

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

“Júlio de Mesquita Filho”

Instituto de Geociências e Ciências Exatas

Câmpus de Rio Claro

JULIANA MARTINS

UMA BIOGRAFIA DE EUGÊNIO DE BARROS RAJA GABAGLIA

Rio Claro - SP

2019

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

“Júlio de Mesquita Filho”

Instituto de Geociências e Ciências Exatas

Câmpus de Rio Claro

JULIANA MARTINS

UMA BIOGRAFIA DE EUGÊNIO DE BARROS RAJA GABAGLIA

Tese 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 Doutora em Educação Matemática.

Orientador: MARCOS VIEIRA TEIXEIRA

Rio Claro - SP

2019

M386b Martins, Juliana
Uma biografia de Eugênio de Barros Raja Gabaglia / Juliana
Martins. -- Rio Claro, 2019
134 f. : il., tabs., fotos

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp),
Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro
Orientador: Marcos Vieira Teixeira

1. Biografia. 2. Eugênio de Barros Raja Gabaglia. 3. História
da Matemática no Brasil. I. Título.

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

Essa ficha não pode ser modificada.

JULIANA MARTINS

UMA BIOGRAFIA DE EUGÊNIO DE BARROS RAJA GABAGLIA

Tese 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 Doutora em Educação Matemática.

Comissão Examinadora

Prof. Dr. Marcos Vieira Teixeira (orientador)

Prof.^a Dr. Arlete de Jesus Brito

Prof.^a. Dr. Circe Mary Silva da Silva Dynnikov

Prof. Dr. Gustavo Barbosa

Prof.^a Dr. Lígia Arantes Sad

Resultado: Aprovada.

Rio Claro, 16 de maio de 2019

Dedico este trabalho ao professor
Edilson Roberto Pacheco (in memoriam)

AGRADECIMENTOS

À Deus meu guia e meu protetor.

Ao meu orientador prof. Marcos Vieira Teixeira, pelos mais de seis anos de convivência e de trabalho. Agradeço por ser um exemplo de que é possível ser orientador, pesquisador e, acima de tudo, ser humano nesse mundo da pós-graduação. Tenho certeza que ser sua orientanda foi o melhor presente que recebi na minha ida para Rio Claro. Sou (e serei) eternamente grata a você.

Aos professores da banca, por todas as sugestões e contribuições a este trabalho.

Ao Bruno, meu melhor amigo, namorado, parceiro, companheiro e agora esposo. Obrigada por compartilhar a vida comigo e por motivar-me a ser uma pessoa melhor a cada dia. Nesses quatro anos juntos aprendemos muito um como o outro e ainda temos uma vida inteira pela frente para compartilharmos.

Aos meus filhos de quatro patas Ive e Pluto, por preencherem minha vida com doses diárias de felicidade. Amarei vocês para sempre.

Aos amigos Amanda, Bruna, Cláudia, Luana, Guilherme e o grupo dos Ursinhos Carinhosos. Obrigada pela amizade, carinho, apoio, ajuda e pelas conversas infinitas, sempre acompanhadas de um bom café, ou, uma cerveja bem gelada.

À Idania, pelo cuidado, paciência e pelos puxões de orelha. Obrigada por me ajudar a perceber o mundo ao meu redor e encontrar sentido em minhas ações.

À minha família, por todo apoio e compreensão especialmente nos momentos em estive ausente.

Aos colegas do grupo de pesquisa em história da matemática, pelas produtivas reuniões e pelos momentos de descontração (principalmente os do Boteco do Meu Irmão)

Ao PPGEM, por proporcionar aos seus alunos incontáveis momentos de aprendizado e de crescimento profissional.

Por fim, agradeço a todos que de algum modo contribuíram para o desenvolvimento desse trabalho.

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001

RESUMO

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa de doutorado que se insere no campo da história da matemática no Brasil. O principal objetivo do estudo foi apresentar uma biografia de Eugênio de Barros Raja Gabaglia, engenheiro, professor de matemática e autor de textos de história da matemática. A investigação ocorreu a partir do material coletado em bibliotecas da cidade do Rio de Janeiro, como a Biblioteca Nacional e a Biblioteca do Clube de Engenharia. Além disso, buscou-se informações no Arquivo Nacional e no NUDOM (Núcleo de Documentação e Memória do Colégio Pedro II), e nos documentos doados pelo acervo pessoal de Elizabeth Pessoa Raja Gabaglia (neta de Eugênio). Outra etapa fundamental para a coleta do material foi o levantamento de notícias em jornais da época por meio da Hemeroteca Digital – Fundação Biblioteca Nacional. A partir do material coletado em diálogo com o referencial teórico adotado, escrevemos sete episódios históricos sobre a vida de Eugênio Gabaglia, em cada um deles elencamos dados biográficos, de modo que a reunião desses episódios resulta em sua trajetória de vida, isto é, sua biografia. O primeiro versa sobre sua obra; o segundo sobre sua relação com o Colégio Pedro II; no terceiro trazemos dados da história dos antepassados de Eugênio dando ênfase à história de uma figura de referência em sua vida: seu pai. No quarto episódio discorremos sobre sua formação na Escola Politécnica; no quinto investigamos sua infância e primeiros estudos. O sexto episódio contém informações sobre Eugênio como engenheiro e professor, suas duas principais ocupações; e no último episódio histórico trazemos relatos de ex-alunos e colegas de trabalho no intuito de criarmos uma imagem de Eugênio conforme era visto pelos seus. Em nossas considerações finais discutimos a contribuição do autor na história da matemática do Brasil destacando-o como o divulgador do papiro Rhind em nosso país.

Palavras-chave: Biografia. Eugênio de Barros Raja Gabaglia. História da Matemática no Brasil.

ABSTRACT

The present work deals a doctoral research that is inserted in the field of the history of mathematics in Brazil. The study's aim was to present a Eugênio de Barros Raja Gabaglia's biography, who is an engineer, a professor of mathematics and an author of texts of the history of mathematics. The investigation took place from the data collected in Rio de Janeiro city's libraries, such as the Biblioteca Nacional and the Engineering Club's Library. In addition, information was sought from the Arquivo Nacional and the NUDOM (Documentation and Memory Nucleus of Colégio Pedro II), and from documents donated by the personal collection of Elizabeth Pessoa Raja Gabaglia (Eugenio's granddaughter). Another fundamental step for the data collection was the survey of stories in newspapers of that time through the Digital Library - National Library Foundation. From the data collected in dialogue with the adopted theoretical framework we have written seven historical episodes about the Eugenio Gabaglia's life. In each one of them we have biographical data, so that the set of these episodes results in his life trajectory, in other words, his biography. The first episode is about his academic production; the second is on his connection with the Colégio Pedro II; in the third we bring data from the history of the Eugênio's ancestors emphasizing the story of a reference person to him: his father. In the fourth episode we talk about his Escola Politécnica degree; in the fifth we investigate his childhood and first studies. The sixth episode contains information about Eugenio as an engineer and a teacher both main occupations. In the last historical episode, we bring reports of alumni and co-workers in order to create an Eugênio image as was seen by them. In our concluding remarks, we discussed the author's contribution to the history of Brazilian mathematics, highlighting him as the disseminator of the Rhind papyrus in our country.

Keywords: Biography. Eugênio de Barros Raja Gabaglia. History of Mathematics in Brazil

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Diagrama 1 - Posicionamentos da abordagem histórica tradicional e da historiografia atualizada para Saito (2015).....	18
Quadro 1 - Ocorrência da expressão “Gabaglia” em jornais da Hemeroteca Digital.....	30
Quadro 2 - Obra de Raja Gabaglia.....	35
Figura 1 - Capa da these para o concurso de substituto no Colégio Pedro II.....	37
Figura 2 - Capa da these para o concurso da Escola Militar.....	39
Figura 3 - Capa e folha de rosto da these para o concurso da Escola Polytechnica.....	41
Figura 4 - Triangulação da área da nova capital de Minas (1894).....	43
Figura 5 - Capa do livro Curso de Navegação Interior.....	45
Figura 6 - Capas dos livros do Curso de Mathematicas Elementares traduzidos por Gabaglia.....	48
Figura 7 - Capas dos livros do Curso de Mathematicas Elementares traduzidos por Gabaglia.....	49
Figura 8 - Capa do livro A Terra Illustrada.....	49
Figura 9 - Capa do Anuario do Collegio Pedro II, 1º anno – 1914.....	50
Figura 10 - Calculo verbal, Calculo Graphico e Calculo Pratico de Gabaglia (1919).....	54
Figura 11 - Folha de rosto do livro sobre o papiro Rhind.....	56
Figura 12 - Primeira página do artigo sobre os logaritmos neperianos e os naturais (1899).....	60
Figura 13 - Primeira página do artigo sobre a evolução do conceito infinitésimo (1919).....	62
Figura 14 - Anúncio do colégio São Francisco de Paula.....	64
Figura 15 - Fachada do prédio em 1900 (à esq.) e na manhã seguinte ao incêndio em 1906 (à dir.).....	65
Figura 16 - Localização atual do antigo sobrado de nº 45 na Praça Tiradentes.....	66
Quadro 3 - Informações referentes aos preparatórios de Eugênio Gabaglia.....	67
Figura 17 - Publicação do prof. Gabaglia na Revista Carioca (1913).....	73
Figura 18 - Painel com as fotos dos ex-diretores do Colégio Pedro II (1837-2013).....	76

Figura 19 - Declaração de entrada no porto do Rio de Janeiro – Giacomo Gabaglia.....	77
Figura 20 - Retrato de Giacomo Raja Gabaglia.....	81
Figura 21 - Parecer sobre um novo sistema de pesos e medidas.....	84
Figura 22 - Memória – Pesos e Medidas (Giacomo Gabaglia).....	85
Diagrama 2 - Árvore genealógica dos Raja Gabaglia (até a 3ª geração).....	87
Figura 23 - Parecer sobre a memória do Conde de la Hure.....	89
Figura 24 - Notícia sobre a aula noturna da reunião dos expositores.....	92
Figura 25 - Largo São Francisco de Paula (ca 1895) – prédio onde funcionou a Escola Politécnica até 1966.....	94
Quadro 4 - Curso Geral da Escola Polytechnica.....	94
Figura 26 - Informações sobre o Centro Abolicionista da Escola Polytechnica.....	99
Figura 27 - Retrato de Eugênio Raja Gabaglia.....	104
Figura 28 - Foto da placa e imagem da planta da Avenida Raja Gabaglia em Belo Horizonte.....	108
Figura 29 - Homenagem da Confederação do Professorado Brasileiro ao prof. Gabaglia.....	119

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
1.1 O que a maioria das histórias não contam.....	11
1.2 Apresentação e justificativa.....	11
2 PERCURSO TEÓRICO E METODOLÓGICO.....	17
2.1 Discussão acerca da escrita biográfica.....	20
2.2 Relato sobre a produção de dados.....	28
3 TRAJETÓRIA DE EUGÊNIO DE BARROS RAJA GABAGLIA.....	33
3.1 Os escritos de Eugênio.....	33
3.2 Eugênio e o Colégio Pedro II.....	63
3.3 Seus antepassados.....	77
3.3.1 <i>Giácomo Raja Gabaglia</i>.....	79
3.4 Eugênio como aluno da Escola Polytechnica.....	93
3.5 A infância de Eugênio e seus primeiros estudos.....	101
3.6 O engenheiro professor.....	104
3.7 Escritos e depoimentos sobre o prof. Eugênio Gabaglia.....	108
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	123
REFERÊNCIAS E BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	128

1 INTRODUÇÃO

1.1 O que a maioria das histórias não contam...

Quando ingressei no curso de mestrado no programa de pós-graduação em Educação Matemática da Unesp de Rio Claro em 2013, e, tomei conhecimento do livro *O mais antigo documento matemático conhecido (papiro Rhind)*, publicado em 1899, algumas perguntas me vieram à cabeça. A primeira delas foi: por que o título do livro está em português? Deve ser uma tradução! Pensei. Bom, então vamos ver quem é o autor desse livro... Eugênio de Barros Raja Gabaglia. Primeiro pensamento: brasileiro? Quem escreveria um livro sobre o papiro Rhind no Brasil em 1899? Nessa época o papiro acabara de ser divulgado na Europa, sendo traduzido e publicado pelo egiptólogo alemão Eisenlohr em 1877. Concluí então que alguma coisa deveria estar errada! (Velho hábito de olhar o passado tomando-o a priori como se estivesse em falta, com julgamentos de certo e errado baseados no hoje... é um dos problemas da história na minha opinião).

Mas na aprendiz de historiadora presente em mim, pulsava o desejo de encontrar esse livro, ver seu conteúdo e descobrir se realmente se tratava de uma tradução, ou, do que se tratava de fato.

Pois bem; para minha surpresa o livro desse tal Gabaglia, não era/é uma tradução! Mas como apontado pelo próprio Gabaglia, no começo do livro, se trata de um estudo fundamentado principalmente na já mencionada publicação de Eisenlohr: *Ein mathematisches Handbuch der alten Aegypter (Papyrus Rhind des British Museum)* de 1877.

Atualmente é consenso entre os historiadores da matemática egípcia antiga, que o texto de Eisenlohr foi a primeira tradução completa do papiro Rhind. Isso significa que Gabaglia estava inteirado e atualizado acerca do que se publicava sobre o tema naquela época, pois, além desse texto, utilizou outros estudos que tratavam do papiro Rhind.

Lembro como se fosse ontem... ao compartilhar essa “descoberta” com meu orientador, o prof. Marcos, ele me disse: “Você podia estudar esse livro.” Naquele momento eu apenas pensei: “Como vou fazer uma dissertação sobre isso?”, “Não tenho a mínima ideia de como fazer isso!”, “Eu vou acabar repetindo todo o livro dele em forma de citação!”.

Uma vez o prof. Marcos me disse: “Manda quem pode, obedece quem tem juízo.”, e assim aconteceu... cerca de dois anos depois defendi minha dissertação de mestrado intitulada *O livro que divulgou o papiro Rhind no Brasil*.

A dissertação encerrou um objeto de pesquisa, mas não encerrou outras tantas possibilidades de investigação dentro da temática.

Ainda me perguntava: “Por que o prof. Gabaglia aparece tão pouco na história da matemática no Brasil?”. O livro sobre o papiro é apenas um dentre outros textos que escreveu e são tão desconhecidos quanto seu autor. O que dizem esses outros textos? São de relevância para a história da matemática no Brasil? Essas indagações foram aos poucos impulsionando uma nova investigação.

Uma nova pesquisa me aguardava. Crescia na pesquisadora e aprendiz de historiadora Juliana o desejo de falar sobre Gabaglia e seus escritos, agora de um modo mais amplo. O desejo se tornou projeto de pesquisa... O projeto de pesquisa se tornou tese... A tese, tenho o prazer de aqui apresentar.

1.2 Apresentação e justificativa

O presente texto é fruto da pesquisa de doutorado desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da UNESP (Câmpus de Rio Claro), na linha de pesquisa Relações entre História e Educação Matemática.

Está dividido em quatro capítulos. No primeiro tecemos considerações gerais sobre o trabalho, apresentamos a divisão do texto e justificamos sua execução.

No capítulo 2 discutimos os procedimentos teórico e metodológicos da pesquisa, sobre a escrita biográfica e o caminho percorrido no processo de desenvolvimento da tese.

O terceiro capítulo é composto pela maior parte do trabalho, nele apresentamos uma trajetória da vida de Eugênio Gabaglia por meio de sete episódios históricos. Esses episódios foram escritos abordando temas que, ao nosso ver, tiveram destaque em sua vida. A ordem em que os episódios foram dispostos no texto segue a mesma ordem em que nos deparamos com os assuntos da vida do biografado.

O primeiro dos episódios versa sobre sua obra, pois, foi o tema pelo qual soubemos da existência do autor, por meio da pesquisa de mestrado. No segundo

episódio abordamos sua estreita relação com o Colégio Pedro II, onde trabalhou por mais de trinta anos. Uma breve história dos antepassados de Eugênio, com especial atenção a vida de seu pai, foi apresentada no terceiro episódio. Em seguida, no quarto episódio, versamos sobre a formação acadêmica discorrendo sobre Eugênio como aluno da Escola Polytechnica.

Investigamos os acontecimentos de sua infância e sobre outras atividades profissionais que esteve envolvido, particularmente em seu ofício de engenheiro, esses dados ajudaram a compor os episódios quinto e sexto, respectivamente. No sétimo e último episódio, apresentamos alguns relatos de ex-alunos e ex-colegas de trabalho no intuito de criarmos uma imagem de Eugênio enquanto professor de matemática.

Ao todo, os episódios apresentam um conjunto de dados biográficos sobre Eugênio de Barros Raja Gabaglia, compondo sua trajetória de vida.

As considerações finais e o fecho do trabalho são escritos no capítulo 4, seguido pelas referências e a bibliografia consultada.

Segundo Silva (2001), Eugênio Raja Gabaglia foi autor do primeiro livro brasileiro dedicado a um tema específico de história da matemática. O texto intitulado *O mais antigo documento matemático conhecido (papiro Rhind)*¹, publicado em 1899, torna o autor um pioneiro nesse tipo de escrita no Brasil e, o coloca, a nível mundial, entre as primeiras pessoas a voltar-se para o estudo do papiro Rhind, tema de recente divulgação na Europa na época da publicação de seu livro. Desse modo Gabaglia destaca-se como o divulgador do papiro Rhind no Brasil (MARTINS, 2015).

Autor e obra são praticamente desconhecidos na comunidade de historiadores da matemática no Brasil e na História da Educação Matemática brasileira. Pouco se encontra a respeito na literatura das áreas citadas, do mesmo modo ocorre quando se busca por uma literatura específica sobre Gabaglia.

Dos poucos textos encontrados destacamos o trabalho de iniciação científica intitulado “Raja Gabaglia”. Escrito por Maria Regina Fernandes da Silva sob

¹ Esse livro foi tema da pesquisa de mestrado da mesma autora dessa tese. Ver MARTINS, J. O livro que divulgou o papiro Rhind no Brasil. 2015. 146 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2015.

orientação do professor Seiji Hariki, o texto é datado de 1998 e está disponível no acervo da biblioteca do IME/USP (Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo). O trabalho configura-se como um relatório das atividades da pesquisa, no qual apresenta uma breve biografia do prof. Gabaglia, e, uma compilação de cópias de textos do (e sobre o) autor. Na apresentação do relatório a autora comenta as dificuldades que passou no processo de busca da documentação,

A documentação sobre sua vida e obra é escassa e está espalhada em várias bibliotecas e distribuída em vários periódicos. Estes periódicos são de difícil acesso, pois são publicações da passagem para este século. Pensando nisto, surgiu a idéia de se organizar um arquivo que colocasse à disposição dos que se dispõem a estudar o assunto o que fosse possível reunir dos melhores acervos da cidade de São Paulo. (SILVA, 1998, p. 2)

Nesse mesmo trecho notamos que o propósito do estudo foi criar um arquivo no qual as pessoas interessadas no tema pudessem encontrar uma coletânea de cópias dos trabalhos de Gabaglia, além de cópias da documentação utilizada para compor sua a biografia. Podemos afirmar que o trabalho de Silva (1998), é uma excelente fonte para aqueles “que se dispõem a estudar o assunto”. Esse texto tornou-se a fonte inicial para nossa pesquisa.

Na fase da coleta de material bibliográfico para o desenvolvimento do estudo contamos com dois diferenciais em relação a documentação encontrada por Silva (1998): 1º - acesso ao acervo pessoal de Elizabeth Pessoa Raja Gabaglia (neta do prof. Gabaglia), do qual tivemos a doação de diversas cópias de documentos; 2º - levantamento de notícias publicadas em jornais brasileiros por meio do site da Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional. No capítulo 2 apresentaremos mais detalhes sobre essa busca e sobre as visitas realizadas a bibliotecas da cidade do Rio de Janeiro.

Em uma rápida busca na internet também encontramos o texto “Eugênio de Barros Raja Gabaglia: vida e obra de um professor de matemática”, escrito por Bruno Alves Dassie e Flávia dos Santos Soares, publicado no V Colóquio de História e Tecnologia no Ensino da Matemática em 2010. Esse estudo apresenta de uma maneira resumida as contribuições de Gabaglia para a Educação Matemática brasileira, frisando sua atuação como engenheiro, professor e autor de livros didáticos. Na conclusão desse texto os autores comentam,

[...] cabe citar que diversos dados sobre sua vida e obra são conhecidos, no entanto, ainda não foram localizados os documentos que possam subsidiar outras pesquisas. Por exemplo, Raja Gabaglia contribui em outros periódicos,

como por exemplo, na Revista do Clube de Engenharia; foi professor de diversas disciplinas, além de matemática; redigiu um texto denominado Funções de nutrição na série animal, contribuindo na Biologia; foi examinador em diversos concursos; **recebeu fomento do governo para realização de pesquisas**; foi autor de outros textos sobre história da Matemática. A localização destes documentos indicaria ainda mais as contribuições deste professor para a sociedade brasileira. (DASSIE; SOARES, 2010, p. 9, grifo nosso)

Não sabemos a quais “diversos dados sobre sua vida e obra são conhecidos” os autores se referem visto que tivemos dificuldades em encontrar informações sobre Gabaglia. No entanto, conseguimos localizar não só os trabalhos mencionados pelos autores na citação acima, mas encontramos outros documentos que dão subsídios necessários para que nossa investigação seja realizada. Porém, um ponto não esclarecido foi a questão de Gabaglia ter recebido fomento do governo para a realização de suas pesquisas.

Excetuando os trabalhos de Silva (1998), Dassie e Alves (2010) e outras breves menções sobre Raja Gabaglia em textos como o de Silva (2001), Valente (1999, 2004), e Miguel e Miorim (2011), não encontramos outras fontes que se referem diretamente ao professor Gabaglia.

As principais fontes utilizadas para o desenvolvimento dessa pesquisa consistiram essencialmente de: a) textos sobre história da matemática ou sobre matemática, escritos pelo prof. Gabaglia; b) escritos sobre o autor, coletados em jornais, revistas, etc. do final do século XIX e início do século XX (período que abrange sua vida); c) livros de história geral do Brasil, com especial atenção ao período de interesse para compreendermos o contexto histórico da época em que Gabaglia viveu;

Com relação ao item a) nos referimos aos seguintes textos:

- A tese *Series; Desenvolvimento das funções em serie com os recursos da analyse directa*, (1885, 88 páginas).
- Os artigos *Calculo Verbal, Calculo Graphico, Calculo Pratico*, (1897, 69 páginas).
- O artigo *Distincção entre os logarithmos neperianos e naturales*, (1899, 5 páginas).
- O livro *O mais antigo documento mathematico conhecido (papyro Rhind)*, (1899, 136 páginas).
- O artigo *A evolução do conceito do infinitesimo em mathematica – parte primeira – Dos Gregos a Cavalieri*, (1919, 65 páginas).

Com relação ao item b) destacamos os seguintes textos:

- Família Raja Gabaglia, (autor não indicado) – reconstrução genealógica da família Raja Gabaglia, desde Giácomo (pai de Eugênio), até sua 6ª geração, 2011.
- Um perfil, (Aloysio Jorge do Rio Barbosa, Antonio Nunes Malveira e Geraldo Pinto Vieira) – texto que retrata um perfil biográfico de Gabaglia. Faz parte da republicação do 1º Anuário do Colégio Pedro II, 2009.
- Biografia, (Maria Regina da Silva Fernandes) – texto que consiste em uma breve biografia de Gabaglia, 1998.
- Eugênio Barros de Raja Gabaglia, (Maurício Joppert da Silva) – homenagem à Raja Gabaglia, 1962.
- Eugênio de Barros Raja Gabaglia, (Everardo Backheuser) - homenagem ao ex-professor do Colégio Pedro II, 1944.
- Raja Gabaglia – Ensaio sobre a vida de um mestre, (Antônio Carlos e João Capistrano Raja Gabaglia) – homenagem escrita por dois de seus filhos, 1941.
- O velho Gabaglia, (Roberto Macedo) – homenagem à Gabaglia, 1940.
- Prof. Dr. Raja Gabaglia, (Euclides Roxo) – Discurso do prof. Euclides Roxo em homenagem ao prof. Gabaglia, 1921.
- Raja Gabaglia, (Ignácio Manuel Azevedo do Amaral) – longa homenagem à Raja Gabaglia, 1921.
- Prof. Raja Gabaglia, (autor não indicado) – breve texto em homenagem à Gabaglia, 1919.
- O velho Gabaglia, Valério Hofili – texto de seu ex-aluno sobre o mestre Gabaglia, (sem data).

A escassez de trabalhos sobre o assunto aliada ao desejo da pesquisadora em aprofundar-se nesse tema de pesquisa, impulsionaram a composição da problemática dessa investigação: escrever sobre a vida de Gabaglia. Assim a pergunta “Quem foi Raja Gabaglia?” abarca a problemática e direciona o trabalho aqui apresentado.

Um dos meios de responder a questão acima foi compor a trajetória de sua vida, ou ainda, escrever sua biografia², que está apresentada no capítulo 3. Por

² Na seção 2.1 apresentamos uma discussão sobre a escrita biográfica.

enquanto seguiremos com uma discussão acerca dos procedimentos teóricos e metodológicos do trabalho, a escrita biográfica e sobre o caminho percorrido pela pesquisadora no decorrer da produção e escrita da tese.

2 PERCURSO TEÓRICO E METODOLÓGICO

No primeiro capítulo do livro de Saito (2015), encontramos uma discussão acerca de uma historiografia atualizada para as produções em história da matemática. Para o autor, as tendências modernas da historiografia da matemática não privilegiam um desfile de resultados, nomes e datas, mas, situam a Matemática como uma “manifestação cultural de todos os povos em todos os tempos, como a linguagem, os costumes, os valores, as crenças e os hábitos, e como tal diversificada nas suas origens e na sua evolução” (p. 5-6).

Segundo o autor, a história não está pronta e acabada,

[...] a própria história da matemática é reinterpretada e reescrita de tempos em tempos. Embora as mudanças relativas a “verdades históricas” na história da matemática não ocorram com muita frequência, as interpretações relativas a determinados aspectos e processos divergem, algumas vezes, daquilo que foi comumente considerado. Isso ocorre em virtude do surgimento de novos documentos, novas abordagens metodológicas e, principalmente, da perspectiva historiográfica adotada pelo historiador³. (SAITO, 2015, p. 21, grifo do autor, nota do autor)

Isso quer dizer que qualquer história reescrita por outra pessoa será diferente da primeira história, ainda que os acontecimentos⁴ sejam os mesmos, a narrativa será outra já que o autor é outro. Além disso a história não é estática no sentido que é possível que novos documentos e fontes podem ser incorporados ao campo de trabalho do historiador.

Saito (2015), defende que uma história da matemática privilegie os contextos de elaboração, transformação e transmissão do conhecimento matemático. Adverte para que tomemos cuidado em não reduzir a história a uma coleção de dados biográficos ou a uma coleção de curiosidades e anedotas sobre matemáticos, repositório de informações fixas.

Diferentemente das histórias tradicionais, que primam por uma narrativa linear e progressista, a história da matemática aqui apresentada tem o objetivo de introduzir o leitor ao processo da construção do conhecimento científico e matemático modernos, procurando esclarecer que a própria história da matemática é uma construção humana cuja narrativa também deve ser contextualizada. (SAITO, 2015, p. 11)

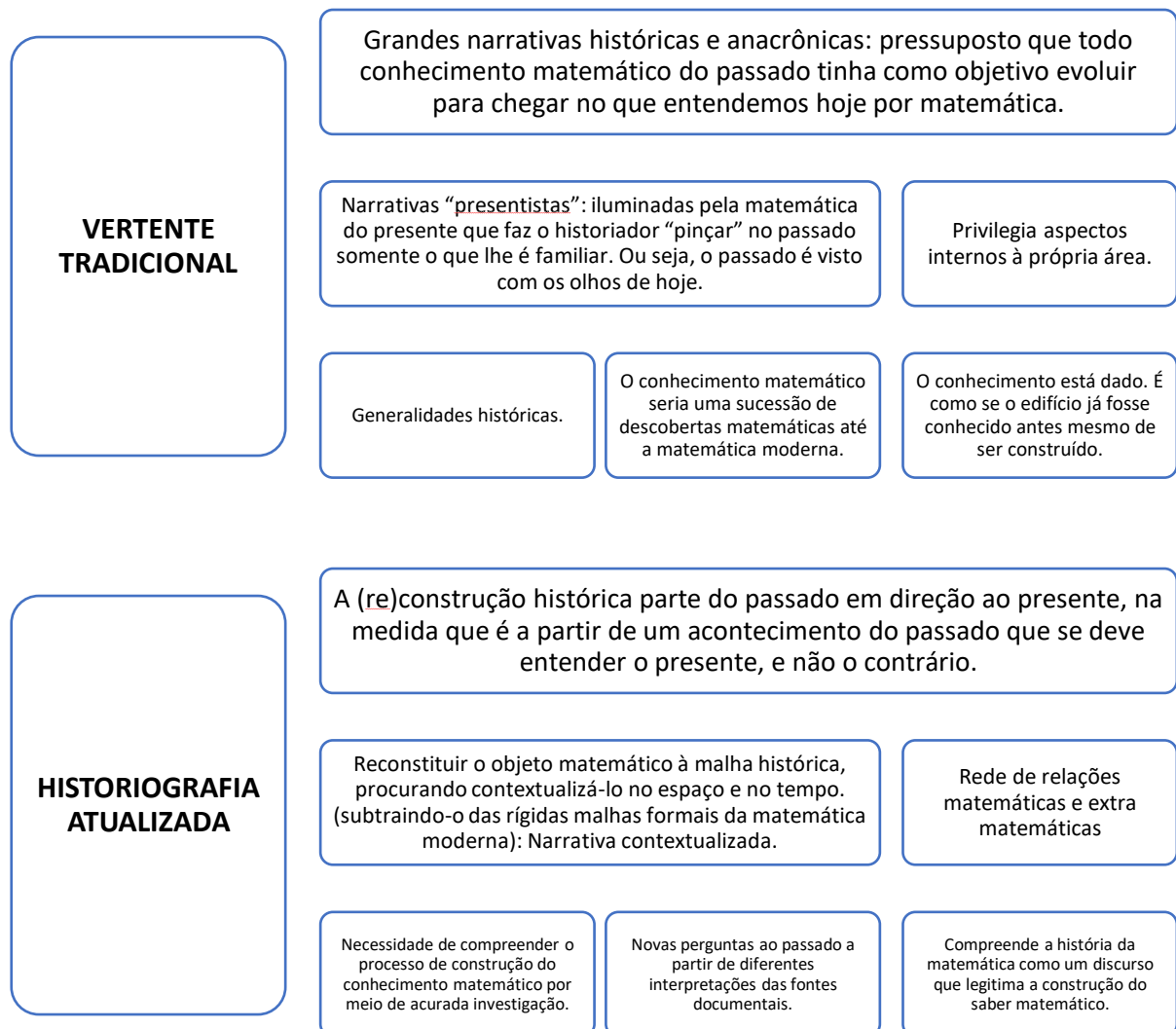
³ Vide: Nobre (2004) e Beltran, Saito e Trindade (2014, p. 13-29).

⁴ O historiador Paul Veyne (1983, pp. 43-59), diferencia acontecimentos: frutos do acaso, do descontínuo devir histórico, de fatos históricos: definidos pelos historiadores dentro da trama (ou intriga) criadas por eles mesmos.

É esse “modelo” histórico que segue em seu livro, mas, o autor vai além afirmando que as narrativas históricas não são neutras, elas “são influenciadas por diversos fatores ligados à formação e à concepção de ciência (isto é, de conhecimento válido numa época) daquele que as escreve” (SAITO, 2015, p. 21-22). Nesse sentido, a história da matemática pode ser entendida como um discurso que legitima a construção do saber matemático em diferentes épocas.

Vejamos como o autor anuncia as diferenças entre uma abordagem histórica partindo da vertente tradicional e uma abordagem relacionada à historiografia atualizada:

Diagrama 1: Posicionamentos da abordagem histórica tradicional e da historiografia atualizada para Saito (2015)



Fonte: A autora (2019)

A produção de Saito contribui para um melhor entendimento sobre aspectos teóricos do ofício do historiador, da produção da escrita, da crítica dos documentos etc. Esses aspectos não são de fácil compreensão, especialmente para os historiadores da matemática “iniciantes”.

Encontramos uma discussão semelhante em Nobre (2004). O texto traz aspectos da produção histórica de acordo com o já vimos até o momento, mas também traz alguns exemplos históricos que ilustram os pontos abordados pelo autor, especialmente quando se refere às informações históricas distorcidas, ocultas, ou mesmo, sem provas concretas.

Logo no início do texto (p. 531-532), o autor comenta que é uma tradição na história do conhecimento científico batizar as teorias com o nome de seu descobridor ou daquele que teve a maior contribuição na teoria. Mas, a descoberta ou a criação teria sido feita por uma única pessoa? Isso ocorreu sem influência de outros estudos? Deve ainda ser considerado que:

A forma como a história é apresentada, muitas vezes, isola o grande pensador do mundo do qual ele fez parte, mas não se pode esquecer que, nesse mundo, estavam presentes a família, o ambiente social, os amigos, a escola e seus professores. Caracteriza-se como ingenuidade histórica a afirmação de que nada disso teria contribuído para que o grande gênio chegasse aos seus resultados. (NOBRE, 2004, p. 539)

O que está completamente de acordo com a narrativa contextualizada proposta por Saito (2015).

Com relação às informações históricas, Nobre (2004, p. 534) aconselha que “[...] simplesmente acreditar nas informações dadas por terceiros que viveram muitos anos após não é uma postura historicamente correta. Há sempre que serem evidenciadas as dúvidas.”

Além disso, como já vimos, a história não é imutável, é possível que outras pessoas de posse de novos objetos ou fontes de estudo, renovem a teoria. De certo modo, a história seria renovada, assim “verdade absolutas transformam-se em verdades relativas” (NOBRE, 2004, p. 532).

É nesse sentido que o autor comenta:

A retomada de investigações em assuntos históricos considerados “esgotados” traz nova visão sobre o tema.” “o papel do historiador é sempre estar atento à origem das informações que recebe e à diversidade dos caminhos que levaram à concepção do fato histórico consumado. Informações históricas são, naturalmente, oriundas de interpretações e

somente com uma análise crítica, a partir de elementos quantitativos, mas com base qualitativa, é que se pode ter clareza sobre a informação adquirida. (NOBRE, 2004, p. 541)

Seria para amenizar o impacto da “interpretação” que o movimento historiográfico em geral, e o da Ciência em específico, possui necessidade de atualização.

Pela principal característica deste trabalho, no tema da seção a seguir, consideramos relevante aliar à discussão já apresentada, apontamentos teóricos sobre o processo de escrita da história de vida de uma pessoa.

2.1 Discussão acerca da escrita biográfica

Segundo as definições do dicionário Aurélio (2001), a palavra biografia pode ser entendida como a “descrição ou história da vida de uma pessoa”. Outros significados são atribuídos pelo dicionário Houaiss,

Biografia: 1- Narração oral, escrita ou visual dos fatos particulares das várias fases da vida de uma pessoa ou personagem. 2- O suporte físico (livro, filme, texto teatral, disco óptico, etc.) onde se insere uma biografia. 3- A história da vida de alguém. 4- Compilação de biografias de homens célebres. 5- Género literário cujo objeto é o relato da aventura biográfica de uma pessoa ou de uma personagem. 6- Ciência relativa a essa espécie de descrição. (HOUAISS, p. 2010)

Pelas definições acima, a questão “Quem foi Raja Gabaglia?”, que é central a este trabalho me levou a construir uma biografia na medida em que narro uma história sobre a vida de alguém.

Os modos de se escrever uma biografia também se transformaram ao longo da história. Para Mary del Priore (2009, p. 9), foi a partir da Nova História, especialmente com o historiador Le Goff, que a biografia passou por uma “reabilitação”, na qual foram integrados elementos da história social e cultural. Assim, foi dada uma importância diferenciada, distinta e individual aos diferentes atores históricos.

[...] não se tratava mais de fazer, simplesmente, a história dos grandes nomes, em formato hagiográfico – quase uma vida de santo –, sem problemas, nem máculas. Mas de examinar os atores (ou o ator) célebres ou não, como testemunhas, como reflexos, como reveladores de uma época. (PRIORE, 2009, p. 9)

Uma biografia reabilitada não apresenta mais “heróis”, não trata mais de um indivíduo isolado, mas, da história de uma época contada por meio de um indivíduo ou um grupo de indivíduos. A biografia desfaz a falsa oposição entre indivíduo e sociedade, pois, o indivíduo não existe só, ele só existe numa rede de diversificadas relações sociais. Nesse sentido, a biografia “permitiu então a abordagem histórica pelo foco num indivíduo que não é necessariamente ilustre ou conhecido, *exatamente porque ele não é ilustre ou conhecido*” (PRIORE, 2009, p. 10).

Le Goff é o melhor exemplo do que propunham os historiadores franceses ao reinventar a biografia. Na tradição do espírito dos Annales, ela deve se instaurar por uma “questão” e se formular como um caso de “história-problema”. Como toda narrativa de vida, ela precisa se submeter a uma cronologia de fatos, mas, contrariamente, à vida – ao destino –, é “uma construção feita de acasos, hesitações e escolhas” que permitem ao biógrafo, segundo Le Goff, escapar à tal ilusão biográfica fustigada por Bourdieu⁵. (PRIORE, 2009, p. 10)

Na citação acima fica claro a menção que Le Goff faz às “escolhas” que os biógrafos fazem ao narrar a vida de alguém, partindo de uma questão ou problema. Particularmente penso que realmente é uma ilusão sequer imaginar a possibilidade de reproduzir a trajetória da vida de alguém como essa se passou.

