático e procede, frequentemente, do geral ao particular, [onde] as necessidades da demonstração exigem que os capítulos sigam, em princípio, em uma ordem lógica" (BICUDO, 2011, p. 140). Essas características são reforçadas por Paul Halmos, em um artigo denominado *Nicolas Bourbaki*. Segundo Halmos:

> O resultado desse esforço penoso não é um livro de texto que se possa pôr sensatamente nas mãos de um principiante (inclusive Bourbaki assim o admite), mas é um livro de referência, quase uma enciclopédia, sem o qual a matemática do século XX seria, para melhor ou para pior, completamente diferente do que é (BICUDO, 2011, 141).

No link a seguir, você tem acesso ao artigo completo de Paul Halmos.

A seguir, destaca a importância das contribuições históricas a grandes clássicos da ciência, por meio das chamadas críticas, considerações e comentários. Em relação aos Elementos, destaca duas obras: Federico Enriques e *la critica antica e moderna*, e Proclus com a obra *In Primum Euclidis Elementorum Librum Commentarii*. Desta última, a edição

[233] Tradução livre dos autores de: "was an Italian mathematician who wrote articles on logic, differential equations, complex variable, as well as on the border between analysis and physics". Disponível em: <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Levi_Beppo/>. Acesso em: 30 nov. 2022.

que conseguimos ter acesso foi a de Godofredi Friedlein, datada de 1873. Seus links estão disponíveis a seguir:

Segundo o próprio Irineu, “na esteira de Proclus, Beppo Levi fez publicar, pela Editorial Rosario, de Rosario, Argentina, em 1947, o seu comentário chamado “Leyendo a Euclides”.” Nesse momento, ele faz uma espécie de introdução para falar um pouco da vida e da obra de Beppo Levi, o que ele chamou de “[...] comentário de segunda ordem, ou seja, um comentário ao comentário de Beppo Levi” (BICUDO, 2011, p. 142). E acrescenta:

> Todo homem, no menor dos seus atos, é uma consequência de todas as etapas da sua vida pregressa, do mesmo modo que, postados os axiomas necessários, na sequência de passos de uma demonstração formal, cada um desses passos é um desdobramento de todos os anteriores.
> O que o homem é, o que faz, está, mesmo que não o saibamos como, condicionado por tudo o que foi: pelo leite que o amamentou, pela mão que o embalou, pelos jogos que jogou, pelas escolas que frequentou, pelos livros que estudou, pelas montanhas que escalou, pelos rios em que nadou, pelos sonhos que sonhou, pelos moinhos que enfrentou (BICUDO, 2011, p. 142).

A seguir, o link para o QR Code do livro de Beppo Levi com grifos dos autores relativos à continuação do texto de Irineu Bicudo:

Mais adiante no texto, Irineu Bicudo refere-se à paixão que Levi alimentava pela lógica matemática, com cartas direcionadas a instituições em favorecimento a esse amor platônico por ele vivenciado. Uma delas é *Antinomie Logiche?* de 1908, carta dirigida à Universidade de Cagliari. Ele inicia seu texto com a seguinte pergunta e resposta, em tradução livre dos autores:

> As leis lógicas podem levar a contradições? Não é fácil admiti-lo, mas também é impossível demonstrar sua impossibilidade, porque tal demonstração teria que se basear nas regras da lógica e admitiria portanto que são compatíveis: se com uma certa combinação dessas regras poderia ser concluído pela impossibilidade de contradição, a possibilidade não seria excluída que com outra combinação a contradição poderia ser encontrada no futuro, porque não se teria em que nova contradição, e a conclusão final seria pela incompatibilidade dos postulados da lógica.
> No entanto, acredito que os procedimentos nos salvam da contradição psicológica com o qual as leis lógicas estão continuamente se formando e completando-se pelo aperfeiçoamento progressivo dos conceitos em torno do núcleo dos conceitos adquiridos[234] (p. 25).

---

[234] *Possono le leggi logiche condurre a contraddizioni? Non è agevole l'ammetterlo, ma è pure impossibile il dimostrarne l'impossibilità, perchè una tal dimostrazione dovrebbe poggiare sulte regole della logica, ed ammetterebbe quindi ch'esse siano compatibili: se con una certa combinazione di queste regole si potesse concludere per l'impossibilità della contraddizione, non rimarrebbe esclusa la possibilità che con un'altra combinazione si potesse in avvenire incontrare la contraddizione, perchè non si avrebbe in ciò che una nuova contraddizione, e la conclusione finale sarebbe per la incompatibilità dei postulati della logica.*
Cionondimeno io credo che dalla contraddizione ci salvino i procedimenti psicologici con cui le leggi logiche vanno continuamente formandosi e completandosi per progressivo perfezionamento dei concetti intorno al nucleo dei concetti acquisiti.

A seguir o link para o texto de Levi:

Após uma aula de grego antigo, temperada com latim e espanhol, e várias pontuações com relação ao pensamento de Beppo Levi, Irineu finaliza dizendo:

> Ao longo desses capítulos, damo-nos conta do alto grau de conhecimento e erudição de Levi, quer pelas opiniões firmadas quer pela longa gama de autores citados.
> Com o que está dito, tenho consciência de mal ter arranhado a superfície das coisas. Sirva o feito, então, como um convite para que se beba diretamente da fonte. Pois,
> Ao contrário das rosas dos jardins de Adônis,
>
> Essas vólucres rosas
> Que em o dia em que nascem,
> Em esse dia morrem"[235],
>
> neste mundo repleto de mudanças, de tantas e tão grandes lides, Beppo Levi, com o seu livro, faz-nos ver
>
> quão belas, eternas, imutáveis
> são as flores dos jardins de Euclides
> (BICUDO, 2011, p. 153).

Esse artigo, originalmente, foi escrito para uma palestra, no evento *IX Seminário Nacional de História da Matemática*.
No link a seguir, mais informações sobre o Seminário e o texto construído:

Voltando ao livro de Levi, *Leyendo a Euclides*, devemos finalmente destacar o profundo estudo que o Prof. Irineu fez dessa obra. Além da tradução, ele fez interpretações sobre o livro e pesquisas sobre a vida e a obra de Beppo Levi. A seguir, o link para os QR Codes com os grifos correspondentes dos estudos na obra original, os manuscritos e as pesquisas realizadas.

Publicado nos Anais/Actas do 6º Encontro Luso-Brasileiro de História da Matemática, a penúltima publicação do Prof. Irineu designa-se por *Os Elementos de Euclides em Português, com e sem a intervenção de Theon de Alexandria*. Este evento ocorreu na cidade de São João Del Rei, no período de 28 a 31 de agosto de 2011.

A seguir, informações pertinentes a este evento.

[235] Odes de Ricardo Reis. Fernando Pessoa. Lisboa: Ática, 1946 (imp.1994). Disponível em: <http://arquivopessoa.net/textos/750#:~:text=As%20rosas%20amo%20dos%20jardins%20de%20Ad%C3%B3nis%2C,Em%20esse%20dia%20morrem.>. Acesso em: 24 mar. 2022.

Figura 91 – Cartaz do evento

Fonte: Disponível em: <https://ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/elbhm/Cartaz_6elbhm.jpg>. Acesso em: 08 nov. 2023.

Foto 106 – 6º Encontro Luso-Brasileiro de História da Matemática

Fonte: Foto gentilmente cedida por Reynaldo D'Alessandro, de seu arquivo pessoal. Enviadas pelo e-mail: reynaldo.dalessandro@gmail.com em 10 de março de 2021.

Foto 107 – Reynaldo D'Alessandro e Irineu Bicudo

Fonte: Foto gentilmente cedida por Reynaldo D'Alessandro, de seu arquivo pessoal. Enviadas pelo e-mail: reynaldo.dalessandro@gmail.com em 10 de março de 2021.

Publicado em 2014, o texto trata das contribuições/traduções aos/dos Elementos de Euclides, realizadas pelos seguintes *dramatis personae* (personagens):

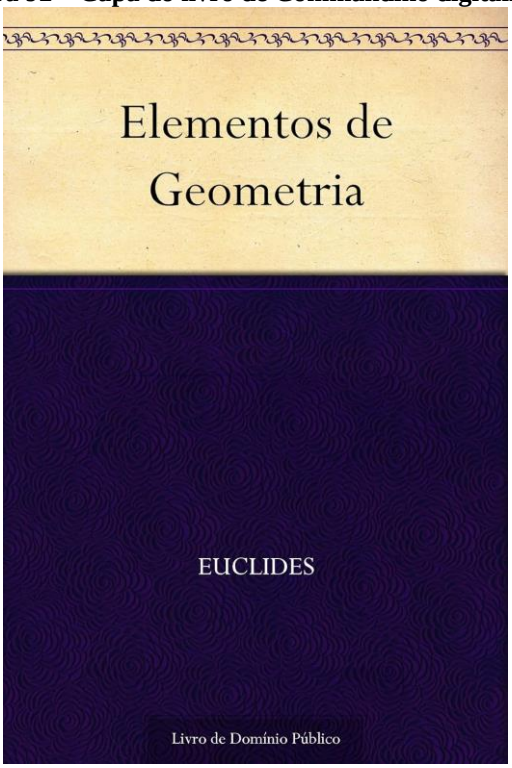
> Theon de Alexandria tinha a sua veleidade didática, não se limitando, por esse motivo, ao texto conciso da obra de Euclides. Modificou-lhe, por vezes, o modo de expressão, juntou-lhe explicações, alterou-lhe, quando julgou apropriado, demonstrações, acrescentando novos casos e corrigiu-lhe supostos erros. Em sumo, fez dos Elementos um trabalho tanto de EUCLIDES quanto seu (BICUDO, 2014, p. 27-28).

Federico Commandino (1506-1575) "[...] foi um dos responsáveis pelo ressurgimento da geometria, em parte graças às suas traduções dos grandes matemáticos gregos para o latim. A sua tradução, com comentários dos Elementos reinou absoluta até o século XIX" (BICUDO, 2014, p. 28).

Robert Simson – "Em 1756 apareceu, tanto em latim como em inglês, a primeira edição dos seus Elementos de Euclides, contendo os seis primeiros livros, o décimo primeiro e o décimo segundo. Na segunda edição dessa obra, datada de 1762, anexou-se uma tradução dos Data de Euclides" (BICUDO, 2014, p. 29).

"[...] Giovanni Angelo Brunelli, lente de Aritmética e Geometria da Academia Real da Marinha tem publicada a sua tradução dos Elementos de Euclides [em 1768], feita a partir da versão latina de COMMANDINO" (BICUDO, 2014, p. 29).

Figura 92 – Capa do livro de Commandino digitalizado



Fonte: Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Elementos-Geometria-Euclides-ebook/dp/B00AGZCDLS>. Acesso em: 08 nov. 2023.

Faz parte do acervo da Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro (digital)[236], um manuscrito alcunhado por *Elementos de Geometria* de Giovanni Brunelli. Acreditamos que este seja o início do seu trabalho que culminou na tradução do livro de Commandino.

A seguir, o manuscrito, o exemplar do seu livro pertencente à Biblioteca Nacional, e um livro que deve ter influenciado bastante (porque eram poucos) o trabalho de Brunelli: *Elementos de Geometria Plana e Sólida segundo a ordem de Euclides* do Padre Manuel de Campos:

> François Peyrard (1760-1822), por ocasião do que culminou com a sua edição trilíngue dos *Elementos*, descobriu, em 1808, um manuscrito da obra do Alexandrino, pertencente à biblioteca do Vaticano, não proveniente da recensão de THEON. Esse manuscrito, conhecido como P, em sua homenagem, serviu como base da edição crítica moderna dos *Elementos* (BICUDO, 2014, p. 30).

Os feitos de Johan Ludvig Heiberg (1854 - 1928) englobam filologia e história. Foi um dinamarquês que descobriu o "trabalho conhecido como o *Método de Arquimedes*, que estivera, até então, perdido" (BICUDO, 2014, p. 30). É conhecido também por ter editado "a

[236] Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/acervodigital>. Acesso em: 07 dez. 2022.

famosa coleção *Bibliotheca Scriptorum Graecorum et Romanorum Teubneriana* das edições críticas dos matemáticos gregos da época áurea, em particular de toda a obra subsistente de Euclides (BICUDO, 2014, p. 30).

A seguir, o atalho para o livro IV da Coleção de Heiberg:

Apresentados os personagens iniciais principais, o Prof. Irineu parte para as contribuições regionais. A primeira é A TRANSMISSÃO ÁRABE-LATINA, depois a A TRANSMISSÃO GRECO-ROMANA, e por fim, AS TRADUÇÕES PORTUGUESAS DOS ELEMENTOS, fechando o texto com mais detalhes sobre as *personae* iniciais.

No link a seguir, os embriões deste trabalho do Prof. Irineu Bicudo:

O último trabalho do Prof. Irineu, com publicação póstuma pela Revista Brasileira de História da Matemática, foi o artigo *Matemática e Filosofia: dos gregos até Descartes*, em parceria com o Prof. Dr. Duelci Aparecido de Fretas Vaz. Segundo Vaz,

> Quando [...] este artigo [foi produzido], no início do ano de 2018, o professor Irineu Bicudo, ainda gozava de certa saúde. Quando recebi o comunicado que seria aceito para ser publicado na Revista Brasileira de História da Matemática, ele já [havia] falecido. [...] Agradeço ao professor Irineu Bicudo pela dedicação e interesse no meu trabalho. Me conduziu a novos níveis cognitivos, me proporcionou nova vida acadêmica e profissional, principalmente na pesquisa. Os encontros semanais ficarão guardados em minha memória, momentos que nosso grupo de estudo discutia temas importantes, principalmente, ao desenvolvimento de minha tese. Nesses encontros, o professor Irineu Bicudo falava-nos de História da Matemática, de Matemática e de Filosofia, entre tantos outros temas. Com seu vasto conhecimento de línguas deu sugestões valiosas e influenciou minha escrita. Um erudito, cuja sensibilidade, inteligência e emoção pude constatar em diversos momentos. Agradeço sua contribuição à pesquisa na área de Educação Matemática e História da Matemática, sua escrita refinada em vários artigos e sua tradução de Os Elementos de Euclides nos conduziram a momentos especiais da História da Matemática. Ao amante dos livros, sua marca principal, minha sincera gratidão (BICUDO; VAZ, 2017, p. 1).

Interrompemos, aqui, brevemente o texto para um esclarecimento. Verificando a citação do recorte acima, o(a) leitor(a) deve estar se perguntando: como é possível uma citação póstuma anterior ao falecimento? O Prof. Irineu nos deixou na madrugada do dia 20 de julho de 2018[237]. A citação está com data de 2017. Nós também fizemos essa mesma pergunta e a enviamos diretamente para o *Contato Principal* da revista que, gentilmente, nos respondeu no mesmo dia. Eis a explicação:

[237] Dado disponível em: <https://www2.unesp.br/portal#!/noticia/33529/matematico-e-professor-da-unesp-irineu-bicudo-morre-aos-78-anos/>. Acesso em: 16 dez. 2022.

> Ocorreu o seguinte: à época, o Vol. 17, n. 34 estava em atraso e outros números estavam sendo editados.
> Com o falecimento do Prof. Irineu Bicudo e após o aceite, seu artigo foi incorporado ao número que sairia primeiro. Assim, o Vol. 17, n. 34 saiu em setembro de 2018; e o Vol. 18, n. 35 saiu no primeiro quartil (entre fevereiro e março) de 2019. A partir do mesmo ano, salvo engano, os números da RBHM foram publicados em dia (FABIO MAIA BERTATO, em e-mail datado de 15/12/2022).

Voltando ao texto, o mesmo se apresenta com o objetivo de mostrar que "a gênese da Matemática, [tem] sua essência e origem [...] na filosofia de Platão, possivelmente herdada do pitagorismo" (BICUDO; VAZ, 2017, p.1). Os autores começam a investigação salientando que

> É um fato comumente aceito por todos que a Matemática nasce na Grécia, onde ocorreu a transformação de uma Matemática empírica, herdada dos egípcios e dos babilônicos, em uma Matemática dedutiva, formal, tal como encontrada em *Os Elementos* (III a. C) de Euclides. Essa transformação, certamente um grande momento da história da Matemática, ocorre, segundo a opinião de muitos historiadores, por meio da intervenção de Platão (428/7-2348/7 a. C.). Bicudo [...] investiga essa transformação e chega à tese de que a mudança da Matemática "empírica" para a Matemática abstrata está intimamente associada ao caráter idealista, antiempírico da Filosofia eleática e, sobretudo, da Filosofia de Platão" (BICUDO; VAZ, 2017, p.2).

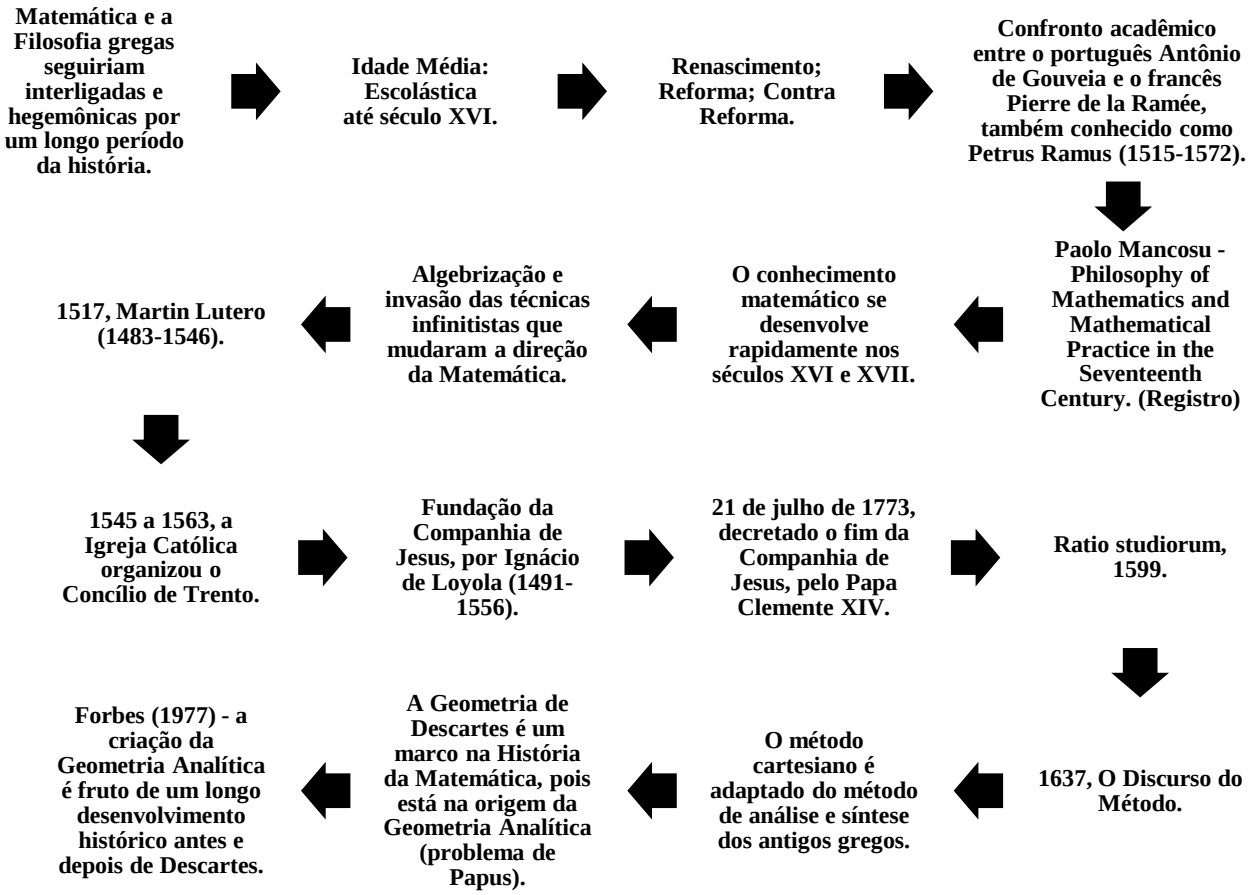
Seguem, ainda, ponderando que

> A conclusão de Bicudo relata a gênese da Matemática grega e demonstra a sua íntima relação com a Filosofia de Platão. Com os gregos, a partir de então, a Filosofia e a Matemática mergulham num período áureo, pelo menos até o século IV (d. C.). Isso ocorreu para a Filosofia com o advento de Aristóteles e para a Matemática, principalmente com Euclides, que fundamenta a Geometria tendo por base três princípios, a saber: definições, postulados, noções comuns ou axiomas, a partir dos quais ele constrói a Geometria, a partir dos processos dedutivos.
> Aristóteles, nos seus *Analíticos*, trata da teoria da Ciência. Lee em seu artigo *Geometrical method and Aristotles´s account of first principles* (Método geométrico e a descrição de Aristóteles dos primeiros princípios) mostra a predominância da influência das ideias geométricas na descrição de Aristóteles dos primeiros princípios, nos *Analíticos Posteriores* – para mostrar que sua análise dos primeiros princípios é, em sua essência, uma análise dos primeiros princípios da Geometria, como ele os concebeu (BICUDO; VAZ, 2017, p.3).

No link a seguir, vocês terão acesso ao artigo de H. D. P. Lee.

A linha do tempo a seguir traz um resumo do restante do texto:

Figura 93 – Linha do tempo: Matemática e Filosofia: dos gregos até Descartes



Fonte: Dados retirados de: BICUDO; VAZ, 2017, p.4-18.

No link seguinte você têm acesso às contribuições do Prof. Irineu para o texto final:

Uma observação com relação ao texto até aqui: A Super Interessante mantem uma sessão da revista chamada de ‘Conexões’. Literalmente, são linhas históricas que conectam, por exemplo, o Ibama ao Obama, ou ainda, Dom Quixote ao Don Corleone. Aqui, fechamos também o ciclo utilizado neste texto: da Lee (Rita) ao Lee (Henry Desmond Pritchard).

Figura 94 – Super Interessante – Conexões – Edição 364 – Agosto de 2016

CONEXÕES

Do Logos aos Jogos

por Tiago Jokura

Logos "Palavra" em grego. A partir do século 5 a.C., com o filósofo Heráclito, passou a designar também racionalidade. Vem daí "logia", aplicado a áreas do conhecimento, como tecnologia, biologia etc. *O Evangelho de João*, da Bíblia, escrito em grego, começa assim: "No princípio era o verbo" (logos), **referindo-se a...**

Jesus Viveu pouco mais de 30 anos num mundo sem internet e redes sociais. Morreu faz dois mil anos e até hoje ninguém tem mais seguidores que ele. Há quem garanta que esse fenômeno pop milenar teria sido previsto séculos antes, na Índia, **em textos sagrados escritos em...**

Fontes ① Anthony Th. Bijkerk, secretário geral da Sociedade Internacional de Historiadores Olímpicos e André Capraro, historiador e educador físico da UFPR. ② Confederação Brasileira de Atletismo - CBAt e *Running Through the Ages*, de Edward S. Sears. ③ *The International Olympic Committee and the Olympic System*, de Jean-Loup Chappelet, Confederação Brasileira de Futebol de Salão, Federação Paulista de Futsal e Fifa.

70 SUPER AGOSTO 2016

Sânscrito Idioma oficial do hinduísmo. O texto sagrado *Bhavishya Purana* menciona um "filho de Deus", "nascido de uma virgem" – lembrou alguém? Também do sânscrito vem o termo *dyaus pita* (pai do céu), cuja fonética e etimologia inspiraram **o nome de outra famosa divindade...**

Zeus O todo-poderoso da mitologia grega, pai dos deuses e dos homens. Segundo a tradição, residia no topo do Monte Olimpo, junto com os outros deuses do panteão. Em sua homenagem e para seu entretenimento **foram criados os...**

Jogos Olímpicos Inaugurados em 776 a.C., em Olímpia, na Grécia – até hoje é onde se acende o fogo olímpico, símbolo das Olimpíadas. Na origem dos Jogos, além dos duelos esportivos, havia competições artísticas, incluindo poesia: **a arte de jogar com o logos.**

AGOSTO 2016 **SUPER 71**

Fonte: Disponível em: <https://www.academia.edu/28160065/SuperInteressante_Ed_364_Agosto?auto=download>. Acesso em: 05 mai. 2024.

Considerando a tradução dos Elementos de Euclides, que será abordada no próximo subcapítulo, encontramos um total de 39 trabalhos publicados pelo professor Irineu, dos quais, 38 foram, até aqui, abordados e *conectados* a outras publicações, dentro do nosso limite de tempo para pesquisa, análise e interpretação dos textos.

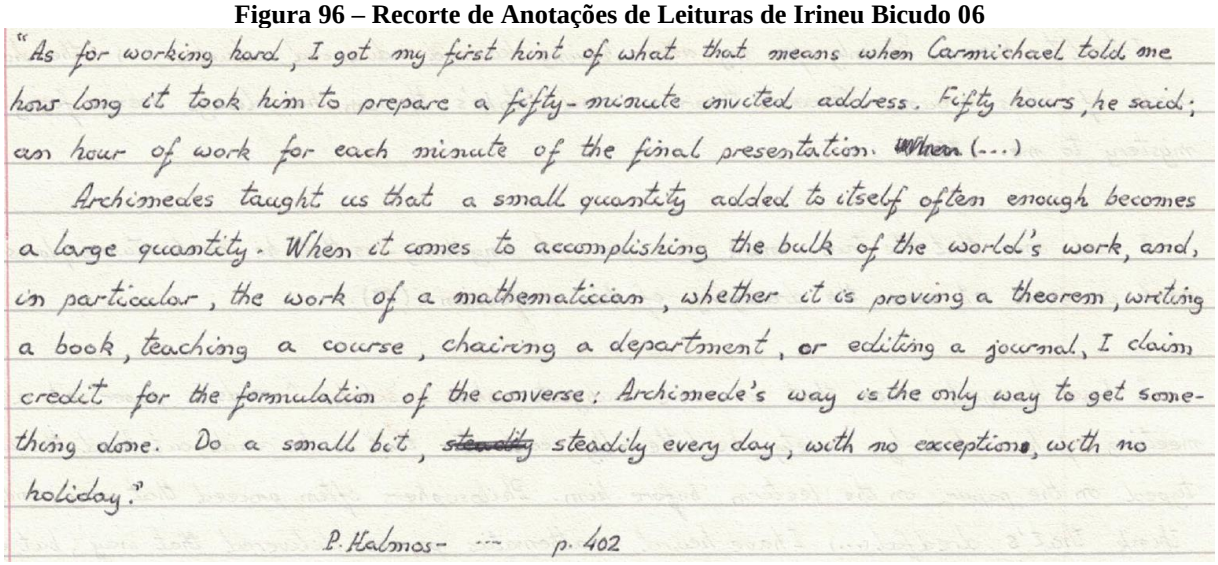
E agora, eis o mais longo de seus trabalhos...

Figura 95 – Capa do livro Os Elementos

Fonte: Disponível em: <https://editoraunesp.com.br/catalogo/9788571399358,os-elementos>. Acesso em: 05 mai. 2024.

3.2 – A Perspectiva Geral do trabalho de Irineu Bicudo com *Os Elementos* de Euclides

Figura 96 – Recorte de Anotações de Leituras de Irineu Bicudo 06


"As for working hard, I got my first hint of what that means when Carmichael told me how long it took him to prepare a fifty-minute invited address. Fifty hours, he said; an hour of work for each minute of the final presentation. When (...)

Archimedes taught us that a small quantity added to itself often enough becomes a large quantity. When it comes to accomplishing the bulk of the world's work, and, in particular, the work of a mathematician, whether it is proving a theorem, writing a book, teaching a course, chairing a department, or editing a journal, I claim credit for the formulation of the converse: Archimede's way is the only way to get something done. Do a small bit, ~~steadily~~ steadily every day, with no exception, with no holiday."

P. Halmos - ... p. 402

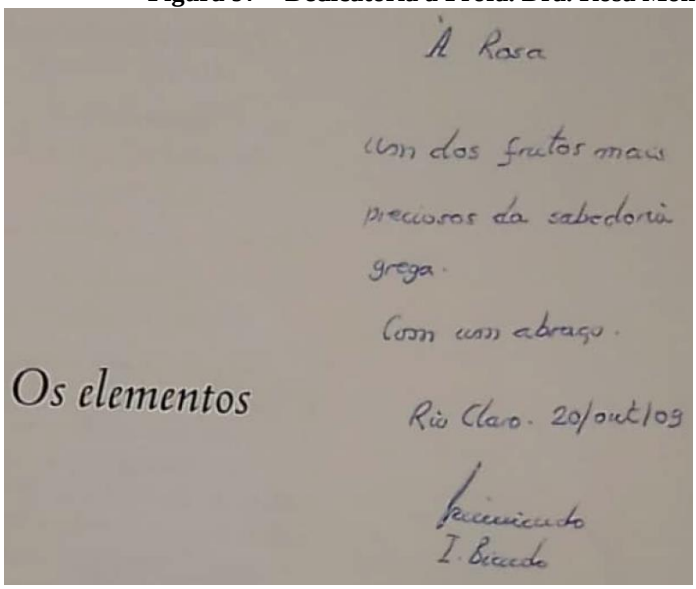
Fonte: Arquivo pessoal.

> As for working hard, I got my first hint of what that means when Carmichael[238] told me how long it took him to prepare a fifty-minute invited address. Fifty hours, he said; an hour of work for each minute of the final presentation. […]
> Archimedes taught us that a small quantity added to itself often enough becomes a large quantity (or, in proverbial terms, that every little bit helps). When it comes to accomplishing the bulk of the world's work, and, in particular, the work of a mathematician, whether it is proving a theorem, writing a book, teaching a course, chairing a department, or editing a journal, I claim credit for the formulation of the converse: Archimedes's way is the only way to get something done. Do a small bit, steadily every day, with no exception, with no holiday[239].

> Quanto a trabalhar duro, tive minha primeira dica do que isso significa quando Carmichael me contou quanto tempo levou para preparar um discurso de convite de cinquenta minutos. Cinquenta horas, ele disse; uma hora de trabalho para cada minuto de apresentação final. […]
> Arquimedes nos ensinou que uma pequena quantidade adicionada a si mesma com bastante frequência se torna uma grande quantidade (ou, em termos proverbiais, que cada pedacinho ajuda). Quando se trata de realizar a maior parte do trabalho do mundo e, em particular, o trabalho de um matemático, seja provar um teorema, escrever um livro, ministrar um curso, presidir um departamento ou editar um jornal, reivindico o crédito para a formulação da recíproca: a maneira de Arquimedes é a única maneira de fazer algo. Faça um pouco, constantemente todos os dias, sem exceção, sem feriado[240].

[238] Robert Daniel Carmichael (1879/1967) foi um matemático americano.
[239] Paul Halmos – I want to be a mathematician – An Automathography, p. 402.
[240] Tradução livre dos autores.

Figura 97 – Dedicatória à Profa. Dra. Rosa Monteiro Paulo – Livro *Os Elementos*



Transcrição:

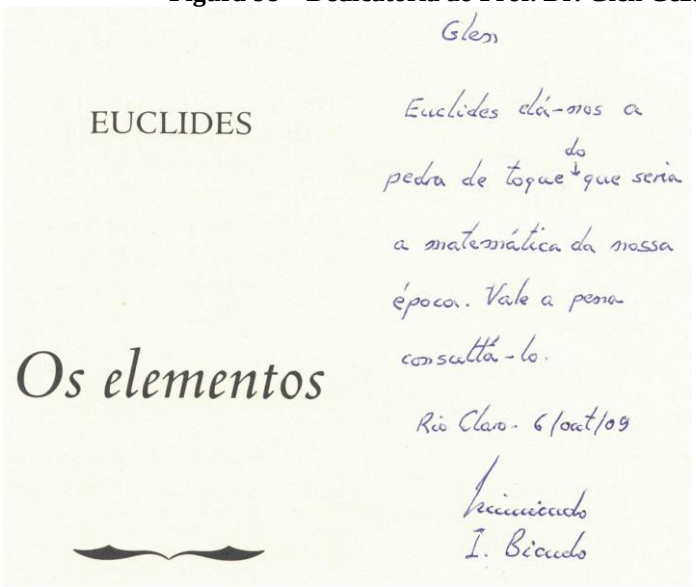
À Rosa
Um dos frutos mais
preciosos da sabedoria
grega.
Com um abraço.

Rio Claro. 20/out/09

I. Bicudo

Fonte: Registro gentilmente cedido pela Profa. Dra. Rosa Monteiro Paulo.

Figura 98 – Dedicatória ao Prof. Dr. Glen Cézar Lemos – Livro *Os Elementos*



Transcrição:

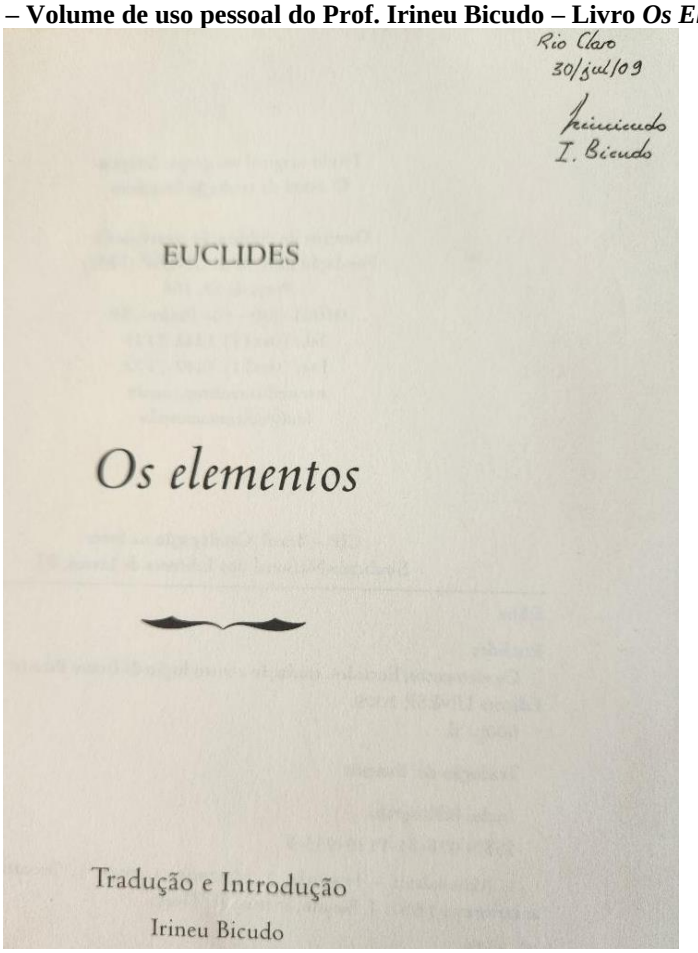
Glen
Euclides dá-nos a
pedra de toque do que seria
a matemática da nossa
época. Vale a pena
consultá-lo.

Rio Claro. 6/out/09

I. Bicudo

Fonte: Registro gentilmente cedido pelo Prof. Dr. Glen Cézar Lemos.

Figura 99 – Volume de uso pessoal do Prof. Irineu Bicudo – Livro *Os Elementos*



Fonte: Arquivo pessoal.

Inicialmente, iremos destacar o II Simpósio de Iniciação Científica em Ensino da Matemática, ocorrido nos dias 05 e 06 de junho de 1986. Irineu Bicudo apresentou a Conferência: *Breve História da Geometria*. Suas palavras iniciais deixam bem claro a que veio esse trabalho. Foi o primeiro com uma abordagem um pouco mais profunda sobre *Os Elementos* de Euclides. Nas suas palavras,

> O início da Geometria como uma ciência dedutiva deu-se na antiga Grécia. Pelos esforços de muitos precursores brilhantes de Euclides, como Tales de Mileto (640-546 a.C.), Pitágoras (580?-500? A.C.) e Eudoxo (408-355 a.C.), foram feitas descobertas geométricas muito importantes. Platão era um entusiasta do assunto e, conquanto tenha feito poucas contribuições originais para ele, enfatizou a necessidade de demonstrações rigorosas e preparou o palco para o papel que Euclides viria a desempenhar.
> O procedimento postulacional que marca tanto a matemática moderna foi iniciado para a Geometria nos Elementos de Euclides. Essa famosa obra, escrita entre 330 e 320 a.C. teve, provavelmente mais influência em moldar nossa civilização presente do que qualquer outra criação do intelecto grego. Apesar de estar muito aquém da perfeição que inspirou os Elementos tiveram a admiração da humanidade por mais de dois mil anos e estabeleceram um padrão para demonstrações rigorosas jamais ultrapassado até os tempos modernos.

> Euclides foi o grande sistematizador de sua época. Poucos teoremas estabelecidos nos Elementos são suas descobertas. Sua grandeza está na organização, em um sistema dedutivo, de toda a geometria conhecida até então. Procurou selecionar uns poucos fatos geométricos simples como uma base [postulados] e demonstrar todos os outros como consequências lógicas dos iniciais [teoremas].

Outro evento que merece uma evidência inicial é a Conferência proferida pelo Prof. Irineu na USP, em 31/05/2007, com o tema: *Considerações sobre "Os Elementos" de Euclides*. É uma verdadeira *aula sobre as fases que demandam uma tradução*. Vale muito a pena conferir! Vocês também podem acessar as obras referenciadas, pelo Prof. Irineu, no texto da Conferência.

Outro texto que não poderíamos deixar de fora desta parte da pesquisa é o artigo de Zaqueu Vieira Oliveira e de Gustavo Barbosa, *Sobre a importância da tradução na pesquisa em História da Matemática*. Nele, os autores falam sobre a importância da pesquisa em História da Matemática, as fontes históricas e os modos de se fazer história da matemática e a sua íntima ligação com a necessidade da tradução.

Toda a preparação para o trabalho com *Os Elementos* começou com os estudos do grego clássico e do latim.

O Prof. Irineu nos deixou uma vasta coleção de manuscritos, traduzindo textos literários, religiosos, filosóficos, matemáticos. Resolvemos fazer uma seleção e deixarmos para a apreciação do(a) leitor(a), dois fragmentos de um texto literário e dois estudos gramaticais, um do grego e o outro do latim. Estes fragmentos fazem parte da *Ilíada*[241] de Homero. A seguir, a versão inicial e o resultado da tradução de uma parte e, depois, uma transposição inicial incompleta e a tradução de Carlos Alberto Nunes, narrada pela Rádio Cultura.

A seguir, o contexto teórico (Segunda Invocação) e a Crítica Textual que fala sobre as fases da tradução.

---

[241] ASSUNTO DA ILÍADA – O rapto de Helena, mulher de Menelau, feito por Páris, um dos filhos de Príamo, rei de Tróia, fez com que os Gregos confederados declarassem guerra e sitiassem esta cidade, que foi por eles tomada e destruída depois de um cerco de dez anos (1720 A.C.) O objeto da Ilíada é um episódio do nono ano deste cerco, quando Agamemnon, chefe do exército, ultrajou a Aquiles, o mais valente dos Gregos. Irritado, o herói retirou-se à sua tenda sem pretender mais combater. Os Troianos, notando a sua ausência, tomaram coragem, atacaram o campo dos Gregos ficando os navios destes em risco de serem queimados. Aquiles, apesar da inação a que votou-se, consentiu que Pátroclo, seu amigo, se revestisse de suas armas e guiasse suas tropas contra os Troianos. Pátroclo tendo sido morto por Heitor, o implacável filho de Peleu jurou vingar a morte de seu amigo, e combatendo de novo ornado de novas armas, que a pedido de sua mãe Vulcano havia preparado, investiu contra Heitor, e imolou-o, aos manes de Pátroclo. E depois de haver insultado os restos mortais de seu inimigo, entregou-os a Príamo, pai de Heitor que os pedira ao herói.
Disponível em: <https://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/iliadap.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2023.

Agora acompanharemos os estudos gramaticais do grego e do latim, com suas traduções para estudo e as respectivas obras utilizadas.

O Prof. Irineu fez diversas (não foram poucas) “pequenas” traduções durante seu levantamento bibliográfico para a escrita introdutória do livro *Os Elementos*, fato esse ocorrido paralelamente à tradução. Não temos uma ordem cronológica, visto que as traduções, ou pelo menos a maioria das traduções, não possuem data. Assim, abordaremos aqui o seu trabalho em uma sequência aleatória, hora apresentando as traduções, hora fazendo as possíveis e necessárias conexões.

Acreditamos que este seja o momento oportuno para destacarmos uma homenagem direcionada ao Prof. Irineu, pela Revista Brasileira de História da Matemática. A mesma dedicou o exemplar *Traduções*[242] (v. 21, n. 42, 2021) ao Prof. Irineu Bicudo. No Editorial deste exemplar, nas páginas *v* e *vi*, lemos o seguinte recorte:

> **Da história, e em memória de Irineu Bicudo**
> Finalmente, ainda que não em última importância, gostaríamos de dedicar este volume à memória do Professor Irineu Bicudo, que nos deixou em 2018 e que tanto contribuiu para o estudo da matemática e de sua história. Enquanto tradutor, além da célebre *Teoria Ingênua de Conjuntos*, de Paul Richard Halmos, nos deixou uma tradução, do grego[243] para o português, dos *Elementos* de Euclides – talvez o clássico dos clássicos da história da matemática (CORTESE; BERTATO, 2021, p. v-vi).

Registramos aqui, também, o nosso agradecimento ao Prof. Dr. Fábio Maia Bertato pela colaboração. A seguir, o acesso à revista completa!

O manuscrito *Notas para o Acompanhante de Euclides* é um bom exemplo para ilustrar uma das dificuldades encontradas durante a análise dos documentos pesquisados e qual a metodologia empregada para resolver este problema.

---

[242] Este número traz os seguintes artigos: (Editorial) *As matemáticas lidas através de suas próprias palavras: uma cultura de tradução de textos originais de história da matemática*, de João F. N. Cortese e Fábio Maia Bertato; *A Medida do Círculo: Uma tradução do texto ΚΥΚΛΟΥ ΜΕΤΡΗΣΙΣ de Arquimedes*, de Guilherme Luiz Grudtner, Fábio Maia Bertato e Itala Maria Loffredo D'Ottaviano; *O Stomákhion de Arquimedes: tradução com notas e introdução*, de Henrique Marins de Carvalho , Jamil Ibrahim Iskandar, Tiago Tranjan, João F. N. B. Cortese e Vicente A. de Arruda Sampaio; *As Classificações das Matemáticas de John Dee e Adriaan Van Roomen: Um Estudo Sobre a Organização dos Conhecimentos Matemáticos nos Séculos XVI e XVII*, de Zaqueu Vieira Oliveira, Isabelle Coelho da Silva e Kleyton Vinicyus Godoy; *Cartas-Prefácio de Tartaglia: Matemáticas Práticas no Século XVI*, de Eduardo Henrique Peiruque Kickhöfel e Henrique Marins de Carvalho; *Tradução da Prima et Seconda Lettione da Edição de 1565 dos Elementos de Euclides Feita Por Niccolò Tartaglia*, de Carla Bromberg; *O “Ensaio Para As Cônicas” de Blaise Pascal*, de João F. N. B. Cortese; *“Sobre as Somas das Séries de Recíprocos”, de L. Euler*, de Frederico José Andries Lopes; *Tradução do Texto “Réflexions et Eclaircissemens sur les Nouvelles Vibrations des Cordes Exposées dans les Mémoires de L’Académie de 1747 & 1748”, de Daniel Bernoulli*, de Oscar João Abdounur e Glauco Aparecido de Campos; *“Die Lineale Ausdehnungslehre” de H. G. Grassmann*, de Thiago Augusto Silva Dourado, Dominique Flament, Valéria Ostete Jannis Luchetta e César Polcino Milies; *As Notas de Aula de Karl Weierstrass em 1878*, de Circe Mary Silva da Silva; *Bertrand Russell Sobre a Matemática nos Princípios*, de John A. Fossa.

[243] Para acesso a manuscritos em grego, acesse: <https://digi.vatlib.it/search?k_f=0&k_v=Elementa>. Acesso em: 09 jan. 2023. Sugestão do Prof. Dr. Gustavo Barbosa.

No início do seu texto, o Prof. Irineu cita Borges[244] como referência para o seu primeiro parágrafo. Ele até enumera o autor, mas não nos chega a página onde, possivelmente, tenha colocado a referência. Outro problema: de qual Borges ele estaria falando? Primeiro pesquisamos no Google o seguinte trecho: "*que le perguntaram a Whistler cuánto tiempo había requerido para pintar uno de sus nocturnos y que respondió: Toda mi vida*", identificando, assim, a tese de *Gustavo Ponciano Cunha de Oliveira*. Nesse trabalho, procuramos por *Whistler*, identificando a citação *(BORGES, 1974, p. 158)* e logo a seguir, *(p. 179)*. Em suas referências, encontramos: *BORGES, Jorge Luis. Obras completas: 1923-1972. Buenos Aires: Emecé, 1974*. Encontramos o *Borges*!

No link a seguir, os Codes onde vocês terão acesso a estas referências.

Outros dois estudiosos, também, foram muito utilizados; um por suas referências, outro por sua produção. Estamos falando de *Ian Mueller* e de *Proclus*, respectivamente. Uma das obras que recebeu a atenção do Prof. Irineu foi o livro *Proclus – A Commentary On The First Book Of Euclid's Elements*. A seguir, a obra e um pequeno trecho traduzido[245]:

A próxima tradução traz uma outra sugestão muito interessante para a análise de textos históricos e sua caminhada investigativa. A obra pesquisada pelo Prof. Irineu foi *The Historical Development of the Calculus* de *C. H. Edwards Jr*. Ele traduziu todo o primeiro capítulo deste livro. No final, *Edwards Jr.* apresenta seu percurso bibliográfico para este capítulo. Trazemos aqui o link para o QR Code da pasta com todas as referências por ele citadas. São treze no total, sem contar as coleções com vários volumes.

Aqui cabe mais uma observação, ao nosso ver, interessante. Vejam que temos duas traduções de um mesmo texto (link acima). O Prof. Irineu fez isso diversas vezes. Ele começava uma tradução e, em determinado momento, se achava que o trabalho não estava a contento, abandonava aquele e começava outro, *do início*. Detalhe importante: *os rascunhos antigos dificilmente eram descartados*.

Essas Referências disponibilizadas não foram escolhidas aleatoriamente. Dêem uma olhada nas obras e nos autores das Referências utilizadas pelo Prof. Irineu, em sua *Introdução aos Elementos*, e tirem suas conclusões.

[244] Apesar de já termos falado de Borges em outros momentos, na construção do texto, essa foi a primeira vez que nos deparamos com algo referente a Jorge Luis Borges.

[245] Nesse ponto, aproveitaremos para fazer uma observação. Quando você acessar uma determinada obra e o grifo for de duas cores, isso significa que todo o texto entre os grifos encontrados foi traduzido.

Outra referência utilizada pelo Prof. Irineu é o livro *The Elements of Euclid* de *Robert Simson* (1821). A seguir, um link para um recorte com as páginas por ele traduzidas e o respectivo manuscrito da tradução:

Outro recorte de tradução nasce da leitura do artigo de *Marshall Clagett*, designado por *The Medieval Latin Translations from the Arabic of the Elements of Euclid, with Special Emphasis on the Versions of Adelard of Bath*. É um bom exemplo de um início de trabalho e seu rápido abandono. Acreditamos que o Prof. Irineu se empenhava em deixar registrado tudo o que lia, mas só caminhava um pouco mais com aquelas leituras que lhe traziam alguma novidade, ou então dirigia-se à informação que lhe interessava e se limitava àquele foco investigativo. A seguir, o acesso aos mesmos:

Para finalizarmos, não podemos deixar de citar a obra *Greek Geometry from Thales to Euclid*, de *George Johnston Allman*. Irineu Bicudo faz uma citação desse livro na p. 79 da sua tradução. Para tanto, estudou-a com certa profundidade e verificou suas conexões com outras, citadas em suas traduções e anotações.

Bom, após esse pequeno aperitivo do tempo, do conhecimento, das leituras, das pesquisas que o Prof. Irineu efetuou para tamanha empreitada, deixemos que ele mesmo conte com detalhes o que realmente aconteceu:

> É-me forte a impressão de, desde sempre, eu ter querido estudar o grego clássico. [...] Mas a oportunidade só surgiu, de fato, arrebatadora, no segundo semestre de 1988, na disciplina de Língua Grega, ministrada pelo Professor Dr. Henrique Graciano Murachco, no Programa de Extensão Universitária da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. Então, por dez anos, [...] participei com dedicação e entusiasmo, nas tardes das sextas-feiras, com um grupo de pessoas, [...] do que o Professor Henrique chamava de "Oficina de Tradução" (EUCLIDES; BICUDO, 2009, p.11).

Com o estudo da língua grega, juntamente com os critérios adotados pelo Prof. Irineu para realizar as atividades do curso, ele determinou uma sequência de trabalho que pode ser caracterizada, incialmente, por três etapas:

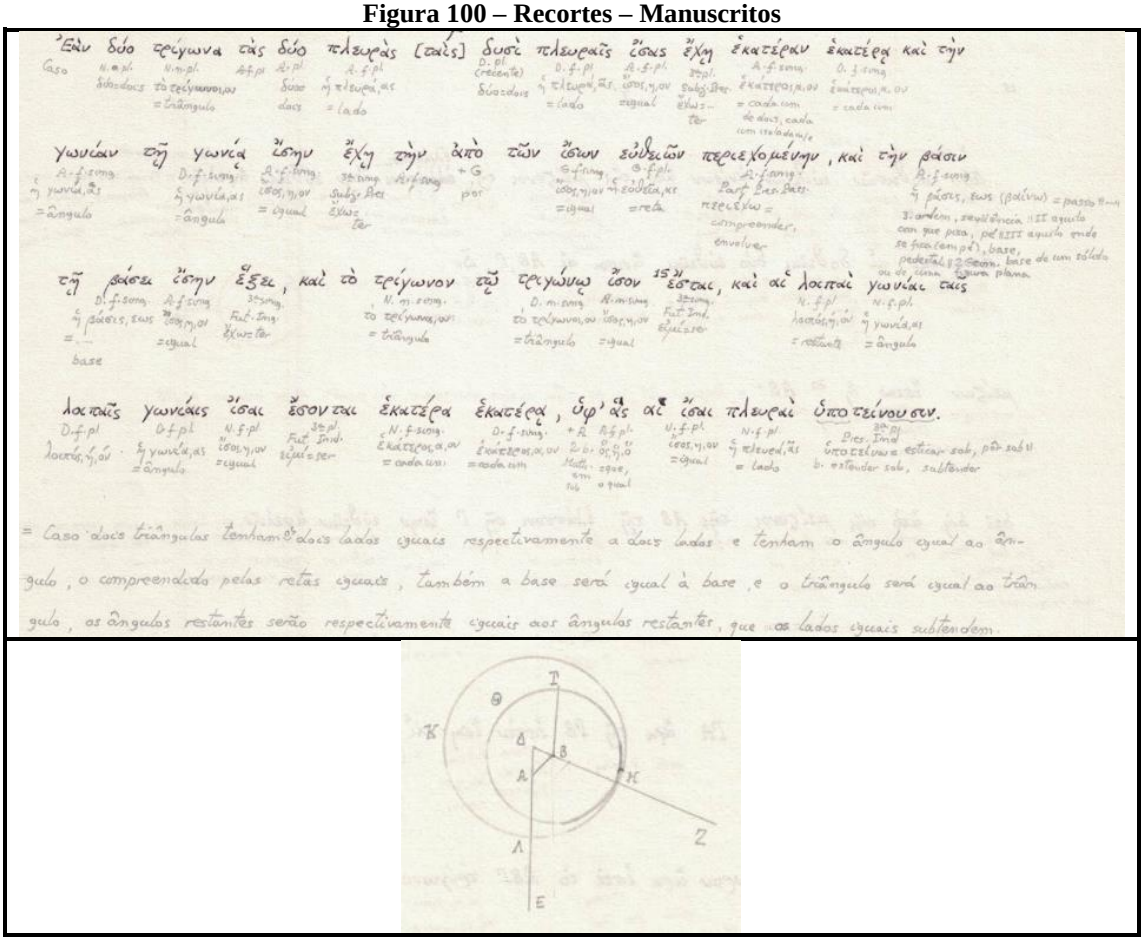
i) identificação das características da linguagem para o texto específico;

ii) criação de listas de possibilidades de tradução para as palavras em grego;

iii) confecção de um Vocabulário Geral, como mostra o seguinte link:

Para a tradução, o Prof. Irineu transcreve trechos do texto, separando as palavras em "intervalos" onde são transcritas as possibilidades de versão de cada palavra e/ou trecho. Ao final, considerando o contexto a que se referia o recorte, era determinada a translação mais conveniente. Peço ao(à) leitor(a) a sua atenção às ilustrações prévias feitas pelo Prof. Irineu. É um trabalho, literalmente, artesanal. Tudo é feito à mão!

Figura 100 – Recortes – Manuscritos



Fonte: Arquivo pessoal.

Quando se “chegava a uma conclusão”, realizava-se a impressão e, novamente, fazia-se uma criteriosa leitura dos resultados. Essa parte do trabalho pode ser verificada nas impressões contidas no seguinte link:

O resultado de toda essa dedicação, de todo esse cuidado, de todo esse trabalho de pesquisa durante todos esses anos, pode ser verificado no link seguinte:

Lembrando que o Prefácio e a Introdução são textos escritos pelo Prof. Irineu Bicudo.

Continuando, o professor ressalva:

> O meu envolvimento com as letras aumentava com o tempo, e a consequência disso foram os múltiplos e honrosos convites, sempre aceitos, para participar de bancas examinadoras de concurso para ingresso de professor, de teses de doutoramento, de concurso de livre-docência e de dois concursos de professor titular, todos do Departamento de Letras Clássicas e Vernáculas da velha universidade (EUCLIDES; BICUDO, 2009, p.11-12, grifos nossos).

Em nossa pesquisa, foram identificadas: duas bancas de Livre Docência, quatro bancas de Professor Titular e quatro bancas de Doutorado, cujos documentos comprobatórios de cada uma vocês puderam ver no subcapítulo 2.2, p. 203-204.

Esse método que acabamos de descrever, também foi utilizado, pelo Prof. Irineu, para o estudo de línguas, no caso mais específico, do latim e do grego. Primeiramente ele realizava um levantamento bibliográfico sobre o assunto. Você pôde verificar que, praticamente, todas as referências são em outras línguas. Logo, ele fazia duas traduções em cada tópico que escolhia estudar. Uma primeira tradução para o português, realizando a versão direta do que estava registrado ou fazendo anotações de cunho gramatical (na maioria das vezes). Gostava muito de tabelas e fichamentos. Muitas vezes, estava comparando os trabalhos de outros tradutores. Depois, aplicava aquilo que havia estudado na tradução de textos em latim e em grego. As pastas relativas ao subtítulo 3.2, inseridas na p. 485, sobre Estudos da Língua Grega e sobre a Gramática Latina, são exemplos de sua logística.

Mas, com quem tudo isso começou a ter forma? O Prof. Irineu, por diversas ocasiões, sempre que possível, agradecia ao *Prof. Dr. Henrique Graciano Murachco*. Escolhemos um desses agradecimentos que não nos foi possível, infelizmente, determinar a ocasião, mas que corporifica os sentimentos de reconhecimento, de agradecimento, do Prof. Irineu para com o trabalho realizado pelo Prof. Murachco. Vede e Sinta as palavras que muito dizem a respeito, também, da elaboração desse trabalho.

> O grande consenso entre os homens – pelo menos no que tange os de maior vivência – não está na equânime distribuição do bom senso, como clamava Descartes, mas na certeza de não haver aprendizagem sem prática, passiva. Para fortalecer o corpo, deve-se movê-lo com constância e zelo. É preciso exercitar a mente para potenciar-lhe a força. Em suma, o trabalho é necessário, pois “os deuses vendem quando dão”.
> Por que seria diferente a aquisição do grego?
> No entanto, com uma ou outra escusa, dificilmente o aprendiz vai à montanha!
> Assim, revelando sua imensa vocação didática, o Prof. Dr. Henrique Graciano Murachco leva a montanha ao aprendiz. Um imenso conjunto de exercícios bem dosados (cuja resolução é, posteriormente, apresentada, para uma autoavaliação), destinado a enrijecer os músculos, purificar o sangue, harmonizar os órgãos, animar a vida.
> Escalar essa montanha significa a preparação para a Olimpíada, cujo prêmio é a coroa de louros do acesso à leitura de Homero, de Hesíodo, dos pré-socráticos, de Platão, de Aristóteles, dos trágicos, enfim, daqueles autores que fizeram de nós o que somos.

