



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Câmpus de Ilha Solteira

JAIRO FERNANDO CALISTER FERNANDES

**A PRESENÇA FEMININA NO CURSO DE MATEMÁTICA DE ILHA
SOLTEIRA**

Ilha Solteira
2020

JAIRO FERNANDO CALISTER FERNANDES

**A PRESENÇA FEMININA NO CURSO DE MATEMÁTICA DE ILHA
SOLTEIRA**

Dissertação apresentada como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ensino e Processos Formativos, junto ao programa de Pós-Graduação em Ensino e Processos Formativos, da Faculdade de Engenharia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Ilha Solteira.

Orientador: Prof. Dr. Ernandes Rocha Oliveira

Ilha Solteira
2020

FICHA CATALOGRÁFICA

Desenvolvido pelo Serviço Técnico de Biblioteca e Documentação

F363p Fernandes, Jairo Fernando Calister.
A presença feminina no curso de matemática de Ilha Solteira / Jairo
Fernando Calister Fernandes. -- Ilha Solteira: [s.n.], 2020
112 f. : il.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista. Faculdade de
Engenharia de Ilha Solteira. Área de conhecimento: Educação Matemática, 2020

Orientador: Ernandes Rocha Oliveira
Inclui bibliografia

1. Licenciatura. 2. Matemática. 3. Feis/Unesp. 4. Motivação.

Raiane da Silva Santos
Raiane da Silva Santos
Supervisora Técnica de Serviço

JAIRO FERNANDO CALISTER FERNANDES

**A PRESENÇA FEMININA NO CURSO DE MATEMÁTICA DE ILHA
SOLTEIRA**

Dissertação apresentada como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ensino e Processos Formativos, junto ao programa de Pós-Graduação em Ensino e Processos Formativos, da Faculdade de Engenharia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Ilha Solteira.

Comissão Examinadora

Prof. Dr. Ernandes Rocha Oliveira
UNESP – Câmpus de Ilha Solteira
Orientador

Profa. Dra. Cinthia Letícia de Carvalho Roversi Genovese
UFGO - Universidade Federal de Goiás

Profa. Dra. Zulind Luzmarina Freitas
FEIS/UNESP – Câmpus de Ilha solteira

Ilha Solteira
03 de março de 2020

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, pela oportunidade de cursar este mestrado e por tudo que me concedeu ao longo desses anos.

À minha mãe, Maria Aparecida Calister, pelo apoio durante o período que cursei o mestrado, sempre me ajudando nos momentos mais difíceis, me dando apoio e carinho.

Ao meu pai, que através do seu exemplo me ensinou o tipo de homem que eu jamais quero ser.

À minha querida amiga-irmã, Glauce Cristina Furtado por todo o seu apoio e motivação, sem o qual eu não teria conseguido terminar esse mestrado, por ser parceira nos momentos de alegria e de tristezas.

À Professora Dra. Erica por acreditar no meu potencial e ter sido tão amável comigo.

Ao Professor Dr. Ernandes, por acreditar em meu trabalho. Que Deus lhe conceda muita saúde. Obrigada por ser um professor paciente, obrigada por todo carinho que teve comigo.

À Professor Dr. Inocêncio suas ricas contribuições e por ter feito parte da minha banca de qualificação.

À Professora Dra. Cintia, meu carinho e muito obrigado por fazer parte da banca avaliadora e ser essa Professora tão generosa.

À Professora Dra. Zulind, meu profundo carinho e agradecimento por me acolher e acreditar em meu trabalho, por ter feito parte da banca avaliadora, suas contribuições foram inestimáveis.

Ao meu amigo Elton, por me acompanhar sempre e estar ao meu lado, e por nossa parceria única de amizade.

Aos meus amigos Ricardo, Gabriela, Dione, Sandra e Eteunara.

À Escola Municipal Ganot Chateaubriand e a todos os professores e amigos que fazem parte dessa grande família.

Obrigado aos responsáveis pelo departamento de Matemática da FEIS/UNESP de Ilha Solteira por terem sido tão solícitos.

E por fim, à todas as mulheres que participaram desta pesquisa, meu muito obrigado e toda a minha consideração e respeito por suas lutas por equidade de gênero no universo acadêmico e em todas as áreas da sociedade.

“O gosto pelas ciências abstratas em geral e, acima de tudo, pelos mistérios dos números, é muito raro: isto não é surpreendente, uma vez que os encantos dessa sublime ciência em toda sua beleza revelam-se somente àqueles que têm a coragem de decifrá-los”. Gilberto Geraldo Garbi (2009, p. 422)

RESUMO

A presente dissertação está vinculada à linha de pesquisa “Educação Matemática” do Programa de Pós-Graduação em Ensino e Processos Formativos da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” de Ilha Solteira – SP (FEIS/UNESP) e teve como objetivo analisar a presença feminina no Curso de Licenciatura em Matemática da FEIS/UNESP - Campus de Ilha Solteira, partindo da seguinte questão norteadora: O que move as mulheres a escolherem o Curso de Licenciatura em Matemática e quais fatores as estimulam a continuarem ou desistirem? Para efetuar esta pesquisa buscamos junto ao Departamento de Matemática da referida universidade, relatórios contendo informações sobre o número de alunos ingressantes, egressos, transferidos e evadidos do curso, desde o ano de 2002 até o ano de 2019. Tais dados foram posteriormente analisados, a fim de que, pudéssemos estabelecer um panorama geral da presença feminina no referido curso durante esse período de tempo. Feito isso, partimos para o levantamento bibliográfico objetivando analisar os trabalhos já existentes envolvendo essa questão no Brasil. Adotamos também um referencial teórico que discute aspectos da presença de mulheres nos cursos de Matemática nas universidades brasileiras, em articulação com os autores citados no primeiro capítulo desse trabalho. Sobre a metodologia utilizada, podemos dizer que a mesma se encontra situada no campo dos estudos qualitativos, em que, por meio de questionários semiestruturados e abertos, procuramos analisar a questão central desse trabalho mediante aos apontamentos feitos por alunas e ex-alunas do curso de Licenciatura em Matemática.

Palavras-chave: Licenciatura. Matemática. FEIS/UNESP. Motivação.

ABSTRACT

This dissertation is linked to the “Mathematical Education” research line of the Postgraduate Program in Teaching and Formative Processes of the São Paulo State University “Júlio de Mesquita Filho” in Ilha Solteira - SP (FEIS / UNESP) and aimed to analyze the female presence in the Mathematics Degree Course at FEIS / UNESP - Ilha Solteira Campus, based on the following guiding question: What drives women to choose the Mathematics Degree Course and what factors encourage them to continue or to give up? To carry out this research, we sought from the Mathematics Department of that university, reports containing information on the number of incoming students, graduates, transferred and dropped out of the course, from the year 2002 to the year 2019. Such data were subsequently analyzed, so that we could establish an overview of the female presence in that course during that period of time. That done, we started the bibliographic survey aiming to analyze the existing works involving this issue in Brazil. We also adopted a theoretical framework that discusses aspects of the presence of women in mathematics courses at Brazilian universities, in conjunction with the authors mentioned in the first chapter of this work. Regarding the methodology used, we can say that it is located in the field of qualitative studies, where through semi-structured and open questionnaires we seek to analyze the central question of this work through the notes made by undergraduate students in Mathematics.

Keywords: Degree. Mathematics. FEIS / UNESP. Motivation.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Número de trabalhos acadêmicos classificados por categorias e ano de produção que apresentam uma sequência pedagógica sob a inserção da mulher na Matemática	41
Gráfico 2 -	Análise dos temas recorrentes nos 13 trabalhos estudados	46
Gráfico 3 -	Total de alunos matriculados masculino e feminino em percentual	60
Gráfico 4 -	Total de alunos concluintes (masculino e feminino) em percentual	61
Gráfico 5 -	Total de alunos concluintes (masculino e feminino) em percentual	62
Gráfico 6 -	Comparativo de alunos por isolamento de gênero	63
Gráfico 7 -	Dificuldades em disciplinas do curso narrada pelas entrevistadas	75
Gráfico 8 -	Recursos utilizados pelas entrevistadas para sanarem suas dificuldades com as disciplinas do curso	75

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Estados e instituições dos trabalhos selecionados	42
Tabela 2 -	Breve análise dos autores, obras e descrição da bibliografia que compõem o Capítulo 1	43
Tabela 3 -	Ex-alunas do Curso de Licenciatura em Matemática FEIS/UNESP- Ilha Solteira – SP	69
Tabela 4 -	Alunas do Curso de Licenciatura em Matemática FEIS/UNESP- Ilha Solteira	70

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
CAPÍTULO 1 – LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO	17
1.1 Relações de gênero na Matemática: o processo histórico-social de afastamento das mulheres e algumas bravas transgressoras	17
1.2 A Matemática brasileira sob a perspectiva de gênero	19
1.3 A presença das mulheres nas universidades brasileiras: um panorama de desigualdade.....	21
1.4 Atuação das mulheres no universo da Matemática: o caso da universidade regional do Cariri – URCA.....	23
1.5 A Matemática é feminina? Um estudo histórico da presença da mulher em institutos de pesquisa em matemática do Estado de São Paulo.....	25
1.6 Conceito de Gênero e Educação Matemática.....	26
1.7 As meninas ainda são minoria nos cursos de graduação em Matemática, Física, Computação e Estatística	27
1.8 O “Dilema Tostines” das mulheres na Matemática.....	29
1.9 Mulheres na Matemática: afinal, existe uma questão de gênero?	30
1.10 História, mulheres e educação Matemática.....	33
1.11 As mulheres na Matemática	35
1.12 Promovendo a participação de mulheres nos cursos de exatas do IFSP, campus Bragança Paulista	36
1.13 Relações de gênero, educação Matemática e discurso - enunciados sobre mulheres, homens e Matemática.....	39
1.14 Considerações a respeito do referencial teórico selecionado	41
CAPÍTULO 2 – A MULHER E A MATEMÁTICA NO DECORRER DA HISTÓRIA	48
2.1 A importância da História da Matemática para a formação do professor em Matemática.....	48
2.2 Hipátia de Alexandria (370 – 415).....	49
2.3 Maria Gaetana Agnesi (1718 –1799)	52
2.4 Sophie Germain (1776 – 1831).....	53
2.5 Mary Faifax Somerville (1780-1872).....	54
2.6 Sofhia Kovalevskaja (1850-1891).....	56
2.7 Amalie Emmy Noether (1882-1935).....	57
CAPÍTULO 3 – A PRESENÇA FEMININA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA FEIS/UNESP – CAMPUS DE ILHA SOLTEIRA-SP.....	59
3.1 Da coleta ao tratamento dos dados.....	59

3.2 Resultados obtidos por meio dos dados apresentados.....	60
CAPÍTULO 4 –METODOLOGIA.....	64
4.1 Coleta de Dados	64
4.2 Análise dos Dados.....	66
CAPÍTULO 5 – RELATO DAS ENTREVISTAS.....	68
5.1 Conversa burocrática com as potenciais entrevistadas.....	68
5.2 Estabelecendo o perfil das entrevistadas.....	68
5.3 Estabelecendo possíveis fatores que beneficiam ou prejudicam o acesso e a permanência no Curso	70
CAPÍTULO 6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	83
Referências	87
ANEXO A – Relatórios com dados do curso de licenciatura em Matemática da FEIS/Unesp - Campus de Ilha Solteira de 2002 até 2019.....	90
ANEXO B – Relação de candidatos/vaga no vestibular 2020 da Unesp.....	108
APÊNDICE A – Questionário para alunas da graduação.....	109
APÊNDICE B – Questionário para ex alunas de graduação	111

1 INTRODUÇÃO

A Matemática fulgura como uma das ciências mais antigas do mundo, desde os tempos dos faraós e das construções das pirâmides ela já se fazia presente. Entendê-la como parte da construção humana torna-se imprescindível quando analisamos o contexto da participação das mulheres nessa ciência que durante muito tempo foi considerada como campo estritamente masculino.

Melo (2017, p. 190), salienta que essa conclusão pode ser obtida por meio de, entre outros, dois princípios significativos como: escassez de mulheres pesquisadoras que produzem conteúdo matemático e pela desigualdade expressiva, em suas palavras “[...] do número de homens e mulheres cursando áreas voltadas para as ciências exatas ou atuando no mercado de trabalho dessas áreas, principalmente dentro das academias, no ensino da Matemática”.

Podemos destacar também algumas práticas e discursos recorrentes em nosso cotidiano que elevam certos tipos de preconceitos relacionados à mulheres e aos saberes matemáticos, como, por exemplo: “Homens são melhores em matemática do que mulheres”; “Mulheres são melhores em humanas porque possuem instinto cuidador”; “Mulheres são movidas a sentimentos e homens pela razão”; “Mulher mais dispersa, homem mais focado; “Mulher é detalhista, homem compreende o todo”; ou ainda, “A matemática requer uma boa dose de racionalidade que a emoção feminina não permite”. Para Souza e Fonseca (2010, p. 35) tais atitudes “[...] inserem-se, pois, em práticas produtoras de sentidos e de verdades sobre as coisas e as pessoas, o que implica relações de poder e produção de saberes”.