Após essa fase inicial de reabilitação, a biografia novamente entrou em discussão, dessa vez pelos olhos da Micro-História⁶. Nessa abordagem, dentro das biografias (ou monografias) encontram-se temas como os conflitos de classe, contextos mais amplos e de longa duração, sem que esses sejam o foco da narrativa. Como disse Priore (2009, p. 11), tanto as biografias influenciadas pela História Cultural ou pela Micro-História preocupam-se com os anônimos da história, o “popular”, os de “baixo”, a diferença é que esta última foca nos conflitos de classe sub-reptícios (que ocorrem de forma oculta ou inibitória), aos fatos e personagens históricos.

Nesses dois modos de se pensar a biografia nota-se que o indivíduo é, ao mesmo tempo ator crítico e produto de sua época. Por qual desses dois ângulos sua trajetória será narrada é o que mudará de uma visão para a outra.

⁵ Pierre Bourdieu, escreveu “L’illusion biographique”, Actes de la Recherche en Sciences sociales, 62-63, juin 1986, publicado no Brasil como “A ilusão biográfica”, publicado no livro *Usos e abusos da história oral* (2006). No texto, o autor investe contra a subjetividade das biografias e em favor das várias histórias possíveis de vida para cada agente social.

⁶ Abordagem que assume a legitimidade do “fatiamento da história” posto em cena pela Nova História, porém preocupada com a problematização mais nítida do objeto de investigação, especialmente quanto às hierarquias e conflitos sociais, a Micro-História trouxe à luz importantes biografias extraídas desta nova prática historiográfica. Tem como principais historiadores Carlo Ginzburg e Giovanni Levi.

Outra autora que comenta a mudança do status da biografia ao longo dos anos é Borges (2008). Segundo a autora,

Em recente obra teórica sobre o tema, o historiador francês François Dosse sugere três fases no percurso da biografia: uma primeira que chama de “idade heroica”, na qual a biografia transmitiria modelos, valores para as novas gerações; uma segunda fase, a da “biografia modal”, em que a biografia do indivíduo teria valor somente para ilustrar o coletivo (a sociedade do biografado em tempos e em espaços diversos); e uma terceira e última fase, a atual, que chama de “idade hermenêutica”, momento em que a biografia tornou-se terreno de experimentação para o historiador, aberto a várias influências disciplinares⁷. (BORGES, 2008, p. 207, nota do autor)

Observa-se que a “biografia modal” relatada por Borges (2008), é semelhante ao que Priore (2009) menciona como a reabilitação da biografia.

Para exemplificar a diversidade de biografias existentes, a autora usa tipologia apresentada pelo historiador italiano Levi (2006), na qual ele divide a diversidade de biografias hoje existentes em quatro tipos, dentre outros que podem existir.

O primeiro deles é a **prosopografia**⁸ ou **biografia modal**: casos em que as biografias só despertam interesse se ilustram comportamentos relacionados às condições sociais estaticamente mais frequentes, isto é, formas típicas de comportamento ou status de certo tempo e espaço. Nesse caso a biografia não é de uma pessoa singular e sim a de um indivíduo que concentra todas as características de um grupo.

Outro tipo é a **biografia e contexto**. Nesse caso a biografia até conserva sua especificidade, mas tem também o objetivo de tornar a pessoa “normal” dentro do meio em que vive. Aqui repousa uma ideia implícita de que,

[...] qualquer que seja sua originalidade aparente, uma vida não pode ser compreendida unicamente através de seus desvios e singularidades, mas, ao contrário, mostrando-se que cada desvio aparente em relação às normas ocorre em um contexto histórico que o justifica. (LEVI, 2006, p. 156)

Na **biografia e casos extremos** o foco são os personagens não representativos ou singulares para sua época, o exemplo mais claro e conhecido é do personagem Menocchio, de *O queijo e os vermes*, do historiador italiano Carlo Ginzburg (um dos marcos iniciais da Micro-História). Nos casos extremos, o contexto é percebido por meio de suas margens.

⁷ François Dosse, *Le pari biographique: écrire une vie*, Paris, La Découverte, 2005.

⁸ A **prosopografia** é o estudo da carreira de uma pessoa através da informação sobre ela constante em fontes históricas.

A biografia e hermenêutica é ligada a Antropologia. Não existe preocupação em escrever uma biografia tipo tradicional, pois nesse tipo de trabalho há uma alternância contínua de perguntas e respostas no seio de uma comunidade em torno da questão de uma vida particular.

Nessa perspectiva, o material biográfico torna-se intrinsecamente discursivo, mas não se consegue traduzir-lhe a natureza real, a totalidade de significados que pode assumir: somente pode ser interpretado, de um modo ou de outro. O que se torna significativo é o próprio ato interpretativo, isto é, o processo de transformação do texto, de atribuição de um significado a um ato biográfico que pode adquirir uma infinidade de outros significados. (LEVI, 2006, p. 178)

Os modos de pensar uma biografia até aqui apresentados me levaram a refletir sobre que tipo de trajetória de vida gostaria de escrever. Sempre me preocupei em falar de Raja Gabaglia em sua individualidade, mas dentro do contexto histórico em que viveu. Sua trajetória, que é descrita no capítulo 2 dessa tese, contém traços típicos do terceiro e quarto tipo de biografias citado por Levi (2006), isto é, não me preocupei em trazer o contexto à tona, esse falará por meio da própria vida do indivíduo. Além disso, tive total consciência de que minha interpretação do material biográfico e dos fatos é uma dentre outras possíveis, e que esse ato interpretativo ou o ato biográfico é o que de fato constitui esse trabalho.

No texto *Grandezas e misérias da biografia* (2008), a historiadora Vavy Pacheco Borges, discute inúmeros pontos a respeito da escrita biográfica, os quais foram importantes para compreender melhor o trabalho que me propus a fazer.

Segundo a autora, não existem regras ou métodos indiscutíveis para se escrever a história de uma vida, mas pode-se afirmar que os problemas apresentados são semelhantes ao de qualquer pesquisa histórica.

Inicialmente é preciso aceitar o desafio, dispor-se de tempo e ter o “impulso biográfico”, que seria o desejo de conhecer o outro de modo pleno. Posteriormente esse impulso “se alimenta da adrenalina das descobertas (pois, a meu ver, as descobertas em uma pesquisa estão para os historiadores como o poder está para os políticos – são um afrodisíaco!)” (BORGES, 2008, p. 216).

Além disso, é preciso ficar claro a impossibilidade de se “dominar a singularidade irreduzível de uma vida”, e a impossibilidade de se esgotar o absoluto do “eu” na vida daqueles que pesquisamos (p. 216-217). A preocupação atual dos historiadores é com o verossímil, com o que parece poder ser verdadeiro, o que é possível ou provável.

Para a autora, na exposição de um trabalho de pesquisa feito em História, o fundamental é não enganar o leitor quanto ao que afirmamos. Essas afirmações podem ser de três tipos:

afirmações seguras e comprovadas pelas fontes – como a maioria que se faz sobre eventos, datas etc. Quando, por exemplo, houver mais de uma data de algum fato, deve-se apresentar todas, indicando-se sempre as fontes; a exatidão não é uma qualidade do historiador, mas sua obrigação⁹; b) afirmações hipotéticas, suposições, a partir dados incompletos; c) intuições: algo mais solto do que uma hipótese; surgem, em geral, das lacunas nos dados mais objetivos e levam o historiador a usar mais da sua própria experiência de vida e confiar em seu “faro”. (BORGES, 2008, p. 217, nota do autor)

Outro ponto ressaltado pela autora é o fato de a Psicanálise ter ajudado os historiadores a compreender melhor a relação sujeito-objeto e aceitar a subjetividade, isto é, perceber e aceitar que, por trás do discurso historiográfico, há um sujeito que o produz.

Do ponto de vista da narrativa, os fatos (elementos fundamentais no processo), passam por uma constante seleção de acordo com o que é significativo ao historiador e, essa própria escolha já é uma forma de interpretação, de atribuição de sentido. Essa seleção não é uma tarefa fácil, especialmente quando se possui muitos dados como foi o caso da minha pesquisa. Vejamos o que autora diz a respeito:

Os acontecimentos que podem ser vistos como menores na vida de um indivíduo são mais difíceis de ser selecionados: que detalhe enriquece a interpretação? Qual é meramente anedótico? O que pode ser visto como simbólico? O que é aleatório? Uma vida individual imbrica-se com os grandes acontecimentos de sua época, e a presença de todo o tipo de fatos (políticos, económicos, culturais etc.) é percebida na vida da pessoa; esses só devem entrar na narração do historiador biógrafo se marcaram essa vida. E ainda uma colocação importante: quando começa a nossa história? Nas origens familiares, no nascimento do biografado? E pode a morte ser considerada o final? (BORGES, 2008, p. 221)

Sem dúvidas posso afirmar que várias vezes me encontrei em dúvidas e me deparei com todos esses questionamentos enquanto escrevia esse trabalho, mas, assim como todo historiador, acabei fazendo minhas escolhas.

⁹ Maurice Aguilhon, em pequeno artigo, contribuição em um colóquio da época, insistiu na importância da "noção lógica e moral de verdade histórica" e precisou sua aplicação. Para ele, é em relação à História chamada "évènementielle" - aquela que trata dos fatos, dos acontecimentos - que se aplica esta noção. Para conclusões mais amplas, afirma que é um consensus geral que acaba por firmar sua veracidade, o que se realiza de forma lenta, através de vários trabalhos. Ver Maurice Aguilhon, "Quelques réflexions sur le vrai et le faux" em Gilbert Gadoffre, Certitudes et incertitudes de l'histoire, Paris, FUF, 1987.

No que diz respeito a relação do indivíduo com contexto, a autora afirma que o pesquisador deve atentar-se aos condicionamentos sociais do biografado, os grupos em que atuava e sua rede de relações pessoais. Nesse ponto, uma questão que se coloca é: como organizar na narrativa a relação do biografado com o contexto? Seria uma solução escrever a biografia como um curriculum vitae e recheá-lo com fatias de contexto? Para a autora, a narrativa correria o risco de parecer um sanduíche, sendo uma fatia da vida individual, uma fatia do contexto, outra fatia da vida individual e assim por diante. É preciso também estar atento para que esse contexto histórico não seja um cenário descrito no primeiro capítulo, do qual o autor distinguirá a silhueta do biografado (BORGES, 2008, p. 223)

“Como pensar e narrar o tempo de uma vida” é também tema de reflexão para Borges (2008). Nos trabalhos de história sabemos a priori como tudo acabou, qual foi o fim daquela história, por isso é preciso tomar cuidado para a narrativa não se torne um percurso orientado (linear) por meio de uma visão retrospectiva. Pensar que tudo o que aconteceu naquela vida foi para levar a pessoa àquele papel na história e àquele final de vida é o *finalismo* que os biógrafos devem evitar. Segundo a autora,

O mais sério desafio do historiador ao narrar uma vida é trabalhar, ao mesmo tempo, com a cronologia linear (que parece ter uma única direção) e com o percurso de vida que não é linear. Como trabalhar com o contínuo e o descontínuo, como pensar as diferentes temporalidades? (BORGES, 2008, p. 224)

Algumas possibilidades para enfrentar essa problemática são apresentadas pela autora. Uma delas seria o corte temático, ou seja, “uma vida organizada a partir de seus diferentes aspectos e não de seu desenvolvimento temporal” (p. 225). Outros propõem um método progressivo-regressivo, cheio de flash-backs, ou seja, alternando na narração as temporalidades de uma vida. Existem ainda os casos sem lógica histórica em que a narrativa é feita “por itens alfabeticamente organizados da vida do personagem¹⁰” (p. 225).

Em todos esses casos penso que não é simples romper com a forma cronológica e, aparentemente linear, de narrar uma vida. Dificilmente o biógrafo encontrará registros das decisões do biografado, quais foram os porquês de determinadas decisões. Contudo, é preciso ter em mente que provavelmente existiram

¹⁰ Nota do autor: José Castello, Na cobertura de Rubem Braga, Rio de Janeiro, José Olympio, 1996.

momentos de dúvidas, conflitos e hesitações, assim como acontece para qualquer ser humano.

Desde o início desse trabalho desejei fazer uma ruptura a esse padrão de biografias. Apesar disso, a primeira versão do texto seguiu exatamente o padrão biográfico que me incomodava. Com isso percebi que realmente é muito difícil apresentar algo diferente, até mesmo porque tudo o que eu lia sobre o biografado (as minhas referências) seguiam essa ordem cronológica.

Nesse sentido as palavras de Sergio Vilas-Boas (2014), refletem exatamente a mudança do meu olhar com relação a narrativa biográfica que compus. Diz o autor:

a concepção de tempo, no que se refere à narrativa biográfica, tende a: transmutar-se da ideia de uma flecha para a imagem de uma espiral; encaminhar-se mais para o modo como o biógrafo experimenta o tempo do que para o modo como o experimentara o biografado [...] (VILAS-BOAS, 2014, p. 230)

Portanto, na versão aqui apresentada realizei algumas mudanças no modo de composição e exposição do texto no que diz respeito a cronologia e linearidade. O leitor vai perceber que a narrativa foi organizada por temas conforme tive acesso a esses assuntos.

Especificamente no que diz respeito a narrativa como uma histórica, Mary del Priore (2009), questiona se *a história conta uma história*. Para a autora não há como fazer diferente, pois, não é possível relatar e analisar uma situação social e econômica de um período passado sem a ajuda da narrativa e mais ainda, “não se pode eliminar a estrutura narrativa” da história.

Segundo a autora, “Na esteira da crítica feita por Michel Foucault¹¹, Michel de Certeau¹², e sobretudo, Paul Ricouer os historiadores foram obrigados a reconhecer que o discurso é sempre narrativa no sentido de “colocar em ação as ações representadas””. De modo que, em história, não é possível extrair os procedimentos literários da escrita. “E isto não é um simples caso de retórica, mas, ao contrário, trata-se da validade e da legitimidade do discurso histórico.” (PRIORE, 2009, p. 13)

A diferença é que,

[...] o sopro gerador que lhe insufla o historiador passa por uma série de regras do ofício: a pesquisa documental, a crítica interna e externa da documentação, a interpretação das informações trazidas pelas fontes, o

¹¹ Michel Foucault, *L'Archeologie du Saviour*, Paris, Gallimard, 1969.

¹² Michel de Certeau, *L'Escriture de L'Histoire*, Paris, Gallimard, 1975.

diálogo com os especialistas do assunto, a inclusão de notas e referências, e, finalmente, o preenchimento de uma lacuna. Ou seja, como a literatura, a história é, também, um processo vivo de produção, circulação e consumo de discursos¹³. Como o romance, a história conta. E contando, ela explica. Como o romance, a história escolhe, seleciona, simplifica, organiza, reduz um século a uma página. A diferença, sublinharia Paul Veyne, é que “a história é um romance; mas um romance de verdade” [...] e os historiadores contam eventos verdadeiros que têm o homem por ator¹⁴”. (PRIORE, 2009, p. 14, notas da autora.)

Assim como a autora, também vejo a história oscilar entre a Ciência e a Literatura, e não tem nenhum problema nisso.

Para finalizar essa discussão a respeito da escrita biográfica, apresento uma lista de pontos propostos por Borges (2008, p. 228), para que o escritor reflita durante a realização de seu trabalho.

- Conhecer o debate historiográfico a respeito da biografia e sua relação com os historiadores.
- Localizar seu projeto de pesquisa nesse debate.
- Dispor de tempo para uma longa e exaustiva pesquisa.
- Reconhecer o “impulso biográfico”.
- Levantar e estudar as fontes documentais (incluindo os relativos à “escrita de si”).
- Estudar e analisar o que já foi escrito antes sobre o indivíduo biografado e procurar formar uma opinião a respeito a partir de sua própria pesquisa.
- Ao fazer afirmações, preocupar-se com a verossimilhança na história de vida relatada e deixar claro o que são as aferições seguras e comprovadas, as afirmações hipotéticas e as afirmações baseadas na intuição do pesquisador.
- Ter em mente e procurar registrar os diversos aspectos da relação: sujeito da pesquisa (historiador) – objeto da pesquisa (biografado).
- Buscar a objetividade – tão cara à História – com um levantamento consistente de provas documentais e com o questionamento e a contraposição da documentação obtida.
- Aceitar e destacar a subjetividade evitando o psicologismo.
- Estabelecer critérios e selecionar fatos significativos para a narração.
- Aproveitar também as ausências e vazios existentes na documentação.

¹³ Idem, p. 204.

¹⁴ P. Veyne, *Comment on écrit l'histoire – Essay d'épistémologie*, Paris, Seuil, 1971.

- Estabelecer uma cronologia, um esquema de parentesco, uma árvore genealógica e outros instrumentos necessários à melhor compreensão da vida do biografado.
- Atentar para os condicionamentos sociais do biografado.
- Definir como o contexto social será apresentado na narrativa biográfica.
- Evitar finalismos, buscando as possibilidades com as quais o biografado pode ter se defrontado.
- Trabalhar com as diferentes temporalidades.
- Desenvolver uma narrativa atraente e de qualidade em termos historiográficos e literários.”

É importante destacar que autora não considera esses pontos como uma receita que deve ser seguida, mas os sugere para que o trabalho resultante seja “verdadeiramente um trabalho de História”, ao mesmo tempo em que seja atraente ao leitor. Na escrita desse trabalho tentamos exercitar os pontos acima mencionados.

2.2 Relato sobre a produção de dados

De acordo com Baroni e Nobre (1999), dentre as modalidades de pesquisa que se caracterizam como pesquisa em história da matemática estão as que tratam de documentos históricos, obras, biografias, entre outras. Desse modo, a pesquisa sobre a vida e obra do professor Raja Gabaglia se insere no campo de investigação da história da matemática no Brasil.

No intuito de discorrer sobre a trajetória do prof. Gabaglia e realizar uma discussão acerca da sua contribuição para a área, partimos em busca das fontes e documentos para a realização do estudo. O processo de coleta ou “produção” dos documentos é comentado por Certeau (1982),

Em história, tudo começa com o gesto de *separar*, de reunir, de transformar em “documentos” certos objetos distribuídos de outra maneira. Essa nova distribuição cultural é o primeiro trabalho. Na realidade, ela consiste em *produzir* tais documentos, pelo simples fato de copiar, transcrever ou fotografar esses objetos mudando ao mesmo tempo o seu lugar e o seu estatuto. (CERTEAU, 1982, p. 80)

Para o autor, os “objetos distribuídos de outra maneira” tornam-se documentos a partir do momento em que o pesquisador os escolhe, fotografando,

transcrevendo, recopiando etc. Isto é, a seleção de documentos é feita a partir do gesto separador que, por sua vez, está vinculado ao objetivo de quem os separa. Forma-se aí uma coleção de novos documentos, reunidos em outra época e com determinado propósito.

Nesses termos, a coleção de documentos dessa pesquisa de doutorado começou a ser separada e reunida ainda durante a pesquisa de mestrado (2013-2015), momento em que tivemos a oportunidade de começar a trilhar um caminho de estudos que não foi possível concluir com o término da dissertação.

No trabalho de campo durante a busca de documentação, o primeiro local visitado foi a Biblioteca de Livros Raros do IME/USP, na cidade de São Paulo, no ano de 2013. No acervo dessa biblioteca encontramos dois exemplares do livro *O mais antigo documento matemático conhecido (papyro Rhind)* de Gabaglia (1899), e o trabalho de Iniciação Científica *Raja Gabaglia* de Silva (1998).

Como mencionamos anteriormente o próprio trabalho de Silva (1998), se trata de um arquivo com documentos sobre o professor Gabaglia e cópias de parte de sua obra. No entanto a curiosidade e o desejo de estar em contato com as fontes primárias, os escritos originais, o ambiente em que o professor viveu e a busca pelos trabalhos ainda perdidos, nos moveu a outros movimentos de coleta.

Em 2014 uma nova saída a campo foi realizada, desta vez o destino foi a cidade do Rio de Janeiro. Obtivemos contato com Elizabeth Pessoa Raja Gabaglia (92 anos na época), neta do prof. Gabaglia. Do seu acervo pessoal foi possível tirar cópia de dois documentos essenciais para nossa pesquisa, *Família Raja Gabaglia*, um estudo feito por algum membro da família e escrito em 2011, e *Ensaio sobre a vida de um mestre*, uma homenagem à Gabaglia publicada por dois de seus filhos em 1941.

Ainda no Rio de Janeiro visitamos o NUDOM (Núcleo de Documentação e Memória) do Colégio Pedro II, onde encontramos dentre outros documentos uma cópia da 1ª tese para concurso escrita por Gabaglia (1885).

As duas primeiras idas ao trabalho de campo não foram planejadas detalhadamente, alguns obstáculos acabaram surgindo, mas serviram acima de tudo como aprendizado. Observamos que um contato preliminar com as instituições onde se pretende realizar a busca pelos documentos é fundamental. Verificar a localização, o horário de funcionamento, se possível, até realizar um agendamento para as visitas foram ações que facilitaram o processo nas coletas futuras.

Outro momento de coleta ocorreu dado ao interesse que tínhamos em verificar como o nome de Gabaglia figurava nos jornais da época em que viveu. Para tal, consultamos o site da Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro. O site reúne periódicos, jornais, revistas, boletins, anuários, publicações seriadas etc. em meio digital, proporcionando ampla consulta ao seu acervo, nele empreendemos uma busca pelas notícias que mencionam a expressão “Gabaglia”.

Dentre os modos de se realizar a pesquisa pelo site optamos pela consulta por décadas, abrangendo o período que Gabaglia viveu, décadas de 1860 a 1910, sem restrição de localidade da publicação ou busca por jornal específico. A busca realizada em fevereiro de 2017 apresentou o seguinte resultado:

Quadro 1: Ocorrência da expressão “Gabaglia” em jornais da Hemeroteca Digital

Década	Quantidade de jornais e revistas	Nº de ocorrências
1860 a 1869	37	650
1870 a 1879	39	297
1880 a 1889	56	466
1890 a 1899	89	1796
1900 a 1910	85	2726
1910 a 1919	71	3360
		Total = 9295

Fonte: A autora (2017)

Do resultado apresentado no quadro acima cabe destacar alguns fatos. O que justificaria tantas ocorrências nas duas primeiras décadas da vida de Gabaglia (sua infância/adolescência e início da juventude)? Esses dados se explicam pelo nome de seu pai *Giácomo Raja Gabaglia*, sobre o qual a grande maioria das notícias do período diziam respeito.

Giácomo teve cinco filhos, além de Eugênio outros três foram profissionais de destaque ou tiveram cargos importantes no governo e eram frequentemente

noticiados na época, por isso, não é estranho o aumento considerável no número de ocorrências a partir de 1890.

No quadro acima não foram contabilizados os resultados não encontrados pelo site, devido aos erros de grafia no nome dos Gabaglia ou nas notícias não localizadas pelo recurso do qual dispõe o site.

Pode-se dizer que a etapa da produção de dados realizada no site da Hemeroteca Digital foi a mais trabalhosa de todas as etapas, contudo, foi bastante importante para a construção da trajetória, pois, encontramos acontecimentos da vida pessoal e profissional de Gabaglia e pudemos nos aproximar do contexto da época.

Após finalizada a etapa de produção de dados na Hemeroteca Digital, foi realizada uma nova viagem a cidade do Rio de Janeiro. De posse de novas informações e no intuito de procurar documentos em outros locais ainda não visitados, deu-se a última fase da produção de dados em que foram visitadas as seguintes instituições:

- Arquivo Nacional
- Biblioteca e Museu do Clube de Engenharia
- Arquivo da Marinha
- Biblioteca Nacional
- NUDOM

Refletindo sobre o processo de coleta de material e produção dos dados para este trabalho penso que um pesquisador da área de História e, especificamente, História da Matemática no Brasil, pode vir a passar por dificuldades e problemas na busca de suas fontes e documentos.

A priori pode parecer estranho visitar um mesmo arquivo mais de uma vez, como foi o caso do NUDOM. Porém, em um arquivo em que os documentos não estão completamente organizados, sempre me restava a esperança de encontrar algum documento “novo”, o que de fato aconteceu em todas as vezes que visitei esse arquivo.

Infelizmente muitos dos arquivos disponíveis para pesquisa não estão organizados, catalogados ou mesmo, inventariados. Nos últimos anos esse cenário permaneceu em constante melhoria devido ao avanço de recursos digitais para fins de organização dos acervos e plataformas digitais para buscas online. Um exemplo é a Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional, que na minha opinião é uma excelente fonte para buscar documentos de forma rápida e à distância.

Há também os casos em que os documentos estão perdidos, conservados em lugares inexplorados ou mesmo em locais inesperados.

Nem sempre a disponibilidade, o tempo e o dinheiro gastos nas viagens de coleta do material estão acessíveis ao pesquisador. O acesso à documentação pode ser limitado e, dependendo do estado do material não é possível fotografá-lo. Alguns documentos são manuscritos de outra época, o que dificulta sua leitura. Vale ressaltar, graças a dica de uma funcionária do Arquivo Nacional, utilizamos um dicionário de abreviaturas em manuscritos do séc. XVI ao XIX, para conseguir entender o conteúdo de alguns documentos selecionados.

A boa vontade dos funcionários que trabalham nos locais onde se realiza a busca pelo material e a falta de diálogo entre o pesquisador e esse funcionário podem definitivamente influenciar o processo de coleta.

Em todo caso o pesquisador pode esperar um elemento advindo do acaso, não é possível contar sempre com ele, mas pode vir a ajudar quando menos se espera: a sorte.

3 TRAJETÓRIA DE EUGÊNIO DE BARROS RAJA GABAGLIA

Os sete episódios históricos narrados a seguir compõe um conjunto de dados biográficos sobre Eugênio Gabaglia.

Os episódios foram escritos e organizados na mesma ordem em que nos deparamos com os assuntos da vida do biografado. Primeiramente tivemos contato com sua obra, depois com sua profissão docente no Colégio Pedro II, em seguida apresentamos informações sobre seus antepassados levantando um número significativo de dados sobre uma figura de referência em sua vida: seu pai, Giácomo Gabaglia.

Outros temas de destaque na investigação foram sua formação acadêmica, sua infância e as outras atividades profissionais que Eugênio exerceu, particularmente seu ofício como engenheiro. No último episódio incluímos alguns relatos de ex-alunos e ex-colegas de trabalho no intuito de criarmos uma imagem de Eugênio enquanto professor de matemática.

3.1 Os escritos

Eugênio Gabaglia era famoso por suas habilidades de polígrafo, fluente em latim, francês, inglês, italiano, espanhol e em alemão, conta-se que em sua biblioteca pessoal havia mais de 35 mil volumes¹⁵.

[...] o latim lhe era uma via de mão dupla, para a cultura clássica e como ferramenta ordenadora de hábitos mentais de reflexão e lógica, com as outras línguas tinha o acesso direto ao pensamento contemporâneo internacional e às mais modernas correntes científicas de então (BARBOSA; MALVEIRA; VIEIRA, 2009, p. XIX).

Além de seus dois principais ofícios (professor e engenheiro), Gabaglia dedicava tempo estudando assuntos que perpassam por muitas áreas do conhecimento.

Em sua carreira docente prestou três concursos, para cada um deles escreveu uma tese, uma delas sobre matemática, outra sobre ciências e a última sobre

¹⁵ Joaquim Ribeiro: "Um grande vulto da Marinha", p. 4.

geografia política. Escreveu ainda o primeiro volume de um curso de Navegação Interior para lhe auxiliar no ensino da cadeira de Portos e Mar na Escola Polytechnica.

O prof. Gabaglia traduziu e implementou o uso de diversos livros didáticos do *Cours de Mathématiques élémentaires* (Curso de Matemáticas Elementares)¹⁶, no ensino das matemáticas no Colégio Pedro. Esse é um dos fatos mais relevantes em sua carreira profissional.

Essa coleção é conhecida no Brasil por coleção *F.I.C*, o que seria segundo Oliveira e Pereira (2018, p. 253), as iniciais do nome do autor da coleção *Frere Ignace Chaput*. No entanto, a maior parte da literatura em história do ensino de matemática no Brasil credita a sigla às iniciais do nome *Frères de l'Instruction Chrétienne* (Irmãos da Instrução Cristã), congregação católica francesa responsável pela produção dos livros.

Segundo a nossa pesquisa o Frère Ignace Chaput foi autor de três livros da coleção (talvez aí esteja o fundamento da afirmação dos autores acima citados), são eles: *Arpentage, levé des plans, nivellement (abrégé du précédent)*, traduzido pelo prof. Gabaglia como Agrimensura, levantamento das plantas, nivelamento e traçado de estradas, *Éléments de Géométrie descriptive* publicado como Elementos de Geometria Descritiva e *Éléments de Géométrie* publicado como Elementos de Geometria contendo noções sobre as curvas usuas¹⁷.

O prof. Gabaglia também escreveu sobre temas de história da matemática como um livro sobre o papiro Rhind, artigos sobre a origem e o desenvolvimento do cálculo verbal, gráfico e prático onde figura uma nota sobre a numeração entre os povos indígenas. Investigou a evolução do conceito do infinitésimo na matemática, porém, só concluiu a primeira parte desse trabalho, dos gregos a Cavalieri. Segundo Roxo (1919) e Amaral (1921), esses textos são fragmentos de uma História da Matemática que estava sendo preparada por Gabaglia.

No quadro abaixo reunimos em categorias os escritos de autoria de Eugênio Gabaglia encontrados ao longo dessa pesquisa. À reunião desses textos intitulamos “Obra de Raja Gabaglia”. Uma primeira versão desse quadro foi apresentada no Seminário Nacional de História da Matemática em 2017¹⁸.

¹⁶ Alheio ao curso de matemáticas elementares, o professor Gabaglia traduziu o livro *A Terra Ilustrada* que consiste de um curso sobre Geografia Universal.

¹⁷ Ainda nessa seção voltaremos a falar da coleção F.I.C.

¹⁸ Ver Martins (2017) nas referências.

Quadro 2: Obra de Raja Gabaglia

Ano	Tese	Artigo/Prefácio/Relatório	Livro
1885	Series; Desenvolvimento das funções em serie com os recursos da analyse directa		
1893	Funcções de Nutrição na Serie Animal	- Relatório sobre Juiz de Fora - Prefácio do livro <i>Curso de Mathematica Elementar</i> , de Aarão e Lucano Reis	
1895 a ?			Tradução dos livros da Coleção FIC
1896		Relatório da Construção da nova capital de Minas Gerais	
1897	O homem como capital	- Calculo Verbal, Calculo Graphico, Calculo Pratico - 1º, 2º e 3º parágrafos do livro “O mais antigo documento mathematico conhecido (<i>papyro Rhind</i>)” ¹⁹ .	
1899		Distincção entre os logarithmos neperianos e naturaes	O mais antigo documento mathematico conhecido (<i>papyro Rhind</i>)
1912			Programmas para os exames de machinista da Escola Naval
		<i>A Mathematica em Cambridge</i> ²⁰	
1914		- Prefácio do “Anuario do Collegio Pedro II” – Vol. I. - O Collegio Pedro II	
1915		Prefácio do “Anuario do Collegio Pedro II” – Vol. II	
1917			Curso de Navegação Interior
1919		- Prefácio do “Anuario do Collegio Pedro II” – Vol. III - A evolução do conceito do inifinitesimo em mathematica – parte primeira – Dos Gregos a Cavalieri	

Fonte: Adaptado de Martins (2017)

Dentro desse episódio histórico alguns de seus escritos foram comentados. Conforme será observado, o texto que segue é de caráter informativo e geral. Cabe aqui destacar que para essa pesquisa não fizemos um estudo aprofundado dos textos do autor. Cronologicamente apresentamos primeiramente as:

Teses

¹⁹ Publicados na Revista do Club de Engenharia e na Revista da Escola Polytechnica.

²⁰ Comentaremos sobre esse artigo no próximo episódio histórico.

Em 1885 Gabaglia escreveu sua primeira tese. Com 88 páginas a entrega desse texto era obrigatória em uma das fases do concurso para substituto no Colégio Pedro II. Recém-formado em bacharel em ciências físicas e matemáticas, Gabaglia foi aprovado em 1º lugar nesse concurso.

O ponto sobre o qual os candidatos ao concurso deveriam discorrer foi: Series; Desenvolvimento das funções em serie com os recursos da analyse directa. Estudo sobre os valores singulares das formulas algebricas.

Gabaglia optou em dividir seu texto em duas partes, incluindo as Proposições (pp. 85-88)²¹. A primeira parte inicia-se em “Generalidades”, uma espécie de introdução, na qual o autor apresenta a definição de série e trata das séries convergentes. Sobre as não convergentes menciona:

“o abandono das series não convergentes, aconselhado por geometras da primeira ordem, é um ataque á generalização algébrica, semelhante ao cometido em outras épocas, quando as raizes negativas das equações são consideradas *falsas*; igual ao feito ás expressões imaginarias, julgadas incapazes de interpretação.” (GABAGLIA, 1885, p. 11, grifo do autor)

Isso significa que Gabaglia considerava legítimo o uso das séries não convergentes. Nessa questão o autor estava de acordo com as ideias de August Comte (autor da filosofia positivista), citando-o em sua tese²².

Em outro ponto do texto o autor menciona “dizer alguma coisa sobre o historico da teoria que estudamos” (p. 11), novamente seguindo, de certo modo, uma orientação positivista ao trazer aspectos da história do assunto que estava discorrendo. Trabalhar uma ciência por meio do caminho histórico de seu desenvolvimento foi um dos pontos presentes na ideologia positivista²³.

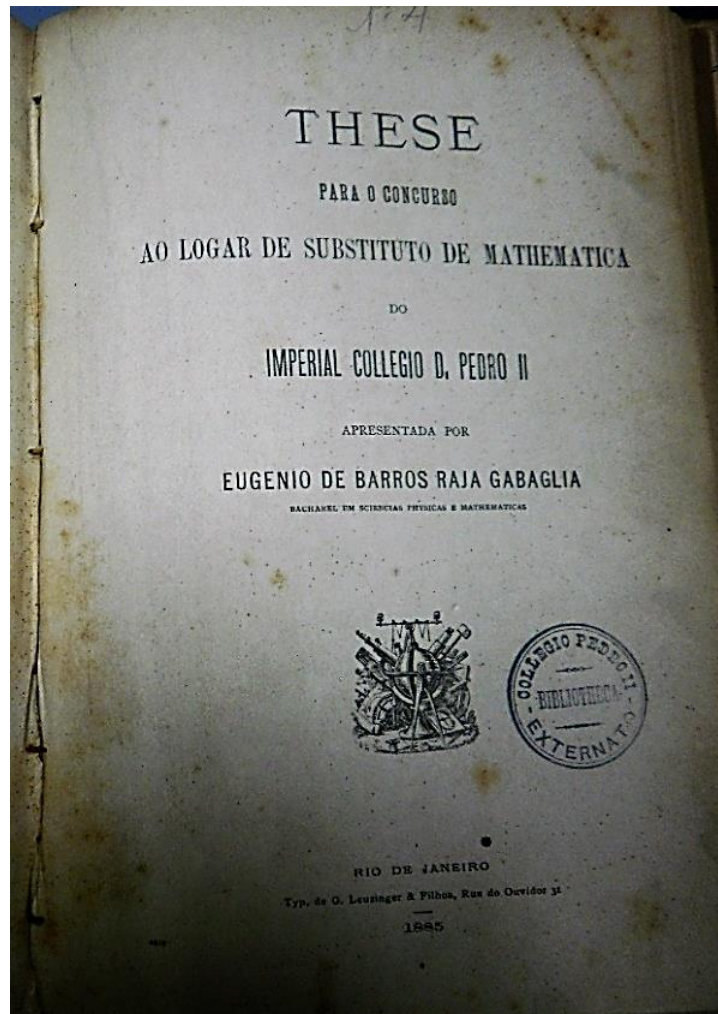
Em resumo a tese de Gabaglia está dividida entre estudar as séries com os recursos da análise ordinária e, na segunda parte, dar noções sobre o cálculo das diferenças finitas.

²¹ Como regra do concurso foram escritas 4 proposições contrárias a cada um dos outros pontos e anexadas ao final do texto.

²² Gabaglia (1885, p. 14).

²³ No próximo episódio histórico voltaremos a falar sobre o positivismo.

Figura 1: Capa da these para o concurso de substituto no Colégio Pedro II



Fonte: Biblioteca do Clube de Engenharia – Rio de Janeiro, (2017).

A segunda tese escrita por Gabaglia foi ano de 1893, dessa vez para concorrer a uma vaga na Escola Militar. O ponto sobre o qual a tese deveria versar foi Funções de Nutrição na Serie Animal.