Voltando aos *Elementos*, Irineu Bicudo destaca:

> Somos o que os séculos nos fizeram!
> O que somos de razão e vontade, o que somos de pensamento e ação, o que somos de sensibilidade e frieza, de trabalho e lazer, de descrença e esperança, o que somos

> de bílis e coração é terem existido outros, é terem traçado rumos, e terem aberto estradas, é terem apontado caminhos!
> Eis nossos predecessores!
> Para entendermos a nós próprios é preciso entendê-los (EUCLIDES; BICUDO, 2009, p. 17).

E é exatamente isso que tentamos fazer com esse trabalho. A pretensão foi "conseguir resgatar" os passos de um dos nossos predecessores, suas colaborações e o seu legado que a nós foi deixado para que continuemos acrescentando mais subsídios ao ensino da matemática, coparticipando com a formação e a construção do conhecimento, visando colaborar com as futuras gerações.

Como dissemos no início desse subcapítulo, não foram poucas as "pequenas" traduções que o Prof. Irineu executou em prol do projeto maior que era a versão dos Elementos. Então, resolvemos organizar uma parte desse trabalho em uma pasta, organizada em sequência, sempre com a obra original e a translação logo em seguida ou vice-versa. Nos originais, destacamos as partes traduzidas. As vezes não destacamos todo o texto traduzido, apenas o início e o final. Como já dissemos, nem sempre esse destaque poderá ser visto diretamente em seu Smartphone. Nesses casos, utilize seu computador para identificar as leituras destacadas.

Finalizando e, considerando o pano de fundo dessa nossa conversa que é a linguagem, vejamos as nuances da nossa tão rica língua portuguesa:

No caso desse espólio, o Prof. Irineu não nos deixou um *presente de grego*, mas sim um *presente do grego!*

3.3 – A conexão entre a tradução de *Os Elementos* e outras produções independentes, ou para as quais o Prof. Irineu Bicudo foi convidado a colaborar

> Nestes tempos de pandemia, para amenizar o isolamento, adquiri o hábito de dirigir locuções pesadas a anunciantes da TV que, aos berros, proclamam a fantástica qualidade de eletrodomésticos, automóveis, roupas e outras centenas de produtos.
> Se esses personagens algum dia interromperem a gritaria e responderem às minhas "delicadezas", é sinal de eu ter passado dos limites do autocontrole? Segundo as ilustres especialistas [em neurociência e em psicologia], a resposta seria afirmativa; mas não sei não. Tem acontecido tantas coisas estranhas...[246]

[246] FAUSTO, Boris. Autofalante. In: *Vida, Morte e outros detalhes*. p. 91.

Figura 101 – Galvão Bertazzi: Vida Besta – Folha de São Paulo – 08/09/2023

Fonte: Disponível em: <https://cartum.folha.uol.com.br/>. Acesso em: 08 set. 2023.

Figura 102 – Mafalda – Pensar na frente da televisão? Só assim!

Disponível em: <<https://sites.google.com/site/webquesteduk/tarefa>> Acesso em: jun., 2019.

Fonte: Disponível em: <https://app.estuda.com/questoes/?id=2481533>. Acesso em: 10 nov. 2023.

Sempre quando se fala em TV como veículo de divulgação científica, me pergunto: Por que os programas de conteúdo informativo têm vida tão curta nas emissoras que deles se utilizam? Acreditamos que esse seja um tema interessante para uma outra tese!

Ao falarmos da tradução do livro *Os Elementos*, destacamos: essa parte do trabalho foi a que mais nos trouxe a *incerteza do esgotamento da questão*. Afinal, todos os dias alguém escreve um novo artigo, um novo trabalho, planeja uma nova aula, e essa característica nos impede de dizer: *Aqui está tudo o que se pode encontrar!* Então, dentro dessas nossas limitações, faremos referência ao que foi encontrado até a data da escrita desse texto. Novamente, renunciaremos à cronologia e citaremos, aleatoriamente, as referências.

Do mesmo modo que *Os Elementos* influenciou a forma de pensar e de escrever do Prof. Irineu Bicudo, esse fato vem ocorrendo ao longo dos muitos anos de sua existência. Um bom exemplo dessa influência é a obra *Ethica ordine geometrico demonstrata*, de Baruch de

Spinoza. Este trabalho possui uma estrutura que lembra bastante *Os Elementos* de Euclides. Essa produção é composta por cinco capítulos:

I. De DEO;

II. De Natura et origine MENTIS;

III. De Origine et Natura AFFECTUUM;

IV. De SERVITUTE HUMANA, seu de AFFECTUUM VIRIBUS;

V. De POTENTIA INTELLECTUS, seu de LIBERTATE umana.

O capítulo I começa apresentando algumas Definições (*Definitiones*); a seguir, alguns Axiomas (*Axiomata*); em seguida as Proposições (*Propositio*) com suas respectivas Demonstrações (*Demonstratio*). Algumas demonstrações são seguidas, às vezes, ou por Corolários (*Corollarium*), ou por Anotações (*Scholium*). Basicamente, todos os capítulos seguem esta mesma estrutura. No início da compilação, temos um Prefácio (*Prefazione*) e no final, algumas Notas (*Note*), ambos elaborados por Giovanni Gentile, filósofo italiano que nos apresenta esse interessante volume filosófico.

Considerando o método utilizado por dois filósofos gregos para medirem o tamanho do planeta terra, no caso, utilizando-se apenas de cálculos matemáticos, observações e objetos da natureza, o programa *O tamanho do mundo - Arquimedes e Eratóstenes*[247], apresentado pela Fundação Roberto Marinho, através do Globo Ciência/Canal Futuratec em 15/10/2011, traz, na voz de Alexandre Henderson, os princípios da alavanca e de Arquimedes, bem como a sua tentativa de calcular a circunferência da Terra, além da engenhosa maneira de como Eratóstenes fez esse mesmo cálculo, utilizando conhecimentos de geometria contidos nos Elementos. Para falar um pouco sobre isso, Alexandre Henderson entrevistou o Prof. Irineu Bicudo. Veja o vídeo completo, o qual apresenta estes conhecimentos na prática além da referência à importância dos gregos no desenvolvimento do conhecimento humano.

Em 10/12/2011, foi publicada a reportagem *A história da geometria euclidiana do antigo Egito às salas de aula – Professor de matemática conta como evoluíram os estudos da geometria*, com direito a outra entrevista com o Prof. Irineu Bicudo. O site é do *Globo Ciência* e a seguir você tem a versão para impressão da entrevista.

[247] <https://g1.globo.com/busca/?q=Arquimedes+e+Erat%C3%B3stenes>. Acesso em: 16 dez. 2022.

As referências à obra são inúmeras, tanto depois da tradução do Prof. Irineu, quanto antes do seu trabalho. Para efeito histórico e de curiosidade, vejam essa reportagem do Jornal *O Estado de São Paulo*, datada de 08/10/1972:

Gravado em 3 de maio de 2018, o podcast *"Os Elementos" de Euclides* convidou os professores: *Irineu Bicudo, João Cortese e Tiago Tranjan*[248] para exporem um pouco sobre as ideias que giram em torno desta obra. Foi um encontro promovido pelo *Estado da Arte – revista de cultura, artes e ideias*, ligada ao *Estadão*. É editado e apresentado por *Marcelo Consentino*[249]. Ei-lo na íntegra:

Não poderíamos deixar de citar os vídeos educativos, disponibilizados na rede, que têm como base o livro *Os Elementos* traduzido pelo Prof. Irineu. Dentre tantos, destacamos dois deles: um de Ledo Vaccaro Machado e outro de Bernardo Santos.

Como vocês puderam ver, há elogios, mas também há críticas. Literalmente, é difícil agradar *gregos* e *troianos* não é mesmo?!

Continuando nossa investigação, o Prof. Irineu foi entrevistado pelo Suplemento *Tribuna Universitária* do Jornal *Diário de Coimbra*[250], em 10 de fevereiro de 2000. À época, o Prof. Irineu foi um dos conferencistas convidados para o *III Encontro Luso-Brasileiro de História da Matemática*[251], sucedido na Universidade de Coimbra. A seguir, o link para: o recorte da entrevista publicada no Suplemento, alguns documentos e algumas informações relevantes a respeito do evento citado.

Porém, antes de continuarmos, consideramos de grande relevância, justificando, novamente, o tema deste trabalho, destacar as palavras proferidas pelo Prof. Irineu (grifos nossos):

> Como o Prof. Ubiratan foi preciso na descrição de sua atividade pessoal, bem como de nossa experiência brasileira em termos de investigação da história da matemática, posso dar-me ao luxo de ser vago e contrariar um pouco o anteriormente expresso, até pensando em estimular o debate.
> Assim seja.

---

[248] **João Cortese**: Doutor em Filosofia pela USP e em Epistemologia e História da Ciência pela Universidade Paris 7.
Tiago Tranjan: Professor doutor de Lógica e Filosofia da Matemática da Universidade Federal de São Paulo.
Informações disponíveis na Fonte do podcast.

[249] **Marcelo Consentino**: doutor em filosofia da religião pela PUC-SP, editor da revista de humanidades Dicta & Contradicta e membro do Grupo de Avaliação Editorial do jornal O Estado de São Paulo. Disponível em: <https://oestadodaarte.com.br/sobre/>. Acesso em: 29 dez. 2022.

[250] Para conhecer, acesse: <https://www.diariocoimbra.pt/>. Acesso em: 19 dez. 2022.

[251] Para mais informações acesse: <http://www.mat.uc.pt/2000/elbhimat/>. Acesso em: 19 dez. 2022.

Segunda-feira, ao chegar ao Hotel no final da tarde, apressei-me a dar-me conta da programação deste Encontro. Surpresa, agradável surpresa, mas ainda assim surpresa, ao deparar com meu nome integrando um Debate sobre "A pós-graduação e a investigação da História da Matemática em nível superior".
Até aquele momento, eu estava insciente da minha futura participação de uma tal atividade.
Em que pese o prazer de partilhar o trabalho com tão ilustres colegas, senti-me abalado pela dificuldade que teria de [satisfazer] os dois axiomas que estabeleci, ultimamente, para a minha prática:
(i) não falar nunca sem ter o texto todo escrito; e
(ii) fazer quanto em mim for [para] que a escrita saia grave, conceituosa, ou florida, casta, suave e poética e sempre portuguesa; e tal que, acomodando-se às várias matérias, lhes conserve, quanto possa, as naturais cores, espírito e vida.
No entanto, os deuses lançaram os dados e o compromisso que não assumi, está agora assumido.
Faço, então, de início, embora não necessária em um Congresso como este, uma sumaríssima apologia de um aspecto da investigação histórica!
Diz Jorge [Luis] Borges, o poeta, em "Ariosto e os Árabes":
"Ninguém pode escrever um livro. Para
Que um livro seja verdadeiramente,
Requerem-se a aurora e o poente,
Séculos, armas, mar que une e separa".
E junto T. S. Eliot[252]:
"Se pudermos penetrar a vida de uma outra época,
penetraremos a vida de nossa própria época".
Enfim, a história é precisa para que o passado ilumine o presente, para que reencontremos a origem e o significado das coisas, para que, sabendo como "o bosque se fez barco", o ritual não se torne uma sequência de gestos vazios.
Há que aprender as tentativas, os ensaios dos que nos precederam em nosso mister, há que retraçar-lhes a experiência, porque
"A experiência, salienta Duarte Pacheco Pereira[253], "é a madre das coisas e por ela soubemos radicalmente a verdade"".
Quando o matemático investiga a sua parte da matemática sem o conhecimento das raízes históricas do que procura, se for [bem-sucedido], descobre o corpo, não descobre a alma.
Os grandes matemáticos, pelo menos até um passado não muito distante, conheciam bem a obra de seus predecessores.
A institucionalização dos estudos pós-graduados em massa, a pressão para que os trabalhos, nesses programas, sejam feitos no menos tempo possível, a competição pela conquista de postos levaram à situação atual, em que domina o preconceito relativamente à história e à filosofia da ciência, tão bem retratado por René Thom[254], em seu livro "Predizer não é explicar". Essa obra registra um longo diálogo de Thom com Emile Noël[255]. A certa altura, Thom relata:

---

[252] Thomas Stearns Eliot (1888 – 1965) nasceu em St. Louis, Missouri, em uma antiga família da Nova Inglaterra. Ele foi educado em Harvard e fez pós-graduação em filosofia na Sorbonne, em Harvard, e no Merton College, em Oxford. [...] Foi um dos mais ousados inovadores da poesia do século XX. Disponível em: <https://www.nobelprize.org/prizes/literature/1948/eliot/biographical/>. Acesso em: 08 ago. 2023.

[253] Militar e cosmógrafo português, nasceu por volta de 1460 e morreu em 1533. Disponível em: <https://www.infopedia.pt/apoio/artigos/$duarte-pacheco-pereira>. Acesso em: 08 ago. 2023.

[254] René Thom (1923 – 2002) foi um matemático francês. Thom é mais conhecido como o inventor da *teoria da catástrofe*. No entanto, foi o seu trabalho em topologia, em particular nas *classes características*, na *teoria do cobordismo* e no *teorema da transversalidade de Thom*, que o levou a receber a Medalha Fields em 1958. Disponível em: <https://clube.spm.pt/news/curiosidades-sobre-o-matemtico-francs-ren-thom>. Acesso em: 08 ago. 2023.

[255] Émile Noël (1922 – 1996) foi um alto funcionário europeu de nacionalidade francesa. Estudou na *École Normale Supérieure*, onde teve aulas com Georges Bruhat. Disponível em: <https://pt.frwiki.wiki/wiki/%C3%89mile_No%C3%ABl>. Acesso em: 08 ago. 2023.

> “Eu tinha uma inclinação pela filosofia. Abri-me, a esse respeito, com o [subdiretor] científico, Georges Bruhat[256], que então nos dirigia. Quando lhe disse que me interessava pela filosofia da matemática, na direção de Cavaillès[257] e de Lautman[258], ele levantou os braços ao céu, exclamando: “Antes de tudo, passe-me rapidamente em sua agregação”. Então Emile Noël lhe pergunta: “Ele considerava esse interesse como antagônico a seu trabalho de matemático?” E Thom arremate: “Tinha, sem dúvida essa concepção segundo a qual aquele que se interessa pela filosofia (podemos também ler aqui história) da ciência procura, em realidade, esconder suas fraquezas técnicas”.
>
> Devemos combater essa distorção de entendimento e insistir para que a investigação da História da Matemática encontre guarida nos programas de pós-graduação em matemática e em Educação Matemática, até que sejam criados programas próprios para tal empreendimento. Nesse ponto, podemos considerar-nos bafejados pela sorte na Universidade Estadual Paulista, campus de Rio Claro, por temos uma Pós-Graduação em Educação Matemática em nosso Departamento de Matemática e por ser a História da Matemática uma linha privilegiada dessa Pós-Graduação.
>
> Apenas como exemplo, lá estamos todos convencidos de que o estudo dos trabalhos dos matemáticos do passado pode fornecer problemas e idéias para os matemáticos do futuro. Os matemáticos de gênio, em geral, espalharam em seus artigos, muito mais do que puderam explorar, afinal como o quer Manuel Alegre[259] e como o quero eu
>
> “Quando um homem se põe a caminhar
> deixa um pouco de si pelo caminho.
> Vai inteiro ao partir, repartido ao chegar.
> O resto fica sempre no caminho
> quando um homem se põe a caminhar”.

Foto 108 – O evento

Fonte: Disponível em: <http://wwmat.mat.fc.ul.pt/~jnsilva/SNHM3.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2022.

[256] Georges Bruhat (1887 – 1945) foi um físico francês, professor na *École Normale Supérieure* e na Faculdade de Ciências de Paris. Disponível em: <https://pt.frwiki.wiki/wiki/Georges_Bruhat>. Acesso em: 08 ago. 2023.

[257] Jean Cavaillès (1903 – 1944), junto com Gaston Bachelard e Georges Canguilhem, foi uma figura fundamental para a epistemologia e filosofia da ciência francesa do século XX. Disponível em: <http://cahiers.kingston.ac.uk/names/cavailles.html>. Acesso em: 08 ago. 2023.

[258] Albert Lautman (1908 – 1944) era francês e foi um filósofo da matemática. Disponível em: <https://www.bloomsbury.com/US/author/albert-lautman/>. Acesso em: 08 ago. 2023.

[259] Manuel Alegre de Melo Duarte é um escritor e político português, nascido a 12 de maio de 1936 em Águeda. Disponível em: <http://www.manuelalegre.com/101000/1/,000021/index.htm>. Acesso em: 08 ago. 2023.

Foto 109 – Confraternização 01

Fonte: Arquivo pessoal.

Foto 110 – Confraternização 02

Fonte: Arquivo pessoal.

O livro foi destaque no caderno *+mais* da *Folha de São Paulo* de 23 de agosto de 2009. Ele aparece entre os dez livros e eventos culturais indicados.

O Prof. Irineu falou sobre a tradução, em uma entrevista para o *Jornal da UNESP*, edição de outubro de 2009. Foram 15 anos de trabalho e traduções várias e várias vezes refeitas do início (p. 13).

O Prof. Dr. Marcelo de Carvalho Borba também escreveu sobre a tradução de Irineu Bicudo. Em um artigo cognominado *As bases da dedução e da Matemática contemporânea*, escrito para a Revista *UNESPCIÊNCIA*, edição de outubro de 2009, Borba fala da importância da obra, dos diversos modos de leitura, da estrutura da obra, da forma como Irineu a traduziu (p. 44-45).

César Benjamin[260], com ilustrações de Fábio Miguez, publicou, em 01/08/2010, o texto *Euclides e a geometria* na secção *Ilustríssima* da *Folha de São Paulo*. Em seu texto, Benjamin mostra o quanto a produção científica no Brasil é mal divulgada. Ele inicia dizendo: "PASSOU DESPERCEBIDA a primeira tradução brasileira do livro mais editado no mundo, depois da Bíblia: "Os Elementos", de Euclides [trad. Irineu Bicudo, Ed. Unesp, 600 págs., R$ 81], o tratado científico mais importante da história".

Os Elementos de Euclides, com a tradução do Prof. Irineu, também está presente em uma palestra recentemente proferida (23/04/2022) pelo Prof. Dr. Gustavo Barbosa[261] sobre a *Geometria Euclidiana e Desenho Geométrico*.

Outro registro teve a colaboração do *Prof. Dr. William de Siqueira Piauí*. Sua apresentação sobre linguagem e significação na Matemática, na perspectiva filosófica de Leibniz, deixa clara a riqueza de citações bibliográficas em seus trabalhos, bem como o intenso trabalho com a tradução, muito semelhante aos textos desenvolvidos pelo Prof. Irineu. Vale a pena verificar!

Além da autorização[262] para que o vídeo fosse disponibilizado na tese, o Prof. William, gentilmente, enviou três de seus trabalhos que fazem referência à obra *Os Elementos* de Euclides, com a tradução do Prof. Irineu Bicudo. São elas:

Para tornar a participação do Prof. William ainda mais especial, segundo ele, [frequentou as] "aulas de grego dadas pelo prof. Henrique Murachco e, se não [estiver]

[260] Para saber um pouco mais, acesse: <https://www.contrapontoeditora.com.br/cesarbenjamin.php>. Acesso em: 10 jan. 2023.
[261] Autorização em e-mail institucional, datado de 11/01/2023.
[262] E-mail institucional, datado de 19/01/2023.

enganado, [em] algumas delas [teve] a felicidade de encontrar com o prof. Irineu Bicudo (que gostava de fazer muitas perguntas na aula, [...] isso [há] cerca de 30 anos)"[263].

Podemos, também, citar dois "filhos" do trabalho realizado pelo Prof. Irineu com *Os Elementos* de Euclides. São os livros *Euclides e a Incomensurabilidade: O profundo tear das abrangências* e *Arquimedes e a Aritmética na Grécia Antiga: uma análise de a medida de um círculo* (Chiado Brasil, 2022), ambos do Prof. Dr. Aroldo Ferreira Leão. Segundo Júlia R. Mendes, assessora de Comunicação da Universidade Federal do Vale do São Francisco,

> O livro ([Euclides e a Incomensurabilidade: O profundo tear das abrangências]) surgiu em função da tese de doutorado de Leão no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, da Universidade Estadual Paulista (UNESP), sob a orientação do professor Irineu Bicudo, que foi o tradutor da obra "Os elementos" de Euclides. Nas 554 páginas do seu livro, Leão faz um estudo das 115 proposições do livro X de Euclides, apresentando exemplos para os leitores e utilizando autores que também já estudaram a incomensurabilidade.

Júlia Mendes destaca ainda as palavras do Prof. Aroldo que, segundo ela,

> [...] conta que a ideia para a elaboração da obra surgiu a partir das concepções de Irineu Bicudo, mostrando que comentar o livro X resultaria numa grande pesquisa. "Com Bicudo me aprimorei no grego e no latim, aprendi a realizar traduções e mergulhei profundamente no universo da Grécia", conta o professor.

Figura 103 – Euclides e a incomensurabilidade: O profundo tear das abrangências

Fonte: Citações de Júlia Mendes e imagem disponíveis em: <https://portais.univasf.edu.br/noticias/docente-da-univasf-realiza-lancamento-de-novo-livro-nesta-sexta-feira-3#:~:text=Rela%C3%A7%C3%B5es%20Internacionais-,Docente%20da%20Univasf%20realiza%20lan%C3%A7amento%20de,nesta%20sexta%2Dfeira%20(3)&text=Composta%20por%2013%20livros%2C%20a,escrita%20pelo%20matem%C3%A1tico%20grego%20Euclides.>. Acesso em: 28 jan. 2023.

[263] Id. Ibid.

Em seu livro *Arquimedes e a Aritmética na Grécia Antiga: uma análise de a medida de um círculo* (Chiado Brasil, 2022), Leão traz a seguinte mensagem dedicada ao Prof. Irineu Bicudo:

> O LIVRO
> (Ao Professor Irineu Bicudo)
>
> O livro como o mergulho maior
> Dentro de nós mesmos,
> O ressurgimento da alma
> Em todos os sentidos,
> A força do silêncio
> Quando o tempo nos torna humildes,
> Intensos, verdadeiros.
> A vida é sempre sonho e transformação,
> A união do olhar das crianças
> Aos ecos das estradas por onde nunca passaram.
> Cada homem traz no ser
> Sentenças profundas, complexas,
> Precisa seguir adiante para se reinventar
> E se compreender completamente.
> O livro possui encantamentos, segredos,
> Distribui suas imensidões em nossos instintos,
> Nos molda continuamente para melhor,
> Nos redescobre na solidão dos adeuses
> Das mãos que folhearam manuscritos antigos,
> O sumo das percepções que nos fundamentara no tempo.
>
> *Aroldo Ferreira Leão*[264]

Figura 104 – Capa do livro: Arquimedes e a Aritmética na Grécia Antiga: uma análise de a medida de um círculo

Fonte: Disponível em: <https://www.kobo.com/br/pt/ebook/arquimedes-e-a-aritmetica-na-grecia-antiga>. Acesso em: 15 jul. 2023.

[264] Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=b7yZEAAAQBAJ&pg=PT179&lpg=PT179&dq=morre+o+professor+Irineu+Bicudo&source=bl&ots=vtJ08xeAL_&sig=ACfU3U2TbKpWn637q5OsA3oKxgULRWcHdQ&hl=pt-BR&sa=X&ved=2ahUKEwiIysrRvpGAAxWPrpUCHaaLALA4KBDoAXoECBgQAw>. Acesso em: 15 jul. 2023.

Outro trabalho interessante que envolve *Os Elementos* de Euclides é a dissertação de mestrado de Ozael Teodosio de Melo, cujo título é *Análise do Livro "Elementos de Geometria" de Clairaut como um Estudo Dirigido*. Um primeiro fato diferente é que *Alexis Claude Clairaut* (1713-1765) aprendeu a ler aos quatro anos, diretamente no livro *Os Elementos* de Euclides. O segundo fato intrigante aparece em seu apêndice, onde o autor traz a informação de que "a obra de Clairaut, Elementos de Geometria, foi escolhida pela sua importância na história da educação matemática como uma produção inovadora: ela pretendia ser uma opção alternativa à famosa obra "os Elementos", de Euclides, para o ensino de matemática" (MELO, 2021, apêndice – p. 6, grifos nossos). É recompensador a conferência desses trabalhos.

No ano de 2013, em sua Tese de Doutorado, elaborada junto ao Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência da Faculdade de Ciências da UNESP de Bauru, *Rafael Montoito* traduziu a obra *Euclid and His Modern Rivals* (1879), de *Lewis Carroll*, tendo como uma das bases para este trabalho, o livro de Euclides traduzido por Irineu Bicudo. Sua brilhante versão, gerou outros três empregos:

a) O artigo *Ecos de Euclides: breves notas sobre a influência d'Os Elementos a partir de algumas escolas filosóficas*, de autoria de Rafael Montoito e Antonio Vicente Marafioti Garnica (2014);
b) o artigo *O Euclides e Seus Rivais Modernos, de Lewis Carroll (1879): uma apresentação,* de autoria de Rafael Montoito e Antonio Vicente Marafioti Garnica (2014) e;
c) o artigo *DA TRADUÇÃO COMO PROJETO: história, hermenêutica e ensino de Geometria*, de autoria de Antonio Vicente Marafioti Garnica (2016). Neste último, destacamos a apresentação da Hermenêutica de Profundidade de John Thompson e sua vinculação aos paratextos de Gérard Genette:

   "Paratextos são, em linhas gerais, elementos que "cercam o texto", e fazem dele uma obra específica. São exemplos de paratextos as dedicatórias, as capas, os folhetos de divulgação, as formas de impressão, o nome do autor etc." (GARNICA, 2016, p. 219).

   Para mais informações, disponibilizamos os quatro textos na íntegra!

Em 2020, *Alex Santos Moura Diniz* escreveu a dissertação "Uma análise histórica sobre *Os Elementos* de Euclides", defendida no Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Maranhão. Mais uma interessante leitura!

Para finalizarmos essa parte, tivemos a curiosidade de pesquisar *Os Elementos* como Referência Bibliográfica. Como citamos no início, é praticamente impossível enumerarmos ao certo. Até o fechamento dessa parte do trabalho, já havíamos identificado centenas de trabalhos que citam essa obra de Euclides, com tradução do Prof. Irineu Bicudo, em suas Referências. *Os Elementos* também é citado[265] em processos seletivos de alunos e professores. É o que verificamos nos *Diários Oficiais do Poder Executivo (Estado de São Paulo)*, datados de: 1º de março de 2014 (discente); 8 de abril de 2014 (discente); 27 de setembro de 2014 (discente); 29 de março de 2016 (docente); 20 de junho de 2019 (docente); 21 de janeiro de 2022 (docente). A seguir, o link para dois destes Diários.

[265] EUCLIDES. *Os Elementos*. Tradução e introdução de Irineu Bicudo, São Paulo, Editora UNESP, 2009.

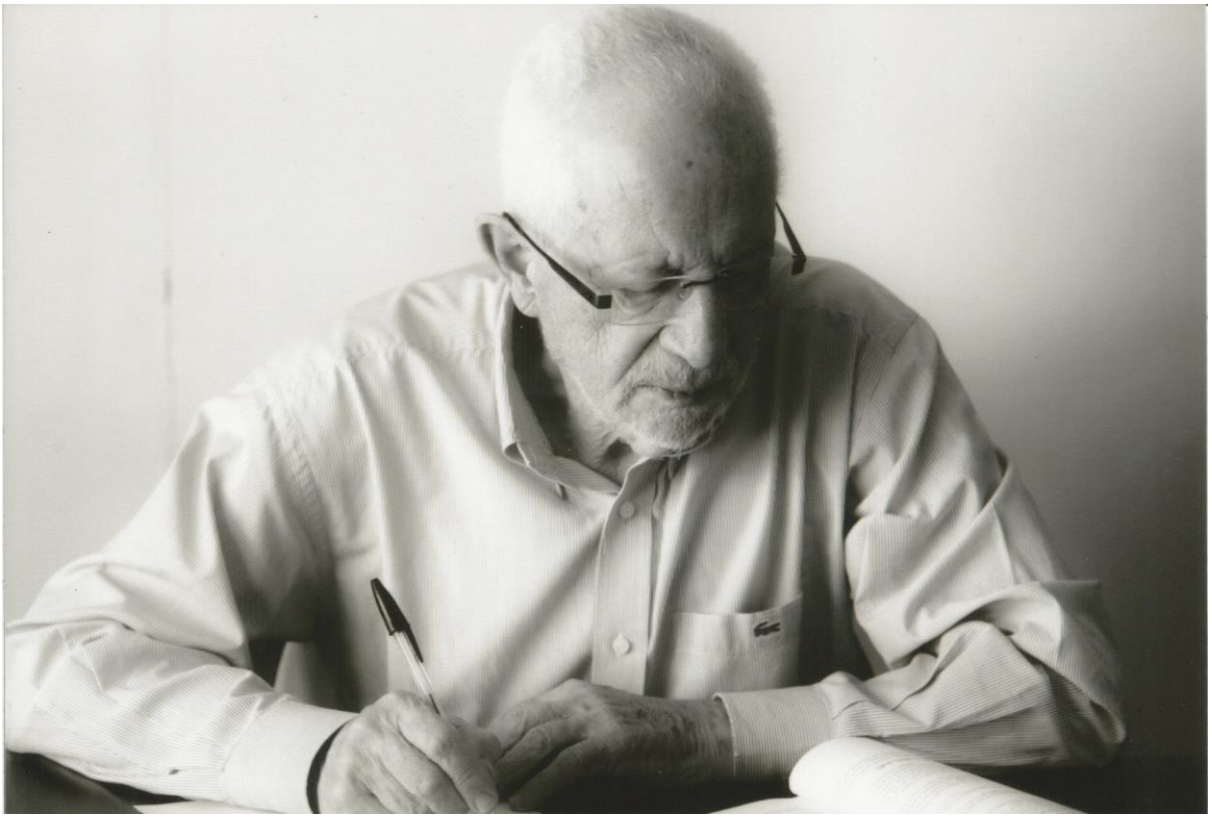
4 – A Falta

Se não fosse a boca muda após a fala com propriedade.
Se não fosse a brancura doída da folha após alude de termos doces.
Se não fosse a solidão do diálogo amigo que agora é realidade.
Se não fosse o vazio em que minh‘alma presentemente empoces.

Se não fosse a ausência das ideias e do vasto conhecimento.
Se a noite da minha angústia, nesse instante se faz alta.
Se de tudo isso, nada fosse, não terias meu eu o sofrimento
De olhar para todos os lados e sentir-lhe em grande falta!

A Falta, por *Maxwell Gonçalves Araújo*

Foto 111 – Professor Irineu Bicudo



Fonte: Foto gentilmente compartilhada pelo Prof. Dr. Gustavo Barbosa em e-mail enviado em 07 de junho de 2022.

Segundo relato do Prof. Dr. Luiz Carlos Ramassotti, a única tristeza que o Prof. Irineu sentia, durante o convívio com a doença, era a tristeza de ter perdido a barba que o acompanhou por grande parte de sua vida! Também se sentia incomodado pelo fato dos atuais alunos(as) da pós-graduação não gostarem de estudar Matemática! “Para trabalhar com Educação Matemática, a pessoa tem que saber Matemática”, dizia ele.

Em **09/08/2018** é publicada no *Diário Oficial do Estado* uma nota de pesar pelo falecimento do Prof. Irineu Bicudo.

Mas essa não foi a única manifestação de perda deste Matemático Notável. Houveram várias outras...

i. Da *Biblioteca UNESP Rio Claro* – Via Facebook[266] – A Mensagem:

> Nota de Falecimento – Prof. Dr. Irineu Bicudo
>
> É com profundo pesar que comunicamos o falecimento do Prof. Dr. Irineu Bicudo, docente aposentado do Departamento de Matemática do IGCE (Instituto de Geociências e Ciências Exatas), câmpus Rio Claro.
>
> Matemático notável, professor Irineu tinha 78 anos, foi o tradutor das obras de Euclides, primeira tradução completa diretamente do grego para o português, e ocupou o cargo de diretor do IGCE em Rio Claro durante o período de 1989 a 1993.
>
> O corpo está sendo velado no Cemitério Parque das Palmeiras e o enterro está previsto para esta sexta-feira (20 de julho), às 16h30, no Cemitério Parque das Palmeiras, em Rio Claro (SP).
>
> Com uma série de publicações e dezenas de alunos que passaram por sua orientação, teve uma vida acadêmica intensa e profícua. A Universidade se solidariza ao sentimento de perda de seus familiares.
> ---
> Prof. Dr. Sergio Roberto Nobre
> Vice-Reitor no exercício da Reitoria Ver menos
> — sentindo-se triste.

ii. Da *UNESP Oficial*, via Tweet.

iii. Do *Estado da Arte*.

iv. Da *Universidade Estadual Paulista*.

v. Do *Boletim da Sociedade Portuguesa de Matemática*, através de um texto do Prof. Dr. Luís Manuel Ribeiro Saraiva, da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

vi. Da *Fundação Editora UNESP*.

vii. Do informativo ***unesp****informa*.

[266] Disponível em: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=1837034629686832&set=a.904010682989236.1073741826.904010639655907>. Acesso em: 31 jan. 2023.

Figura 105 – UNESP INFORMA – Julho 2018 – No. 104 – Recortes: p. 01 e p. 04

página 2 TREINAMENTO APROXIMA SERVIDORES DO NOVO PROCESSO DE PLANEJAMENTO

página 3 UNESP RENOVA CONVÊNIO COM INSTITUTO CONFÚCIO POR MAIS 5 ANOS

página 4 TROCA DE VISÕES É BASE DE PROGRAMA DA TV UNESP SOBRE DIVERSIDADE

unespinforma

JULHO 2018 - Nº 104

Unesp moderniza registro e controle de horas extraordinárias dos servidores

CONSULTA DE HORAS EXTRAS E COMPENSADAS ESTÁ DISPONÍVEL ONLINE; TUTORIAL EXPLICA FERRAMENTA

Jorge Marinho

dores com relatos pessoais e costura um roteiro com base na troca de ideias e experiências, compartilhando informações para enriquecer as discussões realizadas pela equipe, que conta com a ajuda dos coordenadores do projeto "Educando para Diversidade".

"Pensar a diversidade é programa e um cuidado necessário. "Esse tema nos tira da nossa zona de conforto porque é falar daquilo que, normalmente, é reprimido. À medida que o discutimos, percebemos que muitas das 'verdades' que estão enraizadas em nós mesmos precisam ser repensadas. Não é fácil eliminar essa cultura. Colocar-se no lugar as ações de conscientização sobre a temática também geram satisfação em quem faz parte do trabalho. "Conhecer e poder divulgar as ações que a **Unesp** promove no enfrentamento à violência e pela cultura de paz é gratificante e nos chama a atenção para o compromisso que a universidade físicas, morais ou estruturais por ser quem é. Neste ponto, a universidade como pensadora e formadora de um país tem um papel importante. O programa é uma reflexão do panorama atual e do que se pode fazer para a inclusão e respeito dos grupos minoritários", diz a professora Daniela Mourão.

EDIÇÃO: Fábio Mazzitelli de Almeida, Jorge Marinho
PROGRAMAÇÃO VISUAL: RS Press
PROJETO GRÁFICO: Hanko Design (Ricardo Miura e Andréa Cardoso)
EDIÇÃO DE ARTE E DIAGRAMAÇÃO: Phábrica de Produções Alecsander Coelho e Paulo Cioia (direção de arte); Daniela Bissiguini, Érsio Ribeiro, Kauê Rodrigues, Marcelo Macedo e Rodrigo Alves (diagramação)
APOIO ADMINISTRATIVO: Thiago Henrique Lúcio

Esta publicação é elaborada mensalmente pela Assessoria de Comunicação e Imprensa (ACI), órgão da Reitoria da Unesp. A reprodução de artigos ou reportagens é permitida, desde que citada a fonte.

ENDEREÇO: Rua Quirino de Andrade, 215, 4º andar, Centro, CEP 01049-010, São Paulo, SP.
TELEFONE: (11) 5627-0323
HOME PAGE: www.unesp.br
E-MAIL: unespinforma@reitoria.unesp.br

VEÍCULOS
Unesp Agência de Notícias: <http://unan.unesp.br/>.
Rádio Unesp: <http://www.radio.unesp.br/>.
TV Unesp: <http://www.tv.unesp.br/>.

Matemático e professor da Unesp Irineu Bicudo morre aos 78 anos

DOCENTE TRADUZIU DO GREGO OBRAS DE EUCLIDES E FOI DIRETOR DO IGCE EM RIO CLARO

Morreu, na madrugada do dia 20 de julho, o professor doutor Irineu Bicudo, docente aposentado do Departamento de Matemática do IGCE (Instituto de Geociências e Ciências Exatas), câmpus Rio Claro.

Matemático notável, professor Irineu, que tinha 78 anos, foi o tradutor das obras de Euclides, primeira tradução completa do grego para o português, e ocupou o cargo de diretor do IGCE em Rio Claro durante o período de 1989 a 1993.

"A contribuição do professor doutor Irineu Bicudo à matemática foi notável, com uma série de publicações e dezenas de alunos que passaram por sua orientação. Teve uma vida acadêmica intensa, inclusive dirigindo uma das unidades da **Unesp**. A Universidade se solidariza ao sentimento de perda de seus familiares", diz o vice-reitor da **Unesp**, professor Sérgio Nobre.

TRAJETÓRIA

Nascido em 4 de maio de 1940, professor Irineu graduou-se em matemática pela USP em 1963, fez doutorado na PUC-SP em 1973 e pós-doutorado na Universidade da Califórnia/Berkeley, nos Estados Unidos, no final dos anos 1970.

Foi também pesquisador convidado na Fundação Hardt, em Genebra (Suíça), em 1998, e tinha experiência nas áreas de Álgebra, Fundamentos da Matemática, Teoria dos Conjuntos, Lógica, Filosofia da Matemática e História da Matemática.

Fonte: Disponível em: <https://issuu.com/acireitoria/docs/unespinforma_104>. Acesso em: 27 out. 2022.

viii. Do *Conselho Superior do Ministério Público*.

ix. De seus *orientados*, seus *amigos professores*, seus...

Lembranças e registros de raros momentos...

Foto 112 – Alguns Professores, Familiares e Funcionários da UNESP – Rio Claro

Legenda: 01) Prof. Dr. Jairo José da Silva; 02) Profa. Dra. Alice Kimie Miwa Libardi; 03) Prof. Dr. Nelo da Silva Allan; 04) Profa. Dra. Isabel Cristina Rossini; 05) Prof. Dr. Irineu Bicudo; 06) Prof. Dr. Marcos Vieira Teixeira; 07) Prof. Dr. Joao Ivo Bertolo; 08) Profa. Dra. Suzinei Aparecida Siqueira Marconato; 09) Profa. Dra. Miriam Godoy Penteado; 10) Prof. Dr. Carlos Roberto de Moraes; 11) Profa. Dra. Nativi Viana Pereira Bertolo; 12) Maria José Perinotto (funcionária); 13) Ana Maria de Lima Sargaço (funcionária); 14) Maria Helena perles (funconária); 15) Prof. Dr. Abgail Lins (Bibi Lins); 16) Prof. Dr. Antonio Geloneze Neto; 17) Prof. Dr. Marcelo de Carvalho Borba; 18) Prof. Dr. Anizio Perissinotto Junior; 19) Prof. Dr. Sergio Roberto Nobre; (*) Caio Marconato – filho da Profa. Suzinei (8); (**) André Marconato – filho da Profa. Suzinei (8).

Fonte: Foto gentilmente cedida pelo Prof. Dr. Gustavo Barbosa, em e-mail enviado em 7 de junho de 2022. Numeração e Identificação gentilmente realizada por Maria Elisa Leite de Oliveira de Moraes, Secretária do Departamento de Matemática, com a colaboração do Prof. Dr. Marcelo de Carvalho Borba na identificação dos participantes da foto.

Enquanto isso, outras faltas se seguem...

> [267]Isolado em seu escritório por [motivos de força maior], o vetusto professor teve muito tempo para prestar atenção nos objetos da sala. A perna quebrada de um boneco; o gato de gesso que o mirava, querendo iniciar uma conversa; livros que não se lembrava de ter lido, mas anotados a lápis com muito cuidado. Numa inútil enciclopédia, encontrou uma nota em papel-moeda de marcos alemães, cujo valor de face fora varrido pela inflação; páginas adiante, um cartão-postal que atravessara os tempos da belle époque, exibindo o corpo posado de uma mulher de carnes abundantes para o gosto de nossa época.
> Certa noite, sentado diante de sua mesa de trabalho, o professor observou, ao girar a cabeça para um dos lados da parede, que ela simplesmente desaparecera. Em seu lugar, desenhara-se uma cortina rendada e, atrás da cortina, abria-se um túnel luminoso, que desembocava num pátio de estilo andaluz. Ele chegou a ouvir o manso ruído da água lançada por um chafariz; imaginou as variadas cores das plantas nos pequenos vasos, os azulejos que cobriam à meia altura as quatro paredes do pátio, mas não conseguiu prosseguir na viagem porque sua cabeça se movera imperceptivelmente e o levara de volta à sala.
> Insistiu muitas vezes na experiência, sempre com o mesmo resultado, até que um dia obedeceu a um impulso para seguir adiante. Levantou-se, abriu a cortina rendada, firmou a cabeça num ponto certo e lançou-se no túnel à sua frente.
> De manhã, ao abrir a porta do escritório, sua cuidadora constatou que ali nada estava fora do lugar e não havia ninguém. Nunca se encontrou o professor e menos ainda foi possível saber se ele chegara ao pátio andaluz ou se mergulhara numa eterna escuridão.

Foto 113 – Pátio Andaluz 01

[267] FAUSTO, Boris. O pátio andaluz. In: *Vida, Morte e outros detalhes*. p. 169-170.
Considerados na arquitetura popular de toda a bacia mediterrânea (especialmente em Andaluzia com seu passado cultural extremamente rico) um exemplo de espaços comuns, os pátios andaluzes têm sua origem na antiga domus romana, que possuía em seu interior: luz natural e água, e cuja arquitetura foi retomada pelos muçulmanos e considerados por eles como o centro da vida familiar, sendo o restante da casa organizado em seu redor.

Fonte: Disponível em: <https://decortips.com/es/exterior/historia-y-estetica-del-patio-andaluz/>. Acesso em: 15 mar. 2023.

Foto 114 – Pátio Andaluz 02

Fonte: Disponível em: <https://decortips.com/es/exterior/historia-y-estetica-del-patio-andaluz/>. Acesso em: 15 mar. 2023.

Foto 115 – Pátio Andaluz 03

Fonte: Disponível em: <https://decortips.com/es/exterior/historia-y-estetica-del-patio-andaluz/>. Acesso em: 15 mar. 2023.

Foto 116 – Pátio Andaluz 04

Fonte: Disponível em: <https://decortips.com/es/exterior/historia-y-estetica-del-patio-andaluz/>. Acesso em: 15 mar. 2023.

...E outras reflexões emergem da tabuleta da *Tabacaria*, defronte minha casa, vista da janela do meu quarto...

Não sou nada.
Nunca serei nada.
Não posso querer ser nada.
À parte isso, tenho em mim todos os sonhos do mundo.

Janelas do meu quarto,
Do meu quarto de um dos milhões do mundo que ninguém sabe quem é
(E se soubessem quem é, o que saberiam?),
Dais para o mistério de uma rua cruzada constantemente por gente,
Para uma rua inacessível a todos os pensamentos,
Real, impossivelmente real, certa, desconhecidamente certa,
Com o mistério das coisas por baixo das pedras e dos seres,
Com a morte a por umidade nas paredes e cabelos brancos nos homens,
Com o Destino a conduzir a carroça de tudo pela estrada de nada.

Estou hoje vencido, como se soubesse a verdade.
Estou hoje lúcido, como se estivesse para morrer,
E não tivesse mais irmandade com as coisas
Senão uma despedida, tornando-se esta casa e este lado da rua
A fileira de carruagens de um comboio, e uma partida apitada
De dentro da minha cabeça,
E uma sacudidela dos meus nervos e um ranger de ossos na ida.

Estou hoje perplexo, como quem pensou e achou e esqueceu.

Estou hoje dividido entre a lealdade que devo
À Tabacaria do outro lado da rua, como coisa real por fora,
E à sensação de que tudo é sonho, como coisa real por dentro.

Falhei em tudo.
Como não fiz propósito nenhum, talvez tudo fosse nada.
A aprendizagem que me deram,
Desci dela pela janela das traseiras da casa.
Fui até ao campo com grandes propósitos.
Mas lá encontrei só ervas e árvores,
E quando havia gente era igual à outra.
Saio da janela, sento-me numa cadeira. Em que hei de pensar?

Que sei eu do que serei, eu que não sei o que sou?
Ser o que penso? Mas penso tanta coisa!
E há tantos que pensam ser a mesma coisa que não pode haver tantos!
Gênio? Neste momento
Cem mil cérebros se concebem em sonho gênios como eu,
E a história não marcará, quem sabe?, nem um,
Nem haverá senão estrume de tantas conquistas futuras.
Não, não creio em mim.
Em todos os manicômios há doidos malucos com tantas certezas!
Eu, que não tenho nenhuma certeza, sou mais certo ou menos certo?
Não, nem em mim...
Em quantas mansardas e não-mansardas do mundo
Não estão nesta hora gênios-para-si-mesmos sonhando?
Quantas aspirações altas e nobres e lúcidas -
Sim, verdadeiramente altas e nobres e lúcidas -,
E quem sabe se realizáveis,
Nunca verão a luz do sol real nem acharão ouvidos de gente?
O mundo é para quem nasce para o conquistar
E não para quem sonha que pode conquistá-lo, ainda que tenha razão.
Tenho sonhado mais que o que Napoleão fez.
Tenho apertado ao peito hipotético mais humanidades do que Cristo,
Tenho feito filosofias em segredo que nenhum Kant escreveu.
Mas sou, e talvez serei sempre, o da mansarda,
Ainda que não more nela;
Serei sempre *o que não nasceu para isso*;
Serei sempre só *o que tinha qualidades*;
Serei sempre o que esperou que lhe abrissem a porta ao pé de uma parede sem porta,
E cantou a cantiga do Infinito numa capoeira,
E ouviu a voz de Deus num poço tapado.
Crer em mim? Não, nem em nada.
Derrame-me a Natureza sobre a cabeça ardente
O seu sol, a sua chava, o vento que me acha o cabelo,
E o resto que venha se vier, ou tiver que vir, ou não venha.
Escravos cardíacos das estrelas,
Conquistamos todo o mundo antes de nos levantar da cama;
Mas acordamos e ele é opaco,
Levantamo-nos e ele é alheio,
Saímos de casa e ele é a terra inteira,
Mais o sistema solar e a Via Láctea e o Indefinido.

(Come chocolates, pequena;
Come chocolates!
Olha que não há mais metafísica no mundo senão chocolates.
Olha que as religiões todas não ensinam mais que a confeitaria.

Come, pequena suja, come!
Pudesse eu comer chocolates com a mesma verdade com que comes!
Mas eu penso e, ao tirar o papel de prata, que é de folha de estanho,
Deito tudo para o chão, como tenho deitado a vida.)

Mas ao menos fica da amargura do que nunca serei
A caligrafia rápida destes versos,
Pórtico partido para o Impossível.
Mas ao menos consagro a mim mesmo um desprezo sem lágrimas,
Nobre ao menos no gesto largo com que atiro
A roupa suja que sou, em rol, pra o decurso das coisas,
E fico em casa sem camisa.
(Tu que consolas, que não existes e por isso consolas,
Ou deusa grega, concebida como estátua que fosse viva,
Ou patrícia romana, impossivelmente nobre e nefasta,
Ou princesa de trovadores, gentilíssima e colorida,
Ou marquesa do século dezoito, decotada e longínqua,
Ou cocote célebre do tempo dos nossos pais,
Ou não sei quê moderno - não concebo bem o quê -
Tudo isso, seja o que for, que sejas, se pode inspirar que inspire!
Meu coração é um balde despejado.
Como os que invocam espíritos invocam espíritos invoco
A mim mesmo e não encontro nada.
Chego à janela e vejo a rua com uma nitidez absoluta.
Vejo as lojas, vejo os passeios, vejo os carros que passam,
Vejo os entes vivos vestidos que se cruzam,
Vejo os cães que também existem,
E tudo isto me pesa como uma condenação ao degredo,
E tudo isto é estrangeiro, como tudo.)

Foto 117 – Pessoa

Fonte: Disponível em: <https://imagens.publico.pt/imagens.aspx/1193711?tp=UH&db=IMAGENS&type=JPG&w=320&act=resize>. Acesso em: 10 nov. 2023.

Vivi, estudei, amei e até cri,
E hoje não há mendigo que eu não inveje só por não ser eu.
Olho a cada um os andrajos e as chagas e a mentira,
E penso: talvez nunca vivesses nem estudasses nem amasses nem cresses
(Porque é possível fazer a realidade de tudo isso sem fazer nada disso);
Talvez tenhas existido apenas, como um lagarto a quem cortam o rabo
E que é rabo para aquém do lagarto remexidamente

Fiz de mim o que não soube
E o que podia fazer de mim não o fiz.
O dominó que vesti era errado.
Conheceram-me logo por quem não era e não desmenti, e perdi-me.
Quando quis tirar a máscara,
Estava pegada à cara.
Quando a tirei e me vi ao espelho,
Já tinha envelhecido.
Estava bêbado, já não sabia vestir o dominó que não tinha tirado.
Deitei fora a máscara e dormi no vestiário
Como um cão tolerado pela gerência
Por ser inofensivo
E vou escrever esta história para provar que sou sublime.

Essência musical dos meus versos inúteis,
Quem me dera encontrar-me como coisa que eu fizesse,

E não ficasse sempre defronte da Tabacaria de defronte,
Calcando aos pés a consciência de estar existindo,
Como um tapete em que um bêbado tropeça
Ou um capacho que os ciganos roubaram e não valia nada.

Mas o Dono da Tabacaria chegou à porta e ficou à porta.
Olho-o com o deconforto da cabeça mal voltada
E com o desconforto da alma mal-entendendo.
Ele morrerá e eu morrerei.
Ele deixará a tabuleta, eu deixarei os versos.
A certa altura morrerá a tabuleta também, os versos também.
Depois de certa altura morrerá a rua onde esteve a tabuleta,
E a língua em que foram escritos os versos.
Morrerá depois o planeta girante em que tudo isto se deu.
Em outros satélites de outros sistemas qualquer coisa como gente
Continuará fazendo coisas como versos e vivendo por baixo de coisas como tabuletas,

Sempre uma coisa defronte da outra,
Sempre uma coisa tão inútil como a outra,
Sempre o impossível tão estúpido como o real,
Sempre o mistério do fundo tão certo como o sono de mistério da superfície,
Sempre isto ou sempre outra coisa ou nem uma coisa nem outra.

Mas um homem entrou na Tabacaria (para comprar tabaco?)
E a realidade plausível cai de repente em cima de mim.
Semiergo-me enérgico, convencido, humano,
E vou tencionar escrever estes versos em que digo o contrário.

Acendo um cigarro ao pensar em escrevê-los
E saboreio no cigarro a libertação de todos os pensamentos.
Sigo o fumo como uma rota própria,
E gozo, num momento sensitivo e competente,
A libertação de todas as especulações
E a consciência de que a metafísica é uma consequência de estar mal disposto.

Depois deito-me para trás na cadeira
E continuo fumando.
Enquanto o Destino mo conceder, continuarei fumando.

(Se eu casasse com a filha da minha lavadeira
Talvez fosse feliz.)
Visto isto, levanto-me da cadeira. Vou à janela.
O homem saiu da Tabacaria (metendo troco na algibeira das calças?).
Ah, conheço-o; é o Esteves sem metafísica.
(O Dono da Tabacaria chegou à porta.)
Como por um instinto divino o Esteves voltou-se e viu-me.
Acenou-me adeus, gritei-lhe *Adeus ó Esteves!*, e o universo
Reconstruiu-se-me sem ideal nem esperança, e o Dono da Tabacaria sorriu.

Álvaro de Campos, 15/1/1928 (grifos nossos)[268]

[268] Texto disponível em: <http://www.uel.br/pessoal/plnatti/Textos-escolhidos/Fernando%20Pessoa%20-%20Alvaro%20de%20Campos%20-%20Tabacaria%20Nao%20sou%20nada__.htm>. Acesso em: 17 jul. 2023.

Figura 106 – Fernando Pessoa e seus Heterônimos

Fonte: Disponível em: <https://solardorosario.com.br/wp-content/uploads/2021/10/FERNANDO-PESSOA.jpg>. Acesso em: 10 nov. 2023.

> A mão apenas esboça o gesto. Como se munida de um mecanismo que repentinamente enguiçara, a mão deixou-se estar, o gesto inconcluso, dormindo no domínio das potencialidades. Seria aquele o carinho necessário, mudaria, quem sabe, a história. Mas o tédio se encarregara de prejudicar o mecanismo, e o hábito, de enferrujá-lo – o carinho não se fez. Há tanta vida pregressa num simples levantar de mão, num tocar um rosto, num roçar uns olhos. "Ó tocadora de arpa, se eu beijasse teu gesto, sem beijar tuas mãos![269]"
>
> A solidão é absoluta, a ilha inatingível, a outra dimensão impenetrável. Nada há de absoluto, a verdade, o amor, a glória, exceto a solidão. Por isso "Come chocolates, pequena;/ Come chocolates!/ Olha que não há mais metafísica no mundo senão chocolates./ Olha que as religiões todas não ensinam mais que a confeitaria." Os sinos apenas uma vez dobrarão por mim.
>
> Ah! O passado que foi sem ter sido. Só agora percebo o passado. "E eu era feliz?/ Não sei/ Fui-o outrora agora.[270]"
>
> *Irineu Bicudo*

Uma salva de palmas a essas pessoas: Pessoa e Bicudo, Bicudo e Pessoa!

---

[269] *Poesias*. Fernando Pessoa. (Nota explicativa de João Gaspar Simões e Luiz de Montalvor.) Lisboa: Ática, 1942 (15ª ed. 1995). p. 39. Disponível em: <http://arquivopessoa.net/textos/2548>. Acesso em: 04 set. 2023.

[270] *Poesias*. Fernando Pessoa. (Nota explicativa de João Gaspar Simões e Luiz de Montalvor.) Lisboa: Ática, 1942 (15ª ed. 1995). p. 96. Disponível em: <http://multipessoa.net/labirinto/fernando-pessoa/8>. Acesso em: 04 set. 2023.

5 – A Conclusão

> A maioria dos nossos tormentos não vêm de fora, estão alojados na nossa mente, cravados na nossa memória. Nossa sanidade (ou insanidade) se deve basicamente à maneira como nossas lembranças são assimiladas (p. 23-24[271]). [...] Pais e filhos, maridos e mulheres, amantes e amigos: são eles que sustentam a nossa aparente normalidade, são eles que estimulam a nossa funcionalidade social. Se não for por eles, se não houver um passado e um presente para com eles compartilhar, com que identidade continuaremos em frente, que história teremos para carregar, quem testemunhará que aqui estivemos? (p. 91) [...] É a velha história do livro, do filho e da árvore, o trio que supostamente nos imortaliza. Filhos somem no mundo, árvores são cortadas, livros mofam em sebos. A única coisa que nos imortaliza - mesmo - é a memória de quem amou a gente (p. 91-92) (Martha Medeiros).

> *[...] la meilleure part de notre mémoire est hors de nous. [...] Hors de nous? En nous pour mieux dire, mais dérobée à nos propres regards, dans un oubli plus ou moins prolongé*[272]. (tradução de Irineu Bicudo: [...] a maior parte de nossa memória está fora de nós. [...] Fora de nós? Em nós, para melhor dizer, mas oculta a nossos próprios olhos, num esquecimento mais ou menos prolongado).