Logo, entendemos que tais discursos reforçam e perpetuam a suposta crença na superioridade masculina principalmente no universo matemático, marginalizando a presença de mulheres nessa área do conhecimento, tão logo, não nos é incomum ouvirmos tais frases estereotipadas em nosso dia a dia.

Segundo Araujo (2018, p. 32), [...] “estereótipos culturais têm um peso forte nessa equação e que pesquisas demonstram que o estereótipo de que homens são melhores do que mulheres em Matemática pode por si só afetar negativamente o desempenho de meninas e mulheres nesta disciplina”.

Um outro exemplo sobre a exclusão feminina no contexto matemático, pode ser evidenciado ao foliar livros didáticos do Ensino Fundamental e Médio, constatando que dificilmente algum deles fará menção à alguma mulher matemática ou à algum conteúdo matemático desenvolvido por mulheres. É bem possível que se perguntarmos para algum

aluno concluinte do Ensino Médio o nome de pelo menos uma mulher matemática da qual ele tenha ouvido falar durante a sua formação, ele não saiba responder. Afinal, a maioria dos teoremas e fórmulas que conhecemos, levam o nome de matemáticos tais como: Teorema de Pitágoras, Regra de Cramer, Fórmula de Báskara, Plano Cartesiano, etc. Como menciona Morais Filho (2012, p. 1):

Em vista desse fato é natural que nossos estudantes se perguntem: sendo a Matemática uma ciência tão antiga, será que só homens se dedicaram a ela? Será que nenhuma mulher conseguiu registrar seu nome na Matemática? Ou será que o pensamento matemático, com sua abstração e lógica, é apenas compatível com o raciocínio masculino, afastando as mulheres dessa área?

Araujo (2018) aponta elementos que criam obstáculos objetivos para a carreira científica feminina, entre eles o “Efeito Matilda”: Artigos científicos que, se assinados por mulheres, sofrem preconceitos sendo tidos como de pior qualidade que os que se assinados por homens, ou mulheres que em decorrência desse estigma permitem que seus trabalhos sejam atribuídos aos seus colegas homens.

Quando analisada a presença de mulheres nos cursos de graduação Matemática no Brasil, os números da Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) e MEC (Ministério da Educação), apontam que menos de 45% dos ingressantes são do sexo feminino e esse percentual vai diminuindo cada vez mais conforme o grau de conhecimento vai sendo ampliado.

Segundo Araujo (2018), outro exemplo que pode ser citado é o do Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), o mais prestigioso instituto de pesquisa em Matemática no Brasil, que possui apenas uma mulher em a seu quadro de 50 pesquisadores do corpo científico. Ou, ainda, conforme destaca Melo (2017), à respeito da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), que, dos seus 14 membros do Conselho Diretor, apenas três são mulheres¹.

Por conseguinte, esse trabalho é fruto da inquietude que tenho em compreender o que move as mulheres a escolherem os Cursos de Matemática, diante de um quadro tão desanimador como o exposto nos parágrafos acima e quais fatores são realmente relevantes para que elas se sintam estimuladas a continuarem ou desistirem dessa jornada.

A necessidade do aprofundamento e do estrangulamento dessas questões surge em decorrência de diálogos estabelecidos com mulheres do meu convívio social que cursaram Licenciatura em Matemática e dos relatos apresentados por elas no que se refere ao período

¹Em 2019 esse número era de quatro (4) mulheres.

em que foram discentes. Tais relatos serviram-me de inspiração para o estabelecimento e desenvolvimento deste trabalho.

Como Pedagogo, sempre me questioneei sobre o grande número de mulheres que cursam Graduação em Pedagogia. A impressão que tenho é que esse Curso é território amplamente transitado por mulheres. Confesso que, durante minha experiência como aluno, senti-me um tanto constrangido por ser um dos poucos homens a optarem por essa formação. Havia sempre certa estranheza por parte dos meus pares de curso, de amigos e até mesmo por parte de alguns professores que muitas vezes se referiam a classe como sendo formada apenas por mulheres.

Ainda hoje, na docência do Ensino Fundamental I, que é dividida em turmas de 1º ao 5º ano, envolvendo alunos a partir dos 6 anos de idade, sinto-me às vezes embaraçado por ser o único docente do sexo masculino a ocupar essa profissão entre todas as escolas do município em que trabalho. É interessante notar que, de maneira geral, a sociedade brasileira estabelece condutas sociais extremamente distintas no que diz respeito do ser homem e do ser mulher e tem expectativas bastante divergentes entre ambos os sexos.

Ao conversar com algumas mulheres matemáticas pertencentes ao meu convívio social, pude perceber que no contexto matemático, esse episódio parece ser recorrente de maneira inversa, ou seja, a área do conhecimento Matemático parece estar ligada de certa forma mais ao universo masculino do que ao feminino. Essa vivência despertou em mim a curiosidade em investigar esse tema mais profundamente.

Embora a diversidade e a pluralidade devessem ser a tônica da sociedade contemporânea, o modo de ver e de conceber o mundo, em relação às identidades étnicas, sociais, religiosas, econômicas e de gênero, continua ainda atrelado à preconceitos históricos-sociais há muito tempo arraigados no âmago dessa nossa geração.

Nesse contexto, cabe-nos ações voltadas para estudos e reflexões sobre o fato de que se ainda hoje, as mulheres sentem-se desconfortáveis no interior das ciências exatas, especialmente em relação ao Curso de Licenciatura em Matemática, objeto de estudo desta pesquisa, é de suma importância para o estreitamento dessa questão, estabelecer com essas mulheres um diálogo franco e aberto, com o objetivo de investigar suas crenças relacionadas aos domínios da Matemática, verificando se são iguais na concepção masculina e feminina ou se destoam entre si.

É de fato necessário questionar-nos se ainda em tempos hodiernos predomina o pensamento de que a Matemática com sua abstração e lógica é apenas compatível ao raciocínio masculino ou se possíveis diferenças de gênero podem influenciar homens e

mulheres a seguirem por caminhos diferentes no ensino e na aprendizagem da Matemática como ciência.

Tendo em vista a problemática evidenciada nos parágrafos anteriores, essa investigação foi realizada a partir da seguinte questão norteadora: O que move as mulheres a escolherem o Curso de Licenciatura em Matemática e quais fatores as estimulam a continuarem ou desistirem? Com o objetivo de tentar responder essa pergunta, nos voltamos para as características identificadas no perfil de acesso, permanência e evasão do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” do Câmpus de Ilha Solteira – SP (FEIS/UNESP), em que procuramos identificar possíveis fatores que pudessem auxiliar-nos na compreensão do recorte a ser estudado.

Objetivando responder à questão norteadora dessa dissertação, foram elaborados os seguintes objetivos específicos:

- Identificar as dificuldades conceituais em relação ao gênero e Matemática;
- Levantar os sentimentos de inserção da mulher no interior dos cursos de Matemática;
- Analisar possíveis motivos para a permanência e evasão das mulheres nesses cursos mediante questionários semiestruturados;
- Caracterizar suas experiências como alunas em sala de aula e a formação matemática obtida.

De acordo com Lopes (2005, p. 79-80) apud Cavalari (2007, p. 19), trabalhos semelhantes a esses são importantes por três motivos:

[...] primeiro porque as pessoas reais, independentemente de todos os avanços das teorias de gênero, continuam assumindo identidades de gênero como Homens ou Mulheres nos sistemas de Ciência e Tecnologia e, como tais continuam a ser discriminadas. Segundo, porque a ausência destes indicadores perpetua o falso mito da ciência como reserva quase que exclusivamente masculina. E finalmente, porque, [...] embora disponíveis, [alguns dados brasileiros] não foram ainda implementados como subsídios para políticas de Ciências e Tecnologias.

Com a intenção de alcançar os objetivos apresentados, a coleta de informações para esta investigação realizou-se por meio dos seguintes instrumentos: levantamento bibliográfico, pesquisa nos arquivos da universidade analisada e entrevista semiestruturada com as mulheres que cursaram ou ainda estão cursando a graduação de Licenciatura em Matemática na FEIS/UNESP campus de Ilha Solteira.

O processo de coleta de dados para o levantamento bibliográfico teve início no segundo semestre de 2019. Sob direção de meu orientador, recorri à Plataforma Sucupira,

banco de dados da CAPES, buscando por um aporte literário de pesquisas que estivessem relacionadas à inserção das mulheres no âmbito da Matemática como ciência. Através dessa busca, foi possível encontrar trabalhos acadêmicos importantes que ressaltam a presença feminina no contexto científico da Matemática no Brasil. Desses trabalhos analisados, selecionamos 13 para compor o nosso referencial teórico.

Após a definição do nosso referencial teórico, foi cogitada a possibilidade de analisarmos a inserção de mulheres nos cursos de graduação e pós-graduação em Matemática da UNESP. Contudo, chegamos à conclusão que seria mais viável e proveitoso para essa pesquisa analisar o Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Ilha Solteira (FEIS/UNESP).

Foi então solicitado ao Departamento de Matemática da referida instituição, dados correspondentes aos alunos ingressantes, egressos, graduandos, transferidos e evadidos do Curso de Licenciatura em Matemática, considerando o ano/semestre de sua criação (2002) até o atual (2019). O Departamento mostrou-se bastante solícito e prontamente fomos atendidos.

Após o acesso à esses dados, partimos para a análise de cada um deles, o que não foi uma tarefa fácil, pois como esses dados estavam numa formatação que não nos permitia retirar suas informações mediante ferramentas disponibilizadas pelo Excel, foi necessário que tais documentos fossem impressos e computados manualmente, para que, enfim, pudessem ser incluídos no Excel e apresentados em forma de gráficos e tabelas, muitas das quais figuram nesse trabalho.

Tais informações foram cruciais para que pudessemos identificar qual seria o próximo passo dessa pesquisa. Ficou estabelecido que entrevistáramos algumas das alunas e ex-alunas do Curso de Licenciatura em Matemática da FEIS/UNESP de Ilha Solteira. Dessa forma, após contatá-las e apresentarmos a elas de forma sucinta o objetivo desse trabalho, desenvolvemos questionários com perguntas semiestruturadas e abertas. Os questionários foram, posteriormente, enviados às participantes para que respondessem. Tais respostas foram analisadas e, após uma revisão mais detalhada, foram utilizadas para a transcrição e elaboração de um texto final, o qual consta nesse trabalho.

Assim, após a revisão bibliográfica, a tabulação dos dados coletados do curso analisado e da redação final das entrevistas, com vista a atingir os objetivos propostos nesta introdução, organizamos os capítulos que serão apresentados brevemente à seguir e por fim a conclusão a que chegamos.

No **Capítulo 1**, apresentamos o nosso referencial teórico, procurando esclarecer a linha que construímos para abordar o tema tratado.

No **Capítulo 2**, é veiculado um breve ensaio histórico e bibliográfico de algumas mulheres que deixaram suas contribuições para a Matemática.

No **Capítulo 3**, procuramos traçar um panorama geral da presença de mulheres no curso de Licenciatura em Matemática da FEIS/UNESP – campus de Ilha Solteira-SP, considerando o ano/semestre de sua criação até o atual.

No **Capítulo 4**, detalhamos nossa metodologia de pesquisa, que procedeu pela coleta de dados mediante a um questionário constituído por perguntas semiestruturadas e abertas, relevantes para a conclusão desse trabalho. Para as ponderações dos dados, utilizamos a Análise de Conteúdo.

No **Capítulo 5**, apresentamos os resultados das entrevistas, relacionando-as ao problema levantado pela dissertação e pela discussão teórica.

No **Capítulo 6**, novamente retomamos as questões acerca do problema levantado por esse trabalho e, à luz da análise dos dados coletados, apresentamos nossas considerações finais.

CAPÍTULO 1 – LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO

Após a realização de uma pesquisa bibliográfica, este capítulo destina-se a apresentar o aporte teórico de algumas contribuições científicas de autores que analisaram o espaço ocupado pela mulher dentro do contexto da Matemática. Neste tópico, são apresentados trabalhos que foram empreendidos cuja temática permeia os caminhos que esta pesquisa pretende trilhar. Nessa análise procuramos identificar o objeto das pesquisas, as referências bibliográficas utilizadas e as conclusões que cada trabalho alcançou naquilo que se propunha fazer.

1.1 Relações de gênero na Matemática: o processo histórico-social de afastamento das mulheres e algumas bravas transgressoras

Artigo científico: Revista *Ártemis*

Autor: Carlos Ian Bezerra de Melo

Instituição: Universidade Estadual do Ceará (UECE)

Ano: 2017

A pesquisa desenvolvida teve como objetivo abordar questões relacionadas ao gênero na área da Matemática, partindo do vínculo que se estabelece na relação das mulheres com os saberes matemáticos e a sua participação na elaboração de obras e disseminação das mesmas.

Para isso, por meio de uma regressão histórica, buscou-se identificar como ocorreu o processo de exclusão feminina do meio matemático, evidenciando diversos discursos e práticas recorrentes em nosso cotidiano. Em seguida, reconhecendo a necessidade de demonstrar a contribuição e a participação feminina no campo da Matemática, são apresentadas de forma sintética narrações bibliográficas de algumas mulheres que contribuíram para essa área do saber. Mulheres essas que o autor afetuosamente alcunhou de “Bravas Transgressoras”.