Segundo Amaral (1921), essa tese reflete o ponto de vista religioso e de ideias filosóficas do autor. De fato, esse parece ter sido o direcionamento que Gabaglia dá ao menos na primeira parte do texto. Abaixo segue um trecho da introdução na qual o próprio autor explica o que tratará na tese:

Observação: O que até agora escrevemos dá uma idéa geral do ponto de vista em que colocamos para desenvolver uma dissertação tão complexa e longa como a sorteada. Depois de indicar os caracteres geraes da vida, e de tornar bem claro ser a vida individual a integração da vida de todas as cellulas componentes, discutimos tres dos grandes erros formulados pelo espirito humano: a geração espontanea, o transformismo e a redução dos phenomenos vitaes a simples phenomenos mecanicos; e terminamos mostrando a largos traços d'onde os seres vivos tirão *as substancias* que

fórmão os seus órgãos e a *energia* que permite o exercício de suas funções. Nas páginas seguintes estudaremos as funções e o modo de classificá-las, e depois cada uma das funções de nutrição será estudada primeiro no homem e depois na escola animal: apoiado na observação, na experiência e na comparação, evitaremos construir hipóteses à maneira de Haeckel, a fim de ligar factos separados pela própria natureza. Nada de novo se encontrará neste trabalho; não é e nem podia ser uma obra de investigação própria. Procuramos, porém, seguir cuidadosamente grandes mestres: C. Bernard, Lang, Perrier, Bunge, Beaunis, Beclard, Spencer, Bourdeau, Duval, Claus, Flourens, Milne Edwards, etc. (GABAGLIA, 1893, p. XIV, grifo do autor)

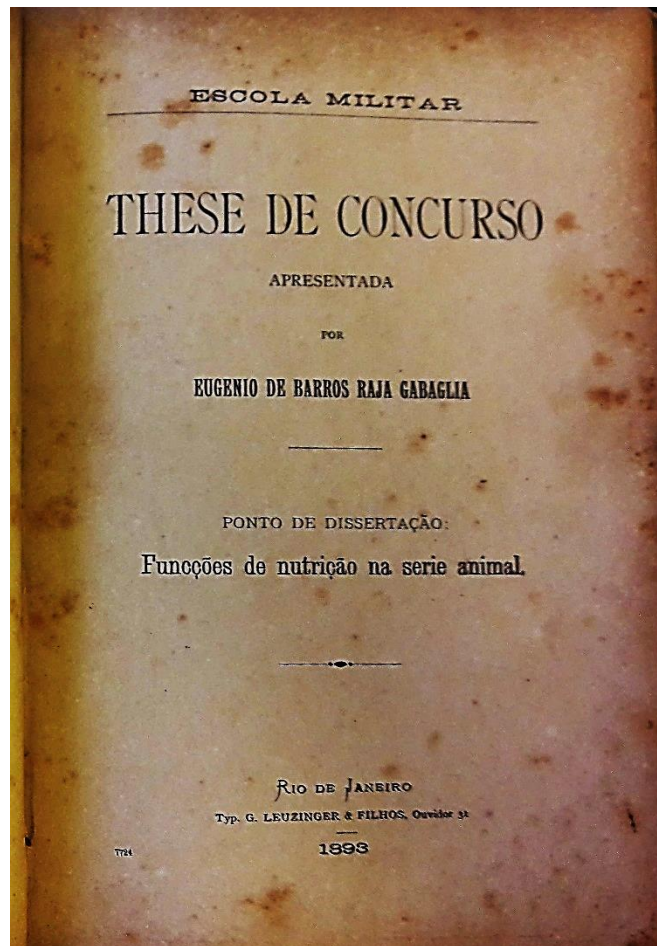
A introdução segue das páginas I a XIV. Na sequência iniciam-se os capítulos do I ao III que vão até a página 69, depois aparecem três páginas em branco e o texto segue a partir do capítulo IV com uma fonte diferente da parte anterior. Inicia-se uma nova numeração de páginas que segue até o fim do capítulo VIII na página 23. Por fim figuram as proposições acerca dos demais pontos do concurso.

No final da página 23, Gabaglia explica porque ocorreram as mudanças gráficas e de conteúdo no seu texto.

Observação: Quem ler este trabalho, notará sem dúvida uma certa discordância na explanação de suas diversas partes; ao princípio demos um certo desenvolvimento que fomos obrigados a diminuir nos últimos capítulos. A razão é que as questões políticas que actualmente chegarão em nosso país a um período agudo, têm influído em todo o organismo nacional, dificultando o serviço dos estabelecimentos industriais, como aconteceu ao conhecido estabelecimento a que tinha entregue o trabalho da impressão. Felizmente, encontrei no *Jornal do Commercio* auxílio que permittio levar ao fim o meu compromisso, sendo, porém, obrigado a cortar, e cortar muito o que tinha de dizer” (GABAGLIA, 1893, p. 23, grifo do autor).

Esse concurso da Escola Militar não chegou ao fim. Amaral (1921) afirma que nesse período Gabaglia teria se refugiado em Minas Gerais dado as ameaças políticas que vinha sofrendo no Rio de Janeiro e por isso abandonou o concurso. Esse assunto será retomado no sexto episódio histórico.

Figura 2: Capa da these para o concurso da Escola Militar



Fonte: Biblioteca do Clube de Engenharia – Rio de Janeiro, (2017).

Em 1897 Gabaglia escreveu sua terceira tese, dessa vez para o concurso de substituto na Escola Polytechnica, o qual obteve aprovação. No texto intitulado “O homem como capital”, o autor discutiu as funções da produção de capital pelo homem baseados nas definições de Pareto²⁴.

O texto possui 86 páginas e é subdividido em:

- Introdução;
- Capítulo I: Theoria da população (da natureza e formação do capital pessoal);
- Capítulo II: Do capital pessoal na producção;
- Proposições.

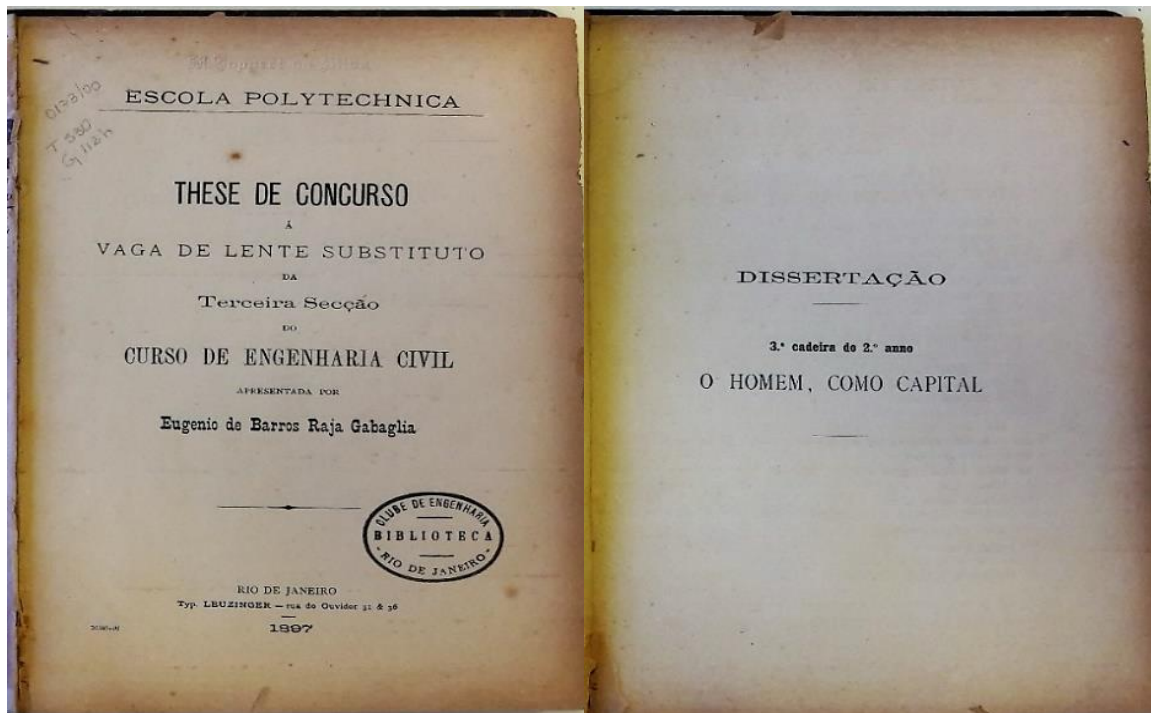
²⁴ Vilfredo Pareto foi professor de Economia Política na Universidade de Lausanne (Suíça).

Gabaglia trouxe discussões filosóficas sobre o homem e seu instinto de “procurar gosos e evitar soffrimentos” (p. 3), isto é, impulsos inerentes da natureza humana para suprir suas *necessidades*. As necessidades podem ser satisfeitas pelas *utilidades* de caráter material e imaterial. Além disso, o autor situou o homem como um acumulador de bens, por sua vez, os bens podem constituir um capital de duas naturezas:

Cada homem é possuidor de capitaes que relativamente á sua pessoa são de duas especies: uns são independentes de si, são os capitaes moveis e imóveis; e os outros se acham incorporados em si mesmo, são os capitaes pessoaes: capacidade intectual e moral, capacidade muscular, aptidões, conhecimentos adquiridos, dotes physicos, etc. Elle troca o uso d’estes capitaes por outras utilidades, o que constitue um dos termos do fenômeno econômico. Ahi, distingue-se perfeitamente o homem *agente* do homem *capital*. (GABAGLIA, 1897, p. 19, grifo do autor)

Assim Gabaglia explorou sua discussão sobre homem como capital, considerando a natureza, formação e desenvolvimento do capital pessoal e o papel de seu serviço em outro fenômeno que aborda: a produção. Para o autor seria incomum estudar o capital sem abordar a produção, já que o capital é um de seus meios. Disse ainda que economicamente não faz sentido estudar o homem de modo isolado da sociedade, por isso desenvolve outra discussão acerca da Teoria da população.

Figura 3: Capa e folha de rosto da these para o concurso da Escola Polytechnica



Fonte: Biblioteca do Clube de Engenharia – Rio de Janeiro, (2017).

Relatórios

Devido a profissão de engenheiro e como empregado do governo, Gabaglia foi indicado a participar de algumas comissões, uma delas foi a de definir a nova capital de Minas Gerais. Inicialmente a comissão propôs-se a estudar as cidades candidatas, por isso Gabaglia foi encarregado de estudar as condições urbanas de Juiz de Fora, sobre a qual escreveu um trabalho: “Relatório dos estudos feitos em Juiz de Fora”²⁵, publicado em 1893.

O relatório dos estudos feitos em Juiz de Fora, divide-se em 8 partes das quais a primeira abrange a “Descrição Física”, trata do estudo da posição geográfica, da configuração geral do terreno, da hidrografia, da natureza do sub-solo e da climatologia e meteorologia; as outras partes tratam do abastecimento d’água, dos esgotos, dos recursos de vida, da edificação da cidade, da viação e comércio, da iluminação e da avaliação das despesas a realizar com as construções na cidade.

²⁵ In: Reis (1893).

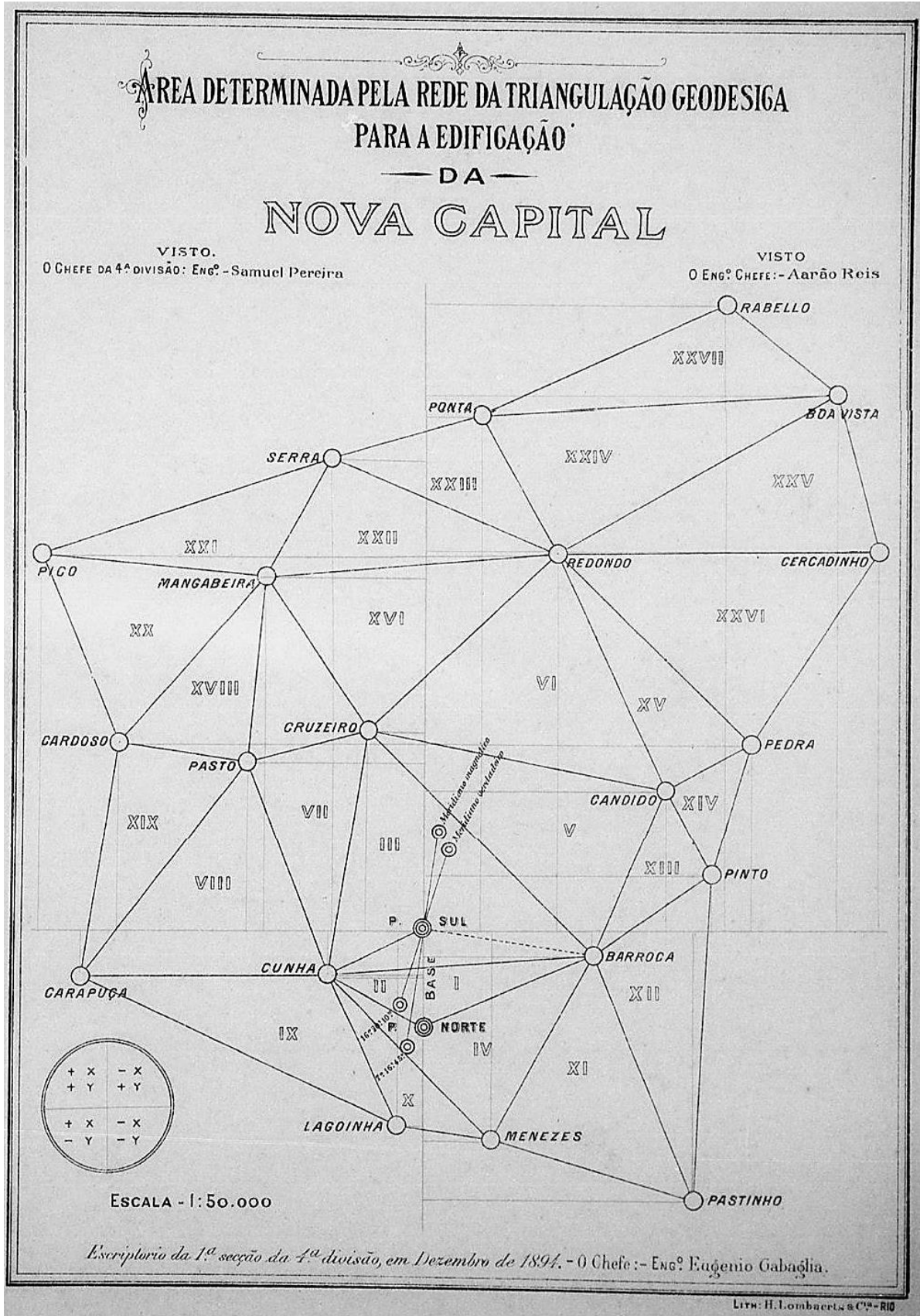
Após analisadas as condições de cada uma das cidades candidatas, foi decidido que Belo Horizonte melhor atendia às condições de ser a nova capital de Minas, segundo a Lei n.º 3 de 17 de dezembro de 1893.

Dois anos depois, em 1895, Gabaglia foi novamente enviado a Minas agora como chefe dos serviços de Geodésia e Topografia dentro da seção do estudo e preparo do solo para a construção da nova capital mineira: Belo Horizonte.

Esteve à frente do projeto da rede de triangulação traçada sobre a planta primitiva do território que a cidade iria ocupar. Gabaglia apresentou um relatório desses trabalhos que foi anexado ao “Relatório da Construção da nova capital de Minas”²⁶, páginas 104 a 236.

²⁶ In: Reis (1895).

Figura 4: Triangulação da área da nova capital de Minas (1894)



Fonte: Reis (1895, p. 121).

Livros

Ainda seguindo em uma vertente mais técnica, Gabaglia escreveu junto com os profs. Diogenes de Lima e Silva e José Pinto da Motta Porto, um “Programma para os exames de ajudante a Machinista da Marinha Mercante” para uso da Escola Naval, em 1912. Um exemplar desse livro está catalogado no acervo da Biblioteca Nacional.

O programa abrange 45 temas distribuídos entre as matérias de Arithmetica, Algebra, Geometria, Trigonometria, Physica, Chimica e Eletricidade. No que diz respeito à matemática, os temas são os seguintes:

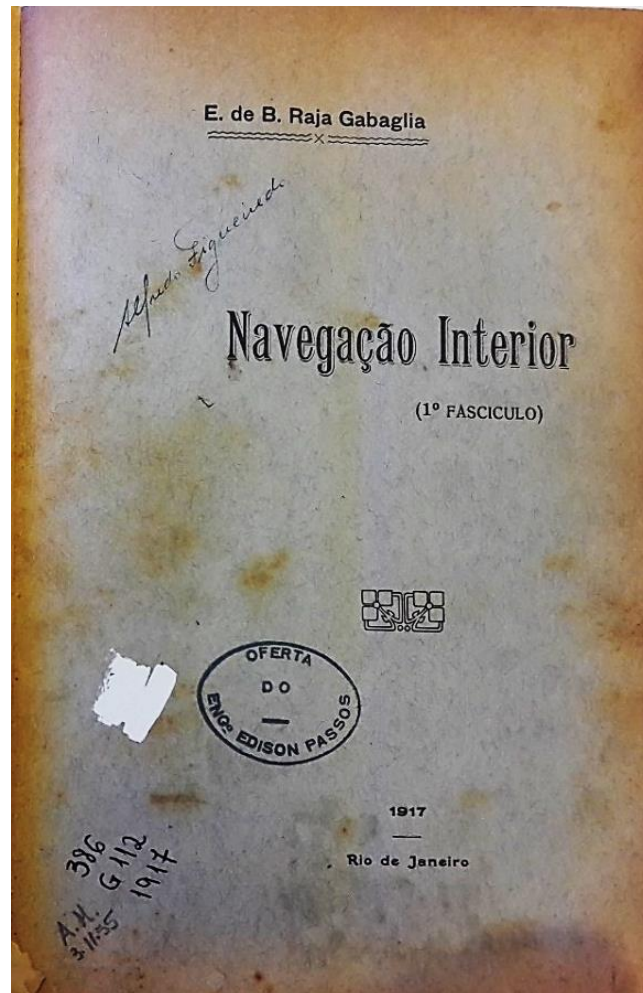
- Arithmetica: **1º** Problema e exercicios numericos sobre as quatro operações fundamentaes, com numeros inteiros e fraccionarios. **2º** Extracção de raizes quadradas e cubicas dos numeros inteiros e fraccionarios. **3º** Proporções e suas applicações. **4º** Systema metrico e decimal. Reducção das medidas antigas ás modernas e vice-versa.
- Algebra: **5º** Exercicios sobre as quatro operações fundamentaes. **6º** Resolução das equações do 1º gráo; problemas.
- Geometria: **7º** Morphologia geometrica, no plano e no espaço. **8º** Problemas elementares de quadratura e cubatura.
- Trigonometria: **9º** Noções fundamentaes das linhas trigonometricas. **10º** Taboa das linhas naturaes e dos logarithmos dessas linhas; applicações correspondentes. **11º** Resolução dos triangulos, rectangulos e obliquangulos.

Não levantamos outras informações a respeito do curso para machinista da marinha mercante da Escola Naval, quem eram seus professores, de que matérias o curso era composto, quantos anos tinha a duração do curso etc. Acreditamos que Gabaglia e os outros autores do livro eram professores do curso e por isso escreveram o programa dos exames.

Observamos pelo conteúdo do livro que o programa de exames para ajudante machinista abrange diversos conteúdos matemáticos, ao contrário do programa de exames para machinista mercante que não possui temas ligados à matemática. Possivelmente o aluno primeiro formava-se ajudante de maquinista (uma espécie de curso preparatório no qual figuram os temas de matemática básica), para depois tornar-se um maquinista mercante.

Outro livro escrito por Gabaglia foi o Curso de Navegação Interior (1917). O texto foi pensado para lhe auxiliar nas aulas da disciplina Navegação Interior, Portos e Mar e Pharoes que lecionava na Escola Polytechnica.

Figura 5: Capa do livro Curso de Navegação Interior



Fonte: Biblioteca do Clube de Engenharia – Rio de Janeiro, (2017).

O livro possui mais de 250 páginas²⁷ e é dividido nas seguintes partes:

- Capítulo I – Preliminares
- Capítulo II – Estudo geral dos rios, § 1º. Estudo Physico
- Capítulo III – Estudo geral dos rios, § 2º. Recordação das operações e observações para o estudo dos rios e seus regimem

²⁷ Não temos certeza quanto ao número de páginas pois o exemplar que tivemos acesso, disponível no acervo da Biblioteca do Clube de Engenharia, está incompleto.

- Capitulo IV – Estudo geral dos rios, § 3º. Application do methodo experimental á Hydraulica Fluvial-
- Capitulo V – Meios de transporte fluvial

Logo no início do texto Gabaglia explica que a navegação não é somente a arte de navegar, mas, também se refere a toda indústria do transporte sobre a água. Isto é, diz respeito ao estudo, conservação e melhoramentos das vias aquáticas, à construção de canais e vias artificiais, ao funcionamento dos portos, instalações para a carga e descarga de material e o abastecimento de embarcações etc.

Ele afirma que “Nas escolas technicas de engenharia, estuda-se apenas uma parte da navegação; é a que considera as vias aquaticas e seus respectivos melhoramentos com o fato de desenvolver e assegurar o trafego commercial.” (GABAGLIA, 1917, p. 2). Menciona ainda que existe uma distinção entre navegação interior e a navegação marítima. Na primeira delas as vias aquáticas são cursos d’água como lagos (natural) e canais (artificial), no segundo caso a via considerada é o mar.

Assim, navegação interior em toda a sua complexidade é o tema central do livro e do curso lecionado por Gabaglia na Escola Polytechnica.

Tradução dos F.I.C

A partir de 1895 o professor Gabaglia iniciou o trabalho de tradução e implementação dos livros didáticos da coleção francesa *Cours de Mathématiques élémentaires*, nos programas de ensino das matemáticas no Colégio Pedro II.

Fizeram parte da coleção francesa os seguintes volumes:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| • Éléments d’ Arithmétique. | • Tables de Logarithmes, éd. Simpl. |
| • Éléments de Géométrie descriptive | • Cours de Géométrie |
| • Éléments d’ Algèbre. | • Tables de Logarithmes, éd. Double |
| • Cours de Géométrie descriptive | • Cours de Géométrie élémentaire |
| • Manuel d’ Algèbre | • Manuel de Mécanique |
| • Éléments de Cosmographie | • Cours de Topographie |
| • Cours d’Algèbre | • Cours de Mécanique |
| • Cours de Cosmographie | • Arpentage, levé des plans, nivellement |
| • Éléments de Géométrie | (abrégé du précédent) |

- Mécanique théorique et pratique (tomo 1º e tomo 2º)
- Éléments de Trigonométrie
- Précis de Mécanique théor. Et prat.
- Cours de Trigonométrie rectiligne
- Cours d'Électricité
- Manuel de Trigonométrie
- Problèmes d'Électricité

Segundo aparece na capa do livro Tables de Logarithmes, éd. Simpl. (disponível no acervo da Biblioteca Nacional), cada um dos volumes incluía um livro de exercícios (do mestre), com exceção dos livros “l'Arpentage et la Cosmographie” (Agrimensura e Cosmografia).

Em nossa busca localizamos a tradução de oito volumes da coleção, são eles:

- Elementos de Algebra
- Elementos de Arithmetica
- Elementos de Cosmographia
- Elementos de Geometria
- Elementos de Geometria Descritiva
- Elementos de Mecanica
- Elementos de Trigonometria
- Agrimensura (levantamento das plantas e nivelamento).

Segundo Valente (2004, p. 66), o primeiro livro adotado no Colégio Pedro II foi Elementos de Geometria Descritiva, seguido por Elementos de Trigonometria. Ambos os livros estiveram presentes no ensino de matemática no colégio até pelo menos 1930.

A influência dos F.I.C no ensino de matemática no Brasil extrapolou do ensino no Colégio Pedro II e perdurou muitos anos. Seus exemplares foram por diversas vezes republicados em novas edições, no acervo da Biblioteca Nacional encontramos, a exemplo, a 18ª edição do livro Elementos de Geometria Descritiva do ano de 1966!

Segundo o professor Euclides Roxo (1919), a tradução e a adaptação de Gabaglia são superiores aos originais. Em nosso trabalho não fizemos essa comparação, mas, a frase “revistos e adaptados á instrução secundária do Brazil” aparece nas capas dos livros. Se de fato há adaptações e quais adaptações são essas não podemos afirmar nesse trabalho.

É possível que uma adaptação feita pelo professor Gabaglia tenha sido incluir nos livros os “numerosos exercicios”, como consta na capa das publicações, já que, ao que parece, não traduziu o livro extra de exercicios que acompanhava cada exemplar como no original. Esse fato é provável, pois, nas capas dos livros sobre Cosmografia e Agrimensura não consta a informação “com numerosos exercicios”, mesmos livros que não possuíam o livro extra de exercicios, na publicação original.

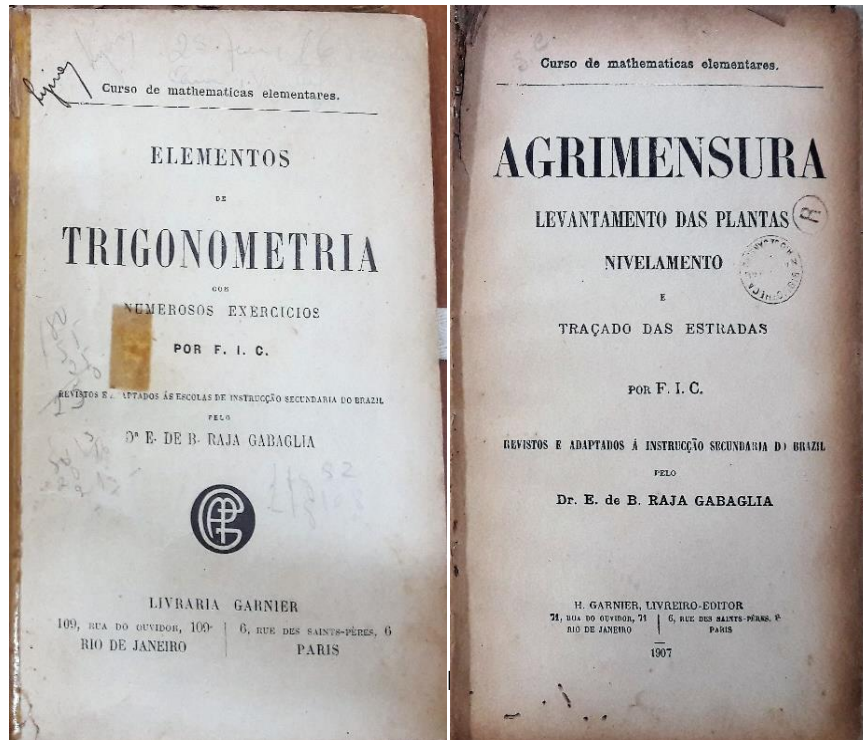
Outra observação ser feita a partir das capas dos livros é que o professor Gabaglia é mencionado como “Dr. Eugenio de Barros Raja Gabaglia” e em algumas delas “Doctor em ciencias phisicas e mathematicas”. Ainda não foi possível verificar, por meio de documentação oficial, se Gabaglia realmente recebeu o título de doutor, mas, uma pista seria investigar quais professores receberam o título a partir das teses defendidas para os concursos públicos na Escola Politécnica por exemplo. Segundo Silva (2003, p. 89), essa era prática amparada por lei.

Figura 6: Capas dos livros do Curso de Mathematicas Elementares traduzidos por Gabaglia



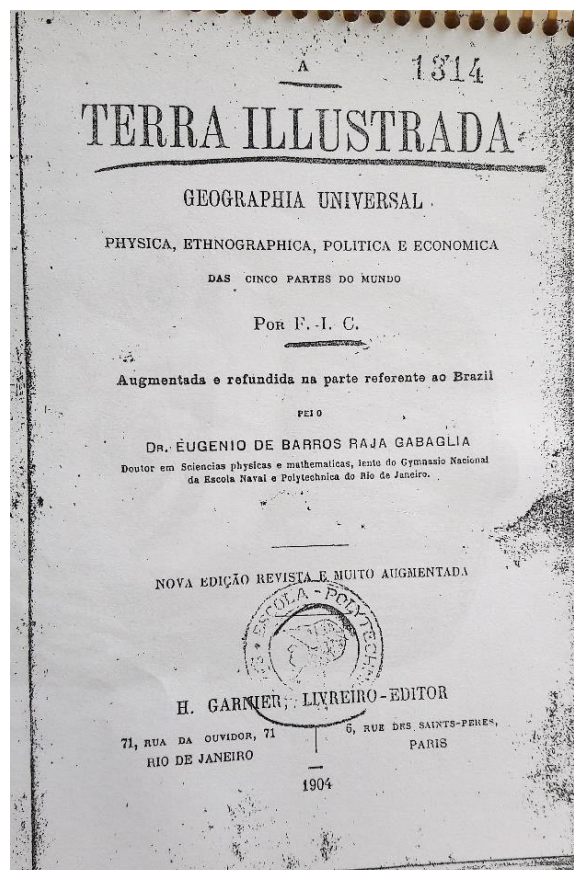
Fonte: Biblioteca Nacional – Rio de Janeiro (2017)

Figura 7: Capas dos livros do Curso de Mathematicas Elementares traduzidos por Gabaglia



Fonte: Biblioteca Nacional – Rio de Janeiro (2017)

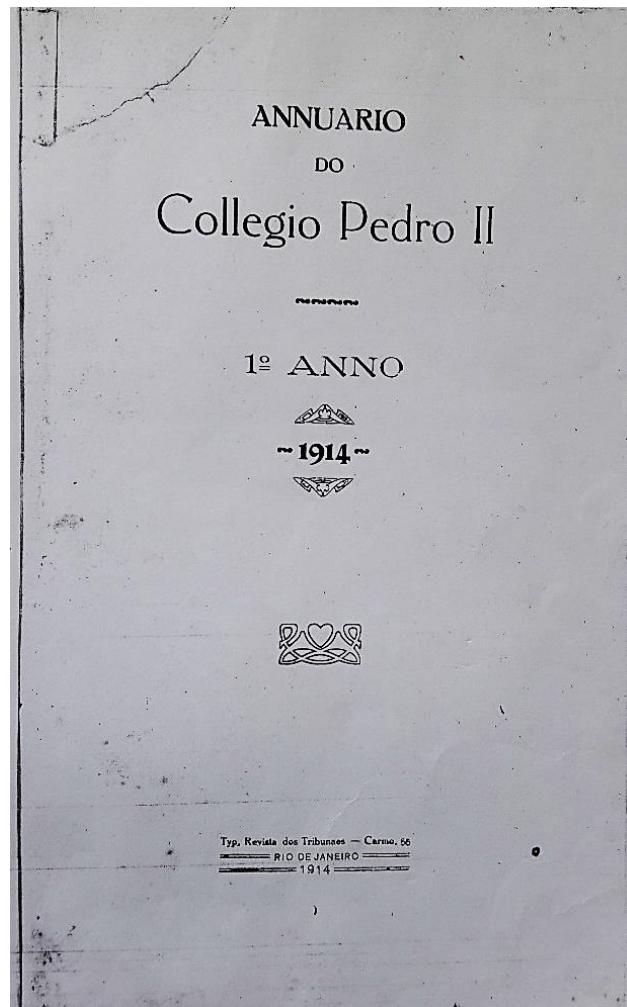
Figura 8: Capa do livro A Terra Illustrada



Fonte: Silva (1998)

Outro fato relevante na carreira do professor Gabaglia foi sua iniciativa em criar o Anuario do Colégio Pedro II. Sem dúvida essa é uma das publicações que mais contribuiu para a preservação da memória de uma das mais antigas instituições de ensino no país. O primeiro volume foi publicado em 1914, ano em que findava o mandato do prof. Gabaglia como diretor do colégio.

Figura 9: Capa do Anuario do Collegio Pedro II, 1º anno – 1914.



Fonte: Silva (1998)

Criando o Anuario o prof. Gabaglia colocava em prática uma recomendação que foi indicada no primeiro regulamento do colégio (datado de 1838), que determinava que fossem registrados os principais acontecimentos ocorridos na Instituição. No prefácio o próprio Gabaglia diz:

O *Anuario* conterà não só as leis, regulamentos e programas que regem o estabelecimento; mas também colaboração sobre assumptos variados quer dos professores, quer dos ex-alumnos que se recordam do instituto que abrio-

lhes o espirito e indicou-lhes o caminho que conduz ao Bem, ao Bello e à Verdade. (GABAGLIA, 1914, p. III)

No primeiro Anuario o prof. Gabaglia inclui uma longa e detalhada história do Colégio Pedro II desde sua criação até meados dos anos 1900. Assim revela suas “qualidades de historiador e memorialista”, escrevendo esse importantíssimo documento para o conhecimento da evolução histórica e pedagógica do colégio. (BARBOSA; MALVEIRA; VIEIRA, 2009, p. XXIII)

Vale destacar que além de contribuir com diversos textos para os anuários o prof. Gabaglia esteve à frente das publicações dos volumes até o ano de sua morte em 1919.

Em 2009 foi publicada uma reedição do Anuario em comemoração aos 170 anos da fundação do Colégio Pedro II. Nessa reedição a figura do prof. Gabaglia é exaltada e homenageada:

O trabalho de Raja Gabaglia, inserido nas páginas do Anuário, apesar de sua imensa importância, passou despercebido para muitos pesquisadores. A figura de Gabaglia se projetou como um dos grandes Diretores do Colégio. Engenheiro, geógrafo, matemático, historiador, valeu-se de sua condição de poliglota, traduzindo vários compêndios escolares, sobre diferentes assuntos. Sua competência e erudição fizeram dele uma figura exponencial da Congregação. Seu trabalho representou um minucioso levantamento de leis, decretos, avisos, regulamentos e portarias que alteraram, continuamente, a legislação do ensino, no Império e na República. A importância da obra do autor residiu fundamentalmente, no fato de o mesmo não se ter limitado apenas à transcrição da legislação, mas à cuidadosa análise que efetuou das consequências das alterações na vida do Colégio. Aí reside, a nosso ver, a importância, não apenas da exaustiva pesquisa, mas do estudo dos seus reflexos na história da Instituição, numa visão que difere da de outros pesquisadores. Esta edição, publicada no corrente ano, presta uma homenagem ao autor, no nonagésimo ano do seu falecimento.” (RODRIGUES, 2009, p. X)

Segundo um dos organizadores da nova edição, o histórico do colégio escrito por Gabaglia narra a “história jurídico-institucional à luz dos indicadores legislativos que regularam o seu funcionamento, como já foi observado, baseado em registros documentais, reparando omissões, corrigindo distorções e com intervenções judiciosas” (CHOERI, 2009, p. XV)

Depois da história do Colégio Pedro II narrada no primeiro anuário, a obra “Memória Histórica do Colégio Pedro II”, publicada em 1937, por ocasião do centenário do Colégio e reeditada em 1997 pelo INEP, veio também contribuir para a preservação da memória da instituição.

Os textos que abordaremos na sequência possuem uma temática que Gabaglia teve certa predileção: a História da Matemática, são eles:

Calculo Verbal, Calculo Graphico, Calculo Pratico – (1897)

Em 1897 o prof. Gabaglia publicou três artigos sobre a “origem e o desenvolvimento do calculo verbal, graphico e pratico”, distribuídos em dois volumes da Revista da Escola Polytechnica.

Vejamos quais eram os conteúdos de cada um desses artigos a partir de seus próprios sumários.

Calculo Verbal – Origem e Desenvolvimento (Vol. I, pp. 8-21 e 87-101)

§ 1º- Origem dos nomes dos primeiros numeros

SUMMARIO – 1. Noção do numero: origem e primeiro desenvolvimento. – 2. O calculo gesticulado precede ao verbal. – 3. Calculo digital. – 4. Antiguidade dos numeraes; hypotheses sobre a origem dos mesmos. – 5. Estudos etymologicos sobre os primeiros numerais aryanos. – 6. Numeraes usados pelos povos selvagens²⁸.

§ 2º Systemas de numeração

SUMMARIO – 7. Origem dos systemas de numeração falada. – 8. Bases do systema de numeração, influencia da natureza physica e intelectual do homem na escolha da base. – 9. Anomalias apresentadas pelos numeraes. – 10. Limite alcançado pelos diversos povos no calculo verbal, experiencias comprobatorias de que os irracionais podem contar.

Calculo Graphico - Origem e desenvolvimento (Vol. I, pp. 361-380)

§ 1º Origem e significação dos algarismos

SUMMARIO – 1. Arithmetica palpável. – 2. Origem e classificação dos signaes numericos. – 3. Significação dos algarismos. – 4. Influencia da numeração falada e do calculo digital sobre os algarismos. – 5. Anomalias do systema de algarismos.

§ 2º - Systemas de algarismos

SUMMARIO – 6. Classificação dos systemas de algarismos. – 7. Conclusões geraes.

²⁸ Essa seção também aparece no livro Matemática Divertida e Curiosa de Malba Tahan.

Calculo Pratico – Origem e desenvolvimento (Vol. II pp. 101-109 e pp. 137-149)

§ 1º Origem das operações

SUMMARIO - 1. Considerações geraes. - 2. Systemas métricos. - 3. Evolução histórica dos meios empregados para resolver as quatro operações fundamentaes da arihmética.

§ 2º Origem das fórmias artificiaes do numero

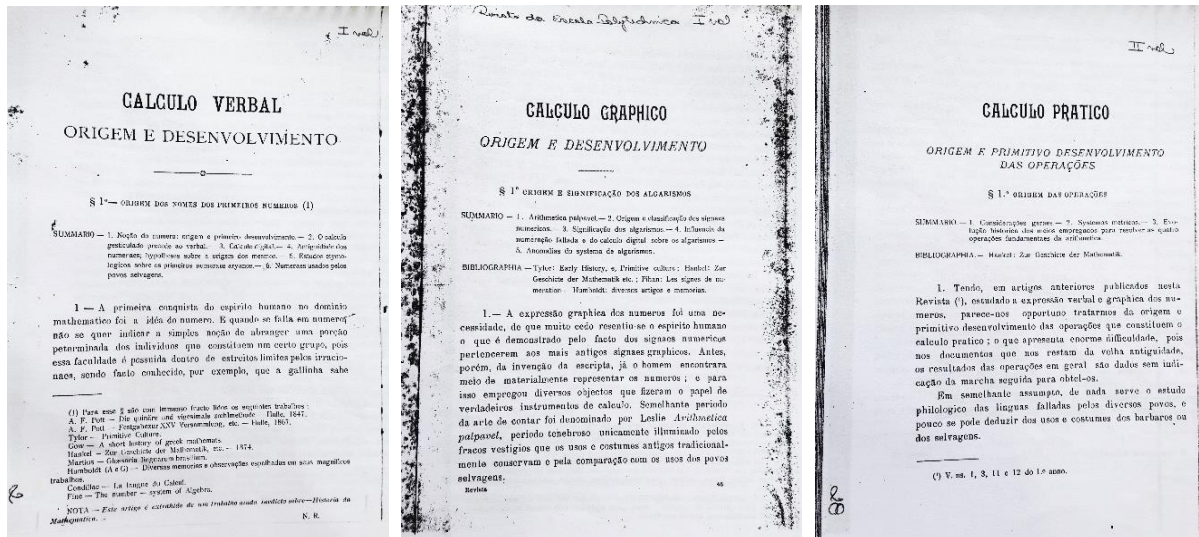
SUMMARIO - 4. Fórmias articiaes do numero, origem da fracção sua notação. - 5. Origem do numero incomensurável, seu conceito pelos gregos e pelos hindus. - 6. Origem do numero negativo. Antiguidade da equação. - 7. Origem do numero imaginário.