São claros os vestígios do legado e a influência exercida por Irineu Bicudo em seus aprendizes. Conviver com ele era aprender com ele. Como mostrou Vaz: "Me conduziu a novos níveis cognitivos, me proporcionou nova vida acadêmica e profissional, principalmente na pesquisa. Os encontros semanais ficarão guardados em minha memória".

Sua franqueza e objetividade estampavam suas reações e seu modo de se comunicar com as pessoas, como destacou Ramassotti: "Vou abrir uma vaga para o doutorado, caso tenha interesse, faça sua inscrição. [...] Você vai ter que correr atrás das coisas".

Sua forma séria e exemplar de enfrentar os desafios transformava quem convivia com ele em indivíduos mais responsáveis, mais interessados em saber os fundamentos do conhecimento, transformando-os em pessoas melhores, como destaca Gustavo Barbosa em 2009: "agradeço ao Professor Irineu Bicudo [...] pelos ensinamentos [...], seja pelas indicações de leituras, pelos detalhes da língua e cultura grega antiga, ou mesmo pela simples convivência com a sua pessoa", e em 2014:

> Mas, meu caro amigo, quando compreendas a quantidade numérica dos intervalos do som relativamente à agudeza e gravidade, e a sua natureza qualitativa, e os limites dos intervalos, e os quão grandes sistemas nasceram deles (os quais os antigos reconheceram e transmitiram a nós posteriores sob a denominação de harmonia, como, além disso, outras afecções similares que são no movimento do corpo, dizem que estas, tendo sido medidos através de números, dizem dever, por sua vez, denominar ritmos e medidas, e, ao mesmo tempo, do mesmo modo, pensar

[271] MEDEIROS, M. *Coisas da Vida: crônicas*. Porto Alegre: L&PM, 2005.
[272] PROUST, M. *À l'ombre des jeunes filles en fleurs*. Paris: Nouvelle Revue Française, 1920. p. 196.
Para mais curiosidades a respeito de Marcel Proust (1871-1922), acesse: <https://gallica.bnf.fr/html/und/litteratures/marcel-proust?mode=desktop>. Acesso em: 21 dez. 2022.

> que é preciso indagar em todo caso sobre o um e os muitos); quando, portanto, compreendas esses conceitos deste modo, tornar-te-ias sábio, e quando tenhas compreendido qualquer outra das unidades indagando deste modo, é assim que terá se tornado competente[273] (PLATÃO; FILEBO, apud BARBOSA, 2014, p. 77).

Um dos desfechos dessa história é que seus livros de matemática, filosofia, educação matemática e história da matemática foram gentilmente doados por Elizabeth Christina Plombon aos seus ex-orientandos Duelci Vaz e Glen Lemos, e hoje fazem parte da Biblioteca da Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Campus Goiânia. Sua influência, mesmo que indireta, ainda vai continuar por muito, muito tempo. A cada página lida, nos voltará a voz da sabedoria e as orientações da experiência. Muitos já disseram que a melhor forma de educar é pelo exemplo. Exemplo é Ação, e todos que aprenderam com ele têm essa ação guardada em suas ações, que serão exemplos para outros tantos aprendizes!

Foto 118 – Viagem 1 – Em frente a casa de Irineu Bicudo – Rio Claro (09/02/2019)

Fonte: Foto gentilmente disponibilizada por Glen Cézar Lemos.

[273] Tradução de Irineu Bicudo.

Foto 119 – Viagem 2 – Em frente a casa de Irineu Bicudo – Rio Claro (18/05/2019)

Fonte: Foto gentilmente disponibilizada por Glen Cézar Lemos.

Foto 120 – Maxwell, Elizabeth e Duelci – Viagem 2

Fonte: Foto gentilmente disponibilizada por Glen Cézar Lemos.

Foto 121 – Glen e Maxwell – Viagem 2

Fonte: Foto gentilmente disponibilizada por Glen Cézar Lemos.

Nosso trabalho nos ajudou a tentar reconstruir a história de vida de Irineu Bicudo e dar o merecido destaque às suas contribuições para o ensino de Matemática, para a Educação Matemática e para a História da Matemática no Brasil. Com a certeza da nossa incapacidade de recriar os acontecimentos de antanho, aceitamos o desafio de fazê-lo, "apenas", com base em manuscritos, publicações e documentos pessoais e institucionais, além de uma profunda investigação bibliográfica. O resgate de toda a sua obra (o que imaginamos que conseguimos), nos dá a dimensão de sua profundidade produtiva. Aos olhos de outros pesquisadores, Irineu Bicudo pode ter produzido "pouco", mas a qualidade[274] do "pouco" que produziu é, terminantemente, inquestionável. Afinal, quando falamos em avaliação, verificamos que

> O *modelo Capes de avaliação*, que, por suas características, tende a incentivar a competição entre os programas de uma mesma área, a substituir a autonomia pela heteronomia e a conduzir à conformidade. Este *modelo* de avaliação não contribui minimamente para criar a chamada cultura de avaliação, que deveria ser um traço marcante das IES[275], na perspectiva do aperfeiçoamento contínuo da qualidade do cumprimento de suas funções, que não se restringem à competição e empregabilidade.
> A concepção da educação superior, burocraticamente como bem público, mas, na prática, como bem de serviço privado, e o *modelo* de expansão que privilegia sua oferta por empresas privado/mercantis. A própria dependência das IES públicas em relação ao Estado pelo viés do financiamento, dada a ausência de efetiva autonomia de gestão financeira das IFES[276], por exemplo, apesar de isto facilitar a regulação e o controle, ao mesmo tempo é a origem de problemas para a autonomia e para a cultura da avaliação e da auto-avaliação dessas instituições (SGUISSARDI, 2008, p. 861, notas dos autores).

Por isso, concluímos que suas contribuições ao ensino e à pesquisa nas áreas investigadas, ligadas à Matemática, foram no mais alto padrão da produção científica. Seu legado, insistimos, está eternizado no profissionalismo aprendido e apreendido em todos(as) aqueles(as) que com ele trabalharam. É importante destacar, também, as inúmeras traduções realizadas como atividades de estudo ou em orientações, das quais os louros não fez nenhuma questão de receber. Seu sucesso, também, pode ser visto em todos os que, de alguma forma, foram fruto do seu rigoroso trabalho.

Nossa investigação, também, mostra os diversos cargos de fundamental importância que ocupou, bem como as honrarias e os destaques que lhe foram atribuídos, coroando e demonstrando sua competência e seriedade em tudo o que se disponibilizava a fazer. Ao fim e ao cabo, ele também seguia, "mesmo sem saber", os mesmos princípios de Willie Alfredo

---

[274] Recomendamos a leitura de Gustavo Corção – *Uma civilização marcada pelo quantitativo*. É um texto de 1960 bastante atual. Para saber mais, leia também a tese de Moreno Albuquerque de Barros – *O modelo brasileiro de governança acadêmica e seus efeitos na produtividade científica*. Possui algumas afirmações polêmicas, ideais para uma reflexão sobre a qualidade da produção científica no Brasil.
[275] Instituições de Ensino Superior.
[276] Institutos Federais de Ensino Superior.

Maurer: “São os professores mais do que qualquer outro profissional que devem fazer da perfeição um lema e da autocrítica uma norma” (LEMOS, 2013, p. 161).

Não podemos deixar de citar suas colaborações, em termos de ideias, sugestões e apoio, na criação do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Estadual Paulista (UNESP, Rio Claro) e, é claro, suas cinco traduções de obras completas, com o destaque para a que, com certeza, foi a mais significativa: a tradução para o português do livro *Os Elementos* de Euclides direto do grego.

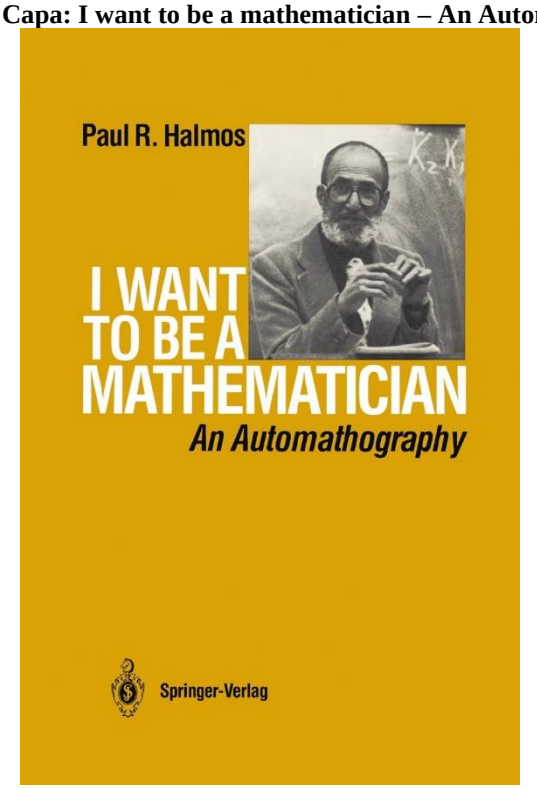
E após o contato com tanto de sua intimidade cultural, vemos que Irineu Bicudo previa que um estranho viria a ler suas cartas que não morreram! Um estranho que cortara a fita que as amarrara, e as espalhara por todos os cantos, em blocos, e as lera, cuidadosamente, página por página...

> Há um momento após a morte
> em que o rosto se torna belo
> e os suaves olhos fatigados se fecham;
> em que a dor acabou
> e a antiga, antiga inocência do amor
> gentilmente retorna e fica por perto
> apenas por mais um instante.
>
> Há um momento após a morte (que sequer é um momento)
> em que as coloridas roupas penduradas no armário perfumado
> e o sonho perdido fenecem lentamente;
> em que os vidros e o copo de prata e o espelho vazio
> e os três compridos fios de cabelo na escova
> e o lenço dobrado e a cama refeita
> com seus gordos travesseiros (onde nenhuma cabeça
> se pousará) é tudo que restou de um grande
> sonho selvagem.
>
> Mas existem sempre as cartas.
> Eu as seguro nas mãos, amarradas numa fita verde,
> com firme pureza entre os suaves e fortes dedos do amor.
> As cartas não morrerão, esperando pelo estranho que virá lê-las.
> Virá lentamente, emergindo da névoa do tempo e da mudança,
> virá lentamente, desafiador, pelo correr dos anos
> cortará a fita e as espalhará a sua volta
> e cuidadosamente as lerá página por página.
>
> E a antiga inocência do amor voltará
> suave como uma borboleta por uma janela aberta no verão
> só por mais um momento, em silêncio, para estar perto,
> mas o estranho nunca saberá. O sonho acabou.
> O estranho sou eu[277].

[277] CHANDLER, Raymond. Poema para Cissy. In: MAcSHANE, Frank. *The Life of Raymond Chandler*. Tradução de Newton Goldman.

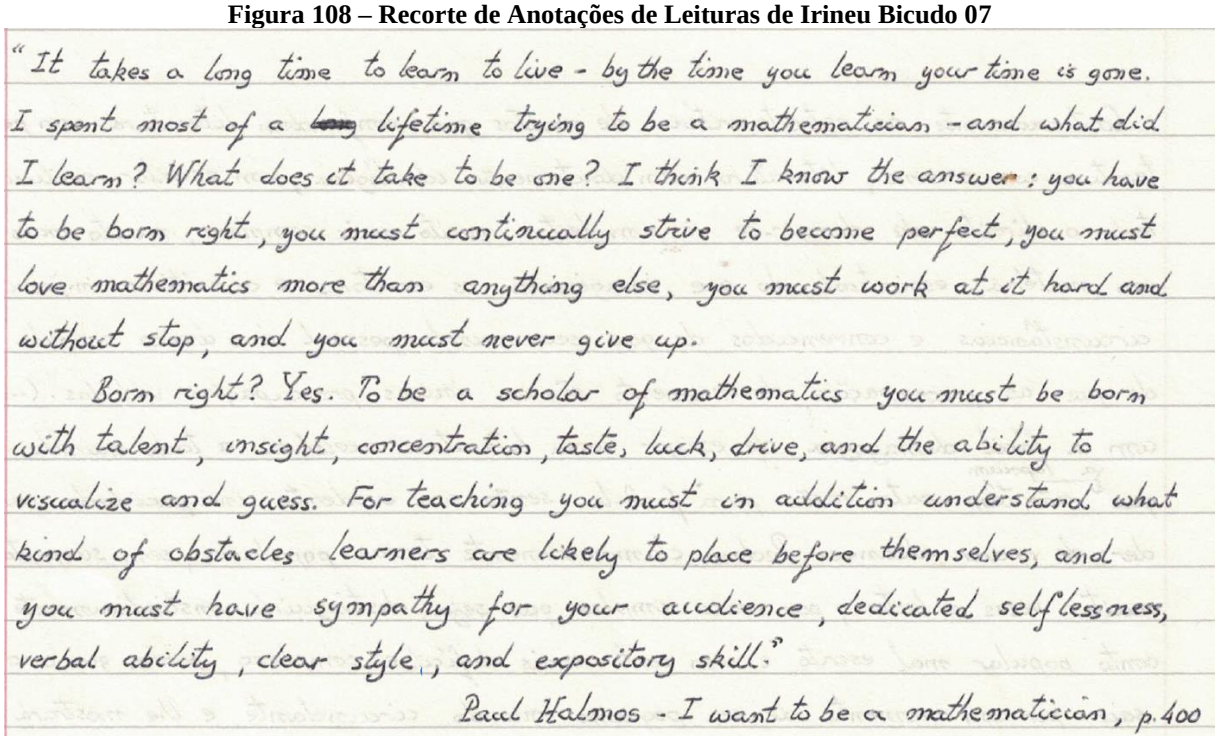
E o que significa para você: nascer, viver, ensinar, morrer? Paul Halmos[278] nos diz que:

Figura 107 – Capa: I want to be a mathematician – An Automathography



Fonte: Disponível em: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4612-1084-9>. Acesso em: 06 mar. 2023.

Figura 108 – Recorte de Anotações de Leituras de Irineu Bicudo 07



"It takes a long time to learn to live - by the time you learn your time is gone. I spent most of a ~~long~~ lifetime trying to be a mathematician - and what did I learn? What does it take to be one? I think I know the answer: you have to be born right, you must continually strive to become perfect, you must love mathematics more than anything else, you must work at it hard and without stop, and you must never give up.

Born right? Yes. To be a scholar of mathematics you must be born with talent, insight, concentration, taste, luck, drive, and the ability to visualize and guess. For teaching you must in addition understand what kind of obstacles learners are likely to place before themselves, and you must have sympathy for your audience, dedicated selflessness, verbal ability, clear style, and expository skill."

Paul Halmos - I want to be a mathematician, p. 400

Fonte: Arquivo pessoal.

[278] I want to be a mathematician – An Automathography.

> It takes a long time to learn to live - by the time you learn your time is-gone. I spent most of a lifetime trying to be a mathematician - and what did I learn? What does it take to be one? I think I know the answer: you have to be born right, you must continually strive to become perfect, you must love mathematics more than anything else, you must work at it hard and without stop, and you must never give up.
> Born right? Yes. To be a scholar of mathematics you must be born with talent, insight, concentration, taste, luck, drive, and the ability to visualize and guess. For teaching you must in addition understand what kind of obstacles learners are likely to place before themselves, and you must have sympathy for your audience, dedicated selflessness, verbal ability, clear style, and expository skill (p. 400).

> Leva muito tempo para aprender a viver - quando você aprende, seu tempo acabou. Passei a maior parte da vida tentando ser um matemático - e o que aprendi? O que é preciso para ser um? Acho que sei a resposta: você tem que nascer certo, deve se esforçar continuamente para se tornar perfeito, deve amar a matemática mais do que qualquer outra coisa, deve trabalhar duro e sem parar e nunca deve desistir.
> Nasceu certo? Sim. Para ser um estudioso da matemática, você deve nascer com talento, perspicácia, concentração, bom gosto, sorte, motivação e capacidade de visualizar e adivinhar. Para ensinar, você também deve entender que tipo de obstáculos os alunos provavelmente colocarão diante de si mesmos e deve ter simpatia por seu público, abnegação dedicada, habilidade verbal, estilo claro e habilidade expositiva (tradução livre dos autores).

E para terminar, mais uma história vamos contar: em 12 de junho de 2016, a Folha de São Paulo publica a reportagem *Cada palavra dita é a voz de um morto*, frase que inicia um, até então, poema inédito de Fernando Pessoa, "descoberto" por um bibliófilo brasileiro chamado *José Paulo Cavalcanti Filho*. Além de interessante a história, traz à luz mais um poema de Pessoa, com quem iniciamos nosso texto, e vamos terminar, novamente, falando do Destino! Eis o poema:

> Cada palavra dita é a voz de um morto.
> Aniquilou-se quem se não velou,
> Quem na voz, não em si, viveu absorto.
> Se ser Homem é pouco, e grande só
> Em dar voz ao valor das nossas penas
> E ao que de sonho e nosso fica em nós
> Do universo que por nós roçou;
> Se é maior ser um Deus, que diz apenas
> Com a vida o que o Homem com a voz:
> **Maior ainda é ser como o Destino**
> Que tem o silêncio por seu hino
> E cuja face nunca se mostrou (19.IX.1918).

A seguir a publicação na *Folha de São Paulo* e o manuscrito do poema com bônus.

Concluímos, dedicando este trabalho, do mesmo modo, aos *Irmãos de Orientação*, pois agora me considero, após tantos "diálogos", similarmente, um orientado, também, pelo Prof. Irineu Bicudo.

5.1 – A Finalização: Literalmente, Epílogo!

Segundo Umberto Eco,

> [...] Elaborar uma tese significa: (1) identificar um tema preciso; (2) recolher documentação sobre ele; (3) pôr em ordem estes documentos; (4) reexaminar em primeira mão o tema à luz da documentação recolhida; (5) dar forma orgânica a todas as reflexões precedentes; (6) empenhar-se para que o leitor compreenda o que se quis dizer e possa, se for o caso, recorrer à mesma documentação a fim de retomar o tema por conta própria.
> Fazer uma tese significa, pois, aprender a pôr ordem nas próprias idéias e ordenar os dados: é uma experiência de trabalho metódico; quer dizer, construir um "objeto" que, como princípio, possa também servir aos outros (ECO, 2005, p.5[279], grifos nossos).

A introdução da "novidade" dos QR Codes foram para suprir, exatamente, essas considerações grifadas. Nosso primeiro obstáculo encontrado na arquitetura do trabalho foi: Como disponibilizar o material de trabalho e/ou citado, por completo, para verificações, tanto durante a leitura do mesmo, como para futuras consultas? Esperamos que tenhamos atingido nosso objetivo. Queremos destacar que dependeremos de "conversas" pós-defesa da tese, para que a conta utilizada para armazenamento dos arquivos continue ativa. Estamos quase certos de que isso não será um *problema*! Devemos alertar também que, caso o(a) leitor(a) venha a utilizar o material disponibilizado para consulta, jamais esqueça de colocar as fontes em suas referências!

Todo problema é um fio emaranhado,
Cujas pontas, que estão no enunciado,
São "o que se sabe" e "o que se quer".
Sabendo-se o que se quer achar,
Sabe-se o que se deve procurar,
Para o problema logo resolver.
Mas o que é "super", "hiper", "ultra" importante,
Para em um problema ir-se adiante,
É ter sempre em mente a fórmula eficaz:
"Primeiro a gente pensa, depois faz."

Você deve estar se perguntando: qual a justificativa para termos *A Conclusão* e um outro subcapítulo denominado *Literalmente, Epílogo?* Para respondermos à sua dúvida, mais uma história com diálogos entre textos.

A lenda do Santo Graal, cuja primeira referência literária se deve ao escritor francês Chrétien de Troyes, no final do séc. XII, ainda inspira histórias que, aliadas à divulgação do senso comum, gera "verdades" que se "tornam fatos", e que sugerem novas perspectivas de

[279] ECO, Umberto. *Como se faz uma tese*. 20 ed. São Paulo: Perspectiva, 2005. p. IX-XV e p. 1-34.

interpretação. É uma relíquia sagrada que já foi materializada: como cálice; como tigela (escudela), no cristianismo; como caldeirão mágico, no paganismo; como Maria Madalena, na ficção.

Em uma dessas histórias, conta-se que, protegido pelos cavaleiros de Titurel, o Graal se vê em perigo a partir do momento em que Amfortas é corrompido pelo pecado e gravemente ferido, através da sedução de uma Kundry, curandeira, feiticeira, sedutora, mas que também está sob o controle do mal, representado por Klingsor. Com isso, Amfortas perde a lança do Graal que é a única arma que pode defendê-lo (o Graal). Gurnemanz, um velho cavaleiro do Graal, narra a história em todo o Primeiro Ato, onde o amor e a sedução estão juntos para corromper o homem com o pecado original.

> O tique-taque do relógio,
> Na solidão de uma sala,
> É o desespero do pêndulo
> Pelo tempo que *se exala*.
>
> Meu coração também bate,
> Na solidão do meu peito,
> O tique-taque saudoso
> Pelo amor *passado, desfeito*[280].

Para resolver essa situação, surge do inesperado, Parsifal, o cavaleiro herói. Tão inesperado que é chamado de 'tolo inocente'. Parsifal recupera a lança, e desde então, enfrenta as representações da morte até obter a oportunidade de, finalmente, devolvê-la (a lança) ao seu legitimo dono.

> Venham, venham ver o brigue famoso
> com mastros de cera e bandeiras de fogo!
> O navio ancorou. Ei-lo no porto.
> De longes terras volveu. Em largos mares partiu.
>
> Por ventos doidos dançou.
> Vejam!
> A eça funerária é um navio...
> Mas tem âncoras demais, salva-vidas demais,
> E o único tripulante chega morto![281]

No final, o mesmo amor que em armadilhas é utilizado, salva a todos quando é dedicado ao próximo com pureza e retidão.

---

[280] *O Pêndulo* – Irineu Bicudo. Poema número I do que ele chamou de *Dois Poemas Breves Para um Longo Amor*. Grifos dos autores destacando duas pequenas modificações do texto original: 'se exala' no lugar de 'passa', 'passado' no lugar de 'que passou' e 'desfeito' acrescido no texto.
[281] CORÇÃO, Gustavo. *Lições de Abismo*. 16 ed. Campinas, SP: VIDE Editorial, 2018. p. 51.

Cheguei a concha da orelha
À concha do caracol.
Escutei
vozes amadas
que eu julgava
eternamente perdidas.
Uma havia
que dentre as outras mais graves
tão clara e alta se erguia...
que eu custei mas descobri
que era a minha própria voz:
sessenta anos havia
ou mais
que ali estava encerrada.
Meu Deus, as coisas que ela dizia!
as coisas que perguntava!
Eu deixei-as sem resposta.
As outras vozes, mais graves,
Tampouco
Nenhuma lhe respondia[282].

[Prefiro e vou...]

Vou escutar a voz do mar!
Levo [, novamente,] a concha ao ouvido
Para decifrar o mistério.
Como quem ouve um doente,
Voz frágil, frases breves,
Fico imóvel na atenção.
E o que ouço é teu nome,
Como um murmúrio de ondas!
Será possível, será?
É a voz que ouço a do mar?
E teu nome ecoa, de novo,
Claro, distinto, perfeito.
Então, de repente, percebo
Que a voz me veio da alma
E a concha que ouvi foi meu peito[283].

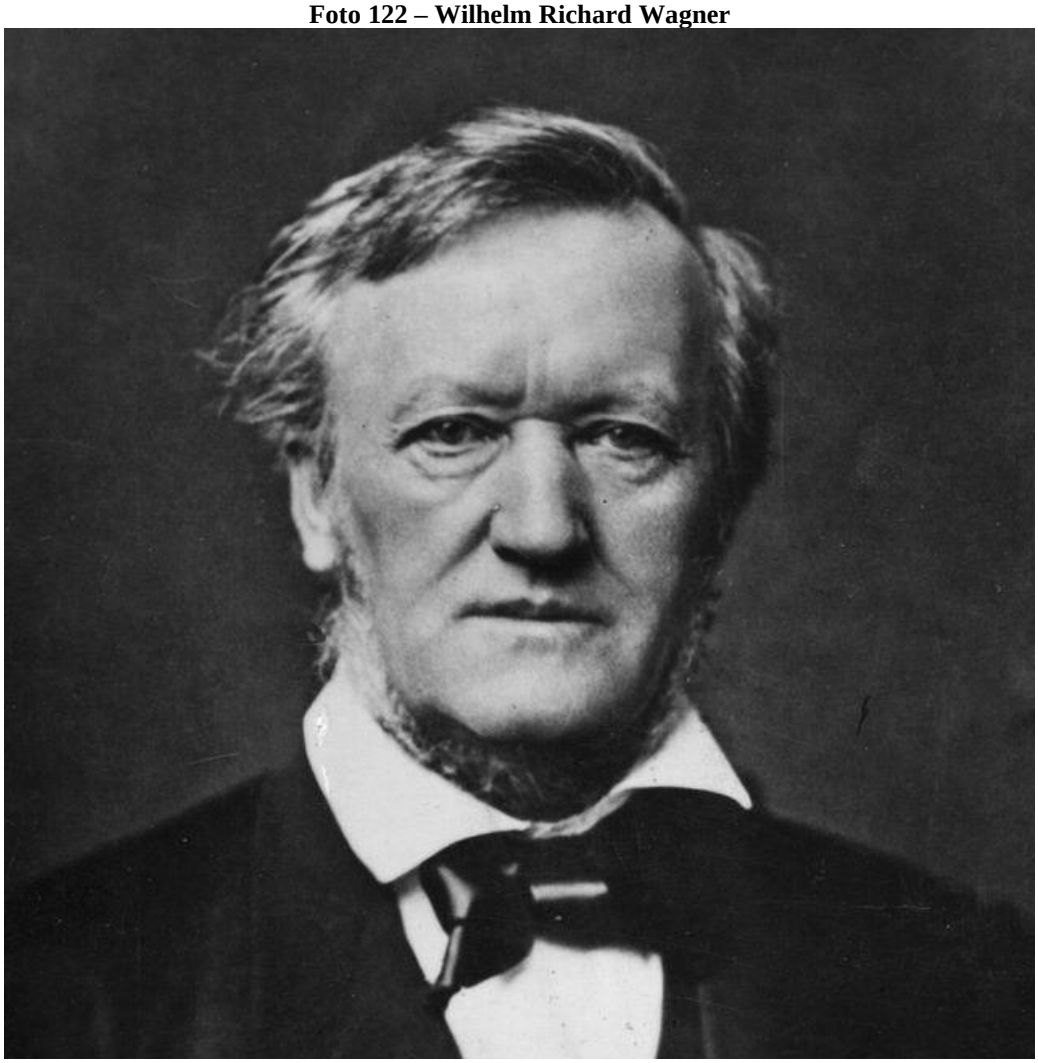
Esse desfecho acontece juntamente com a chegada da Sexta-feira da Paixão, celebrando-se esse amor ao próximo, incondicional.

Do longo amor, o curto enredo.
Começo, fim e meio:
Nasço na manjedoura de teu sexo,
Satanás me tenta no deserto de teu ventre
E sou crucificado no Gólgota de teu seio.[284]

O antropólogo francês *Claude Lévi-Strauss*, em entrevista a Antoine de Gaudemar da Folha de São Paulo, em 5 de outubro de 1991, destaca a necessidade de se manter o interesse sobre os mitos, que, como vimos, continuam a desencadear histórias que mexem com nosso imaginário, principalmente se essa narrativa for escrita na perspectiva da arte, como fez *Wilhelm Richard Wagner* com sua ópera *Parsifal*, estrelada em 1882, no Festival de Bayreuth, e cujo resumo do teatro lírico acabamos de contar. Chamamos este capítulo de *Literalmente*, *Epílogo*, porque foi a última peça escrita por Wagner[285] e, segundo a opinião de alguns especialistas, é a sua ópera mais elusiva e enigmática. Também é o seu argumento mais rico no que diz respeito às referências cristãs.[286]

[282] Canção. *80 anos de poesia*. Mario Quintana. São Paulo: Globo, 2008.
[283] *Teu Nome* – Irineu Bicudo. Poema número II do que ele chamou de *Dois Poemas Breves Para um Longo Amor*.
[284] *Sexta-feira da Paixão* – Irineu Bicudo. 01 de abril de 1998.
[285] Wagner faleceu, devido a um ataque cardíaco, em 13 de fevereiro de 1883, aos 69 anos, durante as férias de inverno em Veneza, na Itália.
[286] Referências e para saber mais, acesse: <https://www.biography.com/musicians/richard-wagner>; <https://www.historiadomundo.com.br/idade-antiga/santo-graal.htm>; <https://www.youtube.com/watch?v=JsqPWZNEQvY>; (texto explicativo)

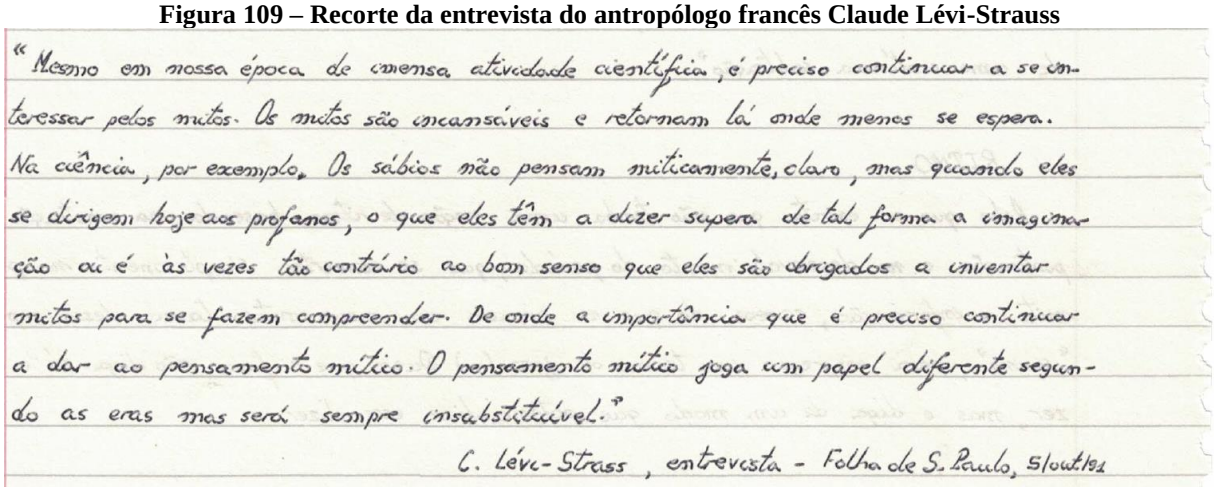
Foto 122 – Wilhelm Richard Wagner



Fonte: Disponível em: <https://www.biography.com/musicians/richard-wagner>. Acesso em: 21 mar. 2023.

Voltando à entrevista, nas palavras de Strauss:

Figura 109 – Recorte da entrevista do antropólogo francês Claude Lévi-Strauss



"Mesmo em nossa época de imensa atividade científica, é preciso continuar a se interessar pelos mitos. Os mitos são incansáveis e retornam lá onde menos se espera. Na ciência, por exemplo. Os sábios não pensam miticamente, claro, mas quando eles se dirigem hoje aos profanos, o que eles têm a dizer supera de tal forma a imaginação ou é às vezes tão contrário ao bom senso que eles são obrigados a inventar mitos para se fazem compreender. De onde a importância que é preciso continuar a dar ao pensamento mítico. O pensamento mítico joga um papel diferente segundo as eras mas será sempre insubstituível."

C. Lévi-Strass, entrevista - Folha de S. Paulo, 5/out/91

Fonte: Arquivo pessoal.

<https://www.casadamusica.com/pt/artistas-e-obras/obras/e/encantamento-de-sexta-feira-santa-de-parsifal-richard-wagner?lang=pt#tab=0>. Todos os acessos em: 21 mar. 2023.

Transcrição:

“Mesmo em nossa época de imensa atividade científica, é preciso continuar a se interessar pelos mitos. Os mitos são incansáveis e retornam lá onde menos se espera. Na ciência, por exemplo. Os sábios não pensam miticamente, claro, mas quando eles se dirigem hoje aos profanos, o que eles têm a dizer supera de tal forma a imaginação ou é às vezes tão contrário ao bom senso que eles são obrigados a inventar mitos para se [fazer] compreender. De onde a importância que é preciso continuar a dar ao pensamento mítico. O pensamento mítico joga um papel diferente segundo as eras mas será sempre insubstituível.”

As fontes, as subjetividades, as falhas de memória, as limitações. Poderíamos ficar aqui escrevendo várias e várias linhas contendo substantivos, verbos que influenciam no trabalho histórico. Muitos questionamentos ainda sem resposta e muitas portas ainda por serem abertas. Porém, como o tempo não nos dá a opção do esgotamento, entregamos o que nos foi possível resgatar. Justificamos o método e deixamos algumas perguntas, utilizando-se das palavras, mais uma vez, de um dos nossos colaboradores: *Gustavo Corção*:

> Lá estão nos armários os dorsos imóveis das dez mil testemunhas que ouvi. Que me dissestes vós, ó gregos? Que me contastes vós, ó homens inquietos de meu tempo? Corro os olhos: lá vejo um título que me traz à memória uma análise austera, com cifras, com neologismos, leis, teoremas, corolários, para me provar que o homem vive de pão; acolá, duma lombada com letras de ouro, sai uma voz a dizer-me que não só do pão vive o homem. Economistas, profetas, historiadores, filósofos que continuam a dizer que viram mais longe, porque subiram em ombros de gigante, e filósofos que se obstinam em dizer que mais longe chegaram porque das bagagens antigas se alijaram; humoristas que choram escondidos, poetas que escondidos se riem; hagiógrafos, exegetas, hermeneutas, psicólogos, ensaístas; vozes pausadas, vozes ardentes, vozes minuciosas, vozes entrecortadas; quem de vós, quem se eu gritar me responderá, ó aprendizes angélicos!?
>
> [...] Quando ainda me curvo sobre um amarelado in-fólio de lendas esquecidas – “over many a quaint and curious volume of forgotten lore” – ouço o corvo a dizer-me “never more”.
>
> Estamos chegando, ó minh’alma. Parsifal sem lança e sem elmo, percorri em vão os caminhos dos erros e das dores. E agora estou chegando. Há um encontro marcado. Ela aí vem, essa Kundry [inevitável] me anuncia o seu abraço. Que devo pensar?[287]

Acreditamos que a subjetividade tem um papel definitório em nossas pesquisas. Querem mais um exemplo de sua influência em nossas referências? Então, reflitam sobre isso: Quando Shakespeare escreve: “*Our doubts are traitors and make us lose the good we oft might win by fearing to attempt*”[288], no contexto escolhido por ele, é uma boa ou uma má observação?

Pesquise e tire sua(s) própria(s) “conclusão(ões)”!

---

[287] CORÇÃO, Gustavo. *Lições de Abismo*. 16 ed. Campinas, SP: VIDE Editorial, 2018. p. 22-23.

[288] *Measure for Measure* – Primeiro Ato/Cena 4/p.25 (fala de Lúcio) – peça teatral escrita por William Shakespeare em 1604 (primeira encenação), bastante polêmica para a época.
Texto da peça disponível em: <https://www.globalgreyebooks.com/ebooks1/william-shakespeare/measure-for-measure/measure-for-measure.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2023.

6 – A memória profissional do pesquisador

Foto 123 – Maxwell Gonçalves Araújo (Viagem 2)

Fonte: Foto gentilmente disponibilizada por Glen Cézar Lemos.

Eu quero a temperança, a força dos ananás
Ser essa criança que fui e não sou mais
A correr nos tabuleiros debaixo de um céu azul
Colher a esperança, na 'fulô' do pé de andu...
Lucas Faria e Juraildes da Cruz – Aragem[289]

Foto 124 – Flor de Feijão Andu

Fonte: Disponível em: <http://fotosdaquenia.blogspot.com/2012/06/flor-de-feijao-andu.html>. Acesso em: 10 jan. 2023.

Foto 125 – Feijão Andu

Fonte: Disponível em: <https://casaeconstrucao.org/rural/feijao-guandu/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

Eis a minha Aragem[290]: filho de Carlos Cardoso Araújo, um pai pintor de paredes

[289] SANTOS, Inglas Ferreira Neiva dos. *Entre Acordes da Goianidade: identidade e regionalismos na música goiana (1992-2013)*. Tese de Doutorado. Programa de Pós-graduação em História da Universidade Federal de Goiás. 2021. p. 154. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/11871/3/Tese%20-%20Inglas%20Ferreira%20Neiva%20dos%20Santos%20-%202021.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2023.

(minha primeira profissão), e de Altair Gonçalves Araújo, uma mãe costureira, nasci, em 16 de outubro de 1968 (segundo minha mãe, na verdade foi em 14 de outubro), mês da Batalha da Maria Antônia (2 de outubro de 1968) e quase dois meses antes do AI-5[291] (13 de dezembro de 1968), e cresci em Goiânia, Goiás, entre o carinho de um lar humilde, muito trabalho e a dificuldade de minha genitora em custear meus estudos, a seu ver, a principal riqueza que os pais podem dispor a um filho. Os vídeos a seguir ilustram esse significado e os contextos da época.

Figura 110 – Numerez Eleitoral (Graúna, Zeferino e Francisco Orelana)

Fonte: Disponível em: <https://br.pinterest.com/pin/298504281528486303/>. Acesso em: 29 mai. 2023.

Sendo assim, valorizei todas as minhas oportunidades, desde minha alfabetização, realizada

---

[290] Escrever sobre a própria história. Eis outra tarefa difícil!

Depoimento – 19/08/2010 (Manuscrito):

<https://drive.google.com/file/d/1l_xvr-HHvZGUdURd4ODHWN9xAMwUs7kF/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

Obs.: Este QR Code não aparece no índice inicial porque o Word não reconhece legendas em notas de rodapé.

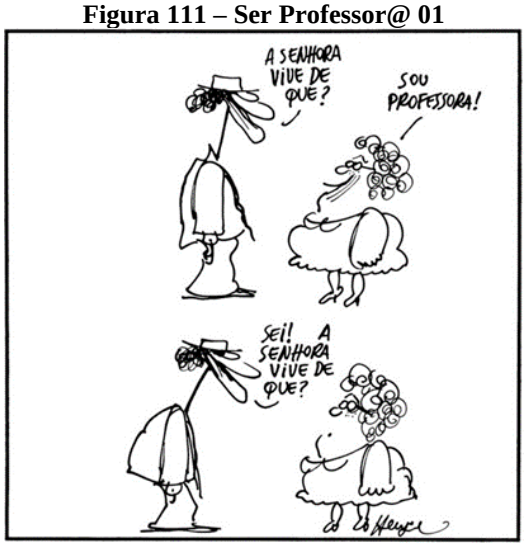
[291] Ato Institucional número 5. Para saber mais desses dois momentos, acesse: <https://jornal.usp.br/cultura/especial-usp-ecos-de-1968-50-anos-depois/>. Acesso em: 17 jan. 2023.

por uma amiga vizinha chamada Audí, passando pelas séries iniciais cursadas no *Instituto São Francisco de Assis*, uma escola particular.

O Primeiro Grau (Ginásio, hoje Fundamental Dois) foi em uma escola pública, o *Colégio Estadual de 1º. Grau Bandeirante*.

No Segundo Grau (hoje, Ensino Médio), cursava o curso *Técnico em Contabilidade*[292], na *Escola Técnica de Comércio de Campinas*, e já estava trabalhando para custear minhas necessidades, dentre elas, a educação, e senti que demandava construir meu futuro sobre uma profissão sólida. Estava na hora! Foi aí que comecei a ministrar aulas. Vale ressaltar: ser professor sempre foi um desafio!

Figura 111 – Ser Professor@ 01



Fonte: Disponível em: <http://www.dfe.uem.br/comunicauem/2018/10/08/henfil-os-tracos-de-uma-ditadura/>. Acesso em: 29 mai. 2023.

Figura 112 – Ser Professor@ 02

Fonte: Disponível em: <https://br.pinterest.com/pin/344877283966576842/>. Acesso em: 29 mai. 2023.

[292] O Prof. Dr. Henrique Lazari, em conversa informal, datada de 23/03/2023, fez a seguinte observação: "Você fez contabilidade?! Eu não sei se você já notou a quantidade de gente que fez ou contabilidade ou SENAI na universidade. Eu não fiz, mas tinha uns amigos meus que fizeram contabilidade. Tinha uma escola em Araraquara, muito famosa, muito prestigiosa, chamado Colégio Duque de Caxias. Tinha o curso técnico de contabilidade; até um primo meu fez lá, tudo, e um dia desse estava vendo uma entrevista, uma pessoa acho que da Associação Comercial de São Paulo, estavam falando sobre educação ligada com o mercado de trabalho e tal e a pessoa falou um negócio interessante. Ele falou que: "a falta que hoje em dia faz aquele antigo curso de técnico de contabilidade", quer dizer que você pegava um adolescente aí com 17 anos, tá certo, que sabia fazer uma operação bancária, que sabia mexer num estoque, fazer um balanço... achei interessante isso aí porque a quantidade de gente da universidade que veio ou do SENAI ou do curso de contabilidade é enorme, certo?! Não sei se você já percebeu isso aí!"
Sua observação coaduna com a opinião de Sergio Firpo, economista e diretor de pesquisa do Instituto de Ensino e Pesquisa (INSPER), em entrevista a Lucianne Carneiro, repórter do Valor Econômico, Rio de Janeiro (live datada de 06/04/2022 – Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=v3GUZsSF3u0>. Acesso em: 13 abr. 2023). Segundo Firpo: "[...] Esse jovem que faz o ensino médio técnico no Brasil, esse jovem, na verdade, é a elite do ensino público, é a maior parte dessa oferta, oferta pública, e é uma oferta altamente demandada e muito competitiva. Em vários estados, o acesso ao ensino técnico é por meio de seleção, por meio de concursos, e em alguns tem sorteio, mas sempre tem excesso de demanda. Você acaba tendo, sim, um grupo de jovens que são muito talentosos, esforçados, e que, exatamente por isso, conseguem, depois, entrar no ensino superior."

A primeira experiência foi com aulas particulares... Isso foi há 40 anos! Durante grande parte desse tempo, trabalhei, apenas, na rede particular de ensino, durante e após a graduação em *Licenciatura Plena em Matemática*, na então *Universidade Católica de Goiás* (1992), hoje Pontifícia.

Mas, como a vida sempre nos reserva caminhos novos, oportunidades de mudança e desafios, em determinado momento da minha vida me vi sem nenhum emprego fixo. Nesse momento, surgiu uma única oportunidade de trabalho: tentar uma vaga no funcionalismo público estadual. Fui aprovado, fui efetivado, e passei a ter o ânimo renovado, exercendo minhas funções no ensino público, me especializando, aprendendo coisas novas, exercitando meus conhecimentos básicos a todo tempo, entre as aulas de matemática e o trabalho no Núcleo de Desenvolvimento Curricular da Superintendência de Ensino Básico da *Secretaria de Estado da Educação de Goiás* (NDC/SUEBAS/SEDUC-GO). O ano era 2004.

Neste tempo, trabalhei, também, na dinamização de um laboratório de informática, onde desenvolvi um horizonte de novos desafios, oportunidades, sonhos, realizações, no sentido de uma educação participativa, evolutiva, informatizada e dinâmica, sem descuidar do ser humano; da formação de um cidadão consciente, preparado para a vida. Planejei e pratiquei trabalhos nesse sentido dentro das universidades onde fui professor: Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC-GO, UFG, Instituto Unificado de Ensino Superior Objetivo – IUESO, Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA.

Em 2012, saí do ensino público estadual e me tornei docente efetivo, com dedicação exclusiva, do *IFG – Câmpus Goiânia*, onde realizo um trabalho voltado para o estudo e o desenvolvimento de novas metodologias de ensino, na área disciplinar, com o curso de Licenciatura em Matemática. Com o foco na formação de professores, meu intuito sempre foi ingressar em um Doutorado na área da Educação. Por que a Educação? Porque foi ela quem abriu tantas portas que, para mim, até então, estavam fechadas, e cujo conteúdo eu não tinha a menor ideia, nem da forma, nem de seu funcionamento.

Ao participar do curso de *Especialização em Docência Universitária*, também em 2004 e 2005, onde as mudanças começaram, tive a oportunidade de rever conceitos, atitudes, metodologias de ensino, e hoje, entendo como pulsa a Educação, quais são as suas principais deficiências e, através desta visão, consigo subsídios para tentar conquistar um futuro melhor para o aprendizado escolar, mesmo que seja pouco a pouco. Mesmo que seja, apenas, através de uma única turma. Mesmo que seja através de um único aluno. Mesmo que, apesar de tudo,

eu ainda continue a lutar sozinho.

Desde então, venho me preparando para este intuito maior, e minha caminhada não deixou nenhuma etapa sem a devida consideração. O *Mestrado em Educação em Ciências e Matemática* em 2009, pela *UFG*, sistematizou toda a minha experiência como educador, e hoje, me considero preparado para contribuir com uma, não digo nova visão educacional, mas com uma visão reformulada de educação, o que, na realidade, é o trabalho efetivo de um professor pesquisador.

Acreditamos que seja importante destacar que esta não é minha primeira experiência com o doutoramento. Comecei um curso em Educação na Universidade de Santiago de Compostela (USC), através de uma parceria entre a universidade e o IFG. Infelizmente, por motivos políticos e financeiros, não foi possível concluir, mas foi muito válida a experiência.

Foto 126 – Faculdade de Educação – Santiago de Compostela

Fonte: Arquivo pessoal.

Foto 127 – Faculdade de Ciências da Educação – Santiago de Compostela

Fonte: Arquivo pessoal.

Concluindo e aproveitando que estamos falando de história, para mais informações sobre os cursos de Matemática da PUC-GO e da UFG, sugiro a leitura da dissertação de mestrado de Dagmar Junqueira Guimarães Silva. Ela começa sua narrativa com *A história da Matemática na Antiguidade*[293], e fecha com a criação dos cursos de Matemática da UCG e da UFG. Entre outras várias curiosidades, traz recortes da entrevista realizada com meu saudoso orientador de mestrado, *Prof. Dr. Juan Bernardino Marques Barrio*. Também indico a dissertação de Fernando Guedes Cury, *Uma narrativa sobre a formação de professores de Matemática em Goiás*. Seu trabalho traz o depoimento de 11 pessoas ligadas aos primórdios

SAIBA MAIS! – Sobre a História da Matemática com a Turma da Mônica

<https://drive.google.com/file/d/1waS1guuTj1JWka9bGhRERoF9a0DUpAd2/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://livrogratuitosja.com/wp-content/uploads/2021/04/Saiba-Mais-sobre-a-Historia-da-Matematica-Turma-da-Monica-by-Mauricio-de-Sousa-z-lib.org_.pdf>. Acesso em: 29 mai. 2023.

[293] Não poderíamos deixar de destacar, aqui, o material desenvolvido por Maurício de Sousa e sua equipe sobre esse tema. Dirigido ao público infantil, traz um resumo da história dos algarismos e sua evolução aos símbolos que utilizamos ainda hoje. A praticidade da numeração posicional, a criação do zero, os principais matemáticos dessa época, o ábaco e os primeiros instrumentos de contagem e de cálculo. Boa leitura!

Obs.: Este QR Code não aparece no índice inicial porque o Word não reconhece legendas em notas de rodapé.

da educação superior no estado de Goiás, além de considerações sobre a História Oral e um capítulo intitulado *Uma narrativa sobre a constituição dos cursos de formação de professores em Goiás*, efetivamente interessante. Preconizo, também, o trabalho de Vanda Domingos Vieira: *Goyaz, século XIX: as matemáticas e as mudanças das práticas sociais de ensino*, que traz a História de Goiás, perpassa pela colonização do Brasil, fala sobre a formação acadêmica à época e a história de João Gomes Machado Corumbá, narra a história do Liceu da cidade de Goiás, e fecha com uma breve explanação sobre os livros didáticos. Ficaram curiosos(as)? Como "bônus", vou disponibilizar, também, minha dissertação!

Das varandas de minha vida, ao lado de uma rede vadia, bebo da água fria do remanso de minhas memórias... e descanso no final do dia! E, ao deitar-me, penso:

– Minha Aragem, até aqui, está completa!...

Foto 128 – Espelho (montagem – 02/05/2024)

Fonte: Arquivo pessoal.

REFLEXÕES DE UM ANIVERSARIANTE

Irineu Bicudo (05/maio/2017)

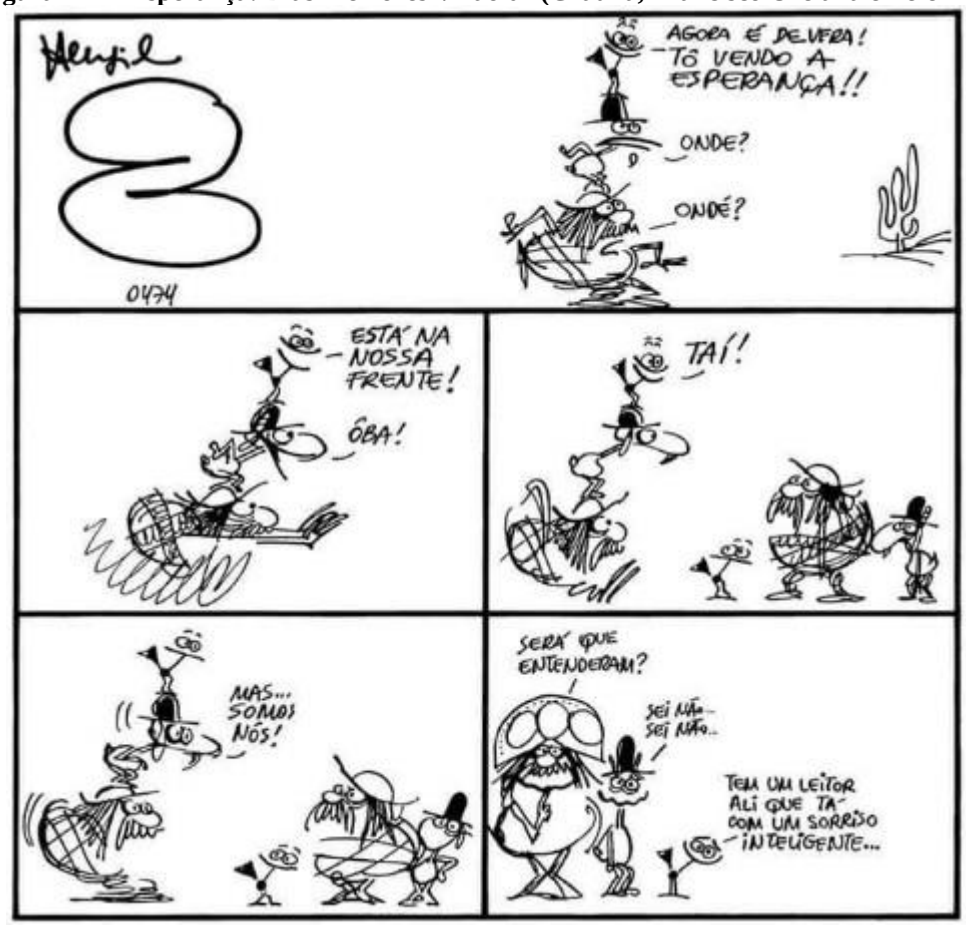
Esse que me olha do espelho,
E diz-me, com todas as letras,
Eu sou você,
Não me convence de todo.
Meus olhos têm certo brilho.
Os dele foram turvados
Por tantas vivências frustradas
E encontros por esperar.
Meus cabelos e barba, escuros,
Não podem ter sido manchados
Do branco leitoso lunar.
Oh! pássaro da juventude,
Por que voaste tão cedo,
Deixando vazio o meu peito,
Saudoso do teu cantar?
Oh! rosa dos verdes anos,
Por que te esqueci ao relento,
Naquele inverno inclemente,
Que te despetalou a beleza?
Esse que me olha do espelho
E acena: estou aqui,
No presente sem anteparos,
E zomba do meu espanto,
Dizendo com todas as letras,
Eu sou você,
Não me convence de todo.
Mas, será que a vida me engana?[294]

[294] Texto gentilmente cedido por Luiz Ramassotti, através de e-mail datado de 06 de outubro de 2023.

Figura 113 – Esperança! Dias Melhores Virão 01 (Graúna)

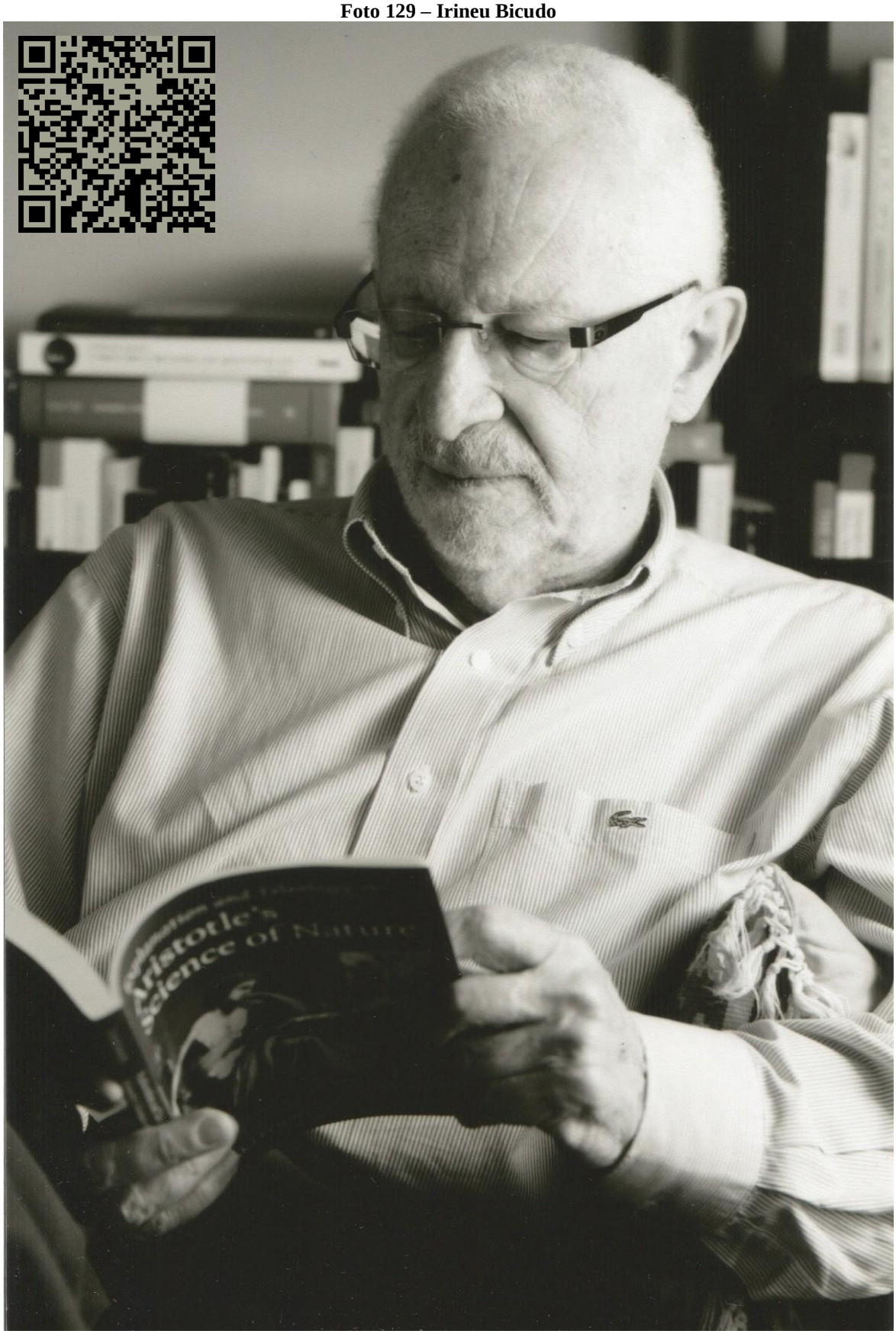
Fonte: Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2018/01/04/henfil-o-cartunista-que-fez-do-humor-uma-arma-para-defender-a-populacao-oprimida>. Acesso em: 29 mai. 2023.