A revisão bibliográfica deste trabalho volta-se à discussão à respeito do espaço da mulher na História da Matemática, bem como o lugar que essas mulheres ocupam nos dias atuais no cerne dessa ciência. Por intermédio de uma revisão histórica apoiada nas obras de Muraro (1993), Tosi (1998), Nogueira (1995), Gevers de Souza (2014), Moreira (2010), o autor expõe suas ideias e discorre sobre o tema.

Nas considerações iniciais de seu trabalho, o autor utilizou fontes do Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada (IMPA) para problematizar a sua pesquisa. Segundo dados obtidos por Melo (2017), no quadro do IMPA que é composto por 50 pesquisadores, temos apenas a presença de uma mulher pesquisadora. Outro fato relevante para essa pesquisa é a constatação de que na SBM (Sociedade Brasileira de Matemática), dos 14 membros que compõe o Conselho Diretor, apenas três são mulheres. À partir desse momento para a elaboração de seu trabalho, o autor recorre a fontes históricas e literárias para desenvolver sua narrativa e corroborar suas ideias. Melo (2017) afirma que buscou o diálogo com autores desse campo de estudo e que isso gerou possibilidades para que ele pudesse fazer um resgate histórico da vida e das contribuições intelectuais de algumas estudiosas da área de Matemática ao longo da história.

Os trabalhos de Muraro (1993), “Breve introdução histórica” e Tosi (1998), “Mulher e Ciência: a revolução científica, a caça às bruxas e a ciência moderna”, tornaram-se uma das principais referências para o desenvolvimento de sua dissertação, tais fontes são largamente utilizadas pelo autor em citações durante a explanação do seu texto.

Conforme supracitado no primeiro parágrafo, essa pesquisa pretendia fazer uma análise histórica da relação das mulheres com o saber e com as ciências, enfatizando sobretudo a Matemática. Dessa forma, abordando e identificando questões relacionadas ao gênero na área Matemática. Também, a conexão das mulheres com os saberes matemáticos na sua elaboração e divulgação. O autor pretendia mediante o que foi analisado identificar fatores essenciais para o processo de afastamento da presença feminina do campo da Matemática e tentar compreender por que ainda hoje temos tão poucas mulheres nos ramos das ciências exatas.

No percurso dessa pesquisa, Melo (2017), chegou a conclusões que reforçam “que a ausência histórica da mulher em contribuições nas áreas da Matemática e das Exatas, foi resultado de preconceitos culturais contra as mesmas, e não qualquer déficit natural de talento ou de genialidade” (MARINOFF, 2008, p. 358 apud MOREIRA et al., 2010, p. 7). O autor ainda declara que “[...] além disso, pode-se evidenciar elementos cruciais para a construção milenar desse preconceito, responsável por incontáveis mortes, que por muito tempo manteve a mulher presa nas amarras do patriarcado e longe do saber formal/científico” e, então, completa: “Quando olhamos para a história de todas essas mulheres, podemos nos perguntar como seria a ciência se houvesse igualdade de acesso ao conhecimento tanto para os homens quanto para as mulheres” (MELO, 2017, p. 199).

Em sua conclusão, o autor reconhece que várias medidas já foram tomadas para “amenizar os impactos causados pela desigualdade de gêneros no âmbito das ciências e dos saberes, porém muito ainda resta a caminhar” (MELO, 2017, p. 199). Ele conclui falando sobre a importância de se perceber nas práticas pedagógicas, científicas, etc., a reprodução constante de “estereótipos e discursos que ainda alimentam a ideia, que já foi tida como fato, mas que hoje é facilmente refutada, de que a Matemática não é uma ciência para mulheres, e várias outras que decorrem dessa” (MELO, 2017, p. 199).

“Somente a partir desse reconhecimento e de atitudes que visem desconstruir esse preconceito é que poderemos ver a balança, que ora ainda paira desigual, novamente equilibrar-se” (MELO, 2017, p. 199).

1.2 A Matemática brasileira sob a perspectiva de gênero

Artigo científico: Ciência e Cultura

Autora: Carolina Araujo

Instituição: Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)

Ano: 2018.

Carolina Araujo é pesquisadora titular do Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada (IMPA) e membro do Comitê para Mulheres em Matemática da União Matemática Internacional. Nesse texto, a autora pontua importantes fatos acerca da presença feminina ingressantes nos cursos de graduação em Matemática no Brasil, do número de mulheres pertencentes ao IMPA e tece também comentários sobre o simpósio realizado em julho de 2017, sediado pela Academia Brasileira de Ciências, onde um estudo produzido pela Elsevier² trouxe dados preocupantes sobre o cenário na área de Ciências Exatas, Tecnologia, Engenharia e Matemática (CETEM). Outra análise feita pela autora é sobre a discrepância de gênero na matemática brasileira antes mesmo do ingresso no ensino superior.

Essa pesquisa de cunho documental e bibliográfico foi corroborada por autores como Kabe; Mertz (2012), Galdi; Cadinu (2014) e documentos fornecidos pela Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), MEC (Ministério da Educação), IMPA (Instituto

² Empresa global de informações analíticas que está entre as seis empresas que dominam a publicação científica no mundo.

Nacional de Matemática Pura e Aplicada), (Obmep) Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas e pelo estudo realizado pela Elsevier (2017).

A autora inicia seu artigo fazendo referência ao simpósio realizado em julho no ano de 2017, sediado pela Academia Brasileira de Ciências, à respeito de questões de gênero na pesquisa científica mundial, baseado em estudo recente produzido pela Elsevier. Tal estudo apontou Brasil e Portugal na liderança do ranking de participação feminina na produção científica com cerca de 49% de cientistas mulheres no quinquênio de 2011-2015, dos 12 países analisados pela pesquisa no que tange todas as áreas do conhecimento. Contudo, o cenário na área de Ciências Exatas, Tecnologia, Engenharia e Matemática (CETEM) não é tão animador. O mesmo estudo da Elsevier mostra que, no quinquênio entre os anos 2011 a 2015, a participação feminina na pesquisa científica matemática no Brasil não chega a 25%. Já documentos fornecidos pela Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) e MEC (Ministério da Educação) apontam para fato de que menos de 45% dos ingressantes nos cursos de graduação em Matemática no Brasil são pessoas do sexo feminino, e que esse percentual diminui conforme carreira científica vai se elevando. Apontam também para o fato de que entre os bolsistas de produtividade do CNPq em Matemática o número de mulheres não ultrapassa a margem de 15%. As estatísticas do último Colóquio Brasileiro de Matemática – a mais relevante reunião da comunidade científica da matemática brasileira, realizada bianualmente desde 1957 – confirmou esse quadro. Na edição de 2017, dos 888 participantes do Colóquio, 23,5% eram mulheres e apenas 16,8% das palestras foram ministradas por mulheres.

Outro dado importante é que no IMPA, considerado o mais prestigioso instituto de pesquisa em Matemática do Brasil, dos 50 profissionais que compõem o corpo de pesquisadores, apenas uma é mulher.

Outra constatação feita pela autora é a de que a discrepância de gênero na matemática brasileira pode já ser observada antes mesmo do ingresso no ensino superior. Ela cita como fonte a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (Obmep), destinada à estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental ao 3º ano do Ensino Médio. Na 13ª edição da Obmep que ocorreu no ano de 2017, mais de 18 milhões de alunos de 53 mil escolas de todo o país fizeram suas inscrições, alcançando 99,6 % dos Municípios brasileiros.

A **Figura 1** de uma tabela retirada do trabalho de Araujo (2018) apresenta os demonstrativos percentuais de meninas pertencentes ao grupo de todos os inscritos na 2ª fase da Obmep de 2017, entre medalhistas de ouro, prata e bronze, nos 3 níveis da competição. No

nível 1, competem alunos matriculados no 6º ou 7º ano do Ensino Fundamental; no nível 2, participam alunos matriculados no 8º ou 9º ano do Ensino Fundamental; e, no nível 3, alunos matriculados em qualquer ano do ensino médio.

Figura 1 – Divisão de Provas e Premiações

Tabela 1 - Percentual de meninas dentre todos os inscritos na 2ª fase da Obmep 2017 e dentre os medalhistas de ouro, prata e bronze, nos 3 níveis da competição.

	Inscrições	Bronze	Prata	Ouro
Nível 1	46,9%	35,8%	33,2%	25,7%
Nível 2	47,1%	31,4%	24,8%	24,9%
Nível 3	49,6%	18,7%	11,7%	10,4%

WFonte: OBMEP - Divisão de Provas e Premiações

Fonte: Araújo (2018, p. 33).

A autora ao abordar a sub-representação de mulheres na área de CETEM como fenômeno mundial, considera esse fato com bastante preocupação, especialmente para comunidade científica. Ela chega à conclusão que a diversidade é o cerne para a pesquisa e inovação, destacando estudos que mostram que a diversidade de um grupo de pesquisa aumenta a sua eficiência, e traz novos pontos de vistas e concepções, aumentando dessa forma a criatividade e sapiência coletiva do grupo, e que o gênero é fator imprescindível da diversidade. Ela também alerta para a necessidade de uma reflexão mais aprofundada sobre a discrepância de gênero, em especial na Matemática, suas causas, desafios e possíveis iniciativas para diminuí-la. Em suas palavras: “Quebrar o estereótipo de gênero em Matemática é um desafio difícil, que passa por, entre outras iniciativas, dar visibilidade ao trabalho de matemáticas talentosas” (ARAÚJO, 2017, p. 33).

1.3 A presença das mulheres nas universidades brasileiras: um panorama de desigualdade

Artigo científico: Seminário Internacional Fazendo Gênero 11 & 13th Women’s Worlds Congress

Autora: Anna Carolina Venturini

Instituição: Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Ano: 2017

O referido estudo teve como alvo contribuir para discussões à respeito da participação feminina nas universidades brasileiras. Foram utilizados dados quantitativos para traçar um panorama da participação feminina no ensino superior brasileiro e descrever a distribuição das mulheres nas diferentes áreas de conhecimento e níveis hierárquicos, a autora também investigou a inclusão de negros e pardos na educação superior brasileira.

Nesse pressuposto, a revisão bibliográfica do trabalho ocupa-se de discutir a participação de mulheres nas universidades brasileiras, fazendo uma análise da atuação e distribuição das mesmas nas diferentes áreas do conhecimento, entre elas a Matemática e os níveis de hierarquia. Tal pesquisa baseou-se na análise descritiva dos seguintes dados: Censo da Educação Superior divulgado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), bancos de dados com informações dos currículos cadastrados na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Censos Demográficos divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Foram também utilizados como referencial teórico obras compostas por Artes (2015), Barroso (1975), Costa Ribeiro (2006), Guedes (2008), entre outros.

Partindo da premissa no que se refere a participação feminina nas universidades brasileiras, a autora analisou dados relativos ao ingresso das mulheres em cursos de graduação, tais dados demonstraram que apesar do rápido processo de inserção das mulheres no ensino superior, em algumas áreas e níveis de hierarquia esse avanço segue a passos lentos. Posteriormente, foram analisados “[...] indicadores sobre a conclusão de cursos de pós-graduação pelo contingente feminino, bem como sua distribuição nas grandes áreas do conhecimento, na concessão de bolsas e na docência” (VENTURINI, 2017, p. 2).

Com base nesses dados a autora concluiu que “[...] as mulheres representam a maiorias dos concluintes cursos de graduação e de pós-graduação stricto sensu (mestrado e doutorado), mas a maior parte dos cargos de docência continuam sendo ocupados por homens” (VENTURINI, 2017, p. 13).

Já “[...] a inserção das mulheres em posições de prestígio e alto poder decisório e a concessão de bolsas de produtividade em pesquisa também permanece desproporcional” (VENTURINI, 2017, p. 14). A autora também investigou a inclusão social de grupos que

compõe a população brasileira, em especial, negros e pardos, os indicadores apontaram que a inclusão na educação superior também não abrangeu de forma proporcional esse grupo.

Segundo Venturini (2017), o objetivo pretendido em seu estudo não era o de esgotar o tema analisado, mas traçar um panorama da participação das mulheres em diversos níveis e esferas do ensino superior brasileiro, mediante a consolidação de dados que possam contribuir para discussões e análises futuras. Segundo ela em razão da importância do acesso às universidades, no alcance de maior equidade entre homens e mulheres no mercado de trabalho e na organização da sociedade em geral.

Venturini (2017), conclui seu trabalho afirmando que, ainda há áreas que se destacam historicamente como redutos masculinos, especialmente aqueles ligados à área tecnológica, tais como as Engenharias e as Ciências Exatas e da Terra, onde a participação da mulher ainda não é tão expressiva quanto a do homem.

1.4 Atuação das mulheres no universo da Matemática: o caso da universidade regional do Cariri – URCA

Artigo científico: IX Seminário Nacional de Estudos e Pesquisas “História, Sociedade e Educação no Brasil”

Autoras: Juscelândia Machado Vasconcelos; Bárbara Paula Bezerra Leite; Luciana Maria de Souza

Ano: 2012

As autoras procuram destacar a atuação de mulheres no campo da Matemática. Para tanto, fazem uma análise histórica de mulheres que foram pioneiras no mundo da Matemática, bem como da inserção de mulheres formadas ou que atuaram no Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Regional do Cariri (URCA). Elas apontam para o fato de que muitas mulheres se destacaram numa ciência, segundo elas “predominantemente masculina”.