Para Miguel e Miorim (2011, p. 23), parece razoável conjecturar que esse trabalho de Gabaglia tenha sido o primeiro texto de autor brasileiro a abordar aspectos relacionados à história da matemática brasileira, utilizando os mais recentes estudos antropológicos daquele período.

Os referenciais utilizados nesses artigos não aparecem compilados ao final do texto como é costume atualmente, o autor dá ênfase a esses estudos por meio de notas de rodapé. Assim, na primeira nota do primeiro artigo o prof. Gabaglia apresenta os estudos que leu com “imenso fructo”, dentre eles damos destaque ao trabalho de Von Martius – Glossaria linguarum brasilium, por tratar especificamente da linguagem dos índios brasileiros.

Na primeira página do primeiro artigo, o autor escreveu uma nota dizendo que: “Este artigo é extrahido de um trabalho ainda inedito sobre – Historia da Mathematica” (ver imagem acima). A nota indica que o prof. Gabaglia estava escrevendo uma obra maior da qual todos esses artigos fariam parte, contudo, não foi encontrada, nem outras informações a respeito, o que nos leva a acreditar que tal obra não tenha sido concluída.

Figura 10: Calculo verbal, Calculo Graphico e Calculo Pratico de Gabaglia (1919)



Fonte: Silva (1998)

De modo geral os artigos giram em torno da ideia, representação e o teorização do conceito de números. No primeiro artigo (Calculo Verbal) há uma discussão acerca da noção de número utilizada pelo homem nos tempos mais antigos e, como ocorriam as representações primitivas dos números, isto é, os primeiros numerais. Em seguida, Gabaglia apresenta alguns apontamentos acerca da numeração utilizada por povos selvagens (índios) brasileiros. No segundo parágrafo (ou capítulo) são abordadas questões como a origem dos sistemas de numeração, incluindo os de origem falada (cálculo verbal), e as bases desses sistemas.

A segunda artigo (Calculo Graphico) trata da expressão gráfica dos números, isto é, a representação dos números por meio de algarismos até a criação e classificação de sistemas de algarismos. Dentro desse último ponto, os modos de contar e de operar com números também são temas abordados.

No último artigo (Calculo Pratico) o autor aborda a origem das quatro operações fundamentais, as formas que um número pode se apresentar (como o número fracionário, o irracional, o incomensurável, o negativo e o imaginário por exemplo).

Por enquanto podemos afirmar que o interesse do prof. Gabaglia pelo desenvolvimento histórico dos assuntos que estudava merece destaque. Esse fato o levava a reunir uma extensa bibliografia para tratar dos temas escolhidos.

Para essa pesquisa os artigos sobre o cálculo não foram profundamente analisados. Esse estudo ainda será feito pela pesquisadora e divulgado futuramente.

O mais antigo documento mathematico conhecido (papyro Rhind) – (1899)

O livro “O mais antigo documento mathematico conhecido (papyro Rhind)”, foi publicado pela primeira vez como texto completo no Rio de Janeiro em 1899, pela editora Imprensa Americana. Sabe-se que anteriormente a esta publicação, alguns capítulos do livro já haviam sido publicados em revistas, também do Rio de Janeiro, no ano de 1897.

A primeira dessas publicações ocorreu na “Secção Livre” da Revista do Club de Engenharia, páginas 61-69, em janeiro de 1897. Com o mesmo título: “O mais antigo documento mathematico conhecido – papyro Rhind”, o texto consistiu do primeiro parágrafo do livro, o “Historico”.

Outras quatro publicações ocorreram no mesmo ano, todas na Revista da Escola Polytechnica volumes II e III. A primeira, das páginas 269-308 (vol. II), consistiu dos 1º e 2º parágrafos e parte do 3º (até a seção 10), a segunda, das páginas 356-369 (vol. II), se trata da reprodução da seção 11 até a seção 14, ambas do 3º parágrafo. A terceira, das páginas 47-58 (vol. III), consistiu da seção 15 até a seção 17, ainda do 3º parágrafo. Já a última publicação, páginas 217-237 (vol. III), se trata da primeira parte do 4º parágrafo, seções 18 a 25.

Não temos registros de publicações em forma de artigo do restante do 4º e do 5º parágrafo do livro. A única evidência que possuímos é o fato de que ao fim de cada texto Raja Gabaglia escrevia “(Continúa.)”, com exceção da quarta e última publicação na qual figura somente a assinatura do autor na derradeira linha do texto.

Ao todo o livro contém:

- 136 páginas.
- 5 parágrafos, que podem ser tomados como capítulos, cada um destes contém seções enumeradas conforme a ordem em que aparecem no texto.
- 34 seções no total.
- O índice aparece no final do livro (p. 135), e é antecipado por uma nota explicativa e seguido por uma breve errata da p. 22.
- A nota explicativa possui 2 páginas e é intitulada “Nota sobre o bloco extractivo”.

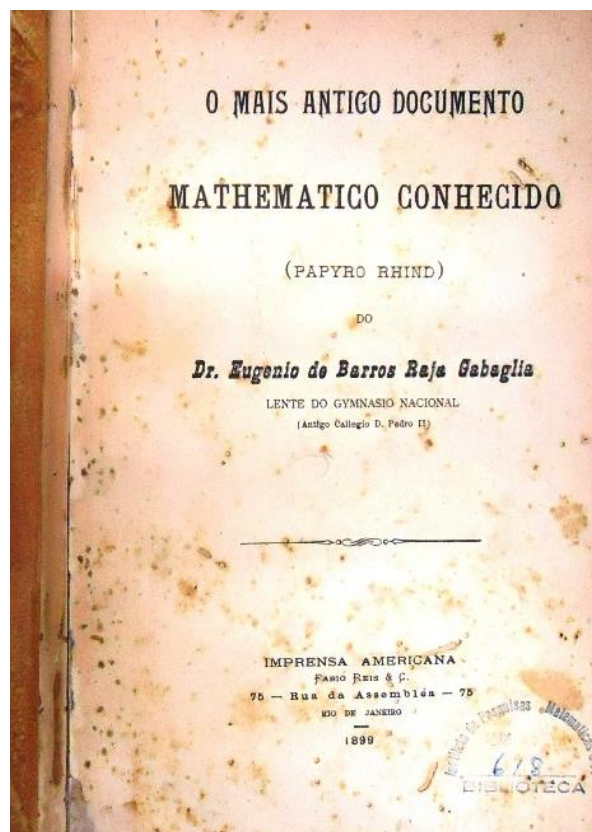
O primeiro e segundo parágrafos, intitulados *Historico* e *O Conteúdo do papyro* respectivamente, consistem em um texto introdutório no qual são

apresentadas informações gerais, contudo, bastante atualizadas para a época de sua redação, dando um panorama geral (uma espécie de estado da arte), de publicações sobre o tema. Nessas primeiras páginas o autor também busca explicar do que se trata o documento abordado, discutindo a questão “*Que especie de trabalho é o papyro Rhind?*”, com a opinião de Egíptólogos conhecidos na época. Vejamos,

Em todo o caso, e julgamos ser a jeito conclusão definitiva a que se pôde chegar, o papyro Rhind, seja um manual pratico elementar, seja um caderno de alumno, não dá o estado da sciencia mathematica de sua época; n'elle jeito dados que se referem a uma sciencia muito mais adiantada. N'isso Eisenlohr e Revillout estão concordes. (GABAGLIA, 1899, p. 9)

Os parágrafos 1º e 2º nos levam a crer que o autor não limitou seu estudo à obra de Eisenlohr (1877), a qual segundo o próprio Gabaglia menciona, estava a seu dispor e muitas vezes a segue “*ipsis verbis*” (ao pé da letra). Ele vai além, apresentando críticas e diferentes opiniões de estudiosos do papiro Rhind, aponta questões e mostra-se entendido do assunto que está discorrendo. Também fica evidente seu esforço em apresentar informações sobre o antigo documento matemático e pontuar discussões sobre aspectos desse rolo de papiro.

Figura 11: Folha de rosto do livro sobre o papiro Rhind



Fonte: Biblioteca de livros raros – USP (2014)

Os outros três parágrafos, *Arithmetica do papyro Rhind*, *Algebra do papyro Rhind* e *Geometria do papyro Rhind*, têm uma função diferenciada dos dois primeiros, neles podemos observar a preocupação do autor em explicar e fazer entender, do ponto de vista matemático, características e resoluções de alguns problemas do papiro. Seu ofício de professor de matemática pode ter colaborado em sua forma didática de expor e tratar seu texto.

Para compor seu livro o prof. Gabaglia estudou a fundo autores que escreveram sobre a matemática do papiro Rhind expondo os diversos pontos de vista sobre alguma questão específica. Isso pode o ter tornado hábil a argumentar sobre suas próprias interpretações, por exemplo, diferentemente de outros autores, o autor defendeu em todo o livro a existência de uma álgebra egípcia, evidenciada no § 4º *Algebra do papyro Rhind*. Sua própria classificação dos problemas é diferente dos demais, conforme seu próprio comentário: “Nos paragraphos que seguem, será feita a analyse dos principaes problemas, estudados em grupos de accordo com a actual subdivisão didactica da mathematica elementar: arithmetica, algebra e geometria”.

Devemos destacar o empenho de Gabaglia em entender e mencionar as diversas unidades de medida usadas pelos antigos egípcios. O § 5º, o da geometria é repleto de traduções de conceitos geométricos mencionados pelos egiptólogos europeus. Gabaglia dedica uma seção ao esquadro de proporção egípcio e seu uso na construção das pirâmides para depois entrar nos problemas sobre pirâmides e a origem da trigonometria, de onde decorre a última seção do livro “*Etymologia do vocabulo «pyramide»*”.

Ao que parece, o professor brasileiro tinha em mãos textos de egiptólogos e historiadores que se dedicaram ao estudo do papiro daquela época. Vejamos,

Entre os scientes que escreveram sobre o papyro, discutindo pontos duvidosos ou fazendo resumos, notam-se: Na Allemanha, Cantor; Em França, L. Rodet, E. Revillout; Na Russia, V. Bobynin; Em Inglaterra, James Gow; Na Itália, Favaro e Loria. (GABAGLIA, 1899, p.3)

Além desses, Gabaglia menciona outros nomes de pesquisadores e estudiosos do papiro Rhind em meio ao seu texto e em algumas das diversas notas de rodapé, no entanto, como de costume à sua época, não os apresenta em conjunto as referências bibliográficas como fazemos atualmente.

Gabaglia demonstrou também ter tido acesso aos primeiros livros de História geral da matemática como os de Jean Étienne Montucla (1758), Moritz Cantor (1880, 1882, 1894-1896), citados em seu texto.

Observa-se ainda que o livro de Gabaglia refletiu um amplo e então atualizado conhecimento do autor acerca do assunto proposto, o que sem dúvida merece destaque pela data e local da publicação, pois, fica evidente pelas diversas menções e notas de rodapé que o autor teve acesso à diversos meios de divulgação das pesquisas científicas da época.

Em 1899 o papiro Rhind ainda era considerado uma novidade entre os egiptólogos de todo o mundo, sendo sua primeira tradução e publicação foi feita por August Eisenlohr, em 1877. O prof. Gabaglia provavelmente iniciou seus estudos no início da década de 1890, pouco tempo depois da divulgação e decifração do papiro Rhind.

Na época da publicação do livro, poucas pessoas no mundo haviam realizado estudo tão aprofundado quanto o que Raja Gabaglia fez sobre o papiro Rhind e a matemática egípcia. Ele havia lido o difícil texto de Eisenlohr, em alemão, e lido também diversos artigos de egiptólogos especializados no tema, dentre eles destacamos Birch, Brugsh, Rodet, Revillout, Bobynin, James Gow, Favaro, Loria e Baillet, esses por sua vez, publicavam em revistas de renome da época.

Como Raja Gabaglia pode ter se interessado pelo tema é questão difícil de ser respondida. Considerando-se que o principal responsável pela vinda da Egiptologia ao Brasil foi o Imperador Dom Pedro II, uma hipótese remota é que Gabaglia, erudito como foi, tenha feito parte do círculo intelectual do Imperador, possivelmente tendo acesso à sua biblioteca e aos seus contatos científicos e dessa forma tenha tomado conhecimento do antigo papiro matemático e se aprofundado sobre ele. Além disso, sabe-se que Dom Pedro II manteve correspondência com egiptólogos de renome na época, sendo um deles Brugsh, este citado por Gabaglia em seu livro (BAKOS, 2004).

É interessante observar que apesar de quase completamente desconhecido, o texto do prof. Gabaglia é citado na primorosa edição, publicada em dois volumes (1927-1929), de Arnold Buffum Chace sobre o papiro Rhind. Na seção intitulada “Bibliografia da matemática egípcia com especial referência ao papiro matemático Rhind e fontes de interesse em seu estudo” (CHACE, 1927, p. 121, tradução nossa), escrita por Raymond Clare Archibald, um dos colaboradores de Chace, encontramos:

Barros Raja Gabaglia, E. de, O Mais Antigo Documento Matematico Conhecido (Papyro Rhind), Rio de Janeiro, 1899, 136 pp., octavo. Refers to Birch (1868), Brugsh (1874), Cantor (1875), Eisenlohr (1877), Favaro (1879), Rodet (1881), the Revillouts (1881), Gow (1884), Bailet (1892), Bobyinin (1894), Loria (1894), Ahmes (1898). (CHACE, 1927, p. 163)

Ou seja, o livro de Gabaglia figura entre as obras de referência sobre o tema papiro Rhind em uma das obras mais renomadas no assunto. A bibliografia citada é bastante extensa e segue uma ordem cronológica, de modo que, observamos mais detalhadamente as fontes datadas a partir de 1858 (data aproximada da compra do papiro Rhind). A bibliografia explicita também quais obras foram citadas pelos autores mencionados, como podemos observar na citação acima.

No texto do prof. Gabaglia, em vários momentos, é possível identificar a grande admiração e, por vezes, espanto do autor pelo escriba Ahmes e pela matemática da antiga civilização egípcia. De modo que o autor nos brinda com aspectos da matemática egípcia proporcionando uma relevante aproximação com o cálculo dos antigos egípcios.

Essa publicação é um marco na história da matemática no Brasil e o torna o primeiro brasileiro a publicar um livro específico de história da matemática e, em termos mundiais, um pioneiro a escrever sobre o papiro Rhind.

Destaca-se no texto o conhecimento profundo do prof. Gabaglia sobre a bibliografia específica que versa sobre o papiro Rhind e a matemática egípcia antiga, sua clareza, originalidade e a preciosidade de seu livro.

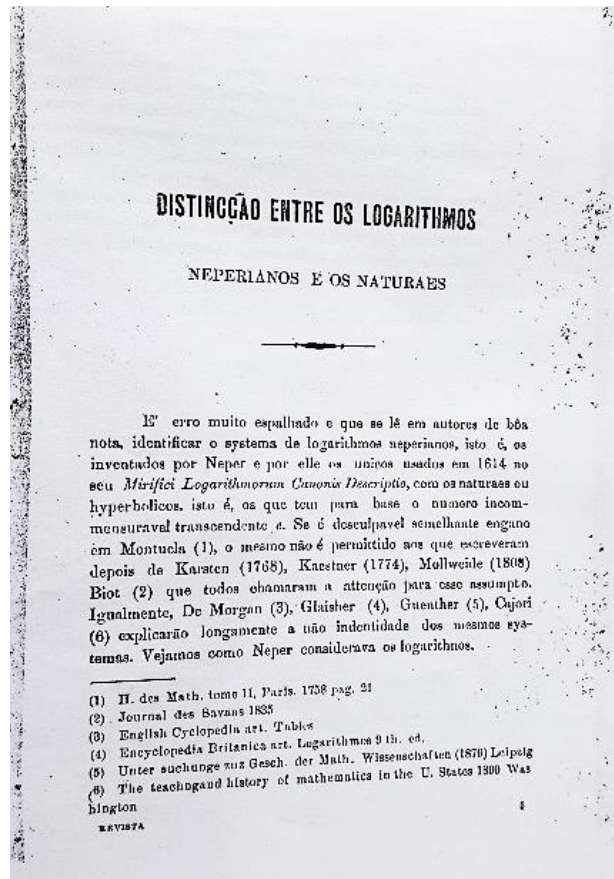
A caráter de curiosidade, destacamos que durante a pesquisa feita no NUDOM (Núcleo de Documentação e Memória do Colégio Pedro II), encontramos a resposta de um ofício de maio de 1957, em que o Egrégio Conselho Departamental indicava uma reedição do livro de Gabaglia. Somente três anos depois, em 1960, o professor Haroldo Lisboa da Cunha, incumbido da tarefa de analisar a proposta da reedição, respondeu julgando “inoportuna a reedição imaginada”.

Fica aqui a dúvida do que teria ocorrido se o livro do prof. Gabaglia tivesse sido republicado. Acreditamos que é provável que ano menos teriam mais exemplares disponíveis em acervos no Brasil, já que até no próprio NUDOM não encontramos exemplar algum do livro.

Distincção entre os logarithmos neperianos e naturaes – (1899)

O artigo “Distincção entre os logarithmos neperianos e naturaes” foi publicado na Revista da Escola Polytechnica, IV vol., 1900, pp. 35-39, RJ, Typographia Americo Martins & C.

Figura 12: Primeira página do artigo sobre os logaritmos neperianos e os naturais (1899)



Fonte: Silva (1998)

Neste breve texto o prof. Gabaglia expõe qual seria a principal diferença entre os logaritmos neperianos (criados por Neper e por ele usados em 1614 no livro *Mirifici Logarithmorum Canonis Descriptio*), e os naturais (cuja base é o número transcendente e). Segundo o autor seria um engano acreditar na identidade dos sistemas:

É erro muito espalhado e que se lê em autores de bôa nota, identificar o systema de logarithmos neperianos, [...] com os naturaes ou hyperbolicos, isto é, os que tem para base o numero incomensuravel transcendente e . Se é desculpavel semelhante engano em Montucla (1)²⁹, o mesmo não é

²⁹ (1) *H. des Math.* tome II, Paris. 1785 pag. 21.

permitted to those who wrote after Karsten (1798), Kaestner (1774), Mollweide (1808), Biot (2)³⁰ [...] (GABAGLIA, 1900, p. 35, note by the author)

Para tentar corrigir esse erro o autor explica como Neper considerava os logarithmos (usando uma definição), e apresenta que relação poderia ser feita com os naturaes (ou hyperbolicos). O prof. Gabaglia conclui que existe uma equação que liga os dois tipos de logaritmos considerados e que por essa equação é fácil concluir a diferença entre eles.

Outra questão explicada pelo autor é que Neper nunca teve ideia de base, já que esse conceito só surgiu quando tornou-se geral o algoritmo dos expoentes, quer inteiros, quer fracionários. Segundo o prof. Gabaglia os primeiros logaritmos de base foram calculados por John Speidell no livro *New Logarithms*, publicado em Londres (1699), e, nesse texto o autor apresentou os logaritmos naturais dos senos, tangentes e secantes.

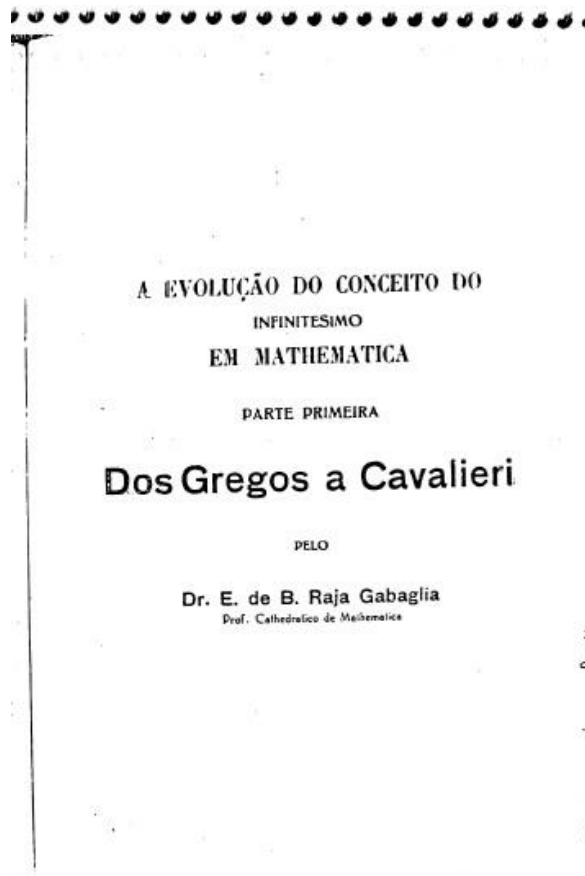
A evolução do conceito do infinitesimo em mathematica – parte primeira – Dos Gregos a Cavalieri – (1919)

Em 1919, pouco antes de seu falecimento, o prof. Gabaglia publicou seu último artigo: “A evolução do conceito do infinitésimo, no Anuario do Colegio Pedro II, vol. III.

Esse texto faz uma revisão histórica buscando os primórdios da noção de infinitamente pequeno. O autor encontra no argumento da dicotomia de Zenão “o mais longiquo precursor dos inventores da analyse infinitesimal” (p. 99). Discute a famosa frase dos pitagóricos “as cousas são números”, afirmando que essa proposição é falsa. Para reforçar seu discurso ele usa os paradoxos de Zenão mostrando que “as cousas não são numeros, isto é, somas, ou melhor, quantidades discretas: ellas são, ao contrario, quantidades continuas.” Na sua interpretação teria sido Zenão que inaugurou a noção de continuo, depois discute se a “paternidade” do método de exaustão deve ser atribuída a Hipocrates de Chios.

³⁰ (2) Journal des Savans 1835.

Figura 13: Primeira página do artigo sobre a evolução do conceito infinitésimo (1919)



Fonte: Silva (1998)

O capítulo I de seu artigo é, portanto, uma busca de vestígios do conceito de infinitésimo de Zenão a Arquimedes.

No capítulo 2 o tema é dedicado à Arquimedes. O prof. Gabaglia comenta os escritos do matemático grego dando bastante ênfase ao método de exaustão por ser este, a origem do cálculo integral,

Archimedes (287-212 A. C.), um dos mais vastos espiritos da antiguidade e o seu maior mathematico, aperfeçoou o methodo de exaustão, de modo que este dominou quase exclusivamente na geometria por longos seculos até a idade moderna. Foi no calculo diferencial o verdadeiro precursor de Newton e de Leibniz e no integral o inventor, pois de facto, empregou um processo de integração. Desenvolveu a arithmetica e a geometria; criou a mecânica e a hydrostatica. (GABAGLIA, 1919, p. 124)

No terceiro e último capítulo, o prof. Gabaglia comenta a decadência da geometria grega nos 2º e 1º séculos a. C. O autor destaca que nesse período alguns nomes célebres devem ser lembrados como os de Zenodoro e Herão de Alexandria, por exemplo. É ressaltada a importância da escola byzantina e dos árabes, “de

pequenissimo valor scientifico mas de grande merecimento por ter conservado as obras de muitos dos sabios e dos eruditos das escolas anteriores.” (p. 151). Na sequência o prof. Gabaglia comenta brevemente sobre a “Renascença italiana”, até Kepler. Por fim comenta sobre a contribuição de Cavalieri com seu “methodo dos *indivisiveis*.”

Apesar de acreditarmos que a investigação do prof. Gabaglia sobre o conceito de infinitésimo não tenha se encerrado com o capítulo III, não encontramos outras publicações ou indícios a respeito para validar nossa hipótese. Cabe mencionar que esse artigo merece um estudo mais aprofundado.

3.2 Eugênio e o Colégio Pedro II

Na época de Eugênio, todo estudante que quisesse matricular-se em algum curso de nível superior oferecido nas academias do Império, deveria apresentar um certificado de aprovação nos exames preparatórios³¹ das matérias requeridas para matrícula no curso pretendido. Ou seja, a aprovação nesses exames era uma condição obrigatória para ingresso no ensino superior, pois somente eles davam habilitação para que o aluno pudesse efetuar a matrícula.

Uma única exceção foi estabelecida pelo decreto nº 296 de 30 de setembro de 1843, que permitia aos Bacharéis em Letras formados pelo Imperial Colégio Pedro II (RJ) dispensa da apresentação da aprovação dos exames das matérias preparatórias para serem admitidos em qualquer curso superior do Império.

Na tentativa de centralização e controle da educação secundária, o governo central determinou que os exames preparatórios fossem aplicados somente no Colégio Pedro II, perante a inspetoria geral da instrução pública da Côrte. Sua realização era condicionada ao encaminhamento do aluno por algum colégio ou professor de qualquer região do país. Essa situação durou até meados da década de 1890, quando os próprios estados passaram a ter autonomia para a realização dos exames³².

³¹ Para saber mais sobre os exames preparatórios ver a obra: *A Instrução e o Império* – 3º vol., de Primitivo Moacyr (1938).

³² Oficialmente o decreto nº 668 de 1891, estabeleceu que os exames preparatórios fossem realizados nos Estados sob a tutela do governo central, mas, custeados pelos Estados, e que os exames deveriam estar de acordo com os programas de ensino do Ginásio Nacional (nome do Colégio Pedro II na época).

A Lei Orgânica do ensino superior e do fundamental da república, aprovada pelo decreto nº 8659 de 5 de abril de 1911, veio reafirmar autonomia dos institutos. O Art. 6º afirma: “Pela completa autonomia didactica que lhes é conferida, cabe aos institutos a organização dos programmas de seus cursos, devendo os do Collegio Pedro II revestir-se de character pratico e libertar-se da condição subalterna de meio preparatorio para as academias.”

Desse modo, quando Eugênio retornou de Sobral, matriculou-se no colégio São Francisco de Paula, com o intuito de preparar-se para fazer os exames preparatórios. Foi orientado pelo padre português Joaquim Ferreira da Cruz Belmonte (conhecido por Cônego Belmonte), diretor do colégio na época.

No anúncio do colégio São Francisco de Paula, publicado no Almanak da Corte, nota-se que este recebia apenas matrícula de meninos, garantia preparar os estudantes para todas as academias do Império e admitia alunos nas categorias de pensionistas, meio pensionistas e externos. Como não havia algum familiar de Eugênio na cidade, é provável que ele tenha sido aluno pensionista.

Figura 14: Anúncio do colégio São Francisco de Paula



O colégio São Francisco de Paula funcionou no centro do Rio de Janeiro, na Praça da Constituição³³, nº 45 (antigo Largo do Rocio), de 1870 a 1882.

Em novembro de 1899, no mesmo prédio onde funcionou o colégio São Francisco de Paula, passou a funcionar a estação central de uma companhia telefônica do Rio de Janeiro: a Brasilianische Elektricitäts Gesellschaft, que pertencia a um grupo alemão. Em 1906 um incêndio acabou destruindo a parte superior do prédio, obrigando a empresa a mudar de endereço.

Figura 15: Fachada do prédio em 1900 (à esq.) e na manhã seguinte ao incêndio em 1906 (à dir.)



Fonte: Adaptado pela autora³⁴

Muitas construções antigas da atual Praça Tiradentes foram preservadas até os dias atuais, ou, tiveram suas fachadas restauradas, como é o caso do Solar do Visconde do Rio Seco. O antigo sobrado de nº 45 onde Eugênio estudou pela primeira vez não teve a mesma sorte, atualmente em seu lugar existe um dos prédios mais modernos da praça.

³³ A partir de 1890 a Praça da Constituição passou a ser chamada de Praça Tiradentes.

³⁴ As imagens foram obtidas de sites na internet, ver referências.

Figura 16: Localização atual do antigo sobrado de nº 45 na Praça Tiradentes



Fonte: Adaptado de Google Maps

Eugênio foi aluno do colégio São Francisco de Paula por pouco mais de um ano (agosto de 1878 a dezembro de 1879), tempo que levou para estudar e fazer os exames preparatórios que eram necessários para a matrícula no curso geral da Escola Polytechnica.

A admissão da matrícula na Polytechnica era condicionada a) pagamento da taxa de matrícula; b) certidão de idade comprovando que o candidato tinha mais de 15 anos; c) certidão de aprovação nos preparatórios de “portuguez, francez, inglez, historia, geographia, arithmetica, algebra até equações do 1º gráo e geometria Plana”; d) admissão no exame da aula preparatória³⁵ da própria escola.

O aluno que fosse admitido deveria obrigatoriamente fazer o *curso geral*, de dois anos de duração, para em seguida escolher entre os seis *cursos especiais*, o qual gostaria de cursar. Eram eles: 1º Curso de Sciencias Physicas e Naturaes; 2º Curso de Sciencias Physicas e Mathematicas; 3º Curso de Engenheiros Geographos; 4º Curso de Engenharia Civil; 5º Curso de Minas; 6º Curso de Artes e Manufacturas³⁶.

Nos livros de registro dos exames preparatórios disponíveis no Núcleo de Documentação e Memória do Colégio Pedro II (NUDOM), encontram-se as listas dos nomes dos candidatos, a matéria do exame, a data do exame, a idade e a naturalidade

³⁵ A aula preparatória da Escola Polytechnica foi criada pelo decreto nº 6438 de 22.12.1876 e extinta pelo decreto nº 8785 de 30.11.1882.

³⁶ Informações sobre esses cursos e outros detalhes sobre a Escola Polytechnica podem ser encontrados no decreto nº 5600 de 25.04.1874.

do aluno, o colégio ou professor que o encaminhou, o seu responsável, o resultado do exame e alguma observação (se fosse o caso).

No registro dos anos 1878, 1879 e 1883 é possível verificar as informações referentes aos exames preparatórios de Eugênio, na tabela abaixo segue um resumo desses registros.

Quadro 3: Informações referentes aos preparatórios de Eugênio Gabaglia

Data	Matéria	Resultado do julgamento
05.10.1878	Português	Aprovado plenamente
08.11.1878	Geografia	Aprovado
15.11.1878	Francês	Aprovado plenamente
08.03.1879	Latim	Aprovado
06.09.1879	Geometria Plana	Aprovado plenamente
09.09.1879	Inglês	Aprovado plenamente
20.09.1879	Aritmética	Aprovado plenamente
22.10.1879	Álgebra	Aprovado plenamente
21.11.1879	História	Aprovado com distinção
?08.1883	Filosofia	Aprovado plenamente

Fonte: A autora (2019)

Com exceção do preparatório de latim todos os outros eram necessários para sua matrícula no curso geral da Escola Polytechnica. Veremos em outro momento porque Eugênio fez o exame preparatório de filosofia somente em 1883.

Por meio desses exames preparatórios ocorreu o primeiro contato de Eugênio de Barros Raja Gabaglia com o Colégio Pedro II. Provavelmente ele não imaginava que no futuro seria professor dessa famosa instituição de ensino do Rio de Janeiro por mais de 30 anos.

Sua carreira como professor do colégio iniciou-se no final de 1885, quando foi aprovado em primeiro lugar no concurso de substituto da cadeira de matemáticas elementares. Eugênio havia recebido o título de bacharel em Ciências Físicas e

Matemáticas (um dos cursos especiais da Escola Polytechnica), no dia 08 de maio de 1885, logo, estava habilitado para prestar o concurso.

O regimento vigente na época, que ditava o modo de realização dos concursos do Colégio Pedro II, havia sido publicado no decreto nº 8.602 de 23 de junho de 1882. Doria (1997), resume quais eram as etapas do processo de realização dos concursos:

Ao Ministro Rodolpho Dantas, deveu o Colégio, o Decreto de 23 de junho de 1882 mandando observar o regimento especial das provas e processos de concurso para provimento dos lugares de catedráticos e substitutos. Segundo o regimento e o Decreto os concursos seriam realizados no Externato. Constaria de defesa de tese, de provas escrita e oral e de provas práticas, estas nos concursos de Física, Química e História Natural. A tese seria apresentada dentro de 40 dias contados do sorteio do ponto. O Inspetor Geral de Instrução presidiria a mesa examinadora composta pelo reitor do Externato ou do Internato, conforme ocorresse a vaga nesta ou naquela seção, de um juiz e de dois examinadores eleitos pela Congregação; cada examinador arguindo o candidato por espaço de meia hora. A prova escrita, comum a todos os candidatos, realizar-se-ia no prazo de quatro horas sobre ponto tirado à sorte. A prova oral duraria uma hora, sorteado para preleção um ponto, com vinte e quatro horas, de antecedência. A prova prática efetuar-se-ia três dias após a oral. As notas atribuídas pela comissão julgadora seriam: ótima, boa, sofrível e má. Julgar-se-ia inabilitado o candidato que não alcançasse para habilitação maioria de votos. Logo depois a comissão passaria a classificar os habilitados por ordem de merecimento. A Congregação apreciaria o parecer da Comissão e apresentaria ao Governo o candidato que julgasse digno de preencher a vaga. (DORIA, 1997, p. 151)

De fato, no livro de atas dos concursos do colégio, das páginas 131 a 135 estão registradas detalhadamente todas as etapas do concurso prestado por Eugênio de acordo com o que estabelecia o regimento.

O concurso teve início no dia 14 de agosto de 1885. A comissão examinadora foi composta por: Dr. Emigídio Adolpho Victorio da Costa (Inspetor Geral da Instrução Primária e Secundária do Município da Corte), Antônio Henriques Leal (Reitor do Internato do Colégio Pedro II), Oscar Nerval de Gouvêa (professor de física e química do colégio e juiz do concurso), Luiz Pedro Drago (professor de matemática do colégio) e Joaquim Gonçalves Guillon (professor de matemática do colégio).

Com a presença dos candidatos inscritos: 1º Dr. Licínio Chaves Barcellos; 2º Eng.º Pedro Barreto Galvão; 3º Bel. José de Souza Gayoso; 4º Bel. Eugênio de Barros Raja Gabaglia; 5º Alexandre dos Reis Araujo Góes, 6º Francisco Baptista do Nascimento, 7º Eng.º Manoel do Nascimento Alves Linhares e 8º Thimotheo Pereira, realizou-se o sorteio da matéria e o ponto sobre o qual versaria a dissertação da tese. A matéria sorteada foi “Algebra” e o ponto “5º: Series, Desenvolvimento das funções

em series com os recursos da analyse directa. Estudo dos valores singulares das formulas algebraicas.”

O presidente da comissão examinadora determinou que os candidatos escrevessem pelo menos duas proposições contrárias a cada um dos nove pontos restantes da lista sorteada e, fixou o dia 22 de setembro para a entrega impressa das teses dos candidatos do concurso (aprox. 40 dias depois do sorteio).

Nos dias 23 e 24 de outubro os candidatos defenderam suas teses na presença do Imperador Dom Pedro II, juntamente com a comissão examinadora. Em 05 de novembro deu-se uma nova fase do concurso: a prova escrita com quatro horas de duração. A matéria sorteada foi “Arithmetica” e o ponto “10º: Problema das repartições. Operações sobre os numeros fraccionarios. Uso das proporções. Uso das taboas de logarithmos. Incomensurabilidade dos numeros.”

No dia 10 de novembro a comissão examinadora separou os candidatos em duas turmas e procedeu com o sorteio do ponto para a realização da prova oral, realizada 24 horas depois. A matéria sorteada foi “Geometria e Trigonometria” para ambas as turmas, e o ponto 10º: “Igualdade e semelhança dos conjuntos rectilineos. Esphera, figuras esphericas. Propriedades (ilegível) das secções conicas, relação entre as (ilegível) trigonométricas”, para a primeira turma. No dia seguinte ocorreu a prova oral da primeira turma com a presença do Imperador Dom Pedro II.

No dia 12 de novembro reuniu-se novamente a comissão para o sorteio do ponto da prova oral da segunda turma (a que Eugênio Estava), cuja prova ocorreu dia seguinte (13). O ponto sorteado foi o “5º: Quadratura das superficies polygonaes. Rectificação do circulo. Angulos polyedros. Curvoide. Taboas trigonometricas.” Novamente o Imperador Dom Pedro II esteve presente.

Todos os candidatos foram convocados para a leitura das provas escritas no dia 14 de novembro. Em seguida a comissão examinadora passou para a fase de avaliação dos candidatos e atribuição das notas de todas as provas.

Os quatro primeiros candidatos inscritos (nessa mesma ordem), foram considerados habilitados por unanimidade de votos, os outros três candidatos foram considerados habilitados pelos votos da maioria. No quesito *habilitação por merecimento* Eugênio de Barros Raja Gabaglia assumiu o 1º lugar na classificação geral com unanimidade dos votos da comissão examinadora.

O resultado do concurso foi publicado nos jornais no dia seguinte. Sendo a seguinte classificação final: 1º Bel. Eugênio de Barros Raja Gabaglia, 2º Dr. Licinio

Chaves Barcellos, 3º Eng.º Pedro Barreto Galvão; 4º Bel. José de Souza Gayoso, 5º Alexandre dos Reis Araujo Góes, 6º Francisco Baptista do Nascimento, 7º Thimotheo Pereira.

A nomeação de Eugênio ocorreu no dia 27 de dezembro de 1885.

Após a queda da Monarquia em 1889, o governo provisório criou a Secretaria de Estado dos Negócios de Instrução Pública, Correios e Telégrafos³⁷, e atribuiu a Benjamin Constant Botelho de Magalhães a chefia dessa nova secretaria.