Figura 114 – Esperança! Dias Melhores Virão 02 (Graúna, Francisco Orelana e Zeferino)



Fonte: Disponível em: <https://nucleopiratininga.org.br/ta-vendo-a-esperanca/>. Acesso em: 29 mai. 2023.

Foto 129 – Irineu Bicudo



Fonte: Foto gentilmente cedida pelo Prof. Dr. Gustavo Barbosa, em e-mail enviado em 7 de junho de 2022

SURPRESOS(AS)? Do Memorial, salvo informações pessoais, só consideramos aqueles dados aos quais tivemos contato com algum documento comprobatório, reforçando o que já foi dito anteriormente.

Eis um dos possíveis temas para os prováveis próximos capítulos...

...E enquanto isso, Irineu Bicudo continua Irineu Bicudo! Veja no link:

Mais uma vez a vocês, voltamos a perguntar:
Em poucas palavras, pode uma vida se condensar?
Os mais velhos já sabiam: mais que mil palavras, melhor imagem contemplar!
Já fizemos isso com o simples, agora é a vez do homem a pesquisar!

E ao mesmo tempo, por medida cautelar,
Reflitamos sobre isso: Ciência, por que precisar?
A vida do educador, com objetivo de ensinar
Depende dessa perspectiva, para podermos continuar.

E antes que o tempo passe, podemos simplificar,
Foi essa nossa tentativa em poder compendiar.
Deixamos nosso abraço, por você nos prestigiar.
E agora vamos embora, para que possamos finalizar!

7 – A Lista das Referências Utilizadas

7.1 – A produção e a participação de Irineu Bicudo, cronologicamente

BICUDO, Irineu. Construções Geométricas. *Boletim de Matemática, Estatística e Física*. Número 06, fevereiro. Araraquara/SP: Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, 1969.

_____. Dually equivalent structures: an example. In: CHUAQUI, Rolando. Meeting of the Association for Symbolic Logic Santiago, Chile 1970. *The Journal of Symbolic Logic*. Vol. 36, No. 3, Sep. Cambridge University Press: Association for Symbolic Logic, 1971. p. 576-580. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2270042>. Acesso em: 29 set. 2023.

_____. Os Teoremas de Gödel. *Boletim do Departamento de Física*. Rio Claro: Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. Volume I, número 2, 1972. p. 89-102.

HALMOS, Paul Richard. *Teoria ingênua dos conjuntos*. Tradução de Irineu Bicudo. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo e Editora Polígono, 1970.

DIENES, Zoltan Paul. *O poder da matemática: um estudo da transição da fase construtiva para a analítica do pensamento matemático na criança*. Tradução de Maria Aparecida Viggiani Bicudo, Ieda C. Tetzke e Irineu Bicudo. São Paulo: EPU, 1973.

BICUDO, Irineu.; LAZARI, Henrique. O Comutador em álgebra universal (The commutator in universal álgebra). *Revista de Matemática e Estatística*. São Paulo: UNESP, 1983. p. 1-6.

_____; MURARI, Claudemir; LAZARI, Henrique. Bases unitárias para variedades de grupos (One-based varieties of groups). *Revista de Matemática e Estatística*. São Paulo: UNESP, 1984. p. 25-32.

_____. A matemática da Babilônia: uma reconstrução do passado. *Boletim de Educação Matemática*. Ano 1, número 1. Rio Claro, São Paulo, Universidade Estadual Paulista. Edição inverno 1985. p. 2. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10017/6675>. Acesso em: 08 nov. 2022.

_____. A matemática da Babilônia: uma reconstrução do passado (continuação). *Boletim de Educação Matemática*. Ano 1, número 2. Rio Claro, São Paulo, Universidade Estadual Paulista. Edição primavera 1985. p. 2-3. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10763/7143>. Acesso em: 08 nov. 2022.

_____; GAZIRE, Eliane Scheid; BORBA, Marcelo de Carvalho. Entrevista: Professor Hassler Whitney. *Boletim de Educação Matemática*. Ano 1, número 2. Rio Claro, São Paulo, Universidade Estadual Paulista. Edição primavera 1985. p. 1. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10763/7143>. Acesso em: 08 nov. 2022.

_____ et al. Diretrizes para a Licenciatura em Matemática. *Boletim de Educação Matemática*. V. 6, número 7. Rio Claro, São Paulo, Universidade Estadual Paulista. 1991. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10712/7095>. Acesso em: 02 out. 2023.

_____. Educação Matemática e Ensino de Matemática. *Revista Temas & Debates*. Ano IV – Vol. 1 – N. 3. Sociedade Brasileira de Educação Matemática. Rio Claro, São Paulo, Universidade Estadual Paulista. 1991. p. 31-42. Disponível em:

<http://sbemrevista.kinghost.net/revista/index.php/td/article/view/2605/1800>. Acesso em: 08 nov. 2022.

_____. Ternas Pitagóricas: a longa história de um problema. *Revista de Matemática e Estatística*. Fundação para o Desenvolvimento da Universidade Estadual Paulista. São Paulo, 1991. p. 1-14.

_____. Sobre a história da Matemática. *Boletim de Educação Matemática*. V. 7, Edição Especial 2. Rio Claro, São Paulo, Universidade Estadual Paulista. 1992. p. 07-25. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10782/7157>. Acesso em: 08 nov. 2022.

_____. Análise Não-Standard. *Boletim de Educação Matemática*. V. 7, n. 8. Rio Claro, São Paulo, Universidade Estadual Paulista. 1992. p. 60-67. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10695/7078>. Acesso em: 08 nov. 2022.

_____. Exame de Ingresso – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática. *Boletim de Educação Matemática*. V. 9, n. 10. Rio Claro, São Paulo, Universidade Estadual Paulista. 1994. p. 67-74. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10674/7058>. Acesso em: 08 nov. 2022.

_____et. al. Debate da apresentação de Estela Kaufman Fainguelernt. *Boletim de Educação Matemática*. V. 9, Edição Especial 3. Rio Claro, São Paulo, Universidade Estadual Paulista. 1994. p. 15-17. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10791/7166>. Acesso em: 02 out. 2023.

_____et. al. Debate da apresentação de Lauro F. B. da Silveira. *Boletim de Educação Matemática*. V. 9, Edição Especial 3. Rio Claro, São Paulo, Universidade Estadual Paulista. 1994. p. 67-69. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10791/7166>. Acesso em: 02 out. 2023.

_____. Matemática: Técnica ou Ciência? *Revista Hýpnos - Technê*. Número 4, publicação anual. Departamento de Filosofia da PUC-SP. São Paulo: EDUC: Palas Athena, 1998. p. 74-81.

_____. Platão e a matemática. *Letras Clássicas*. Ano 2, n. 2. São Paulo, Universidade de São Paulo. 1998. p. 301-315. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/letrasclassicas/article/view/73741/77407>. Acesso em: 11 nov. 2022.

_____; MENEGHETTI, Renata Cristina Geromel. Projeto de Aritmetização da Análise e o Desenvolvimento da Lógica: de Leibnz a Frege. *Anais do II Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática (EBRAPEM)*. Rio Claro: UNESP, 1998.

_____. História da Matemática: o pensamento da filosofia grega antiga e seus reflexos na Educação Matemática do mundo ocidental. In: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani (org.). *Pesquisa em Educação Matemática: Concepções & Perspectivas*. São Paulo: Editora UNESP, 1999. p. 117-127.

_____. Mario Tourasse Teixeira: um educador de corpo inteiro. *Boletim de Educação Matemática*. V. 13, n. 14. Rio Claro, São Paulo, Universidade Estadual Paulista. 2000. p. 03-17. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10631/7018>. Acesso em: 12 nov. 2022.

EUCLIDES. *O Primeiro Livro dos Elementos de Euclides*. John A. Fossa (editor geral). Tradução de Irineu Bicudo. Série: textos de História da Matemática. Natal: Editora SBHMat, 2001.

MENEGHETTI, Renata Cristina Geromel; BICUDO, Irineu. O que a história do desenvolvimento do cálculo pode nos ensinar quando questionamos o saber matemático, seu ensino e seus fundamentos. Revista Brasileira de História da Matemática. V. 02, n. 03. Sociedade Brasileira de História da Matemática (SBHMat). 2002. p. 103-118. Disponível em: <https://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/article/view/263/249>. Acesso em: 12 nov. 2022.

BICUDO, Irineu. Demonstração em Matemática. *Boletim de Educação Matemática*. v. 15, n. 18. Rio Claro, São Paulo, Universidade Estadual Paulista. 2002. p. 79-90. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10595/6984>. Acesso em: 14 nov. 2022.

_____. A Segunda Carta de Platão (Introdução e tradução bilingüe). *Revista Hýpnos - Technê*. Ano 7, nº 9. Centro de Estudos da Antiguidade Greco-Romana – PUC-SP. São Paulo: EDUC: 2002. p. 153-167. Disponível em: <https://hypnos.org.br/index.php/hypnos/article/view/139/141>. Acesso em: 17 nov. 2022.

_____. Todos os Nomes: o nome da Matemática. In: TEIXEIRA, Marcos Vieira; NOBRE, Sergio Roberto. *Anais do V Seminário Nacional de História da Matemática*. Rio Claro, São Paulo, Universidade Estadual Paulista. 2003. p. 115-123.

_____. O nome "Matemática". *Folhetim de Educação Matemática*. Número Especial. Março/abril. Feira de Santana: Universidade Estadual de Feira de Santana, 2003.

_____. A hipótese do continuum ou o primeiro problema de Hilbert. *Revista Brasileira de História da Matemática*. Vol. 3, no. 5. Sociedade Brasileira de História da Matemática (SBHMat). 2003. p. 15-26. Disponível em: <https://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/article/view/268/254>. Acesso em: 16 nov. 2022.

MENEGHETTI, Renata Cristina Geromel; BICUDO, Irineu. Uma Discussão sobre a Constituição do Saber Matemático e seus Reflexos na Educação Matemática. *Boletim de Educação Matemática*. v. 16, n. 19. Rio Claro, São Paulo, Universidade Estadual Paulista. 2003. p. 58-72. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10555/6961>. Acesso em: 16 nov. 2022.

RICH, Barnett. *Teoria e problemas de geometria*. Coleção Schaum. Tradução: Irineu Bicudo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

BICUDO, Irineu. Peri Apodeixeos/De Demonstratione. In: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani (org.). *Educação matemática – pesquisa em movimento*. São Paulo: Cortez. 2004. p.58-76.

_____. As Categorias de Aristóteles (Livro 5, Substância) [Tradução bilingüe comentada]. *Revista Hýpnos - Technê*. Número 13, publicação semestral. Instituto Hypnos - o prazer de

saber, 2004. p. 01-26. Disponível em: <https://hypnos.org.br/index.php/hypnos/article/view/371/389>. Acesso em: 17 nov. 2022.

_____. Histórias Paralelas: o V Postulado de Euclides e o Axioma da Escolha. *Revista Brasileira de História da Matemática* – RBHM. Vol. 5, Número 9. 2005. p. 05-17. Disponível em: <https://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/article/view/226/213>. Acesso em: 27 nov. 2022.

_____. As Figuras nos Elementos de Euclides. *Revista Brasileira de História da Matemática* – RBHM. Especial no. 1 – Festschrift Ubiratan D'Ambrosio. Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de História da Matemática. 2007. p. 211-213. Disponível em: <https://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/article/view/298/286>. Acesso em: 30 nov. 2022.

EUCLIDES. *Os elementos – Euclides*. Tradução e introdução de Irineu Bicudo. São Paulo: Editora UNESP, 2009. Disponível em: <https://ia801604.us.archive.org/35/items/Os.Elementos-Euclides/OsElementos-Euclides.pdf>. Acesso em: 02 out. 2023.

BICUDO, Irineu. *Geometria Grega – Prof. Irineu Bicudo (Parte 1) – wide*. Palestra sobre a *Geometria Grega,* apresentada pelo Prof. Dr. Irineu Bicudo. Publicado em 25 de setembro de 2010.

QR Code para Mídia (Referências) 1 – Geometria Grega – Prof. Irineu Bicudo (2010)

<https://drive.google.com/drive/folders/18B61u8ZODmlaL5hvXnU_TC96Q0HpRxju?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=O3ap76TFG9k&t=24s>. Acesso em: 12 jun. 2019.

BICUDO, Irineu. Beppo Levi e os Elementos de Euclides. Anais do IX Seminário Nacional de História da Matemática. Edição Especial da *Revista Brasileira de História da Matemática* – RBHM. Vol. 11, no. 23. Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de História da Matemática. 2011. p. 139-154. Disponível em: <https://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/article/view/119/103>. Acesso em: 30 nov. 2022.

_____. Os Elementos de Euclides em português, com e sem a intervenção de Theon de Alexandria. In: NOBRE, Sergio; BERTATO, Fábio; SARAIVA, Luis. (orgs.) *Anais do 6º Encontro Luso-Brasileiro de História da Matemática/Actas do 6º Encontro Luso-Brasileiro de História da Matemática*. [recurso eletrônico]. Natal, RN: Sociedade Brasileira de História da Matemática (SBHMat), 2014. p. 27-43. Disponível em: <https://www.academia.edu/7322588/Anais_Actas_do_6o_Encontro_Luso_Brasileiro_de_Hist%C3%B3ria_da_Matem%C3%A1tica>. Acesso em: 02 out. 2023.

_____; VAZ, Duelci Aparecido de Freitas. Matemática e Filosofia: dos gregos até Descartes. *Revista Brasileira de História da Matemática* – RBHM. Vol. 17, Número 34. 2017. p. 01-18. Disponível em: <https://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/article/view/30/29>. Acesso em: 15 dez. 2022.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 1 – Pasta Irineu Bicudo

<https://drive.google.com/drive/folders/19WGubaasc26YFZMGIIjM6RxZk1jcz9J3?usp=sharing>
Fonte: Todas as referências estão em um arquivo de mesmo nome dentro da pasta.

7.2 – A utilização de outras Referências

ALMEIDA, Frederico Soares de. A interpretação ricoeuriana da hermenêutica filosófica de Martin Heidegger. *Revista Sapere aude*. v. 12, n. 23. Belo Horizonte, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. 2021. p. 206-216.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 2 – A interpretação ricoeuriana da hermenêutica filosófica de Martin Heidegger

<https://drive.google.com/file/d/1VJLr2sb6Yvykyzg8IsY9SNNjhZTLG39i/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/index.php/SapereAude/article/download/26153/18411/>. Acesso em: 19 out. 2023.

BARBOSA, Gustavo. *Kalos Te Kai Agathos Philos*. Seminário de Matemática e Educação Matemática. Pós-Graduação em Educação Matemática – UNESP – Rio Claro. 30 de outubro de 2018. Texto gentilmente cedido pelo próprio autor em e-mail enviado em 07 jun. 2022.

_____. *Platão e a Matemática: uma questão de método*. Tese de doutorado. Rio Claro, UNESP, 2014.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 3 – Platão e a Matemática: uma questão de método

<https://drive.google.com/file/d/1sNbP69h06-FTWnEdXEJWIti4WGKrPzM6/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/108825/000773957.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 03 out. 2023.

BARROS, Moreno Albuquerque de. *O modelo brasileiro de governança acadêmica e seus efeitos na produtividade científica*. Tese de doutorado. Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2014.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 4 – O modelo brasileiro de governança acadêmica e seus efeitos na produtividade científica

<https://drive.google.com/file/d/1TZ620iSTOAycUj0v1koUHw2qVC-Tab94/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/6445/1/tesemoreno.pdf>. Acesso em: 24 out. 2023.

BORBA, Marcelo de Carvalho. Editorial. *Boletim de Educação Matemática*. v. 15, n. 18. Rio Claro, São Paulo, Universidade Estadual Paulista. 2002. p. vii.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 5 – Marcelo Borba – Editorial – BOLEMA (2002)

<https://drive.google.com/file/d/1sspFODIeYGSz4tsq4D9GwEeCF7RCqfVa/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10560/6964>. Acesso em: 04 out. 2023.

BURKE, Peter. (org.). *A escrita da História*: novas perspectivas. São Paulo: Editora UNESP, 1992.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 6 – A escrita da História: novas perspectivas

<https://drive.google.com/file/d/1SU-_ZGT9wWpQoFB459xkEzO_KkfmyBBx/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.academia.edu/14467883/A_Escrita_da_Hist%C3%B3ria_Peter_Burke>. Acesso em: 12 jan. 2021.

CORÇÃO, Gustavo. Uma civilização marcada pelo quantitativo. *Jornal Diário de Notícias*. 24 de janeiro de 1960.

QR Code para Mídia (Referências) 2 – Uma civilização marcada pelo quantitativo

<https://drive.google.com/file/d/1PImHVlMoySRK7TVwvxc3b8dIABWEEae1/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=093718_04&Pesq=A%20reforma%20da%20matem%c3%a1tica&pagfis=597>. Acesso em: 23 out. 2023. Páginas 1 e 4.

CORTÁZAR, Julio; GADEA, Omar Prego. *A fascinação das palavras*. 1. ed. Tradução: Ari Roitman, Paulina Wacht. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.

COSTA JÚNIOR, Cales Alves da. *Entre o preto-e-branco e o colorido: análise das formas e funções dos livros paraescolares da Matemática*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Desenho, Cultura e Interatividade da Universidade Estadual de Feira de Santana. 2015.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 7 – Entre o preto-e-branco e o colorido...

<https://drive.google.com/file/d/1DFpleB7qGJZpYTiwkU-8ep8B5D9VwZQs/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://tede2.uefs.br:8080/bitstream/tede/296/2/Dis.%20vers%c3%a3o%20final%2011-11-2015.pdf>. Acesso em: 04 out. 2023.

DOSSE, François. *O desafio biográfico*: escrever uma vida. São Paulo: Editora da USP, 2015.

DUSSEL, Inés. FOUCAULT E A ESCRITA DA HISTÓRIA: reflexões sobre os usos da genealogia. *Revista Educação & Realidade*. 2004. p. 45-68.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 8 - FOUCAULT E A ESCRITA DA HISTÓRIA: reflexões sobre os usos da genealogia

<https://drive.google.com/file/d/13TnwEDd3KN3pQnMq1kmIUQNebmx01HcC/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/download/25418/14744/0#:~:text=A%20genealogia%20%C3%A9%2C%20ent%C3%A3o%2C%20%E2%80%9C,(Foucault%2C%201999%2C%20p.>. Acesso em: 29 abr. 2024.

ECO, Umberto. *O nome da rosa*. 20 ed. Tradução de Aurora Fornoni Bernardini, Homero Freitas de Andrade. Rio de Janeiro: Record, 2022.

FAUSTO, Boris. *Vida, Morte e outros detalhes*. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2021.

FEBVRE, Lucien. *Combates pela História*. Lisboa: Editorial Presença, 1989.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 9 – Combates pela História

<https://drive.google.com/file/d/1ytmvpAPB9uO8Iz_IQbiXfd-Zw54h2G2a/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.academia.edu/28124110/Lucien_febvre_combates_pela_historia_pdf_1_>. Acesso em: 17 out. 2023.

FLÓRES, Alfonso Flórez. El pensamiento de Ockham. In: *A propósito de Guillermo de Ockham y su obra*. Santa fé de Bogotá: Carvajal S.A. 1994.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 10 – OCKHAM, Guillermo de. Suma de Lógica; e El pensamiento de Ockham

<https://drive.google.com/file/d/1juyJjvFH73thCY6alg72qO827Uq1iu94/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://doceru.com/doc/vcnec1n>. Acesso em: 12 nov. 2022.

GONÇALVES, Rita de Cássia; LISBOA, Teresa Kleba. Sobre o método da história oral em sua modalidade trajetórias de vida. *Revista Katálysis*, vol.10. Florianópolis: 2007. p. 83-92.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 11 - Sobre o método da história oral em sua modalidade trajetórias de vida

<https://drive.google.com/file/d/1UY4ebwlUJyfRhNCKKYEIrv3KrX3ErylA/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rk/a/VzGmzYXDPdxPgthrfPL4tVP/?format=pdf&lang=pt>.
Acesso em: 22 abr. 2024.

GONDEK, Maria J. *Plato's Academy*. Polskie Towarzystwo Tomasza Z Akwinu. Web. 28 Feb. 2012.

QR Code para Mídia (Referências) 3 – Gondek, Maria J. "Plato's Academy"

<https://drive.google.com/file/d/1um82HqXy_3wqQt9rdxW0_j8DiQU-tWnG/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://ptta.pl/pef/haslaen/a/academyplato.pdf>. Essa referência foi retirada da página: <http://www.humanstudy.org/history/2012-03-pauley-b.html>. Acessos em: 30 set. 2023.

GRAY, Jeremy J. Beppo Levi and the Arithmetic of Elliptic Curves – Norbert Schappacher and René Schoof. In: DAVIS, C. *The Mathematical Intelligencer*. Springer – Verlag New York. Vol. 18, No. 1, 1996. p. 57-69.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 12 – Beppo Levi and the Arithmetic of Elliptic Curves...

<https://drive.google.com/file/d/1YiFIgSXDAJhCBM6vfw8fDiIKfIYINHMI/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://epdf.tips/queue/no-titlea187199029ac0764038421ea7dc3c3ed13053.html>.
Acesso em: 25 nov. 2022.

HEIDEGGER, Martin. Brief über den Humanismus (1946). In: KLOSTERMANN, Vittorio. *Gesamtausgabe*. Frankfurt: Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg, 1976. p. 313-364.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 13 – KLOSTERMANN, Vittorio. Gesamtausgabe

<https://drive.google.com/file/d/1GnMnklucewjroMWQr4rObLuOdFHIiWdK/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/6364641/mod_resource/content/1/Band%209.pdf>. Acesso em: 19 out. 2023.

_____. *Ser e Tempo*. Parte I. 15. ed. Tradução de Marcia Sá Cavalcante Schuback. Petrópolis: Editora Vozes, 2005.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 14 – HEIDEGGER, Martin. Ser e Tempo

<https://drive.google.com/file/d/15Jtmszi44CxqWZOfrJvlG7suD60PcMXR/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.unirio.br/cch/filosofia/Members/ecio.pisetta/PFC.%20HEIDEGGER-%20Martin.%20Ser%20e%20tempo-%20parte%201.pdf/at_download/file>. Acesso em: 19 out. 2023.

KAMPOURIS, Nick. *The Platonic Academy of Athens: The World's First University*. Greek Reporter.

QR Code para Mídia (Referências) 4 – KAMPOURIS, N. The Platonic Academy of Athens: The World's First University

<https://drive.google.com/file/d/1QSklUf0FnR_TZihDZFxjS_Ei6XNdTQhJ/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://greekreporter.com/2022/03/09/platonic-academy-athens-worlds-first-university/>. Acesso em: 30 set. 2023.

LEE, Rita. *Rita Lee: uma autobiografia*.1. ed. São Paulo: Globo, 2016.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 15 – LEE, Rita. Rita Lee: uma autobiografia

<https://drive.google.com/file/d/1HIo1WWV2l2ewhVbF6buGU6wY3O3vGbkf/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://doceru.com/doc/vn15cx>. Acesso em: 27 set. 2023.

LEMOS, Glen Cézar. *Willie Alfredo Maurer*: vida, obras e contribuições para o ensino da matemática no Brasil. Tese de doutorado. Rio Claro, UNESP, 2013.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 16 – Tese de Doutorado – Glen Cézar Lemos

<https://drive.google.com/file/d/1-MqE00RD1JRUsY7RhO0mbyXmUFfVXMD0/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em:
<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102090/000731820.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
Acesso em: 08 jan. 2023.

LUCA, Tânia Regina de. História dos, nos e por meio dos periódicos. In: PINSKY, Carla Bassanezi (org.). *Fontes históricas*. 3 ed. São Paulo: Contexto, 2015. p. 111-153.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 17 – História dos, nos e por meio dos periódicos

<https://drive.google.com/file/d/1qTppCH01_iu_-tM0OasnrxNs_Rnvnqhw/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://doceru.com/doc/s50ex8>. Acesso em: 04 out. 2023.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 18 – Fontes históricas

<https://drive.google.com/file/d/1r4hacGz_XCwoq2xrstYu-5FNABLkDxoK/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/mod/resource/view.php?id=2813702>.
Acesso em: 18 set. 2023.

MACTUTOR. *Zoltan Dienes' books*. School of Mathematics and Statistics University of St. Andrews, Scotland. 2022.

QR Code para Mídia (Referências) 5 – MACTUTOR. Zoltan Dienes' books

<https://drive.google.com/file/d/1thrioAXxq3UnaZNDi53ei7JyAI8KLhUH/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Extras/Dienes_Zoltan_books/>. Acesso em: 04 out. 2023.

MONDINI, Fabiane; MOCROSKY, Luciane Ferreira; BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. A Hermenêutica em Educação Matemática: Compreensões e Possibilidades. *Revista*

Eletrônica de Educação Matemática (REVEMAT). Florianópolis (SC), v.11, Ed. Esp. Filosofia da Educ. Matemática, 2016. p. 317-327.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 19 – A Hermenêutica em Educação Matemática: Compreensões e Possibilidades

<https://drive.google.com/file/d/1sZo78SFy7yJlsx2iyjpc9iI-EOO1r6jo/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/view/1981-1322.2017v12n1p1/34920>. Acesso em: 11 abr. 2023.

PALMER, Richard E. *Hermenêutica*. Tradução de: Maria Luísa Ribeiro Ferreira. Lisboa: Edições 70, 1999.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 20 – Richard Palmer – Hermenêutica

<https://drive.google.com/file/d/1jmbVyyPkW_qfHAmubAJ4wko6YURd9HgR/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://kupdf.net/download/richard-palmer-hermeneutica_59b2dcf4dc0d605f7e568edf_pdf>. Acesso em: 22 mar. 2023.

PEREIRA, Lígia Maria Leite. Algumas reflexões sobre histórias de vida, biografias e autobiografias. *Revista História Oral*. Associação Brasileira de História Oral, v. 3. 2000. p. 117 – 127.
Revista: Disponível em: <https://revista.historiaoral.org.br/index.php/rho/issue/view/6>.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 21 - Algumas reflexões sobre histórias de vida, biografias e autobiografias

<https://drive.google.com/file/d/1HeLFTGctB7EZFCEdy9LosPVp2idIHGT3/view?usp=sharing>
Fonte: *Artigo:* Disponível em: <https://revista.historiaoral.org.br/index.php/rho/article/download/26/20/172>. Acesso em: 22 abr. 2024.

PIMENTEL, Alessandra. O método da análise documental: seu uso numa pesquisa historiográfica. In: Fundação Carlos Chagas. *Cadernos de pesquisa*. ISSN 1980-5314 – versão on-line. 2001, n.114, p.179-195. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742001000300008&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 17 jun. 2019.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 22 – O método da Análise Documental: seu uso numa pesquisa historiográfica – Alessandra Pimentel

<https://drive.google.com/file/d/1fCrsXxqnqjlfsScsoNX_hRIrAbcFSj6C/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/FGx3yzvz7XrHRvqQBWLzDNv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 mar. 2023.

PINSKY, Carla Bassanezi; LUCA, Tania Regina de. (orgs.). *O historiador e suas fontes*. São Paulo: Contexto, 2009.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 23 – O historiador e suas fontes

<https://drive.google.com/file/d/1BTeVgmxyRDd81uyR7Knm5ZDCd3Ej1ORw/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5579609/mod_resource/content/1/O%20historiador%20e%20suas%20fontes.pdf>. Acesso em: 18 set. 2023.

RAMASSOTTI, L. C. *Benedito Castrucci e as suas publicações destinadas ao ensino em geral com ênfase em geometria*. Tese de doutorado. Rio Claro, UNESP, 2018.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 24 – Benedito Castrucci e as suas publicações destinadas ao ensino em geral com ênfase em geometria

<https://drive.google.com/file/d/1KZuaPhgc_CJxE0L1ySwPoSb_o2JC0wZp/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/153847/ramassotti_lc_dr_rcla.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em: 01 abr. 2022.

SGUISSARDI, Valdemar. Regulação estatal *versus* cultura de avaliação institucional? *Revista Avaliação*. Campinas (SP), v. 13, n. 3. 2008. p. 857-862.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 25 – Regulação estatal *versus* cultura de avaliação institucional?

<https://drive.google.com/file/d/1WsqZ8o7vQXhD4KrxyKlfCORbdwCKNhC5/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/aval/a/XJjrPJP6Nfspp8fvqDKbFpm/?format=pdf&lang=pt>.
Acesso em: 24 out. 2023.

SHARPE, J. A História vista de baixo. In: BURKE, P. (org.). *A escrita da História: novas perspectivas*. Tradução de Magda Lopes. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1992.

VÍTOR, Hugo de São. Didascálicon da arte de ler. Introdução e tradução Antonio Marchtonni. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2001. *Caput V: De tropologia, id est, moralitate*. p. 252.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 26 – Didascálicon da arte de ler

<https://drive.google.com/file/d/1KoCCVFaxFYrx_XEg5C3UmzYzKYd3SmLa/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://pdfcoffee.com/qdownload/hugo-de-sao-vitor-da-arte-de-ler-didascalicon-completopdf-pdf-free.html>. Acesso em: 17 abr. 2023.

ZANARDI, L. S. de O. *O trânsito de professores durante o processo de criação da Universidade Estadual Paulista Júlio De Mesquita Filho (UNESP): a questão dos ressentimentos*. Tese de Doutorado. Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Campus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. 2012. p. 62-69.

QR Code - Livros/Trabalhos (Referências) 27 – O trânsito de professores durante o processo de criação da UNESP...

<https://drive.google.com/file/d/1P4gCsSHiYcmjUu57JXtLoYySjitaBQZO/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102093/zanardi_lso_dr_rcla.pdf?sequence=1>.
Acesso em: 04 jan. 2023.

7.3 – A ordem dos QR Codes referenciados no meio do texto

QR Code de Manuscrito 1 – SAUDAÇÃO A "CIRANDA LUAR NA VARANDA" DE JOVELINA

<https://drive.google.com/file/d/1QuGyZRxsiSkH2QHEBwBGAueXm0--83RR/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

295

QR Code de Manuscrito 2 – Ato de escrever

<https://drive.google.com/file/d/1APXEElPw4xh9p0lxO2DOv_DjZaGF7Ut5/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 1 – Dom Quixote de La Mancha (Versos preliminares) – p. 29

<https://drive.google.com/file/d/1Cv1TZO6RSvPB287aEqxqU2H2zZsAEP-o/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://itaudeminas.mg.gov.br/arquivos/ere/livros/Dom-Quixote-Miguel-de-Cervantes.pdf>. Acesso em: 27 set. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 2 – Odisséia (Livro I) – p. 76

<https://drive.google.com/file/d/1sm-rluvkScOqrOn3VOTimOTwKFIBk1JF/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/odisseiap.pdf>. Acesso em: 27 set. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 3 – A República (Livro I) – p. 116

<https://drive.google.com/file/d/1FMXU1TUdShCGOHmFWqH5MyUTLECZl881/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://www.eniopadilha.com.br/documentos/Platao_A_Republica.pdf>. Acesso em: 27 set. 2023.

QR Code de Manuscrito 3 – Alberto Caeiro – Poemas Inconjuntos (Recorte: Dactiloscrito Original)

[295] Este ícone levará o(a) leitor(a) de volta ao ponto onde você estava no texto. Ele sempre virá APÓS o objeto que você acabou de fazer o link.

<https://drive.google.com/file/d/1_nrUFeiKgf6wgLyI8CAH_kovuRllvu5Q/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://purl.pt/1000/1/alberto-caeiro/obras/bn-acpc-e-e3/bn-acpc-e-e3_item231/P1.html>. Acesso em: 10 mar. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 4 – SOUZA, J. C. de. Os Pensadores – Pré-Socráticos. 1. ed. São Paulo: Abril. 1973. p.90.

<https://drive.google.com/file/d/10Q29VB8W61UtxO48JukNN4ZiFEd-Cu-l/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.academia.edu/43784586/01_Os_Pensadores_Pr%C3%A9_Socr%C3%A1ticos_1_ed_RB>. Acesso em: 27 set. 2023.

QR Code para Mídia 4 – Jornal Folha de São Paulo – 04/12/1994 – p. 6-4, 6-5 e 6-6

<https://drive.google.com/file/d/1UNZ6l9T378IrLJv4cRsgKndyNG_5tmr4/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://acervo.folha.com.br/busca.do?keyword=&periododesc=04%2F12%2F1994&por=Por+Dia&startDate=&endDate=&days=04&month=12&year=1994&jornais=>. Acesso em: 02 mar. 2023.

QR Code para Mídia 5 – Uma vida que faz parte da história

<https://drive.google.com/file/d/1GqyzDlUXeD9IQXXUDHJTUs5Es6wUZ4Y3/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://feeds.folha.uol.com.br/fsp/ilustrissima/225044-uma-vida-que-faz-parte-da-historia.shtml>. Acesso em: 15 ago. 2023.

QR Code 1 – Sobre o método da história oral em sua modalidade trajetórias de vida

<https://drive.google.com/file/d/1XdcaLGJijOE3OkCFnfRu0J94rI7U6cmf/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rk/a/VzGmzYXDPdxPgthrfPL4tVP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 27 set. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 5 – RÉMOND, René (org.) Por uma história política

<https://drive.google.com/file/d/19OxLelSvRXajO5105MiTLL_o2Krig8Op/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://joaofabiobertonha.files.wordpress.com/2019/08/por-uma-histc393ria-polc38dtica.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2023.

QR Code 2 – Desafios da História Oral Latino-Americana: o caso do Brasil

<https://drive.google.com/file/d/1djJgoRPogV-J8yjWibVH7OPsE0TCk4Ft/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://books.scielo.org/id/2k2mb/pdf/ferreira-9788575412879-04.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 6 – O documento de história oral como fonte histórica: uma experiência brasileira

<https://drive.google.com/file/d/1UcmsNclinWIyjCKXrArpnCevqt_idpiV/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/74786/191030.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 28 fev. 2023.

QR Code 3 – Carlos Humberto Pederneiras Corrêa, um pioneiro da História Oral no Brasil – Ricardo Santhiago (entrevista)

<https://drive.google.com/file/d/1j3CrVKkUjlKPRt529PDdef4ojcw0phhG/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.academia.edu/14752295/Carlos_Humberto_Pederneiras_Corr%C3%AAa_um_pioneiro_da_hist%C3%B3ria_oral>. Acesso em: 28 fev. 2023.

QR Code 4 – BROWNE, George P.;PIAZZA, Walter Fernando. Documentação em História Oral

<https://drive.google.com/file/d/1Zjafzewuy2MbT5ZxTqmSBQEWz4Sqe9PL/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://anpuh.org.br/uploads/anais-simposios/pdf/2018-12/1545757173_7af47afa099691e5716256cce0434116.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2023.

QR Code 5 – OS SENTIDOS DA POLÍTICA NA HISTÓRIA: DA HISTÓRIA VISTA DE "BAIXO" À MICRO HISTÓRIA – MORAES, Leandro Eliel Pereira de; MORAES, Antonio Carlos Rodrigues de.

<https://drive.google.com/file/d/1YAwel0rVLBpm_wp3jH-cDzXF6L2F5eRi/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.revistaintellectus.com.br/artigos/60.717.pdf>.
Acesso em: 29 mar. 2023.

QR Code de Manuscrito 4 – Os Vinte e Cinco Anos do Departamento de Matemática e Estatística

<https://drive.google.com/file/d/1EnYbNWbcasQqL3iqLA0yQ6MG5kUkrM5v/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 5 – Elegias a São Paulo

<https://drive.google.com/file/d/1-k4CusJ8LiLi5k6GnJkulBY_vujdzusv/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 6 – Réquiem a São Paulo Antiga

<https://drive.google.com/file/d/1VnKzaOqC0TyR70AKv6K90CibJwjdEMJA/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 7 – Iniciação Científica

<https://drive.google.com/file/d/17WXJauDjmuY6k870ZZfCRghPqU8VzCGP/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 8 – (e Obras Completas) Irineu Bicudo e alguns de seus estudos em Matemática

<https://drive.google.com/drive/folders/10nWJ8EE-Y0Vlu7C5NZdONYUL-l0lRW1U?usp=sharing>
Fonte: Todas as referências estão em um arquivo de mesmo nome dentro da pasta.

QR Code para Livros e Trabalhos 7 – A Escrita da História – Novas Perspectivas – Peter Burke

<https://drive.google.com/file/d/1q7kBOnw_G-E7AOjYskaWlhUNrDiDaNZy/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnxtZW1vcmlhZWhpc3Rvcmlhc29sYW5nZXxneDoyMjlhZmE2ZGY5NDc4NzVj>. Acesso em: 22 fev. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 8 – Michel Foucault – Em Defesa da Sociedade

<https://drive.google.com/file/d/1fy8j61A8v29nrvmbZRzdk-hNASw0shQM/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://joaocamillopenna.files.wordpress.com/2018/05/foucault-michel-em-defesa-da-sociedade.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2023.

QR Code 6 – FOUCAULT E A ESCRITA DA HISTÓRIA: reflexões sobre os usos da genealogia – Inés Dussel

<https://drive.google.com/file/d/1DNseeA1uuGepUw8ZRX7dP05ALnVX-g9V/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/download/25418/14744/0#:~:text=%E2%80%9CA%20hist%C3%B3ria%20%C3%A9%20o%20discurso,79).>. Acesso em: 27 fev. 2023.

QR Code de Vídeo 1 – Ciência Sem Limites – História da Educação Matemática – 02/10/2015

<https://drive.google.com/file/d/1t7iDW9VoimO10fCzfnKcke9xAz6j6DCV/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www2.fc.unesp.br/ghoem/index2.html>. Acesso em: 02 mai. 2023.

QR Code 7 – A Hermenêutica em Educação Matemática: Compreensões e Possibilidades

<https://drive.google.com/file/d/1G6PAkpIQf56o2QPoTvW-oJmUE-hd041a/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/view/1981-1322.2017v12n1p1/34920>. Acesso em: 11 abr. 2023.

QR Code de Manuscrito 9 – Introdução à Edótica

<https://drive.google.com/file/d/1-Oxctx76aRtNh7GMneTeHr07agjfVLvE/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 9 – SPINA, Segismundo. Introdução à edótica: crítica textual

<https://drive.google.com/file/d/1F1UEtnstLpW3TjWUYmB36_HWxlie7szZ/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/34723/mod_resource/content/1/SPINA_Introdu%C3%A7%C3%A3oEdotica.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 10 – BORGES, Jorge Luis (1994) – Ficções

<https://drive.google.com/file/d/1h-lx8xDNoYQEVaG7P6MPeiiVMvMsAPoD/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://doceru.com/doc/8x0n8v>. Acesso em: 09 mai. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 11 – Hermenêutica – Richard E. Palmer

<https://drive.google.com/file/d/14xQdJ932WN_UFrrxwN9YF-q4lxZnrb26/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://kupdf.net/download/richard-palmer-hermeneutica_59b2dcf4dc0d605f7e568edf_pdf>. Acesso em: 22 mar. 2023.

QR Code 8 – Um estudo Hermenêutico do Texto de Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1UcmXPS8ur0EPPAqLLZDp6Sqy1fvU5OCM/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://mariabicudo.com.br/resources/CAPITULOS_DE_LIVROS/Um%20estudo%20hermen%C3%AAutico%20do%20texto%20de%20matem%C3%A1tica.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2023.

QR Code 9 – Observações sobre o Texto-base de Mensagem – Prof. José Augusto Seabra

<https://drive.google.com/file/d/109lr66PzgEWEYFmMZuQqVjegLjLvWz9e/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://purl.pt/13858/1/geneses/1/3-texto-base-mensagem.html#1>. Acesso em: 02 mai. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 12 – Versões digitais de *Obra poética* (sem a Nota Preliminar) e *Mensagem* (com a Nota Preliminar)

<https://drive.google.com/file/d/1yl8V-NyNgq0zqp66gFPOh9dj8u-ZQ4_E/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://doceru.com/doc/vnseee>. Acesso em: 03 mai. 2023.

<https://drive.google.com/file/d/1qgy14Xg0YKOEX95gNoaiV9514fqB-2VT/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraDownload.do?select_action=&co_obra=15726&co_midia=2>. Acesso em: 03 mai. 2023.

<https://drive.google.com/file/d/1AeX-2n2RcGmOMnlEa02Mq7HQWMvB96aM/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/27666621?seq=1>. Acesso em: 03 mai. 2023.

QR Code de Manuscrito 10 – *Mensagem* – Dactiloscrito de Fernando Pessoa

<https://drive.google.com/file/d/18M-M4HZ1frqXW78Ss7NI9Oa7WbDO711d/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://purl.pt/13965/2/bn-acpc-e-e3-146_PDF/bn-acpc-e-e3-146_PDF_24-C-R0150/bn-acpc-e-e3-146_0000_capa-capa_t24-C-R0150.pdf>. Acesso em: 02 mai. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 13 – *Mensagem* – Primeira Edição (1934)

<https://drive.google.com/file/d/1WTcQZfRuarleSt2N-uE9UQDKMtCbtI-8/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://archive.org/details/MENSAGEM_765/mode/2up?view=theater>. Acesso em: 02 mai. 2023.

QR Code de Manuscrito 11 – *Obra poética* - Fernando Pessoa [2.ª ed. *Maria Aliete Galhoz*] - [1960-1965]

<https://drive.google.com/file/d/1Gj5I-t6MV1clVJ0yyssPS0MWxL9rtyqO/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://purl.pt/13858/1/geneses/2/1-157.html>. Acesso em: 02 mai. 2023.

QR Code para Mídia 6 – É proibido proibir – retratos da extrema direita, do militarismo e do capitalismo selvagem

<https://drive.google.com/file/d/1nnQu-PVKyUFHe1e94oJFH2v5HNrb9bIB/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=KUtVVJacEZ4>. Acesso em: 11 mai. 2023.

<https://drive.google.com/file/d/1oa0yrgHbrWIY7HUJxEtx3Xyy02so40UC/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://almanaque.folha.uol.com.br/ilustrada_19jul1968.htm>. Acesso em: 11 mai. 2023.

<https://drive.google.com/file/d/1uCMX6L7GbMo77Matq5nNleO-czzrF2x8/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.musixmatch.com/pt-br/letras/Caetano-Veloso-feat-Os-Mutantes/%C3%89-Proibido-Proibir-Ambiente-De-Festival-Com-P%C3%BAblico>. Acesso em: 11 mai. 2023.

<https://drive.google.com/file/d/1IXv0M72kDH_y6SzkMmASQDMGQYjjX-_T/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://www.ipatrimonio.org/wp-content/uploads/2018/06/COND_022368_1982.pdf>. Acesso em: 31 out. 2022.

QR Code 10 – O método da Análise Documental: seu uso numa pesquisa historiográfica – Alessandra Pimentel

<https://drive.google.com/file/d/1LC1Dw3QWQu77IvgqfZ6tvw08bZ20-DAq/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/FGx3yzvz7XrHRvqQBWLzDNv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 mar. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 14 – Caderno H – Mario Quintana

<https://drive.google.com/file/d/1PopKC1TspMWCVf53bGt6eEVBNaDVGetz/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://www.mediafire.com/file/sl2a3zpogkrzjwh/Caderno+H+-+Mario+Quintana.zip/file>. Acesso em: 22 dez. 2022

QR Code para Livros e Trabalhos 15 – Poemas escolhidos – António Gedeão

<https://drive.google.com/file/d/1izUDyGBu485SwnTjTVGpoN13UZqTVps5/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://pdfslide.net/download/link/antonio-gedeao-poemas-escolhidos.html>. Acesso em: 25 jan. 2023.

QR Code para Mídia 7 – Jornal da UNESP, edição de abril de 1995

<https://drive.google.com/file/d/1fDxlCtzqQuyVbYqx48pLy-DOeko1Xlhl/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://bibdig.biblioteca.unesp.br/bitstream/handle/10/25676/Ano_X_093_Abr_1995.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 24 mar. 2022.

QR Code – DOESP 1

<https://drive.google.com/file/d/1r-H2_iKHLYsd4cIx_FQlQ6Rl2bVltAsJ/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f2005%2fjudiciario%2520caderno%2520iii%2fjunho%2f22%2fp2%2fpag_0134_7N3CA7HLK51UPe5QPDD62IMNHAR.pdf&pagina=134&data=22/06/2005&caderno=Judici%C3%A1rio%20III>. Acesso em: 17 mar. 2022.

QR Code de Manuscrito 12 – Carta ao Elon Lages Lima

<https://drive.google.com/file/d/12pIyX1Ed9BnnUKpw-Ktl7Oi7pmmp1qGf/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 13 – Carta ao Prof. Marcelo Borba

<https://drive.google.com/file/d/1Rg92HeyDKtVNBuCvJx95i8WD5vm25xSJ/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 11 – A Urgência da Pesquisa em Educação Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1T_NTyh82krn4mSjVDB0jSinbtrCwHwHQ/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 16 – A Mathematician's Apology - G. H. Hardy

<https://drive.google.com/file/d/1ZiEcu0cbOOmkfux26wYzkVDWeECICwoK/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.rarebooksocietyofindia.org/book_archive/196174216674_10151379429531675.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2023.

QR Code de Manuscrito 14 – Filosofia da Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1_zeA83N6uARiCsfPtWWtGZx-z2X-a_fO/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Mídia 8 – "Da profissão do poeta" – Geir Campos

<https://drive.google.com/file/d/1DkIZpumu-UhwnYXtDn5CLSAXrcvJUDKM/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://desenhares.wordpress.com/2017/01/20/da-profissao-do-poeta/>. Acesso em: 27 jan. 2023.

QR Code de Vídeo 2 – XXI SEMAT UNESP - 2001

<https://drive.google.com/file/d/1WiRf0DYrftB9fKDoiREmlpCy_UcF5o6j/view?usp=sharing>

Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM – UNESP – Rio Claro.

QR Code para Documento 1 – Comunicação ao Prof. Dr. Marcos Aurélio Farias de Oliveira

<https://drive.google.com/file/d/1y9d9NohUse_kU1NCWuTZsDCVk5hmRdfc/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Vídeo 3 – O que é Matemática? – Ubiratan D'Ambrosio

<https://drive.google.com/file/d/1_RO16lu-dESGlw-j2l1bLsgp3qLnM_S4/view?usp=sharing>

Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM – UNESP – Rio Claro.

QR Code para Livros e Trabalhos 17 – Vollständige Anleitung zur Algebra – Euler, Leonhard – 1771

<https://drive.google.com/file/d/1GW3WBzBze08ULPWXuh16xw7bcBChx9Ig/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://archive.org/download/bub_gb_nfYGAAAAcAAJ/bub_gb_nfYGAAAAcAAJ.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2022.

QR Code de Manuscrito 15 – Vollständige Anleitung zur Algebra - Euler, Leonhard - 1771 (Tradução)

<https://drive.google.com/file/d/1_WLA9BUv_U1goEdQiisS_5iJCvf4fjhy/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 18 – Etnomatemática - Elo entre as tradições e a modernidade

<https://drive.google.com/file/d/1JfZxPABpm4qdTWShHCYmYUvPeYDa342X/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://doceru.com/doc/xv808vv>. Acesso em: 27 fev. 2023.

QR Code de Manuscrito 16 – Folhas de estudo[296]

<https://drive.google.com/file/d/1RP-Gn5tainX8sjT2k5eOftBl_4Ka5f-E/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 17 – Uma História pessoal nos quarenta anos da FFCL – Rio Claro

<https://drive.google.com/file/d/1A0heBADk5M-d4xV7UIx-AnFdaFqv3aK8/view?usp=sharing>

Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM – UNESP – Rio Claro.

QR Code de Vídeo 4 – 40 anos do Departamento de Matemática da FFCL de Rio Claro[297]

QR Code 12 – A história contada pelo Instituto de Física "Gleb Wataghin"

[296] Como os manuscritos não têm data, pensamos da seguinte forma: algumas folhas são identificadas com o carimbo do Instituto de Educação Doutor Octávio Mendes (o Colégio Estadual virou Instituto de Educação, depois Escola Estadual de Segundo Grau, e hoje Escola Estadual); a Profa. Dra. Maria Aparecida Viggiani Bicudo trabalhou no Instituto de 1964 a 1967. Logo, concluímos que os manuscritos são dessa época ou um pouco depois. Informações disponíveis em:
<https://www.escavador.com/sobre/8455262/maria-aparecida-viggiani-bicudo>;
<https://saopaulominhacidade.com.br/historia/ver/4614/O%2Bmelhor%2Bcolegio%2Bdo%2Bmundo>;
<https://www.facebook.com/eedoutoroctaviomendescedom/?locale=pt_BR>. Acessos em: 14 set. 2023.

[297] Para ir diretamente para a fala do Prof. Irineu, favor adiantar o vídeo para 28 minutos e 08 segundos.

<https://drive.google.com/file/d/1z3qRmTTEEWGCCai5GSTRBA_oojlyvymB/view?usp=sharing>

Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM – UNESP – Rio Claro.

<https://drive.google.com/file/d/1j9vInhqEqEoYPe_DX1qLHjKvuiNJd2Z6/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://portal.ifi.unicamp.br/a-instituicao/noticias/71-portal/portugues/ifgw/historia-do-ifgw/196-os-primeiros-professores-do-ifgw-e-o-caso-rio-claro>. Acesso em: 25 jan. 2023.

QR Code 13 – If you are unhappy

<https://drive.google.com/file/d/1hFdtWq-mwhjgY7YKziRpobv1EdX1NleV/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 19 – Nova gramática do português contemporâneo

<https://drive.google.com/file/d/1_4a9GSbG03nstGqvZKC91O_3lJ9H6-u5/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://ia800706.us.archive.org/12/items/NovaGramticaDoPortugusContemporneo/Nova%20gram%C3%A1tica%20do%20portugu%C3%AAs%20contempor%C3%A2neo%20.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2023.

QR Code de Vídeo 5 – Programa Arrumação (editado) – Episódio 08 – 27/12/2015 – Saulo Laranjeira

<https://drive.google.com/file/d/1YHa53maKbvwN8e1bMX-SnGe_m42A3frT/view?usp=sharing>
Fonte – Vídeo original em três partes: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=H9WQl4QwrG8>. **(Rolando Boldrin - Arrumação - ep. 08);**
Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=-W7h7KnVc2k>. **(Rolando Boldrin e Miltinho Edilberto - Arrumação - ep. 08);**
Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=qeHUeb77e94>. **(Rolando Boldrin e Paulinho Pedra Azul - Arrumação - ep. 08).** Acesso em: 21 dez. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 20 – E se Obama fosse africano? – e outras interinvenções – Ensaios

<https://drive.google.com/file/d/1lH4I_yoMLaEea7myAP1cuJ2iWJnyQzOL/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://doceru.com/doc/n0xv5>. Acesso em: 13 mar. 2023.

QR Code – DOESP 2

<https://drive.google.com/file/d/1cXmXnAaW0C5qg9OYy9wrzdOl5cT_S7AH/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f2022%2fdiario+oficial+cidade+de+sao+paulo%2fagosto%2f19%2fpag_0080_acf1eee833b6528378d1bc1dc7ab1444.pdf&pagina=80&data=19/08/2022&caderno=Di%C3%A1rio%20Oficial%20Cidade%20de%20S%C3%A3o%20Paulo>. Acesso em: 21 dez. 2022.

QR Code de Manuscrito 18 – Ao Cinquentenário do CEDOM

<https://drive.google.com/file/d/1ghAWXg05hYRuB5d9DAMP7TSmPss_eQdl/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 14 – Impressão

<https://drive.google.com/file/d/1Gayx81xYoognJJ4RRxEeLoZgFPU7OeuZ/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Mídia 9 – CEDOM

<https://drive.google.com/file/d/1QaqWqcvuf788MXk14vaF6PIkl6U89vcW/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://cedom.atwebpages.com/cedom/criacao-do-cedom/>. Acesso em: 21 dez. 2022.

QR Code para Mídia 10 – Jornal

<https://drive.google.com/file/d/1wg0z-UUUp8wUrx2h8Q1eAZWkiCg8mmNd/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19600327-26046-nac-0014-999-14-not/busca/Irineu%20Bicudo>. Acesso em: 28 jan. 2021.

QR Code – DOESP 3

QR Code – DOESP 4

QR Code – DOESP 5

<https://drive.google.com/file/d/1_JGbbsc9eQvqq0UByC1biIeqaI6klO1Y/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1947%2fexecutivo%2fnovembro%2f26%2fpag_0014_AF3I5GAEV0SJEe1MR3BORQSOK1T.pdf&pagina=14&data=26/11/1947&caderno=Executivo&paginaordenacao=100014>. Acesso em: 21 dez. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1Ls2S0DFpZQXlabXMntrXbjk_IPEJEyQ3/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1947%2fexecutivo%2fnovembro%2f25%2fpag_0007_A1E9ETQKCORJLe2OLIG8V2IMQTG.pdf&pagina=7&data=25/11/1947&caderno=Executivo&paginaordenacao=100007>. Acesso em: 21 dez. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1THXyILIKgN0fH1PowSrJP5niwnCjl1QR/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1951%2fexecutivo%2fnovembro%2f20%2fpag_0022_6QEU1FUCMNVKSe6EDA73QS7CD72.pdf&pagina=22&data=20/11/1951&caderno=Executivo&paginaordenacao=100022>. Acesso em: 21 dez. 2022.

QR Code para Documento 2 – Diploma de Licenciatura

<https://drive.google.com/file/d/1mAkjW9cFW59z6Pk23TD_m-AmjF2vyGBM/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 3 – Diploma de Bacharelado

<https://drive.google.com/file/d/1lzxsPi6i23KBr6M7d1e0nG7r84bDT2CX/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 19 – Mesa Redonda – 26/03/2013

<https://drive.google.com/file/d/1S9U6kUO2Imj0uFJI2kz0iYg8pAJdxYFN/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 21 – Álgebra Linear - Volume I - Jacy Monteiro

<https://drive.google.com/file/d/1AZsvJWr9we0tCvZ7wO7Ebo67zMZ1rjiV/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 22 – Álgebra Linear - Volume II - Jacy Monteiro

<https://drive.google.com/file/d/1E_ceXwYlZ8glQFAsqO5jMDvRGUNmpZbT/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 4 – Declaração de Aspirante

<https://drive.google.com/file/d/16tVYqBzdLSLecxFjXU22wD36YkVW-Jz_/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code – DOESP 6

<https://drive.google.com/file/d/1iGua04pB-enrfFYZ9w78ymDuIluOIM5n/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1978%2fexecutivo%2fjulho%2f25%2fpag_0076_81VF1UJCQ2I4NeDOEP7OKRAS15P.pdf&pagina=76&data=25/07/1978&caderno=Executivo&paginaordenacao=100076>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code para Documento 5 – Academia Militar das Agulhas Negras

<https://drive.google.com/file/d/1O03Qj6KwZK44yJ8X28MoWbeeqjYKXkzk/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Mídia 11 – *O Jornal* de 4 de março de 1964[298]

Fonte: Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=110523_06&Pesq=%22Irineu%20Bicudo%22&pagfis=34159>. Acesso em: 10 jan. 2023.

QR Code para Mídia 12 – *Diário de Notícias* de 4 de março de 1964

<https://drive.google.com/file/d/1qBVpRQ0iKfEnBzsGJvtxk0atfgnE2hre/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=093718_04&pesq=%22Irineu%20Bicudo%22&hf=memoria.bn.br&pagfis=36946>. Acesso em: 10 jan. 2023.

QR Code para Mídia 13 – Jornal O Estado de S. Paulo – edição de 29/05/1965 – Suplemento Literário

QR Code para Mídia 14 – Jornal O Estado de S. Paulo – edição de 06/12/1970 – Geral

QR Code para Mídia 15 – Jornal O Estado de S. Paulo – edição de 10/12/1972 – Geral

[298] No trabalho, esta é a única Mídia acessada diretamente no site, devido a questões de direitos autorais.

<https://drive.google.com/file/d/1ua5lmcluDN6NOhZqywMeGBg933yfhVq_/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19650529-27640-nac-0034-lit-2-not/busca/GEEM+matem%C3%A1tica>.
Acesso em: 12 jan. 2023.

<https://drive.google.com/file/d/1KYw5Y4gPkqPA8-3eYEp89WPRXIB60KBW/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19701206-29347-nac-81-999-81-not/busca/Matem%C3%A1tica+GEEM>.
Acesso em: 12 jan. 2023.