Nesse trabalho elas trazem uma apresentação de mulheres que vêm se destacando no Curso de Licenciatura em Matemática da URCA e do aumento da presença feminina em seus corpos discentes e docentes. Elas concentraram seu trabalho em professoras que foram ex-alunas do referido curso e também as que não foram, mas que deixaram suas contribuições para o mesmo.

A pesquisa de cunho qualitativo, traz uma revisão bibliográfica produzida sobre a história da matemática, que se ocupa de tentar responder questões como: “será que o

pensamento matemático é de fácil compreensão dos homens, por estes terem talento natural para essa área do conhecimento e as mulheres, por sua vez, são incapazes de fazer Matemática no mesmo padrão e qualidade masculino?”. E, também, “Será que os anos de evolução da humanidade e o relevante papel que a mulher tem assumido nesta, tornaram apenas o homem apto para a Matemática?”. À partir dos trabalhos de Fernandes (2006), Garbi (2007), Lívio (2006) e da pesquisa oral feita com professoras que atuaram ou ainda atuam no curso de Matemática da URCA, elas buscaram responder tais perguntas.

Dentro do contexto em que se desenvolve o referido artigo, as autoras lançam mão de relatos históricos e bibliográficos objetivando demonstrar que no percurso da história mesmo apesar do preconceito e num mundo de dominação essencialmente masculina, várias mulheres se destacaram na Matemática e tiveram seus nomes gravados na história dessa nossa fascinante Ciência. As autoras descrevem de maneira sucinta a trajetória de matemáticas notáveis, começando por Hipátia de Alexandria (370-415), passando por Maria Gaetana Agnesi (1718-1799), Marie-Sophie Germain (1776-1831), Sofia Vasilyevna Kovalevskaya (1850-1891), chegando até Emmy Amalie Noether (1882-1935).

Desmistificando as questões inerentes a esta pesquisa “será que o pensamento matemático é de fácil compreensão dos homens, por estes terem talento natural para essa área do conhecimento e as mulheres, por sua vez, são incapazes de fazer Matemática no mesmo padrão e qualidade masculino?”, ou ainda “Será que os anos de evolução da humanidade e o relevante papel que a mulher tem assumido nessa evolução, tornaram apenas o homem apto para a Matemática?”. As autoras ainda dão enfoque para algumas das principais matemáticas brasileiras, como: Elza Furtado Gomide (1925-2013), Maria Laura Mouzinho Leite Lopes (1917-2013), entre outras.

Posteriormente, é apresentada uma breve biografia de professoras que foram alunas do Curso de Matemática da URCA e que deixaram relevantes contribuições para essa instituição, tanto no corpo docente, quanto discente. Nesse contexto, podemos constatar que as autoras atingiram seus objetivos e conseguiram responder as questões pertinentes por elas levantadas, demonstrando que mulheres e homens são capazes de produzir grandes trabalhos na área da matemática, haja vista que como construção humana faz-se necessário que a Matemática seja uma ciência agregadora, em que homens e mulheres possam partilhar de suas contribuições.

1.5 A Matemática é feminina? Um estudo histórico da presença da mulher em institutos de pesquisa em matemática do Estado de São Paulo

Dissertação de Mestrado: Repositório UNESP

Autora: Mariana Feiteiro Cavalari

Instituição: Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP)

Ano: 2007

Este trabalho de cunho investigativo teve como objetivo mapear a presença da mulher nos cursos de Matemática e Departamentos de Matemática e Matemática Aplicada da USP (São Paulo e São Carlos), UNESP (Rio Claro e São José do Rio Preto), FFCL de Araraquara e UNICAMP.

A revisão bibliográfica desse trabalho parte da questão norteadora da pesquisa “A Matemática é feminina? ”, por meio de dados estatísticos à respeito da participação feminina nos Cursos e Departamentos de Matemática dos grandes institutos de pesquisa do Estado de São Paulo.

Para desenvolver seu trabalho, a autora utiliza-se de referências bibliográficas de mulheres matemáticas e de suas contribuições para essa ciência ao longo da história, à partir de trabalhos desenvolvidos por autores como Pérez-Sedeño; Garcia (1992), Osen (2004), Rothman (1996), Katz (1993), entre outros. Em outro capítulo Cavalari (2007) faz um resgate histórico da instrução feminina no Brasil referendada por Saffioti (1979), Algranti (1993), Rodrigues (1962), Ribeiro (1981) entre outros.

A autora também entrou em contato com as universidades que desejava pesquisar, solicitando dados necessários para que tivesse subsídios para elaborar sua dissertação. Já em posse desses dados, Cavalari (2007) utilizou-se de pesquisas semiestruturadas para entrevistar algumas professoras titulares dessas universidades e recolher informações que posteriormente seriam tratadas e utilizadas em sua tese.

Retomando a questão norteadora desse trabalho, ou seja, “A Matemática é feminina?”, a autora investigou dados referentes a presença feminina nos cursos e nos institutos/departamentos de Matemática das três universidades estaduais paulistas USP (São Paulo e São Carlos), UNESP (Rio Claro e São José do Rio Preto), FFCL de Araraquara e UNICAMP, no período compreendido entre a criação destes institutos até o ano de 1990. Cavalari (2007, p. 139) constatou que a presença das mulheres na Graduação em Matemática varia entre 41 e 75%, de acordo com a instituição e a modalidade. Contudo, a autora salienta

que independentemente da instituição elas são mais numerosas no curso de Licenciatura. Já na Pós-Graduação, percebeu-se que, exceto na UNICAMP, quanto mais alto o nível de ensino, menor a presença feminina entre os concluintes.

Além disto, as mulheres permanecem nas categorias mais baixas da hierarquia acadêmica. Conjecturou-se que a maior dificuldade para as mulheres se tornarem Professoras Titulares – o mais alto posto da carreira acadêmica – está na obtenção do título de Livre-Docência. Nas instituições investigadas, somente, quatro professoras chegaram a este posto. As Professoras Titulares - Ayda Inez Arruda, Ofélia Teresa Alas, Ítala Maria Loffredo D'Ottaviano e Maria Aparecida Soares Ruas - concentram-se na USP (São Paulo e São Carlos), na área de Topologia e Geometria e na UNICAMP, na área de Lógica. Estas professoras, apesar de possuírem grande produção em Matemática, terem reconhecida importância nos departamentos/institutos nos quais atuam, terem contribuído para o desenvolvimento de suas áreas no Brasil e de serem reconhecidas internacionalmente por seus trabalhos matemáticos, são, no entanto, pouco conhecidas pelos brasileiros (CAVALARI, 2007, p. 139).

Dessa forma, após analisar e tabular os dados da pesquisa, a autora concluiu que a dificuldade de mulheres transitando na área da Matemática está, na maioria das vezes, atrelada à fatores sociais e também “a existência de estereótipos sexuais na Educação, a desigualdade de condições entre homens e mulheres na carreira científica, além dos preconceitos sexuais existentes nas profissões acadêmicas” (CAVALARI, 2007, p. 140). Contudo, mesmo com todos esses embaraços que envolvem a relação das mulheres com a Matemática, a pesquisa concluiu que “a Matemática brasileira não foi e não é um território exclusivamente masculino, apesar de eles serem mais numerosos e de se encontrarem nos mais altos cargos da hierarquia acadêmica” (CAVALARI, 2007, p. 139).

1.6 Conceito de Gênero e Educação Matemática

Artigo científico: Bolema

Autoras: Maria Celeste Reis Fernandes de Souza; Maria da Conceição Ferreira Reis Fonseca

Instituição: Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP)

Ano: 2009

Desse texto emerge a urgência de conceituar-se o gênero no campo educacional, evidenciando suas nuances, e propondo sua “(...) incorporação como categoria de análise na Educação Matemática, no qual discussões sobre gênero aparecem muito raramente, especialmente quando se analisa a produção brasileira” (SOUZA; FONSECA, 2009, p. 13).

A revisão bibliográfica do texto discute a emergência do conceito de gênero nas pesquisas em Educação, e o modo como se tem pensado conceitos de feminino e masculino na Educação Matemática, eleva a reflexão dessa temática por meio de autores como Ernest (2003), Fiorentini (2002), Louro (1995), Louro (1996), Louro (1997), Machado (1998), Meyer (2003), Scott (1990) entre outros.

Após uma breve definição sobre o conceito de gênero, as autoras afirmam que constataram uma lacuna na abordagem das relações de gênero nas pesquisas em Educação Matemática no Brasil, e propõem a reflexão sobre a necessidade de se incorporar tal conceito às investigações sobre os processos de ensino e aprendizagem da Matemática, à respeito dos sujeitos das relações pedagógicas e dos modos culturais de se conceber, utilizar e avaliar conhecimentos matemáticos.

Dessa forma, é traçado um diálogo entre autores que tratam dessa temática tais como Louro (1997), Scott (1990), Perrot (2005) e, assim, são construídos fortes argumentos sobre os quais o texto se apoia. De maneira sucinta elas estabelecem um panorama histórico bastante rico e multifacetado das lutas do movimento feminista e da emergência de um campo teórico de “estudos da mulher”.

Concluindo, as autoras concordam que, ao questionar as significâncias do “ser homem” e o do “ser mulher” como essência, vai se entendendo e desmistificando crenças tais como: “sensibilidades, afetos, emoções, racionalidades, irracionalidades, capacidade de controle, descontrole, etc” (SOUZA; FONSECA, 2009, p. 13), e também determinados modos de pensar: “homem mais focado, mulher mais dispersa, homem compreende o todo, mulher é detalhista, mulheres são mais competentes no uso da leitura e da escrita e os homens na Matemática” (SOUZA; FONSECA, 2009, p. 75).

1.7 As meninas ainda são minoria nos cursos de graduação em Matemática, Física, Computação e Estatística

Artigo científico: Periódicos da Universidade Federal Fluminense

Autora: Cecília Fernandez

Instituição: Universidade Federal Fluminense (UFF)

Ano: 2018

A referida pesquisa tem como ponto de partida a problemática relacionada ao estereótipo como processo de significação e representação de um grupo social. A autora

declara que “em nossa sociedade, são inúmeros os estereótipos de gênero: ‘homem não chora’, ‘mulher dirige mal’, ‘azul é cor de homem’, ‘mulher fala demais’, ‘mulher não é boa em Matemática’, entre outros” (FERNANDEZ, 2018, p. 1).

Nas palavras de Fernandez (2018, p. 1) , estudos nesse campo demonstram “que mulheres têm noção bastante clara de que, de um modo geral, são consideradas incapazes ou com capacidade cognitiva reduzida para cálculos matemáticos, raciocínio lógico e orientação espacial”. A autora menciona ainda que mesmo que elas reconheçam quão falsas são essas afirmações que a sociedade designou sobre elas, infelizmente não conseguem resultados adequados na execução desses procedimentos.

Esse trabalho teve como objetivo investigar a inserção da mulher nos cursos de graduação em Matemática, Física, Computação e Estatística. A revisão bibliográfica dessa pesquisa discute dados coletados no ENEM 2017, para descrever a seleção de mulheres e homens em certos cursos de graduação e do porquê a presença feminina ainda ser menor do que a masculina em tais cursos, a autora também utiliza textos de Dyer (1997) e Marx (2006) como embasamento teórico de sua pesquisa.

Foram investigados alguns cursos de graduação com o objetivo de analisar a presença feminina nos mesmos, conforme aponta Fernandez (2018, p. 1) “segundo dados publicados em 27 de outubro de 2017 pelo Inep, mais de 6 milhões de pessoas realizaram o ENEM 2017. Aproximadamente 58% dessas pessoas foram mulheres”. Foram também coletados dados referentes à UFF (Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ), UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ), UNIRIO (Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ), ENCE (Escola Nacional de Ciências Estatísticas, Rio de Janeiro, RJ), UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG), UFAL (Universidade Federal de Alagoas, Maceió, AL), UFC (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE), UFAM (Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM), UFG (Universidade Federal de Goiás, Catalão, GO), UNB (Universidade de Brasília, Brasília, DF) e UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS).

Após o tratamento desses dados a autora observou a soma dos candidatos selecionados pelo SISU (Sistema de Seleção Unificada) e, posteriormente, gerou gráficos, que demonstraram claramente que a presença feminina é maior em cursos de Engenharia do que em cursos de Matemática, Física, Computação e Estatística. Também foi possível observar mediante à esses gráficos, que a presença de mulheres em cursos de bacharelado é radicalmente baixa. Segundo análise da autora “a presença feminina é maior em cursos de

licenciatura do que bacharelado, embora inferior do que a presença masculina” (FERNANDEZ, 2018, p. 1).

1.8 O “Dilema Tostines” das mulheres na Matemática

Artigo científico: Revista Matemática Universitária.

Autora: Christina Brech

Instituição: Instituto de Matemática e Estatística – IME/USP

Ano: 2018

Este artigo levanta algumas questões para a análise da presença das mulheres no universo da Matemática, sugerindo que ao observarmos esse fenômeno de perto podemos ter mais de uma interpretação possível. Como por exemplo: existem de fato menos mulheres na Matemática? Não seria apenas uma consequência da maior racionalidade ou aptidão masculinas? Ou ainda será que o reflexo de uma sociedade machista ultrapassada e já superada, de forma que a participação de mulheres esteja aumentando naturalmente? Mais ainda, é um problema haver relativamente poucas mulheres na Matemática?