Dentre as mudanças efetuadas na legislação vigente acerca da Instrução Primária e Secundária do país, o art. 79º do decreto nº 981 de 8 novembro de 1890, aprovou a exclusão da classe de professores substitutos do Colégio Pedro II (na época nomeado pelo Instituto Nacional), “continuando porém estes funcionarios a perceber seus vencimentos, e ficando sempre o Governo a faculdade de aproveitar seus serviços, caso o julgue conveniente.” Esse fato fez com que a diretoria do Colégio Pedro II promovesse os professores substitutos a catedráticos, mesmo sem concurso. Segundo consta no IV Anuário do Colégio Pedro II (1919-1920), Eugênio se tornou professor catedrático em 1890.

Benjamin Constant era um seguidor da filosofia positiva de Comte, portanto, quando assumiu a secretaria de Instrução Pública propôs uma reforma baseada nos ideais positivistas. A reforma indicava que os programas de ensino deveriam seguir um modelo enciclopédico no qual as ciências deveriam ser organizadas segundo a hierarquia positiva. Para Comte (criador da filosofia positiva), a sucessão hierárquica das ciências ilustrava a maneira pela qual a inteligência humana atingiria o estado positivo, e o ponto de partida era a ciência matemática.

Silva (1999), discute a influência do positivismo no ensino de matemática no Brasil. Para a autora, o positivismo de Comte encontrou em nosso país um terreno fértil no qual as ideias podiam ser facilmente plantadas e frutificadas. Esse fenômeno ocorreu não só no Brasil, mas, em alguns países da América do Sul que procuravam consolidar sua entrada ao modernismo, tendo como reflexo a França (p. 13).

Naquela época formou-se no Brasil uma nova classe (Benjamin Constant pode ser tomado como um exemplo), constituída principalmente por militares, que viam no Positivismo uma forma de realizar os seus anseios de ordem e progresso (SILVA, 1999, p. 308).

³⁷ Decreto nº 346 de 19 de abril de 1890.

Assim, o positivismo penetrou no país por meio dos docentes (principalmente os de matemática) das escolas militares que tiveram contato e eram adeptos da ideologia de Comte. Isto é, o ensino de matemática serviu também para divulgar uma filosofia, logo, os docentes desempenharam um papel decisivo na propagação do positivismo no Brasil (SILVA, 1999).

Segundo Valente (2007, p. 45), a Reforma Benjamin Constant fracassou, pois, as avaliações internas dos próprios positivistas brasileiros indicavam o insucesso das mudanças das práticas pedagógicas. “Não se estabeleceu uma reestruturação e reorganização das matemáticas a ponto de ter existido uma ‘matemática escolar positivista’” (VALENTE, 1999, p. 152). Para o mesmo autor:

Os poucos livros didáticos brasileiros que expressavam adesão ao positivismo de Comte tiveram sua escrita e organização didática elaborada como os tradicionais livros que há tempos vinham sendo adotados no Colégio Pedro II, como os didáticos de Ottoni (Valente, 1999). Notas aqui e ali, citações de Comte e capítulos introdutórios que professavam o sistema comtiano não alteraram a matemática posta para o ensino e que, no âmbito da geometria, se traduzia por um conteúdo abstrato, ensinado de modo dedutivo, sem aplicações práticas, enfatizando o rigor. (VALENTE, 2007, p. 46)

Para Valente (2007), a matemática escolar no Brasil parece ter permanecido imune às tentativas da reestruturação positivista dado que havia uma resistência por parte dos professores antipositivistas. Estes eram amparados pelos manuais didáticos clássicos, principalmente os que eram usados na França.

O professor Eugênio Gabaglia foi uma das vozes que não utilizou os cânones positivistas na matemática que ensinava tanto no Colégio Pedro II como na Escola Politécnica. Sua postura antipositivista fica explícita na apreciação³⁸ que faz ao livro “Aritmética” de Aarão e Lucano Reis (1892), autores “infelizmente adeptos” do positivismo que procuraram preencher seu texto com elementos da filosofia positiva.

[...] logo no primeiro capítulo, a definição de mathematica é a dada por Comte, definição errônea e falha, porque, como observa Poisson, o espírito na mathematica não tem unicamente em vista a *proporção* ou a *medida*, póde ainda considerar o *numero* em si mesmo, a *ordem* e a *situação* das cousas sem nenhuma idéa das suas relações, nem das distancias maiores ou menores que as separarão... (GABAGLIA, 1893, p. 2)

Para dar força ao uso dos manuais didáticos clássicos e relevar a influência positivista o prof. Gabaglia traduziu, adaptou e levou para o ensino no Colégio Pedro

³⁸ Publicada no Jornal do Commercio, 21.05.1893 p. 2.

II a coleção de livros didáticos de matemática *F.I.C (Frères de l'Instruction Chrétienne)* a partir de 1895.

De certo modo a atitude de Gabaglia inaugura uma nova fase no ensino de matemática no Colégio Pedro II. Os antigos compêndios foram substituídos pelos *F.I.C*, contudo, esses livros não representavam uma nova matemática escolar, mas sim a força da tradição por um ensino nos moldes tradicionais.

Os manuais dos *F.I.C* constituíram, em seu tempo, a máxima interferência no cotidiano escolar – sob a forma de livros didáticos – na organização dos conteúdos de ensino das matemáticas, pensadas em suas partes independentes (aritmética, álgebra, geometria, trigonometria, etc.). O texto desses manuais tem como marca didática fundamental a grande quantidade de exercícios propostos aos alunos. Essa inovação, vinda do século XIX por meio dos manuais das congregações católicas francesas, sobrepõe-se à forma antiga de escrita dos livros de matemática, sem exercícios e organizados sob a forma de lições, nos quais o exemplo resolvido pelo mestre deveria ser copiado e sabido de cor. (VALENTE, 2004, p. 49)

Segundo Valente (2004), as diversas edições dos *F.I.C* foram utilizadas até meados dos anos 1950.

Não tão tradicional quanto o prof. Gabaglia, o prof. Arthur Thiré, desde que assumiu a cadeira de matemática do internato do Colégio Pedro II em 1910, vinha propondo nas reuniões da congregação dos professores, que fosse criada uma comissão para estudar as mudanças que deveriam ser feitas no currículo de matemática da instituição.

No início do ano de 1912, o prof. Thiré insistia na necessidade de o Brasil enviar um representante ao V Congresso Internacional de Matemáticos que ocorreria em Cambridge (de 21 a 27 de agosto do mesmo ano), com o intuito buscar ideias para a modernização do ensino da disciplina. Ao prof. Eugênio Gabaglia foi conferida a missão de ser o representante brasileiro no congresso em Cambridge.

Dos 708 participantes do congresso, Gabaglia foi o único membro da América do Sul. Nos *Proceedings of the Fifth International Congress*, vol I – p. 56, é possível verificar durante os encontros da seção IV (b), incumbida de discutir o tema *didática* e comentar sobre as atividades da Comissão Internacional do Ensino de Matemática (criada no congresso anterior), a adesão do Brasil à esta comissão.

Na ocasião o prof. Gabaglia,

anunciou que o governo brasileiro adere oficialmente à Comissão Internacional, em seguida, ele dá uma visão geral da organização dos estudos no país. Um estudo completo, cobrindo todos os estabelecimentos

que fornecem um ensino matemático, será publicado no próximo congresso. (FEHR, 1912, p. 39, tradução nossa)

Valente (2004, p. 56), ao analisar as publicações referentes à Comissão Internacional do Ensino de Matemática, menciona que até 1920 o Brasil não havia enviado o relatório prometido por Gabaglia em 1912.

O autor citado faz vários questionamentos acerca do que o prof. Gabaglia teria trazido, ou, implantado no ensino de matemática no Colégio Pedro II, do importante congresso que participou. Como resposta, afirma que tudo indica que não houve impacto no país, ou, ações modernizadoras do brasileiro após a participação no congresso. Afirma que o prof. Gabaglia, foi único brasileiro a ter tido a oportunidade de presenciar discussões internacionais sobre a modernização da matemática e, nada fez para inovar o ensino de matemática no país.

O velho mestre não comenta e nem disserta sobre as ruidosas discussões a propósito do ensino da matemática que presenciou na Europa e que, certamente, leu nos relatórios e artigos da revista *L'Enseignement mathématique*, órgão oficial da comissão. (VALENTE, 2004, p. 56, grifo do autor)

A notícia abaixo, publicada no jornal *O paiz* em 18 de fevereiro de 1913, p. 6, revela uma informação que, de certo modo, contradiz a citação acima.

Figura 17: Publicação do prof. Gabaglia na Revista Carioca (1913)



Ou seja, o prof. Gabaglia publicou sim um artigo intitulado “A mathematica em Cambridge”, em que provavelmente abordaria algo relacionado ao congresso que acabara de participar. Infelizmente não encontramos o artigo em nossas buscas nem outras informações a respeito da revista.

Além disso, na homenagem póstuma ao prof. Gabaglia, publicada nos anais da Academia Brasileira de Ciências (1921), Inácio Amaral menciona:

muito apreço dava o ilustre mestre á criação de revistas e outras publicações periódicas, e cuja falta atribuía o lento progresso das nossas letras scientificas. Ainda em 1915, cuidou ele de criar, entre nós, uma edição brasileira do “L’ enseignement mathematique”, dirigido por Laisant e Fehr; para tal fim foram dadas varias providencias, tendo eu merecido a honra de ser pelo meu mestre convidado para com elle cooperar na direção de tal periódico, que obstáculos varios não permitiram instalar. (AMARAL, 1921, p. 24)

Seria esse periódico o espaço em que Gabaglia pretendia promover as discussões sobre a modernização do ensino da matemática no Brasil? Não é possível concluir que essa era a intenção do prof. Eugênio, mas, talvez ele não estivesse tão alheio ao tema como comenta Valente (2004).

Pouco tempo depois de seu retorno ao país, o prof. Eugênio Gabaglia foi eleito na reunião da Congregação do Colégio Pedro II (em 21 de novembro de 1912), para dirigir o estabelecimento durante o biênio 1913-1914. Depois de deixar esse cargo a mesma Congregação o escolheu para representá-la no Conselho Superior de Ensino, posto em que permaneceu até sua morte em 1919.

Como diretor, Gabaglia criou o *Anuário do Colégio Pedro II*. A publicação do primeiro número ocorreu em 1914³⁹, nela o autor busca registrar os principais fatos ocorridos na instituição e incluiu um extenso levantamento histórico do Colégio intitulado “O Colegio Pedro II”.

Outra ação como diretor foi a fundação da “Associação de Auxílios Mutuos dos Funcionarios”. Por diversas vezes examinou os candidatos dos concursos do colégio, examinava tanto os da sua cadeira como os de História Universal, Lógica (a qual concorreram entre outros, Euclides da Cunha, Farias Brito e Agliberto Xavier) e, por duas vezes História Natural.

Em uma homenagem publicada no jornal *Correio da Manhã* (03.09.1940), o escritor exalta a bondade do ex-diretor do Colégio Pedro II:

³⁹ Em 2009, o primeiro anuário do Colégio Pedro II foi republicado como uma edição comemorativa dos 170 anos da fundação do Colégio Pedro II.

Conta se que, ao deixar a direção do Colégio Pedro II, fora informado da circunstancia especial em que se achava alguns funcionários: pediam vales, não pagavam, e assim iam acumulando compromissos internos. O diretor, a quem chamavam afetuosamente «o velho Gabaglia», filosofou: – Se eles pediram, é porque precisaram; se ainda não pagaram, é porque ainda não puderam; deixem que eu dou um jeito no caso. Pagou do seu bolso, para todos, indistintamente, e continuou tranquilo o caminho da vida puro de coração, limpo de consciência e certo de que nem sempre os mais amigos são os que mais o parecem. (MACEDONIA, 1940, p. 13)

Escragnolle Dória, ex-professor do Colégio Pedro II e autor da Memória Histórica da instituição (obra comemorativa ao centenário do colégio), comenta que o professor Raja Gabaglia não se contentou em apenas criar o anuário do colégio,

[...] logo no 1º volume deste se encontrava substancial memória de sua lavra, fruto de aturada pesquisa, memória de 130 páginas aclarando o passado da instituição, dos primórdios de 1739, data da criação do Seminário dos Órfãos de São Pedro depois de São Joaquim, até 1812. Não se cifrou o autor em historiar, retificou pontos controversos, restabelecendo a verdade. (DORIA, 1997, p. 195)

O autor ainda comenta que a criação do anuário do colégio foi a maior prova do amor do prof. Gabaglia pela instituição.

Figura 18: Paineis com as fotos dos ex-diretores do Colégio Pedro II (1837-2013). Destaque para a foto do prof. Eugênio Gabaglia (segunda linha de cima para baixo e segunda foto da direita para a esquerda)



Fonte: Arquivo da autora (2019)

Assim se constituiu a relação do prof. Gabaglia com o Colégio Pedro II, como aluno dos preparatórios, depois como professor substituto e catedrático e por fim como diretor da instituição. Na bibliografia sobre o professor Gabaglia o destaque é dado as traduções dos livros da coleção da F.I.C e a criação do anuário do colégio. Em outra seção comentaremos sobre o prof. Gabaglia visto por seus alunos.

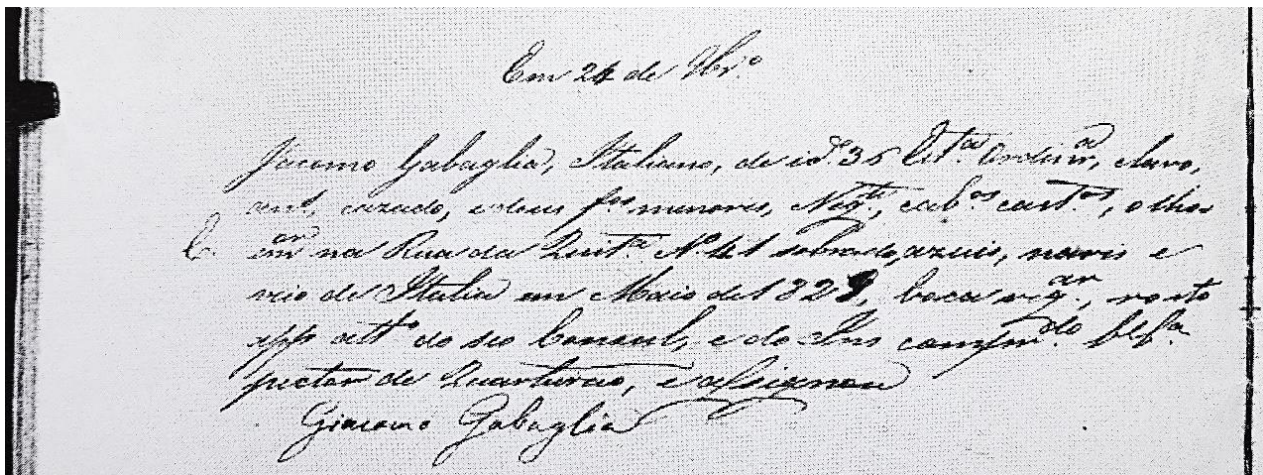
3.3 Seus antepassados

Em 24.11.1834 o casal de italianos Giácomo Gabaglia e Carlota Grosso desembarcou no porto do Rio de Janeiro, provavelmente vindo da cidade de San Felipe na antiga Província Cisplatina⁴⁰.

Na declaração para entrada de estrangeiros no Rio de Janeiro, registrada nos livros da polícia da corte (atualmente disponíveis no Arquivo Nacional – RJ), Giácomo Gabaglia declarou ter 36 anos e ter deixado a Itália em maio de 1829, cinco anos antes da entrada na capital do Império do Brasil.

Chegou ao Rio de Janeiro na companhia de sua esposa, de seu enteado Giácomo Raja e de seu filho José Felipe Gabaglia.

Figura 19: Declaração de entrada no porto do Rio de Janeiro – Giácomo Gabaglia



Fonte: Arquivo Nacional – microfilme do livro de registros de estrangeiros no Brasil pela polícia da Corte (Col. 381 – vol. 6, fl. 94 v.)

⁴⁰ Até o ano de 1828 a Província Cisplatina fez parte do território do Reino Unido de Portugal, Brasil e Algarves e, posteriormente, do Império do Brasil. Após sua independência, a província assumiu o nome de República do Uruguai.

Transcrição:

Em 24 de Novembro

Jácomo Gabaglia, Italiano, de idade 36 Estatura ordinária, claro, anos, cazado, e dous filhos menores, Negociante, cabelos castanhos, olhos (Estabelecido?) na Rua da Quitanda N^o 41 sobrado, azuis, naris e veio de Italia em Maio de 1829, boca (regulares?), rosto (ilegível) a título do seo Consul, e do (ilegível) comprido (ilegível) (ilegível) de (quarteirão?), e afirmou
Giacomo Gabaglia

Antes de mudar-se para o Rio de Janeiro com o atual esposo, Carlota Grosso viveu na cidade de San Filipe desde o início da década de 1820, quando veio da Itália juntamente com seu primeiro esposo, o comerciante italiano chamado Caetano Raja. Do fruto desse casamento nasceu o primeiro e único filho do casal, Giácomo Raja em 1826.

Com o falecimento de Caetano Raja, Carlota casou-se pela segunda vez com o também italiano Giácomo Gabaglia. O casal teve dois filhos, José Felipe Gabaglia, nascido em San Felipe, por volta de 1832 e Maria (Marieta) Gabaglia, nascida já no Rio de Janeiro em 1837.

Após o segundo casamento Carlota e Giácomo decidiram adicionar o sobrenome do padrasto ao filho de Carlota, que tinha o mesmo nome, Giácomo. É desse modo que surge o sobrenome Raja Gabaglia.

O que encontramos sobre a vida e as origens de Giácomo Raja Gabaglia basicamente está contido nas notícias e homenagens póstumas publicadas em jornais da época, nos livros auxiliares dos Oficiais do Corpo da Armada da Marinha, no qual seguiu carreira e na documentação (cartas, relatórios de comissão, pareceres, livros) disponíveis na sala de Manuscritos e na sala de Obras Gerais da Fundação Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro.

Destacamos ainda que seu nome figura no Diccionario Bibliografico Brasileiro (vol. 3, 1895), escrito por Sacramento Blake, dedicado a rememorar os nomes ilustres que viveram nos dois primeiros séculos no Império do Brasil.

Além desse material recebemos doação de um documento do arquivo pessoal de Elizabeth Pessoa Raja Gabaglia, bisneta de Giácomo. O trabalho intitulado “Raja

Gabaglia”, se trata de um levantamento histórico (genealógico) dos descendentes de Giácomo Raja Gabaglia até o ano de 2011.

Com base nessa documentação, escrevemos a seguir breves comentários sobre a vida de Giácomo, no intuito de visionar as influências passadas de pai para filho a Eugênio de Barros Raja Gabaglia, cuja trajetória será retomada a seguir.

3.3.1 Giácomo Raja Gabaglia

O Brasil dos séculos XVII e XVIII sofreu intensas mudanças territoriais e sociais. De colônia portuguesa (desde o seu descobrimento em 1500), foi elevado à Reino Unido a Portugal e Algarves por meio de decreto oficial em dezembro de 1815. No entanto, desde 1808 com a transferência da Corte para o Rio de Janeiro, o Brasil já funcionava como a nova sede do Império Português, colocando fim ao período colonial brasileiro.

Logo após a chegada ao país, o príncipe regente de Portugal, dom João, iniciou uma série de medidas, tais como, a abertura de portos, fundação de escolas, a criação da Academia Real Militar, construção de estradas e fábricas, incentivo a publicação e circulação de livros e jornais por todo o país. Essas iniciativas afetaram profundamente o desenvolvimento do “novo Reino”, de modo que em 1821, quando retorna à Portugal, o agora rei Dom João VI abandona um país transformado e pronto para declarar sua Independência.

As mudanças e acontecimentos ocorridos no Brasil, principalmente no Rio de Janeiro, desde a chegada da família real portuguesa são comentadas por Boris Fausto (2015),

A vinda da família real deslocou definitivamente o eixo da vida administrativa da colônia para o Rio de Janeiro, mudando também a fisionomia da cidade. Entre outros aspectos, esboçou-se aí uma vida cultural com acesso aos livros e a existência de uma relativa circulação das ideias. Em setembro de 1808 veio a público o primeiro jornal editado na colônia; abriram-se também teatros, bibliotecas, academias literárias e científicas para atender aos requisitos da Corte e de uma população urbana em rápida expansão. Basta dizer que durante o período de permanência de dom João VI no Brasil, o número de habitantes da capital dobrou, passando de cerca de 50 mil para 100 mil pessoas. Muitos dos novos habitantes eram imigrantes, não apenas portugueses mas também espanhóis, franceses, ingleses, que viriam a formar uma classe média de profissionais e artesãos qualificados. (FAUSTO, 2015, p. 69).

Enquanto a situação no Brasil permanecia relativamente estável, Portugal estava praticamente à deriva, controlado pelas cortes portuguesas, com inúmeras revoltas populares. Temendo perder o trono dom João decide retornar à Lisboa, deixando seu filho Pedro na posição de príncipe regente do Brasil. Pouco mais de um ano depois do retorno da família real à Portugal, vários fatores⁴¹ culminaram na Independência do Brasil e o príncipe regente é nomeado Dom Pedro I, o primeiro Imperador do país.

A Independência do Brasil não foi um ato isolado, instantâneo e homogêneo⁴². Segundo Gomes (2014), as províncias de São Paulo e Rio de Janeiro lideravam a frente que acreditava na liberdade do país, mas com um bom relacionamento com Portugal. Havia quem clamasse não só pela independência como também pela expulsão de Pedro I, desejando um país livre, sem a dominação europeia. E, por fim havia aqueles que não acreditavam na independência e prestavam apoio às tropas portuguesas no país. O saldo é que de 1821 a 1823, milhares de brasileiros e portugueses morreram em batalhas pela independência.

O fim da dominação e controle português não colocam fim nas revoltas que explodiam pelo país. Um exemplo foram as longas batalhas – de 1823 a 1828 – entre os brasileiros e os futuros uruguaios pela independência da Província Cisplatina, o que só veio a ocorrer em meados de 1828 quando, a Província Cisplatina declara sua independência do Brasil com o nome de Uruguai.

É nesse ambiente tenso e de revoltas, com inúmeras transformações sociais, com a grande maioria da população pobre e analfabeta, em um país que a pouco tempo deixara de ser uma colônia explorada com rara comunicação com o resto do mundo, que nasceu e cresceu Giácomo Raja Gabaglia.

⁴¹ Para maiores detalhes sobre a Independência do Brasil ver Fausto (2015), Gomes (2014).

⁴² O dia 07 de setembro 1822 é oficialmente a data em que se comemora a Independência do Brasil, contudo, no estado da Bahia o dia 02 de julho de 1823 é igualmente comemorado, pois, nessa data ocorreu a expulsão das últimas tropas portuguesas de Salvador.

Figura 20: Retrato de Giácomo Raja Gabaglia



Fonte: Arquivo pessoal Elizabeth Pessoa Raja Gabaglia

Vejamos na citação abaixo um trecho da homenagem póstuma a Giácomo feita por Joaquim Alexandre Manso Sayão, como representante da Escola da Marinha, em que comenta a vinda da família de Giácomo para o Brasil,

Em meio das convulsões políticas e sociaes que agitarão Montevidéo desde 1825 até 1829, a extremosa mãe, que lhe era a única guarda e amparo, expôz-se aos maiores perigos para salvar a propria vida e a de seu filho e foi obrigada a emigrar para Buenos-Ayres. Após o tratado de 28 de Agosto de 1828, que reconheceu a independencia da provincia Cisplatina resolveu D. Carlota vir com seu filho para o Brazil, patria de seu nascimento e da escolha de seus pais. Vierão para o Rio de Janeiro, onde os escassos meios de que dispunha sua mãe, mal chegavão para viver muito modestamente; á ella impôs-se porém toda a sorte de sacrificios para dar a seu filho uma educação esmerada. (SAYÃO, 1872, p. 2).

Sayão (1872), revela que mesmo após a mudança para o Rio de Janeiro as dificuldades continuavam presentes na vida de Giácomo e de sua família. Desde 1846 o jovem, com apenas 20 anos, já era responsável pelos cuidados de sua mãe, que acabara ficando viúva novamente, e de seus dois irmãos Felipe e Maria Gabaglia.

Sua carreira como oficial da marinha iniciou quando ainda era menor de 13 anos. Com essa idade já estava habilitado para ingressar em qualquer curso superior oferecido na época, depois de ter feito “brilhantes exames de todos os preparatórios” (SAYÃO, 1872, p.2). Observa-se que alguns requisitos ou estudos preparatórios⁴³ eram exigidos no momento da matrícula no curso superior. Segundo Primitivo (1936):

Os estudos preparatórios para matrícula em cursos superiores variavam segundo as academias: [...] f) curso de marinha: saber ler e escrever ortograficamente, saber as quatro primeiras operações de aritmética, gramática portuguesa, princípios gerais de geografia e ter suficiente inteligência da língua francesa. (PRIMITIVO, 1936, p. 568-569).

Giácomo “sentou praça” de aspirante a guarda-marinha, isto é, matriculou-se no curso da Academia Imperial dos Guardas-Marinhas em 1839 e conclui o curso⁴⁴, sendo aprovado plenamente (maior classificação concedida) em todas as disciplinas. Foi nomeado guarda-marinha no dia 25 de novembro de 1842.

Em 1844 foi promovido a segundo tenente da armada e, três anos mais tarde, em 30 de junho de 1847 solicitou licença para estudar o curso geral⁴⁵ da Escola Militar o qual conclui em 30 de novembro de 1853, recebendo o título de *Bacharel em mathematicas*. O título e o grau de bacharel em matemáticas foi instituído pela Escola Militar em 1846, no artigo 1º do decreto nº 476 – de 29 de setembro de 1846: “Art 1.º” O Alumno, que tiver sido aprovado nas materias do sétimo anno da Escola Militar, obterá o titulo e gráo de Bacharel em mathematicas, e o Diploma cujo modelo vai no fim do Regulamento.” (BRASIL, 1846, p. 130)

Segundo Siqueira (2014, p. 42) é neste mesmo decreto, que ocorre a “aprovação do regulamento para a execução do Artigo 19 do Decreto de Reforma da Escola Militar de 1842, o qual trata da obtenção do grau de Doutor em Ciências

⁴³ É provável que Giácomo tenha assistido as aulas avulsas de cada “cadeira” (matéria), oferecidas na Corte e depois tenha feito os exames no Imperial Colégio Pedro II ou sob a vigilância dos diretores da Instrução Pública na época.

⁴⁴ Para saber mais sobre o curso da academia de marinha ver Silva (2014, p. 118-119).

⁴⁵ Para mais informações sobre o curso geral da Escola Militar a partir da reforma de 1845 ver Martines (2014). O programa do curso geral se manteve sem alterações de 1845 a 1858, quando a Escola Militar da Corte passa a se chamar Escola Central.

Matemáticas [...]”. Isto é, apesar do grau ter sido criado em 1842, foi somente a partir do final de 1846 que figuram os primeiros doutores em ciências matemáticas no Brasil.

Os principais acontecimentos relativos à carreira de Giácomo na Academia de Marinha entre as décadas de 1850 e 1860 foram registrados nos livros de oficiais da armada. Na folha n. 8 do livro, correspondente à década de 1850, verificamos as seguintes informações: em 30 de setembro de 1851, dois anos antes de formar-se Bacharel em mathematicas pela Escola Militar, Giácomo foi nomeado como lente substituto da Academia de Marinha; sua promoção ao posto de Primeiro Tenente (por antiguidade), em 1852; sua licença de três anos (concedida por ofício de 19 de janeiro de 1854) para estudar construções hidráulicas na Europa, bem como seu salário e vantagens durante esse período.

No desempenho desta comissão ele visitou os principaes portos da Inglaterra, Hollanda, Belgica, França e Italia; estudou os grandes estabelecimentos navaes, e colheu vastos conhecimentos technicos e práticos, que pouco depois muito aproveitarão á sua pátria. (SAYÃO, 1872, p. 2).

No mesmo trecho em que comenta a viagem ao exterior, Sayão (1872), menciona que durante a estadia na Europa, no ano de 1856, Giácomo foi designado a participar da Exposição Universal da Indústria em Paris, na qualidade de comissário do Império, juntamente com Antônio Gonçalves Dias e Guilherme Schuch de Capanema.

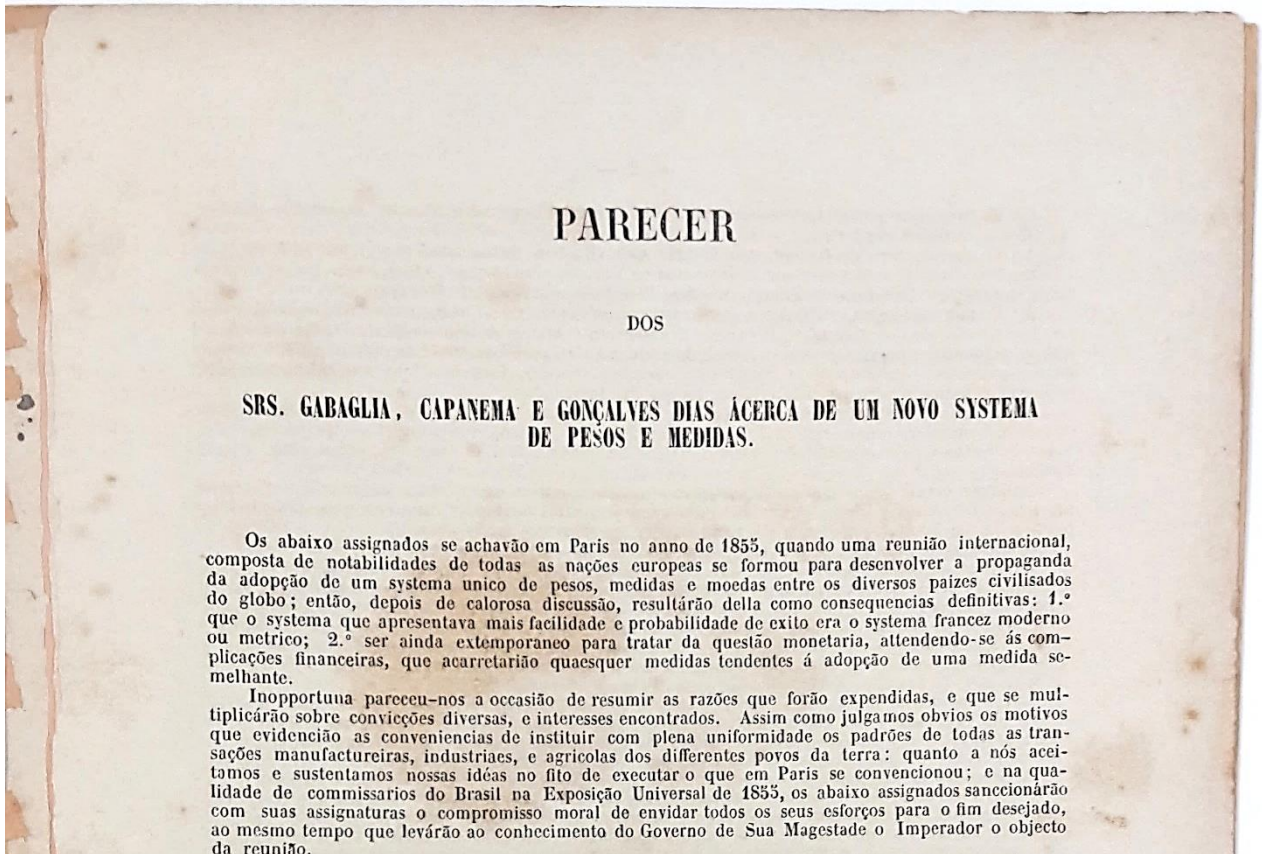
Sobre a exposição, Giácomo redigiu um relatório de 97 páginas publicado na Revista Brasileira, tomo II, no ano de 1859⁴⁶. Tal relatório está dividido em três seções, a primeira versa sobre as causas do atraso da indústria brasileira e meios de removê-las; a segunda sobre madeiras, sua conservação e processos de utilização; a terceira sobre máquinas, instrumentos e utensílios em geral. (SAYÃO, 1872)

Segundo Zuin (2017), em paralelo à Exposição Universal da Indústria ocorreu uma reunião internacional sobre a implantação do sistema métrico francês da qual os brasileiros participaram e “Quando retornaram ao Brasil, os três integrantes passaram a defender a implantação dos padrões franceses em nosso país.” (ZUIN, 2017, p. 33)

De fato, Giácomo Raja Gabaglia, Gonçalves Dias e Capanema, além de outras pessoas, a exemplo Cândido Baptista de Oliveira, lutavam pela implantação do sistema métrico francês no Brasil. É o que se pode observar em um parecer escrito pelos três e publicado em 1860.

⁴⁶ Disponível no site da Hemeroteca Digital da Fundação Biblioteca Nacional.

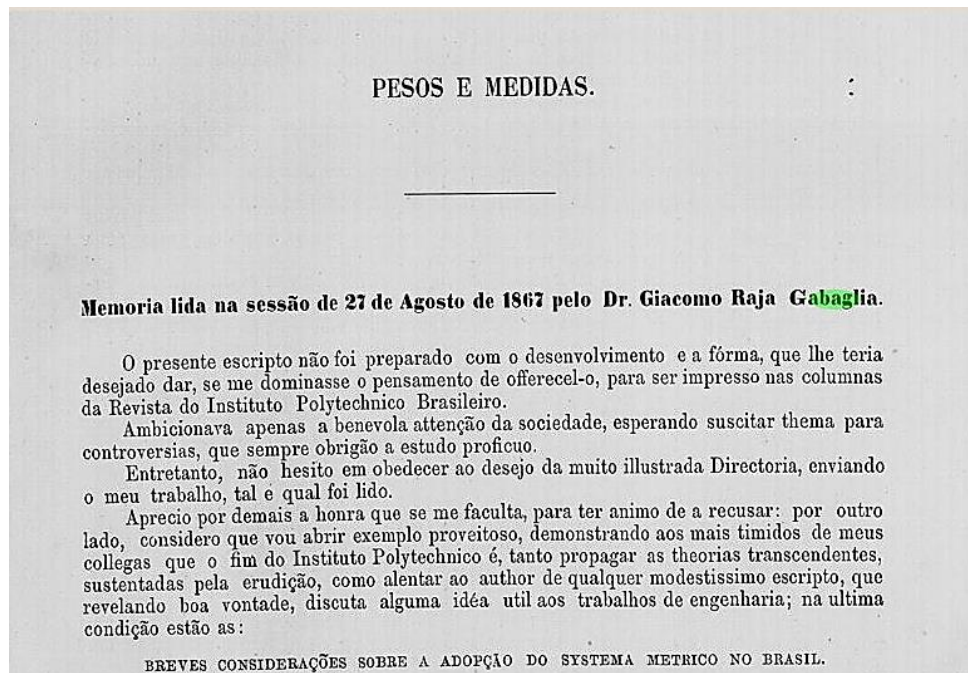
Figura 21: Parecer sobre um novo sistema de pesos e medidas



Fonte: Fundação Biblioteca Nacional – Sala de Manuscritos

O posicionamento quanto à implantação e, posteriormente, à divulgação do sistema francês pode ser observado em notícias publicadas nos jornais Correio Mercantil (RJ), Jornal do Commercio (RJ), Correio Paulistano (SP), nas atas reuniões do Instituto Politécnico e na revista promovida por esse instituto, a Revista do Instituto Polytechnico Brasileiro. Nessa revista encontramos o início de uma “memoria”⁴⁷ (texto/artigo), lida durante uma reunião do instituto, em que Giácomo expõe breves considerações sobre o sistema métrico decimal.

⁴⁷ A memória sobre o sistema métrico decimal, intitulada “Pesos e medidas”, está disponível na Revista do Instituto Polytechnico Brasileiro, Tomo I, n. 2, janeiro de 1867.

Figura 22: Memoria – Pesos e Medidas (Giacomo Gabaglia)

Fonte: Hemeroteca Digital – Fundação Biblioteca Nacional

Giácomo foi um dos responsáveis pela implantação e divulgação do sistema métrico decimal (francês), no Brasil dos anos 1860, participando de uma comissão do Império, juntamente com Batista de Oliveira, para conversão das antigas unidades em função das novas. Segundo Zuin (2017), a lei imperial (nº 1157), que decretou a adoção desse sistema no Brasil foi sancionada em 26 de junho de 1862.

Destacamos nesse momento outro acontecimento importante na carreira de Giácomo. Enquanto ainda estava na Europa, a 07 de março de 1857, foi nomeado para membro da “secção astronomica e geographica da commissão scientifica”⁴⁸ encarregada da exploração de algumas províncias do Império. Sendo assim, quando se apresentou ao Ministério de Negócios do Império, em 04 de outubro de 1858, foi enviado ao Ceará, onde já encontravam-se outros membros da comissão,

De volta ao País [...] Partiu, portanto, imediatamente para o Ceará, onde já se encontravam seus companheiros de trabalho: Guilherme Schuch de Capanema, da seção de Geologia e Mineralogia; Manuel Ferreira Lagos (zoologia), Antônio Gonçalves Dias (Etnografia e encarregado de redigir a narrativa da viagem), Manuel Ferreira Alemão (Botânica), Silva Coutinho (geologia), J. Pedro Villa Real (zoologia), A. Vítor de Borja Castro (astronomia) e muitos outros, todos sob a direção do botânico e zoólogo Francisco Freire Alemão. (GALVÃO, 1873, p. 8)

⁴⁸ Essa comissão científica fez parte de uma proposta do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB). Para mais informações ver os livros *História da Comissão Científica de Exploração* (1962) e *Trabalhos da Comissão Científica de Exploração* (1862), ambos disponíveis no Google Books.