<https://drive.google.com/file/d/1PSjkkFLgLAEcI8VcM6WBgFmw1EOSPkbS/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19721210-29968-nac-0204-999-204-not/busca/trabalha+MATEM%C3%81TICA+Matem%C3%A1tica>.
Acesso em: 12 jan. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 23 – Movimento da Matemática Moderna no Brasil (01) – 1989

<https://drive.google.com/file/d/1-QyDbE07xSv6b518_j50rRDTCCEnlZfQ/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/163050/Parte%201.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
Acesso em: 12 jan. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 24 – Movimento da Matemática Moderna no Brasil (02) – 1989

<https://drive.google.com/file/d/1oTw96Ete1p5fDHTiCcKBlk6Dwp6zBy1U/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/163050/Parte%202.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.
Acesso em: 12 jan. 2023.

QR Code para Mídia 16 – Irineu Bicudo (14-04-1989)

<https://drive.google.com/file/d/19fJ7zRA1rWuq2Oc9EJ0do-8kS87iI1BA/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/201105/Irineu%20Bicudo%2014-04-1989.mp3?sequence=1&isAllowed=y>.
Acesso em: 12 jan. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 25 – GEEM – Grupo de Estudos do Ensino da Matemática e a Formação de Professores durante o Movimento da Matemática Moderna no Brasil

<https://drive.google.com/file/d/1xOYiwjPkoJs00chEMCsCiqDhsX2ykyFF/view?usp=sharing>

QR Code 15 – O movimento da Matemática Moderna no Brasil: encontro de certezas e ambigüidades (2006)

<https://drive.google.com/file/d/1XeSh6ILJfltVU9ofDeDqwGDBfuBXGHpM/view?usp=sharing>

QR Code 16 – A Matemática Escolar nos Tempos da Ditadura Militar: modernização imposta ou consentida? (2014)

<https://drive.google.com/file/d/1MGaP13oUVA_PxsClOIi760k1KVs9QWXB/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/11019/1/Flainer%20Rosa%20de%20Lima.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2023.

Fonte: Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/1891/189116273004.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2023.

Fonte: Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/ENAPHEM/article/download/15103/10350>. Acesso em: 24 mar. 2022.

QR Code para Documento 6 – Certificado – Concurso de Ingresso no Magistério Secundário e Normal – 1964

<https://drive.google.com/file/d/1ETk75fNBgUzSu-lWrZGOtmFnWFBarZFY/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code – DOESP 7

<https://drive.google.com/file/d/130aRzJffFcQwR9E8MUteIUar6Y36pyCl/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1966%2fexecutivo%2fmarco%2f12%2fpag_0004_BI5JDFT5JPNA6e82FSI5J499FDS.pdf&pagina=4&data=12/03/1966&caderno=Executivo&paginaordenacao=100004>. Acesso em: 01 abr. 2022.

QR Code – DOESP 8

<https://drive.google.com/file/d/1N6FMrzVOT18OnFKohYy2uWqdhKtbDS5L/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1966%2fexecutivo%2fabril%2f01%2fpag_0004_ERLM8F9LVNIUUe0PB96FF3QQ5K6.pdf&pagina=4&data=01/04/1966&caderno=Executivo&paginaordenacao=100004>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code para Mídia 17 – Plataforma Sucupira

<https://drive.google.com/file/d/1COqNo58cH3aOgZ5MD5y6xM3CQzDR_lzg/view?usp=sharing>
Fonte: Vide Arquivo.

QR Code de Vídeo 6 – Programa de Pós-Graduação da UNESP

QR Code de Manuscrito 20 – Contrato de Trabalho entre o Estado de SP e Irineu Bicudo – 07/01/1966

<https://drive.google.com/file/d/13NS20xKpX2YYo_MWwVmZifoe3O4YHuMJ/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1rMPVu2dX1WJv0nTXEGf9Zsx1E_KUKVgV/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 7 – Relatório de Avaliação – CAPES (Ciclo 2017/20) – p. 78

<https://drive.google.com/file/d/17TJN_wUoXXh3VfULP8MnCnmbXEqaL9s3/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos/avaliacao/19122022_46.ENSI_Quadrienal_Relatorio_Final.pdf>.
Acesso em: 24 fev. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 26 – Um olhar sobre as contribuições do professor Nelson Onuchic...

<https://drive.google.com/file/d/1Dw3dDCr0XtPBWR79y83lBaw3ExwzYdev/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/91016/badin_mg_me_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
Acesso em: 24 fev. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 27 – Lourdes de La Rosa Onuchic, Educadora Matemática: Um Exercício Biográfico

<https://drive.google.com/file/d/1cTIW_0wXYZif0SKUsRX96p_PUB7APFgk/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/216273/toillier_js_dr_rcla.pdf?sequence=4&isAllowed=y>.
Acesso em: 24 fev. 2023.

QR Code de Manuscrito 21 – Texto 20 Anos

<https://drive.google.com/file/d/1aj6QOGr_Oxh6oXS_x2TRvg9KuGTbxQrH/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 17 – S.A.P.O.

<https://drive.google.com/file/d/1nNn6TCeaCK8vmPFOxs7VL-jBEK9X4bWt/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/download/8647013/13914/21104>.
Acesso em: 08 set. 2022.

QR Code de Vídeo 6 – SMEM[299] 30/04/1991

<https://drive.google.com/file/d/1zYTMcaK4LnSZeGB313AT8Q930oGVTt-K/view?usp=sharing>

Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM – UNESP – Rio Claro.

QR Code para Livros e Trabalhos 28 – Joel Martins: Ensaio biográfico sobre um Educador

QR Code 18 – Texto de Bicudo, Viana e Penteado

QR Code para Livros e Trabalhos 29 – Tese da Luciana Zanardi

[299] Seminários de Matemática e Educação Matemática.

<https://drive.google.com/file/d/1qiBPiwCDIbpTlzWyhd8tDfoJ9AP9sgjx/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://sapientia.pucsp.br/bitstream/handle/16320/1/Jose%20Antonio%20Lima.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1kUy5pAEMwRzKAEzgsipd6LLNT30pGFMe/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://www.mariabicudo.com.br/resources/ARTIGOS/Considera%C3%A7%C3%B5es%20sobre%20o%20Programa%20de%20P%C3%B3s-Gradua%C3%A7%C3%A3o%20em%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Matem%C3%A1tica%20da%20Universidade%20Estadual%20Paulista.pdf>. Acesso em: 27 dez. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1pJHtkFi0KpX5Wq3CGU4AmWZHzGhZWieJ/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102093/zanardi_lso_dr_rcla.pdf?sequence=1>. Acesso em: 04 jan. 2023.

QR Code para Documento 8 – Ata da 47ª. Reunião Extraordinária da Congregação do IGCE

<https://drive.google.com/file/d/1-j1AuAAOrBXKDtTKFeEY1a15EDv4omXN/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Documento 9 – Ata da 48ª. Reunião Extraordinária da Congregação do IGCE

<https://drive.google.com/file/d/1juv9AdG0boMfqwu3zpfzj13ZtkEK7YQI/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Documento 10 – Ata da 165ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE

<https://drive.google.com/file/d/1lVNhbZ1fExWFwV7-y0VA1_VkXsqqRtIj/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Mídia 18 – Jornal da UNESP (Ano VI, N. 055, maio de 1991)

<https://drive.google.com/file/d/1OOvDq3BXtFWZ84jqKaCmsjq0behrTlbE/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://bibdig.biblioteca.unesp.br/bitstream/handle/10/25582/Ano_VI_N_055_Mai_1991.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 24 mar. 2022.

QR Code para Mídia 19 – O Figurinha Difícil

<https://drive.google.com/file/d/1ZL-81AMphLrb80fbpcebAVBB6ShhsCTm/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code – DOESP 9

QR Code – DOESP 10

<https://drive.google.com/file/d/1M7zgdwpQddcUAa4BVMgxEnHg9GaT2VXL/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1966%2fexecutivo%2fjulho%2f28%2fpag_0016_FC03L9RNEP9BSeB2DHAFHSNVRLS.pdf&pagina=16&data=28/07/1966&caderno=Executivo&paginaordenacao=100016>. Acesso em: 01 abr. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1vplOsofjspfOJ65-QixodvMtP2j78WeA/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1966%2fexecutivo%2foutubro%2f20%2fpag_0042_8631G9LTS9AB1e5C3QUH45DVCRT.pdf&pagina=42&data=20/10/1966&caderno=Executivo&paginaordenacao=100042>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code para Documento 11 – Atestado Paraninfo (1969)

<https://drive.google.com/file/d/1R7VsXXfMi8ZaoQJYhYnczd-X181VHbzb/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 30 – Álgebras Quase-Booleanas (Original)

<https://drive.google.com/file/d/1ULZ-FKxOQBYHnVN2cWJgsjfIqG5xoi4h/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 31 – Álgebras Quase-Booleanas

<https://drive.google.com/file/d/1y_93l9F2PPgLFnv53kfjxBuioT5EyFGp/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code – DOESP 11 – Processo

<https://drive.google.com/file/d/1nfOYRLJR3AMf79vb6o8GW30D8vtzMjU7/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1969%2fexecutivo%2foutubro%2f24%2fpag_0037_3NTIHMP3OUFCVe4IMLNE2OHNM2E.pdf&pagina=37&data=24/10/1969&caderno=Executivo&paginaordenacao=100037>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code – DOESP 12 – Portaria de 04/12/1969

QR Code – DOESP 13 – Portaria de 04/12/1969 (Continuação)

<https://drive.google.com/file/d/163GaoJUsHnJsBGB8ibaYoBj8IUuDR1Cq/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1969%2fexecutivo%2fdezembro%2f10%2fpag_0035_C2LU70TDIH7RDeASPP2KIGHBNIS.pdf&pagina=35&data=10/12/1969&caderno=Executivo&paginaordenacao=100035>. Acesso em: 29 dez. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1fpiy1HOZiicA9Vhv8y8iZUM4HADYEGVw/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1969%2fexecutivo%2fdezembro%2f10%2fpag_0036_4NQRK9JBEH73BeE3TR8GGULAVFU.pdf&pagina=36&data=10/12/1969&caderno=Executivo&paginaordenacao=100036>. Acesso em: 29 dez. 2022.

QR Code para Documento 12 – Ata de Defesa – Doutorado

<https://drive.google.com/file/d/1joNp4GvW7ije9NWQJo6NH1z-fqyGkx2R/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 32 – Tese de Doutorado

<https://drive.google.com/file/d/1qWMT13eeLUlxm9UCnltSnu8-gLcYZ27v/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 33 – Tese de Doutorado (Original)

<https://drive.google.com/file/d/1LhWHylN5xgdyVOLJShenJQXK--5unYU9/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 13 – Pasta – Preparação para ir a Berkeley (1974)

<https://drive.google.com/drive/folders/11LBrePJH8tMS2eJEk9Ae4M3RPLCUVXnI?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 14 – Aceite e recusa para participar da banca de doutoramento do Prof. Albrecht Gerhard Hoppmann

<https://drive.google.com/file/d/1uXx5b9ifYBYRR7MziKvId2bNV9CNHYMB/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 15 – Fundação de Amparo à Pesquisa

QR Code para Documento 16 – Certificate

QR Code 19 – Carta do representante da biblioteca aos Professores de matemática e alunos de pós-graduação

<https://drive.google.com/file/d/1cvf0lkFmYHcrQ2rj5kU2bzMu4lDMv7pM/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/12x65Vb1pvI_p4qQ4lHrTvuB01JBHEdnm/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1rVGyg-IWS_Lvj-J5w6hQDdYrw125FiMt/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 20 – Carta de Ralph McKenzie

<https://drive.google.com/file/d/102GZAoi7okeym7gUabYVhxYT_NcztMb4/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 22 – Anotações/Teoria

<https://drive.google.com/file/d/1h4NCGCnm_mlyj57h6LEI30Q2dFqM7Pbs/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 23 – Carta ao Prof. Newton 05/02/1975

<https://drive.google.com/file/d/1Vw9Ci0-PTmOkUBSfpBMSnDrbrTkN02tH/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://arqhist.cle.unicamp.br/uploads/r/arquivos-historicos-do-centro-de-logica-epistemologia-e-historia-da-ciencia/f/c/c/fcc93f4cb5697ac11e9b1dfb4de9986f5e815d425b527a566454d21fe6e4d134/FNCAC.C.CP.IRBI.0001.pdf>.

Acesso em: 26 dez. 2022.

QR Code de Manuscrito 24 – Carta ao Prof. Newton 11/03/1975

<https://drive.google.com/file/d/1eCMYZkvQE7_AFD8OPwAjbDeTeal0Yh1M/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://arqhist.cle.unicamp.br/uploads/r/arquivos-historicos-do-centro-de-logica-epistemologia-e-historia-da-ciencia/0/f/5/0f514bb3105b9bc119b387bb39bc300a1b35f81c175aa76ba7e94c3bfba03539/FNCAC.C.CP.IRBI.0002.pdf>.

Acesso em: 26 dez. 2022.

QR Code de Manuscrito 25 – Carta ao Prof. Newton 10/04/1975

<https://drive.google.com/file/d/16CfXIt_m5Dnj12sPfa_QHp5b8b9lWNFH/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://arqhist.cle.unicamp.br/uploads/r/arquivos-historicos-do-centro-de-logica-epistemologia-e-historia-da-ciencia/1/a/f/1afe5001ad5245a9666f8425e967750f7c997aa50ca7c079591908b397f6ced8/FNCAC.C.CP.IRBI.0003.pdf>.

Acesso em: 26 dez. 2022.

QR Code de Manuscrito 26 – Carta ao Prof. Newton 07/05/1975

QR Code de Manuscrito 27 – Carta ao Prof. Newton 31/05/1975

QR Code de Manuscrito 28 – Carta ao Prof. Newton 28/06/1975

<https://drive.google.com/file/d/1AY-OmFW4X8fLXnbZ1yoNeDCUHDiwUpjv/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://arqhist.cle.unicamp.br/uploads/r/arquivos-historicos-do-centro-de-logica-epistemologia-e-historia-da-ciencia/2/9/0/2900904826d4501b2cd46de26089c62e2d6f794e23b1b7d4a3ed884f1a5aba77/FNCAC.C.CP.IRBI.0004.pdf>. Acesso em: 26 dez. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1tWMqvH9VgJpgSUeyyreaSaXQ5SvcLEHa/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://arqhist.cle.unicamp.br/index.php/carta-de-irineu-bicudo-5>.

Acesso em: 26 dez. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1U5Mhrr_Y5PJws50AiAE33pVTCFrd1k7n/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://arqhist.cle.unicamp.br/uploads/r/arquivos-historicos-do-centro-de-logica-epistemologia-e-historia-da-ciencia/9/7/a/97a47c42d7d4c79a37f524c87df00eb293dfe59e9cbe5df0a20ddabf8aa0db80/FNCAC.C.CP.IRBI.0006.pdf>. Acesso em: 26 dez. 2022.

QR Code de Manuscrito 29 – Carta ao Prof. Newton 24/08/1975

<https://drive.google.com/file/d/1mUI7UYA3026LGXHlpILebW00mkEZAxAZ/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://arqhist.cle.unicamp.br/index.php/carta-de-irineu-bicudo-7>.

Acesso em: 26 dez. 2022.

QR Code de Manuscrito 30 – Carta ao Prof. Newton 13/09/1975

<https://drive.google.com/file/d/16sceAvh1-w12cvMUef95dfW00Du2zNSf/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://arqhist.cle.unicamp.br/index.php/carta-de-irineu-bicudo-8>.

Acesso em: 26 dez. 2022.

QR Code de Manuscrito 31 – Carta ao Prof. Newton 12/10/1975

<https://drive.google.com/file/d/1LZhmrUxBIOGRe9-ptAbrEcMmXo5YX6lU/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://arqhist.cle.unicamp.br/uploads/r/arquivos-historicos-do-centro-de-logica-epistemologia-e-historia-da-ciencia/2/2/c/22cda37fda4e49ebab824d5ebdb5e0db67feb6d3811c45b5257fc0fe70b089ac/FNCAC.C.CP.IRBI.0009.pdf>.

Acesso em: 26 dez. 2022.

QR Code 21 – Equational Bases and Nonmodular Lattice Varieties[300]

<https://drive.google.com/file/d/1UMn44voiTKESdpyUyePSGLxUtm4TjjZJ/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.ams.org/journals/tran/1972-174-00/S0002-9947-1972-0313141-1/S0002-9947-1972-0313141-1.pdf>.
Acesso em: 08 mar. 2022.

QR Code 22 – Pasta de artigos – Leon Henkin[301]

<https://drive.google.com/drive/folders/1Y5Kn96Ag6W5M7Kr424dfB8VfmghC9Ara?usp=sharing>

Fonte: As fontes estão contidas nos próprios artigos. Abra e confira.

QR Code para Mídia 20 – Folha de São Paulo – Jacy Monteiro[302]

<https://drive.google.com/file/d/1cZq6-H3PI3WOhtgB4_vi9HmK3qlD7y7R/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19750706-30760-nac-0105-999-105-not/busca/Matem%C3%A1tica+GEEM>.
Acesso em: 05 abr. 2022.

QR Code para Mídia 21 – Revista-DAE-217

<https://drive.google.com/file/d/1sFHFnsLB1aDEdIdj0eAO0tj8XclcYX-Q/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://revistadae.com.br/artigos/artigo_edicao_217_n_1784.pdf>.
Acesso em: 12 mar. 2022.

[300] Artigo citado na carta de 05/02/1975.
[301] Artigos citados na carta de 11/03/1975.
[302] "O que foi que aconteceu com o Jacy?" Questionamento feito por Irineu Bicudo no final da carta de 31/05/1975.

QR Code 23 – Memorial

<https://drive.google.com/file/d/1TZ9ethpMlixATShgKUtzGZLCcHseuWYE/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 34 – Tese de Livre-Docência

<https://drive.google.com/file/d/1DjMgAHMOAumZ-1lVIx5UsH1iyme9NCSr/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 32 – Tese – Manuscritos Iniciais

<https://drive.google.com/file/d/118YIs0hfUICADh3USLDTc8_VdVIHNf0Q/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 33 – Tese Manuscrita

<https://drive.google.com/file/d/1-NiIIrw9mGP3UO5v9bQiclE6QtaMe1qG/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 17 – Diploma de Livre-Docente

<https://drive.google.com/file/d/1Z46nfVLWswUMJcKnpY47vS8FBoOXbrjl/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 34 – Steiner prefere fanatismo a tolerância liberal – Folha de São Paulo – 26/10/1991

<https://drive.google.com/file/d/1Gw0oxoUMHyH9ZFhaES3NTJW9gn1-8Iwm/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://acervo.folha.com.br/leitor.do?numero=11493&anchor=4918971&origem=busca&originURL=&maxTouch=0&pd=752eee315903de70d4e739fdf30804e4>. Acesso em: 05 mar. 2023.

QR Code para Documento 18 – Certificado do Curso de Férias – Introdução à Matemática Moderna

<https://drive.google.com/file/d/1Tg6bYhkCF9Yb4JRRftLAmJ1OHtEwcxRO/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Mídia 22 – Anúncio do 2o. aniversário do GEEM – Jornal O Estado de S. Paulo – 06-10-1963 – p. 22

<https://drive.google.com/file/d/11LtqlTJDCihYJQicWYBfwie8v5TohgC2/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19631006-27134-nac-0022-999-22-not/busca/Irineu+Bicudo>. Acesso em: 04 mar. 2022.

QR Code para Mídia 23 – Prática de Álgebra Moderna – Jornal O Estado de S. Paulo – 27/10/1963 – p. 21

<https://drive.google.com/file/d/1IOJJKf9qtHdfYZ4V0JkWxQaYUOQwDUIX/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19631027-27152-nac-0021-999-21-not/busca/Irineu+Bicudo>. Acesso em: 04 mar. 2022.

QR Code para Documento 19 – Seminários de Didática – 1964

<https://drive.google.com/file/d/1qy9732CAsFsLWNOfNMZszJQ6mGub_ClB/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Mídia 24 – Folha de São Paulo, 1º. Caderno, p. 9 – 11/09/1964

<https://drive.google.com/file/d/13_31s9ZGY7gJIRpjotDVKl3mhMrgvdxX/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://acervo.folha.com.br/leitor.do?numero=1604&keyword=%22Irineu+Bicudo%22&anchor=4983688&origem=busca&originURL=&pd=cc5d9b5f5deae86c8a821f3ec56638ac>. Acesso em: 23 fev. 2022.

QR Code para Mídia 25 – Matemática Moderna torna o estudo mais acessível – Folha de São Paulo – 1965 – p. 10

<https://drive.google.com/file/d/1g3m3A5yOLACXBsfxbGSnOnwfvoYAPLdw/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://acervo.folha.com.br/leitor.do?numero=1753&keyword=%22Irineu+Bicudo%22&anchor=4416891&origem=busca&originURL=&pd=b32fa1763cdcca3d6993419cc62df214>. Acesso em: 23 fev. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 35 – Movimento da Matemática Moderna no Brasil: Avanço ou Retrocesso?

<https://drive.google.com/file/d/1gH44u6Bh3027uVgYJJ6Ck02JnjKFhWvE/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/2191/1/DMA_SOARES_F_S_2001.pdf>. Acesso em 02 fev. 2023.

QR Code 24 – Movimento da Matemática Moderna – Possíveis Leituras de uma Cronologia

<https://drive.google.com/file/d/1z0GkKrLVbb4hb9CINyeYxltpwSUJ2HMB/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1891/189116273005.pdf>. Acesso em 02 fev. 2023.

QR Code para Mídia 26 – Jornal Estado de SP – Matemáticos são contra Euclides

<https://drive.google.com/file/d/1rU0xHBc2g1kJQ4KmaIfT8WqhVa82Moqy/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19670117-28146-nac-0013-999-13-not>. Acesso em 02 fev. 2023.

QR Code para Documento 20 – O Teorema de Gödel

<https://drive.google.com/file/d/1FZ6xip1XN61qaheWYYBQxPnew2GD7xhc/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 25 – Anais do V Congresso Brasileiro do Ensino de Matematica, Centro Técnico de Aeronáutica. São José dos

Campos: MEC[303], 1966. 209 p. il.; 22cm

<https://drive.google.com/file/d/1mnF0ye3EATjRNsVCQwYjO4P4V5XYxbkL/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/196521/Anais%20V%20-%201966-.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
Acesso em: 16 jul. 2023.

Obs.: Caro(a) leitor(a), navegue pelos Anais do V Congresso Brasileiro do Ensino de Matematica. Tem informações muito interessantes. Dentre elas, um pequeno texto de Irineu Bicudo, orador oficial do GEEM.

QR Code para Documento 21 – Curso Álgebra Moderna – 1966

<https://drive.google.com/file/d/1YTwqA4rvzPjyl7GUmOJP55Y9qfs2Kllj/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 22 – Relatório de Atividades – 1966

<https://drive.google.com/file/d/1h26L_HFpGRbhxbuWvuryzu7QHxTSatGt/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 23 – Disciplinas ministradas de 1966 a 1978-1

<https://drive.google.com/file/d/1eHmRAsLzNpymOCpO2Zq3AsqXEvUK9kKw/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code - DOESP 14 – G.A. Projetiva e Descritiva - 12-03-1966

<https://drive.google.com/file/d/1GwndupaiMoMLm26UKCzmWPR66sI6TwB6/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Docu

[303] Ministério da Educação e Cultura.

mento_11_4.aspx?link=%2f1966%2fexecutivo%2fmarco%2f12%2fpag_0004_BI5JDFT5JPNA6e82FSI5J499FDS.pdf&pagina=4&data=12/03/1966&caderno=Executivo&paginaordenacao=100004>. Acesso em: 05 jul. 2023.

QR Code para Documento 24 – Pós-graduação – Certificados – 1966 e 1968

<https://drive.google.com/file/d/1Ao3Ng0XMrRg8UZ0DOyL9_P3jq5ZgEVAI/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 35 – Carta de Mario Tourasse Teixeira à CPRTI – 29/08/1968

<https://drive.google.com/file/d/113_IWRs0SHvHSbezScdHRtzLUaljVC89/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 36 – Folha de Estudo – 12/09/1968

<https://drive.google.com/file/d/1Op3qNYK0pqvUfD_MZ5gp86XqluyH5Tpm/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 25 – Relatório de Atividades – 1966

<https://drive.google.com/file/d/1h26L_HFpGRbhxbuWvuryzu7QHxTSatGt/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code – DOESP 15

<https://drive.google.com/file/d/1t3NxAcR_d_WpGelKyeye7VZaVy-3sxE3/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1966%2fexecutivo%2fdezembro%2f22%2fpag_0004_01FIJAKJ2L3M9e2E7GHOMPDFJ1M.pdf&pagina=4&data=22/12/1966&caderno=Executivo&paginaordenacao=100004>.
Acesso em: 01 abr. 2022.

QR Code para Mídia 27 – O Estado de S. Paulo – 22-01-1967 – p. 23 – Encerrado Curso de Matemática Moderna (mais um)

<https://drive.google.com/file/d/1RCroBtv-WMZNJfZjlgT3HJ-_ombDv4Ve/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19670122-28151-nac-0023-999-23-not/busca/Irineu+Bicudo>. Acesso em: 04 mar. 2022.

QR Code 26 – Curso oferecido à Universidade Federal da Paraíba (jan/fev 1967)

<https://drive.google.com/file/d/1CkwCv8tAWaXItQX-ANYYawH1PdZMraY2/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.mat.ufpb.br/dm/index.php/institucional/historico>. Acesso em: 15 jul. 2023.

QR Code para Documento 26 – FFCL – OMEC

<https://drive.google.com/file/d/1ekIjGhMIGNGWL7YriVflA9yD1o0v53TW/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code – DOESP 16

<https://drive.google.com/file/d/1ErRzh5UroBJfSDa8UZdY3UXxvIda0Xwf/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1967%2fexecutivo%2fsetembro%2f12%2fpag_0017_07C3HAB6D77TIeFTR4G5ROM4E0R.pdf&pagina=17&data=12/09/1967&caderno=Executivo&paginaordenacao=100017>. Acesso em: 01 abr. 2022.

QR Code para Mídia 28 – Jornal O Estado de São Paulo – 17/09/1967

<https://drive.google.com/file/d/1o0KhhvMLac2vX1xS3HtzLOnM-ezTcW8v/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19670917-28353-nac-0034-999-34-not/busca/Matem%C3%A1tica>. Acesso em: 05 jul. 2023.

QR Code para Documento 27 – Declaração – Construções Geométricas

<https://drive.google.com/file/d/1C13Se-6dQ_cd6LkcNqmcEEOGlTIHlG7n/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 37 – Rascunho do Relatório de Atividades – 1966 a 1968

<https://drive.google.com/file/d/1TiKmoh14X8dZwPI2C4QyETi870RgDmre/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 38 – Rascunho do Relatório das Atividades Didáticas e de Pesquisa – 1966 a 1968

<https://drive.google.com/file/d/1Y7RbMNoZY5ERG9v-7aymUXEjQ2wBJLx4/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 28 – Relatório de Atividades – 1966 a 1968

<https://drive.google.com/file/d/1TJz-zmKlPOVfjPgUQ30mUX7KhQlNdTMB/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 39 – Curriculum Vitae – janeiro de 1969

<https://drive.google.com/file/d/1v3IPq1RdLoXDsZXqTNdAelT0ixgiklDT/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 29 – Atestado – Curso de Pós-graduação – 1969

<https://drive.google.com/file/d/1cbV-dU8MTkKPZXWoIXJoYVcyfQdHHiRp/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 30 – Declaração Curso

<https://drive.google.com/file/d/1vinYcYrFoNkr7_JbTg2S_sn4G-OcxkNb/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 36 – Teoria de Galois (impa)

<https://drive.google.com/file/d/1Pm2Jh1Bd_-njpiQjL2Q1bCleG5VGB7_z/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 31 – Declaração Comunicação

<https://drive.google.com/file/d/1RR2jDkCGp5j-YNdmFyAkDRohnM3ZneDL/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 27 – Um caso de Dualidade (07/1969)

<https://drive.google.com/file/d/1qMr76YBeHMHv2xi5_M64iTv6q-LWLxIt/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Mídia 29 – Foto de Ubiratan D'Ambrosio (1969)

<https://drive.google.com/file/d/1lz5fihp5AAaHIPla5-8dPKXfMRayICWS/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.maa.org/press/periodicals/convergence/whos-that-mathematician-paul-r-halmos-collection-page-10>. Acesso em: 07 abr. 2023.

QR Code 28 – Pasta – Arunas Liulevicius e Maurício Peixoto (1969)

<https://drive.google.com/drive/folders/1U6UDH3XWxthztrcrq3imIO_Og1lxppQk?usp=sharing>

Fontes: Todas as referências estão em um arquivo de mesmo nome dentro da pasta.

QR Code para Mídia 30 – Fundação da SBM

<https://drive.google.com/file/d/1__Ctr7vhoWZ_Ob6iL2-7HJc0UXf8t3uq/view?usp=sharing>

QR Code para Documento 32 – Ata de Fundação

<https://drive.google.com/file/d/1KscVKZcTsuQB5sEMq37pB0mq2hDjb7rz/view?usp=sharing>

Fonte: Vide Documento.

Fonte: Disponível em: <https://sbm.org.br/wp-content/uploads/2021/10/Ata-Fundacao-SBM_24-07-69.pdf>. Acesso em 06 fev. 2023.

QR Code 29 – Edison Farah – Equivalenza tra gli assiomi di completezza e continuità nelle rette archimedee

<https://drive.google.com/file/d/1ep-965_ENKrtJH3_rClXtRM7ZZYSWHdS/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 33 – II Semana de Matemática – 1969

<https://drive.google.com/file/d/1S5qDRx1t52QzyWjKrmHsIgbEPRTCTKIQ/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 34 – Projetos de Pesquisa – 1969/1972

<https://drive.google.com/file/d/1Et3T_QDPStGTASH1B6n7WsdauEJJJwa7/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 37 – BIRKHOFF - 1948 – Lattice Theory Revised Edition

<https://drive.google.com/file/d/1kit79FNYT3A7QuJoK-29XI4tmA-khH43/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://math.chapman.edu/~jipsen/summerschool/Birkhoff%201948%20Lattice%20Theory%20Revised%20Edition.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2023.

QR Code para Documento 35 – Sobre o Axioma de Peano-Lawvere

<https://drive.google.com/file/d/1H6OrMXCRqLXNZ4K4tf51styTLbEYLOvl/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 36 – Declaração – Banca Examinadora de Desenho

<https://drive.google.com/file/d/13FCIzAJCRfpI1L4pHEl-c5PZq-8Uup_E/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code – DOESP 17

<https://drive.google.com/file/d/1tVF2Vci4uzw3e7rnkteXDnqvdL2tIXFg/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1966%2fexecutivo%2fdezembro%2f06%2fpag_0003_EVR30LEDD86OKe7BF525SLECPMA.pdf&pagina=3&data=06/12/1966&caderno=Executivo&paginaordenacao=100003>.
Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code de Manuscrito 40 – A Arquitetura da Matemática 01

<https://drive.google.com/file/d/1yGfLUdyUrVk_yowwYUIjeLlYv0LoSoLH/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 41 – A Arquitetura da Matemática 02

<https://drive.google.com/file/d/1g06XtRLHmpqVVlY8U5IJgoGq6tjvbERd/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 30 – A Arquitetura da Matemática 07/04/1970

<https://drive.google.com/file/d/1MEfVgCFLUSqUO_Ab0HDkGZRuHuJXNqEK/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 37 – Curso de Extensão – Fundamentos de Álgebra – 1970

<https://drive.google.com/file/d/1iz8Ue6vJqpgo5nTgn7wzYQuK4Lu4w3jf/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 38 – A Teoria dos Jogos e os Fundamentos da Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1yf0V2-Hoh4-OUAhPuuQvpaPJqx8PiUpp/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

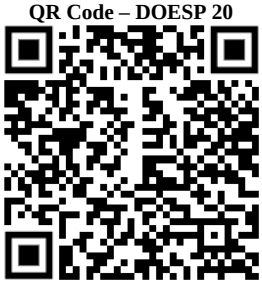
QR Code – DOESP 18

<https://drive.google.com/file/d/1aqtyhLKCnYJez7qbXn3vqAUJz-fK2Ssu/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1971%2fexecutivo%2fjaneiro%2f16%2fpag_0022_0QV6J60N9PJBReCQT34R7RVAEHV.pdf&pagina=22&data=16/01/1971&caderno=Executivo&paginaordenacao=100022>.
Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code – DOESP 19

<https://drive.google.com/file/d/1aWDkA72xmvbIlhJOUUtLxByxHdt6LrD2/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1971%2fexecutivo%2fmarco%2f16%2fpag_0025_FNTB3LAEH900QeDU2DDDUM9FKR2.pdf&pagina=25&data=16/03/1971&caderno=Executivo&paginaordenacao=100025>.
Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code – DOESP 20



<https://drive.google.com/file/d/1dU7Xvh4anc-0oQKRDR471vbd_yqNuDDT/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1971%2fexecutivo%2fagosto%2f25%2fpag_0022_0UU3I1PN6TT84e5PK5G5JCA60QU.pdf&pagina=22&data=25/08/1971&caderno=Executivo&paginaordenacao=100022>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code para Documento 39 – P A R E C E R Nº 447/72

<https://drive.google.com/file/d/1EhMoM1YQ0KBU-mY4vfzDoBDVM0I0TxAk/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://normativasconselhos.ifal.edu.br/normativa/pdf/CEE-SP_PAR_447_149_1965.pdf>.
Acesso em: 29 mar. 2022.

QR Code – DOESP 21

<https://drive.google.com/file/d/11Nxk9bVi7RP9DtbEFwJ30z0uELxJGsc_/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1972%2fexecutivo%2fmaio%2f26%2fpag_0021_14OOG07FH67EBe1OOCUGQEFPU5H.pdf&pagina=21&data=26/05/1972&caderno=Executivo&paginaordenacao=100021>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code para Documento 40 – Atestado – II Simpósio Latino-Americano de Lógica Simbólica

<https://drive.google.com/file/d/1uUnIObhhv-WBvS4LmdcL0-jXmdZeSKxJ/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 31 – Considerações sobre o desenvolvimento da Lógica no Brasil

<https://drive.google.com/file/d/1AUyaNGOiqpab35pQirski6wfhJfHjhy-/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.cle.unicamp.br/eprints/index.php/CLE_e-Prints/article/download/969/813/1760>. Acesso em: 19 abr. 2022.

QR Code para Mídia 31 – Jornal Folha de São Paulo – 9 de janeiro de 1972

<https://drive.google.com/file/d/1ar0IUnGr4GBAGS8T1imRqJdiv9lw9GUC/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://acervo.folha.com.br/leitor.do?numero=4263&keyword=%22Irineu+Bicudo%22&anchor=4627281&origem=busca&originURL=&pd=f01dcba9964318f61884ddb642001f83>. Acesso em: 23 fev. 2022.

QR Code – DOESP 22 **QR Code – DOESP 23** **QR Code – DOESP 24 – Decreto no.**

<https://drive.google.com/file/d/1r9nJLH3xG1LkIYz82uAXj8aWGTlWrvjQ/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1972%2fexecutivo%2foutubro%2f17%2fpag_0081_8UOR7FLIGVFS0e9I676UP6V9LMO.pdf&pagina=81&data=17/10/1972&caderno=Executivo&paginaordenacao=100081>. Acesso em: 04 abr. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1z44UczDOCUNODV_SDpMX-CT5T6BcYhkU/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1972%2fexecutivo%2fdezembro%2f29%2fpag_0075_BNQPINNJCVHO8e78UA1F62LLKQ7.pdf&pagina=75&data=29/12/1972&caderno=Executivo&paginaordenacao=100075>. Acesso em: 04 abr. 2022.

52.844 de 15/12/1971

<https://drive.google.com/file/d/1Rq4bPCkwxtBzcfs1v4DRyKZX72XZa_wH/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://dobuscadireta.imprensaoficial.com.br/default.aspx?DataPublicacao=19711216&Caderno=Poder%20Executivo&NumeroPagina=3>. Acesso em: 14 abr. 2022.

QR Code – DOESP 25

<https://drive.google.com/file/d/1ur5w7YqxJ7sS2teNDV3VxN6lRr9mh5Qa/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1973%2fexecutivo%2ffevereiro%2f28%2fpag_0021_F3QUJ2JIIG6BGe0TG3F5U6781OQ.pdf&pagina=21&data=28/02/1973&caderno=Executivo&paginaordenacao=100021>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code para Documento 41 – Declaração – Lógica Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1hGQI9i9Cig6xwls68sp3ZqkgABzijO89/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 42 – Álgebra: anéis fatoriais

<https://drive.google.com/file/d/1_H6774kAJowoEGbkYHXBcdFHbTPXqLaV/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code – DOESP 26

QR Code – DOESP 27

QR Code para Documento 43 – Atestado Model Theory - 1973

<https://drive.google.com/file/d/1etNgbp6qKoljo5DpYz4PArS8Z29Ji5OG/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1973%2fexecutivo%2fdezembro%2f15%2fpag_0056_5PEECUV4GF5O8e7R24GTOQFP7C4.pdf&pagina=56&data=15/12/1973&caderno=Executivo&paginaordenacao=100056>. Acesso em: 24 dez. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1tTkaSIR5ldm2_h8KWJgXfg4v0ARJ2lU9/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1973%2fexecutivo%2fdezembro%2f15%2fpag_0057_7NHBFD6O3IVMPeAGHBVND23E4VI.pdf&pagina=57&data=15/12/1973&caderno=Executivo&paginaordenacao=100057>. Acesso em: 04 abr. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1cbabHaP_luhqAoRS366-GRxmFroyKv45/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 44 – Curso – Construção dos números – Nível III – 1974

<https://drive.google.com/file/d/1dA_wB26qZqzN1V6DhQ_PaqOVMzMjIh7U/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 45 – Declaração – Chefe de Departamento (1/2/74 a 29/8/74)

<https://drive.google.com/file/d/1soZO0i84DkriqZkfkpuehY-E-5Cm6Gqs/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 46 – Pasta Comunicações – Chefe de Departamento

<https://drive.google.com/drive/folders/1h4QO2b9K7jccrhqSjHW_hEBljV3g9Ut3?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 47 – Curriculum Vitae

<https://drive.google.com/file/d/1H5Cs5EUP7jkMm17UrKrcHTzAeU0YEOF2/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 48 – Adendo ao Curriculum Vitae

<https://drive.google.com/file/d/1UcWt8_xdf8tKxPFp2BbWZ4jy7nRoaPfX/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 49 – Relatório de Atividades

<https://drive.google.com/file/d/1ro1dkHbAGpGUcW4AmRa5wCRFmj8cXquw/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 50 – Aprovação de Recontratação pelo Conselho – 12/11/1974

<https://drive.google.com/file/d/1ZguBnZzZLxlRP4mukvuHiYItNdhxWsT8/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 42 – Adendo ao Curriculum Vitae

<https://drive.google.com/file/d/19xv80y35UwcXUtdWiZnY7HmnJZyALJyk/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 43 – Relatório de Atividades

<https://drive.google.com/file/d/1AmzyLDEtXIfuOrDdByFZhhLKHM8W09tO/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 51 – Carta de agradecimento ao Prof. Dr. Newton da Costa

<https://drive.google.com/file/d/1Epet05DthhNKc2b8I8RyV1lWchouarE1/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 52 – Certificado – Tópicos da Teoria dos Anéis

<https://drive.google.com/file/d/1Jo5FdRrnnRwNizBz-jLOTV85wuxOzCTf/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 53 – Proc. CEE nº 196/70 – Aprovado em 9/4/75

<https://drive.google.com/file/d/10P6R_qI3Wl7-lhhSnTeBqvNVYM7Iy1aW/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CEE-SP_PAR_1091_196_1975.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2022.

QR Code – DOESP 28

<https://drive.google.com/file/d/1ue3agYzNGVaLGxPALDo_ONxYGcwMU7Ks/view?usp=sharing>

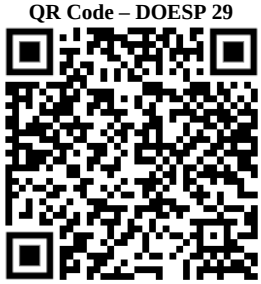
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1975%2fexecutivo%2fsetembro%2f12%2fpag_0031_5ITJG2PK20270e4HUQQQRAS1RKI.pdf&pagina=31&data=12/09/1975&caderno=Executivo&paginaordenacao=100031>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code 32 – Carta do Prof. Alfred Tarski

<https://drive.google.com/file/d/1JKkjfATxiT43XoYLRI8tMnHY2nixFUer/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code – DOESP 29



<https://drive.google.com/file/d/16SmPh2UQGcbcPCPzgma_fGXk6cR9Xoq-/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1975%2fexecutivo%2fdezembro%2f18%2fpag_0021_BRORI823HSH0OeAE2K6DGQLPPTM.pdf&pagina=21&data=18/12/1975&caderno=Executivo&paginaordenacao=100021>.
Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code para Documento 54 – Seminário Álgebra Universal e Teoria Equacional – 1976

<https://drive.google.com/file/d/1fY6ytZRrIs3PS3nCmPTulxV8hX4RPwtV/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 55 – Certificado – Limitações do Formalismo

<https://drive.google.com/file/d/13U2tjF2kf8zosodrfWfcgSa5Gww2yf6d/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 56 – Conferência – Problemas Educacionais: o ensino de Matemática – 1976

<https://drive.google.com/file/d/1SDT3YJWJ71JoWDBQM8p3uwnRMpOVL807/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code – DOESP 30

<https://drive.google.com/file/d/1NtfZZPVqMkpE_d9VEZ49mdUrcGmRwLBN/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1976%2fexecutivo%2fnovembro%2f05%2fpag_0066_3A3Q6SGQ3HRBKe2QBKVI146DLBC.pdf&pagina=66&data=05/11/1976&caderno=Executivo&paginaordenacao=100066>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code para Mídia 32 – O Estado de São Paulo, p. 7 – 05 de dezembro de 1976 – Suplemento Cultural

<https://drive.google.com/file/d/1oINKPimEbanIeb3_30Q-B8LwBEyS107Q/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em:

QR Code para Mídia 33 – O Estado de São Paulo, p. 8 – 05 de dezembro de 1976 – Suplemento Cultural

<https://drive.google.com/file/d/1SBRGizKPQvhDiIppS5uOHYrTki4cH0tt/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em:

QR Code para Mídia 34 – O Estado de São Paulo, p. 9 – 05 de dezembro de 1976 – Suplemento Cultural

<https://drive.google.com/file/d/1geDTzcDS35VN6MQeTdC4PV9-BdwGu6kg/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em:

<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=098116x&pesq=%22Irineu%20Bicudo%22&pasta=ano%20197&hf=memoria.bn.br&pagfis=6057>. Acesso em: 15 mar. 2022.

<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=098116x&pesq=%22Irineu%20Bicudo%22&pasta=ano%20197&hf=memoria.bn.br&pagfis=6058>. Acesso em: 15 mar. 2022.

<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=098116x&pesq=%22Irineu%20Bicudo%22&pasta=ano%20197&hf=memoria.bn.br&pagfis=6058>. Acesso em: 15 mar. 2022.

QR Code para Documento 57 – Conselho Departamental – 2º. Semestre de 1976

<https://drive.google.com/file/d/14LV-cNwl6ss0j_HYWdfAj0i87_MJTOHW/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 58 – Declaração – I Encontro Brasileiro de Lógica

<https://drive.google.com/file/d/18WmhJkav7kF0OjIKs4XjzKbaDI5k4p7Q/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 59 – Portaria IGCE 023-77

<https://drive.google.com/file/d/1ALTlTXoxJ8ZjBY4SXJlwkp9OddMEFdLq/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 60 – Ata 47ª Reunião Ordinária

<https://drive.google.com/file/d/1NjUfCAQWGjeY5fAvtxpJ5tMoCGOSkyQ8/view?usp=sharing>
Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Documento 61 – Atestado – Banca Examinadora – Auxiliar de Ensino

<https://drive.google.com/file/d/1Yb9eGdWoS2MgBh5BDhv3eH0FRNSW98nV/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 62 – Álgebra Linear – 1977/1978

<https://drive.google.com/file/d/1zFHAeEjChuIb84w1iImpt5iSGxrHNHWh/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 63 – Portaria – Chefe Pro-Tempore

<https://drive.google.com/file/d/1WZfnsRYD1DGOKUjLlDjatvVFmNo4gzBT/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 64 – Certificado – Simpósio sobre Tendências do Ensino da Matemática nos 1º. e 2º. Graus

<https://drive.google.com/file/d/1q19kakMQQ2rdHM4X2VX-l4KYayKzJgLH/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 65 – Atestado – Banca Examinadora – Professor Assistente

<https://drive.google.com/file/d/1V4aCHElggmiRmUCGtOtb8JJKN8glWkrD/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 66 – Termos de Outorga e Aceitação de Bolsa 01

QR Code para Documento 67 – Termos de Outorga e Aceitação de Bolsa 02

QR Code para Documento 68 – Termos de Outorga e Aceitação de Bolsa 03

<https://drive.google.com/file/d/19M_WT7EPC2UVhuQu3ma9yrLpnbPon-TH/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/10oMsTXehB2iMrLF63zcgbJYAPNjiIWSJ/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1LlfYyoaLNySguyeCelnjSm2PUG2qB-dN/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 69 – Seminário Álgebra – Prof. Odonias e Prof. Henrique – 1978

<https://drive.google.com/file/d/1REj0tP7tlIecc8ni34MYUtFLHYxqaXJ2/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 70 – Declaração – Membro da Câmara de Graduação – FFCL – Rio Claro

<https://drive.google.com/file/d/1B3b8xlUOaERgurZroYW-CZJWoBoB4n4F/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code – DOESP 31

<https://drive.google.com/file/d/1_UHrmT0e_uPw8VLZRiYgYVV-DBP3CBlt/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1979%2fexecutivo%2foutubro%2f25%2fpag_0071_BV8LES8GGC37CeB0COR4KC2DQ0K.pdf&pagina=71&data=25/10/1979&caderno=Executivo&paginaordenacao=100071>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code 33 – (19/12/1980) Saudação aos Formandos

<https://drive.google.com/file/d/1HnembPeIQhUmbEsOq7FkjuSHxGLaP2R1/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code – DOESP 32

QR Code – DOESP 33

<https://drive.google.com/file/d/1kRR483pNT2dO5MMM1c30DMdKzNgzPVvq/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1966%2fexecutivo%2fjaneiro%2f19%2fpag_0003_8UU4P96A1H7U3e6N20H31GRO5DB.pdf&pagina=3&data=19/01/1966&caderno=Executivo&paginaordenacao=100003>. Acesso em: 26 dez. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1BO_-3ce3rPg2XXZBu7IJ7HlkBX8tva6J/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1981%2fexecutivo%2ffevereiro%2f12%2fpag_0059_AJV3P3PSSJQCHe6CKR0VG0P3SLM.pdf&pagina=59&data=12/02/1981&caderno=Executivo&paginaordenacao=100059>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code para Documento 71 – The British Council – 1982

<https://drive.google.com/file/d/1Pk58XyIhQCXeNuC25HoRtzWsMGVCtdfd/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 72 – Ata da 56ª Reunião Ordinária da Congregação

<https://drive.google.com/file/d/1HZVUGLHDVknm-RwucbZGNSiNOPBv9uAf/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code – DOESP 34

<https://drive.google.com/file/d/14W91yWSeqmQgiJ4oQJZsWXNQq816_28e/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1982%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fjulho%2f28%2fpag_0014_F7E4GGQVDC9ABeF17

QR Code – DOESP 35

<https://drive.google.com/file/d/1Xjsg_se-5YVkjkPqu9GuMBJk3SdlaW-6/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1982%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fjulho%2f28%2fpag_0015_D5162C91JNATCe5FS3

21PJASRD0N.pdf&pagina=14&data=28/07/1982&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=100014>.
Acesso em: 12 abr. 2022.

5I8J5CL2V.pdf&pagina=15&data=28/07/1982&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=100015>.
Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code – DOESP 36

<https://drive.google.com/file/d/1MFeUrB3bNn8kFHFYBHdoT7NJbbfHfIEG/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1982%2fexecutivo%2520secao%2520ii%2fagosto%2f07%2fpag_0048_4NRGFGDQ09ELVe9AR9TQKHUAPQR.pdf&pagina=48&data=07/08/1982&caderno=Executivo%20II&paginaordenacao=100048>.
Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code para Documento 73 – Ata da 49ª Reunião Ordinária da Congregação

<https://drive.google.com/file/d/1B9tZIszkf1D6OxhLbVzL49KRBfmaSIDO/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code de Manuscrito 44 – Abertura da II Semana de Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1Kt88oX5TWAoJDc6jiPmuWkS2iSh9zx69/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code – DOESP 37

<https://drive.google.com/file/d/1THKUfGnzw-9B_e-HxcA-XYVqc1CSaAjD/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1982%2fexecutivo%2520secao%2520i%2foutubro%2f27%2fpag_0011_78LUS2U8O67M7eE4OP2G03LR5VJ.pdf&pagina=11&data=27/10/1982&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=100011>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code – DOESP 38

<https://drive.google.com/file/d/1S99AGnuPL4ZbcI3avzIpMTIwXNczj-Wk/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1982%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fdezembro%2f10%2fpag_0024_C46HQ6DQP7RQLe5DQTJ183H1MLQ.pdf&pagina=24&data=10/12/1982&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=100024>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code para Documento 74 – Ata da 66ª Reunião Ordinária da Congregação

<https://drive.google.com/file/d/1lkafzzdkY5EITpAL59ELoK1sgiOwWwr-/view?usp=sharing>
Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code – DOESP 39

<https://drive.google.com/file/d/1mt6lFLmsSh8xb7B3TBpLuKH1xgwdDckC/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1983%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fsetembro%2f30%2fpag_0018_14M31BUL9OLF1e4NAL0JC24CSCC.pdf&pagina=18&data=30/09/1983&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=100018>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code – DOESP 40

<https://drive.google.com/file/d/1KkUMhJ22ovm5Hkbbr9wlYX-WkEHli-_M/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1983%2fexecutivo%2520secao%2520i%2foutubro%2f07%2fpag_0016_2B3K3RN3GVANLeE5GPLCAEE76MF.pdf&pagina=16&data=07/10/1983&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=100016>. Acesso em: 26 dez. 2022.

QR Code – DOESP 41

<https://drive.google.com/file/d/12SCMWP8Yo8hKxbhdUNc9I66DGWXOF_iS/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1983%2fexecutivo%2520secao%2520i%2foutubro%2f07%2fpag_0017_2E481EKPL7NUQe99DP99F4I3JJB.pdf&pagina=17&data=07/10/1983&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=100017>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code – DOESP 42

<https://drive.google.com/file/d/1oc5SeHEA7FjofnKqli5skJxfXOIV2559/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1983%2fexecutivo%2520secao%2520i%2foutubro%2f26%2fpag_0011_67UOU73EIBCPEeC9Q4TO6FQ2T9P.pdf&pagina=11&data=26/10/1983&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=100011>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code 34 – Sociedade Brasileira de Lógica – Diretorias até 2025

<https://drive.google.com/file/d/1q3UO-004-CMhUJ8hWbLD4TLL3oUFUZyC/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://sbl.org.br/pmwiki.php/Main/History>. Acesso em: 17 jul. 2023.

QR Code – DOESP 43

<https://drive.google.com/file/d/12lOtW5hqAtKLzEfX62enQwQF9AxzDu-W/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1984%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fjunho%2f08%2fpag_0009_8LMM41VH6P9VIe27636FKOG56PS.pdf&pagina=9&data=08/06/1984&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=100009>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code – DOESP 44

<https://drive.google.com/file/d/1w0XwHnamOZrAk_KqvRr5-uiowEMB1x6i/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1985%2fexecutivo%2520secao%2520i%2ffevereiro%2f16%2fpag_0014_3E9I7B1VRF6KIe8458OT4PCNDHL.pdf&pagina=14&data=16/02/1985&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=100014>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code para Documento 75 – Ata da 87ª Reunião Ordinária da Congregação

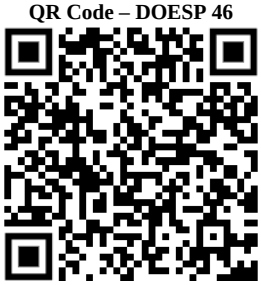
<https://drive.google.com/file/d/16r3XELhA-dsR8Zmge8zbiSfTHJ9LZbiI/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code – DOESP 45

<https://drive.google.com/file/d/11FmxuVY7kaXrJ_49pvnZzacRhM4oT-Pr/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1985%2fexecutivo%2520secao%2520i%2ffevereiro%2f27%2fpag_0014_ECNDL01I6P55JeEHC7IIRFBNV6L.pdf&pagina=14&data=27/02/1985&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=100014>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code – DOESP 46



<https://drive.google.com/file/d/1_T90LR538dcWZgzP1KLkmI6q5w_oTEHo/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1985%2fexecutivo%2520secao%2520ii%2fabril%2f09%2fpag_0059_3LVD5911ED5C2e9T1LLTK63GC4D.pdf&pagina=59&data=09/04/1985&caderno=Executivo%20II&paginaordenacao=100059>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code – DOESP 47

<https://drive.google.com/file/d/1SqEysKpv5kyAKm99n-afvvoHCJHHION8/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1985%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fabril%2f13%2fpag_0018_9FV9S952IC0AFeA11PTOLD5OMKI.pdf&pagina=18&data=13/04/1985&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=100018>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code – DOESP 48

<https://drive.google.com/file/d/1Z1apud2wlDUJjJIDRWbe-s1Fu5ErXVr6/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1985%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fabril%2f13%2fpag_0017_B88EQRJ7T368Oe6MOG3R47NJIFP.pdf&pagina=17&data=13/04/1985&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=100017>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code para Documento 76 – Pasta de Atas – Reuniões presididas pelo Prof. Irineu

<https://drive.google.com/drive/folders/1pXosmy_Q0GjsNe2kHWcI8VnJ7z_zKYiW?usp=sharing>

Fonte: Pasta gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Mídia 35 – Carta aberta ao sr. presidente da República

<https://drive.google.com/file/d/16b5a07JRx9EemXoRh0MufbXM9mbSYeKX/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://acervo.folha.com.br/leitor.do?numero=11309&anchor=4914591&origem=busca&originURL=&pd=191fa367ef4d967a48f62b8ea82658ef>. Acesso em: 20 out. 2022.

QR Code para Documento 77 – Pasta de Atas – Reuniões encontradas que contam com a presença e/ou envolvem o Prof. Irineu

<https://drive.google.com/drive/folders/1D9VBlVD-Ip_aNATnvE3BjU_9uOyQjuAF?usp=sharing>

Fonte: Pasta gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Mídia 36 – Jornal da UNESP – junho de 1985

<https://drive.google.com/file/d/1FztT7KsAz0TKMgMp33dPBAGLToiScfYF/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://bibdig.biblioteca.unesp.br/bitstream/handle/10/25562/Ano_I_N_000_Jun_1985.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 01 abr. 2022.

QR Code para Documento 78 – Ata da 91ª Reunião Ordinária da Congregação

<https://drive.google.com/file/d/1XSJ8rIe3nCO1rHatZQQevrvXSHGMu6om/view?usp=sharing>
Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA,

do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code de Manuscrito 45 – Recepção aos alunos do IGCE

<https://drive.google.com/file/d/1UcjhAPD3qj55TMbWBAohiayqbXucpYTB/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 79 – Ata da 98ª Reunião Ordinária da Congregação

<https://drive.google.com/file/d/1VG8dMKJnOgyAt5s2oSnY3zpjWRcZDErZ/view?usp=sharing>
Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Documento 80 – Ata da 105ª Reunião Ordinária da Congregação

<https://drive.google.com/file/d/1WxL3GU0MtYHXNWnnI4f3oJkry-73wKaw/view?usp=sharing>
Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Documento 81 – Ata da 108ª Reunião Ordinária da Congregação

<https://drive.google.com/file/d/1S4U-OGPWNMAzW9Z7bE5m-R-wPr6ip8oh/view?usp=sharing>
Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Documento 82 – Ata da 109ª Reunião Ordinária da Congregação

QR Code para Mídia 37 – Folha de São Paulo – 09 de dezembro de 1986

<https://drive.google.com/file/d/1gUPukBnpaw_ZHI5QUpMbMoBGger-LRjH/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1wL1feMgnp2UJwn9GoJUfyZJ0lwUJ_XaA/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://acervo.folha.com.br/leitor.do?numero=9711&keyword=%22Adunesp%22&anchor=4138901&origem=busca&originURL=&pd=14397fe4e93792d82e10da2be66e2137>. Acesso em: 12 out. 2022.