Segundo Brech (2018, p. 6) o Dilema Tostines, parte da seguinte indagação: “O ambiente é masculino porque somos poucas, ou somos poucas porque o ambiente é masculino? Causa e consequência se confundem num sistema que se retroalimenta, como no famoso ‘Dilema Tostines’ dos anos 80?”.

Seguindo por esse viés, a autora faz a revisão bibliográfica desse artigo embasando-se nas obras de Brisbin (2015), Handley (2015), Martin (2015), Topaz (2016) e em coletas de dados obtidos nessas e em outras fontes descritas nesse texto, como, por exemplo: “Mestres e Doutores 2015 - Estudos da demografia da base técnicocientífica brasileira - Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2016. 348 p.”.

Segundo Brech (2018, p. 1) “dar uma resposta completa a essas perguntas não é apenas difícil, é de fato impossível”. Contudo, para ela, “há problemas, e a comunidade como um todo deve ocupar-se deles” (BRECH, 2018, p. 1). Logo, Brech (2018, p. 2) expõe que o pretendido com esse texto “é apresentar alguns dados e discutir certos aspectos da questão de gênero na Matemática, buscando entender algumas variáveis envolvidas”.

A autora analisa os recortes da comunidade matemática no mundo, verificando que “a participação feminina fica abaixo de 50% e diminui nos estágios mais avançados da carreira” (BRECH, 2018, p. 5), pontuando ainda que “no Brasil, cerca de 42% dos ingressantes nos

curso de graduação em Matemática em 2014 eram mulheres e o percentual oscila entre 33% e 50%, dependendo da região, do tipo do curso” (BRECH, 2018, p. 2).

Contudo, mediante esses dados, a autora constata que em todos os recortes observados, o número de mulheres que chegam a concluir o curso é de fato maior do que as ingressantes. Segundo Brech (2018, p. 2) “a diferença é de pelo menos 5 pontos percentuais com exceção dos cursos de bacharelado, em que a diferença é de 1,6%”, apontando que seria bastante salutar um estudo sobre esse fenômeno. Já na pós-graduação, as mulheres perfizeram em 2014 em torno de 27% entre os egressos de cursos de mestrado e 24% entre os de doutorado.

Entre os pesquisadores, o desequilíbrio é ainda maior: cerca de 13% das bolsas de Produtividade em Pesquisa do CNPq foram concedidas a mulheres em 2014 e as mulheres eram cerca de 5% entre os acadêmicos de Ciências Matemáticas da Academia Brasileira de Ciências (BRECH, 2018).

Nesse ponto a autora retoma a pergunta: “Mas por que tão poucas?”. Para Brech (2018, p. 6) essa “desproporção de gênero reforça o estereótipo do matemático homem e faz com que os problemas que mulheres enfrentam sejam vistos como exceções ou resultados de ‘escolhas pessoais’, além de serem frequentemente relativizados e negligenciados”. O que pode ser fator preponderante para a comunidade aceitar “piadas” machistas e tratamento sexistas, as vezes não intencional, mas inadequados, o que pode representar o afastamento das mulheres da comunidade matemática, fazendo que ela se torne cada vez mais masculina. A autora observa a análise e o debate dessa questão como um passo importante para se evitar o viés de gênero e romper com esse círculo vicioso ao mesmo tempo que conclui fazendo um convite “aos colegas - mulheres e homens matemáticos brasileiros - a dar esse passo” (BRECH, 2018, p. 7).

1.9 Mulheres na Matemática: afinal, existe uma questão de gênero?

Artigo de Jornal – ICMC/USP- São Carlos

Autor: Henrique Fontes

Instituição: Assessoria de Comunicação ICMC/USP

Ano: 2016

Nesse texto três mulheres professoras do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) da USP, em São Carlos, são convidadas a refletir à respeito da participação feminina na Matemática.

A primeira a ser entrevistada é a professora Maria Aparecida Ruas, que está no ICMC desde 26 de outubro de 1981 e, embora já esteja aposentada, continua atuando como professora sênior. Nessa entrevista ao ser abordada sobre a questão das mulheres na Matemática, a professora Maria Aparecida Ruas, declara que “que vale a pena olhar para essa questão, pois a presença das mulheres na Matemática ainda é pequena e seria interessante pensarmos de que maneira poderíamos aumentar a inserção feminina na área” (FONTES, 2016, p. 1).

No decorrer da entrevista a professora Maria Aparecida Ruas vai pontuando sua concepção sobre o assunto, como por exemplo, que esse fenômeno estaria ligado a combinação de vários fatores, mas não o biológico e que, de fato, homens não seriam mais inteligentes que as mulheres. Embora, para ela, a maneira com que homens e mulheres abordam as questões científicas possa ser um pouco diferente, o que não seria um problema, mas um enriquecimento e complementação para tal.

Quando questionada a respeito de ter tido algum tratamento diferenciado em sua carreira por ser mulher, a professora afirma que não sofreu nenhum tipo de preconceito e acredita que esse fato esteja ligado ao seu ambiente de trabalho (a universidade), onde, segundo ela, as mulheres podem desenvolver uma carreira plena, com chances menores de sofrer preconceitos.

Ao ser abordada sobre a inserção da mulher no mercado na área da Matemática, a professora Maria Aparecida Ruas, salienta que poderia haver uma porcentagem maior de mulheres atuando no mercado se houvessem mais inscritas em concursos. Em suas palavras “esse baixo número está diretamente ligado às poucas mulheres nos cursos de graduação e pós-graduação na área de ciências exatas” (FONTES, 2016, p. 1).

Já em relação a contratação de mulheres, a professora universitária ratifica sua ideia de que não existem problemas e que sempre quem tem o melhor currículo tende a ser contratado. Maria Aparecida Ruas também foi questionada à respeito do desequilíbrio entre homens e mulheres dentro da Matemática, especificamente se esse desequilíbrio pode gerar algum tipo de prejuízo, argumentando enfaticamente que “se há equilíbrio de gênero, isso reflete melhor o que acontece na sociedade. Além disso, o equilíbrio traria uma maior diversidade de pensamentos” (FONTES, 2016, p. 1).

Outra professora entrevistada foi Sueli Aki que está no Instituto desde 19 de março de 1987 e continua muito atuante em seu trabalho. No que se refere à questão das mulheres na Matemática, ela afirma não saber se “o menor número de mulheres é uma questão de gênero”. A professora Sueli Aki menciona sempre ter se questionado “sobre a quantidade no meio acadêmico, principalmente no campo das ciências exatas. Hoje, existem muito mais mulheres na área, mas na época em que eu entrei no Instituto eram poucas” (FONTES, 2016, p. 1).

Para a professora Sueli Aki, que afirma nunca ter sentido preconceito por ser mulher, a carreira acadêmica exige muito esforço, como ter mestrado, doutorado, pós-doutorado e conciliar isso tudo com a vida familiar, pessoal, filhos, afirmando ser uma tarefa difícil. Ela acredita que a menor inserção da mulher dentro da carreira matemática seja uma questão de cunho social, essa dedicação exigida pela academia pode fazer com que mulheres optem por outros caminhos. Quando indagada à respeito dos possíveis prejuízos que o desequilíbrio entre homens e mulheres dentro da Matemática podem causar, a professora Sueli Aki é enfática em dizer: “Acredito que a diversidade acrescenta, mas ter a mesma quantidade de homens e mulheres através de um decreto não resolveria” (FONTES, 2016, p. 1).

A última professora a ser entrevistada foi Thaís Jordão, que chegou ao ICMC no dia 31 de março de 2014. Quando questionada sobre a questão das mulheres na Matemática ela afirma: “Eu acho um assunto extremamente delicado. Analisando alguns dados aqui do Instituto, nós vimos que a quantidade de mulheres decresceu, comparando-se o cenário de 2005/2010 com o atual. Esse fenômeno aqui no ICMC não é isolado” (FONTES, 2016, p. 2).

No que se refere a pergunta “Qual o principal motivo do menor número de mulheres dentro da Matemática? É uma questão biológica, social, cultural, histórica ou uma combinação de todas as anteriores?”, Thaís Jordão acredita que seja uma combinação de todos esses fatores, mas salienta que não há uma resposta fechada, em suas palavras “Esse é um dos motivos pelo qual surgiu o grupo de mulheres da USP, Rede Não Cala, para pensarmos nesses pontos e tratar da violência de gênero” (FONTES, 2016, p. 1).

Quando indagada se já sofreu algum tratamento diferenciado por ser mulher, a professora Thaís Jordão afirma que quando estava prestando concurso lhe fizeram uma pergunta que ela achou extremamente invasiva: “Se você for aprovada, seu marido irá aceitar que você mude de cidade?” (FONTES, 2016, p. 2).

Mas foi no doutorado que ela sentiu essa diferença entre os colegas de turma, a professora relata: “Na classe havia três mulheres e nove homens e era nítido que nós éramos sempre deixadas de lado. [...] Quando a turma se reunia para discutir exercícios e vinha

alguém de fora para fazer uma pergunta, raramente essa questão era direcionada para as garotas. Parecia que éramos incapazes de responder” (FONTES, 2016, p. 2).

Já em relação ao mercado de trabalho do matemático e a mulher, ela acredita que as mulheres ainda não têm muitas oportunidades e que um dos fatores que remetem a isso é número menor de mulheres na universidade, isso faz que elas apareçam menos no mercado.

Quando questionada se acredita que esse desequilíbrio entre homens e mulheres dentro da Matemática gera algum prejuízo, ela afirma que sim, explicando “Uma vez que exista uma separação entre o que é de responsabilidade dos homens e o que deve ser realizado pelas mulheres, elas podem ficar sobrecarregadas. [...] Elas poderão não dar conta de se dedicar à área acadêmica tanto quanto os homens” (FONTES, 2016, p. 2).

Sobre uma possível solução para esse cenário, a primeira professora entrevistada acredita que além de programas de conscientização sobre esse fato, é necessário mais estímulo e que desde cedo no cerne das escolas e famílias a Matemática seja apontada como um possível caminho. Já a segunda professora acredita que a sociedade de forma natural já está se conduzindo a isso, e que ela está mudando juntamente com os homens. Porém, aponta que ainda se faz necessário que a sociedade dê amparo aos pais no cuidado com os filhos mediante as creches, segurança e saúde, visando garantir a eles condições de segurança e autonomia. Já para a terceira entrevistada ainda não existe uma solução estabelecida para isso. Ela acredita que o melhor caminho passa pela conscientização e motivação feminina, mostrando às mulheres que elas também são capazes.

Houveram outras perguntas feitas a estas professoras, contudo o objetivo desse resumo foi o de pontuar as mais relevantes dentro do contexto em que esta pesquisa se estabelece.

1.10 História, mulheres e educação Matemática

Artigo científico: Anais do X Encontro Nacional de Educação Matemática Comunicação Científica

Autora: Mariana Feiteiro Cavalari

Instituição: Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP)

Ano: 2010

Neste artigo a autora pretende oferecer subsídios para professores que desejem abordar em suas atividades educativas a questão da mulher na Matemática. Nesse sentido, ela concebe

no conhecimento da história de mulheres Matemáticas ferramentas úteis para a desmistificação da Matemática como construção exclusivamente masculina.

Para desenvolvimento desse trabalho a autora analisou a biografia das matemáticas Maria Gaetana Agnesi, Sofia Vasilyevna Kovalevskaya e Emmy Amalie Noether. E também serviram de base para sua revisão bibliográfica textos de autores como: Byers (1982), Eves (2004), Henrion (1997), entre outros.

Esse trabalho se desenvolve mediante o pressuposto de que a História da Matemática pode auxiliar os alunos a compreenderem a Matemática como construção humana. A autora acredita que a história das mulheres nesse campo da ciência pode ser um recurso interessante quando aplicado em sala de aula, pois permite que conceitos machistas e ultrapassados possam ser desmistificados, especialmente o da crença de que a Matemática é território estritamente masculino.

Cavalari (2010), afirma a relevância de que seja oferecido ao professor de Matemática, acesso ao conhecimento histórico da Matemática, sobretudo, o da participação feminina na construção de tal ciência. Ela então apresenta uma breve biografia de mulheres matemáticas sendo elas: Maria Gaetana Agnesi (1718 –1799), Sofia Vasilyevna Kovalevskaya (1850-1891) e Emmy Amalie Noether (1882 – 1935), das quais professores podem lançar mão para utilizar durante suas aulas.

No desenvolvimento e conclusão de seu trabalho a autora reforça a importância de trabalhos focados no contexto histórico e social das mulheres na Matemática, especialmente aqueles que procuram abordar a biografia de mulheres que tiveram significativa participação na construção do conhecimento matemático “[...] mas que, dada a sua condição feminina, não foram reconhecidas pelo mundo científico, permanecendo desconhecidas da maioria dos estudantes de Matemática de nossas escolas e universidades” (CAVALARI, 2010, p. 31).