Sua estadia e atuação naquela província lhe rendeu dois acontecimentos relevantes, o primeiro foram os elementos para escrever dois livros: “Ensaio: Parte Primeira – Porto da cidade da Fortaleza ou do Ceará, Rio de Janeiro, 1860”; “Ensaio: Parte Segunda – A questão das seccas na provincia do Ceará, Rio de Janeiro, 1861”. Segundo Blake (1895, p. 182), em uma edição póstuma publicada em 1877, Giácomo teria escrito sobre outros assuntos que visavam melhoramentos da província do Ceará, e reunido com uma segunda edição dos dois primeiros ensaios foi publicado em uma versão com o título: “Ensaio sobre alguns melhoramentos tendentes á prosperidade da provincia do Ceará, Rio de Janeiro, 1877.”⁴⁹

O segundo acontecimento ocorrido na sua estadia no Ceará foi seu casamento com Maria da Natividade de Albuquerque Barros, em 15 de junho de 1861, comentado por Giácomo em uma das várias cartas trocadas com Freire Alemão⁵⁰, datada de 22 de junho do mesmo ano.

Maria da Natividade nasceu em Sobral no Ceará em 1844, era filha de João Fernandes Barros e de Luiza Amélia Albuquerque Barros. Teve dois irmãos: José Júlio de Albuquerque Barros, o Barão de Sobral⁵¹ (que se casou com Marieta Gabaglia, irmã de Giácomo) e Anna Luiza de Albuquerque Barros (casou-se com João Capistrano Bandeira de Mello). Uma das filhas desse último casal, Anna Luiza (Anita) casou-se com Eugênio de Barros Raja Gabaglia (filho de Giácomo e Maria), portanto, primos de 1º grau.

O esquema abaixo não só ilustra o parágrafo acima como fornece um panorama geral da genealogia dos Raja Gabaglia⁵² até a 3ª geração.

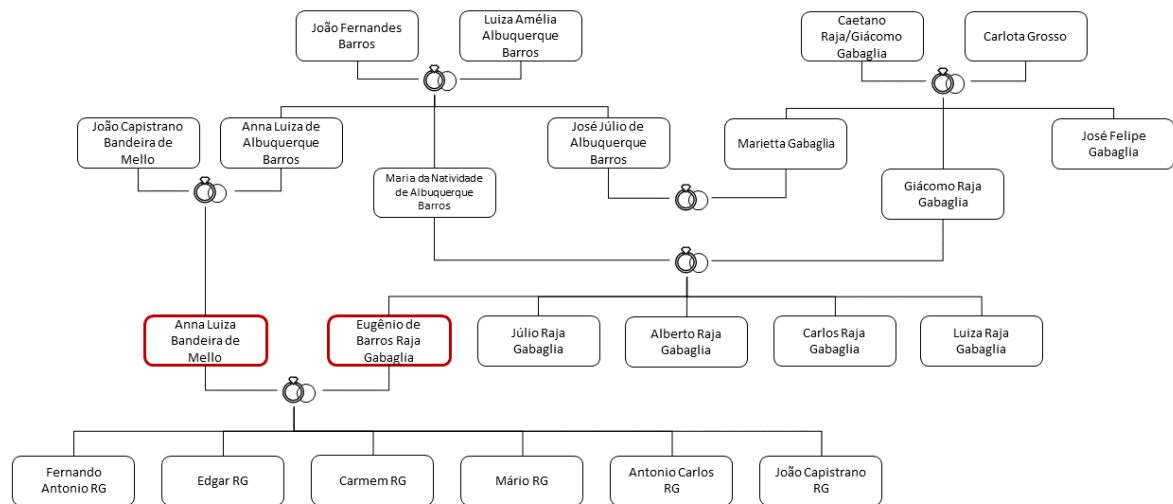
⁴⁹ Encontramos a publicação *A seca no Ceará: escritos de Guilherme Capanema e Raja Gabaglia*, no catálogo da biblioteca da Universidade de São Paulo, o que nos chamou atenção foi o ano da publicação: 2006! No momento não verificamos se ela se trata de uma nova edição dos textos antigos ou escritos inéditos.

⁵⁰ No acervo digital da Fundação Biblioteca Digital encontramos 18 cartas trocadas com o botânico e amigo Francisco Freire Alemão. Ao final do capítulo apresentaremos a carta com sua respectiva transcrição.

⁵¹ Na época do Império José Júlio de Albuquerque Barros foi presidente das províncias do Ceará e do Rio Grande do Sul. Na República foi Ministro do Supremo Tribunal Federal e seu primeiro Procurador Geral.

⁵² Algumas vezes o sobrenome Raja Gabaglia será abreviado como RG.

Diagrama 2: Árvore genealógica dos Raja Gabaglia (até a 3ª geração)



Fonte: A autora (2019)

Desde seu retorno ao país Giácomo foi constantemente solicitado a prestar serviços ao Governo do Império. Em 26 de setembro de 1861, pouco tempo após ter chegado da província do Ceará, foi nomeado para realizar exames na construção de um dique na província do Maranhão.

É sobre os gastos e, por divergências quanto às conclusões, que Giácomo chegou acerca da obra do dique, que ocorre uma grande discussão com o matemático Joaquim Gomes de Sousa (Sousinha), nessa época deputado pela província do Maranhão.

Vejamos o seguinte trecho extraído da ata de um discurso proferido por Gomes de Sousa na sessão da Câmara dos Deputados, publicada em 13 de setembro de 1862 no jornal *Publicador Maranhense*,

Vamos agora tratar das causas que tendem a obstruir o porto do Maranhão, objecto importante e que forma o assumpto de um outro relatório do Sr. Capitão-tenente Gabaglia. Bem que não seja homem profissional, todavia, levado a pensar sobre a materia, de tão grande alcance para nós, pois que della depende o commercio e futuro de uma das principaes provincias do imperio, e me achando em completo desaccordo com as conclusões a que chegou o Sr. Gabaglia, julgo de meu dever expor as minhas idéas com franqueza esperando merecer venia dos distinctos officiaes da armada que me ouvem. (PUBLICADOR MARANHENSE, 13.09.1862, p. 1)

Não foi possível levantar mais informações sobre essa discussão, porém, verificamos que na ata da reunião da câmara dos deputados do dia 10 de maio de 1864, ainda se falava sobre a construção do dique no Maranhão⁵³.

O próximo destino de Giácomo foi a província do Rio Grande do Sul. Em 02 de abril de 1862 foi designado a inspecionar a escavação do porto e a desobstrução da barra do rio São Gonsalo, cujo relatório e o orçamento da obra foram publicados nos *Relatorios dos Presidentes das Provincias Brasileiras: Imperio (RS), Provincia do Rio Grande do Sul, presidente: Barros Pimentel (1864, anexo D⁵⁴)*.

Outras viagens de Giácomo em comissão do Império foram comentadas por Ramiz Galvão em sua homenagem póstuma publicada no Diário de Pernambuco,

Em 10 de março de 1863 chefe de uma comissão para dar parecer sobre as causas do desabamento das obras da alfandega e propor os meios de as reparar; em 26 de maio do mesmo anno para dar opinião sobre as obras do dique imperial; e, 8 de junho seguinte para o lugar de engenheiro das construcções hidráulicas do arsenal de marinha; em 20 de junho de 1864 para ir a Pernambuco estudar os efeitos do rompimento do isthmo⁵⁵ de Olinda; em 1866 membro de uma das comissões encarregadas de estudar a exposição nacional desta corte; em 15 de março de 1867 para ir estudar e propor os meios de obviar a falta d'agua que se dá em certas estações do anno na fabrica da polvora da Estrella; e a 3 de maio seguinte para organizar o projecto de regulamento, que tinha de servir de base á introdução do systema metrico no paiz. (GALVÃO, 22.01.1873, p. 8, nota nossa)

Dentre as diversas comissões citadas no trecho acima destacamos a sua participação como presidente de uma das seções do júri da exposição nacional de 1866. Giácomo foi relator do 3º Grupo, este subdividido em oito classes: a 16ª Caminhos de ferro; 17ª Sellins, arreios e vehiculos; 18ª Machinas e ferramentas para as manufacturas; 19ª Machinas com emprego geral; 20ª Machinas e instrumentos de agricultura; 21ª Construcções civis; Artilharia, equipamento, fardamento; 22ª

⁵³ Ver Jornal do Commercio, 16.05.1864, p. 1. (Disponível no site da hemeroteca digital da Fundação Biblioteca Nacional)

⁵⁴ Disponível no site da hemeroteca digital da Fundação Biblioteca Nacional.

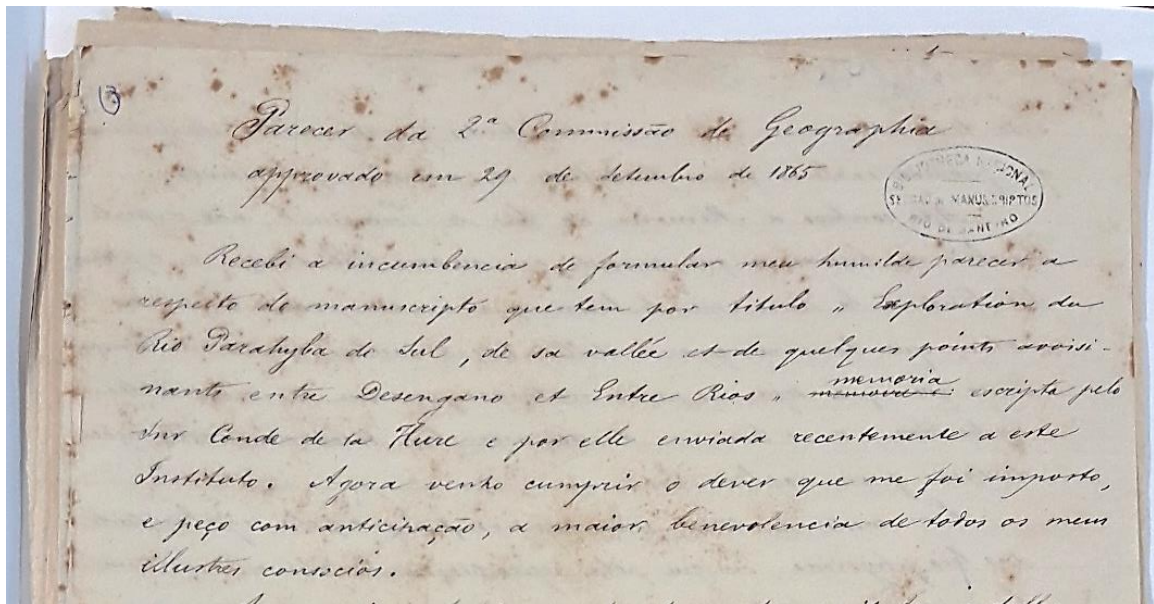
⁵⁵ O Istmo de Olinda e Recife era uma faixa de terra estreita, com largura média de 80m, que ligava o porto do Recife à vila de Olinda. Durante todo o século XVI o Istmo manteve suas características naturais de faixa de terra arenosa de forma longitudinal e estreita, pontuado por pouquíssimos elementos construídos, banhados pelas águas do mar ao leste e pelas águas do rio Beberibe a oeste, com vegetação em sua margem ribeirinha e conexão ao sul com a vila do Recife e ao norte com a vila de Olinda. Disponível em <http://bairrodorecife.blogspot.com.br/2014/01/bairro-do-recife-uma-ilha-por-acidente.html>

Construção naval – e jurado das classes 21^a e 23^a. O relatório do 3º grupo foi publicado no Relatório da Segunda Exposição Nacional de 1866⁵⁶ (p. 77).

Pelos serviços prestados na exposição nacional de 1866, Giácomo foi condecorado como *Cavalleiro na Ordem de N. S. Jesus Christo*, ou seja, Cavaleiro da Ordem de Cristo. Além dessa condecoração já havia sido nomeado em 26 de setembro de 1859 como *Cavalleiro na Ordem de S. Bento de Aviz*, devido aos serviços militares prestados na Academia da Marinha.

No Dicionário Bibliográfico Brasileiro de Blake (1895, vol. 3, p. 181-182), além mencionar os textos escritos por Giácomo que destacamos até o momento o autor escreve: “Recordo-me de ter visto, não sei onde, um seu *Parecer* sobre a memória do Conde de la Hure: Exploração do rio Parahyba do Sul”. Durante a nossa pesquisa encontramos na Biblioteca Nacional – na sala de manuscritos – uma pasta com o parecer de Giácomo e a memória escrita pelo Conde de la Hure.

Figura 23: Parecer sobre a memória do Conde de la Hure



Fonte: Fundação Biblioteca Nacional – Sala de Manuscritos

⁵⁶<https://books.google.com.br/books?id=T9g5AQAAMAAJ&dq=relat%C3%B3rio%20da%20segunda%20exposi%C3%A7%C3%A3o%20nacional%20de%201866&hl=pt-BR&pg=PP1#v=onepage&q&f=false>

Transcrição

Parecer da 2ª Comissão de Geographia
 aprovado em 29 de setembro de 1865

Recebi a incumbencia de formular meu humilde parecer a respeito do manuscrito que tem por titulo " Exploration do Rio Parahyba do Sul, de sa vallée es de quelques poinss avoisinants entre Desengano es Entre Rios" ^{memoria}~~memore~~ escripta pelo Snr Conde de la Hure e por elle enviada recentemente a este Instituto. Agora venho cumprir o dever que me foi imposto, e peço com antecipação, a maior benevolência de todos os meus illustres consocios.

Em outra pasta com o título *Trabalhos da seção de Astronomia da Comissão Científica*, também disponível na Sala de Manuscritos da Biblioteca Nacional, encontramos o que parece se tratar de dois outros estudos empreendidos por pela comissão de astronomia do IHGB. O primeiro trabalho (1865) apresenta a determinação da posição geográfica de sessenta e quatro cidades das províncias do Ceará e Piauí. Giácomo menciona que as latitudes e longitudes usadas foram deduzidas a partir dos resultados de numerosas observações e cálculos astronômicos feitos por membros da mesma seção.

O segundo trabalho presente na mesma pasta não contém a assinatura de Giácomo ao fim do texto como ocorre no primeiro, portanto, não se pode afirmar se esse estudo é de sua autoria. O trabalho de apenas uma página discorre sobre o "furo" ou canal natural Tupinambarana⁵⁷, apresentando sua extensão e sua posição geográfica com relação a outros canais, rios e lagos próximos a ele.

⁵⁷ Tupinambarana é o nome dado a uma ilha pertencente ao estado Amazonas. "**Ilha Tupinambarana** é na verdade um conjunto de ilhas, antes considerado uma única ilha. É rodeada pelo sistema fluvial do Amazonas, situada no leste do Estado do Amazonas, Brasil. Hoje é considerada como formada por quatro ilhas completamente separadas por canais naturais denominados paranás ou furos. A ilha ou conjunto de ilhas tem uma área total de 11,850 km² e assim pode ser considerada o segundo maior conjunto fluvial de ilhas do mundo, depois da Ilha do Bananal no Estado do Tocantins. Há uma pequena e baixa serra que percorre o centro da maior ilha. O grupo de ilhas é majoritariamente coberto por floresta equatorial e somente é acessível por barco ou avião. Sua área é dividida, de sudoeste a nordeste, entre os Municípios de Nova Olinda do Norte, Itacoatiara, Urucurituba, Boa Vista do Ramos, Barreirinha e Parintins, a maior cidade em população do interior do Estado do Amazonas e onde se realizada anualmente, no último fim de semana de junho, o Festival Folclórico de Parintins ou Boi-Bumbá. Há ainda as ruínas de uma vila construída nos anos de 1930 por colonos imigrantes japoneses para o cultivo da juta." Fonte: <http://dicionarioportugues.org/pt/tupinambarana> (Acesso em 22.05.2017, 16:05h)

Nota-se que a maioria dos estudos de Giácomo são pareceres, ou resultam destes, escritos como incumbência das comissões que fazia parte, estas por sua vez, eram ligadas a associações científicas das quais Giácomo era membro, muitas delas diretamente relacionadas ao Império. Destacam-se a Directoria de Instrucção Publica Provincial, o Instituto Historico e Geographico Brasileiro, o Instituto Politécnico, a Sociedade Auxiliadora da Industria Nacional, a Sociedade dos Expositores, a Sociedade Vellosiana.

Em 1860, no início do auge de sua carreira Giácomo foi nomeado engenheiro das construções hidráulicas no corpo do arsenal da artilharia da Marinha. No ano seguinte foi promovido ao posto de Capitão Tenente (sendo reformado neste posto em 1868).

Nomeado lente da Academia de Marinha desde 1855 e, lente da primeira cadeira do 2º ano da mesma academia⁵⁸ em 1858, acreditamos que Giácomo tenha começado a lecionar somente após seu retorno da comissão em que trabalhava na província do Ceará, no final de 1861. Segundo o decreto nº 2.163 – de 1º de maio de 1858, na primeira cadeira do 2º ano deveriam ser trabalhados os seguintes conceitos:

Noções elementares de calculo differencial e integral, com applicação á theoria das curvas, e superficies curvas em geral, servindo de introducção ao ensino da mechanica racional. Applicação desta á theoria das machinas simples, e com especialidade ás de vapor, e a explicação dos principios fundamentaes da construcção naval. Exposição da theoria de attracção universal, applicada ao movimento dos planetas e á explicação do phenomeno das marés. (BRASIL, 1858, p. 252)

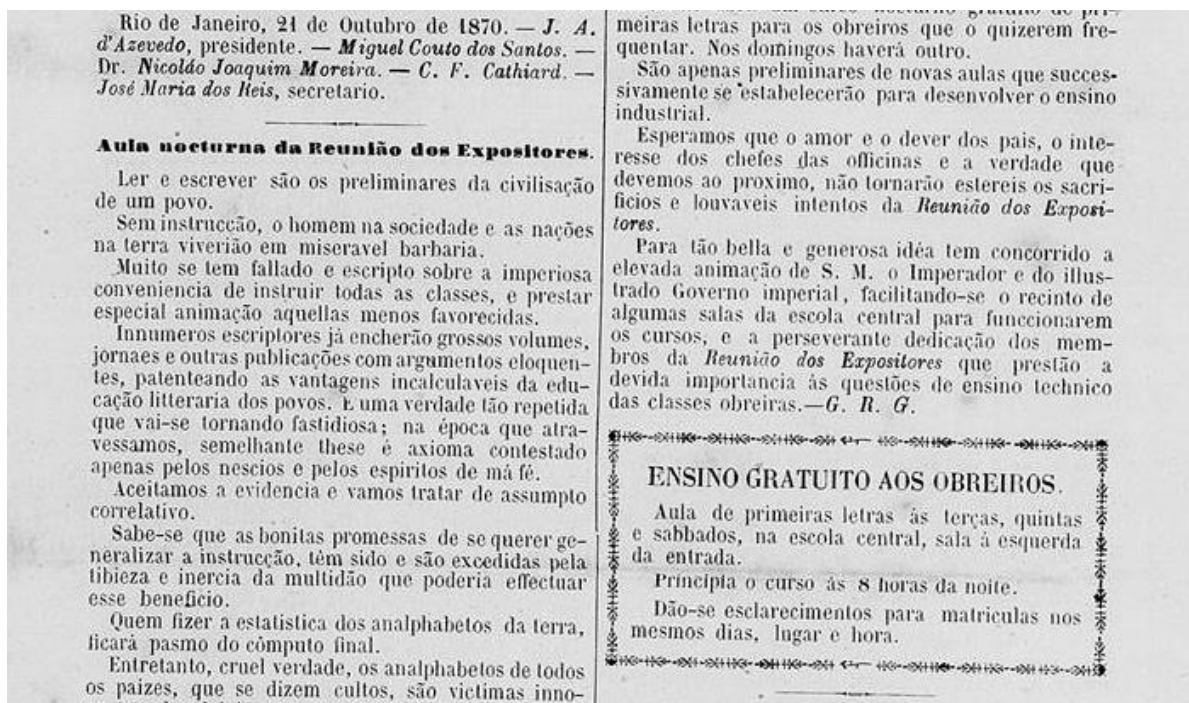
Os últimos anos de vida de Giácomo foram relativamente tranquilos, visto que permaneceu mais tempo no Rio de Janeiro do que em suas viagens a trabalho. Continuou no cargo de engenheiro das construções hidráulicas e como lente da escola de marinha até meados de 1871, quando teve que interromper suas atividades principalmente sua participação nas reuniões das diversas sociedades que fazia parte devido a saúde fragilizada por conta de uma doença cardíaca que sofria desde 1869.

Talvez o último projeto em que tenha se empenhado foi a criação de uma escola industrial sobre o qual encontramos longas discussões nas reuniões da Sociedade dos Expositores da Industria Brasileira desde o ano de 1867, publicadas no jornal *O Auxiliador da Industria Nacional*. No jornal criado pela Sociedade dos

⁵⁸ O decreto nº 2.163 – de 1º de maio de 1858, reorganiza a Academia de Marinha, alterando o nome para “Escola de Marinha”.

Expositores, *O Trabalho*⁵⁹, encontramos inúmeros textos de Giácomo, um deles publicado em 1º de novembro de 1870, comenta a importância da criação de uma aula noturna para promover o ensino industrial no país. Segundo a divulgação dada na notícia, essas aulas já estariam ocorrendo, portanto, em 1870.

Figura 24: Notícia sobre a aula noturna da reunião dos expositores



Fonte: Hemeroteca Digital – Fundação Biblioteca Nacional

Devido a saúde frágil, os dois anos seguintes, 1871-1872, foram marcados pelas ausências de Giácomo em seus compromissos, sempre justificadas por meio de cartas ou recados de seus amigos.

Na madrugada de 24 de janeiro de 1872, aos 46 anos de idade, faleceu na em sua residência.

Dos seus cinco filhos⁶⁰, um deles certamente seguiria seus passos. Esse filho se destacaria no estudo das matemáticas e passaria boa parte de sua vida ensinando essa matéria.

⁵⁹ O jornal *O Trabalho* teve somente seis números publicados no ano de 1870. Todos os números estão disponíveis no site da Hemeroteca Digital da Fundação Biblioteca Nacional.

⁶⁰ Eugênio RG foi engenheiro e professor de matemática, Júlio RG foi juiz, desembargador e professor de direito, Alberto RG foi vice-almirante da marinha, Carlos RG foi médico e vice-almirante da marinha e Luiza Amélia RG que não seguiu profissão.

A viúva Maria da Natividade morreu no Rio de Janeiro em 1937, com mais de 90 anos de idade.

3.4 Eugênio como aluno da Escola Polytechnica

“A engenharia brasileira nasceu em berço militar”, pois, as origens da Escola Polytechnica do Rio de Janeiro remetem à aprovação da criação da Real Academia de Artilharia, Fortificação e Desenho em 1792, sucedida pela Academia Real Militar, criada em 1810. “Nessa instituição começou o ensino de disciplinas que seriam a base da Engenharia no Brasil”⁶¹.

Posteriormente a Academia Real Militar passou à denominação de Escola Militar e, em 1858, passou a chamar-se Escola Central. Na Escola, havia a oferta de um curso de Engenharia Civil (voltado para as técnicas de construção de estradas, pontes, canais e edifícios). Os alunos que não pretendiam seguir carreira militar, frequentavam as aulas desse curso.

Em 1874, ocorre a separação do ensino militar do ensino civil. A Escola Central transferiu-se do Ministério do Exército para o Ministério do Império, passando a chamar-se Escola Polytechnica, atendendo apenas alunos civis. Também foram criadas outras especialidades de engenharia⁶². Em 1937 a Escola Polytechnica passou a se chamar Escola Nacional de Engenharia e, em 1965, de Escola de Engenharia da UFRJ. Em 2003, voltou a se intitular Escola Politécnica, agora da UFRJ.

Desde a transferência da Academia Militar para o Largo São Francisco de Paula em 1812, até 1966 a Escola Politécnica funcionou no mesmo prédio.

⁶¹ História da Escola Politécnica (http://www.poli.ufrj.br/politecnica_historia.php).

⁶² No decreto nº 5.600, de 25 de abril de 1874, encontram-se todos os detalhes dessas mudanças.

Figura 25: Largo São Francisco de Paula (ca 1895) – prédio onde funcionou a Escola Politécnica até 1966



Fonte: http://fotografia.ims.com.br/sites/#1550674259264_21

Foi essa instituição que o jovem Eugênio escolheu para cursar o ensino superior. No ano em que iria completar 18 anos de idade, de posse de toda a documentação necessária, ele matriculou-se na Escola Polytechnica. Como exigência da escola, todo aluno que tivesse a matrícula aceita, deveria passar pelo *curso geral* de dois anos, antes de escolher um dos *cursoes especiais* que eram ofertados.

Conforme consta no decreto nº 5600 de 1874 que reorganiza a instituição, o *curso geral* funcionava do seguinte modo:

Quadro 4: Curso Geral da Escola Polytechnica

1º ano
1ª Cadeira: - Algebra, comprehendendo a theoria geral das equações, e a theoria e uso dos logarithmos. Geometria no espaço. Trigonometria rectilinea. Geometria analytica.
2ª Cadeira: - Physica experimental e Meteorologia. Aula. – Desenho geometrico e topographico.
2º ano
1ª Cadeira: - Calculo differencial. Calculo integral. Mecanica racional, e applicada as machinas elementares.
2ª Cadeira: - Geometria descriptiva (primeira parte). Trabalhos graphicos a respeito da solução dos principaes problemas da Geometria descriptiva.

3ª Cadeira: - Chimica inorganica. Noções geraes de Mineralogia, Botanica e Zoologia.

Logo, as matérias do quadro acima foram as primeiras cursadas por Eugênio como aluno da Escola Polytechnica.

Os seis *cursos especiais* ofertados e a distribuição das matérias eram as seguintes:

- 1º Curso de Sciencias Physicas e Naturaes:

1º anno
1ª Cadeira. – Botanica: anatomia, organographia, physiologia e taxonomia vegetal, botanica descriptiva e geographia botanica.
2ª Cadeira. – Zoologia: descripção e classificação dos animaes, sua physiologia e anatomia geral e comparada.
Aula. – Desenho organographico dos vegetaes e animaes; paisagens.
2º anno
1ª Cadeira. – Chimica organica.
2ª Cadeira. – Mineralogia e Geologia.
3ª anno
1ª Cadeira. – Chimica analytica, mineral e organica.
2ª Cadeira. – Biologia industrial: agricultura em geral, e com applicação ao Brazil; conservação das matas e côrte de madeiras; criação e conservação dos animaes uteis nutrição do homem e á industria.
Aula. – Desenho geologico e de machinas agricolas.

- 2º Curso de Sciencias Physicas e Mathematicas

1º anno
1ª Cadeira. – Séries, funcções ellipticas. Continuação do calculo differencial e integral. Calculo das variações. Calculo das differenças. Calculo das probabilidades. Applicações ás taboas de mortalidade: aos problemas mais complicados de juros compostos; ás amortizações pelo systema de Price; aos calculos das sociedades denominadas Tontinas e aos seguros de vida.
2ª Cadeira. – As materias da 2ª cadeira do 2º anno de Sciencias Physicas e Naturaes: Mineralogia e Geologia.
3ª Cadeira. – Geometria descriptiva, applicada á perspectiva, sombras e estereotomia.

2º anno
1ª Cadeira. – Trigonometria espherica. Astronomia, comprehendendo as observações astronomicas e calculos de astronomia pratica.
2ª Cadeira. – Topographia. Geodesia. Hydrographia. Aula. - Construcção e desenho de cartas geographicas.
3º anno
1ª Cadeira. – Mecanica celeste. Physica mathematica.
2ª Cadeira. – Mecanica applicada: machinas em geral, e calculo dos seus effeitos; machinas de vapor.
Aula. – Trabalhos graphicos e concursos.

- 3º Curso de Engenheiros Geographos

As materias do 2º anno de Sciencias Physicas e Mathematicas.
--

- 4º Curso de Engenharia Civil

1º anno
1ª Cadeira. – Estudo dos materiaes de construcção e de sua resistencia. Technologia das profissões elementares. Architectura civil.
3ª Cadeira. – A 3ª do 1º anno de Sciencias Physicas e Mathematicas: Geometria descriptiva, applicada a perspectiva, sombras e estereotomia.
Aula. – Trabalhos graphicos e concursos.
2º anno
1ª Cadeira. – Estradas ordinarias; estradas de ferro; pontes e viaductos.
2ª Cadeira. – A 2ª do 3º anno de Sciencias Physicas e Mathematicas: Mecanica applicada.
Aula. – Trabalhos graphicos e concursos.
3º anno
1ª Cadeira. – Estudo complementar da Hydrodynamica applicada. Canaes. Navegação de rios. Portos de mar. Hydraulica agricola e motores hydraulicos.
2ª Cadeira. – Economia politica. Direito administrativo. Estatistica.
Aula. – Trabalhos graphicos e concursos.

- 5º Curso de Minas

1º anno
1ª Cadeira. – Estudo dos materiaes de construcção e de sua resistencia. Technologia das profissões elementares. Architectura civil, com applicação as minas.
2ª Cadeira. – A 3ª do 1º anno de Sciencias Physicas e Mathematicas: Geometria descriptiva, applicada a perspectiva, sombras e estereotomia.
3ª Cadeira. – A 2ª do 2º anno de Sciencias Physicas e Naturaes: Mineralogia e Geologia.
2º anno
1ª Cadeira. – A 1ª do 3º anno de Sciencias Physicas e Naturaes: Chimica analytica.
2ª Cadeira. – Metallurgia.
Aula. – Trabalhos graphics e concursos.
3º anno
1º Cadeira. – Exploração das minas. Machinas applicadas nas minas.
2º Cadeira. – A 2ª do 3º anno de Engenharia Civil: Economia politica, Direito administrativo, e Estatistica.
Aula. – Trabalhos graphics e concursos.

- 6º Curso de Artes e Manufacturas

1º anno
1ª Cadeira. – A 1ª do 1º anno de Engenharia Civil: estudo dos materiaes de construcção e de sua resistencia; technologia das profissões elementares, e architectura civil.
2ª Cadeira. – A 2ª do 3º anno de Sciencias Physicas e Mathematicas: Mecanica applicada.
3ª Cadeira. – Physica industrial.
2º anno
1ª Cadeira. – A 1ª do 2º anno de Sciencias Physicas e Naturaes: Chimica organica.
2ª Cadeira. – Chimica industrial.
Aula. – Trabalhos graphics e concursos.
3º anno
1ª Cadeira. – A 1ª do 3º anno de Sciencias Physicas e Naturaes: Chimica analytica.
2ª Cadeira. – A 2ª do 3º anno de Engenharia Civil: Economia politica, Direito administrativo, e Estatistica.
Aula. – Trabalhos graphics e concursos.

Uma breve análise das matérias lecionadas nos cursos especiais, aponta, por exemplo, que o aluno que escolhesse o curso de Engenheiros Geographos precisaria apenas cursar as matérias do 2º ano do curso de Sciencias Physicas e Mathematicas. Ou seja, quando Eugênio recebeu o título de Bacharel em Sciencias Physicas e Mathematicas, ele já havia se formado Engenheiro Geographo.

Entre os biógrafos de Eugênio não há uma concordância sobre quais cursos especiais ele teria se formado e quando ele teria concluído cada um.

O prof. Euclides Roxo comenta no discurso em homenagem ao prof. Gabaglia (na ocasião de seu falecimento em 1919), que ele fez todos os cursos existentes na Escola Polytechnica naquela época,

Consultando precoce inclinação pelo estudo das mathematicas, matriculou-se em 1880 na Escola Polytechnica, onde fez todos os cursos então existentes, com destacado proveito, obtendo os grãos de engenheiro geographo, civil e de minas, de Bacharel em sciencias physicas e mathematicas e em sciencias physicas e naturaes. (ROXO, 1919, p. 6)

Se Eugênio realmente terminou todos os cursos ofertados pela Polytechnica, então na lista mencionada pelo prof. Euclides Roxo é preciso incluir o curso de Artes e Manufacturas.

É bastante provável que Eugênio tenha feito todos os cursos da Escola Polytechnica, dado que muitas matérias se repetiam entre os cursos. Além disso, verificamos pelas notícias publicadas nos jornais da época que até meados de 1888 ele ainda estava prestando exames de matérias referentes aos cursos de Minas e de Sciencias Physicas e Naturaes.

Conforme vimos em seção anterior, as matrículas no curso geral da Escola Polytechnica eram condicionadas a algumas regras, dentre elas, a aprovação em exames preparatórios. Mas, o decreto de 1874 nos informa ainda que para matricular-se no 1º ou 2º curso especial, o aluno também deveria apresentar a certidão de aprovação nos exames preparatórios de “latim e filosofia”.

Isso explica porque Eugênio fez o preparatório de filosofia somente em 1883. Era o único exame que lhe faltava para ingressar provavelmente no curso de Sciencias Physicas e Mathematicas.

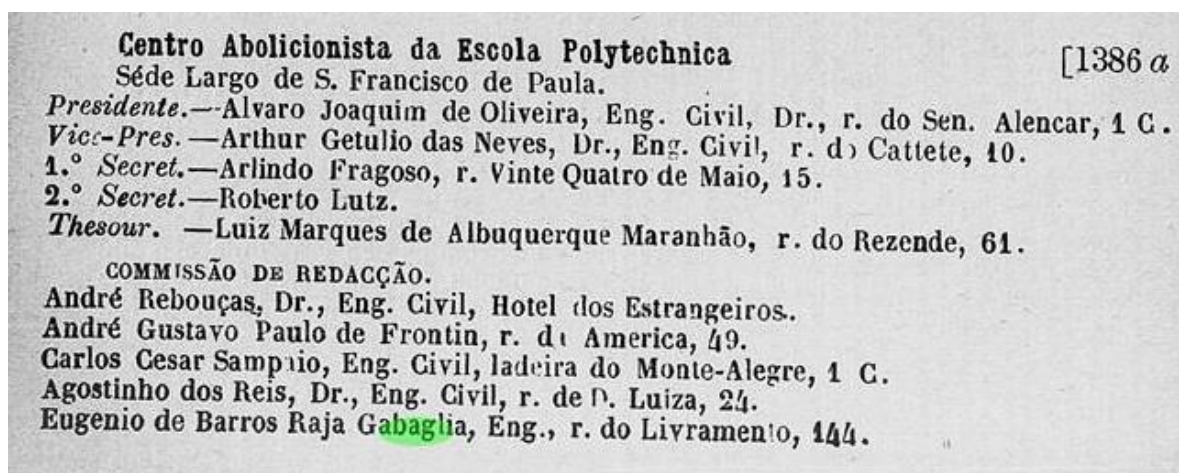
No período em que foi acadêmico da Escola Polytechnica Eugênio participou ativamente de algumas ações. Dentre elas destaca-se sua participação no movimento abolicionista do Rio de Janeiro naquela época. Seu nome figura entre os criadores do

Centro Abolicionista da Escola Polytechnica, participando da comissão que escreveu os estatutos do centro, cuja aprovação ocorreu em agosto de 1883.

Sob a influência de André Rebouças, um dos professores mais admirado pelos alunos, o corpo discente participou ativamente do movimento. Como forma de chamar mais ainda a atenção da sociedade, os alunos “decretaram” que qualquer escravo que passasse pelo Largo de São Francisco de Paula seria alforriado. (site da BN digital⁶³)

Uma das atitudes da campanha abolicionista foi “limpar da escravidão certas ruas principais da cidade, concitando os que nella possuíam escravos a libertal-os, ou conseguindo o mesmo effeito mediante modica indemnisação” (MORAES, 1924, p. 39), como foi o caso do Largo São Francisco. Por isso, não existiam mais escravos em algumas ruas do Rio de Janeiro quando a Lei Áurea foi assinada em 1888⁶⁴.

Figura 26: Informações sobre o Centro Abolicionista da Escola Polytechnica



Fonte: Almanak Administrativo, Mercantil e Industrial do Rio de Janeiro (RJ) – BN Digital

Segundo consta no site da Biblioteca Nacional⁶⁵, os alunos da Escola Polytechnica teriam ficado tão felizes quando a Princesa Isabel assinou a Lei Áurea, que carregaram o prof. André Rebouças pelo pátio da escola, diante de delirante aclamação.

Curiosamente no ano anterior à criação do Centro Abolicionista, um escravo de propriedade de Eugênio estava na casa de detenção da corte, prestes a ser

⁶³<http://bndigital.bn.gov.br/dossies/rede-da-memoria-virtual-brasileira/ciencias/escola-politecnica-ufrij/>

⁶⁴ No dia 13 de maio de 1888, após seis dias de votações e debates no Congresso, a Princesa Isabel assinou a Lei Áurea, que decretava a libertação dos escravos no país.

⁶⁵<http://bndigital.bn.gov.br/dossies/rede-da-memoria-virtual-brasileira/ciencias/escola-politecnica-ufrij/>

colocado à disposição do juiz da provedoria se o “dono” não fosse buscá-lo dentro de oito dias. Teria Gabaglia buscado seu escravo e continuado como sua propriedade? Ou o jovem já era impregnado das ideias abolicionistas e teria libertado o escravo? Infelizmente não foram encontradas informações a respeito do que ocorreu depois desse fato.

Ainda como acadêmico Eugênio participou de outros movimentos que envolviam a Escola Polytechnica. Assinou, em apoio aos alunos do 1º ano do curso de Artes e Manufacturas, uma nota de manifestação⁶⁶ contrária as habilitações profissionais do prof. Dr. Antonio José de Sampaio (lente interino da cadeira de *physica industrial*). Os alunos alegavam que o dito professor tinha “falta de critério no ensino”, o que prejudicava duplamente o ensino da matéria que ultimamente se resumia em “considerações elementares, mui propriamente encontradas nas bibliotecas de instrução a preço barato.”.

Eugênio também esteve à frente da criação do Centro Propagador da Instrução em 1885, outra iniciativa dos alunos da Escola Polytechnica.

Fez parte da diretoria do Congresso Acadêmico, no qual organizou uma sessão solene em homenagem ao grande escritor Victor Hugo em julho de 1885. A cópia da ata dessa sessão, com a assinatura de todos os que estiveram presentes, incluindo o Imperador Dom Pedro II, foi enviada a Academia Francesa⁶⁷. No dia 15 de outubro do mesmo ano o secretário da Academia Francesa responde ao gesto de “generosidade” dos acadêmicos brasileiros escrevendo uma pequena carta de agradecimento endereçada a Eugênio e publicada no jornal O Paiz.