QR Code para Documento 83 – Ata da 115ª Reunião Ordinária

<https://drive.google.com/file/d/1JFpqDEQISHqVASaGqZuPvDjxdjlakpUE/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Mídia 38 – Docentes em Atividades – Jornal da UNESP

<https://drive.google.com/file/d/1sx7L2IlOkzOoXLPSa7CCm0fTTYd91sIv/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://bibdig.biblioteca.unesp.br/bitstream/handle/10/25625/Ano_III_N_019_Set_1987.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 24 mar. 2022.

QR Code – DOESP 49

<https://drive.google.com/file/d/1kaB8JlkZrs6SD9NcZjoRTD8z8ILLQTxd/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1987%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fnovembro%2f28%2fpag_0071_E59LIK1V9QP5Se4765ACPRJAVAP.pdf&pagina=71&data=28/11/1987&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=100071>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code – DOESP 50

<https://drive.google.com/file/d/1jV54_UWA3PsJqVr_d2kf9XGL4lMYMXva/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1987%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fdezembro%2f02%2fpag_0067_4ED1B57ACPJ81e7USNHTLJA8ERH.pdf&pagina=67&data=02/12/1987&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=100067>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code – DOESP 51

<https://drive.google.com/file/d/1elQByYW_-xdF6ZQsXxF4aL0v3V7Bnuj-/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1987%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fdezembro%2f10%2fpag_0037_6S1F5P78B718Ne1850U3RE6OAHL.pdf&pagina=37&data=10/12/1987&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=100037>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code de Vídeo 7 – Maria Laura L. Lopes e Benedito Castrucci – História da Matemática no Brasil (1930/1950)

<https://drive.google.com/file/d/1OsDjonMM4YxFV7FdaRZVCVMHJBpYLPOY/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 38 – A Educadora Maria Laura: contribuições para a constituição da Educação Matemática no Brasil – Tese de Pedro Carlos Pereira

<https://drive.google.com/file/d/162UBdw_6io6ZvKwdjEo1KiT8QdusR8ho/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://sapientia.pucsp.br/bitstream/handle/11463/1/Pedro%20Carlos%20Pereira.pdf>.
Acesso em: 16 mar. 2023.

QR Code para Documento 84 – Voto de Louvor

<https://drive.google.com/file/d/17No5mHZvnVbdlSetyI4t5W_RpQsDg0AR/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 85 – Ata da 123ª Reunião Ordinária

<https://drive.google.com/file/d/1Ez--F5tcGicT9AnZ5EIvvq52pziPTnsS/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code – DOESP 52

<https://drive.google.com/file/d/1-4O5sxgg4f1WpfTh-6o6otcS1mZcPkdg/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1988%2fexecutivo%2520secao%2520ii%2fagosto%2f13%2fpag_0064_3KFDOQRRG256Se9KFJT4EA5L5OC.pdf&pagina=64&data=13/08/1988&caderno=Executivo%20II&paginaordenacao=100064>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code – DOESP 53

<https://drive.google.com/file/d/16bgOp889O-8OZ-FgJBJ_uicjpFCZnVLm/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1988%2fexecutivo%2520secao%2520i%2foutubro%2f27%2fpag_0050_12KKAU617CM05e0GKDEJTKFA6V5.pdf&pagina=50&data=27/10/1988&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=100050>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code para Documento 86 – Ata da 132ª Reunião Ordinária

<https://drive.google.com/file/d/1OCOICjSKt3ZHqgaB5RHMdKUmXtng9bWV/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Documento 87 – Ata da 133ª Reunião Ordinária

<https://drive.google.com/file/d/132WrAqF1gjvGOhPLjo1OsyiMWPHJgIAQ/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Documento 88 – Pasta de Atas – Reuniões do Prof. Irineu como Diretor

<https://drive.google.com/drive/folders/13BGrxr1a4gZT4m1WanEbmaTagdvcLkFp?usp=sharing>

Fonte: Pasta gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Mídia 39 – Posse do Prof. Irineu – Jornal da UNESP

<https://drive.google.com/file/d/1XhfmzwiRMAulyiRh2JLo189qE1zITUWL/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://bibdig.biblioteca.unesp.br/bitstream/handle/10/25640/Ano_IV_N_034_Jan_Fev_1989.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 24 mar. 2022.

QR Code para Mídia 40 – Posse do Vice-Diretor – Jornal da UNESP

<https://drive.google.com/file/d/18DW0ueG1po6hSDeTSwbUfmuBbaCB1ksF/view?usp=share_link>
Fonte: Disponível em: <https://bibdig.biblioteca.unesp.br/bitstream/handle/10/25564/Ano_IV_N_037_Mai_1989.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 24 mar. 2022.

QR Code para Mídia 41 – Posse de Marcos Aurélio Farias de Oliveira e Maria Lúcia Lorenzetti Wodewotzki

<https://drive.google.com/file/d/14jP2MW3qFCI65ycXZkZs3KCUqqJkARrI/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://bibdig.biblioteca.unesp.br/bitstream/handle/10/25599/Ano_VIII_N_072_Mar_1993.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 24 mar. 2022.

QR Code de Manuscrito 46 – Curso de Português

<https://drive.google.com/file/d/166JlZQp7ln3ipQWHPBZk8mPjpbVYPhAT/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

Foto 130 – Retrato do Landim (QR Code)

<https://drive.google.com/file/d/1fuOClCpQ7pqz4XY7oBCrf_axvejW3aUJ/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

Foto 131 – Irineu Bicudo – Galeria de Diretores (QR Code)

<https://drive.google.com/file/d/1uxbNozA3N5LubPWYUqg-Ieb9bGRyTjfH/view?usp=sharing>

Foto 132 – Galeria de Diretores (QR Code)

<https://drive.google.com/file/d/1ClFEXf4ue5gUq3ynMP7nutenhko25fUf/view?usp=sharing>

QR Code de Manuscrito 47 – Irineu – Retrato do Landim

<https://drive.google.com/file/d/1LnBAMH_z4NnZS8VSorbW65IGPSIersMS/view?usp=sharing>

Foto 133 – Pasta Fotografias... (QR Code)

<https://drive.google.com/drive/folders/1pcr4ip5Gsu3GUK3nFTZ9PfqRB6E_X2ge?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

Fonte: Arquivo pessoal.

Fonte: Arquivo pessoal.

Fonte: Fotos gentilmente cedidas pelo Prof. Dr. Gustavo Barbosa, em e-mail enviado em 7 de junho de 2022.

QR Code para Mídia 42 – Correio de Notícias de Curitiba – 8/04/1989

<https://drive.google.com/file/d/1iVQLZBVW1hnUcRjc5o2SX7Cn2sSC6Xow/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=325538_01&pesq=%22Irineu%20Bicudo%22&pasta=ano%20198&hf=memoria.bn.br&pagfis=32479>. Acesso em: 15 mar. 2022.

QR Code para Documento 89 – Recibo de Salário – 08/04/1989

<https://drive.google.com/file/d/1E8lEfbb5pu6NMKJ4EzlztnPARpW6fP2s/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 35 – Pasta: Curso de História da Matemática

<https://drive.google.com/drive/folders/150z8Fc5JU9ey_LptEnZY57Wtq0tVuIGD?usp=sharing>

Fonte: Todas as referências estão contidas no arquivo "Referências".

QR Code para Documento 90 – Declaração - Curso de Aperfeiçoamento em Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1ztVB1gM8tIJvGOeN6gxnh1OJOrKWxCCx/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 36 – O Processo de Implantação da Disciplina História da Matemática na Matriz Curricular do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Sergipe

<https://drive.google.com/file/d/1UKtfnakDA8JYWkU2bgcuZpdv9MlsABIZ/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://trilhasdahistoria.ufms.br/index.php/ENAPHEM/article/download/15088/10334/>. Acesso em: 02 nov. 2022.

QR Code para Mídia 43 – Pesquisa é a base para ensino de alto nível – Jornal da UNESP

<https://drive.google.com/file/d/16Zvrf49s3j_IC-n3qw89w_-FVQr4I2sn/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://bibdig.biblioteca.unesp.br/bitstream/handle/10/25572/Ano_V_N_045_Mar_1990.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 24 mar. 2022.

QR Code para Mídia 44 – A Construção de uma Identidade – Jornal da UNESP – Especial 15 Anos

<https://drive.google.com/file/d/1AJlFNdx6kFaScGpDOg_spqCp-2_sAYfg/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://bibdig.biblioteca.unesp.br/bitstream/handle/10/25580/Ano_VI_N_053_Jan_Fev_1991.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 24 mar. 2022.

QR Code 37 – Anais do III Encontro Nacional de Educação Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1VsY9XJsA7Bp3l_IcgQeoSMRynO4QnoR3/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.sbembrasil.org.br/files/enemIII.pdf>. Acesso em: 30 set. 2023.

QR Code – DOESP 54

<https://drive.google.com/file/d/1GGJhvODJeFKkXvzLEfVh__Oqzjk3ekzu/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f1990%2fexecutivo%2520secao%2520ii%2fagosto%2f02%2fpag_0047_3Q26N1ONOGVO5eEBIH27QCTTIKD.pdf&pagina=47&data=02/08/1990&caderno=Executivo%20II>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code de Vídeo 8 – Mesa Redonda (Debate) –Matemática, Ciência, Conceitos e Ensino

<https://drive.google.com/file/d/1cp1f5tFoNUwrEavuXWF-AR38IrBK7bOY/view?usp=sharing>
Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM – UNESP – Rio Claro.

QR Code de Manuscrito 48 – A Universidade e o Ambiente – 03/06/1991

<https://drive.google.com/file/d/1LbdcSRheKV1A36sqC9A8vJUEgJJeabdH/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

2ª Reunião Regional da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM) e Encontro de Lógica
Rio Claro – 10/09 a 13/09/1991

QR Code de Vídeo 9 – Primeira parte do Evento

<https://drive.google.com/file/d/190yJt_IJfZ6oTOSawQq4wkHDk0LaCdwo/view?usp=sharing>
Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM – UNESP – Rio Claro.

QR Code de Vídeo 10 – Segunda parte do Evento

<https://drive.google.com/file/d/14utIpTzasypByndvXZF_MvIwG6w_FCGS/view?usp=sharing>
Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM – UNESP – Rio Claro.

PROGRAMAÇÃO PARCIAL DO EVENTO[304]:

– Abertura
13m 43s – Sistemas Dinâmicos na Reta – Wellington C. Mello
1h 02m 25s – Matrizes de Teste – Odelar L. Linhares
1h 31m 45s – Introdução à Lógica – Jairo J. da Silva
– Mesa Redonda: Pós-Graduação em Educação Matemática

QR Code 38 – Texto para a Aula Inaugural – 10/03/1992

<https://drive.google.com/file/d/1c5k01qMr849cvaW2X6EgtcRGQ0-EKykE/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 39 – La Divina Commedia (1911)

<https://drive.google.com/file/d/1RsQ08MAAmUg09AQ5180qYjEiI1H0NPUd/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://bibdig.biblioteca.unesp.br/bitstreams/392581d5-c0b3-46ba-90b8-ae38d3ede995/download>. Acesso em: 09 ago. 2023.

[304] A terceira parte da gravação não contou com a participação do Prof. Irineu. Por isso, não foi disponibilizada.

QR Code para Documento 91 – Inaugurações – Texto: Irineu Bicudo

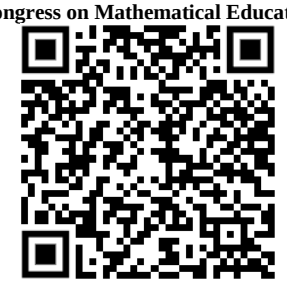
<https://drive.google.com/file/d/1h87JNTO6mn1Lk_ye7ZjenqGSHTji9bT4/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 39 – Programação do dia 21

<https://drive.google.com/file/d/18_I5q6JO9b-B29207HSEddhvOwvSwCZj/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 40 – Proceedings of the 7th International Congress on Mathematical Education



<https://drive.google.com/file/d/1XJVluD_0Rqj5z3ZwIsfDPF_1M1CvHYqm/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.mathunion.org/fileadmin/ICMI/Conferences/ICME/ICME%20proceedings/ICME_07.1_1992_Quebec.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2023.

QR Code para Documento 92 – Declaração – Texto: Irineu Bicudo

<https://drive.google.com/file/d/1Q5OWJ08tL_-S00R3SKL0v3iNfyArvgmS/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 93 – Ata de Coordenador da Pós em Educação Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1-3Opc6hjXVK7aPdzEUESUW_femYeNyNc/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code - DOESP 55 – Coordenação 1993

<https://drive.google.com/file/d/1oWHAuOZTAOLasr3hw3qWxRUFEyExrm7J/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f1993%2fexecutivo%2520secao%2520ii%2fmarco%2f17%2fpag_0072_FPIT9BTOH2CLJeATAJLFP0VK56M.pdf&pagina=72&data=17/03/1993&caderno=Executivo%20II>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code de Vídeo 11 – Plenária da Pós-Graduação – 01/06/1993

<https://drive.google.com/file/d/1V3yObNjcu4V61aSuGSY_ss3DepWzhVpE/view?usp=sharing>
Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM – UNESP – Rio Claro.

QR Code para Documento 94 – Resolução UNESP nº 24, de 10 de maio de 1993

<https://drive.google.com/file/d/1z1puPHdlcRhqW6w9NfoGFSLk8YIFiqAe/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://sistemas.unesp.br/legislacao-web/>
Acesso em: 13 fev. 2023.

QR Code - DOESP 56 – Regulamento do Curso de Pós-Graduação em Educação Matemática – 17/08/1993

<https://drive.google.com/file/d/1E_k2TPAldCxqKLVFmAMJh9Dts4H_lMJ8/view?usp=sharing>

<https://drive.google.com/file/d/12LJxskIh7BUORzbXDyrXE18TAdXh3gC4/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f1993%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fagosto%2f17%2fpag_0021_4JC4C8PSFIQGLe44F1S809P7TKP.pdf&pagina=21&data=17/08/1993&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=10021>.
Acesso em: 05 jul. 2023.

QR Code – DOESP 57

<https://drive.google.com/file/d/1pa5JEfezruKLewCFilbJVvPo96RvDdPj/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f1993%2fexecutivo%2520secao%2520ii%2fnovembro%2f20%2fpag_0086_BRMJECP6E37O1eDQ70C21KQLK3C.pdf&pagina=86&data=20/11/1993&caderno=Executivo%20II>. Acesso em: 31 jan. 2023.

QR Code – DOESP 58

<https://drive.google.com/file/d/1fWvCuiO7JHrM2f29IZxWUTniw1SuubkB/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f2010%2fexecutivo%2520secao%2520ii%2fjulho%2f31%2fpag_0056_2C2DK0A5UUJ4Be5OHDL4H9RRSUO.pdf&pagina=56&data=31/07/2010&caderno=Executivo%20II>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code – DOESP 59

<https://drive.google.com/file/d/1zLf29sSlKJMVk5Yn8QFA8AyOhGXWPOdk/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f2011%2fexecutivo%2520secao%2520ii%2fsetembro%2f10%2fpag_0059_7U3MU8KNMTPMKeDV8N6ER971TNT.pdf&pagina=59&data=10/09/2011&caderno=Executivo%20II>.
Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code 41 – Anais do I Seminário Nacional de História da Matemática

Foto 134 – I Seminário Nacional de História da Matemática (QR Code)

<https://drive.google.com/file/d/11NDx6gfngnduHAF0za-lGb_44RZQ6Uru/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://crephimat.com.br/visor_anais.php?id_t=1&tbl=snhm>. Acesso em: 15 mar. 2023.

<https://drive.google.com/file/d/1zWVTsYPRI7aSdT7_v8aZ4NQEKTr0rbg3/view?usp=sharing>
Fonte: Foto gentilmente cedida pelo Prof. Dr. Gustavo Barbosa, em e-mail enviado em 7 de junho de 2022.

QR Code 42 – Anais do V Encontro Nacional de Educação Matemática - 1

<https://drive.google.com/file/d/17J4NAGbl7g1yUhtqUY7WOtSrk7e5s6sk/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.sbemrevista.com.br/files/V_ENEM_I%20.PDF>. Acesso em: 10 fev. 2023.

QR Code 43 – Anais do V Encontro Nacional de Educação Matemática - 2

<https://drive.google.com/file/d/1ywpEv4UZZfTuLalTfb8sKlfZ688s_60B/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.sbemrevista.com.br/files/V_ENEM_II.PDF>. Acesso em: 10 fev. 2023.

QR Code de Vídeo 12 – (09/10/1995) Simpósio Sobre História da Ciência

<https://drive.google.com/file/d/1afx0QPeK3dzhbIZz54g-xdlJ0rAnyYYL/view?usp=sharing>
Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM – UNESP – Rio Claro.

QR Code – DOESP 60

<https://drive.google.com/file/d/1C3Vutk1lYFHcwkTQRkEyC5CxRuXiJts1/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f1995%2flegislativo%2fnovembro%2f10%2fpag_0018_3CSQOJSBPI08Le5JG6UDLU7TG1T.pdf&pagina=18&data=10/11/1995&caderno=Legislativo>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code – DOESP 61

<https://drive.google.com/file/d/1eBxOem45mu2-XWuQnrrSf0J8_UP0KPEJ/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f1995%2flegislativo%2fnovembro%2f22%2fpag_0032_0V3AR3JFG3ADIeCM83JHTJ4M11U.pdf&pagina=32&data=22/11/1995&caderno=Legislativo>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code 44 – Anais da 48ª reunião anual da SBPC – São Paulo, SP – julho/1996

<https://drive.google.com/file/d/1aTsDIUg6ApJfoNUS1UhwgLFF1z6hNu8u/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://portal.sbpcnet.org.br/livro/48ra/48ra.pdf>.

Acesso em: 15 mai. 2022.

QR Code 45 – Platão e a origem da Matemática Pura

<https://drive.google.com/file/d/12d3utgY5gMt5Rf38xqCprtzknCs7dLu1/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://portal.sbpcnet.org.br/livro/48ra/CO_PLATAO.pdf>.

Acesso em: 15 mai. 2022.

QR Code 46 – Programa da 48ª. Reunião Anual da SBPC

<https://drive.google.com/file/d/1jiA6hNp0yRvuEUN3vm7PYRqifoanWZ92/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://sbpcacervodigital.org.br/bitstreams/f352c8ef-b6f3-4bad-ab87-4121b3f1439b/download>.

Acesso em: 07 ago. 2023.

QR Code de Manuscrito 49 – Platão e a Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1NldijUJHqJwNq5hLfNEcB38obNhGJXen/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 47 – Platão e a Matemática (Impressão)

<https://drive.google.com/file/d/1h_pUy8fYXI7ch4I8sgDaDj3Su02NE6UC/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 48 – Semana de Estudos – Platão: Mito e Filosofia (Programa)

<https://drive.google.com/file/d/1YSR-SAGVaWJMpUyxaxr6t5m0GAiLYP7V/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 95 – Deliberação da CEPE da Unicamp – 10/12/1997

<https://drive.google.com/file/d/1CIB7G3mA3yzYRWE1jANmuMcn7ZFln937/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.sg.unicamp.br/visualizar-impressao/cepe/deliberacoes/1997/110/0c6258958f9701523f61bf5403eda359>. Acesso em: 30 mar. 2023.

QR Code - DOESP 62

<https://drive.google.com/file/d/1Gx2752H4AP2O19FFW0Kx0lRsbd1tIQDq/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f1998%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fjaneiro%2f06%2fpag_0018_0J2IQB8TPVM11eEHP879MRHUEVS.pdf&pagina=18&data=06/01/1998&caderno=Executivo%20I>. Acesso em: 04 abr. 2022

QR Code – DOESP 63

QR Code – DOESP 64

<https://drive.google.com/file/d/1syxI---xiB9Qg9J56IRRAONORiXNj0gX/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f1998%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fabril%2f04%2fpag_0089_CMFN62RMFTUQQeCA6JV10BDSTUK.pdf&pagina=89&data=04/04/1998&caderno=Executivo%20I>.
Acesso em: 04 abr. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1FKo_S_B41NjHoyqGKJprzsJaE2Ne-Wu7/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f1998%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fmaio%2f07%2fpag_0030_F6T00JF5UMBUBeC8C9DEJ27RTV8.pdf&pagina=30&data=07/05/1998&caderno=Executivo%20I>.
Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code para Mídia 45 – Jornal da Ciência – 12/06/1998 – página 07

<https://drive.google.com/file/d/1mCp9pTZ22ou7pg_95r_oPFFionWqGx34/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://sbpcacervodigital.org.br/bitstreams/8b2f917c-1bb9-4d2a-b4fe-50cfcb98070c/download>.
Acesso em: 07 ago. 2023.

QR Code para Documento 96 – Ata da 247ª Reunião Ordinária

<https://drive.google.com/file/d/1P1ECIKoDIC4GVX0n6RgBjygiuYmJ8l_f/view?usp=sharing>
Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code de Manuscrito 50 – Recortes em Grego

<https://drive.google.com/file/d/13mJPaqibpO-kqF97rUAtTJLdVGoVLkm0/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 51 – Texto e Traduções – Simultâneos

<https://drive.google.com/file/d/1y0BuS0nqaM1aJMYl-5YAIdKbw4tXMViZ/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 52 – Mathematics and Dialectic in the Republic VI–VII (1932) (Texto Irineu)

<https://drive.google.com/file/d/17LSVC-879iHcy4OVzYa_DC67pqQhs-A_/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 40 – Studies in Plato's Metaphysics (RLE Plato) – Reginald E. Allen

<https://drive.google.com/file/d/1Z5Vhn1XSe7q2EPJq4CfpaGcz2-akMxMc/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://oceanofpdf.com/authors/reginald-e-allen/pdf-epub-studies-in-platos-metaphysics-rle-plato-download/>. Acesso em: 17 set. 2022.

QR Code 49 – Pasta com o material do Minicurso

<https://drive.google.com/drive/folders/1lzl0UnYlLniMc_u5BGsxc9Y5Dj5nTCbZ?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Vídeo 13 – Matemática: invenção ou descoberta?

<https://drive.google.com/file/d/1kKOVhkvzRqELwV-FEkYbbVxDW2opYTz-/view?usp=sharing>
Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM – UNESP – Rio Claro.

QR Code de Manuscrito 53 – Palavras do Prof. Irineu Bicudo

<https://drive.google.com/file/d/1ElIfTD2zgaPOuQ16UdFveh54cV20QJU1/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento **QR Code para Documento** **QR Code 50 – Mesa: A** **QR Code 51 – A Dialética**

97 – Certificado – Comissão Científica

<https://drive.google.com/file/d/1PnZnhZccCkAyvkNzNRmsHEhMEAp1chTc/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

98 – Certificado – Comunicação

<https://drive.google.com/file/d/1QoE6InaaqZhXw7YyC08HmifMk30RnqlN/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

Dialética em Platão

<https://drive.google.com/file/d/1jQt7-zs4y5WEvh8EES0jWT8lUBv5Q-qM/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

Platônica é uma Filosofia da Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1GAAIy9LqgV03ZvRHTDi8S711AZYPa5my/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 54 – O Aleph

<https://drive.google.com/file/d/14LhBDlaz8GvGGY4UFE8GNPWok7c98Jso/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 55 – A Dialética Platônica é uma Filosofia da Matemática 01

<https://drive.google.com/file/d/1B8DY2tqXj72AvTYXNCz2_ZjQavzhX2ZI/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 56 – A Dialética Platônica é uma Filosofia da Matemática 02

<https://drive.google.com/file/d/1AOCOUV480BIFUs8OoGtes6j0SJMhjWlE/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 57 – Traveira 01

<https://drive.google.com/file/d/16NqNvZ4sC3OQl79nf1oAmrwknvRombln/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://pedroteixeiradamota.blogspot.com/2020/11/poesia-de-raul-traveira-figueirense.html>. Acesso em: 19 jul. 2023.

QR Code de Manuscrito 58 – Traveira 02

<https://drive.google.com/file/d/1R-WIzI1xoSgyxq_3NAyWPCsxf-S8xHQ5/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 59 – O Que é Matemática?

<https://drive.google.com/file/d/12Z84Q514MhWMzw6cnRapA9DDGLRlPPCJ/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 60 – Jean Dieudonné – Matemática e Matemáticos

<https://drive.google.com/file/d/1cH-PcltIB015w-gf_tCDZxxnkTrtn2xn/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 61 – O que é Álgebra? – Correções e Impressão Final

<https://drive.google.com/file/d/1-NCvbZ4Y0ZIPMX71DeXYVONSoUzzkY-L/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 52 – Semana da Matemática 2000 – Programação

<https://drive.google.com/file/d/19fiiZsUPJpw0SgW0xOCr1vIpsiifS0Db/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 99 – Ata da 274ª Reunião Ordinária

<https://drive.google.com/file/d/19ziHtuPFvVWjSQBNcX34YYX5a0D0DmuD/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code 53 – Memorial – Sergio

<https://drive.google.com/file/d/1meFeOwBoKyNCbOTbF--MOUCgBMA5WkzD/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 62 – Arguição – Prof. Irineu

<https://drive.google.com/file/d/1HfWo6XaCJaPJXxw5HANk0gbPL55VueEx/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 100 – Ata da 279ª Reunião Ordinária

<https://drive.google.com/file/d/1Zoac99Fj1cdDjbJpveETqkkeExFHskll/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code 54 – Confirmação / Programa

<https://drive.google.com/file/d/1CpBBGb3m119FmtGD7N-2MVZj8Ialy-kB/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 63 – Avaliar – O Olhar de um Matemático

<https://drive.google.com/file/d/1t1RhmZij5MB_JFlW_z46ltKlc5zqC6aX/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 101 – Certificado – Jornada de Educação Matemática – 2001

<https://drive.google.com/file/d/1-A-qyE9cl_spXK_BWdRVFm6utsf5atG7/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 41 – Avaliação e Educação Matemática – Paulo Abrantes

<https://drive.google.com/file/d/1dcaC79Rqt2snTB-41ONvxujtp8tVwKZS/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code – DOESP 65

<https://drive.google.com/file/d/1-3bmtD1hRNGMpHB9BwNFe4OPtUjXUt8-/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f2002%2fexecutivo%2520secao%2520i%2foutubro%2f29%2fpag_0048_E14P95EIB5U2CeCCNKOB75GIEIS.pdf&pagina=48&data=29/10/2002&caderno=Executivo%20I>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code – DOESP 66

<https://drive.google.com/file/d/1aq-bTbc5psbDbuMrI57b73PGYluJtghn/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f2003%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fevereiro%2f01%2fpag_0050_6GE0IK98TEE9Te686E1JODO8N1S.pdf&pagina=50&data=01/02/2003&caderno=Executivo%20I>. Acesso em: 31 jan. 2023.

QR Code para Documento 102 – Ata da 297ª Reunião Ordinária

<https://drive.google.com/file/d/1XhmrCJC4kSjEZqk0QCy8JeOQSP6WSY6w/view?usp=sharing>
Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Documento 103 – Ata da 310ª Reunião Ordinária

<https://drive.google.com/file/d/1dCUdNu1sZlIfLEGw5lcLVFX2y1QRWbBc/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Documento 104 – Ata da 334ª Reunião Ordinária

<https://drive.google.com/file/d/1ngDQ2sMBfm9-9avGKvM69kby1IuFtSeE/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code de Manuscrito 64 – Manuscrito 01 – Jairo

<https://drive.google.com/file/d/1cHKWpug3kNbg7pxAeFD_JM824XARmJCD/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 65 – Manuscrito 02 – Jairo

<https://drive.google.com/file/d/1D721y1j5WU2UDAQ_y9r5ajlogZjdqZ6r/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 105 – Certificado da VII Semana Nacional do Livro e da Biblioteca

<https://drive.google.com/file/d/1TaiM2jiaVC9pHGjiotk5q0abRNJ2LTew/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 42 – Pasta – Colóquio Ubiratan D'Ambrosio – em homenagem ao seu 75º. Aniversário – 10/12/2007

<https://drive.google.com/drive/folders/15PTh3Ue29lHpfGBTKGMVRhHuf5qoFZtg?usp=sharing>

Fonte: Todas as referências estão em um arquivo de mesmo nome dentro da pasta.

QR Code para Documento 106 – Ata da 366ª Reunião Ordinária

<https://drive.google.com/file/d/1S986cfnGvwtk9-Zv5C4W3dxjIEUyg5Gd/view?usp=sharing>
Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code de Manuscrito 66 – Discurso – Patrono dos Formandos de 2008

<https://drive.google.com/file/d/122swciD77BASQqfh4GZif7wth5UovjAq/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Mídia 46 – [*] Cotidiano – Folha de São Paulo – 10/12/2008

<https://drive.google.com/file/d/1G6KsKXdXqjDqd61ibdusqTdJigYCsfjo/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff1012200809.htm>. Acesso em: 10 fev. 2023.

QR Code de Manuscrito 67 – Da Linguagem da Lógica à Linguagem dos Deuses

<https://drive.google.com/file/d/1lod4Lrps7s4id174ozIypkNrAXV4SwOL/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 55 – Da Linguagem da Lógica à Linguagem dos Deuses

<https://drive.google.com/file/d/1mMQDqbkkRW8OWS2tnFsNTXZIXHGq585f5/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 56 – Observações sobre A Tradução de Textos Matemáticos Cuneiformes

<https://drive.google.com/file/d/1DWtOpTXYT6dz_z-TrqvLpxVZEooAEdW3/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2912/291222086002.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2022.

QR Code de Vídeo 14 – Geometria Grega – Vídeo 01

QR Code de Vídeo 15 – Geometria Grega – Vídeo 02

QR Code de Vídeo 16 – Geometria Grega – Vídeo 03

QR Code de Vídeo 17 – Geometria Grega – Vídeo 04

<https://drive.google.com/file/d/1_ddEI-G5y7CLvRpaBGxVc-2Da5ELw-dV/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=O3ap76TFG9k&t=11s>. Acesso em: 28 ago. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1d8EPHWjQ1WkOyzz7DLNmFLsr7s0shrc8/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=xTKu7FgaMts>. Acesso em: 28 ago. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/12SYcO_uqd2qU7DuAnKSPuL99n8cfSRyB/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=lu2HJBvDMUg>. Acesso em: 28 ago. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/11RIFekB3IlbdpzUyOoJYVMQsfP81RE4Z/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=JRgabjO_YYk>. Acesso em: 28 ago. 2022.

QR Code de Manuscrito 68 – Aula – Planejamento

<https://drive.google.com/file/d/1dEBl2JBnXoZDMQtZswCqnMf7ULoemIEd/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 43 – CIVILISATION - Le mot et l'idée - (1929) – Lucien Febvre (1878-1956)

<https://drive.google.com/file/d/1UNGJ8KFc7ufKk2v7XdHhPAmW1e9701i4/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://classiques.uqac.ca/classiques/febvre_lucien/civilisation/civilisation_idee.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2022.

QR Code 57 – Théorie des ensembles – N. Bourbaki (Recorte)

<https://drive.google.com/file/d/1zUKSt0yXZgSEVD_Lsw3lBp5F9vMwFg9z/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-540-34035-5>. Acesso em: 30 ago. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 44 – Paidéia - a formação do homem grego – Werner Jaeger

<https://drive.google.com/file/d/1HsYvAkj_G4bh-ux7NX_VLtqC6rXYCJhn/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://docs.google.com/file/d/0B7-xo0NklQMqRVljVkFKQVRQTWM/edit>. Acesso em: 30 ago. 2022.

QR Code 58 – 4º Encontro Internacional dos Alunos de Graduação – Programação

<https://drive.google.com/file/d/1eGQMXH6mFUE-5_QSklDX01tHb7mn-u5Q/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.ime.usp.br/~eiagime/Programacao_4oEIAGIME.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2023.

QR Code 59 – Cartaz SIMMI 2011

QR Code 60 – Folder SIMMI 2011

QR Code para Documento 107 – Certificado do III Simpósio de Matemática e Matemática Industrial - 2011

<https://drive.google.com/file/d/1NEhNw2tEX21ND-JfPThLCbRoHf47dcne/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/631/o/cartaz-simmi2011.pdf>. Acesso em: 19 out. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/11wk_iepuW7vkueemi7Sl9Rp95IO36UjN/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/631/o/folder_2011.pdf>. Acesso em: 19 out. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1ZHLnfyBVHiObhCbgzdDujX6Qwpfv6xyi/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal de Elivanete Alves de Jesus e Duelci Aparecido de Freitas Vaz. Acesso em: 19 out. 2022.

QR Code para Mídia 47 – Dados dos palestrantes

<https://drive.google.com/file/d/1SiLy1kUVhPelB_bSGDQfpfrCr3VmVeqc/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.ime.unicamp.br/~encpos/VIII_EnCPos/>. Acesso em: 26 jan. 2023.

QR Code de Manuscrito 69 – VIII Encontro Científico dos Pós-Graduandos do IMECC

<https://drive.google.com/file/d/1bknGK3fmAuA1Y6ISZIkpMoiGXNcQBmP_/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code - DOESP 67

<https://drive.google.com/file/d/1rnKdEK-QX5kFfPsDjJ6p5XNtXgqP6nW4/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f2013%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fsetembro%2f27%2fpag_0160_8QVH6VON0IDV7e40R77I78KL356.pdf&pagina=160&data=27/09/2013&caderno=Executivo%20I>. Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 45 – Pasta – IV Colóquio de Educação Matemática – 28/07/2014

<https://drive.google.com/drive/folders/1dE6kbkjU3NsiQZSiz3UuHS5zJZ2lzLoB?usp=sharing>
Fonte: Todas as referências estão em um arquivo de mesmo nome dentro da pasta.

QR Code 61 – O Teorema de Pitágoras

<https://drive.google.com/file/d/182txVVOoV7hPWMuiKq11FLGoNdqxpYAw/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 62 – 5a. SEMAT – Folder

<https://drive.google.com/file/d/1K34RMYI-c0Z7jXCqeudrTQFHDtuAkrQ4/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 63 – Caderno Comemorativo – 10 Anos SEMAT

<https://drive.google.com/file/d/1ZsxKNYzoY6GzPLjb3hrE4GtpSEvG623X/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 108 – Pasta – Documentos Profissionais

<https://drive.google.com/drive/folders/1PVEyAEbN4PBKruTfTFAMjl2rWMi-SjLt?usp=sharing>
Fonte: Todas as referências estão em um arquivo de mesmo nome dentro da pasta.

QR Code de Manuscrito 70 – Exame do Memorial/Atestado José Seabra

QR Code de Manuscrito 71 – Estudo e Tradução

QR Code de Manuscrito 72 – Primeiro Rascunho – Parecer

<https://drive.google.com/file/d/1nqKKXVfzhhMclrJbH3HDTbv4Me_DbyXr/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1cSY08JS9l5oviI7Si7nbb-38VzgCzgyG/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1NZxknGAb5s43hbKmUZEkssLpGo-JX58H/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 64 – Registro da tese

<https://drive.google.com/file/d/1mppNdWHLy6nISOqPSLaNReF5dEI4z45J/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://dedalus.usp.br/F?RN=661490533>. Acesso em: 02 set. 2022.

QR Code de Manuscrito 73 – Sobre Aulo Gélio

<https://drive.google.com/file/d/1GjE_8VPeeUZQb9ZCRbeBbRxErn8CMhZQ/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code – DOESP 68

<https://drive.google.com/file/d/1lqGps-nlJd-mT5Jtj4bDQlmUf6Hj6m0B/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f2008%2fexecutivo%2520secao%2520i%2foutubro%2f18%2fpag_0135_D3RV5QON9H0J0eCCC13H4D137MO.pdf&pagina=135&data=18/10/2008&caderno=Executivo%20I>.
Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code de Manuscrito 74 – Arguição José Antonio Alves Torrano

<https://drive.google.com/file/d/1nQrqzIk-bniEX30Kxpx6O6ishEfVMadT/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code – DOESP 69

<https://drive.google.com/file/d/1BsZsFkBdkIdJPMljWe6fsga4MDBnhU6v/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f2001%2fexecutivo%2520secao%2520i%2ffevereiro%2f24%2fpag_0062_99P9A25EQCSARe4TLM732ISO878.pdf&pagina=62&data=24/02/2001&caderno=Executivo%20I>.
Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code – DOESP 70

QR Code – DOESP 71

<https://drive.google.com/file/d/1VTNsbcnjPYJxBnpfgTy_oMMdCZeb_duQ/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f2001%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fmaio%2f29%2fpag_0052_0P586R5PT9PT0e8LAFC94LPC4H2.pdf&pagina=52&data=29/05/2001&caderno=Executivo%20I>. Acesso em: 04 abr. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1FLheezCufWnInzHxFgsjwC7ePl4abQVJ/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f2006%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fmarco%2f25%2fpag_0152_D25BVN23S90HOeDK592JD603D0A.pdf&pagina=152&data=25/03/2006&caderno=Executivo%20I>.
Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code de Manuscrito 75 – Observações referentes ao Memorial – Professor Titular

<https://drive.google.com/file/d/1YFhfAVCTS08ejpF_7ihbvLB0JFswpI9y/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 65 – Memorial

<https://drive.google.com/file/d/1WMsxCZDeyLSaUVWh5-v_572e2QGyDaNA/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 76 – Convite/Rascunho

<https://drive.google.com/file/d/1VaG7lwjdwSeXPnDdGwmnhl41wWRCBu-U/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code – DOESP 72

<https://drive.google.com/file/d/1tIIz8VhYk5_PFq9-9Py_afRbEHqKvzeX/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f2000%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fdezembro%2f08%2fpag_0060_CQF9EN7110J45e918LCPOPA8P7E.pdf&pagina=60&data=08/12/2000&caderno=Executivo%20I>.
Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code 66 – Arguição Definitiva Bruno Fregni Bassetto

<https://drive.google.com/file/d/1r5o2gNsF1KJPZl9E_bDLC3GMp2RzwDaO/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code – DOESP 73

QR Code para Documento 109 – Ofício

QR Code 67 – Observações

<https://drive.google.com/file/d/1eanVgw-IUPQ9RSUn6ez_2A-EOLnqhTTa/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f1998%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fdezembro%2f05%2fpag_0060_8B0IVD4K7DDQSe58TMN7HKLIFL7.pdf&pagina=60&data=05/12/1998&caderno=Executivo%20I>.
Acesso em: 04 abr. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/14M-065Bcihwwaj4R37fax0gd5CcU7M8A/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1mbnVteyIGkusYhG-QIQaEaAF-n_-iQns/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 68 – Memorial

<https://drive.google.com/file/d/1OpgBrvFIWXR-Y1mqdDX8DzIbW7eVpowO/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 77 – Antonio Medina Rodrigues

<https://drive.google.com/file/d/15iF41ELDacGM1RY0z9jpXP96wbMFvjK9/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code - DOESP 74

<https://drive.google.com/file/d/1rnKdEK-QX5kFfPsDjJ6p5XNtXgqP6nW4/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f2013%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fsetembro%2f27%2fpag_0160_8QVH6VON0IDV7e40R77I78KL356.pdf&pagina=160&data=27/09/2013&caderno=Executivo%20I>.
Acesso em: 04 abr. 2022.

QR Code de Manuscrito 78 – Considerações/Atestado – Eduardo de Almeida Navarro

<https://drive.google.com/file/d/1AS5KrpPn8wsOB0E0oBFXSQX-sFcyGxle/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code – DOESP 75

<https://drive.google.com/file/d/1T7PAcvDX8CZ6RR2cXulp0HHoR8UAwEjb/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f2013%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fnovembro%2f23%2fpag_0232_1L4QSUPG9TLHPeCFRG8V18NI7I3.pdf&pagina=232&data=23/11/2013&caderno=Executivo%20I>.
Acesso em: 16 jan. 2023.

QR Code de Manuscrito 79 – Considerações/Declaração – Antonio Carlos Silva de Carvalho

<https://drive.google.com/file/d/1CXkTj-HTFJLUBe998K22a8-xv5U_vcwX/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Mídia 48 – Registro da tese

<https://drive.google.com/file/d/13lJ1ddICiFWZty0eZG7dZ1YgG8CvPtFP/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://dedalus.usp.br/F?RN=661490533>. Acesso em: 26 jul. 2022.

QR Code de Manuscrito 80 – Qualificação/Defesa – Antônio Gomes da Silva

<https://drive.google.com/file/d/1hhAnjLv5iQQnzSf8nr8uHTo6fDb9X2qr/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 81 – Manuscrito – Henrique G. Murachco (01)

<https://drive.google.com/file/d/19zu04E9LG0UnPqugMXsXwO9PSF6Wmp3J/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 82 – Manuscrito – Henrique G. Murachco (02)

<https://drive.google.com/file/d/1D_4-xEW62tGTQ7JR3uzW73KzPt68-P03/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 83 – Henrique G. Murachco (03)

<https://drive.google.com/file/d/1tMlLkW6f7zUhClKuH4ytImaSwrPboVu9/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 84 – Henrique G. Murachco (04)

<https://drive.google.com/file/d/1ggNS-m6wQQ1CNhnk7YMHwNRf5xlWFVQA/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 85 – Arguição – Juvino Alves Maia Junior

<https://drive.google.com/file/d/1swihplW48y67o4wt3MLraWbmbFx60v4K/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 46 – Julio Cortázar – O Jogo da Amarelinha

<https://drive.google.com/file/d/1sNiX4dFysdwWQPj_Y9Sf-sDAJtO-gzEH/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://doceru.com/doc/ns150es>.

Acesso em: 05 mar. 2023.

QR Code para Mídia 49 – Correio da Manhã – Rio de Janeiro – 30/07/1967

<https://drive.google.com/file/d/1K5hZsoLp4PdDVkk_BVyKLoWk50OVsrx6/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=089842_07&pasta=ano%20196&pesq=Haroldo&pagfis=84338>. Acesso em: 13 mar. 2023.

QR Code para Documento 110 – Certificado – Claudio Martins Mendes

<https://drive.google.com/file/d/1ET-iTBmRJZnRsHBMOsul9JJVHqz75WJn/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 47 – Dissertação de Mestrado – Claudio Mendes

<https://drive.google.com/file/d/1x1bE1_y6nUrwjs99HzaOS904Q1vXayFD/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/55/55135/tde-06072022-133719/publico/ClaudioMartinsMendes_ME_1976.pdf>. Acesso em: 07 jan. 2023.

QR Code para Documento 111 – Declaração – Leila Assumpção Bigler

<https://drive.google.com/file/d/1rehgca-tUH-7MtjmqR5Y51sd0dx2gQNa/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 112 – Boletim de Serviço – Universidade Federal Fluminense – 07/04/1998 – p. 13

<https://drive.google.com/file/d/1Osmv49e20hC0JrKrs2UAM6mkDjaurGSw/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.noticias.uff.br/bs/1998/04/059-1998.pdf>. Acesso em: 24 ago. 2023.

QR Code para Documento 113 – Certificado – Rose Mary Piccolo Vancetto

<https://drive.google.com/file/d/124lmXlWlAxugnjWWXGU6EJR6nQRJazf6/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Mídia 50 – Registro Rose

<https://drive.google.com/file/d/1sXRyqRb-tfXGpaqld4wlKgqyMsjl8iZp/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://dedalus.usp.br/F/J8MDFXCGIG6TTM79XS6MDAYFVQCBFHXKT58X8FR413AXR98YKP-11927?func=direct&doc%5Fnumber=000713708&pds_handle=GUEST>.
Acesso em: 07 jan. 2023.

QR Code para Documento 114 – Certificado – Jairo José da Silva

<https://drive.google.com/file/d/1vTnO99RlYiERpI0q3RdycfLRfKDN1hHR/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 48 – Dissertação de Mestrado – Jairo Silva

<https://drive.google.com/file/d/1A28MiyTTy3G5V7UVl4tbR7o7HPVxC9Bu/view?usp=sharing>
Fonte: Trabalho gentilmente enviado por Regina Célia Vidal Medeiros, por meio de um e-mail datado de 22 de março de 2022 – Biblioteca Prof. Achille Bassi – Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (ICMC/USP).

QR Code para Livros e Trabalhos 49 – Dissertação de Mestrado – Henrique Lazari

<https://drive.google.com/file/d/1Eb-CFx9jdY3J8QOEbr5kk0-wnr_B8LJI/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/Busca/Download?codigoArquivo=503970>.
Acesso em: 17 mar. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 50 – Dissertação de Mestrado – Claudemir Murari

<https://drive.google.com/file/d/1gpBSs7lyM7YgK0aqdRc4mJVuDGaP2FiL/view?usp=sharing>

QR Code para Mídia 51 – Claudemir Murari - Dissertação - Jornal "O Estado de São Paulo"

<https://drive.google.com/file/d/12An2JJPlNvdxI-eIjT3jZ8CrGC4dI-GV/view?usp=sharing>

Fonte: Trabalho gentilmente enviado por Regina Célia Vidal Medeiros, por meio de um e-mail datado de 22 de março de 2022 – Biblioteca Prof. Achille Bassi – Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (ICMC/USP).

Fonte: Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19830304-33125-nac-0014-999-14-not/busca/Irineu+Bicudo>. Acesso em: 04 mar. 2022.

QR Code para Documento 115 – Ata da 101ª Reunião Ordinária

<https://drive.google.com/file/d/1HuxAyqKLo3im0sIhDKRPys2ayhQhW6Ym/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Mídia 52 – Jornal da UNESP

<https://drive.google.com/file/d/12Qy7UZO6CFZ32oTgsbf5_nEiOmcdmiXe/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://bibdig.biblioteca.unesp.br/bitstream/handle/10/25621/Ano_II_N_015_Mai_1987.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 24 mar. 2022.

QR Code para Documento 116 – Ata da 113ª Reunião Ordinária

<https://drive.google.com/file/d/1gmm-4dCLLxMerSY8Zi5aNqeFz-Hyr2F0/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Documento 117 – Parecer CNE/CES 108/2010

<https://drive.google.com/file/d/13mb7bPXtnhm0YeHdlNEgTfOfzUaDnJdD/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=4516&Itemid=>.

Acesso em: 22 mar. 2022.

QR Code para Documento 118 – Diário Oficial da União com a publicação do Parecer CNE/CES 108/2010

<https://drive.google.com/file/d/1W9dhD1HXTU2blz9s5upmXpONaS8lZ8Mi/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=8&data=23/07/2010>.

Acesso em: 04 jan. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 51 – Dissertação de Mestrado – Luiz Márcio Imenes

QR Code 69 – Produto Educacional: Entrevista com Luiz Márcio Imenes

<https://drive.google.com/file/d/1GdKqLogNJvZB0uWYf2oAurYtP-fHk-J0/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://www.rc.unesp.br/gpimem/downloads/dissertacoes/dissertacao_imenes.pdf>.

Acesso em: 27 ago. 2023.

<https://drive.google.com/file/d/1zO0KJi9cWI2Ryyd8XQntDVk5Ll80TZd5/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www2.ufjf.br/mestradoedumat//files/2011/09/Produto-educacional-Dayane.pdf>.

Acesso em: 05 jan. 2023.

QR Code 70 – Um Estudo Sobre o Fracasso do Ensino e da Aprendizagem da Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1HQZJCqqfwmFFss0VwytgD8PXWsaaTh8C/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10719/7102>.
Acesso em: 04 jan. 2023.

QR Code 71 – por Antonio Vicente Marafioti Garnica

<https://drive.google.com/file/d/1f4jsJ3FqEmPObf-AKY-k1EZ0X5ukhsVV/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10728/7111>.
Acesso em: 04 jan. 2023.

QR Code para Documento 119 – Ata da Composição da Comissão Examinadora do Mestrado de Lenir Joaquina Goulart

<https://drive.google.com/file/d/1w57oKjg_xMm2PaAuLbz_FeWBfKt-KF5T/view?usp=sharing>
Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Documento 120 – Ata de Homologação do Mestrado de Lenir Joaquina Goulart

<https://drive.google.com/file/d/1VYRp-yn30HR10M7d5HStj0YHzR95i5Y0/view?usp=sharing>
Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Documento 121 – Ata da Composição da Comissão Examinadora do Mestrado de Antonio Olimpio Junior

QR Code para Documento 122 – Ata de Homologação do Mestrado de Antonio Olimpio Junior

<https://drive.google.com/file/d/1VYRp-yn30HR10M7d5HStj0YHzR95i5Y0/view?usp=sharing>
Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

<https://drive.google.com/file/d/17gkZTjWaYSGIk7xKB7r8P65fpa3-_sF6/view?usp=sharing>
Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Mídia 53 – Jornal da UNESP

<https://drive.google.com/file/d/1mZgNbj-Z-RRSTHYh_rS7OYPVqnQSzWPT/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://bibdig.biblioteca.unesp.br/bitstream/handle/10/25565/Ano_V_N_038_Jun_1989.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 24 mar. 2022.

QR Code para Documento 123 – Ata da 120ª Reunião Ordinária

<https://drive.google.com/file/d/1Ok_r0dI4ifB-yx_EayGoazLyUPbVClMT/view?usp=sharing>
Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Documento 124 – Ata da Composição da Comissão Examinadora do Mestrado de Clélio José Faggion Bellini

<https://drive.google.com/file/d/1pxE45sEjwlwQ51UCcChvKddMfMrli66F/view?usp=sharing>
Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Documento 125 – Parecer CNE/CES 108/2010

<https://drive.google.com/file/d/1EONKx-RdmplhLGJmplEmKChWci3Qr2HB/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=4516&Itemid=>. Acesso em: 22 mar. 2022.

QR Code para Documento 126 – Diário Oficial da União com a publicação do Parecer CNE/CES 108/2010

<https://drive.google.com/file/d/17zuxRmwB47ZTYR26e1WUSV47ZZYCjMiG/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=8&data=23/07/2010>. Acesso em: 04 jan. 2023.

QR Code para Documento 127 – Ata da Composição da Comissão Examinadora do Mestrado de Janan Bolivia Schabib Hany

<https://drive.google.com/file/d/1U6ty_uPeh1lxAAYIeVNcrHvRF8zeXKZ-/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Documento 128 – Ata de Homologação do Mestrado de Janan Bolivia Schabib Hany

<https://drive.google.com/file/d/1Szr4fwta0g_HmuNcCdLg4h5e5D3XvDz-/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Mídia 54 – Jornal da UNESP – Janan Bolivia Schabib Hany

<https://drive.google.com/file/d/1bSEpw8W0htnVRZI-pDSwwuGCaBnNh3LK/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://bibdig.biblioteca.unesp.br/bitstream/handle/10/25579/Ano_VI_N_052_Nov_1990.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 24 mar. 2022.

QR Code para Mídia 55 – Registro de Dissertação no CEMPEM[305]

<https://drive.google.com/file/d/168gkYncgBbJgNwrEVaCxN6AvJE7f-AA9/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.cempem.fe.unicamp.br/producoes/banteses?page=60>. Acesso em: 25 ago. 2023.

QR Code de Vídeo 18 – SMEM "Considerações sobre Euclides e a Matemática Grega"

<https://drive.google.com/file/d/1N-zlxzZotHKJYPU7T6AZnPbku5-gQYm2/view?usp=sharing>

Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM – UNESP – Rio Claro.

QR Code para Documento 129 – Ata da 239ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE

<https://drive.google.com/file/d/1iK9dTwZ5Yo1V74mgDB5L7PcuL7uAtvKy/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Documento 130 – Ata da 241ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE

<https://drive.google.com/file/d/1FbKXC_-DW65Y67AeYT26z1VhjmHeE-g2/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code de Manuscrito 86 – Grego

QR Code de Manuscrito 87 – Latim

[305] Centro de Estudos Memória e Pesquisa em Educação Matemática. Tentamos entrar em contato para um possível acesso ao trabalho, mas, até o fechamento da pesquisa, não conseguimos.

<https://drive.google.com/file/d/1MtsvLsRkZzfQXdZgc-uu29jmuuHW2X-Q/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1fbEVfNoxtDMuK7_ZOhpHva3C3z9YTIpV/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 88 – Considerações

<https://drive.google.com/file/d/1-nrj4iGgtNKFnNR2cQqSrohjqnTnPjQO/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 89 – Pontos Avaliativos

<https://drive.google.com/file/d/1Yj8qxOET34ayxAxWsy1UukUqelv2eWyh/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 90 – Arguição Definitiva

<https://drive.google.com/file/d/1-U6n9aACj73sq1Kzirc123bX2s5IFhO8/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Vídeo 19 – É possível viver estoicamente? Exercícios espirituais e cuidado de si

<https://drive.google.com/file/d/1Nla_zCE27rVsMttsokFjaEIcaxqrAgQr/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=4Fcr8zvJR8g>. Acesso em: 05 jan. 2023.

QR Code de Manuscrito 91 – Arguição – Claudemir Murari

QR Code para Documento 131 – Ata da 252ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE – 27/01/1999

<https://drive.google.com/file/d/1IxZnNFzaYoUpqBQOsneMmG2qoCKMdXZH/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1Fg2EW8Z3FSma5zem8uRtNeSl3yxJh94k/view?usp=sharing>
Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Documento 132 – Ata da 256ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE

<https://drive.google.com/file/d/1qWbuisUSPQ9g8mJxRNhoO_Cd5S2cgjO0/view?usp=sharing>
Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code de Manuscrito 92 – Mestrado - Suzeli Mauro – 09/06/1999

<https://drive.google.com/file/d/19FqVWy8Pcnyz6M33GBQc1r9Im3ryuU8o/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 52 – Dissertação de Mestrado – Suzeli Mauro

<https://drive.google.com/file/d/1GR-OQlTW94PUZZnyxJjNQqqs-fxS7rJx/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Vídeo 20 – D'Ambrosio, Castrucci, Dias e Farah[306]

<https://drive.google.com/drive/folders/1ne2DrMRsmnUnd0QOZdVU92gKIj-3fJcs?usp=sharing>

Fonte: Vídeo gentilmente compartilhado pelo Prof. Dr. Luiz Carlos Ramassotti, em e-mail enviado em 06/03/2022.

QR Code 72 – Resgatando Oralidades para a História da Matemática Brasileira: a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo

<https://drive.google.com/file/d/1nVmxtnie1Aj5ieP7v2KDgRtZaZUCsA2y/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/article/view/194/181>.
Acesso em: 07 jan. 2023.

QR Code de Manuscrito 93 – Introdução de Irineu Bicudo

<https://drive.google.com/file/d/1SoMrXnoQqd1YNFmLQWqFRPBmklQby78I/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

[306] Para acompanhar a conversa, acesse cada uma das partes do vídeo em sequência. Se conseguir fazer o download, basta acessar o arquivo VTS_01_0 e você verá a filmagem completa. Caso seja necessário, antes de acessar o arquivo VTS_01_0, coloque todos os dez arquivos em uma mesma pasta.

QR Code para Livros e Trabalhos 53 – Elementos de História da Educação Matemática – p. 175

<https://drive.google.com/file/d/1h43XjOBQXcv0Ig-d8MeIREaEKXx3hrlg/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://arquivos.info.ufrn.br/arquivos/2013231038fd2b16261670837022d31bd/ELEMENTOS_DE_HISTRIA_DA_EDUCAO_MATEMTICA_-_Antonio_Garnica_e_Luzia_Souza.pdf>. Acesso em: 15 mai. 2022.

QR Code de Vídeo 21 – Bastidores[307]

<https://drive.google.com/file/d/1R4eb6QKW5QZKmYoJAq0jocMnVHBR-QlT/view?usp=sharing>

Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM – UNESP – Rio Claro.