Cavalari (2010), acentua que professores de Matemática ao abordarem biografias de mulheres matemáticas, podem contribuir, de forma significativa, para comprovar o fato de que a Matemática

[...] é uma forma de conhecimento historicamente construída e, sobretudo, poderá contribuir para a desmistificação dessa área de conhecimento como sendo território essencialmente masculino. [...] Tal desmistificação poderá, juntamente com outros fatores, contribuir para o aumento do interesse pelo estudo da Matemática por jovens estudantes do sexo feminino das escolas do nosso país (CAVALARI, 2010, p. 138).

1.11 As mulheres na Matemática

Artigo científico: Periódico UCB

Autora: Kátia Cristina da Silva Souza

Instituição: Universidade Católica de Brasília (UCB)

Ano: 2007

O referido trabalho visou trazer ao leitor informações sobre a presença de mulheres que atuaram no campo da Matemática, numa época que a educação que lhe era destinada visava apenas prepará-las para as prendas domésticas. No intuito de estabelecer a reflexão sobre o preconceito que tais mulheres sofreram por parte da sociedade, da família, quando optavam por estudar Matemática, a autora faz um resgate histórico sobre essas mulheres que, enfrentando muitas dificuldades, demonstraram bravura e deixaram suas contribuições para a ampliação dessa ciência.

A revisão bibliográfica da pesquisa discute a contribuição das mulheres para a Matemática ao longo da história, a autora faz uma abordagem pedagógica a partir dos trabalhos de Tahan (2006), Singh (2005), Eves (2005), Morais Filho (1996).

Como em trabalhos citados anteriormente a autora faz um levantamento bibliográfico de mulheres que atuaram no campo da Matemática no transcorrer da história delineando suas contribuições para essa área do conhecimento, começando por Hipátia de Alexandria (370 - 415) e terminando com Laura Maria Catarina Bassi (1711-1778).

Para a autora a relevância de se estudar a vida dessas mulheres está na constatação de que mesmo tendo elas enfrentado muito mais obstáculos que os homens, lograram êxito em seus esforços científicos podendo dessa forma deixar também suas contribuições para a Matemática, num tempo onde o sexo masculino exercia grande predominância.

Segundo a Souza (2007, p. 15) é “importante estudar sobre essas mulheres, pois nem sempre ouvimos falar sobre a existência delas na Matemática, assim como estudamos sobre Euler, Fermat, Pitágoras, Lagrange, Gauss, Descartes, Pascal, entre outros”.

Em suas considerações finais Souza (2007) avalia que, ao analisar mulheres que deixaram suas contribuições para o desenvolvimento da Matemática foi bastante enriquecedor, pois teve a chance de conhecer e estudar um pouco sobre essas guerreiras que mesmo enfrentando sérios preconceitos, não desistiram de seus objetivos e suas carreiras na ciência. Esse fato é bastante inspirador e tende a corroborar com a ideia de que homens e mulheres têm as mesmas potencialidades biológicas e intelectuais para oferecerem

contribuições para a Matemática, desmistificando o senso comum que permeia o universo de muitos de que mulheres não são tão boas em Matemática quanto os homens.

1.12 Promovendo a participação de mulheres nos cursos de exatas do IFSP, campus Bragança Paulista

Artigo científico: Anais do X Congresso da Mulher Latino-americana em Computação

Autores: Elisandra Aparecida Alves da Silva; Sandra Cristina Martins de Oliveira; Orlando Leonardo Berenguel; Ana Paula Muller Giancoli; Talita de Paula Cypriano de Souza

Instituição: Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo, campus Bragança Paulista, IFSP

Ano: 2019.

Este trabalho exterioriza a análise feita sobre a participação feminina nos cursos de exatas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFSP), campus Bragança Paulista e relatos “de experiências das ações desenvolvidas para melhorar essa participação na área a partir do projeto IF(meninas){nas exatas}” (SILVA et al., 2019, p. 1).

Foram analisados dados referentes aos estudantes ingressantes, egressos e evadidos dos cursos de exatas do referido câmpus considerando o ano/semestre de criação até o atual.

Assim, diante do estudo os autores puderam constatar que presença mulheres nos cursos de exatas ainda é pouca e que esse número é ainda menor conforme aumenta os níveis de ensino. Mediante a esse fenômeno, os autores afirmam que “é muito importante desenvolver ações para estimular o ingresso e a permanência em todos os níveis” (SILVA et al., 2019, p. 1).

Como referencial teórico, foram escolhidos trabalhos de autores como: Bim (2018), Figueiredo (2017), Santos (2017), Shigunov (2018). Também foram analisados documentos e dados do CNPq, da ELSEVIER, do IMEP, da SBC, da UNESCO, entre outros, objetivando investigar a presença feminina nas áreas das Exatas.

A referente pesquisa foi dividida em duas etapas, a primeira analisou a participação de mulheres nos cursos de exatas do IFSP e a segunda pontuou relatos sobre as experiências de ações desenvolvidas para o enfrentamento dessas questões.

Em princípio, foram analisados os cursos de Técnico Integrado em Informática, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Gestão Estratégica de Tecnologia da Informação. Posteriormente essa pesquisa foi estendida para outros cursos, que perfazem a

totalidade dos cursos de exatas oferecidos pela instituição, são eles: cursos Técnicos Integrados em Eletroeletrônica e Mecânica, Técnico Concomitante ou Subsequente em Mecatrônica, curso de Tecnologia em Mecatrônica, Engenharia de Controle e Automação e Licenciatura em Matemática.

Através dessa análise foi constatado que no ano de 2018 o curso Técnico Integrado de Informática, teve o maior número de meninas ingressantes e que, a evasão feminina também foi inferior à masculina, destacando que desde a sua implantação o curso tem uma boa participação de mulheres.

Já no curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, o número de mulheres ingressantes é pequeno, sendo que em alguns anos já foi nulo, e o número de evasão mantém-se equilibrado com o número de ingressos. No curso de Pós-graduação em Gestão Estratégica de Tecnologia da Informação também é verificada a baixa participação das mulheres. Por tratar-se de um curso recente, os autores não trazem dados de egressos, pois até o presente momento não havia turma formada. Na área de informática a participação feminina é expressiva no nível médio, mas diminui drasticamente no nível superior e na pós-graduação.

No curso Técnico Integrado em Eletroeletrônica também há baixa participação de mulheres e a predominância é basicamente masculina. No curso Técnico Integrado em Mecânica percebe-se que, com exceção do ano de 2011, a participação de mulheres é menor do que a participação de homens.

Os dados do curso Técnico Concomitante ou Subsequente em Mecatrônica demonstraram que a presença feminina é bem menor quando comparada aos demais cursos técnicos. O curso de Tecnologia em Mecatrônica também possui uma baixa participação feminina, e quando comparado com outros da mesma área no nível médio, é bem inferior. O curso de Engenharia de Controle e Automação, implantado em 2017, mantém no seu número de ingressantes uma participação feminina pouco expressiva.

Segundo os autores na análise de todos os cursos até aqui apresentados, a participação de mulheres no nível médio é bem maior do que no nível superior, quando essa participação cai significativamente. Já no curso de licenciatura em Matemática implantado em 2011, também há um número menor de mulheres matriculadas, apesar de essa diferença não ser significativa.

Com vista no fato de que a presença feminina ainda continua sendo menor nas áreas de exatas, na segunda parte desse trabalho, as autoras fizeram relatos sobre as experiências de ações desenvolvidas para o enfrentamento dessas questões. Uma dessas ações está vinculada ao projeto IF(meninas){nas exatas}.

Inicialmente pensou-se em estabelecer um trabalho com o nome de IF(meninas){na computação} visando promover a participação de mulheres na área de Informática, mas com o passar do tempo percebeu-se o interesse de estudantes de outros cursos do campus em participarem do projeto, o que culminou no envolvimento e na ampliação do projeto para a totalidade das áreas de exatas da universidade.

Nesse contexto, o trabalho buscou fomento nos princípios e objetivos inspirados por UPWIT (Mulheres líderes na tecnologia: como promover a equidade de gênero e reter talentos nas empresas, 2017) e PNUD (Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, 2016), que propõem o contatado com empresas almejando a formação do indivíduo. Então, adotaram tipos de incentivos para a definição de tais ações como, por exemplo: palestras, mesas redondas, oficinas e minicursos, contando sempre com a participação de mulheres reconhecidas no ambiente empresarial e acadêmico objetivando abordar a questão do gênero e a participação feminina na área de exatas. Foram organizadas semanas acadêmicas com vários seminários abordando esse tema e também formuladas atividades voltadas para essa temática.

Os autores concluem que os resultados foram positivos, visto que houve grande envolvimento de muitos estudantes e docentes dos cursos nas ações propostas, uma boa participação nas atividades desenvolvidas e a integração dos participantes de diferentes cursos no planejamento e execução das atividades. Foi uma oportunidade para que homens e mulheres pudessem evidenciar a baixa participação feminina nos cursos de exatas e constatarem a necessidade de compreender o panorama atual, propondo ações que buscassem mudar esse quadro.

Com base na proposta das autoras de analisar a participação feminina nos cursos de exatas do Instituto Federal de Educação (IFSP), campus Bragança Paulista e sobre os trabalhos das ações desenvolvidas para melhorar esta participação na área a partir do projeto IF (meninas) {nas exatas}, é possível dizer que os resultados demonstraram que a presença feminina ainda é menor nos cursos de exatas, mas que por meio de incentivos como os propostos pelo projeto IF(meninas){nas exatas} esse quadro tende a ser mudado.

Contudo, mediante esses resultados, entendemos que ainda há muito a ser feito no sentido de ampliar a participação das mulheres nas exatas e também que projetos como esse devem ser estendidos para um programa de extensão em que possam ser previstas várias ações envolvendo docentes e estudantes de todos os gêneros, classes sociais, etnias, para que possam, em conjunto, buscar alternativas que ajudem a transformar essa realidade.

1.13 Relações de gênero, educação Matemática e discurso - enunciados sobre mulheres, homens e Matemática

Livro

Autoras: Maria Celeste Reis Fernandes de Souza; Maria da Conceição F. R. Fonseca

Editora: Autentica

Ano: 2010

Neste livro as autoras, discutem as questões de gênero na produção acadêmica e nas práticas da Educação Matemática. Elas trazem também uma importante reflexão sobre as relações de gênero que transpassam as práticas educacionais enfatizando o caráter discursivo dessas relações, envolvendo homens, mulheres e Matemática.

As autoras elegeram quatro enunciados que são recorrentes em diversas práticas sociais: “Homem é melhor em matemática (do que mulher)”; “Mulher cuida melhor... mas precisa ser cuidada”; “O que é escrito vale mais” e “Mulher também tem direitos”.

Nesse contexto as autoras demonstram como discurso de gênero e Matemática podem reverberar e produzir estigmas, “impregnando um amplo espectro de experiências que abrange aspectos afetivos e laborais da vida doméstica, relações de trabalho e modos de produção, produtos e estratégias da mídia, instâncias e preceitos legais e o cotidiano escolar” (SOUZA; FONSECA, 2010, p. 2).

A referência bibliografia adotada pelas autoras tem como protagonismo textos de Louro (1995), Souza (2008), Souza; Fonseca (2008); Meyer (2003), Scott (1990), Machado (1998) entre outros.

Logo na introdução as autoras abordam o fato de que questões sobre gênero e Matemática no Brasil aparecem muito timidamente em pesquisas e que dificilmente se tornam alvo de investigações. Elas expõem suas preocupações em tornar essa discussão mais conhecida para que esse fenômeno possa ser mais estudado.

Assim, através dessas observações as autoras pretendem identificar fatores discursivos a respeito de homens, mulheres e Matemática que possam gerar desigualdade entre os sexos e que muitas vezes ultrapassam o espaço escolar desmistificando algumas crenças que contribuem para que isso aconteça, algumas tomadas muitas vezes como verdade como por exemplo que “os homens são melhores em Matemática do que as mulheres”. Por sua vez, tal produção posiciona os homens como “seres afeitos à razão”, portanto, “naturalmente bons em Matemática”, tornando esses diálogos cada vez mais recorrentes no cerne da sociedade, o que

de fato pode causar desconforto entre as mulheres com os conteúdos matemáticos fazendo que acabem tornando-se motivos de chacota.

Esse livro tem como objetivo levantar um questionamento sobre tais discursos que confrontam as relações entre homens, mulheres e Matemática numa sociedade cheia de preconceitos e desigualdade.

No primeiro capítulo intitulado “Gênero, matemática e educação” as autoras se empreendem em fazer um resgate histórico a respeito do “surgimento e o desenvolvimento das discussões sobre gênero discussões sobre gênero nas Ciências Sociais e na pesquisa em Educação e em Educação Matemática” (SOUZA; FONSECA, 2010, p. 6), apresentando o conceito de gênero utilizado em suas investigações.

O segundo Capítulo intitulado “Vidas em discurso: práticas de numeramento e produção de enunciados”, consiste na discussão do conceito de discurso como ferramenta útil para a compreensão das “relações de gênero e Matemática em práticas de numeramento”, em que as autoras apresentam suas compreensões sobre a prática de numeramento como práticas discursivas. Nesse contexto de reflexão as práticas vão sendo forjadas de acordo com o confronto das experiências vivenciadas.