Em 1886, participou de uma comissão de alunos da Polytechnica que tinham o intuito de promover uma “subscrição nacional” a fim de se erguer um túmulo digno de José Bonifácio no cemitério de S. Vicente, em respeito “memoria de tão illustre e benemerito brasileiro”. Eugênio foi o tesoureiro dessa comissão.

Essas foram algumas ações de Eugênio enquanto aluno da Escola Polytechnica do Rio de Janeiro. Embora ainda estudante naquela instituição de ensino superior (de 1880 até meados de 1888⁶⁸), Eugênio já lecionava em algumas

⁶⁶ Publicada no jornal O Paiz, dia 29.08.1885, p. 2.

⁶⁷ https://fr.wikipedia.org/wiki/Acad%C3%A9mie_fran%C3%A7aise

⁶⁸ A última notícia encontrada de Eugênio como aluno da Polytechnica data de 15.04.1888, no Jornal do Commercio, p. 2.

instituições de ensino da época, como o Colégio Pedro II, por exemplo. Em outra seção falaremos mais sobre a carreira de Eugênio como professor.

3.5 A infância de Eugênio e seus primeiros estudos

De origem humilde, a família paterna de Eugênio não possuía riquezas ou bens materiais. Desde cedo coube a seu pai Giácomo, a tarefa de ajudar no sustento da casa, principalmente após a morte do padrasto em 1846. Nessa época Giácomo já havia avançado na sua carreira na marinha, sendo promovido de guarda-marinha a 2º tenente em 1844, nomeado lente substituto na Academia da Marinha em 1851, e promovido a 1º tenente da armada em 1852.

Em 1854, Giácomo obteve licença do governo para aprimorar seus estudos sobre construções hidráulicas na Europa pelos próximos três anos. Conta-se que no período em que esteve fora do país levou consigo sua irmã Marietta para que ela também pudesse complementar seus estudos⁶⁹.

Quando retornaram ao Brasil, Giácomo imediatamente assumiu seu posto na Comissão Científica de Exploração das províncias do Império⁷⁰, viajando frequentemente entre o Maranhão e o Ceará, nos anos de 1859 a 1861. Foi nessa última província que conheceu sua futura esposa Maria da Natividade de Albuquerque Barros.

Os trabalhos da Comissão Científica não duraram muito tempo. Em 25.06.1861, por meio de um comunicado oficial da Thesouraria da Fazenda, foi solicitado que a comissão retornasse à corte do Rio de Janeiro. Coube a Giácomo a responsabilidade de que todos os instrumentos de observação e outros objetos utilizados nos estudos da comissão chegassem ao destino em bom estado.

Os membros da comissão deram entrada no porto do Rio de Janeiro no dia 25.07.1861, a bordo do paquete *Cruzeiro do Sul*. Na relação de passageiros do paquete consta que Giácomo estava acompanhado da esposa (casados a pouco mais

⁶⁹ O irmão mais novo de Giácomo, José Felipe Gabaglia, faleceu em 1851. A essa altura, da família de Giácomo estavam vivas apenas sua mãe Carlota e sua irmã Marietta.

⁷⁰ Giácomo era chefe da seção astronômica e geográfica.

de um mês), e mais 6 escravos, provavelmente cedidos pela família de Maria da Natividade⁷¹ para os recém-casados.

Naquela época, a navegação pela costa brasileira era lenta, precária e perigosa. As embarcações a vela já haviam sido superadas, mas, mesmo assim um paquete (ou navio) a vapor demoraria em torno de 17 dias para realizar uma viagem do Ceará ao Rio de Janeiro (sem nenhum imprevisto ou alguma escala em outro porto).

Ao chegarem no Rio de Janeiro, Giácomo, Maria e seus escravos fixaram residência na Rua das Chagas (esquina com a rua d'El Rei)⁷², em Niterói. Aí viveram até novembro de 1862. Foi nessa residência que nasceu o primogênito do casal, Eugênio de Barros Raja Gabaglia, em 14 de setembro de 1862.

Pelo que foi possível verificar é razoável afirmar que Giácomo estava viajando em comissão do governo quando Eugênio nasceu. Como engenheiro hidráulico foi enviado à província do Rio Grande do Sul para realizar um estudo sobre a construção da Barra do Rio São Gonsalo, tendo retornado no dia 08 de outubro de 1862.

Cerca de dois meses após o nascimento de Eugênio a família mudou de endereço mais uma vez. O novo destino foi a Rua da Rainha⁷³, n. 23 – Niterói, onde permaneceram até fevereiro de 1866.

A infância de Eugênio foi marcada pelas viagens do pai que era constantemente encarregado de comissões que o Império lhe nomeava e, pelas mudanças de endereço (foram quatro até os 10 anos de idade). Poucas vezes a família acompanhava Giácomo em suas viagens, exceto quando o trabalho era na região norte, assim D. Maria aproveitava para visitar seus familiares no Ceará. Quando estava no Rio de Janeiro Giácomo participava, quase diariamente, de reuniões das sociedades e institutos que era membro e, ainda lecionava na Academia da Marinha.

A última residência da família Gabaglia na província do Rio de Janeiro foi na Rua Francisco Xavier, n. 31 A, próximo de uma estação da estrada de ferro⁷⁴, onde viveram até meados de 1872.

⁷¹ Maria da Natividade era de uma das mais ilustres e prestigiosas famílias cearenses. Seu irmão José Júlio o “Barão de Sobral” fez parte da Sessão do Conselho de Estado em que a Princesa Isabel assina a lei Áurea em 1888.

⁷² Atual Marquês de Caxias esquina com a Visconde do Uruguai, em Niterói – RJ. Fonte: As ruas contam seus nomes, Soares (1993).

⁷³ Atual Visconde do Itaboraí, Niterói – RJ. Fonte: As ruas contam seus nomes, Soares (1993).

⁷⁴ Hoje em dia no lugar da antiga estação da estrada de ferro fica a estação de metrô São Cristóvão.

Como filho mais velho Eugênio acompanhou o crescimento da família vivenciando o nascimento de pelo menos mais cinco irmãos: Júlio em 1864, Alberto em 1865, Carlos em 1869, Laura em 1870 (faleceu com 1 ano de idade) e Luzia em 1871.

É costume atribuir a Giácomo o papel central, “o guia” nos primeiros estudos de Eugênio e seus irmãos, mas, é válido ao menos dizer que ele tenha dividido essa tarefa com sua esposa D. Maria, especialmente até 1868 quando deixou de se afastar com a mesma frequência de antes. Até mesmo a preferência de Eugênio pelos estudos matemáticos, o ofício de engenheiro e sua vocação na carreira do professorado podem ter sido uma “herança” paterna.

Quando Giácomo faleceu em janeiro de 1872, D. Maria decidiu mudar-se com os filhos para sua terra natal, assim fixaram residência em Sobral – Ceará.

Foi a partir de então que Eugênio passou a ser instruído por Andrade Pessoa⁷⁵, dando continuidade aos seus estudos primários. O aprendiz passou a admirar o mestre e, até mesmo no final de sua vida, quando recordava a sua infância fazia questão de reconhecer a importância que Andrade Pessoa teve na sua formação moral e intelectual.

Conta-se que para estimular os seus discípulos, entre outros recursos, Andrade Pessoa tinha o hábito de dividi-los em dois grupos que duelavam em “batalhas científicas”, tudo isso sob às suas vistas. Vez e outra esses grupos tomavam nomes próprios, definidos pelo antagonismo e, sugeridos, certamente, pelos entusiasmos despertados com os primeiros estudos históricos: eram os “gregos” e os “troianos”. Os grupos se enfrentavam chefiados pelo capitão que era escolhido entre as fileiras de combatentes, pelo critério exclusivo da capacidade.

Anos depois se encontraram, quase ao término de suas carreiras, dois antigos condiscípulos, capitães dos “gregos” e dos “troianos” da velha escola de Sobral. Não mais os separava o antagonismo das lutas em que se haviam empenhado na meninice, e, lado a lado, caminharam no ensino da juventude no Colégio Pedro II. Foram eles Eugênio Gabaglia e Raimundo Farias Brito⁷⁶.

⁷⁵ Na documentação que possuímos a referência o instrutor de Eugênio em Sobral é mencionado sempre por “Andrade Pessoa”. Uma busca nos fez acreditar que seja o prof. Emiliano Frederico de Andrade Pessoa, que exerceu no Ceará o magistério particular e público até o ano de 1900 quando se mudou para o Rio de Janeiro.

⁷⁶ Foi um escritor e filósofo brasileiro, conhecido por sua obra filosófica sobre os planos do conhecimento e do ser, voltando dogmaticamente à metafísica tradicional, de caráter espiritualista. Foi professor de lógica no Colégio Pedro II.

O tempo passou e as batalhas científicas travadas como brincadeiras na adolescência ficaram para trás. Pouco antes de completar 16 anos, Eugênio embarcou sozinho no paquete Bahia para a capital do Império. Ele tinha o objetivo de concluir seus estudos secundários e ingressar em um curso de nível superior, e assim o fez.

No dia 26.08.1878 desembarcou no porto do Rio de Janeiro. Conforme veremos a seguir, assim começa mais um episódio de sua história.

3.6 O engenheiro professor

Figura 27: Retrato de Eugênio Raja Gabaglia



Fonte: Arquivo dona Bebeth (2014)

Eugênio Gabaglia formou-se em várias especialidades da engenharia, mas o ofício a que mais se dedicou ao longo da vida foi à docência. Ainda era aluno da Escola Polytechnica quando começou a lecionar arithmetica no *Lyceu de Artes e Officios* em 1882. Por merecimento ao trabalho, sem remuneração, desenvolvido

nessa instituição, pela assiduidade e perseverança incansáveis com que ministravam as aulas, Gabaglia e outros professores, receberam como homenagem da Sociedade Propagadora das Bellas Artes⁷⁷, uma medalha de ouro entregue pela Imperador Dom Pedro II, no ano de 1886⁷⁸.

Em 1884, Gabaglia também lecionava geografia no *Lyceu do Engenho Velho*. No mesmo ano foi incumbido juntamente com uma comissão para escrever a reforma no regulamento desse lyceu.

Gabaglia também lecionou aulas de Escripuração mercantil e francez, no *Externato Hewitt* em 1885.

Como professor de educação secundária seu emprego mais duradouro foi no *Imperial Colégio Pedro II*, onde ingressou como substituto após prestar concurso em 1885. Foi promovido a catedrático em 1890 e aí permaneceu até os últimos dias de sua vida. Foram mais trinta anos lecionando nessa instituição.

Gabaglia foi nomeado professor interino de Elementos de Sciencias Physicas e Mathematicas na *Escola Normal da Côrte* em agosto de 1889. Permaneceu nesse cargo até a Proclamação da República, pois, o governo provisório decretou o fechamento da Escola.

Lecionou também no *Collegio na Tijuca* no primeiro semestre de 1892. Após o fechamento desse colégio o diretor Dr. João Pedro de Aquino abriu um “externato de preparatórios” o *Externato Aquino*, no qual Gabaglia foi novamente contratado para lecionar Sciencias Physicas. Outra instituição de ensino secundário onde trabalhou foi o Collegio Paula Freitas.

No ensino superior, o prof. Gabaglia concorreu à cadeira de Historia Natural da *Escola Militar* com uma these sobre o ponto “Funcções de nutrição na série animal” (1893). Segundo consta entre a maioria de seus biógrafos, o concurso foi interrompido devido às instabilidades políticas do momento, e Gabaglia teria “sido alvo de perseguições dos seus poderosos adversários” (AMARAL, 1921). Sendo assim obrigado a refugiar-se em Minas Gerais.

Sobre o assunto não encontramos mais informações a não ser as próprias palavras de Gabaglia escritas ao final da página 23 da segunda parte da these:

⁷⁷ A Sociedade Propagadora das Bellas Artes era a mantenedora do Lyceu de Artes e Officios.

⁷⁸ A distribuição das medalhas foi narrada em um discurso proferido por José Lino de Almeida, publicado no Jornal do Commercio, 10.02.1886, p. 2.

Observação: Quem ler este trabalho, notará sem duvida uma certa discordância na explanação de suas diversas partes; ao principio demos um certo desenvolvimento que fomos obrigados a diminuir nos ultimos capitulos. A razão é que as questões politicas que actualmente chegarão em nosso paiz a um período agudo, têm influido em todo o organismo nacional, dificultando o serviço dos estabelecimentos industriaes, como aconteceu ao conhecido estabelecimento, a que tinha entregue o trabalho da impressão. Felizmente, encontrei no Jornal do Commercio auxilio que permittio levar ao fim o meu compromisso, sendo, porém obrigado a cortar, e cortar muito o que tinha de dizer. (GABAGLIA, 1893, p. 23)

As frases de Gabaglia relatam que naquele momento as questões políticas causaram muitos problemas no país, dificultando alguns serviços. No seu caso causando danos na impressão da these. Nada comenta o autor sobre algum tipo de perseguição que tenha sofrido ou do refúgio em Minas.

Em 1893, inscreveu-se para um concurso na *Escola Naval*, porém, foi dispensado das provas do concurso e diretamente contratado pela instituição. Lecionou como substituto as matérias de Astronomia e Navegação, Geometria Descritiva e Topografia, Mecânica Racional aplicada à construção naval e às machinas empregadas na navegação, Noções de resistência dos materiais e elementos de grafostática.

Em 1911 foi promovido a lente catedrático da matéria de Geometria Analítica, Cálculo Diferencial e Integral. Quando foi criada a Escola Naval de Guerra, e a antiga Escola Naval foi transferida para Angra do Reis em 1914, o prof. Gabaglia passou a reger a cadeira de Oceanografia, criada no mesmo ano.

Num destes regulamentos ou reforma da Escola Naval de Guerra, foi criada oportuníssima cadeira de *Oceanografia*, cujo ensino eficiente e de amplos recursos foi inaugurado pelo professor Eugênio de Barros Raja Gabaglia, que deu ilustre nome a uma matéria relegada a um segundo plano, no conjunto geral de todas as disciplinas do currículo profissional. Foi êle o fundador do ensino oceanográfico em nosso país. O saudoso professor deu brilhante realce a esta cadeira por meio de eruditas conferências, que demonstraram o valor e a utilidade da matéria a ilustres cidadãos que se dedicavam à vida difícil no mar. Aos oficiais da marinha abriram-se amplos horizontes de que escassas notícias possuíam. Mais se afizeram à vida do mar. (SILVESTRE, 1954, p. 11)

Para uso da Escola Naval o prof. Gabaglia escreveu junto com os profs. Diogenes B. de Lima e Silva e José Pinto da Motta Porto um programma para os exames de ajudante a Machinista da Marinha Mercante.

Diferente do pai, o prof. Gabaglia não seguiu carreira militar por formação, no entanto, como professor da Escola Naval recebeu todas as honrarias militares com

título honorário. Em 1895 foi nomeado Capitão Tenente Honorário Bacharel e em 1918 já no final de sua carreira à Capitão de Mar e Guerra Honorário Doutor⁷⁹.

Na *Escola Polytechnica* Gabaglia ingressou como professor substituto em 1896 como substituto interino. No ano seguinte foi aprovado em concurso com a tese intitulada “O homem como capital”. Assumiu primeiramente as matérias de Direito e Estatística, Economia Política, Navegação Interior, Portos de Mar e Faróis, sendo promovido a cátedra nesta última em novembro de 1905.

É de sua autoria um extenso volume intitulado “Curso de Navegação Interior” (1917), de 256 páginas, para auxiliá-lo no ensino das matérias que lecionava na Politécnica.

Na profissão de engenheiro o primeiro trabalho (noticiado) designado à Gabaglia foi a tarefa de calcular a altitude em que se achava o Hospício Nossa Senhora das Dores⁸⁰ (RJ), em 1886. Por meio de operações barométricas, nivelamento necessários e aplicada a fórmula de Laplace, ele e seu colega o João Evangelista de Lima determinaram que o hospício estava situado a 57 metros de altitude acima do mar.

Poucos dias antes da Proclamação da República, em 1889, foi nomeado diretor de Obras Civas e Militares do Arsenal da Marinha da Côrte.

Foi membro de importantes comissões técnicas de engenharia como a escolha e construção da nova Capital de Minas, tendo sido encarregado de estudar as condições urbanas de Juiz de Fora (uma das candidatas), sobre a qual publicou um trabalho: “Relatório dos estudos feitos em Juiz de Fora”, publicado em 1893.

O relatório dos estudos feitos em Juiz de Fora, divide-se em 8 partes das quais a primeira abrange a “Descrição Física”, trata do estudo da posição geográfica, da configuração geral do terreno, da hidrografia, da natureza do sub-solo e da climatologia e meteorologia; as outras partes tratam do abastecimento d’água, dos esgotos, dos recursos de vida, da edificação da cidade, da viação e comércio, da iluminação e da avaliação das despesas a realizar com as construções na cidade.

Belo Horizonte foi escolhida a nova capital de Minas. Gabaglia foi nomeado o chefe dos serviços geodésicos da comissão dirigida por Aarão Reis em 1894. Segundo Amaral (1921): “seus trabalhos na triangulação, então realizada, constam de

⁷⁹ A carreira do prof. Gabaglia na Escola Naval é narrada na republicação do Anuário do Colégio Pedro II (2009).

⁸⁰ Hoje em dia funciona no local o Hospital Nossa Senhora das Dores.

relatório onde se patenteia a capacidade e o esmerado cuidado com que elles foram executados” (AMARAL, 1921, p. 15). Sobre esse trabalho escreveu um “Relatório da Construção da nova capital de Minas”, 1896.

Em Belo Horizonte, como uma forma de homenagem, existe uma avenida que leva o nome Raja Gabaglia.

Figura 28: Foto da placa e imagem da planta da Avenida Raja Gabaglia em Belo Horizonte



Fonte: Zuleide (2011)

Foi também designado membro da comissão destinada a estudar e resolver as questões técnicas acerca da construção um novo dique na Ilha das Cobras, consistia em uma obra de engenharia hidráulica.

Destacamos a seguir, as sociedades que Raja Gabaglia foi sócio/membro:

- Clube de Engenharia (1895). No ano seguinte foi eleito como membro da diretoria do clube.
- Instituto Politécnico Brasileiro (1897), onde foi, por vários triênios consecutivos, eleito para a Comissão de Ciências Físico-Matemáticas. Algumas vezes exerceu os cargos de redator, secretário e tesoureiro do Instituto.
- Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro (1886).

3.7 Escritos e depoimentos sobre o prof. Eugênio Gabaglia

Nessa seção usaremos discursos de ex-alunos e ex-colegas de trabalho de Eugênio Gabaglia para o caracterizarmos enquanto professor.

Nas homenagens póstumas claramente observamos muitos elogios ao professor Gabaglia enquanto profissional e acerca de sua personalidade, o que

parece ser comum nesse tipo de relato. Contudo, o que vamos destacar desses depoimentos são os traços que nos ajudem a criar uma imagem de Gabaglia como professor. Iniciaremos pelos:

- Recortes do relato do inspetor de ensino acerca dos cursos que estavam sendo trabalhados no Colégio Pedro II no ano de 1906. Os recortes foram retirados do texto *Euclides Roxo e o movimento internacional de modernização da matemática escolar*, escrito por Wagner Valente em 2004.

O ano letivo era o de 1906. O mestre Gabaglia recebia o inspetor de ensino. Severo, com seu olhar penetrante e movimentos bruscos dos gestos, mantém os alunos ocupados com as contas, por meio do uso das tábuas de logaritmos. Calculavam o valor numérico de expressões como “a divisão da raiz sétima de três décimos, dividida pela raiz quinta de um meio...”. observando os alunos, ante às dificuldades que encontravam nos exercícios, o professor disserta e tenta convencer o inspetor que isso não é algo próprio de somente de seus discípulos, é da raça, da raça latina: “Tem mais aptidão para o raciocínio indutivo do que para o dedutivo”, dizia em alto e bom som, com seu sotaque italiano inconfundível. O raciocínio abstrato é a grande barreira a que ficam sujeitos os jovens de tenra idade, no dizer do professor sobre sua classe.

O professor Raja Gabaglia apostava, para resolver esse mal, na necessidade de muito trabalho com a decoração das regras da aritmética e da álgebra... A aula, o comportamento dos alunos e do professor diante do inspetor eram, sem dúvida alguma, algo muito diferente do cotidiano das classes no aprendizado da matemática. Sem os olhos de estranha personagem à aula, aquilo que parecia um bloco de estudantes ávidos a decifrar os enigmas do cálculo, mostrava-se, na realidade do dia-a-dia das aulas, um compósito de grupos com interesses diversos...

Continuando seu relato sobre os cursos que estavam sendo dados no Colégio Pedro II, o inspetor lamentava a não utilização de meios intuitivos pelos professores Eugênio Raja Gabaglia e por Joaquim Inácio de Almeida Lisboa, citando a obra *Psychologie de l'education* de Gustave Le Bon, como uma referência para suas considerações. Por fim em sua memória sobre as aulas do Pedro II, o inspetor compara o nosso ensino com o alemão, constatando desagradado, que

tínhamos somente 14 horas semanais para matemática em face das 34 dadas aos germânicos.

- Recortes do discurso proferido pelo prof. Euclides de Medeiros Guimarães Roxo em 1919, ao assumir a cátedra de Mathematica do Externato do Colégio Pedro II, na ocasião do falecimento do prof. Gabaglia, a quem pertencera a cátedra desde 1890. O discurso foi publicado no IV Anuário do Colégio Pedro II (1919-1920), pp. 4-13.

[...] Dai que me reporte a primeira vez que o vi, qual se me figura vel-o ainda, cheio de vida e de talento, no ultimo concurso de Historia Universal, havido nesta casa. Era eu ainda menino e alumno deste Collegio, mas tenho ainda na mente aquella pugna memoravel, em que a concurrencia avultou pelo numero e pela competencia.

Sabia que o Dr. Raja Gabaglia era lente de mathematicas e podereis imaginar a admiração que me causou o modo vigoroso e proficiente por que elle arguia os candidatos, deixando-os, as mais das vezes, atalhados e vencidos, ante uma argumentação que revelava o mais profundo conhecimento da materia.

Mais tarde, ao approximar-se do illustre mestre, essa primeira impressão não só em nada arrefeceu, senão que subio de ponto, dia a dia, á medida que melhor fui podendo aquilatar do seu grande valor intellectual...

Entre as qualidades que harmoniosamente se conjugavam para completar no Dr. Raja Gabaglia um optimo didacta, sobresahe, a meu ver, o character evolutivo e inquieto do seu talento.

Por mais que vivesse, jamais seria um fóssil.

Tinha a anciancia incansável de perquirir, o ardoroso entusiasmo das idéas novas e dos methodos modernos; era um demolidor acerrimo da rotina. Com isso, não lhe faltaram jámais a ponderação, o discernimento e uma grande elevação de vistas ao organizar os programas das suas cadeiras e ao executal-os conscientemente.

Não esquecemos a benefica influencia que teve sobre os methodos de ensino da Mathematica entre nós. Constam-nos que foi o primeiro a reagir contra o nefasto dominio do positivismo, que principalmente na Escola Polytechnica estrangulava todas as idéas no circulo de ferro de um absurdo dogmatismo scientifico.

Nesse esforço foi logo seguido e fortemente secundado pelos espíritos incomparáveis de Otto de Alencar e Almeida Lisbôa...

Grande que fosse o seu talento, era talvez maior a sua bondade. Ao menos, houve por certo, mais quem a compreendesse. Todos sentimos como em volta dele havia aquelle largo circulo tranquilo que, observa Maeterlink, se fórma em torno do justo e no qual as flechas da maldade perdem o habito de passar. Não negareis o grande bem que isso era numa época em que parece podermos dizer, como o Juvenal, que a «concordia domina mais entre as serpentes que entre os homens».

Das gerações mais novas da nossa mocidade estudiosa, poucos haverá que não tenham sido seus discipulos.

- Recortes da homenagem escrita por Inacio Manuel Azevedo do Amaral, publicada nos anais da Academia Brasileira de Ciências em 1921. Nesse texto Inacio se baseia nas observações de vinte e dois anos de convivência com Gabaglia. Diz o autor:

[...] Discipulo, mais tarde collega do mestre no magisterio da mesma escola onde lhe ouvira as suas sabias lições, companheiro em diferentes comissões examinadoras de alumnos e de candidatos a postos do professorado ou á admissão na carreira naval, sou testemunha dos seus relevantes serviços alli prestados em prol do engrandecimento de nossa marinha de guerra e do progresso do Brasil [...]

E' que em minhas proprias apreciações não poderá deixar de se reflectir, indirectamente, a mentalidade do mestre, que mais profundamente influio na minha formação intellectual, desde os primeiros anos da minha adolescencia [...]

Preocupava-o, exclusivamente, o duplo objetivo de instruir e de educar, e, mesmo no exercicio do professorado oficial essa preocupação não era sobrepujada pelas que não raro constituem o desideratum de muitos de seus colegas, mais empenhados em apurar o saber adquirido pelos seus alumnos, do que esforçado em transmitir-lhes conhecimentos dignos de serem conservados e exhibidos [...]

Accentuando o modo de pensar do illustre professor sobre o ponto de vista de Augusto Comte na theoria das series, não pretendo de modo algum apresentar o meu mestre como um dos adeptos da escola positivista. Raja Gabaglia recusava, in limine, todas as construcções religiosas do autor da Politica Positiva e nem mesmo

aceitava todas as suas opiniões e conceitos no dominio puramente scientifico; é assim que delle divergia no modo de apreciar a theoria das funcções ellipticas e varios outros pontos da philosophia mathematica, mas regeitando o que lhe pareceria inaceitavel não se recusava a adoptar o que se lhe afigurava procedente e cabivel.

Não era um espirito tlhado a molde de acceitar ou recusar ideas e conceitos simplesmente pela sua procedencia.

Regeitava a Politica Positiva de Augusto Comte, e todos os escriptos onde se desenvolvem os corolarios e consequencias dos principios esplanados naquella obra; mas não regateava applausos á Astronomia Popular e á Geometria Analytica, nem, tão pouco, negava o alto valor da Philosophia Positiva, na parte referente á systematisação da cosmologia.

A propria Synthese Subjectiva merecia dele apreciações demonstrando a sua grande admiração pela profundeza de ideas expendidas naquelle admiravel momumento da philosophia mathematica, embora divergisse radicalmente da synthese religiosa explanada naquella obra e nem mesmo acceitasse todos os conceitos nella formulados sobre pontos pertencentes ao dominio exclusivamente scientifico.

Em relação ás doutrinas de Augusto Comte não tinha Raja Gabaglia os extremados zelos dos recém-conversos no ataque ás doutrinas que repudiaram; desde a infancia até a morte, viva lhe foi a fé catholica que se affirma em todos os seus trabalhos, como se traduzia em todos os seus actos...

O methodo de ensino de Raja Gabaglia tambem contribuia, extraordinariamente, não só para despertar o interesse do seu auditorio como para aplainar-lhe os obstaculos na assimilação das theorias desenvolvidas.

Tal methodo se caracterisava pelo modo de exposição das theorias acompanhando-lhes a evolução, desde a indicação da sua genese, até a apreciação de seu destino presente pelo exame das applicações compatíveis com o seu grau de aperfeiçoamento actual. Parecem-me notaveis as vantagens de tal methodo de ensino.

Graças a elle, o alumno vence as difficuldades, que a humanidade teve de remover para a constituição definitiva de uma doutrina, seguindo a mesma ordem em que ellas se apresentaram na evolução das idéas humanas para o aperfeiçoamento das theorias scientificas; elle assenta, pois, na idéa fundamental

de admittir a evolução mental de cada individuo se processando segundo as mesmas leis e passando pelos mesmos estados da evolução mental da humanidade, collectivamente considerada.

Além da racionalidade decorrente de seu principio basico, o methodo de ensino de Raja Gabaglia offerecia a inestimavel vantagem de proporcionar ao estudante um quadro em que o conhecimento da evolução das ideas referentes a cada theoria se completava pela caracterização da sua origem e do seu destino, elementos indispensaveis para interessar quem estuda na ordem de investigações, que constitue o objeto da sua attenção.

O methodo de Raja Gabaglia não foi sempre devidamente apreciado, nem mesmo entre os seus discipulos, que delle auferiram maiores vantagens para a sua formação intellectual. Para a grande maioria, o ensino de Raja Gabaglia se caracterisava pelo predomínio do ponto de vista historico, que enriquecia a sua exposição com interessantes indicações episodicadas da vida dos grandes vultos da historia da sciencia.

E' que na apreciação do professor como na do escriptor taes criticas só enxergaram um - fim -, no que anda mais era do que um - meio -.

- Discurso de Henrique Araujo na ocasião da posse na *Cadeira Raja Gabaglia* da Academia Fluminense de Letras. Publicado como: Elogio de Raja Gabaglia, Tip. Revista dos Tribunais, 1923, pp. 21-22. O prof. Henrique de Araujo foi arguido por Gabaglia no concurso à cátedra de História Natural no Colégio Pedro II, teria sido nessa ocasião que ele “veio a saber em que consistia a robustez de conhecimentos raros, sólidos e exatos” daquele que o avaliava⁸¹.

«Tornou-se legendária a riqueza do seu coração e faz lembrar São Felipe Nery que sempre jovial ía praticando em toda parte os atos de sublime benemerência, sorrindo.

Ninguem se aproximasse do eminente professor, com o vinco dos cuidados e das agruras a lhe sulcar o semblante, que logo elê percebendo a desdita do proximo, não o consolasse e o despedia com o problema resolvido.

⁸¹ Jornal Correio da Manhã, 03.09.1940, p. 13.

Era mesmo trato ameno para quem quer que dele se achegasse e merecesse as abundâncias do seu coração. A todos os que principiavam a rude luta da vida, êle estendia o seu braço protetor e guiava com os seus conselhos e influência para a vitória, que sempre corôa os méritos de quem se esforça. E de toda a sua personalidade se irradiava aquêle eflúvio simpático e magnânimo que claramente se estampava nos seus traços serenos e leais. Dir se ia que toda a sua alma se achava na sua fisionomia bondosa e para êle jamais Raimundo Corrêa escreveria o seu soneto celebre.

Conhecia os transe dolorosos que às vezes salteiam chefes de familia prostados nos leitos de dores, desamparada a prole o desespero na alma. Para lá se dirigia o anjo tutelar e quantas lágrimas se enxugaram na verônica da sua generosidade! Chegava, parecendo diser o: Aqui estou do «Suave Milagre». São sem conta os beneficios materiais e morais prestados ao seu próximo em momentos aflitivos; a sua dádiva era daquela dádiva discreta que não humilha, era a dádiva fugace tão louvada por Cristo quando rebatia a exibição dos Farisêus. Conheceis o caso daquele funcionário doente, que visitado e encorajado pelo seu diretor, encontra sem saber da proveniência valiosa esportula debaixo do travesseiro?

E quantos enterros custeados nas horas amargas da orfandade pelo homem cujos sentimentos de bondade não encontram expressões que lhe possam dar o seu justo valor! Poderia escrever longo e tocante poema com os atos de caridade praticados no silêncio e na discrição por este verdadeiro discípulo de Jesus. Ah! A Humanidade é grande porque conta no seu seio homens como Raja Gabaglia que passou pela vida beneficiando. *Pertransivit benefaciendo.*»

- Discurso de posse de Everardo Backheuser na *Cadeira Raja Gabaglia* da Academia Fluminense de Letras, sucedendo a Henrique de Araujo. Publicado em Poesia, Ciência e Idealismo. Rio de Janeiro: 1925, pp. 43-45. O texto também foi publicado no Diário de Notícias de 2 de dezembro de 1937 e no Anuário do Colégio Pedro II, volume X (1937-1938). Rio de Janeiro: Imprensa Nacional: 1944, p. 187-188.

Na mocidade Everardo Backheuser foi aluno de Gabaglia quando frequentou o Colégio Pedro II. Quando adulto conviveram como colegas de trabalho na Escola Polytechnica.

O que nos maravilha, a nós, estudantes daquela época, é que Gabaglia tanto nos examinava em matemática como em latim, ora em geografia e história, ora em física e química. Fui argüido por êle nas provas de história natural e pouco depois assisti ao galhardo debate que travou com Oliveira Belo e Bourguy de Mendonça, no concurso de Biologia, em que aqueles dois professores eram especialistas.

Era um enciclopédico e era um bom. A bondade inata, jovial, permanente, tomava de fácil acesso o enciclopédico. E de frequência, nós, meninos gostávamos de pô-lo à prova, com perguntas de algibeira, e voltávamos dessas incursões intempestivas entre envergonhados da feia ação que praticávamos contra o querido Mestre e entusiasmados de encontrá-lo sempre capaz de satisfazer às nossas esdrúxulas curiosidades.

Mais tarde, já homem e então em caráter sério e ponderado, tive várias vezes, por necessidades decorrentes da minha incapacidade intelectual, de submeter dúvidas ao meu dileto amigo. E agora, como antes, sempre encontrei o mesmo polimorfismo variegado do seu culto espírito.

A sua severidade era passageira, como passageiras eram as suas zangas. Certa vez, no Ginásio, a turma se mostrou barulhenta e desobediente, e Gabaglia, severo e zangado (que graça tinha a sua severidade e a sua zanga!...), decidiu-se a pôr nota má no comportamento de todos. E começou a tarefa, chamando um por um pelo nome e escrevendo afinal a desairosa punição. Pouco a pouco, porém, o silêncio se foi restabelecendo e em breve estávamos todos muito quietos, assistindo ao ato mais rato a que jamais o colégio assistira: - um rosário de zeros na aula do professor querido. Chegou êle ao fim da tarefa, já porém amolecido por aquêle silêncio comovedor, silêncio de timidez, de acatamento, de amizade, de simpatia para com aquele que nos estava castigando. Continuou a aula e perdurou sempre até a sinêta o mesmo respeito. Êsse nosso procedimento comoveu tanto Gabaglia, que êle, ao final da hora, sem pedido, espontâneamente, em um gesto farto de bondade e carinho, com uma penada, riscou de alto a baixo a fileira de notas más e escreveu - não vale, não vale.

- Recortes do texto *Velho Gabaglia* de Valério Hofíli, seu ex-aluno no Colégio Pedro II, foi publicado em um livreto intitulado *Personagens e Cenas*. Apesar de não constar a data, foi possível concluir pelas informações do próprio texto que foi escrito após 1918 (quando Gabaglia recebeu a honraria de Capitão de Mar e Guerra da

Escola Naval). O texto foi citado em 1941 nos escritos dos filhos do prof. Gabaglia⁸², portanto, foi escrito entre 1918 e 1941.

Mareiam-me os olhos de lágrimas quando evoco, saudoso, a figura do velho Gabaglia meu professor de Matemática Elementar...

Quando o conheci já estava velho e fisicamente alquebrado, mas a inteligência ainda era lúcida e brilhante.

Mais baixo do que alto, corpulento, cabelos sempre revoltos, tinha a fisionomia cheia e ornada de belo bigode e de pêra imutável.

Usava sempre pince-nez preso a um cordão-precaução indispensável – pois os movimentos desordenados do mestre punham em grave perigo as estabilidades das lentes...

O velho Gabaglia tinha defeito gravíssimo: coração maior que a inteligência; resultava daí que todos abusavam da bondade dele.

A aula caracterizava-se por perpétuo borborinho e tão grande intimidade entre o professor e os estudantes, que qualquer outro taxaria de indisciplina; ele, porém, absorvido pela Matemática, não dava importância às travessuras dos alunos.

Muitas vezes vinha o Mestre da Escola Naval e ostentava nos punhos os galões de Capitão-de-Mar-e-Guerra; era então usual que um dos estudantes fosse... contar o número de galões.

E ele então, sempre magnânimo, interrompia a explicação dizendo:

– São seis galões, sim senhor; agora sente-se e preste atenção à aula.

Era durante a aula de Matemática que os alunos tinham liberdade. A turma então dividia-se em três grupos; o primeiro, muito reduzido, que prestava atenção, na fila da frente, às explicações do velho mestre; o segundo, mais retirado, às escondidas, jogava a “velha” ou discutia esporte e finalmente o terceiro, mais numeroso, postado ao fundo da sala, lia romance cuidadosamente escondido pela táboa de logarítimos de Callet.

Nick Carter, Sherlock, Holmes, Arsenio Lupin, Jllio Verne tinham seus leitores prediletos...

E o silêncio que se fazia dava a ilusão que todos estavam atentos às explicações do velho mestre, quando a causa daquele socego era bem outra.

⁸² Mais informações a seguir.

- *Quod est demonstrandum*, berrava o velho Gabaglia, anunciando o final do teorema.

Em seguida, voltava-se para os alunos, e perguntava com aquela voz cheia, mas cujo sotaque traía a origem italiana:

- Os senhores compreenderam isso?

Nós interrompíamos a leitura ou divertimentos e repetíamos em coro:

- Compreendemos, sim senhor.

Voltava Raja Gabaglia ao quadro negro e reencetava a demonstração de novo teorema e nós retomávamos nossas ocupações interrompidas. Mas surgiam dissídios nos campos desportivos: elevavam-se as vozes, acaloravam-se as discussões, exacerbavam-se os alunos, crescia assustadoramente o barulho, mas o velho permanecia sereno e impávido na demonstração...

Somente quando a algazarra chegava a ponto de perturbar as outras salas é que o velho reagia e com voz tronitroante, capaz de fazer as paredes de pedras do edifício tremerem, bradava ao primeiro aluno que os olhos divisassem:

- Senhor Noronha, o senhor está impossível hoje. Seu procedimento exige punição.

E castigava severamente o estudante, fazendo-o sentar-se à mesa do professor e obrigando-o a assistir a aula no lugar do mestre.

Recomeçava o Mestre a explicação interrompida, novamente os alunos retomavam as explicações, novos dissídios surgiram, novas agitações e alterações e mais uma vez a algazarra fazia sentir-se assustadoramente.