QR Code para Documento 133 – Ata da 257ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE

<https://drive.google.com/file/d/1umXzaZsJZTJIucqrkYTAFLxwIPziFM9T/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code de Manuscrito 94 – Mestrado da Sylvia – palavras do Prof. Irineu Bicudo

<https://drive.google.com/file/d/1MpVPZarz9UkN1YH1Q6M-0ueLLinv2673/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 134 – Ata da 277ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE

<https://drive.google.com/file/d/10aNYaOByA4baD4W2DeYr-Iq7Q5AbEQpt/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code 73 – Doutorado – Renata Meneghetti – palavras do Prof. Irineu Bicudo

<https://drive.google.com/file/d/1nBA-ptFzANUKYBg_nQoa8tVaxXbCvjnp/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 135 – Ata da 288ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE

QR Code de Manuscrito 95 – Arguição – Frederico José Andries Lopes

QR Code de Vídeo 22 – SMEM 01 – Verney e o De Re Physica (Prefácio – 10/05/2001)

[307] Como estamos fazendo um relato histórico, então todo registro é muito bem-vindo, não é mesmo?

<https://drive.google.com/file/d/12Tt7KcqrBwiEvo7EfBK25zGyw4AzwpX1/view?usp=sharing>
Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

<https://drive.google.com/file/d/10v_oLdzYbZUg44t785X0HlBmVY7SyH35/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1pCUy_P6a8qgIa9Lfle-5a1HhmgZjGp_r/view?usp=sharing>

Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM – UNESP – Rio Claro.

QR Code de Vídeo 23 – SMEM 02 – Verney e o De Re Physica (05/06/2001)

<https://drive.google.com/file/d/1sHaPF65AO1YL5fpu5q2gKeiiuJJSHybE/view?usp=sharing>
Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM – UNESP – Rio Claro.

QR Code para Livros e Trabalhos 54 – Pasta De Re Physica (1769)[308]

<https://drive.google.com/drive/folders/1h-z5lc-4nxZNE07l_cj1Qv1IWtFJzWGc?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://purl.pt/24185/4>. Acesso em: 15 jan. 2023.

QR Code para Documento 136 – Indicação

<https://drive.google.com/file/d/1smCeioz3S3JrhjiPjjWwwZIIcJUzTStK/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 96 – Manuscrito 01

<https://drive.google.com/file/d/13-uHVDhRHnO8ugUl_EEz7Jj-zEln0c1a/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 97 – Manuscrito 02

<https://drive.google.com/file/d/1bZgO_Y1_4RzBJ_mE8XzCl0uzu4gruZHS/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 74 – Impressão 01

<https://drive.google.com/file/d/1n0v_y

QR Code 75 – Impressão 02

<https://drive.google.com/file/d/1wMHs

QR Code para Livros e Trabalhos 55 – Tese de Doutorado – Oduvaldo Cacalano

<https://drive.google.com/file/d/1n_zSa

[308] Para acessar o livro, escaneie o QR Code e clique no ícone correspondente.

sDhr8fAl4UHxqG1SxxzRBuAF8Xy/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

PIBgOCEZE7-p3PhVt9s_xFVwGU9o/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

mKr0cLyF7c39t4k5LpkRLRYpNR3/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/101985/cacalano_o_dr_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 08 jan. 2023.

QR Code de Vídeo 24 – SMEM – 11/09/2001 - Oduvaldo Cacalano

<https://drive.google.com/file/d/1EFVMzpTjI9hn4yl0CmfFwCK9M4BiTBTU/view?usp=sharing>

Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM – UNESP – Rio Claro.

QR Code para Documento 137 – Ata da 293ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE

<https://drive.google.com/file/d/13nNT2u_iNd_ii9Uix6hRo2zXorHJZPZy/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Documento 138 – Ata da 312ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE

<https://drive.google.com/file/d/17KPwTVA63u7dehQ12bdnOsm-9H4uVA3n/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code para Documento 139 – Ata da 313ª. Reunião Ordinária da Congregação do IGCE

<https://drive.google.com/file/d/1UauGkjjSlQIgghRjJlU-rsOAAMGoOYdM/view?usp=sharing>

Fonte: Ata gentilmente compartilhada por Matheus Felipe Calixto dos Santos, Supervisor da Seção Técnica Acadêmica – STA, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, em e-mail datado de 19 de setembro de 2022.

QR Code de Manuscrito 98 – Arguição Inocêncio

<https://drive.google.com/file/d/13xFU_26BAVc30DUmZQZkc8ELNVor6hjJ/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 56 – Tese de Doutorado – Inocêncio Filho

<https://drive.google.com/file/d/1_CMfLyIY3IolqBsrPKkMdZlwPULIbrAc/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102082/balieirofilho_if_dr_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 08 jan. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 57 – Tese de Doutorado – Cezira Bianchi

<https://drive.google.com/file/d/18oCPKWXicu5cpKHNR9KcUQxKlI3BXi49/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102152/bianchi_c_dr_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 08 jan. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 58 – Tese de Doutorado – Duelci Vaz

<https://drive.google.com/file/d/1s58__PDRF0SzfFyU8kdbZkL9LvfzBxvy/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102129/vaz_daf_dr_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 08 jan. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 59 – Dissertação de Mestrado – Jamur Venturin

<https://drive.google.com/file/d/1kA04kqblOU9zh6YR5Ztx1-RofTwWLb0v/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/91002/venturin_ja_me_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 08 jan. 2023.

QR Code para Documento 140 – PPGEM – Ata da Reunião Ordinária do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 10/03/2009

<https://drive.google.com/file/d/1EEUDrjzgc5zPVe3ZJI0MOdJxtt1l17TP/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 60 – Dissertação de Mestrado – Rodrigo Gomes

<https://drive.google.com/file/d/1w3jeEIPseLraCBAj92MDU5xfD_bhmIMQ/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/91131/gomes_rr_me_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 08 jan. 2023.

QR Code para Documento 141 – PPGEM – Ata da Reunião Ordinária do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 15/09/2009

<https://drive.google.com/file/d/1dRf90P8SGTDmYwE94HhBFnThBwkdWlX4/view?usp=sharing>

QR Code para Documento 142 – PPGEM – Ata da Reunião Ordinária do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 03/12/2009

<https://drive.google.com/file/d/1xUO8N7EBRAxypGJ6lbw_tSljoS86DBeS/view?usp=sharing>

QR Code para Livros e Trabalhos 61 – Dissertação de Mestrado – Gustavo Barbosa

<https://drive.google.com/file/d/1Xg2bB-Afg8s4xecBE-o2Qj8TF5t9SbHx/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/91040/barbosa_g_me_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 08 jan. 2023.

QR Code para Documento 143 – PPGEM – Ata da Reunião Ordinária do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 12/05/2011

<https://drive.google.com/file/d/1h93qZnHpIB_g8FhMhifz6_z839dzhSMB/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 62 – Dissertação de Mestrado – Viviane Chaves

<https://drive.google.com/file/d/19QkJY_I4qJd_The1f8088zG6D2ypGdGx/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/91049/chaves_vhc_me_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 08 jan. 2023.

QR Code para Documento 144 – PPGEM – Ata da Reunião Ordinária do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 09/06/2011

<https://drive.google.com/file/d/19iCp6qdrp5VhT_8JCas6nf-blkEK5j4j/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

QR Code para Documento 145 – PPGEM – Ata da Reunião Ordinária do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 20/12/2011

<https://drive.google.com/file/d/1IL7vzmpQJ2jk-MIgX2i3nngiE5453WN6/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

QR Code de Manuscrito 99 – Comentários do Prof. Irineu

<https://drive.google.com/file/d/1bfcKnwXW9N3Bjii8fo4_27IET5RgPqEo/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 63 – Dissertação de Mestrado – Zaqueu Oliveira

<https://drive.google.com/file/d/1bg6qi3VzVxh40oSPNvN1Tn4Wbav9nKN9/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/91044/000694899.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 08 jan. 2023.

QR Code de Manuscrito 100 – Manuscrito Qualificação

<https://drive.google.com/file/d/15Vw214hUUQAp76J9y4xTXm8woCo2Wp7-/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 146 – PPGEM – Ata da 11ª. Reunião Ordinária do Ano de 2012 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 05/12/2012

<https://drive.google.com/file/d/1FLKYQyIb1Gs5L42GskMuhHktGp0hKx5E/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

QR Code para Documento 147 – PPGEM – Ata da 8ª. Reunião Ordinária do Ano de 2013 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 13/09/2013

<https://drive.google.com/file/d/1JG2DGtkrBHf-964klB0oubqqYF27fag8/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 64 – Tese de Doutorado – Glen Cézar Lemos

<https://drive.google.com/file/d/1AVyT2DLe_hl5m7P-IwwZtYjsz3buxNLo/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102090/000731820.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 08 jan. 2023.

QR Code de Vídeo 25 – Apresentação da Defesa de Tese - Glen

<https://drive.google.com/file/d/1TB-JiKWLaIMV0G5WeGAyN9wr1XsnPkCn/view?usp=sharing>

Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Prof. Dr. Glen Cézar Lemos.

QR Code para Livros e Trabalhos 65 – Willie Maurer: vida, obras e contribuições para o ensino da Matemática no Brasil

<https://drive.google.com/file/d/1Pd3WqQ3orOro0N4r6homC-hjHx2TmoZu/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://editora.ifg.edu.br/index.php/editoraifg/catalog/view/43/23/255>. Acesso em: 14 jul. 2023.

QR Code para Documento 148 – PPGEM – Ata da 11ª Reunião Ordinária do Ano de 2013 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 06/12/2013

<https://drive.google.com/file/d/1MbprJMwCcHsAOt4eHWL0hfYuBL90gxJ0/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-

QR Code para Documento 149 – PPGEM – Ata da 2ª Reunião Ordinária do Ano de 2015 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 12/03/2015

<https://drive.google.com/file/d/1I_mwwDKiKT_bTLRNcwEFKBJ4Y2kS4vtG/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-

QR Code para Livros e Trabalhos 66 – Tese de Doutorado – Rodrigo Rafael Gomes

<https://drive.google.com/file/d/1n3M9x6Wax-7eZpOqnNFgYJMKijj_nTDS/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://crephimat.com.br/visor.php?id_t=141&t=1>. Acesso em: 07 ago. 2023.

documentos/x/>.
Acesso em: 14 jul. 2023.

documentos/x/>.
Acesso em: 14 jul. 2023.

QR Code para Documento 150 – PPGEM – Ata da 7ª Reunião Ordinária do Ano de 2012 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 20/08/2012

<https://drive.google.com/file/d/1552WNMGtKIZUUErJX0mFTGPyAMiKG108/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>.
Acesso em: 14 jul. 2023.

QR Code para Documento 151 – PPGEM – Ata da 3ª Reunião Ordinária do Ano de 2014 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 11/04/2014

<https://drive.google.com/file/d/1ID18SXpk2SY9lkXvVmaZwCBkZQR_lvXN/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>.
Acesso em: 14 jul. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 67 – Tese de Doutorado – Gustavo Barbosa

<https://drive.google.com/file/d/1N4cnc90eWPCim7LXgd5tuvCbptsMj7_T/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/108825/000773957.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
Acesso em: 13 mar. 2022.

QR Code para Mídia 56 – Biblioteca Virtual da FAPESP

<https://drive.google.com/file/d/1CttwWwqU0fFUDK5CNqzUsMLnD_ZZoaqC/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://bv.fapesp.br/pt/pesquisador/675932/irineu-bicudo/>.
Acesso em: 07 fev. 2023.

QR Code 76 – Pasta Gustavo Barbosa

<https://drive.google.com/drive/folders/1xKXPXqFsnNzlVP72DpdafKLbXwJwQ2l8?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 152 – PPGEM – Ata da 5ª Reunião Ordinária do Ano de 2013 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 11/06/2013

<https://drive.google.com/file/d/1lA1zTSosFxrCr4v6DMVipY50vLQbvUIj/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>.
Acesso em: 14 jul. 2023.

QR Code para Documento 153 – PPGEM – Ata da 4ª Reunião Ordinária do Ano de 2014 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática– 16/05/2014

<https://drive.google.com/file/d/1tBmTXqn-gcYi_vgVIs3cw0nd5p-J_mWm/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>.
Acesso em: 14 jul. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 68 – Dissertação de Mestrado – Douglas Rodrigues

<https://drive.google.com/file/d/107GE5foJcuWrnxMvv86U3xw3Tu_M3Yac/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://philarchive.org/archive/RODISO-5>. Acesso em: 13 mar. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 69 – Dissertação de Mestrado – Edmilson

<https://drive.google.com/file/d/1G-AhGns6_ipgS_XdHPJbe4B1u47mxMtp/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://ppglm.files.wordpress.com/2008/12/mestrado-edmilson-carvalho-barbosa.pdf>. Acesso em: 07 jan. 2023.

QR Code de Manuscrito 101 – Argumentações do Prof. Irineu

<https://drive.google.com/file/d/1OK8THsfiapeuE_1k2Pq3tC43toX34241/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 154 – PPGEM – Ata da Reunião Ordinária do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 05/10/2011

<https://drive.google.com/file/d/1015GEvXuWcAFCWsA_ln5rvd7JNNkVrO4/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

QR Code para Documento 155 – PPGEM – Ata da 2ª Reunião Ordinária do Ano de 2015 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 12/03/2015

<https://drive.google.com/file/d/1Wc0Fli52TbNxJF0qVvysX3Dcz2Fv0VPr/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 70 – Tese de Doutorado – Paulo Carvalho

<https://drive.google.com/file/d/1eVAESVYnuHjVi2ILykOdLe3cuxN1PDcU/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/136774/000858433.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 13 mar. 2022.

QR Code para Documento 156 – Atestado – 06 de novembro 2015

<https://drive.google.com/file/d/1CeMzob4RgMS7NLthkBpmDBXf6pmztA3C/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 157 – PPGEM – Ata da 1ª Reunião Ordinária do Ano de 2016 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 28/03/2016

<https://drive.google.com/file/d/1nR0jrbq1NTrBilD0JflfT0XMO2P5OgrD/view?usp=s

QR Code para Documento 158 – PPGEM – Ata da 4ª Reunião Ordinária do Ano de 2016 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 25/08/2016

<https://drive.google.com/file/d/1iivC98QuV_i1cpJyCTRMQjsW5CSDnHpi/view?usp

QR Code para Livros e Trabalhos 71 – Tese de Doutorado – Viviane Chaves

<https://drive.google.com/file/d/1HhnwIFZ4Mtkgg9Rr9rGW7tWLq5h4q2H8/view?us

QR Code para Documento 159 – Atestado da Qualificação (02/05/2016)

<https://drive.google.com/file/d/1oZeIAEXnPVtOvgpZBQfA-

haring>

Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>. Acesso em: 13 jul. 2023.

=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

p=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/144432/chaves_vhc_dr_rcla.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em: 13 mar. 2022.

aEphbipPNhn/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 160 – PPGEM – Ata da 2ª Reunião Ordinária do Ano de 2017 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 29/03/2017

<https://drive.google.com/file/d/1Lb0vmlQdpZVuYFIR8CAEn8u3k7rUXqpi/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

QR Code para Documento 161 – PPGEM – Ata da 5ª Reunião Ordinária do Ano de 2017 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 28/06/2017

<https://drive.google.com/file/d/1GV6fw2uUmzoCrBf6FhAtUNikzSkmHoaq/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 72 – Dissertação de Mestrado – Artur Gambera

<https://drive.google.com/file/d/1b22Ybt3g2vaIWfuEt74-sfwbpT_gnFVE/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/151161/gambera_ar_me_rcla.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em: 13 jan. 2023.

QR Code para Documento 162 – Atestado da Qualificação (24/04/2017)

<https://drive.google.com/file/d/1LUTDyK_w22absh_gDMm5Ai9l9wPHR13S/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 163 – PPGEM – Ata da 8ª Reunião Ordinária do Ano de 2016 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 21/12/2016

<https://drive.google.com/file/d/1UxLmhS5cnTQ7ffq9Tle59P0afD_EqSxo/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 73 – Tese de Doutorado – Rosemeire Batistela

<https://drive.google.com/file/d/1SE_wVG_hPFAZc2hvxp5X9V7jpqUTVsVQ/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/148797/batistela_rf_dr_rcla.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em: 13 jan. 2023.

QR Code para Documento 164 – Atestado da Defesa (02/02/2017)

<https://drive.google.com/file/d/1W-ZvmgS8tgivtEhE0hBEEO4gI5ErTvk8/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 165 – PPGEM – Ata da 4ª Reunião Ordinária do Ano de 2017 do Conselho do Programa de Pós-

QR Code para Documento 166 – PPGEM – Ata da 5ª Reunião Ordinária do Ano de 2017 do Conselho do Programa de Pós-

QR Code para Documento 167 – PPGEM – Ata da 7ª Reunião Ordinária do Ano de 2017 do Conselho do Programa de Pós-

QR Code para Livros e Trabalhos 74 – Tese de Doutorado – Aroldo Leão

Graduação em Educação Matemática – 31/05/2017

<https://drive.google.com/file/d/12x0S4l_IO93Wp3Y2uVb-Eq9GCDj4KLuB/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

Graduação em Educação Matemática – 28/06/2017

<https://drive.google.com/file/d/1oP20QIK8FX6FH-Fw0ACKGlqhsqmzFCWk/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

Graduação em Educação Matemática – 25/09/2017

<https://drive.google.com/file/d/1Z0ts1JDtusyapTgUxiTdYh3HXp7sfHbg/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

<https://drive.google.com/file/d/1NoXw3W-xAutLV64yRNNn1FWwWkLMOJub/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/151830/leao_af_dr_rcla.pdf?sequence=5&isAllowed=y>. Acesso em: 13 mar. 2022.

QR Code para Documento 168 – PPGEM – Ata da 9ª Reunião Ordinária do Ano de 2017 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 22/11/2017

<https://drive.google.com/file/d/1wNJYuIQ4FeAJba8VAN6cy7VIXdaCe4bX/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

QR Code para Documento 169 – PPGEM – Ata da 2ª Reunião Ordinária do Ano de 2018 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 19/03/2018

<https://drive.google.com/file/d/1k0FxgcxaNVeTzeQ5946KFDDgg5HRFnfe/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 75 – Tese de Doutorado – Luiz Ramassotti

<https://drive.google.com/file/d/1WhQL-31PLxtzLvW9C7qNI7hKFkupStVD/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/153847/ramassotti_lc_dr_rcla.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em: 01 abr. 2022.

QR Code para Documento 170 – Encaminhamento do Projeto/Certificado

<https://drive.google.com/file/d/1R_y9kynZAUXU7WbdcNQptL3757As98cZ/view?usp=sharing>

Fonte: Documentos gentilmente cedidos por Luiz Ramassotti, através do WhatsApp em 12 de julho de 2022.

QR Code 77 – Construções Geométricas

<https://drive.google.com/file/d/1qOqKcqAFbexUtEAUSV8KZ8pSjr6Nv-5t/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 78 – Primeiro Colóquio Latino-Americano de Lógica Matemática

QR Code 79 – The Journal of Symbolic Logic (09/1971)

<https://drive.google.com/file/d/18hMH3Ubw-gUV8bzqn4J7qbuq4CeAqJRO/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1CKyAMBZZNCOSFf9o6hRrz7izOMUxIIDX/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2270042?read-now=1&refreqid=excelsior%3Ab4a9079a67cf7b76dc31b95426ebf888&seq=1#page_scan_tab_contents>. Acesso em: 10 mar. 2022.

QR Code 80 – Os Teoremas de Gödel

<https://drive.google.com/file/d/1yRe0QNF6lXoqaTNRlygwpN9hn1Sm8-HR/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Mídia 57 – Tradução de Naive Set Theory – recorte de Irineu Bicudo

<https://drive.google.com/file/d/1ow5Lj4sviX97IJs6gqrZERfvARFIkdTs/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 76 – Tradução Original Datilografada

<https://drive.google.com/file/d/1BOrk4tvYYvUOMDZ8DI3CaNZ__8j5E-NU/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 77 – Livro Completo[309]

[309] Disponível em: <https://doceru.com/doc/en5xe0>. Acesso em: 10 nov. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1Mp8GVJzphm7IAp6FUc5524vC8fMP8S1G/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://doceru.com/doc/envxnev>. Acesso em: 24 out. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 78 – O Poder da Matemática – Zoltan Paul Dienes[310]

<https://drive.google.com/file/d/1YMpV6LXYLX8q9BzmH27tsCXxNYua0SNr/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 79 – Tradução Original Datilografada

<https://drive.google.com/file/d/1FdkUePaY0OoZYo7ym-PViRmkPEF3JLsU/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 81 – Artigo Completo RME

<https://drive.google.com/file/d/12oIiUHmu-QVPGf3bflHuQz9LsbtB3tqT/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 82 – Bases unitárias para variedades de grupos

[310] Também conhecido como Zoltan Paul Dienes, foi um matemático húngaro apaixonado por estudar maneiras de ensinar matemática para crianças. Para saber mais, acesse: <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Dienes_Zoltan/>. Acesso em: 14 mar. 2023.

<https://drive.google.com/file/d/1ruEv56JG8rPYX0Py6I_Aw0xPTtIswzy6/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 80 – UM ESTUDO DE ETNOMATEMÁTICA: Sua incorporação na elaboração de uma proposta pedagógica para o "Núcleo-Escola" da Favela da Vila Nogueira-São Quirino

<https://drive.google.com/file/d/1BO4ZevA2WzCm3j9EFgjQCwGDQKTA8a0a/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.mariabicudo.com.br/resources/TESES_e_DISSERTA%C3%87%C3%95ES/Marcelo%20de%20Carvalho%20Borba_D.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2023.

QR Code de Manuscrito 102 – A Matemática na Babilônia 01

<https://drive.google.com/file/d/1wTmv7SAguWgi4i6_Yajeuq0r_lbwQ8uM/view?usp=sharing>

QR Code 83 – (Figuras) A Matemática na Babilônia

<https://drive.google.com/file/d/1KFAHB0no0W7H6Ff_8m3WIKgXIkyTSWGQ/view?usp=sharing>

Fontes: Arquivos pessoais

QR Code 84 – Bolema 01

<https://drive.google.com/file/d/1aHmqmZg5Xqc6_uprq_UR1BuyPEPbjI2k/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10017/6675>. Acesso em: 19 jan. 2021.

QR Code 85 – Bolema 02

<https://drive.google.com/file/d/16uKzzi-p1qEZ_Rz-jXA97r9zjBCn5ERh/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10760/7145>. Acesso em: 27 jan. 2021.

QR Code 86 – Diretrizes para a Licenciatura em Matemática

<https://drive.google.com/file/d/15vMTdK8MVMaXVPLf_bLwEIl2I6m7_jvD/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10712/7095>. Acesso em: 19 jan. 2021.

QR Code de Vídeo 26 – Primeira Jornada Temas & Debates – 04/04/1990

<https://drive.google.com/file/d/1XLf4dCSUESdZbUCrhXszvmfqkxzun2yi/view?usp=sharing>.
Você irá para o vídeo da 1a. Jornada de Temas & Debates[311] – 04/04/1990.
Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM – UNESP – Rio Claro.

QR Code 87 – Educação Matemática e Ensino de Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1OKXjw7o2kMSt1ZZAZHb8E61per0HMPyQ/view?usp=sharing>.
Você irá para a Revista Temas & Debates que contém o texto do Prof. Irineu.
Fonte: <http://sbemrevista.kinghost.net/revista/index.php/td/issue/view/166/1>. Acesso em: 12 nov. 2022.

[311] Para ver o Prof. Irineu lendo o seu texto no evento, avançar para 1h 1m 11s.

QR Code para Livros e Trabalhos 81 – Livro citado pelo Prof. Irineu 01[312]

<https://drive.google.com/file/d/1htBQINnFL42sQG097or6ZWGRPr1Cb4gh/view?usp=sharing>

Fonte: <https://doceru.com/doc/8xsnc15>. Acesso em: 12 nov. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 82 – Livro citado pelo Prof. Irineu 02[313]

<https://drive.google.com/file/d/1piYQiuzvjIHDypvyOMBPmr7ntD1eRD2C/view?usp=sharing>

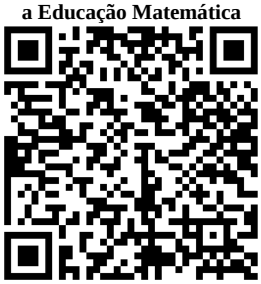
Fonte: <https://laracoutouvv.files.wordpress.com/2016/02/seis-propostas-para-o-procc81ximo-milecc82nio-italo-calvino.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2022.

QR Code de Manuscrito 103 – Educação Matemática e Ensino de Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1OWLp7mD5rIVaDednPkUh0NfLwWwE2gKu/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 104 – A Linguagem Matemática e a Educação Matemática



<https://drive.google.com/file/d/1uqc2WOIKLCTe78CnF2ezzpXE_w9_Uvee/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 88 – Educação Matemática e Ensino de Matemática (Impresso)

<https://drive.google.com/file/d/1Vf_pjAAvmM9EHJ13Hsi1n9D-mMe7pGVl/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 89 – Citação do Prof. Roberto Ribeiro Baldino – Anais do III ENEM

<https://drive.google.com/file/d/1Cu_oPYrcCUKeknfS4Wq6G3IXVtvghKKp/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://www.sbembrasil.org.br/files/enemIII.pdf>. Acesso em: 30 set. 2023.

QR Code 90 – Ternas Pitagóricas

<https://drive.google.com/file/d/1qeDgiCd47RGsh0yn6577G2

QR Code de Manuscrito 105 – Com Impressão

<https://drive.google.com/file/d/1SAc683DJXBdSoeWSLAvo

[312] Disponível em: <https://doceru.com/doc/8xsnc15>. Acesso em: 10 nov. 2022.

[313] Disponível em: <https://laracoutouvv.files.wordpress.com/2016/02/seis-propostas-para-o-procc81ximo-milecc82nio-italo-calvino.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2022.

k4a8rOx7b7/view?usp=sharing>

Bb7s7sNzZAcf/view?usp=sharing>

Fontes: Arquivos pessoais

QR Code 91 – Sherlock Holmes in Babylon[314]

<https://drive.google.com/file/d/1bqjNNJUB1Avae8WW2QiKBrIyc7sIQSg0/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal. Disponível em: <https://www.maa.org/sites/default/files/pdf/upload_library/22/Ford/Buck335-345.pdf>. Acesso em: 08 dez. 2022.

QR Code de Manuscrito 106 – Primeiras Ideias

<https://drive.google.com/file/d/1clsZifG67NktAwvCK-IJs_Awu6SQhETU/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 83 – Thomas Madox (History of the Exchequer)

<https://drive.google.com/file/d/1fV_HtAtgfauKYilnfm6GoO1UkweNZwQa/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://books.google.com.br/books/download/The_History_and_Antiquities_of_the_Exche.pdf?id=RnwxAQAAMAAJ&hl=pt-BR&output=pdf&sig=ACfU3U25y_7WsA_IX2ko_LdfYnUF6Ef3jw>. Acesso em: 11 mai. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 84 – Rymer. (Foedera)

<https://drive.google.com/file/d/1F7gSRgC9bg-z7IWIkMyhCPZzj_VzV8yK/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://books.google.com.br/books/download/Foedera_conventiones_literae_et_cujuscun.pdf?id=AhiFvgAACAAJ&hl=pt-BR&output=pdf&sig=ACfU3U1zPKW1EIuVw0YrASMFxBW8WQ9BSQ>. Acesso em: 11 mai. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 85 – Bossuet (Histoire Universelle)

<https://drive.google.com/file/d/1Ykxrss20LXhf3ztM1OpyTbL7VH6lxl8K/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://books.google.ci/books/download/Discours_sur_l_histoire_universelle_de_B.pdf?id=1gbCpZ0V83EC&hl=fr&output=pdf&sig=ACfU3U34XOIcpttFPuWaFL8KIfdEINAH4A>. Acesso em: 12 mai. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 86 – George Sarton (The Study of the History of Mathematics)

<https://drive.google.com/file/d/1fCjFyAdkdvdyIgCOInNAZ3dm0g5X7Dj-/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://archive.org/download/in.ernet.dli.2015.133897/2015.133897.The-Study-Of-The-History-Of-Mathematics.pdf>. Acesso em: 12 mai. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 87 – Howard Stein (Eudoxos and Dedekind)

QR Code para Livros e Trabalhos 88 – Mandell Creighton (English Historical Review)

[314] Mais informações sobre a publicação (*The American Mathematical Monthly*, Vol. 87, 1980) disponíveis em: <https://www.tandfonline.com/doi/ref/10.1080/00029890.1980.11995031?scroll=top&role=tab>. Acesso em: 08 dez. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1pmHgz3hVpdHsxfHuYidUIzZzuesLuxrS/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://strangebeautiful.com/other-texts/stein-eudoxos-dedekind.pdf>. Acesso em: 12 mai. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1sKB82Q7U9k3nH05IwBPpuHsexBaiMoAU/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://books.google.je/books/download/The_English_Historical_Review.pdf?id=y-0IAAAAIAAJ&hl=pt-BR&output=pdf&sig=ACfU3U29qCyqDUkY4aQaEe_eNan8c7yb_A>. Acesso em: 11 nov. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 89 – Jean Mabillon (De Re Diplomatica)

<https://drive.google.com/file/d/1AEnvo5gAs6UgVSWCM3pDQFxDPoPdLxkk/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://books.google.com/books?id=QcVlAAAAcAAJ&printsec=frontcover&source=gbs_atb>. Acesso em: 07 nov. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 90 – William Dugdale (Monasticon)

<https://drive.google.com/file/d/1GxuqGvIy1RibkY5DWNRcHElYMwGbC70v/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=i3AzAQAAMAAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0>. Acesso em: 11 mai. 2022.

QR Code de Vídeo 27 – Escola de História da Matemática - Irineu Bicudo

<https://drive.google.com/file/d/1Vdayyt4mImG6DsGrvKkFY8__RKWyAyGA/view?usp=sharing>

Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM – UNESP – Rio Claro.

QR Code 92 – Artigo Original

<https://drive.google.com/file/d/1sKV1Rths3yV4Uud4XvifPq71qbQbvkHu/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 93 – Artigo datilografado

<https://drive.google.com/file/d/1lwlYxOkf7GP9hmFmGveQtTPjGvA7JWia/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 107 – Sobre a História da Matemática

QR Code 94 – Sobre a História da Matemática (Bolema, Edição Especial 2 (1992))

<https://drive.google.com/file/d/1np8DKsSvbcyqtayR5_5v5yZ9T8h9XoSa/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1BS7zZautgd0rtHohwkuX3aUw-Sn3uolQ/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10782/7157>. Acesso em: 19 jan. 2021.

QR Code 95 – Artigo

<https://drive.google.com/file/d/1EfAxPqw53fMO_Q0SOpnbRHtcMUOW_smC/view?usp=sharing>

QR Code de Manuscrito 108 – Análise Não-Standard

<https://drive.google.com/file/d/1SfKMjTdcFAVWefSWOIullywf5SRbUZNw/view?usp=sharing>

QR Code 96 – Primeiras Palavras Datilografadas

<https://drive.google.com/file/d/1LX63rCq2hkzReJxKB01gPWZ9HYC0y21U/view?usp=sharing>

QR Code 97 – Cópia Final Datilografada

<https://drive.google.com/file/d/1-QXXsJdk2FFwfCTrJGJxWymMoMlHEutD/view?usp=sharing>

Fontes: Arquivos pessoais.

QR Code de Manuscrito 109 – Categorias de Pensamento e Categorias de Língua

<https://drive.google.com/file/d/1bibYC4lNv02OKmhMqqOyS44xedn5fc2i/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 91 – Problemas de Linguística Geral – 1976

<https://drive.google.com/file/d/11xE5-MdUmbggdSymDSFUEBtjcdif_pir/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4565631/mod_resource/content/1/Problemas-de-Linguistica-Geral-Benveniste.pdf>. Acesso em: 09 ago. 2023.

QR Code de Manuscrito 110 – Sinônimo, Substância, Espécie, Gênero

<https://drive.google.com/file/d/1wNLi1Jxdm_-O1m01uUy0PCytsWFlLPBe/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 111 – ISAGOGE – Porfírio

QR Code para Livros e Trabalhos 92 – ISAGOGÉ – Porfírio

QR Code para Livros e Trabalhos 93 – Aristóteles – Órganon

QR Code 98 – O Problema dos Universais em Guilherme de Ockham

<https://drive.google.com/file/d/1UDhjvNrz2v5OYwkXhHSTqLNcydZq2d8H/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1WpM1WVrD3QV98wVcbbBWDWVvCv3yIyYK/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/21990/1/ISAGOGE-EBOOK-final-3-correto-gk5mlo.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2023.

<https://drive.google.com/file/d/1_039yt3MzJwtwzPNXJy-1T0J4t5WQB4M/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://doceru.com/doc/eecs5vx>. Acesso em: 30 jun. 2023.

<https://drive.google.com/file/d/1GEa7BAOONeW6ofob2LNDwmJl-vqkdUyv/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/Encicloped ia/article/download/6632/4571>. Acesso em: 28 mar. 2023.

QR Code 99 – Do Realismo Moderado ao Realismo Extremo em Platão

<https://drive.google.com/file/d/1X4AEd2Jn-u4sF6biNiQKiFzh9D86d801/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/filosofiaantiga/article/download/42559/46226/50812>. Acesso em: 04 jul. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 94 – Iniciação à História da Filosofia

<https://drive.google.com/file/d/1KbG_wLzMeAmYux3BxbW1WjutbKp1Kdja/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://direito2a.files.wordpress.com/2018/03/iniciacao-a-historia-da-filosof-danilo-marcondes.pdf>. Acesso em: 04 jul. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 95 – Contato – Carl Sagan

<https://drive.google.com/file/d/14ihq7MMoThcBsdacoyvCsOyvB-G5Np3m/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://doceru.com/doc/ev0cnxv>. Acesso em: 24 mar. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 96 – Umberto Eco – Il Nome Della Rosa

<https://drive.google.com/file/d/1MdJ6QrthTEICMqziEasc8yFJaCXqQzpy/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://doceru.com/doc/nn51cne>. Acesso em: 31 mar. 2023.

QR Code de Vídeo 28 – Filme: O Nome da Rosa (1986)

<https://drive.google.com/file/d/1bMFdM-euXqM-snPti2eea3cN_rzEg-85/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://archive.org/details/ONomeDaRosaDublado1986DualAudioMp4>. Acesso em: 30 set. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 97 – Livro de Nikolai Semenovich Piskounov

QR Code 100 – Exame de Ingresso – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1AFL8AiGgmJXQfPzAdqUPUWe7s2E-Bise/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://docs.ufpr.br/~jcvb/online/Calculo%20Diferencial%20e%20Integral%20Vol%201%20-%20N.%20Piskounov.pdf>. Acesso em: 13 mai. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1ONou5BAgCTaT6AMLXiyl3XRLrw1p7vV6/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10674/7058>. Acesso em: 30 ago. 2023.

QR Code 101 – Fainguelernt

<https://drive.google.com/file/d/1p3orRXgRNprbivUPjHJSFkBQzUK5IU7b/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10790/7165>. Acesso em: 12 nov. 2022.

QR Code 102 – Debate da apresentação de Estela Kaufman Fainguelernt

<https://drive.google.com/file/d/1tx9H2JEMEExpTfdh6-CKnDEb3XTtlPTd/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10791/7166>. Acesso em: 21 jan. 2021.

QR Code para Livros e Trabalhos 98 – Mente e Natureza

<https://drive.google.com/file/d/1kj9BGgXgXHEKVbMtYRRiJE07iNWHuGOq/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://compress-pdf.eamy.info/?fileurl=https%3A%2F%2Fbaixardoc.com%2Fdownload-file-partner%2Fbateson-mente-e-natureza-a-unidade-necessaria-5c2d80ee10bd2%3Fhash%3D979b278f010125a86ff76d86087980fc&title=Bateson+-+Mente+e+Natureza%3A+a+Unidade+Necess%C3%A1ria&utm_source=baixarconvert&utm_medium=queue&utm_campaign=5c2d80ee10bd2>. Acesso em: 12 dez. 2022.

QR Code 103 – Entrevista com Lauro Silveira

<https://drive.google.com/file/d/11fJiQ3GrQIGUDJnCpOHhQGd-Bqbk9wyp/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://books.scielo.org/id/hcrqt/pdf/alves-9788572490191-04.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2022.

QR Code 104 – Debate da apresentação de Lauro F. B. da Silveira

<https://drive.google.com/file/d/1k78QN9lebOoSZtOdCpkW_ew6RKvclNTE/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10796/7171>. Acesso em: 30 ago. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 99 – Grundlagen der Geometrie

<https://drive.google.com/file/d/1NL5yrAMe_tek6Kzb2RiaETawchlxIMqs/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://archive.org/download/grunddergeovon00hilbrich/grunddergeovon00hilbrich_bw.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 100 – Contribuições à Fundamentação da Teoria dos Conjuntos Transfinitos

<https://drive.google.com/file/d/1gT0y9frYo4fHNiF1HOCgalulbkKPkODG/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://archive.org/download/contributionstof00cant/contributionstof00cant.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2022.

QR Code de Manuscrito 112 – Matemática: Técnica ou Ciência? (01)

<https://drive.google.com/file/d/1647Vc7WBPzNhy21Uqua__RL-5AR-epj_/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 113 – Matemática: Técnica ou Ciência? (02)

<https://drive.google.com/file/d/1DLphN2KQF9H_vlO0uY6GFhGHaMRd-Uw5/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 101 – Mengenlehre

<https://drive.google.com/file/d/16t5xnfq05u15qIP62A4pQI60rRK0tNw1/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://archive.org/download/grundzgedermen00hausuoft/grundzgedermen00hausuoft.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2022.

QR Code 105 – Revista Hýpnos

<https://drive.google.com/file/d/1emLlul08oX60lfH2AzeRvCRsGAA_Ngkm/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 114 – Platão e a Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1oeLHejyhmaKaj6aKuJETIXUbfv3pbyWB/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 106 – Platão e a Matemática – impressão com correções

<https://drive.google.com/file/d/17mDlYv07qhzMqdRjSChixMFhrJyKOOrF/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 107 – Platão e a Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1i88nErm_s3LkN3KJQrzWsE7LE4O0uozq/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/letrasclassicas/article/download/73741/77407>. Acesso em: 31 jul. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 102 – Tese de Doutorado – Gustavo Barbosa

<https://drive.google.com/file/d/1PSixvaqX-Tp1R6fsQS0qJvMqqN6-DHdZ/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/108825/000773957.pdf?sequence=1>. Acesso em: 16 nov. 2022.

QR Code para Mídia 58 – Banco de Dados Bibliográficos da USP

<https://drive.google.com/file/d/1gCFi4ElEBMpAiHyLlp_cORmAhrMSP1hn/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://dedalus.usp.br/F/6AJ6KMSJJCCFLNCB5P79UDE42R233B3GERNIAA9QRPBL5BD61U-53617?func=full-set-set&set_number=006496&set_entry=000001&format=999>. Acesso em: 01 dez. 2022.

QR Code 108 – Artigo de Renata e Irineu

<https://drive.google.com/file/d/1kQPjIXKO97NsNdIf0bRC9pOQe_pCjC7W/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://eventos.sbem.com.br/index.php/EBRAPEM/1998/paper/view/21/7>. Acesso em: 01 dez. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 103 – Frege, Gottlob (1848-1925). Begriffsschrift

<https://drive.google.com/file/d/1A52hQpUSc4QQaSDYNpF6nx2mItGxDFUd/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.marilia.unesp.br/Home/Instituicao/Docentes/RicardoTassinari/B.pdf>.
Acesso em: 01 dez. 2022.

QR Code 109 – Capa Pesquisa em EM

<https://drive.google.com/file/d/1XBQ8RyND9jhmhtq9LD4SXYnQjREMzFrb/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://skeelo.com/products/pesquisa-em-educacao-matematica?_pos=328&_fid=5fbb25d14&_ss=c>.
Acesso em: 01 dez. 2022.

QR Code 110 – Artigo

<https://drive.google.com/file/d/1Ixa-ltPywZKbQZ1_OClkzh3Aw6qbvxKE/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 115 – História da Matemática: o pensamento da filosofia grega

<https://drive.google.com/file/d/1Y5K5ty8D8l5_3tGs9hBMYQhyLlfYrWU6/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 111 – Mario Tourasse Teixeira: um educador de corpo inteiro

<https://drive.google.com/file/d/1WLpOKrg54m1Vh2S-9mzWT8aNho9jdqRG/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10631/7018>.
Acesso em: 12 nov. 2022.

QR Code de Vídeo 29 – Homenagem a Mario Tourasse Teixeira[315]

QR Code 112 – Mario Tourasse Teixeira: um educador de corpo inteiro – Impressão com correções

[315] Para ver o Prof. Irineu lendo o seu texto no evento, avançar para 14m 00s.

<https://drive.google.com/file/d/1W0IT9FccscBzou-B4Kppbd5to5aph8nM/view?usp=sharing>
Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM – UNESP – Rio Claro.

<https://drive.google.com/file/d/1vZEzIz6c4QvIB17Jwp1l8Cb1-7tXnN1v/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 104 – Tese de Romélia Souto

<https://drive.google.com/file/d/1etferfahQK4K_Jexa0JyYBkqjTrqkNhV/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102137/souto_rma_dr_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 16 nov. 2022.

QR Code 113 – Mario Tourasse Teixeira: notas biográficas

<https://drive.google.com/file/d/1g1vLh3oUz6lGndypluhfa7MNTHDg8bN7/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/article/view/313/302>. Acesso em: 21 jul. 2023.

QR Code 114 – As funções recursivas e os fundamentos da Matemática

<https://drive.google.com/file/d/17TniUcQfUCopa5j-_w-XwgBaVwFvo13d/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://gazeta.spm.pt/get?gid=84>. Acesso em: 18 mar. 2022.

QR Code de Manuscrito 116 – Professor substituto para Mario Tourasse

<https://drive.google.com/file/d/1OYVZmsr828cnCyKz2pVgXMAcMtgT23V5/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 171 – Ofício a Mario Tourasse

<https://drive.google.com/file/d/1danD0oUiKWGiNMuC2QMVMjCR57fBrTK8/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

Foto 135 – Pôr do Sol na Grécia

<https://drive.google.com/file/d/1D6__-z7Uk7ruQOaP0EWGndchTulG6kFz/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível no documento.

QR Code de Manuscrito 117 – Inauguração da fotografia de Mario Tourasse Teixeira

<https://drive.google.com/file/d/1oVWtUC_HSdc34Ua1KlpCzzak_xRefohl/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 105 – O Primeiro Livro dos Elementos de Euclides

<https://drive.google.com/file/d/11uCTSr8nPAiCwyOmULP27gdfnGiTgpAd/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 115 – Anais do IV Seminário Nacional de História da Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1DHMisAxyiMTKLTBgsqS5d-9mohdH7d5W/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://crephimat.com.br/visor_anais.php?id_t=4&tbl=snhm>. Acesso em: 22 dez. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 106 – Tractatus de Quadratura Curvarum

<https://drive.google.com/file/d/14p3hpXfsoiVTnLNx4YS_70yd9q3iX5Ua/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://books.google.com.br/books/download/Tractatus_de_quadratura_curvarum.pdf?id=YoQ_AAAAcAAJ&hl=pt-BR&output=pdf&sig=ACfU3U0oThTiL3SmWqwyFz4MVqMyNhAfRA>. Acesso em: 12 nov. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 107 – Principia Livro I

<https://drive.google.com/file/d/1vqUWViAlkW4ayJanJe9kZFIIETSpvVgP/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://archive.org/download/Principia.Livro.1.2.3-Isaac.Newton/Principia%20-%20Livro%20I%20-%20Isaac%20Newton.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 108 – Principia Livros II e III

<https://drive.google.com/file/d/1fQh_Sum9e17H_j2V_tVmZTZZTu7qwqoI/view?usp=sharing>
Fonte: <https://archive.org/download/Principia.Livro.1.2.3-Isaac.Newton/Principia%20-%20Livro%20II%20e%20III%20-%20Isaac%20Newton.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2022.

QR Code 116 – O que a História do Desenvolvimento...

<https://drive.google.com/file/d/1rYmAeVZ2lQSgh073VakbcDXNHQSrhkDi/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/article/view/263/249>. Acesso em: 25 ago. 2023.

QR Code 117 – Método de Descartes[316]

<https://drive.google.com/file/d/1RByUTwPY1Obm5wfn4b6-LJkTF9osVXl1/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 118 – Carta Publicação

<https://drive.google.com/file/d/15yC7H6sC2MuLGSz5e0V08C1m-eoGoimH/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 119 – Uma história da lógica no Brasil: a era dos pioneiros

<https://drive.google.com/file/d/1wWgkuMLQgD1GhC7gn7XU2Vvfy4oLXblI/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/article/view/185/172>. Acesso em: 23 out. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 109 – The Foundations of Mathematics

<https://drive.google.com/file/d/1TbXW9yOv-U5q-zFqMLyt9ihnUi8Oa87t/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://tmypfunam.files.wordpress.com/2018/03/frank-plumpton-ramsey-foundations-of-mathematics-and-other-logical-essays-routledge.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 110 – Mathematical Logic

<https://drive.google.com/file/d/1S1lBJbnFaBRj8DNomwqSl3_kQRXlk8x_/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www2.karlin.mff.cuni.cz/~krajicek/shoenfield.pdf>. Acesso em: 29 mai. 2022.

QR Code de Manuscrito 118 – A Demonstração em Matemática

QR Code de Manuscrito 119 – Impressão com correções

QR Code de Vídeo 30 – Seminário Como a Demonstração é Considerada em Diversas Áreas do Conhecimento[317]

[316] Necessária a instalação do software GeoGebra.

[317] Para ver o Prof. Irineu lendo o seu texto no evento, avançar para 1h 32m 10s.

<https://drive.google.com/file/d/1QIwAdhTIUT5OSNY9BHwEQPxubue79uBx/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1Jxz0_Kda5EOWCmVuXvWRvksIq6588Z6U/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1vsHhP8G0sudQS9rxkWe2KgHj5JaeAVIR/view?usp=sharing>

Fonte: Vídeo gentilmente cedido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM – UNESP – Rio Claro.

QR Code para Livros e Trabalhos 111 – The Foundations of Mathematics - F. P. Ramsey

<https://drive.google.com/file/d/1LlLRCxK3JbEIjtByPlNHhTatJj4WEYLd/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://archive.org/download/in.ernet.dli.2015.221553/2015.221553.The-Foundations.pdf>. Acesso em: 01 ago. 2022.

QR Code 120 – Pasta Bolema - v. 15 n. 18 (2002)

<https://drive.google.com/drive/folders/1ft2GfTWuWOYh5ezgJYwr6FTv2mVZ6d3W?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/issue/view/697>. Acesso em: 16 mai. 2023.

QR Code 121 – Platão. Cartas: Carta II

<https://drive.google.com/file/d/1CNaVhTXNREe_Zkzf9pbnbY1WFiW9fCGb/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://digitalis-dsp.uc.pt/bitstream/10316.2/41667/1/Plata%CC%83o_Cartas-%20Carta%20II.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2022.

QR Code 122 – Impressão Final

<https://drive.google.com/file/d/1OPbrOx4CyfbS-sbBgFC48mrpumds2s2x/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 123 – A Segunda Carta de Platão

<https://drive.google.com/file/d/1jVVAvHwoODLJjqQedP8N

QR Code para Livros e Trabalhos 112 – Platonis Opera, Tomus V

<https://drive.google.com/file/d/1QQAVTOTfjcd_WLnG08H

j3Z8T6M8nVcc/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://hypnos.org.br/index.php/hypnos/article/view/139/141>. Acesso em: 13 dez. 2022.

MAyEBXsVoW9Nt/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://archive.org/download/pt1platonisop05plat/pt1platonisop05plat.pdf>. Acesso em: 31 mai. 2022.

QR Code 124 – Inscrição

<https://drive.google.com/file/d/1fwsRliiinl-ciacbj07rJcfFOy9MLo20/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 172 – Certificado do V Seminário Nacional de História da Matemática

<https://drive.google.com/file/d/18QGBtyqgav8ChhSvn9h_DaPW57I__z1j/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Mídia 59 – Painel da Folha

<https://drive.google.com/file/d/1XcI-YkR3cjdvagdENSL5AVUaKLZdFfjq/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://acervo.folha.com.br/leitor.do?numero=15579&anchor=133382&origem=busca&originURL=&pd=4be834a758131d8a35c3861b6dfd87a6>. Acesso em: 31 mai. 2022.

QR Code para Mídia 60 – William Shakespeare – Romeu e Julieta, Ato II, cena II, cena do balcão

<https://drive.google.com/file/d/1CrtNVH85qibISMjSiwNIJsmzr9khnSmY/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://culturafm.cmais.com.br/radiometropolis/lavra/william-shakespeare-romeu-e-julieta-ato-ii-cena-ii-cena-do-balcao>. Acesso em: 04 jul. 2023.

QR Code 125 – Todos os nomes: o nome da Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1y9Csl0-bpA8x4cfoAFV0-sMCYe4VWJBK/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.crephimat.com/visor_anais.php?id_t=5&tbl=snhm>. Acesso em: 19 jan. 2021.

QR Code de Manuscrito 120 – Todos os Nomes (01)

<https://drive.google.com/file/d/1PjSkOhdozK0Z4KcEmimawAV4irrmOIvc/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 121 – Todos os Nomes (02)

<https://drive.google.com/file/d/1N9LsFxN9iUJV5F-ZygdAclE70_aETQUZ/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 122 – Todos os Nomes (03)

<https://drive.google.com/file/d/1DlqeOTDGNnVOY2J6u0HLzJxS98T-9k7F/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 126 – Todos os Nomes – Impressão

<https://drive.google.com/file/d/15pIaJzxVigXkGAlLB4FeqXJ4KN8kwjqk/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 123 – O Nome Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1EYGDTO75mzD-M0dF_NzcOCCW1lQj-yBI/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 127 – Folhetim

<https://drive.google.com/file/d/1sSzlw5sYJuWXN-nkAlGbshQGzxTCAI16/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.
Disponível em: <http://www.nemoc.uefs.br/arquivos/File/Folhetim/Folhetim113.pdf>. Acesso em: 16 dez. 2022.

QR Code de Manuscrito 124 – Cees Nooteboom – Rituals

<https://drive.google.com/file/d/1TTNFVEicTBKdu9PH8vOTNbpyObaJmfEY/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 113 – Rituals – Cees Nooteboom

<https://drive.google.com/file/d/1sCO0DCu8OuuIw-BPXBS342HgWEzAHhgK/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://vk.com/doc483178593_498125753?hash=9kXmSZxPU1DK9Mf2eJNgtWyTIwN6Xtt1PzqmiV9zaZw>. Acesso em: 06 jul. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 114 – O Aleph – Jorge Luis Borges

<https://drive.google.com/file/d/1c-3nHhuwPbGwLCKMQAQPfWIfnZko2krR/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://doceru.com/doc/n505n>. Acesso em: 01 jun. 2022.

QR Code 128 – Artigo de Kurt Gödel

<https://drive.google.com/file/d/1rt_n4HH2-yk3NlL-cFMhngSkvnyU6obt/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2304666?read-now=1&refreqid=excelsior%3A4b08a60877a82c25ed720767b38d6ae9&seq=1>. Acesso em: 15 jun. 2022.

QR Code de Manuscrito 125 – A Hipótese do Continuum

<https://drive.google.com/file/d/1Kkmzn8ihsxMMC4KXO24Eg_6zTxAgU3VI/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 129 – A Hipótese do Continuum ou o primeiro problema de Hilbert

<https://drive.google.com/file/d/1JP9nT-fwZEKlc1XJujgzbryJ3wvY4fAX/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/article/view/268/254>. Acesso em: 25 ago. 2023.

QR Code 130 – E-mail Meneghetti

<https://drive.google.com/file/d/1VRfrglPNxHUXhyFWVUnzh22aoTlCcmIN/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 115 – La Géométrie

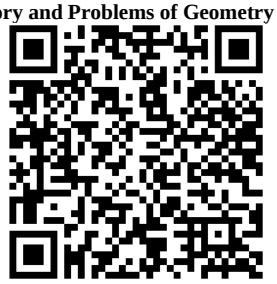
<https://drive.google.com/file/d/1XoW8Qp1Pv-K5teHgYxC7MzrAzj5m3u1N/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://bvpb.mcu.es/es/catalogo_imagenes/grupo.do?path=11143359>. Acesso em: 16 nov. 2022.

QR Code 131 – A Geometria

<https://drive.google.com/file/d/1hbOmIfqLUqnISnpwalPy8jAbyV9u7fZR/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10520/6929>. Acesso em: 14 dez. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 116 – Schaum's Outline of Theory and Problems of Geometry (1989)



<https://drive.google.com/file/d/1SN-DOwpeDk2XoPTx24W6gXy4CmoRKdeo/view?usp=sharing>

QR Code para Livros e Trabalhos 117 – Teoria e problemas de geometria

<https://drive.google.com/file/d/1OjfSghJRubPfDC6HWccAlpcgOvDrff8K/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://dokumen.tips/download/link/schaums-outline-of-geometry.html>. Acesso em: 02 out. 2023.

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 132 – Artigo

<https://drive.google.com/file/d/1i74ZjuBu8F5scwXApX3h3vGrZxOxB6wa/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 126 – Peri apodeixeos/de demonstratione

<https://drive.google.com/file/d/1da-S-gNLpFjXhltyFsssEXzsrXVPQHc6/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 133 – Impressão

<https://drive.google.com/file/d/1J_u5wBhJKcNc6cfW84AFplt7f2qPNzz4/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 127 – Aristóteles e as "Categorias"

<https://drive.google.com/file/d/1aQ2biB_k49_ccLA7Ty5co9QYLR6Qkg8j/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 134 – Impressão

<https://drive.google.com/file/d/1AROODDAC11L4vE9Xpsm5SvvjkXdhG1Bj/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 135 – As Categorias de Aristóteles (Livro 5, Substância)

<https://drive.google.com/file/d/1cxsUaG-JA6CkzkaK5CWBsIpYQvW7IsSE/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://hypnos.org.br/index.php/hypnos/article/view/371/389>. Acesso em: 19 jan. 2021.

QR Code 136 – Émile Benveniste

<https://drive.google.com/file/d/10wJzD5VpvFC9PZj8er_0qsTH3a8Hzorl/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/20842782?seq=1>. Acesso em: 16 jun. 2022.

QR Code 137 – Histórias Paralelas: O V Postulado de Euclides e o Axioma da Escolha

<https://drive.google.com/file/d/1zfg9KXPkNxQGIrJewMM9wqSLgBP07Ot3/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/article/view/226/213>. Acesso em: 26 nov. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 118 – Vidas Paralelas I

QR Code para Livros e Trabalhos 119 – Vidas Paralelas II

QR Code para Livros e Trabalhos 120 – Vidas Paralelas III

<https://drive.google.com/file/d/1KHcJ_RfYhuF0U4s3o3hJdpOJpGXsRsQY/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraDownload.do?select_action=&co_obra=6707&co_midia=2>. Acesso em: 19 nov. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1DMRTYQqoiVHrbr2AFhIABsDokDPMqqlv/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraDownload.do?select_action=&co_obra=6708&co_midia=2>. Acesso em: 19 nov. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1fHA_zmbrZWdzoEIARaHH_gx2Oho9tUVG/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraDownload.do?select_action=&co_obra=6709&co_midia=2>. Acesso em: 19 nov. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 121 – Vidas Paralelas IV

<https://drive.google.com/file/d/1T_D8nuqMYhbbz3OcFRiKJw4mWRH_qaGE/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraDownload.do?select_action=&co_obra=6710&co_midia=2>. Acesso em: 19 nov. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 122 – Vidas Paralelas V

<https://drive.google.com/file/d/1bNIvXxK3t8hAxIgydzftqm_YgBQHA_U2/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraDownload.do?select_action=&co_obra=6711&co_midia=2>. Acesso em: 19 nov. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 123 – Vidas Paralelas VI

<https://drive.google.com/file/d/12i554sLJWrIi63YMB0z8XIa90kHOO29S/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraDownload.do?select_action=&co_obra=6712&co_midia=2>. Acesso em: 19 nov. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 124 – Vidas Paralelas VII

<https://drive.google.com/file/d/1ixrjZU18e2gJp-eqa19vhO6uSIDWOmwl/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraDownload.do?select_action=&co_obra=6713&co_midia=2>. Acesso em: 19 nov. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 125 – Três Volumes de Morris Kline

<https://drive.google.com/file/d/1k22aDgwhXGOpnNvHps_DiZyXHRiLENC7/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.pdfdrive.com/download.pdf?id=183821471&h=85aee87d621813e2bd2e7ea1476b3318&u=cache&ext=pdf>. Acesso em: 16 jun. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 126 – Giuseppe Peano

<https://drive.google.com/file/d/1D8psPYBr4V1uDbEmjPUlHDtxmf9lIKc4/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://gdz.sub.uni-goettingen.de/dms/resolveppn/?PPN=GDZPPN002252708>
Acesso em: 16 jun. 2022.