No terceiro capítulo “Homem é melhor em Matemática (do que mulher): sobre a produção da superioridade masculina para Matemática”, as autoras discorrem novamente sobre o discurso, na intenção de descrever quatro enunciados que, segundo elas, se forjam em práticas de numeramento em relação aos homens, mulheres e Matemática. São eles: “Homem é melhor em Matemática (do que mulher); Mulher cuida melhor... mas, precisa ser cuidada; O que é escrito vale mais e Mulher também tem direitos”, esses enunciados servirão (somados a outros acréscimos) como temas para seus próximos capítulos.

Mediante as reflexões a respeito de cada um desses enunciados, as autoras desenvolvem seus argumentos sob o qual estabeleceram a proposta do livro, que retomarão posteriormente no capítulo final do mesmo, em que concluem que, através da análise de disputas discursivas envolvendo práticas de numeramento, é possível encontrar as prováveis causas das “tramas que enredam homens e mulheres em relações de Gênero e Matemática marcadas por intenções de disciplinamento e de fabricação de modos de vida” (SOUZA; FONSECA, 2010, p. 83).

Assim, finalizamos o estudo dos trabalhos desenvolvidos no Brasil que tratam do tema mulheres na Matemática.

1.14 Considerações a respeito do referencial teórico selecionado

Para realizar esta pesquisa bibliográfica tivemos a preocupação de acessar a Plataforma Sucupira, banco de dados da CAPES, objetivando fazer um levantamento de possíveis trabalhos desenvolvidos no Brasil que versam a respeito do tema mulheres na Matemática.

Feito esse levantamento, foi estabelecida a seleção dos trabalhos, sendo 13 deles reunidos nesta dissertação. São eles que compõem o nosso referencial teórico.

O **Gráfico 1** apresenta um diagrama que mostra a relação desses trabalhos listados por anos e categorias:

Gráfico 1 - Número de trabalhos acadêmicos classificados por categorias e ano de produção que apresentam uma sequência pedagógica sob a inserção da mulher na Matemática



Fonte: Elaborado pelo autor.

Mediante à essas contribuições, foi possível perceber que, embora a problemática envolvendo a participação feminina na Matemática seja de fato bem antiga, somente na década de 2000 é que o aporte de trabalhos relacionados a essa questão começou a figurar de maneira mais expressiva nas academias científicas. Dentre elas podemos destacar algumas, como: Universidade Católica de Brasília (UCB), Universidade Regional do Cariri (URCA),

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), entre outras. Embora autores com Louro (1997), Machado (1998) e Mello (1975), já abordassem questões relacionadas à ciência e ao gênero em seus trabalhos.

Nessa revisão bibliográfica também foi possível analisar em quais estados brasileiros a recorrência de tais trabalhos tem sido maior e, assim, traçar um panorama geral dos estados onde esses trabalhos tem maior destaque.

Na **Tabela 1** abaixo apresentamos os estados e as instituições em que esses trabalhos foram publicados. Através dos 13 trabalhos selecionados, foi possível identificar que o estado de São Paulo se destaca em sua produção.

Tabela 1 - Estados e instituições dos trabalhos selecionados

ESTADO	INSTITUIÇÃO	Nº DE TRABALHOS
Brasília	Universidade Católica de Brasília (UCB)	1
Ceará	Universidade Estadual do Ceará (UECE)	1
Ceará	Universidade Regional do Cariri (URCA)	1
Rio de Janeiro	Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)	1
Rio de Janeiro	Universidade Federal Fluminense (UFF)	1
São Paulo	Universidade Estadual de Campinas	1
São Paulo	Universidade de São Paulo (USP)	1
São Paulo	Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP)	4
São Paulo	Instituto de Matemática e Estatística – IME/USP	1
São Paulo	Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo, campus Bragança Paulista, IFSP	1

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na intenção de facilitar a análise do leitor, procuramos estruturar na **Tabela 2** abaixo, à partir dos 13 textos que compõem esta pesquisa bibliográfica, os autores pesquisados, suas obras, e uma breve descrição dos assuntos e questionamentos trazidos por cada um deles a respeito da presença feminina no contexto Matemático.

Tabela 2 – Breve análise dos autores, obras e descrição da bibliografia que compõem o Capítulo 1

AUTORES	TÍTULO	DESCRIÇÃO
Carlos Ian Bezerra de Melo	Relações de Gênero na Matemática: O processo Histórico-social de afastamento das mulheres e algumas Bravas Transgressoras	A pesquisa desenvolvida teve como objetivo abordar questões relacionadas ao gênero na área da Matemática, partindo do vínculo que se estabelece na relação das mulheres com os saberes matemáticos e a sua participação na elaboração de obras e disseminação.
Carolina Araujo	A Matemática sob a perspectiva de Gênero	O trabalho pontua importantes fatos acerca da presença feminina nos cursos de graduação em Matemática no Brasil, o número de mulheres pertencentes ao IMPA (Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada), o cenário na área de ciências exatas, tecnologia, Engenharia e Matemática (Cetem) e sobre a discrepância de gênero na Matemática Brasileira antes mesmo do ingresso no ensino superior.
Anna Carolina Venturini	A presença das mulheres nas universidades brasileiras: Um panorama de desigualdade	O referido estudo teve como alvo contribuir para discussões sobre a participação feminina nas universidades brasileiras. Foram utilizados dados quantitativos para traçar um panorama da participação feminina no ensino superior brasileiro e descrever a distribuição das mulheres nas diferentes áreas de conhecimento e níveis hierárquicos, a autora também investigou a inclusão de negros e pardos na educação superior brasileira.
Juscelândia Machado Vasconcelos; Bárbara Paula Bezerra Leite; Luciana Maria de Souza	Atuação das mulheres no universo da Matemática: O caso da universidade regional do Cariri.	As autoras procuram destacar a atuação de mulheres no campo da Matemática, para tanto fazem uma análise histórica de mulheres que foram pioneiras no mundo da Matemática, bem como da inserção de mulheres “formadas ou que atuaram no Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Regional do Cariri (URCA).

(continua...)

(continuação)

AUTORES	TÍTULO	DESCRIÇÃO
Mariana Feiteiro Cavalari	A Matemática é Feminina? Um estudo Histórico da presença da mulher em institutos de pesquisa em Matemática do Estado de São Paulo	Este trabalho de cunho investigativo objetivou o mapeamento da presença da mulher nos cursos e Departamentos de Matemática e Matemática Aplicada da USP (São Paulo e São Carlos), UNESP (Rio Claro e São José do Rio Preto), FFCL de Araraquara e UNICAMP.
Maria Celeste Reis Fernandes de Souza - Maria da Conceição Ferreira Reis Fonseca	Conceito de Gênero e Educação Matemática	Desse texto se emerge a urgência de conceituar-se o gênero no campo educacional, evidenciando suas nuances, e propondo sua “incorporação como categoria de análise na Educação Matemática, no qual discussões sobre gênero aparece muito raramente, especialmente, quando se analisa a produção brasileira”.
Cecília Fernandez	As meninas ainda são minoria nos cursos de graduação em Matemática, Física, Computação e Estatística.	Esse trabalho teve como objetivo investigar a inserção da mulher nos cursos de graduação em Matemática, Física, Computação e Estatística. A revisão bibliográfica dessa pesquisa discute dados coletados no ENEN 2017, para descrever a seleção de mulheres em homens em certos cursos de graduação e do porquê a presença feminina ainda ser menor que a masculina em tais cursos.
Christina Brech	O “Dilema Tostines” das mulheres na Matemática	O “Dilema Tostines”, parte da seguinte <i>indagação</i> “ <i>O ambiente é masculino porque somos poucas, ou somos poucas porque o ambiente é masculino</i> ”? “Causa e consequência se confundem num sistema que se retroalimenta, como no famoso “dilema Tostines” dos anos 80”.
Henrique Fontes	Mulheres na Matemática: Afinal, existe uma questão de Gênero?	Nesse texto três mulheres professoras do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) da USP, em São Carlos, são convidadas a refletir sobre a participação feminina na Matemática.
Mariana Feiteiro Cavalari	História, Mulheres e Educação Matemática	No referente artigo a autora pretende oferecer subsídios para o professor, que abordar em suas atividades educativas, a questão da mulher na Matemática. Nesse sentido ela vê no conhecimento da história de mulheres matemáticas ferramentas úteis para a desmistificação da mulher no contexto matemático como área tida como predominantemente masculina.

(continua...)

(continuação)

AUTORES	TÍTULO	DESCRIÇÃO
Kátia Cristina da Silva Souza	As mulheres na Matemática	O referido trabalho visou trazer ao leitor informações sobre a presença de mulheres que atuaram no campo da Matemática, numa época que a educação que lhe era destinada visava apenas prepará-las para as prendas domésticas. No intuito estabelecer a reflexão sobre o preconceito que tais mulheres sofreram por parte da sociedade, da família, quando optavam por estudar Matemática.
Elisandra Aparecida Alves da Silva; Sandra Cristina Martins de Oliveira; Orlando Leonardo Berenguel; Ana Paula Muller Giancoli; Talita de Paula Cypriano de Souza	Promovendo a Participação de Mulheres nos cursos de Exatas do IFSP, campus Bragança Paulista	Este trabalho exterioriza a análise feita sobre a participação feminina nos cursos de exatas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFSP), campus Bragança Paulista e relatos “de experiências das ações desenvolvidas para melhorar esta participação na área a partir do projeto IF(meninas){nas exatas}”.
Maria Celeste Reis Fernandes de Souza; Maria da Conceição F. R. Fonseca	Relações de gênero, Educação Matemática e discurso - Enunciados sobre mulheres, homens e Matemática	Nesse livro as autoras, discutem as questões de gênero na produção acadêmica e nas práticas da Educação Matemática. Elas trazem também uma importante reflexão sobre as relações de gênero que transpassam as práticas educacionais enfatizando o caráter discursivo dessas relações, envolvendo homens, mulheres e Matemática. Nesse contexto as autoras elegeram quatro enunciados que são recorrentes em diversas práticas sociais: “Homem é melhor em Matemática (do que mulher)”; “Mulher cuida melhor... mas precisa ser cuidada”; “O que é escrito vale mais” e “Mulher também tem direitos”.

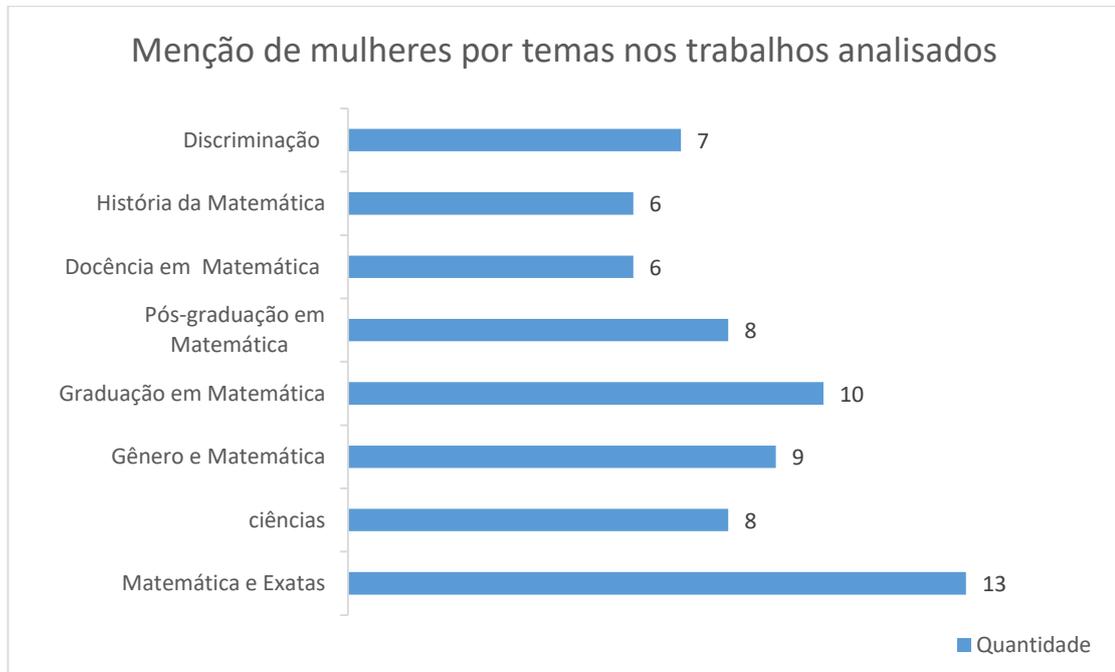
Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao analisar cada um dos textos é possível constatar uma grande convergência no que diz respeito do fato de que as mulheres ainda continuam sendo minoria nas ciências exatas especialmente no que se refere a Matemática. Sobre as investigações desse fenômeno, podemos afirmar que os autores têm procurado respostas por meio de fatores sociais, de gênero, históricos, discriminatórios, entre outros. Porém, são unânimes em declarar que, embora aceitem a possibilidade de a mulher produzir Matemática de forma diferente do homem, elas possuem as mesmas potencialidades genéticas de contribuir para essa ciência, desmistificando o fato de que homens são melhores em Matemática que mulheres.

No **Gráfico 2** procuramos apresentar os temas mais recorrentes que aparecem nos trabalhos analisados. Elencamos 8 temas que fazem menção sobre as mulheres na Matemática de forma geral, são eles: Discriminação, História da Matemática, docência em Matemática,

Pós-graduação em Matemática, Graduação em Matemática, gênero e Matemática, ciência, e Matemática e Exatas.