O aluno que estava de castigo voltava ao lugar e novo estudante ia sofrer a severa punição descrita.

Assim passava o tempo até o fim da aula chegar; despedia-se Raja Gabaglia prometendo estudar novo assunto, desde que os estudantes mantivessem-se socegados, como tinham-se mantidos até aquela data.

De vez em quando saía dos cuidados e dava sabatina escrita. Era então permitido consultar livros e apontamentos. Se os resultados não eram satisfatórios, isto é, se as notas eram inferiores a 6 ele, quando não perdia as provas, anulava as sabinas e dava grau dez aos estudiosos e média oito aos vadios.

É que Raja Gabaglia não podia compreender que houvesse no mundo ser tão curto de inteligência, que não soubesse tão bem ou melhor do que ele, a regra de

Ruffini, as equações biquadradas, a teoria dos logaritmos e das séries, os teoremas de Thales, Pythagoras e Euler e as fórmulas de Trigonometria Retilínea!

- Mas o senhor não sabe isso?

E quedava-se absorto e estupefato diante daquele ser anormal, que desconhecia coisas tão simples e banais.

Como explicar esse fato?

Ignorância não era, pois se ele sabia todos também sabiam; falta de memória também não era, pois a dedução era simples e fácil; então a única coisa plausível era... falta de clareza das explicações.

Constrangido e humilhado por isso, julgava-se na obrigação moral de aprovar aquela vítima de sua dificuldade de exposição.

- Se foi vadiação, vamos dar grau seis, para ele sentir-se diminuído diante dos outros. No próximo ano procurarei ser mais claro em minhas aulas e mais severo nas sabatinas.

E todos os anos a frase era repetida e a promessa... não era cumprida.

Como professor não tinha método de ensino e ensinava por prazer, por hábito, por vício, por ter paixão pela matemática. É que tudo aquilo parecia aos olhos dele tão simples, lógico e fácil que qualquer indivíduo alfabetizado, lendo os livros, saberia mais do que ouvindo as demonstrações...

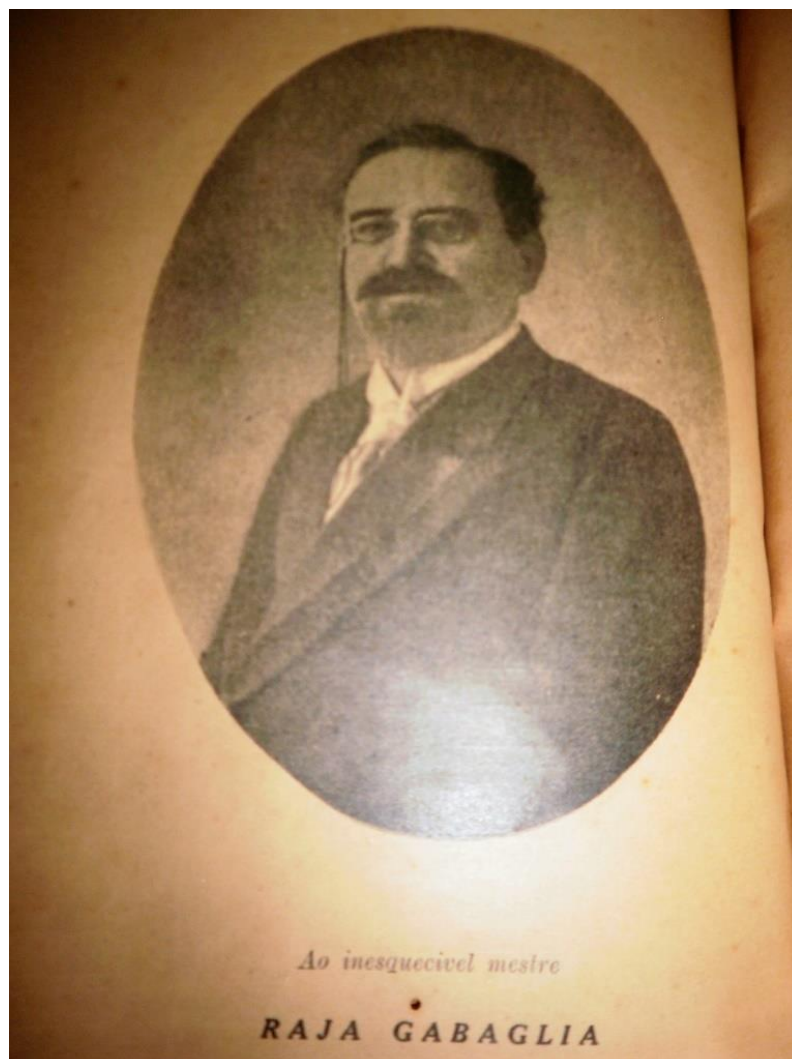
Tudo mudava mas o velho Gabaglia era sempre o mesmo homem. Guardou entretanto em toda a carreira linha de conduta que deve ser citada: bateu-se denodadamente com a invasão da religião na ciência.

E contrariando a época, mestres, colegas e alunos bateu-se denodadamente contra o positivismo, que então campeava no terreno das matemáticas...

Meu velho Mestre, repousa em paz!

E tu, leitor amigo, que talvez não o conhecesse, nem por isso deixarás de admirá-lo, mas nós que dele fomos alunos, rendemos nestas páginas preito de saudade à memória desse professor que durante 34 anos soube honrar a ciência brasileira!

Figura 40: Homenagem da Confederação do Professorado Brasileiro ao prof. Gabaglia



Fonte: Caderno de Ensino de 1929 – NUDOM (2014)

- Recortes do texto *Raja Gabaglia (Eugênio de Barros Raja Gabaglia) – Ensaio sobre a vida de um mestre (escritos e depoimentos)*. Escrito por dois de seus filhos: Antônio Carlos Raja Gabaglia⁸³ e João Capistrano Raja Gabaglia. Publicado em forma de livreto, data de 1941.

Apezar de sua proverbial bondade Raja Gabaglia não escapou às farpas da ironia estudantina que menos maldosa que galhofa, viu no Mestre, pelos olhos de

⁸³ Segundo Joaquim Ribeiro, no texto *Um grande vulto da Marinha* em que homenageia Antônio Carlos Raja Gabaglia, ele “estava ultimamente elaborando a biografia do seu ilustre pai quando a morte veio roubá-lo da cultura brasileira”.

Bastos Tigre, o D. Xiquote, um terrível Jack estripador dos anexins, isto é, um reprovador dos candidatos ao curso anexo da Escola Politécnica. No seu livro «Saguão da Posteridade», interessante coletânea da musa acadêmica, Bastos Tigre traça o perfil de Raja Gabaglia num num soneto que intitulou em anagrâma, Jarra Bagaglia:

A fidalguia das maneiras finas
 Dá lhe feições heráldicas de duque...
 Conhece da elegância o fino *truc*
 Desde a gravata ao salto das botinas.

Dizem as línguas más e viperinas
 (Que a serpe da calúnia alguém machuque)
 Que êle fala esperanto ou volapúo
 E troca por *tribunas* as *turbinas*...

Não serei eu quem creia em tal mentira...
 A minha Musa *gaba lhe* a castiça
 Linguagem que fascina e que me inspira;

Digam de ti as cousas mais ruins:
 - Eu hei de sempre te fazer justiça
 Oh *Jack estripador* dos *anexis*!...

Como professor da Escola Naval de Guerra, Raja Gabaglia gosava das honras de Capitão de Mar e Guerra e era, semanalmente, obrigado a comparecer fardado ao antigo edifício do Almirantado, onde então, funcionava aquêle estabelecimento de ensino superior. Contam que, em certa ocasião, lá comparecendo, ao saltar do taxi que o conduzira, Raja Gabaglia, mergulhado na cogitação da conferência que dentro em breve iria pronunciar, esqueceu se de que estava uniformizado e, muito democraticamente, respondeu, tirando o boné á continência que a sentinela lhe fazia apresentando armas.

Caio Soter de Araujo, seu antigo aluno na Politécnica, hoje engenheiro na Prefeitura, se impressionava muito com as vezes que Raja Gabaglia aparecia fardado na aula de Portos de Mar, vindo de outra na Escola Naval de Guerra, e

essa impressão ficou gravada em versinhos que publicou num livro de recordações escolares a que denominou *Ex-tudo*:

«Só o aspecto me aterra.
Professor de mar e terra,
Capitão de mar e guerra,
Sem entrar numa batalha:
Gabaglia!»

Os recortes apresentados acima fornecem alguns traços da personalidade e das atitudes de Gabaglia enquanto professor.

Ao que parece, lhe faltava didática, mas, lhe sobrava bondade para com os seus alunos. Acima de tudo o prof. Gabaglia parece ter sido um amante da matemática. Talvez seus alunos realmente tivessem dificuldades para acompanhar os pensamentos do mestre que se dividia no ensino das matérias que lecionava. Enquanto examinador de concursos, parece ter sido muito mais rígido do que em suas próprias aulas.

Roxo (1919), afirma que Gabaglia era um entusiasta de ideias novas e métodos modernos, mas, vimos em seção anterior que o prof. Gabaglia seguia em uma linha tradicional com resistência a mudanças nos programas de ensino de matemática do Colégio Pedro II. Um exame cuidadoso das atas das reuniões da congregação dos professores do colégio poderia nos fornecer uma visão mais clara do que realmente pensava o prof. Gabaglia a respeito do assunto.

* * *

Em cada um dos sete episódios históricos narrados anteriormente exploramos algum aspecto da vida de Eugênio Gabaglia. Esse talvez tenha sido o maior desafio desse trabalho, pois, como já comentamos anteriormente, não é simples romper com a forma cronológica e aparentemente linear de narrar uma vida.

Assim, os episódios foram escritos e organizados na mesma ordem em que nos deparamos com os assuntos da vida do biografado. O ponto de partida para definir

um assunto foi a relevância (a nosso ver) que o tema teve na trajetória de Eugênio segundo a nossa leitura do material encontrado.

Como um conjunto, os sete episódios históricos compuseram uma biografia de Eugênio de Barros Raja Gabaglia.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma das motivações para o desenvolvimento desse estudo é o fato de Eugênio Gabaglia ser praticamente desconhecido na comunidade de historiadores da matemática no Brasil e na História da Educação Matemática brasileira. Uma revisão de literatura nas áreas citadas resulta em poucos dados. Assim a pergunta “Quem foi Raja Gabaglia?” acabou direcionando nossa investigação.

Um dos meios de responder a questão acima foi escrever a trajetória de sua vida, isto é, apresentar sua biografia.

Conforme apresentamos no início desse texto, o estudo de trabalhos que abordam a questão da escrita biográfica nos mostrou que não existem regras ou métodos indiscutíveis para se escrever a história de uma vida, mas, os problemas apresentados em um trabalho dessa natureza são semelhantes ao de qualquer pesquisa histórica.

Seguindo Borges (2008), foi preciso ficarmos atentos à impossibilidade de se “dominar a singularidade irreduzível de uma vida”, e a impossibilidade de se esgotar o absoluto do “eu” na vida daqueles que pesquisamos. Assim, nossa preocupação girou em torno do que nos pareceu ser verdadeiro, o que foi possível ou provável.

A escrita e apresentação da biografia de Gabaglia, desde o início desse trabalho, foi um problema no sentido de que tínhamos o desejo de fazer uma ruptura ao modo padrão de apresentar biografias. Acreditamos que esse tenha sido um dos grandes desafios nesse trabalho, pois, existia uma tendência muito forte para narrar os acontecimentos de sua vida seguindo uma ordem cronológica, especialmente porque as fontes que tínhamos em mãos seguiam o padrão cronológico.

Não foi uma tarefa simples romper com a forma cronológica e, aparentemente linear, de narrar a vida de Gabaglia, mas, seguimos uma sugestão dada por Borges (2008), de pensar em cortes temáticos, ou seja, pensar em “uma vida organizada a partir de seus diferentes aspectos e não de seu desenvolvimento temporal” (p. 225). Desse modo, prosseguimos com a organização da narrativa da biografia em episódios históricos, seguindo a mesma ordem em que nos deparamos com os assuntos da vida do biografado.

O primeiro episódio trata de sua obra, o segundo aborda a relação de Eugênio com o Colégio Pedro II, instituição onde trabalhou por mais de trinta anos. Em seguida apresentamos informações sobre seus antepassados levantando um número

significativo de dados a respeito de uma figura de referência em sua vida: seu pai, Giácomo Gabaglia.

Outros assuntos que se destacaram ao longo da coleta e estudo dos dados foram sua formação acadêmica, sua infância e as outras atividades profissionais que exerceu, particularmente seu ofício como engenheiro. No último episódio incluímos alguns relatos de ex-alunos e ex-colegas de trabalho no intuito de criarmos uma imagem de Eugênio enquanto professor de matemática.

Esse foi um dos modos possíveis de se apresentar a biografia de Gabaglia, acreditamos que outros pesquisadores, com uma nova produção de dados, ou, com os mesmos dados, provavelmente teriam seguidos caminhos diferentes.

Ao olhar para a trajetória de Gabaglia, alguns pontos merecem ser comentados e/ou esclarecidos.

Quanto a sua posição com relação ao positivismo é interessante observar o depoimento de Amaral (1921), no último episódio histórico, mostra uma postura mais amena de Gabaglia, diferente da imagem como ávido combatente do positivismo e o primeiro a ter lutado contra essa filosofia, conforme disse Roxo (1919). Talvez a postura de Gabaglia contra o positivismo não tenha sido tão energética e afirmativa quanto exaltaram os antipositivistas da época.

É possível que o próprio Gabaglia tenha tido contato e visto sentido na filosofia comtista no início de seus estudos matemáticos (ainda na juventude)⁸⁴. Mas, assim como muitos de seus contemporâneos que abandonaram a simpatia pelo positivismo quando começaram a achar erros na matemática desenvolvida por Comte, Gabaglia pode ter se afastado dessa ideologia mais tarde. A questão é que naquela época a Escola Politécnica do Rio de Janeiro teve entre seus docentes numerosos discípulos de August Comte, mas isso não significa que todos eram positivistas.

Para Miguel e Miorim (2011), seguir o caminho histórico no que diz respeito à matemática escolar, era um dos princípios de Comte. Essa orientação positivista influenciou a relação entre história e o ensino de matemática de várias formas e, acabou manifestando-se, por exemplo, em livros didáticos e propostas oficiais brasileiras.

O prof. Gabaglia, muito se interessou pela origem da matemática, pelo desenvolvimento dos seus conteúdos. É provável que ele fizesse comentários sobre

⁸⁴ Vale lembrar que Gabaglia citou Comte para reforçar seu entendimento sobre o uso de séries não convergentes em sua tese de 1885.

a história da matemática em suas aulas, ou que a abordasse de algum outro modo. Mas, nem assim podemos dizer que Gabaglia foi um positivista de fato, talvez o que tenha influenciado Gabaglia tenha sido o mesmo espírito iluminista que tenha influenciado Comte na sua juventude.

É preciso destacar que na documentação produzida para essa pesquisa não há registros de que Gabaglia tenha se auto declarado um positivista. Pelo contrário, nos trechos já apresentados ao longo dos episódios históricos, o autor demonstra certo desprezo pelos ideais de Comte.

Com relação aos seus escritos, acreditamos que a sua formação variada na área de engenharia e seus interesses pessoais lhe proporcionaram condições de escrever trabalhos sobre assuntos diversos (a reunião desses trabalhos foi apresentada nesse estudo como “obra de Raja Gabaglia”, p. 34).

O autor escreveu três teses para concorrer às vagas de docente nas maiores instituições de ensino do país (Colégio Pedro II, Escola Polytechnica e Escola Militar), uma delas relacionada à matemática, outra sobre geografia política e a última na área de ciência biológicas. Gabaglia também escreveu um extenso livro sobre navegação interior, para lecionar a disciplina Portos e Mar na Escola Polytechnica.

Merece destaque a tradução dos oito livros didáticos da coleção francesa *F.I.C*, feitas pelo prof. Gabaglia. Foi também por seu intermédio que eles passaram a fazer parte dos programas de ensino das disciplinas matemáticas no Colégio Pedro II. Cabe destacar que existiram reedições dos *F.I.C* até meados da década de 1960! Isso significa que esses livros foram usados por mais de cinquenta anos. Devido a esse feito o nome do prof. Gabaglia passou a aparecer na história do ensino de matemática no Brasil.

Ainda não foi feito um estudo que analise se as traduções do professor Gabaglia são fiéis aos originais, ou, se apresentam conteúdo diferenciado, como anuncia nas próprias capas dos livros, se elas foram adaptadas pensando no ensino brasileiro.

Sobretudo, foi na área da história da matemática que Gabaglia deu sua maior contribuição. Em 1897, o autor teve três artigos sobre a origem e o desenvolvimento do cálculo verbal, gráfico e prático publicados. Segundo Miguel e Miorim (2011, p. 23), esses artigos são provavelmente o primeiro texto de autor brasileiro a abordar aspectos relacionados à história da matemática brasileira utilizando estudos antropológicos recentes. É interessante notar que um trecho do primeiro artigo foi

encontrado no livro *Matemática Divertida e Curiosa* de Malba Tahan⁸⁵ (1991), sob o título de *A numeração entre os selvagens*.

No mesmo ano, ocorreram outras quatro publicações, também na Revista da Escola Polytechnica, contendo trechos de um texto que Gabaglia escreveu sobre o papiro Rhind. Em 1899 o livro *O mais antigo documento mathematico conhecido (papyro Rhind)*, foi publicado em seu formato completo. Para Silva (2001), a publicação desse livro torna Gabaglia o primeiro brasileiro a escrever um livro na área de História de Matemática.

Na minha opinião, essa publicação além de tornar Gabaglia um pioneiro na escrita de textos de história da matemática no Brasil, o coloca, em termos mundial, entre as primeiras pessoas que estudaram o papiro Rhind, um tema de recente interesse na Europa na época em que publicou seu livro (MARTINS, 2015).

Para escrever esse livro Gabaglia leu o texto de Eisenlohr (em alemão), e outros artigos de egiptólogos especializados no tema, dentre eles destacam-se Birch, Brugsh, Rodet, Revillout, Bobynin, James Gow, Favaro, Loria e Baillet, que publicavam seus trabalhos em revistas europeias de renome na época. Em seu texto Gabaglia reproduz a perspectiva historiográfica de sua principal fonte: o egiptólogo alemão. Por outro lado, manifesta posicionamento próprio quando discute temas discordantes entre suas outras fontes.

Eugênio Gabaglia merece ser reconhecido como o divulgador do papiro Rhind no Brasil.

Na área de história da matemática Gabaglia também escreveu um trabalho sobre a evolução do conceito de infinitésimo (1919), ainda não analisado de forma profunda. Provavelmente esse texto, assim como os demais, faziam parte do “trabalho ainda inedicto sobre – Historia da Mathematica”, segundo suas próprias palavras. Infelizmente esse trabalho nunca veio à tona.

Os trabalhos de Gabaglia lhe trouxeram algum reconhecimento no meio intelectual da época em que viveu. O professor Euclides Roxo mencionou em seu discurso de posse da cadeira de matemática do Colégio Pedro II em 1919, que notava o cuidado com que o professor Gabaglia procurava “meticulosamente descobrir e afirmar a verdade histórica”. Na sua opinião foi assim que ele se tornou um infatigável investigador da História da Matemática.

⁸⁵ Não foi possível verificar se Júlio Mello e Souza, criador do pseudônimo Malba Tahan, foi aluno de Eugênio Gabaglia enquanto estudou no Colégio Pedro II.

Notamos que mesmo nos escritos mais técnicos, se assim podemos dizer, Gabaglia procura introduzir o assunto com aspectos históricos.

Ainda segundo Silva (2001), depois dos textos de Gabaglia somente em 1969 apareceu publicação semelhante, foi o livro *No passado da matemática*, escrito pelo prof. Hélio Carvalho d'Oliveira Fontes (também do Colégio Pedro II). Na bibliografia acerca da história da matemática no Brasil, não encontramos, até o momento, alguma referência ao livro *O papiro matemático de Moscou* (1973), também escrito por Fontes. Esse livro foi encontrado “por acaso” em nossa coleta de dados para a pesquisa de mestrado em 2013. Assim como o livro de Gabaglia o livro de Fontes é um livro de difícil acesso e merece ainda ser estudado e divulgado.

Seriam esses livros uma tentativa de continuação de estudos sobre os papiros matemáticos e, de certo modo, exemplos da tradição deixada por Gabaglia nessa instituição de ensino? Se sim, Gabaglia teria agido como um agente multiplicador. Se não, a semelhança nos temas dos estudos de Fontes são obras do acaso. E a tentativa de reedição do livro sobre o papiro alguns anos antes? Na nossa opinião são indícios do legado deixado por Gabaglia na instituição em que trabalhou por tantos anos. Legado que se estende também à história da matemática no Brasil.

REFERÊNCIAS E BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

(Arquivo Nacional, Coleção 381, vol. 6, fl 94 v – Entrada de Estrangeiros).

Arquivo Pessoal Elizabeth Pessoa Raja Gabaglia, Rio de Janeiro, 2014.

Arquivo Nacional - <http://www.arquivonacional.gov.br/institucional-2/historico.html>

Arquivo da Marinha - <https://www1.mar.mil.br/dphdm/>

Clube de Engenharia - <http://www.portalclubedeengenharia.org.br/info/o-clube-de-engenharia-e-sua-historia/3>

Dicionário de abreviaturas, 1991.

Dicionário Aurélio, 2001.

Dicionário Houaiss, 2010.

Hemeroteca Digital - <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>
(acesso em 01.02.2016, 15h30)

História da Escola Politécnica - http://www.poli.ufrj.br/politecnica_historia.php
(acesso em 20.02.2019, 09h54)

Site do IHGB. Quadro social - Sócios falecidos estrangeiros
<https://ihgb.org.br/perfil/userprofile/GRGabaglia.html> (acesso em 30.03.2017, 16h25).

Site Memória Viva: Incêndio da estação telefônica
<https://www.flickr.com/photos/memoriaviva/178736340/in/album-72157594183002244/> (acesso 15.03.2019, 16h21)

Site: Flickr.com: Álbum Memória da Telefonia - Exposição Virtual Midiateca.
https://www.flickr.com/photos/oi_futuro/8683152039 (acesso 15.02.2019, 16h28)

AMARAL, I. M. A. do. Raja Gabaglia. In: Anais da Academia Brasileira de Ciências. pp. 3-32. Rio de Janeiro, 1921.

ARAUJO, H. Elogio de Raja Gabaglia. Rio de Janeiro: Tip. Revista dos Tribunais, 1923, pp. 21-22.

BACKHEUSER, E. Eugênio de Barros Raja Gabaglia, professor do Colégio Pedro II. In: Anuário do Colégio Pedro II, volume X (1937-1938). Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 187-188.

BAKOS, M. Como o Egito chegou ao Brasil. In: _____. Egiptomania: o Egito no Brasil. São Paulo: Paris Editorial, 2004. p. 15 – 27.

BARBOSA, A. J. do R.; MALVEIRA, A. N.; VIEIRA, G. P. Um perfil. In: Anuário do Colégio Pedro II: primeiro ano 1914 / Eugênio de Barros Raja Gabaglia. Rio de Janeiro: Unigraf, 2009. p. XVII – XXIII.

BARONI, R. L. S. e NOBRE, S. A Pesquisa em História da Matemática e suas relações com a Educação Matemática. In: BICUDO, M. A.(org.). In: Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999, p. 129-136.

BELTRAN, M. H. R.; SAITO, F.; TRINDADE, L. S. P. (Orgs) História da Ciência: tópicos atuais 3. São Paulo: Livraria da Física, 2014.

BLAKE, A. V. A. S. Dicionario bibliographico brasileiro. 3º volume. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1895.

BRASIL. Decreto nº 476 – de 29 de setembro de 1846. Approvando o Regulamento para execução do Artigo 17 dos Estatutos da Escola Militar. Collecção das Leis do Império do Brasil de 1846. Tomo IX, Parte II. Rio de Janeiro: Typographia Nacional, 1847.

_____. Decreto nº 2.163 – de 1º de maio de 1858. Reorganisa a Academia de Marinha, em virtude da autorização concedida no § 3º do art. 5º da Lei N. 862 de 30 de Julho de 1856. Collecção das Leis do Império do Brasil de 1858. Tomo IX, Parte II. Rio de Janeiro: Typographia Nacional: 1858.

BLOCH, M. Apologia da história ou o ofício do historiador. Prefácio: Jacques Le Goff. Tradução: André Telles. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

BORGES, V. P. Grandezas e Misérias da biografia. In: Carla Bassanezi Pinsky (org). Fontes históricas — 2.ed., 1ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2008.

BRAUDEL, F. Escritos sobre a história. Tradução de J. Guinburg e Tereza Cristina Silveira da Mota. São Paulo: Perspectiva, 2009.

BURKE, P. O que é História Cultural? Tradução: Sérgio Goes de Paula. 2ª ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

_____. Abertura: a nova história, se passado e seu futuro. In: _____ (Org.), A escrita da história: novas perspectivas. Tradução: Magda Lopes. São Paulo: Editora Unesp, 1992, pp. 7-37.

CERTEAU, de M. A escrita da história. Tradução: Maria de Lourdes Menezes. Rio de Janeiro: Forense Universitária. 1982.

_____. Artes de fazer a invenção do cotidiano. Petrópolis: Editora Vozes, 1998.

CHACE, A.B.; BULL, L., MANNING, H.P.; ARCHIBALD, R.C. The Rhind mathematical papyrus: British Museum 10057 and 10058. Ohio: Mathematical Association of America, vol. 1 - 1927, vol. 2 - 1929.

CHARTIER, R. A “nova” história cultural existe? In: LOPES, A. H.; VELLOSO, M. P.; PESAVENTO, S. J. História e linguagens: texto, imagem, oralidade e representações. Rio de Janeiro: 7 letras, 2006, pp. 29-44.

CHOERI, W. Introdução. Um perfil. In: Anuário do Colégio Pedro II: primeiro ano 1914 / Eugênio de Barros Raja Gabaglia. Rio de Janeiro: Unigraf, 2009. p. XIII-XV.

CONCEIÇÃO, J. T. da. Internar para educar colégios-internatos no Brasil (1840 – 1950). 2012. 322 f. Tese (Doutorado em História). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.

D'AMBROSIO, U. et al. The Americas. In: DAUBEN, J. W.; SCRIBA C. J. (Org.). Writing the history of mathematics: its historical development. Basel; Boston; Berlin: Birkhauser, 2002, p. 249-255.

_____. Uma história concisa da matemática no Brasil. 2ª edição. Petrópolis: Vozes, 2011.

DASSIE, B. A; SOARES, F. dos S. Eugenio de Barros Raja Gabaglia: vida e obra de um professor de matemática. In: V Colóquio de História e Tecnologia no Ensino da Matemática. Recife, 2010.

DORIA, E. Memória histórica do Colégio de Pedro II (1837-1937). Comissão de Atualização da Memória Histórica do Colégio Pedro II, Roberto Bandeira Accioli... et al. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 1997.

EISENLOHR, Ein mathematisches Handbuch der alten Aegypter (Papyrus Rhind des British Museum). Leipzig: J. C. Hinrichs' Buchhandlung, 1877.

FAUSTO, B. História concisa do Brasil. 3. ed. atual. e ampl. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2015.

FEHR, H. Compte rendu du congrès de Cambridge. In: L' Enseignement mathématique, vol. 14. Genebra: Georg & Cie, 1912.

FILGUEIRAS, Z. F. A presença italiana em nomes de ruas de Belo Horizonte: passado e presente. Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos da Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: 2011.

GABAGLIA, E. de B. R. Series; Desenvolvimento das funções em serie com os recursos da analyse directa. Rio de Janeiro: Typ. G. Leuzinger & filhos, 1885.

_____. Funções de Nutrição de Serie Animal. Rio de Janeiro: Typ. G. Leuzinger & filhos, 1893.

_____. O homem como capital. Rio de Janeiro: Typ. G. Leuzinger, 1897.

_____. Calculo verbal (origem e desenvolvimento). Revista da Escola Polytechnica. Rio de Janeiro: Typographia Americo Martins & C. I Vol. 1897, pp. 8-21 e pp. 87-101.

_____. Calculo gráfico (origem e desenvolvimento). Revista da Escola Polytechnica. Rio de Janeiro: Typographia Americo Martins & C. I Vol. 1897, pp. 361-380.

_____. Calculo pratico (origem e desenvolvimento). Revista da Escola Polytechnica. Rio de Janeiro: Typographia Americo Martins & C. II Vol, 1897, pp. 101-109 e pp. 137-149.

_____. O mais antigo documento mathematico conhecido (papyro Rhind). Rio de Janeiro: Imprensa Americana, 1899.

_____. Distincção entre os logarithmos neperianos e naturaes. Revista da Escola Polytechnica, IV vol., 1900, pp. 35-39, RJ, Typographia Americo Martins & C.

_____. LIMA, D. B. de; PORTO, J. P. da M. Escola Naval – Programma para os exames de machinistas da marinha mercante. Rio de Janeiro: Imprensa Naval, Ilha das Cobras, 1912.

_____. Anuario do Collegio Pedro II – 1º Anno. Rio de Janeiro: Typ. Revista dos Tribunaes, 1914.

_____. Curso de Navegação Interior. Rio de Janeiro: s. e, 1917.

_____. A evolução do conceito de infinitésimo em mathematica – parte primeira – Dos Gregos a Cavalieri. In: Anuario do Colegio Pedro II, vol III, 1916-1919, pp. 97-162, RJ, Revista dos Tribunaes.

GABAGLIA, A. C. R.; GABAGLIA, J. C. Raja Gabaglia (Eugênio de Barros Raja Gabaglia) – Ensaio sobre a vida de um mestre, escritos e depoimentos. Rio de Janeiro, s. e., 1941. s. p. Disponível no Arquivo Pessoal Elizabeth Pessoa Raja Gabaglia, Rio de Janeiro, 2014.

GALVÃO, B. F. R. Instituto Historico e Geographico Brasileiro. Discurso do dr. Benjamin Franklin Ramiz Galvão, fazendo as vezes de orador na sessão magna, celebrada em 15 de dezembro de 1872. Diario de Pernambuco, 22 jan 1873, Litteratura, p.8.

GOMES, L. 1808: Como uma rainha louca, um príncipe medroso e uma corte corrupta enganaram Napoleão e mudaram a história de Portugal e do Brasil. São Paulo: Globo, 2014.

GUINNESS, I. G. The mathematics of the past: distinguishing its history from our heritage. Historia Mathematica, s. l., vol. 31, p. 163-185, 2004.

HOBSBAWN, E. Sobre História. Tradução: Cid Knipel Moreira. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

HOFÍLI, V. O velho Gabaglia. In: Personagens e Cenas. S. I. S. d. pp. 34-37. Disponível no Núcleo de Documentação e Memória do Colégio Pedro II, Rio de Janeiro.

LEVI, G. Usos da biografia. In: AMADO, J. ; FERREIRA, M. de M. (coord.). Usos & abusos da história oral. 8ª ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

MACEDONIA, R. O velho Gabaglia, Jornal Correio da Manhã 03 set 1940,

MARTINS, J. O livro que divulgou o papiro Rhind no Brasil. 2015. 146 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2015.

_____. Apontamentos iniciais sobre a contribuição de Eugênio de Barros Raja Gabaglia para a História da Matemática do Brasil. In: Caderno de Resumos do XII Seminário Nacional da História da Matemática. Itajubá, 2017.

_____. Um apanhado sobre a obra de Eugênio Raja Gabaglia. In: Caderno de Resumos do 8º Encontro Luso Brasileiro de História da Matemática. Foz do Iguaçu, 2018.

MIGUEL, A.; MIORIM, M. A. História na educação matemática: propostas e desafios. 2ª edição. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

MILLER, C. P. O doutorado em matemática no Brasil: um estudo histórico documentado (1842-1937). 2003. 473 f.: il. + anexo. Dissertação (mestrado em Educação Matemática) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2003.

MORAES, E. de. A campanha abolicionista (1879-1888). Rio de Janeiro: Livraria Editora Leite Ribeiro Freitas Bastos, Spicer & CIA, 1924.

NOBRE, S. R. Leitura crítica da história: reflexões sobre a história da matemática. IN: Revista Ciência e Educação, Bauru, vol. 10, n. 3, 2004, pp. 531-543.

OLIVEIRA, T. M. de; PEREIRA, V. M. C. Descriptive geometry textbooks transmitted to Brazil: how they were received and diffused. In: SCHUBRING G.; LIANGHUO F.; GERALDO, V. (Eds.): Proceedings of the Second International Conference on Mathematics Textbook Research and Development. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2018.

PRIMITIVO, M. A instrução e o império (subsídios para a história da educação no Brasil) 1823 – 1853. 1º vol. Biblioteca Pedagógica Brasileira – Brasileira, série 5ª, vol. 66. São Paulo: Companhia Editora Nacional: 1936.

_____. A instrução e o império (subsídios para a história da educação no Brasil) 1854 – 1889. 3º vol. Biblioteca Pedagógica Brasileira – Brasileira, série 5ª, vol. 121. São Paulo: Companhia Editora Nacional: 1938.

PRIORE, M. D. Biografia: Quando o indivíduo encontra a história. In: Revista Topoi, v. 10, n. 19, jul-dez, 2009. pp. 7-16.

REIS, A. Comissão d'estudo das localidades indicadas para a nova capital. Relatório apresentado ao S. Ex. o Sr. Dr. Affonso Penna (Presidente do Estado) – Janeiro a Maio de 1893. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1893.

_____. Comissão constructora da nova capital. Revista geral dos trabalhos - Publicação periodica, descriptiva e estatistica, feita com autorisação do Governo do Estado. Rio de Janeiro: H. Lombaerts & C, abril de 1895.

RIBEIRO, J. Um grande vulto da Marinha. s. l.: s. n. Texto disponível no Arquivo Pessoal Dona Bebeth, 2014.

RODRIGUES, V. M. F. Apresentação. In: Anuário do Colégio Pedro II: primeiro ano 1914 / Eugênio de Barros Raja Gabaglia. Rio de Janeiro: Unigraf, 2009. p. IX-XI.

ROQUE, T. A história da matemática e a sua própria história. In: _____. História da matemática: uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas. Rio de Janeiro: Zahar, 2012, p. 477-483.

ROXO, E. de M. G. Discurso do prof. Euclides Roxo. In: Anuário do Colégio Pedro II, vol. IV (1919-1920). Rio de Janeiro: Typ. da Revista dos Tribunaes, 1921, pp. 4-13.

SAYÃO, J. A. M. Discurso proferido pelo dr. Joaquim Alexandre Manso Sayão, como órgão da escola de marinha, internato e externato, por ocasião da missa que a directoria, magisterio, officiaes e demais empregados da mesma escola fizeram celebrar por alma do capitão-tenente Giacomo Raja Gabaglia, no trigesimo dia do seu passamento. Jornal do Commercio, Rio de Janeiro, 09 mar 1872, Publicações a pedido, p. 2.

SAITO, F. História da matemática e suas (re)construções contextuais. Prefácio de Ubiratan D'Ambrosio. (Coleção história da Matemática para professores). São Paulo: Editora Livraria da Física, 2015.

SILVA, C. A. L. da. A Biblioteca da real academia dos guardas-marinha: a constituição e organização de um acervo especializado mediada pela formação profissional do oficialato militar-naval. Antíteses, Londrina, v. 7, n.13, p. 113-133, jan./jun. 2014.

SILVA, C. M. S. A história da matemática e os cursos de formação de professores. In: Helena Noronha Cury. (Org.). Formação de professores de Matemática: uma visão multifacetada. 1ª edição. Porto Alegre: Edipucrs, 2001, v. 1, p. 129-166.

_____. A matemática positivista e sua difusão no Brasil. Vitória: EDUFES, 1999.

SILVA, C. P. da. A matemática no Brasil: história de seu desenvolvimento. 3ª edição. São Paulo: Edgar Blücher LTDA, 2003.

SILVA, M. R. F. da.; HARIKI, S. Raja Gabaglia. Trabalho de Iniciação Científica. São Paulo: IME-USP, 1998.

SILVESTRE, H. de S. Gabaglinha. In: Internato – órgão dos antigos e atuais alunos do internato do Colégio Pedro II. Ano V, n. 6. Rio de Janeiro: dez 1954. pp. 8-22.

SIQUEIRA MARTINES, M. de C. Primeiros Doutorados em Matemática no Brasil: uma análise histórica. 2014. 180 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Câmpus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2014.

SOARES, E. de M. As ruas contam seus nomes. Niterói: Secretaria Municipal de Cultura, 1993.

TRANSCRIPÇÕES. Rio de Janeiro. Assembléa geral. Discurso proferido na camara dos Srs. deputados pelo Sr. Dr. Gomes de Souza. Publicador Maranhense, São Luiz, 13 de set 1862, p. 1-2.

VALENTE, W. R. Uma História da Matemática Escolar no Brasil (1730-1930). São Paulo: Annablume/Fapesp, 1999.

VALENTE, W. R. Euclides Roxo e o movimento internacional de modernização da matemática escolar. In: _____. Euclides Roxo e a modernização do ensino de matemática no Brasil. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2004. p. 45 – 83.

VALENTE, W. R. História da Educação Matemática: interrogações metodológicas. IN REVMAT – Revista Eletrônica de Educação Matemática. V. 2.2, pp. 28-49, UFSC: 2007.

VEYNE, P. Como se escreve a história. Trad. de Antônio José da Silva Moreira. Lisboa: Edições 70, 1983.

VILAS-BOAS, S. Biografismo: Reflexões sobre as escritas da vida. 2ª ed. – São Paulo: Editora Unesp, 2014.

ZUIN, E. de S. L.; SANT'ANA, N. A. dos S. Pesos e medidas do Brasil colonial, tradição e cultura nos dias atuais: um novo tema para as aulas de matemática. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.