QR Code 138 – Zermelo 01

<https://drive.google.com/file/d/1oLrR9obSfEj5Oa816JfOtSkofetcD9mj/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF01445300.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2022.

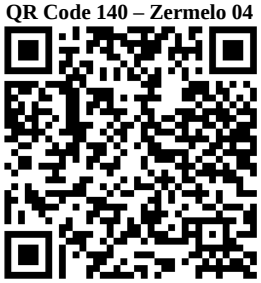
QR Code para Livros e Trabalhos 127 – Zermelo 02

<https://drive.google.com/file/d/16TYr53cdARtNu_zSVx9YKZbnBcPXM6A2/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://gdz.sub.uni-goettingen.de/download/pdf/PPN235181684_0065/PPN235181684_0065.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2022.

QR Code 139 – Zermelo 03

<https://drive.google.com/file/d/1wHyF0983IzwbquflDdTfjq3aBvoMWfKd/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://zenodo.org/record/1688614/files/article.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2022.

QR Code 140 – Zermelo 04



<https://drive.google.com/file/d/1GvwLMXA-9po-3UPZt4HYZgtZofKPiCSY/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF01449999.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2022.

QR Code 141 – Bertrand Russell

<https://drive.google.com/file/d/1ACA0l1hdlKD2r8om8eh5xo_lYXZlFPnA/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://londmathsoc.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1112/plms/s2-4.1.29>.
Acesso em: 16 jun. 2022.

QR Code 142 – David Hilbert

<https://drive.google.com/file/d/1HfW-ybrV9CxS_ENa5tAJjXWzz29lhUYB/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF01206605.pdf>
Acesso em: 16 jun. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 128 – Abraham Fraenkel

<https://drive.google.com/file/d/1gyxtoRQ4ksZHXv2w1ftpqlkYSaORPCHU/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://vdoc.pub/download/foundations-of-set-theory-maq6c285u9s0>
Acesso em: 16 jun. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 129 – Gregory H. Moore

<https://drive.google.com/file/d/14-RTKtoqZZUA2Gm_90TpIzsiOoA3evNy/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-1-4613-9478-5.pdf>
Acesso em: 16 jun. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 130 – Luis Santaló

<https://drive.google.com/file/d/1VcXFnofvtU61srqm7RB2f4XBoV1eBQeL/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://docer.com.ar/doc/50s0s0>
Acesso em: 16 jun. 2022.

QR Code 143 – Folder

QR Code de Manuscrito 128 – Estrutura da Palestra

QR Code de Manuscrito 129 – Teoria de Galois

<https://drive.google.com/file/d/1tJZNkJJkweD6XyoC3e2EXFL3YsQU8JyO/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1RSMbeT1Z7Mm54E2k06ZhSQhsYK71SceC/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1jQn2M-awjC4A-4gtivDnecepwkdjlX8c/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 130 – Algumas Definições de Euclides e de Cantor

<https://drive.google.com/file/d/1_nz5hhrqfBn8sTw6bylbf6Z76cFqoZUP/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 131 – A History of Non Euclidean Geometry

<https://drive.google.com/file/d/1KHPcZUVLsJ5DV_dLPdMbturX4iq3XIgR/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 132 – Heath – Postulado 5

<https://drive.google.com/file/d/1bJDGBscBjqPLfmPzts8CuXNwZgDIYjcn/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 133 – Manuscrito Robin Hartshome

<https://drive.google.com/file/d/1vVCg1B_esm2T6q7DBAQciFIRS0Myeh8k/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 134 – Manuscrito W. Prenowitz & M. Jourdan

<https://drive.google.com/file/d/1CyP8FZz4gJHpvU7c1h4I74XixFcA9cm5/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 135 – Manuscrito Courant & Robbins

<https://drive.google.com/file/d/1NcOYneHlvb33GTm6V3lc_QHJ9RIMajiV/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 136 – Gregory H. Moore - Zermelo's Axiom of Choice - It's Origin, Development, and Influence

<https://drive.google.com/file/d/1W1vvA2DM7BqRLziNgW6uuT0RxTTLSQHl/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 137 – Prova de que todo conjunto pode ser bem ordenado - Ernst Zermelo (1904)

<https://drive.google.com/file/d/1FjoKsnOJW575eIxMPNFC84xyMcsfzkVB/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 138 – Histórias Paralelas – O V Postulado de Euclides e o Axioma da Escolha

<https://drive.google.com/file/d/1Wi0U6d24NlLNwDSqLi-U_yCUvm5BYtbB/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 144 – Pasta – XXIV Semana de Estudos da Matemática e III Sem. da Mat. da UNESP de Ilha Solteira

<https://drive.google.com/drive/folders/1zuaIMbJlks6bWmGXOQTUzMROyIqvOnus?usp=sharing>
Fonte: Vide arquivo.

QR Code de Manuscrito 139 – As Figuras nos Elementos de Euclides

<https://drive.google.com/file/d/1PhEH9di-BdfPSLQ_sLPEypKX09cv5Dkr/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 145 – As Figuras nos Elementos de Euclides

<https://drive.google.com/file/d/1pcsJkIinlhMiGE1fGydIM32wDKD7UEYn/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/article/view/298/286>. Acesso em: 30 nov. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 131 – Tese – Profa. Rosa

<https://drive.google.com/file/d/1EqeKodeGxwXFbSU4cdQcVL9A8IEdX6RB/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102144/paulo_rm_dr_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 30 nov. 2022.

QR Code 146 – Entrevista com o Prof. Irineu

<https://drive.google.com/file/d/1ygsd3g-Q72sC5tR1l788cn5ceTxycqQj/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal gentilmente cedido pela Profa. Dra. Rosa Monteiro Paulo.

QR Code 147 – Nicolas Bourbaki

<https://drive.google.com/file/d/1B5aRKucv5RHeeDxhvHQ8WwhozHy7BChT/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/24940829?casa_token=Ruv-0YZmQTMAAAAA%3AkNO_OGEJzHZZhTIQsvgQMxyGBaE4ghhp5STT06pYuzWjTpT_E9Y940kgOcA45WVDlo2QW6Wj-RWiXc6bkNgyTZaVGInrSyeSqjhaO8lSq_U3YoTgodk&seq=1>. Acesso em: 17 jun. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 132 – Federico Enriques

<https://drive.google.com/file/d/1z-Q3jluD36TX4PyPzzknh7y0m0qyNjX0/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.federigoenriques.org/wp-content/uploads/opere/pdf/GM_Enriques_1925_3.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 133 – Godofredi Friedlein

<https://drive.google.com/file/d/1WZtlGXExuoPg3jzsBXFu3O_YiYk0tFR_/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://archive.org/download/proclidiadochiin00procuoft/proclidiadochiin00procuoft.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 134 – Leyendo a Euclides 01

<https://drive.google.com/file/d/1VObR_3kpZtlau7K0YOTGMZ6YpsLVU9lB/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://kupdf.net/download/levi-beppo-leyendo-a-euclides_5a08e096e2b6f5c216699bb9_pdf>. Acesso em: 18 jun. 2022.

QR Code 148 – Antinomie logiche?

<https://drive.google.com/file/d/1GfuCjZFRFQRz9YQvrPV08IZXh4qDax_R/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF02419760.pdf>
Acesso em: 18 jun. 2022.

QR Code 149 – Cartaz do evento

<https://drive.google.com/file/d/1QnfnK6xAe2R9WxHRzDNMKWwnOwsMsP6J/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://snhm2011.blogspot.com/>. Acesso em: 30 nov. 2021.

QR Code para Mídia 61 – Programação

<https://drive.google.com/file/d/1r5np5JT1dfwrHt2b5LXU1-H0NTGrtSnH/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://snhm2011.blogspot.com/p/programacao.html>. Acesso em: 30 nov. 2021.

QR Code de Manuscrito 140 – Beppo Levi

<https://drive.google.com/file/d/1hc4AC2MyG-GXBEOPXnocsjOp8YNkpMyd/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 150 – Impressão com correções

<https://drive.google.com/file/d/1maQBz1-WI22lnLSYBKawd49O5zI2pM_0/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 151 – Beppo Levi e os Elementos de Euclides

<https://drive.google.com/file/d/1mThiKLw4wKCwG0LhZMuPOBIt_8ZfwljI/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/article/download/119/103>. Acesso em: 20 jan. 2021.

QR Code para Livros e Trabalhos 135 – Leyendo a Euclides 02

QR Code de Manuscrito 141 – Nota à Segunda Edição – Prólogo

QR Code de Manuscrito 142 – A Teoria da Igualdade (01)

<https://drive.google.com/file/d/1WGwAK6M0ejfr_JeUmtKyFVmJ_sTl-kG5/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://kupdf.net/download/levi-beppo-leyendo-a-euclides_5a08e096e2b6f5c216699bb9_pdf>. Acesso em: 18 jun. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/1ydSuRaZACiIPxlkVba_VVnFJWULIxWEm/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1zxGe6OfPmuHouy9vSBtgr8yiZKgddH4l/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 143 – A Teoria da Igualdade (02)

<https://drive.google.com/file/d/1MyMDudk-BNXP3O9UOnYJNJtl70tqENwm/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 144 – A Teoria da Igualdade (03)

<https://drive.google.com/file/d/1uXNfxUqfMXyq9PSh4-2pRvibBGZI_TrV/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 145 – A Geometria e o Pensamento Socrático

<https://drive.google.com/file/d/1mi4o47oNoktUsOIa0Ar2Ord02lecQJx0/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 146 – A Teoria da Igualdade (Interpretação)

<https://drive.google.com/file/d/1V9rczL8YvpRzcpQygwC-Q91Gu5AbjSUr/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Mídia 62 – Pesquisa

<https://drive.google.com/file/d/1smBphVy-ld4FU7L1od-7GEHlNED3PHNE/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Mídia 63 – Produção Intelectual

<https://drive.google.com/file/d/1Ulxh29Mk62igwX94s6vd4nbIDPlMBqGB/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 152 – Programação Completa

<https://drive.google.com/file/d/1paamzLlftInhKBhCDkN3K-sOsazLVSMv/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/elbhm/Programacao_(05_08_2011).pdf>. Acesso em: 15 mai. 2022.

QR Code 153 – Anais/Actas do 6º Encontro Luso-Brasileiro

<https://drive.google.com/file/d/1lhxEBx9Re0Rx4yH5Rbw2eC5r-ukEcCr7/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.academia.edu/7322588/Anais_Actas_do_6o_Encontro_Luso_Brasileiro_de_Hist%C3%B3ria_da_Matem%C3

%A1tica>. Acesso em: 25 jan. 2021.

QR Code de Manuscrito 147 – Conferência 01

<https://drive.google.com/file/d/1U6gjZOmlSvSosHSv6ne_V1vybD69rIRX/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 148 – Conferência 02

<https://drive.google.com/file/d/1L4j6vbG9VtqPwD8b7dP9bPG18crFIWoO/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 173 – Certificado do VI Encontro Luso-Brasileiro de História da Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1z4WEfiq8FTE_CFhWrPCB3WSxt5Bqg0Bk/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 149 – A Primeira Tradução dos Elementos de Euclides comumente atribuída a Abelardo de Bath

<https://drive.google.com/file/d/1f4Sl-mV30plbhDzUqqcwAa4N4nNThOBv/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 136 – The Elements of Euclid – Robert Simson – 1762

<https://drive.google.com/file/d/1E-Vp-sN4o7pgFJ_TzsroeIFZiEsfi5Aj/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=FOE2AAAAMAAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0>. Acesso em: 17 jan. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 137 – Livro de Commandino digitalizado – 1944[318]

<https://drive.google.com/file/d/187W7DpM5qF_LGsbFUQYLmDPde-H90uPj/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em:

QR Code para Livros e Trabalhos 138 – Livro de Brunelli – 1ª. Ed. – 1768

<https://drive.google.com/file/d/1WX68QrTW2gUd_40Ti12LUCwuXXEEpFEy/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em:

[318] Essa versão pode ser lida em ambiente online, gratuitamente, através do aplicativo Kindle que você pode baixar no site da Amazon. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Elementos-Geometria-Euclides-ebook/dp/B00AGZCDLS>. Acesso em: 07 dez. 2022.

<http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraDownload.do?select_action=&co_obra=15055&co_midia=2>. Acesso em: 07 dez. 2022.

<https://objdigital.bn.br/objdigital2/acervo_digital/div_obrasraras/or1408690/or1408690.html#page/4/mode/1up>; <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015063898608&view=1up&seq=5>. Acesso em: 07 dez. 2022.

QR Code de Manuscrito 150 – Brunelli – 1741

<https://drive.google.com/file/d/1t9KNpjBmCYQudqPMs86K71KMy7WK2Ggb/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://objdigital.bn.br/objdigital2/acervo_digital/div_manuscritos/mss1448846/mss1448846.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 139 – Livro de Brunelli – 1ª. Ed. BN – 1768

<https://drive.google.com/file/d/1filsNxqcCUG4deWDJAon19Acu9svO0QJ/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://objdigital.bn.br/objdigital2/acervo_digital/div_obrasraras/or1408690/or1408690.pdf>. Acesso em:07 dez. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 140 – Livro de Manuel de Campos – 1735

<https://drive.google.com/file/d/1frpsNIqaurMFvQY_gIo7ZYV-hHi2CAQl/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://archive.org/download/bub_gb_Hof-Xq5rm5kC/bub_gb_Hof-Xq5rm5kC.pdf>. Acesso em: 07 dez. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 141 – Livro IV de Heiberg

<https://drive.google.com/file/d/1zQUCsk5WNCfssrxkHCgcAG3MxcMLAmUu/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://archive.org/download/heronisalexandri0004hero/heronisalexandri0004hero.pdf>. Acesso em: 07 dez. 2022.

QR Code de Manuscrito 151 – Primeiras Ideias

<https://drive.google.com/file/d/1mWrci_hyqDt-qtLYYi58z8gPPjULP_Kc/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 152 – Os Elementos em português

<https://drive.google.com/file/d/1fFiIYKPunGZG-gl3Gz_YU_DKX5x_Zrwo/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 153 – Comparação

<https://drive.google.com/file/d/1y-GiYj0y1LU1ANg_lwy197XKWbQut0Oh/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 154 – Artigo original digitado

QR Code de Manuscrito 154 – Observações do Prof. Irineu relativas ao livro de Simson

<https://drive.google.com/file/d/1_yevZNL5-voS0MS5d0uhlD23g-Q2uFnU/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1auJF_Ln0DtZqFg2LxCACaS4qaInJGlYa/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 155 – Artigo de H. D. P. Lee

<https://drive.google.com/file/d/146bfIS-DwcFqBt0IiUt1LlNWn9lpWwoe/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/636524?seq=1>. Acesso em: 20 jun. 2022.

QR Code 156 – Contribuições e Correções de Irineu Bicudo

<https://drive.google.com/file/d/1WsD6vDBSur0gFgc6i7ACbBgLGkMa6ljN/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 157 – Matemática e Filosofia: dos gregos até Descartes

<https://drive.google.com/file/d/1hoNffxsCes9kSEFtZoJV-3JotPvyAu_K/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/article/view/30/29>. Acesso em: 25 ago. 2023.

QR Code de Manuscrito 155 - Euclides Elementa pulchra sunt - lege mea et ama maxima cum diligentia

<https://drive.google.com/file/d/1J4zstvDCEmKe6rwHHDmrvYnsJvwzVd_d/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Vídeo 31 – Vida Matemática 2, Grécia, A Origem dos Elementos - RTP2

QR Code de Vídeo 32 – História da Matemática - Os elementos de Euclides e o método axiomático

<https://drive.google.com/file/d/14-mbWS-fptJMWMkyYwW-xCiVeH4_ADVD/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Kt5ulOxzlzU>. Acesso em: 15 jul. 2023.

<https://drive.google.com/file/d/1fSUS3VLb8HrsF4wv5zrsmsqfx_PtG5MQ/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=5KXlOCBB2lo&t=8s>. Acesso em: 15 jul. 2023.

QR Code 158 – Resumo dos Trabalhos – II Simpósio de Iniciação Científica em Ensino da Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1tvDsbZdX1r-2b3bYYfE8E2zCTVXJIOIi/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 156 – Breve História da Geometria

<https://drive.google.com/file/d/12P_lq8GX_Jj9zIpHwrJCbuHqEKM2sxJt/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 157 – Pasta de Rascunhos

<https://drive.google.com/drive/folders/1WNI_W_2NAgb8Ugq7Vi-ACcPHY59YDviE?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 158 – (31-05-2007) Considerações sobre "Os Elementos" de Euclides

<https://drive.google.com/file/d/1Ry-zBHZfLyPL_pArbOmT86WUAT0tfQrr/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 142 – Episodes From the Early History of Mathematics – Asger Aaboe

<https://drive.google.com/file/d/1zkpwzROpCcaGT9cHUhrKfJmy-deLcU4X/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://vdoc.pub/download/episodes-from-the-early-history-of-mathematics-20hrrn26i2fg>. Acesso em: 29 ago. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 143 – Textual Criticism and Editorial Technique – Martin L. West

<https://drive.google.com/file/d/1YWK9DpF9YmgSLjopQMgztpozvdwLxMkD/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://archive.org/download/textualcriticismandeditorialtechniquemartinwestl./Textual%20Criticism%20and%20Editorial%20Technique%20Martin%20West%20L.%20"".pdf>. Acesso em: 21 jan. 2023.

QR Code 159 – Sobre a importância da tradução na pesquisa em História da Matemática

<https://drive.google.com/file/d/1NTkMm_JtXleuvbdy1cmnJMKPZXACDPEj/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/article/download/17/16/>. Acesso em: 23 mar. 2022.

QR Code 160 – Programas – Introdução à Língua Grega I e II e Língua Grega III – USP

<https://drive.google.com/file/d/1oru0AUo1bCyGWuawE1DjSSPHmKMHAR5s/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 161 – Pasta Latim Básico – Miguel Barbosa do Rosário

<https://drive.google.com/drive/folders/1I_048dk0qDU7WbNRhcETEp10Rljv39fY?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal. As referências necessárias estão em um arquivo com este nome.

QR Code para Livros e Trabalhos 144 – Pasta Traité de grammaire comparée des langues classiques (1948)

<https://drive.google.com/drive/folders/1cg1Rf_kGhFYhIjwQ9ekHUZSq-NMG0aUj?usp=sharing>
Fonte: (livro) Disponível em: <https://archive.org/download/TraitDeGrammaireCompareDesLanguesClassiques/Trait%C3%A9%20de%20grammaire%20compar%C3%A9e%20des%20langues%20classiques.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2023.

QR Code de Manuscrito 159 – Segunda Invocação da Musas – Ilíada (Grego) – Fragmento

<https://drive.google.com/file/d/1be4vhNsGARTTW4Nrv79IGy1D1JZGutoE/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 160 – Segunda Invocação da Musas – Ilíada (Texto Final)

<https://drive.google.com/file/d/1bnaZXFH_n4QJvj7K_hqT7XFJWydHxOnt/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 161 – Invocação da Musas – Ilíada (Grego) – 15/12/2003

<https://drive.google.com/file/d/13mPx7Zr_VZeuFO7prgMwLUc78xSQP6fv/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Mídia 64 – Homero: Ilíada – Canto I - Invocação

<https://drive.google.com/file/d/1o7mCzBT6wqH7tRF1-4PIzCE26tjcxSaZ/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://culturafm.cmais.com.br/radiometropolis/lavra/homero-

iliada-canto-i-invocacao>. Acesso em: 15 fev. 2023.

QR Code de Manuscrito 162 – Catálogo Poético

<https://drive.google.com/file/d/1lbhwPnY8XUDj8s8nKdsWcUYYqQa2jcig/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 163 – Crítica Textual

<https://drive.google.com/file/d/1hsEyqOGMnt1PtLoDmPi3U30op7y5_XrK/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 145 – Pasta Estudos da Língua Grega

<https://drive.google.com/drive/folders/1yVGnwXdoEO-e2ivcv6xqvMF3xRenHdsi?usp=sharing>
Fonte: Todas as referências estão em um arquivo de mesmo nome dentro da pasta.

QR Code para Livros e Trabalhos 146 – Pasta Gramática Latina

<https://drive.google.com/drive/folders/1vgt9rHsRQFfg48PYv8bxCge8bHTrZv6S?usp=sharing>
Fonte: Todas as referências estão em um arquivo de mesmo nome dentro da pasta.

QR Code 162 – RBHM, v. 21, n. 42 (2021) – Pasta Traduções

<https://drive.google.com/drive/folders/1NH3B28imUCjGQMC502TiPomGJrSYpcis?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/issue/view/44>. Acesso em: 19 jan. 2023.

QR Code de Manuscrito 164 – Notas para o Acompanhante de Euclides

<https://drive.google.com/file/d/1y8F1D2mraN4ZrZ43UnRvzBrLNEqsTMom/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 147 – Tese - Gustavo Ponciano Cunha de Oliveira - 2017

QR Code para Livros e Trabalhos 148 – Jorge Luis Borges - Obras Completas 1923-1972 (1984)

<https://drive.google.com/file/d/1sL9oney-cZSfFq-nuUTET21c0B3Bkpvw/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/7638/5/Tese%20-%20Gustavo%20Ponciano%20Cunha%20de%20Oliveira%20-%202017.pdf>. Acesso em: 05 set. 2022.

<https://drive.google.com/file/d/11ufFPonLdDsHcrQXpFs9KmC155laZWO9/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://archive.org/download/jorge-luis-borges-obras-completas-1923-1972-1984/Jorge%20Luis%20Borges%20-%20Obras%20Completas%201923-1972%20(1984).pdf>. Acesso em: 05 set. 2022.

QR Code para Livros e Trabalhos 149 – Ian Mueller

<https://drive.google.com/file/d/1Fp598AIzGEeq92B8gF7b5vNZlVVR9MFm/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://vdoc.pub/download/a-commentary-on-the-first-book-of-euclids-elements-3o8856u1sukg>. Acesso em: 05 set. 2022.

QR Code de Manuscrito 165 – Ian Mueller (Tradução)

<https://drive.google.com/file/d/16BlG-J-ECjReTMhq9CCSiXL8k__-LZym/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 150 – The Historical Development of the Calculus - C. H. Edwards Jr.

<https://drive.google.com/file/d/1AFAk_3cLugbEKv71G-Ff5M6gK3178oMq/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://vdoc.pub/download/the-historical-development-of-the-calculus-68fijm5etft0>. Acesso em: 14 set. 2022.

QR Code de Manuscrito 166 – Tradução I

<https://drive.google.com/file/d/1GZR_nArNliKzF4fS5nBB3f3R1nPZpxyE/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 167 – Tradução II

<https://drive.google.com/file/d/10YgLcjmbGPsg9qtTmZX2XT6QM6g4AyNH/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 163 – Pasta – Bibliografia – Edwards Jr.

<https://drive.google.com/drive/folders/10svTqwhY69mpZg4gfb9moP1yJmCPtsym?usp=sharing>

Fonte: Todas as referências estão em um arquivo de mesmo nome dentro da pasta.

QR Code para Livros e Trabalhos 151 – The Elements of Euclid.pdf - Robert Simson – 1821

QR Code de Manuscrito 168 – The Elements of Euclid - Robert Simson – 1821 (Tradução 01)

QR Code de Manuscrito 169 – The Elements of Euclid - Robert Simson – 1821 (Tradução 02)

<https://drive.google.com/file/d/1Fu0ZqKPfNIeNZrfiw2Bc2E6RuxCLQrqB/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://books.google.je/books?id=ZacAAAAAMAAJ&printsec=frontcover&hl=it&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: 17 mar. 2023.

<https://drive.google.com/file/d/1xQIlsplK4RQWjRCx_BLs8_OlDbd-74kY/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1h4zJccrvFAYGwsW5wbQzNVoXe1Nsbk5_/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 164 – The Medieval Latin Translations from the Arabic of the Elements of Euclid…

<https://drive.google.com/file/d/10PDoaKLqJ3162MxV2whQ8IoUjE3yOQpV/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://hi.booksc.org/dl/28131602/77a638>. Acesso em: 05 ago. 2022.

QR Code de Manuscrito 170 – The Medieval Latin Translations from the Arabic of the Elements of Euclid… (Tradução)

<https://drive.google.com/file/d/1fAOsX0KqpGbpmKHnNZVMVD2RozqKc2RN/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 171 – Greek Geometry from Thales to Euclid – Traduções e Diógenes Laércio: Vidas e Doutrinas dos Filósofos Ilustres (livro)

<https://drive.google.com/file/d/1whZve1yks9WUj2hkhQVOVuqoN8FxrpbO/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal/Referência no arquivo.

QR Code para Livros e Trabalhos 152 – Greek Geometry from Thales to Euclid

<https://drive.google.com/file/d/1vra2PhLEJgVlaxi_DQcldbQtEvMMbQPe/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://books.google.gg/books?id=-gYCAAAAYAAJ&printsec=frontcover>. Acesso em: 01 ago. 2023.

QR Code de Manuscrito 172 – Renomeação

QR Code de Manuscrito 173 – Livro V – Vocabulário

QR Code de Manuscrito 174 – Livro XI – Vocabulário

QR Code de Manuscrito 175 – Vocabulário Matemático

<https://drive.google.com/file/d/1jhbUSEwO-9rj8EFZ-Gj7DwPFq46lSNbo/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/19WwBOePfMEKF54UP9RQugFLY5YcwPjTa/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1pbfQqjChMu_8y5gmV40OXzzQE4rCOfuR/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/17CqZM4caQzWW4-TPVXQXkFmUcG8XIAsh/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 176 – 1o. Livro - Tradução 01

<https://drive.google.com/file/d/1ZltzwpIgwLBdW6CMVpdk8YXNaZcBgT_y/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 177 – 1o. Livro - Tradução 02

<https://drive.google.com/file/d/1qD9QrWrGcHjJ5tYqSPIqa406CbYNyeM0/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 178 – Pasta Os Elementos – Livros

<https://drive.google.com/drive/folders/1tJr3xasXH-S1vCi2xdEVNx4zScfMnBoP?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 165 – 1o. Livro - Impressão 01

<https://drive.google.com/file/d/1INIdGwnKsJgitFQfBwuUTXzGANt2TY5p/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 166 – 1o. Livro - Impressão 02

<https://drive.google.com/file/d/1cp7uRKl24EBUyjSKLRta02eD7MU2ewp1/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 153 – Livro *Os Elementos*[319]

<https://drive.google.com/file/d/1AMv9w92CERr2qwqJgdLbDrwWZ6LEXfBX/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em:

<https://drive.google.com/file/d/1UkdJnBA5Gjtdg6dMJ5GcXWQPyq18TKCd/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em:

<https://drive.google.com/file/d/11p8NEuOeE85isaiXrS1ZizBt1enTXi5Y/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

The Online Books Page – Online Books by Euclid. Elements
Fonte: Disponível em:

[319] Para quem se interessa pela obra *Os Elementos* e deseja pesquisar e/ou conhecer outras edições dessa importante obra, sugerimos a navegação no site do QR Code da direita. Você terá acesso a diversas edições de *Os Elementos*.

<https://ia801508.us.archive.org/10/items/Os.Elementos-Euclides/OsElementos-Euclides.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2023.

<https://www2.unesp.br/portal#!/noticia/4428/editora-unesp-lanca-os-elementos-de-euclides/>. Acesso em: 19 jan. 2023.

<https://onlinebooks.library.upenn.edu/webbin/book/lookupname?key=Euclid%2E%20Elements>. Acesso em: 17 jan. 2023.

QR Code - DOESP 76

<https://drive.google.com/file/d/1pY3i7oDWyRtpJau0bY0XNQ5iIRnRA_H2/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f2009%2fexecutivo%2520secao%2520i%2ffevereiro%2f03%2fpag_0094_BAJSD4EP86582eA8U1JPE3HC5FK.pdf&pagina=94&data=03/02/2009&caderno=Executivo%20I>. Acesso em: 05 jul. 2023.

QR Code de Manuscrito 179 – Introdução

<https://drive.google.com/file/d/1wgJGKcqFt1A1ww7dnI4V-3pRkjNu4AZc/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 180 – Introdução enviada à Editora

<https://drive.google.com/file/d/1Kr5rKsBt56SCQS57v1elICStuyj9T4vf/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 181 – Prof. Dr. Henrique Graciano Murachco

<https://drive.google.com/file/d/1ER24Ic7OiuUg8GRCxWBsEw4r5Lj6eHiv/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 154 – Pasta – Obras Completas e "pequenas" traduções de Irineu Bicudo (Manuscritos)

<https://drive.google.com/drive/folders/1yQxF_1ETPiVdT0iwpvyKXb2Vkh6tvDjF?usp=sharing>

Fonte: Todas as referências estão em um arquivo de mesmo nome dentro da pasta.

QR Code para Livros e Trabalhos 155 – Ethica ordine geometrico demonstrata – Baruch de Spinoza (1915)

<https://drive.google.com/file/d/1c-8tFVD5TrrRtQU5J5VqwEp0httWSski/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://archive.org/download/ethica-spinoza-gentile/EthicaSpinozaGentile.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2023.

QR Code de Vídeo 33 – "O tamanho do mundo – Arquimedes e Eratóstenes"

<https://drive.google.com/file/d/1SaMY592wk8Nkca1tdOB2zZSJUrLv_ggI/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://redeglobo.globo.com/globocidadania/videos/v/o-tamanho-do-mundo-arquimedes-e-eratostenes-**parte-1**/1662562/>; <http://redeglobo.globo.com/globocidadania/videos/v/o-tamanho-do-mundo-arquimedes-e-eratostenes-**parte-2**/1662568/>; <http://redeglobo.globo.com/globocidadania/videos/v/o-tamanho-do-mundo-arquimedes-e-eratostenes-**parte-3**/1662648/>. Acesso em: 01 mar. 2022.
Disponível, também, em: <https://www.youtube.com/watch?v=KwLmOB9hm8k>. Acesso em: 28 dez. 2022.

QR Code para Mídia 65 – Página Web – A história da geometria euclidiana do antigo Egito às salas de aula

<https://drive.google.com/file/d/16wXX8nIi43zoirFc_QSiAMqCpo3rcTRt/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://redeglobo.globo.com/globociencia/noticia/2011/12/historia-da-geometria-euclidiana-do-antigo-egito-salas-de-aula.html>. Acesso em: 16 dez. 2022.

QR Code para Mídia 66 – A matemática depois da contribuição de Euclides

<https://drive.google.com/file/d/1EYwlMVTGGAiZxknQt2erR0Vjh-2p22c7/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19721008-29916-nac-0177-999-177-not/busca/Euclides>. Acesso em: 05 abr. 2022.

QR Code para Mídia 67 – Podcast "Os Elementos" de Euclides

<https://drive.google.com/file/d/1tV9pc6Cr9n2o12rOnv7Jj64q1gcr5TB-/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://oestadodaarte.com.br/os-elementos-de-euclides/>. Acesso em: 16 dez. 2022.

QR Code de Vídeo 34 – PAPMEM[320] - julho de 2014 – Teorema de Pitágoras – Ledo Vaccaro Machado

<https://drive.google.com/file/d/1dIGkgpeZ83rkGC8Gr2WMIF0d0H1tCnUs/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=5xnOPn2VM78>. Acesso em: 16 jul. 2022.

QR Code de Vídeo 35 – Diário Intelectual – Bernardo Santos

<https://drive.google.com/file/d/1XXyeHH505K1kniBslmyK4GdEpaIyut0T/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=9sLa-B3U4lk>. Acesso em: 16 jul. 2022.

QR Code para Mídia 68 – Jornal – Tribuna Universitária

<https://drive.google.com/file/d/1nLwjCAeSM37WNQOO1ap6qw9ss5MTLYrF/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Mídia 69 – Programação

<https://drive.google.com/file/d/1L42RLKkVxP86hFtcQzW6iwzw97ux9tkv/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.mat.uc.pt/~elbhimat/6a.html>. Acesso em: 19 dez. 2022.

QR Code de Manuscrito 182 – A pós-graduação e a investigação da História da Matemática a nível superior

<https://drive.google.com/file/d/1qgKykUDxkz8UHAfgimXXG4s7g8oW5WgE/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 183 – Pasta Conferência de Coimbra – 2000

<https://drive.google.com/drive/folders/1gkKg95Z_OvpxEbW6kth6SbaPJ-nsNCDn?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Manuscrito 184 – O Evento – Mesa/Fotos

QR Code de Manuscrito 185 – Os Elementos de Euclides

[320] Programa de Aperfeiçoamento de Professores de Matemática do Ensino Médio.

<https://drive.google.com/file/d/1i8r2tCVSuvGHgWQu_psBYj2_pKhPRV1X/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/1mwbpTDHncYlyfz-f2uLQ2k1E4IQVJGZU/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Mídia 70 – O evento

<https://drive.google.com/file/d/1Gn9Mhdr8upz6cMiGATqa5Hg4qUYcA3qS/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://wwmat.mat.fc.ul.pt/~jnsilva/SNHM3.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2022.

QR Code para Mídia 71 – Caderno +mais

<https://drive.google.com/file/d/1eXC-brnRjhXfdcAgJBAQ4Je4zVucyARp/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/mais/fs2308200901.htm>.
Acesso em: 16 mar. 2022.

QR Code para Mídia 72 – A aventura de traduzir Euclides – Jornal da UNESP (Livros)

<https://drive.google.com/file/d/1xstH2mR7c9BcrI2kfYYekKP8e-eeKZ_i/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em:
<https://bibdig.biblioteca.unesp.br/bitstream/handle/10/25726/Ano_XXII_249_Out_2009.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.
Acesso em: 24 mar. 2022.

QR Code para Mídia 73 – As bases da dedução e da Matemática contemporânea – Revista UNESPCIÊNCIA (Livros)

<https://drive.google.com/file/d/18Kf_JIVDcC8kpe-TUvep8dMkqGheyTaJ/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://bibdig.biblioteca.unesp.br/bitstream/handle/10/28053/UC02.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 05 jan. 2023.

QR Code para Mídia 74 – Euclides e a geometria – César Benjamin – Folha de São Paulo

<https://drive.google.com/file/d/1F0g9ZIU-35fQvAtFauYB7n1Tq-Riug_1/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/ilustrissima/il0108201001.htm>. Acesso em: 10 jan. 2023.

QR Code de Vídeo 36 – Geometria Euclidiana e Desenho Geométrico

<https://drive.google.com/file/d/1gdIg33VGO56V5unYLXVAaYmjyXGnP1Vi/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 167 – Slides da Apresentação de Gustavo Barbosa

<https://drive.google.com/file/d/1yqvPdhcn-LSQkV8ucBN4HfHkQFHGaVvW/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Vídeo 37 – História da Filosofia Matemática – Leibniz e o Problema da Significação em Matemática – Notas Introdutórias (30/04/2022)

<https://drive.google.com/file/d/1Nx93UUv9uJa4SO7QLHuDRI5tcuKv_ZW6/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code 168 – Comentário ao livro Dados de Euclides feito pelo filósofo Marino

QR Code 169 – Uma introdução histórico-filosófica aos Números Complexos

QR Code para Livros e Trabalhos 156 – Escritos de Filosofia V

<https://drive.google.com/file/d/1ICw25Tq-3CRC0XBH3WcDaPsk1ILQQSWc/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://sciendo.com/article/10.1515/kjps-2016-0010>. Acesso em: 19 jan. 2023.

<https://drive.google.com/file/d/17Xm5lZq5ru7i5eDmIIHTiq-oUaolIL_F/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://www.theoria.com.br/edicao17/13172015RT.pdf>. Acesso em: 19 jan. 2023.

<https://drive.google.com/file/d/1JdHANtT08T_bLUcV-qlKZsA0oXaoIwAk/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://drive.google.com/open?id=14kMxneyB9eDtNELx2ly_TNC-xjnAJHT3&authuser=contato%40editorafi.org&usp=drive_fs>. Acesso em: 19 jan. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 157 – Análise do Livro "Elementos de Geometria" de Clairaut como um Estudo Dirigido

<https://drive.google.com/file/d/1dzyetV9FChFNJCaCu5xH70rc-ULW2Oov/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/44797/1/Analiselivroelementos_Melo_2021.pdf>. Acesso em: 04 fev. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 158 – Elementos de Geometria – M. Clairaut – 1772

<https://drive.google.com/file/d/1j-UTYsr56Ye9MFuhkCw0OGDXghVWjrwc/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://purl.pt/22150/4>. Acesso em: 04 fev. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 159 – Elémens de Géométrie – 1753

<https://drive.google.com/file/d/1zM8Tabd6HkDNT_-86E_o86k1rnNZsizt/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.e-rara.ch/download/pdf/1330797.pdf>. Acesso em: 04 fev. 2023.

QR Code 170 – Ecos de Euclides: breves notas sobre a influência d'Os Elementos a partir de algumas escolas filosóficas

<https://drive.google.com/file/d/1V3cszvKXjsFkrexV1mo5g456vrrY4evQ/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/16736/pdf>. Acesso em: 07 jul. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 160 – Euclid and His Modern Rivals (1879), de Lewis Carroll: Tradução e Crítica

<https://drive.google.com/file/d/1bW_9_Yf6GofNBYKjp2mvFBIJKgXS7AiX/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102058/000718279.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 07 jul. 2023.

QR Code 171 – O Euclides e Seus Rivais Modernos, de Lewis Carroll (1879): uma apresentação

<https://drive.google.com/file/d/1psLKzvG_FtGiDpOlFF8o2_2pZ6YjGWQ1/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/114247/S0103-636X2014000301386.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 07 jul. 2023.

QR Code 172 – DA TRADUÇÃO COMO PROJETO: história, hermenêutica e ensino de Geometria

<https://drive.google.com/file/d/1l5JlxZbt_iorLUKmMZNxkimqyE-wN-tc/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <http://funes.uniandes.edu.co/28852/1/Marafioti2016Da.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 161 – Uma análise histórica sobre Os Elementos de Euclides

<https://drive.google.com/file/d/19LLFP93eTlV4CrHs2ZZQpXKJHQ1hfFHr/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://tedebc.ufma.br/jspui/bitstream/tede/3236/2/Alex_Diniz_Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 08 ago. 2023.

QR Code – DOESP 77

<https://drive.google.com/file/d/1RAA0M8R7vQuMUuV9xKVRkCRr2gRIzEby/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f2014%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fmarco%2f01%2fpag_0146_374DH9M5AQ9T1eD5UQTM2B1HS5O.pdf&pagina=146&data=01/03/2014&caderno=Executivo%20I>. Acesso em: 17 mar. 2022.

QR Code – DOESP 78

<https://drive.google.com/file/d/1oQbDW3-QOaFFJ1FFzrMGN9iLMKIiOiNd/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f2016%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fmarco%2f29%2fpag_0195_A1OJCOAGCS82Re9PJ0GLOACUHOK.pdf&pagina=195&data=29/03/2016&caderno=Executivo%20I>. Acesso em: 17 mar. 2022.

QR Code – DOESP 79

<https://drive.google.com/file/d/133g2s1UW6OeNiFTi_psCByEi2sux59ED/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.imprensaoficial.com.br/Certificacao/Certificador.aspx?link=%2f2018%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fagosto%2f09%2fpag_0085_90ae49ea42a690cd0a86d4f4c4be66cf.pdf&pagina=85&data=09/08/2018&caderno=Executivo%20I>. Acesso em: 17 mar. 2022.

QR Code para Mídia 75 – Twitter Oficial - Universidade Estadual Paulista

<https://drive.google.com/file/d/1ldgvojM4wQ-we2VZA_q5MmkFaE2B2rJy/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://twitter.com/unesp_oficial/status/1021470000035454976>. Acesso em: 31 jan. 2023.

QR Code para Mídia 76 – Irineu Bicudo – In memoriam – Estado da Arte

<https://drive.google.com/file/d/1KPtFp33jR0Rrzfs_B0QuhF3K_oo6qcKU/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://estadodaarte.estadao.com.br/irineu-bicudo-in-memoriam/>. Acesso em: 31 jan. 2023.

QR Code para Mídia 77 – Notícias – UNESP – Universidade Estadual Paulista – Portal

<https://drive.google.com/file/d/1s4KzY5nvwg-O-JZvXDiE4HN0h3OvcCPS/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www2.unesp.br/portal#!/noticia/33529/matematico-e-professor-da-unesp-irineu-bicudo-morre-aos-78-anos/>. Acesso em: 31 jan. 2023.

QR Code 173– Professor Irineu Bicudo (1940-2018) In Memoriam

<https://drive.google.com/file/d/1J5-dTqsI98qX2pxj35NBgLlLwyPepwzI/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/boletimspm/article/view/26848/19557>. Acesso em: 31 jan. 2023.

QR Code para Mídia 78 – Irineu Bicudo – Fundação Editora UNESP

<https://drive.google.com/file/d/1jvltNbgsg4b0muhmq_CZZB0iSwvlzErn/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://editoraunesp.com.br/blog/nota-oficial-editora-unesp-lamenta-perda-do-matematico-irineu-bicudo->. Acesso em: 31 jan. 2023.

QR Code para Documento 174 – Conselho Superior do Ministério Público

<https://drive.google.com/file/d/1Vkm1TNfi4kPGr0iknFPF3mChwprztWI5/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/conselho_superior/extrato_atas/Extrato%20%20da%20ata%20vig%C3%A9sima%20segunda%20reuni%C3%A3o%20-31-07-18%20OK.pdf>.
Acesso em: 05 dez. 2022.

QR Code para Documento 175 – PPGEM – Ata da 6ª Reunião Ordinária do Ano de 2018 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 15/08/2018

<https://drive.google.com/file/d/1GB-oVPVGi2USo3HtU-33NiP0aBE3D79m/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>.
Acesso em: 14 jul. 2023.

QR Code para Documento 176 – PPGEM – Ata da 7ª Reunião Ordinária do Ano de 2018 do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – 03/10/2018

<https://drive.google.com/file/d/1bLPEmo7eLECf2m77YeA9fE04dLwMZ1A2/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/educacao-matematica/atas-e-outros-documentos/x/>.
Acesso em: 14 jul. 2023.

Obs.: Clique no destaque com os nomes e você verá informações extras.

QR Code de Vídeo 38 – SMEM – 30/10/2018 – Prof. Dr. Gustavo Barbosa[321]

<https://drive.google.com/file/d/12qUyF6ZJ_XYQZ3Nhcdn0b-HXGaPRh3yV/view?usp=sharing>
Fonte: Vídeo gentilmente compartilhado pelo Prof. Dr. Gustavo Barbosa em e-mail enviado em 29 de abril de 2022.

QR Code 174 – SMEM – KALOS TE KAI AGATHOS PHILOS

<https://drive.google.com/file/d/1hT0GZ0uXNOfD2mUMdgeV_KWlAmPn-NjN/view?usp=sharing>
Fonte: Texto gentilmente compartilhado pelo Prof. Dr. Gustavo Barbosa em e-mail enviado em 07 de junho de 2022.

QR Code para Mídia 79 – Tabacaria

[321] Com as participações de (na ordem do vídeo): Profa. Dra. Miriam Godoy Penteado, Prof. Dr. Gustavo Barbosa, Profa. Dra. Renata Cristina Geromel Meneghetti, Prof. Dr. Marcelo de Carvalho Borba, Profa. Dra. Lourdes de la Rosa Onuchic, Dra. Tatiana Viggiani Bicudo.

<https://drive.google.com/file/d/1o3YrPh9Rha7Xu8m9Jcr94fNzI2qVcebc/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://digitalis-dsp.uc.pt/bg4/UCBG-RP-1-5-s1_3/UCBG-RP-1-5-s1_3_master/UCBG-RP-1-5-s1/UCBG-RP-1-5-s1_item1/P473.html>. Acesso em: 17 jul. 2023.

QR Code de Manuscrito 186 – A mão...

<https://drive.google.com/file/d/1abLCcTm_vGsJyjwz27qSfeeE3i46Bn_e/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 162 – Martha Medeiros...

<https://drive.google.com/file/d/1LaWqjWt_FfJoS-zwYP1uKqPk1EKga_xQ/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://docplayer.com.br/60153995-Coisas-da-vida-martha-medeiros.html>. Acesso em: 03 out. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 163 – Proust...

<https://drive.google.com/file/d/1-a5fIqjn96Hk-nVHUtSVFN-O3U2vxYXO/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k80501b.texteImage#>. Acesso em: 03 out. 2023.

QR Code de Manuscrito 187 – Poema para Cissy – Raymond Chandler

<https://drive.google.com/file/d/1Pey9nxdm-IQc93pDdIl-5-VNiqJMLzMW/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Vídeo 39 – I Want to be a Mathematician – A conversation with Paul Halmos

<https://drive.google.com/file/d/14PohR7aVRHXhJrEBRErLepb5Lbl2JZBP/view?usp=sharing>
Fonte: <https://archive.org/download/HalmosMathematician/I%20Want%20to%20Be%20a%20Mathematician%20-%20A%20Conversation%20with%20Paul%20Halmos.mp4>. Acesso em: 06 mar. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 164 – I want to be a mathematician – An Automathography

<https://drive.google.com/file/d/1iCwyR2cSG7_bol7iVaD3ur-RUbHpa5r8/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://epdf.tips/i-want-to-be-a-mathematician-an-automathography.html>. Acesso em: 06 mar. 2023.

QR Code para Mídia 80 – Folha de São Paulo – 12/06/2016 – p. C4

<https://drive.google.com/file/d/1gYCSCQ_LwPPbnJFkIxRYjesySFqLPAMl/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://acervo.folha.com.br/leitor.do?numero=20619&keyword=%22poema+inedito%22&anchor=6026124&origem=busca&originURL=&maxTouch=0&pd=62475f0be35dc9dddea532f86b99551e.>. Acesso em: 10 mar. 2023.

QR Code de Manuscrito 188 – Fernando Pessoa[322]

<https://drive.google.com/file/d/1wGKmPhi05zzK1NUnqTTzEhrzc2O6sZHO/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.comumonline.com/2016/06/encontrada-versao-inedita-de-um-poema-de-fernando-pessoa/>. Acesso em: 10 mar. 2023.

[322] Para saber mais sobre manuscritos de Fernando Pessoa, acesse: <https://purl.pt/1000/1/index.html>. Algumas curiosidades, acesse: <https://purl.pt/13858/1/index.html>. Acessos em: 02 mai. 2023.

QR Code de Manuscrito 189 – Todo problema...

<https://drive.google.com/file/d/1B4klv-ELQk9TosNsvjBJ4Wyxi-7Y8gmV/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code de Vídeo 40 – Parsifal (Wagner) – 1992[323]

<https://drive.google.com/file/d/1IdTMtzJRHzY8DqZJDM6Qc2Qs6WVerpxv/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em:
<https://href.li/?https://drive.google.com/file/d/1W70aOz7MxRs59W5DlDbqN43rGoJ4Zr6r/view?usp=sharing>.
Acesso em: 21 mar. 2023.

QR Code para Mídia 81 – Entrevista do antropólogo francês Claude Lévi-Strauss – Folha de São Paulo – 05/10/1991

<https://drive.google.com/file/d/1puVA-uR42S6abXVcnJITfZ0xs1DppJuR/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em:
<https://acervo.folha.com.br/leitor.do?numero=11472&anchor=4064062&origem=busca&originURL=&maxTouch=0&pd=888f258925eb91b18ef864a92395ee51>. Acesso em: 05 mar. 2023.

QR Code para Mídia 82 – Aragem (Ontem – 1988)

<https://drive.google.com/file/d/1ZDxf1NCLO0s0wTl6HytbxpMeXY_tc_Ls/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=kw-NO1ouYQg>.
Acesso em: 15 jan. 2023.

QR Code de Vídeo 41 – Aragem (Hoje – 2015)

<https://drive.google.com/file/d/1wwOnGuzmLOxGgn4O9L5oUs-Yrv-TMLlz/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=h43jEWmswuA>.
Acesso em: 15 jan. 2023.

[323] Dados e resumos sobre a peça, acesse: <https://www.tumblr.com/operaportugues/165663651780/parsifal-wagner-met-1992>. Acesso em: 21 mar. 2023.

QR Code de Vídeo 42 – Professores da USP falam do papel da Universidade em 1968

<https://drive.google.com/file/d/11gM1-U9Jmz4Kgu3i2jn9BpN6Ny-vtGck/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=bqid2VZU0LY&list=PLAudUnJeNg4t2wo2BRphx2bzzq26Y2nCB&index=1>. Acesso em: 17 jan. 2023.

QR Code de Vídeo 43 – Ex-alunos da USP relembram as turbulências de 1968

<https://drive.google.com/file/d/1U35gmnxrCTDLfCpwd7DU_7RqypxF_J_L/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=4dtJy3CvVd0&list=PLAudUnJeNg4t2wo2BRphx2bzzq26Y2nCB&index=2>. Acesso em: 17 jan. 2023.

QR Code de Vídeo 44 – Memórias da Batalha da Maria Antonia

<https://drive.google.com/file/d/1hfTvdPkG7U9alMHwlRWrkQ5W7WhKfz1A/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=QvGJ-HQPEvg&list=PLAudUnJeNg4t2wo2BRphx2bzzq26Y2nCB&index=3>. Acesso em: 17 jan. 2023.

QR Code de Vídeo 45 – A invasão do CRUSP[324] , 50 anos depois

<https://drive.google.com/file/d/117oUCE6ItCvQiwaoAzyo7FnFGb2EdW_3/view?usp=sharing>

Fonte: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=51bEci_GSac&list=PLAudUnJeNg4t2wo2BRphx2bzzq26Y2nCB&index=4>. Acesso em: 17 jan. 2023.

Disponível em: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLAudUnJeNg4t2wo2BRphx2bzzq26Y2nCB>. Acesso em: 17 jan. 2023.

QR Code de Manuscrito 190 – Meu Primeiro Caderno

<https://drive.google.com/file/d/11nZbbh4wxiRJb8DiyRJKo7tCgns5BI4S/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 165 – Meu Primeiro Livro Didático

<https://drive.google.com/file/d/1wJzP4Xal37kkO4Xh3NZynuWzcP8ciF7k/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 177 – Minhas Primeiras Notas

<https://drive.google.com/file/d/1sd8mRiJrRMABaIIty6-DsrxEGCK-jWSS/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 178 – Minhas Notas do 1º. Grau

<https://drive.google.com/file/d/1FcE5lSFOCnctlVWpbnaNnst5VG1btdxV/view?usp=sharing>

Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Documento 179 – Histórico do 2º. Grau – Maxwell

QR Code para Documento 180 – Diploma de Graduação – Maxwell

[324] Conjunto Residencial da USP.

<https://drive.google.com/file/d/1s4wBst68ajL-ietBvgS1TVmNvmSZxrF8/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

<https://drive.google.com/file/d/17XZ8Izk7jPp3WG5R-XwtdEj3t-w79_E0/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 166 – Os Cursos de Matemática da Universidade Católica de Goiás e da Universidade Federal de Goiás: História e Memória

<https://drive.google.com/file/d/1vQ1ThLyi8sURq--2bus19b-fidPDsgS2/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/bitstream/tede/1176/1/Dagmar%20Junqueira%20Guimaraes%20Silva.pdf>.
Acesso em: 29 mar. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 167 – Uma narrativa sobre a formação de professores de Matemática em Goiás

<https://drive.google.com/file/d/1OuHpXmaUJljpgHd2eU9QOp9CmRVXLVV2/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/90998/cury_fg_me_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
Acesso em: 04 mai. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 168 – Goyaz, século XIX: as matemáticas e as mudanças das práticas sociais de ensino

<https://drive.google.com/file/d/12X534WSUUmj8kEqBliTo5InTqR2XhZQa/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102146/vieira_vd_dr_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
Acesso em: 04 mai. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 169 – O ensino da matemática para além do racionalismo (2009)

<https://drive.google.com/file/d/1r91wC96cn5QbHkuoCricSw4JQRRzwulv/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/97/o/Disserta%C3%A7%C3%A3o_Maxwell_Gon%C3%A7alves_Araujo.pdf>.
Acesso em: 30 mar. 2023.

QR Code para Livros e Trabalhos 170 – Explanation and Teleology in Aristotle's Science of Nature

<https://drive.google.com/file/d/12yeMhe-WszXN6WaY_EnjKTrmgDPc06Gj/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://mleunissen.files.wordpress.com/2012/04/ebooksclub-org__explanation_and_teleology_in_aristotle__039_s_science_of_nature.pdf>.
Acesso em: 02 abr. 2022.

QR Code para Mídia 83 – Índice Científico

<https://drive.google.com/file/d/1Rzaw59NvxUkBMncQXqMONCcJ4EcH8DG9/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.adscientificindex.com/scientist/irineu-bicudo/886888#google_vignette>. Acesso em: 23 jul. 2023.

QR Code de Vídeo 46 – Cosmos – Ep. 01 – Os Limites do Oceano Cósmico

<https://drive.google.com/file/d/1LIOEpL4V0irgOS1nYiX3ZmFpO-0EsXR6/view?usp=sharing>
<https://drive.google.com/file/d/1vNQRen-IO7O_2Mp64RGjNwrAYAGPF81w/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://vimeo.com/411625425>. Acesso em: 31 jul. 2023.
Imagem Jornal Hoje: Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Jornal_Hoje#/media/Ficheiro:Jornal_Hoje_logo.jpg>. Acesso em: 13 nov. 2023.
Programa de 01/11/2023: Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/12078922/>. Acesso em: 13 nov. 2023.
Texto: Disponível em: <https://www.ingenieria.unam.mx/dcsyhfi/material_didactico/Literatura_Hispanoamericana_Contemporanea/Autores_B/BORGES/Babel.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2023.

QR Code de Vídeo 47 – Vídeo Explicativo (Maxwell)

<https://drive.google.com/file/d/1MTPn91ZDnWnkg7m-98hvtv-okbse_O9E/view?usp=sharing>
Fonte: Arquivo pessoal.

QR Code para Livros e Trabalhos 171 – Herança do Professor Irineu ao Professor Marcos Vieira Teixeira

<https://drive.google.com/file/d/1kCJChMwmhRqzs25qjJWaTUTy_1HfWlHP/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k92729z.texteImage#>. Acesso em: 30 out. 2023.

QR Code para Mídia 84 – Moura – Almir Sater (Disco: Instrumental II)

<https://drive.google.com/file/d/1Hx0t2wG5hU9yszFCtFmnQ2ni1PghOmBZ/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=SefT0oAJKbk>.
Acesso em: 28 fev. 2024.

QR Code para Mídia 85 – Encontro das Águas – Almir Sater (Disco: Instrumental II)

<https://drive.google.com/file/d/1954A_uUI_JKQZRw7v0Bf3JPbhCVUmuaP/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=QCL2OZNo1dw>.
Acesso em: 28 fev. 2024.

QR Code para Mídia 86 – Encontros e Despedidas – Milton Nascimento (Disco: Encontros e Despedidas)

<https://drive.google.com/file/d/1GYlGX2l1whggOuGpL75KncOhw0DnlAkW/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=FiLYn6Xkn8U>.
Acesso em: 06 mai. 2024.

QR Code para Livros e Trabalhos 172 – Elements of Number Theory – Vinogradov

<https://drive.google.com/file/d/1AGVR3pSL9WK6X9zjIZsUVqs-Sgk8rwkH/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://archive.org/download/vinogradov-elements-of-number-theory/Vinogradov-%20Elements%20of%20Number%20Theory.pdf>.
Acesso em: 07 mai. 2024.

QR Code para Mídia 87 – Cristal – Oswaldo Montenegro (Disco: Asa de Luz)

<https://drive.google.com/file/d/1g0IJMZi9p6CUojt4KwpjyU5SlibKqRBa/view?usp=sharing>
Fonte: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=N-C9t6niLQg>.
Acesso em: 08 mai. 2024.