Gráfico 2 – Análise dos temas recorrentes nos 13 trabalhos estudados



Fonte: Elaborado pelo autor.

Dos 13 trabalhos analisados nesta pesquisa, sete deles abordam questões envolvendo a discriminação de mulheres nos Cursos de Exatas e de Matemática. Já a presença de mulheres na História da Matemática aparece em seis dissertações. Também aparecem em seis dissertações temas relacionados com mulheres docentes nos cursos de Matemática. Mulheres na pós-graduação em Matemática aparecem em oito trabalhos e mulheres na graduação em nove. Já assuntos abordando Mulheres na ciência (mulheres cientistas), aparecem em oito entre as referências pesquisadas e, por fim, questões envolvendo Mulher, Matemática e Exatas são apresentadas em todos os trabalhos.

Concluindo, podemos ressaltar que esta revisão bibliográfica trouxe importantes contribuições para o desenvolvimento de nossa pesquisa. De fato, mediante essa revisão bibliográfica foi possível estabelecer um panorama geral sobre a inserção da mulher no contexto da Educação Matemática no Brasil, no magistério, como cientistas, no mercado de trabalho e também no que se refere aos preconceitos e estigmas a serem rompidos principalmente na área das Exatas. Também foi possível verificar de maneira genérica os

Estados onde a produção de trabalhos envolvendo essa temática tem sido mais ou menos expressivo.

Inferimos que, apesar dos esforços empreendidos na propagação desse tema, ele ainda aparece de forma tímida no universo acadêmico, haja vista que os trabalhos desenvolvidos nesse contexto ainda não são tão abundantes. Outro aspecto importante que pode ser destacado, é a ampla convergência entre os trabalhos analisados, divergindo muito raramente em alguns números referentes à presença da mulher em algumas universidades, mas nada muito expressivo que tenha chamado nossa atenção. Todos os trabalhos apontam para a mesma direção, concluindo que as mulheres ainda representam um número menor na Graduação em Matemática quando comparado aos homens e que, quanto mais alto o nível de estudo, esse número vai se tornando cada vez menor.

Por fim, acreditamos que o presente trabalho possa ser importante para trazer contribuições para o universo acadêmico e também subsídios para trabalhos e estudos futuros que se assemelhem a este.

CAPÍTULO 2 – A MULHER E A MATEMÁTICA NO DECORRER DA HISTÓRIA

Agregamos neste capítulo elementos teóricos e históricos para compreender como durante séculos de dominação fundamentalmente masculina, que até pouco tempo predominava (e de certa forma ainda parece predominar em algumas situações e lugares), a presença da mulher no cenário científico foi restringida a tal ponto de o seu acesso ao universo intelectual ser totalmente proibido.

Nosso objetivo também, é demonstrar a importância de que sejam adotadas medidas para resgatar elementos históricos sobre a contribuição feminina na Matemática como Ciência, tanto nos conteúdos da Educação Básica, como também nos Cursos de Nível Superior em que a Matemática se faz presente nas disciplinas.

2.1 A importância da História da Matemática para a formação do professor em Matemática

A História pode ser um campo muito fértil para a abordagem dos conteúdos matemáticos. Logo, a utilização do estudo da História da Matemática é de suma importância para que o aluno perceba que a Matemática como conhecemos hoje, não chegou até nós como algo mágico, transcendente, mas que ela é resultado do trabalho intrincado de estudiosos de diversas épocas e cultura, e que a História da Matemática se estabelece como criação humana, sendo assim, passível de erros, controvérsias e incertezas, estando em constante construção (BARONI; TEIXEIRA; NOBRE, 2004).

Baroni, Teixeira e Nobre (2004) veem na resolução de problemas, oriundos da História da Matemática, uma oportunidade para que o aluno tenha subsídios para realizar uma averiguação matemática mais detalhada e, assim, ser beneficiado com uma aprendizagem mais significativa, ou seja, a História da Matemática como um instrumento valoroso em sala de aula que mostre aos alunos a amplitude dessa metodologia, fazendo-os perceber que a Matemática pode sobrepujar o universo dos cálculos e transcender para o universo de sua vida cotidiana.

Já os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN, por exemplo, salientam a relevância da História da Matemática no processo de formação do educando. No Programa Nacional do Livro Didático – PNLD também há uma orientação para que os livros didáticos abordem aspectos relacionados a História da Matemática, em especial na Educação Básica.

Nessa perspectiva, faz-se necessário e imperioso analisar as contribuições femininas ao longo da história em relação à Matemática, pois se o estudo não for aprofundado, corremos o risco de insinuarmos que a Matemática é território essencialmente masculino. Segundo Souza (2006) o estudo histórico da Matemática revela que, de forma esmagadora, as “histórias” contadas em escolas são majoritariamente sobre matemáticos. Por isso, não é de se estranhar que em sua quase totalidade os teoremas e as fórmulas levem nomes de homens, demonstrando mesmo sem a intenção, o fato de que a Matemática está de certa forma atrelada ao universo masculino.

Em vista destes fatos é natural que nossos estudantes, e nós mesmos, nos perguntemos: sendo a Matemática uma das Ciências mais antigas da humanidade, será que só homens se dedicaram a ela? Será que nenhuma mulher destacou-se em Matemática a ponto de ter seu nome registrado na História? Ou será que o pensamento matemático, com sua abstração e lógica, seja apenas compatível com o raciocínio masculino, afastando as mulheres dessa área? (MORAIS FILHO, 2016, p. 1).

Partindo dessa perspectiva, neste capítulo temos como objetivo a desmistificação, por meio da história, da crença difundida que a ciência e a Matemática são territórios hegemonicamente pertencentes a indivíduos masculinos.

Neste capítulo faremos um breve resgate da história feminina na Matemática, delineando alguns fatos da biografia de mulheres intrépidas que ousaram, em épocas difíceis, romper de forma notável com preconceitos e barreiras, destacando-se e deixando seus nomes gravados na história dessa notável ciência: “A Matemática”.

2.2 Hipátia de Alexandria (370 – 415)

A primeira mulher a dar uma contribuição substancial ao desenvolvimento da Matemática é a notável grega Hipátia de Alexandria. O fato é que essa mulher foi uma grande cientista de seu tempo e seus feitos fulguram até hoje na História da Matemática.

Hipátia era filha do matemático e filósofo Téon de Alexandria (335 – 405 d.C.), e é bastante evidente que ela foi influenciada a estudar matemática por orientação e treinamento de seu pai, Téon. Ele ficou bastante conhecido por suas observações à respeito de diversos trabalhos, como o *Almagest* de Ptolomeu e também os trabalhos de Euclides.

Até o final do século XIX acreditava-se que as edições modernas dos Elementos de Euclides com revisões do trabalho original feita por Téon tenham sido escritas com a ajuda de sua filha Hipátia e que não haviam nenhum fragmento de seus escritos preservados, até que

uma anterior foi descoberta no Vaticano, onde é possível constatar as mudanças feitas por Téon em sua versão.

Téon direcionou a infância de Hipátia para o campo do conhecimento, transmitindo-lhe saberes e apontando-lhe os fundamentos que fariam de Hipátia uma mulher que deixaria o seu nome marcado para sempre nos anais da história científica. De acordo com Eves (2005, p. 193), “trata-se da primeira mulher a se dedicar à Matemática cujo nome figura na história dessa ciência”.

Desde pequena estudou com o pai, e também filosofia e matemática, na universidade. Aluna brilhante. Depois de lecionar na cidade por longo período, no ano de 400 ela foi reconhecida como responsável pelos estudos neoplatônicos. Alunos de todos os cantos do mundo queriam assistir às suas aulas. Além de sua inteligência fulgurante, sua eloquência e rara beleza eram notáveis. Uma lenda em seu tempo (VRETTOS, 2005, p. 253).

Hipátia foi bastante influenciada pelos ensinamentos de Plotinus, considerado fundador do neoplatonismo e, também, Lamblichus, que por volta do ano 300 d. C., foi disseminador do neoplatonismo.

De acordo com O'Connor e Robertson (1999, p. 1):

Plotino ensinou que existe uma realidade última que está além do alcance do pensamento ou da linguagem. O objetivo da vida era visar essa realidade suprema que nunca poderia ser descrita com precisão. Plotinus enfatizou que as pessoas não tinham capacidade mental para entender completamente a realidade última em si ou as conseqüências de sua existência. Iamblichus distinguiu outros níveis de realidade em uma hierarquia de níveis abaixo da realidade última. Havia um nível de realidade correspondente a todo pensamento distinto do qual a mente humana era capaz.

Ainda segundo O'Connor e Robertson (1999, p. 1), Hipátia “ensinou essas ideias filosóficas com maior ênfase científica do que os seguidores anteriores do neoplatonismo. Ela é descrita por todos os comentadores como uma professora carismática”. Logo, os primeiros cristãos passaram a identificar tal ciência e o ensino da mesma com o paganismo.

Por ser jovem, Hipátia teve o privilégio de crescer num tempo em que sua cidade (Alexandria), caracterizava-se como centro de laboração da atividade intelectual no Ocidente, alimentada por um caldeirão borbulhante de vida filosófica e cultural. Em Alexandria, a jovem Hipática pôde aprender sobre Arte, Astronomia, Música, Filosofia, Ciência e Literatura.

Porém, Hipátia não nutria apenas um cérebro singular e altamente funcional, era também adepta de uma rigorosa disciplina física. Diariamente praticava exercícios físicos objetivando conquistar o ideal helênico (ALVES, 2015). Era também precisa na arte da

retórica e da oratória, fatores bastante relevantes na admissão e incorporação dos indivíduos na sociedade de sua época.

Hipátia destacava-se por sua beleza, eloquência e grande sabedoria. Era estudiosa dos ensinamentos de Aristóteles, Platão e de outros filósofos, tornando-se ela mesma uma filósofa bastante conhecida e admirada por sua erudição (ALVES, 2015).

O'Connor e Robertson (1999) declaram que, embora não existam evidências de que Hipátia tenha realizado pesquisas matemáticas originais, ela ajudou o seu pai Téon de Alexandria a escrever seu comentário em 11 partes no que se refere ao *Almagest* de Ptolomeu. Acredita-se também “que ela tenha ajudado seu pai a produzir uma nova versão dos elementos de Euclides, que se tornou a base para todas as edições posteriores de Euclides” (O'CONNOR; ROBERTSON, 1999, p. 1).

Segundo relatos dos autores O'Connor e Robertson (1999, p. 1), seu aluno mais renomado foi Sinésius de Cirene, bispo e filósofo que buscava frequentemente os conselhos de sua mestre. Através de correspondências trocadas entre ambos foi possível saber que Hipátia desenvolveu durante sua vida alguns instrumentos utilizados na Astronomia e na Física.

Infelizmente o fim dessa mulher foi bastante trágico. Hipátia havia se tornado por intermédio de Sinesius, íntima de Orestes (Prefeito de Alexandria), que disputava nessa ocasião o poder político e religioso da cidade com Cirilo, alcunhado de: O Infame, Patriarca de Alexandria.

Hipátia, uma mulher pagã, lograva de grande estima por parte de Orestes, um cristão tolerante, e não demorou muito para que ela acabasse por se tornar um dos pivôs dessa disputa, sendo acusada de exercer uma influência maligna sobre Orestes impedindo-o de reconciliar-se com Cirilo.

Os conhecimentos astronômicos de Hipátia podem ainda ter contribuído para o seu triste fim, isso porque as observações astronômicas eram indispensáveis para estabelecer a data da Semana Santa e especula-se que em dado momento os cálculos de Hipátia teriam assinalado uma data divergente da que Cirilo havia apresentado, tal fato colocou em dúvida a competência do bispo.

O'Connor e Robertson (1999, p. 1) apontam que certo dia Hipátia foi surpreendida por uma turba de cristãos fanáticos, da qual faziam parte os monges de Nitrian, apoiadores de Cirilo, que a atacaram, despindo-a, matando-a e esquarterando seu corpo e queimando os pedaços restantes. Aparentemente, tal ato estaria relacionado a uma simulação bizarra da imolação de um animal em sacrifício para uma divindade pagã.

Com a trágica morte de Hipátia, a gloriosa Era da Matemática em Alexandria foi pouco a pouco sendo apagada e também toda a matemática de cunho Grego. Da mesma forma, na Europa Ocidental, a Matemática entrou num processo de inércia e, nesse período, nenhuma mulher teve o seu nome registrado na História da Matemática.

Contudo, como declarou Morais Filho (1993, p. 2), convém lembrar que mesmo nesse terrível período para as ciências “mulheres colaboraram em cálculos astronômicos e vários matemáticos famosos, tais como Viète, Descartes e Leibniz, foram convidados para serem professores de algumas nobres em suas cortes”.

2.3 Maria Gaetana Agnesi (1718 –1799)

Maria Gaetana Agnesi, foi na história do Ocidente a primeira mulher a ser considerada como “matemática” e ter notável prestígio e reconhecimento público no meio científico de sua época.

Nasceu em Milão na Itália, no dia 16 de maio de 1718. Agnesi era a filha mais velha entre 21 irmãos. Seu pai Dom Pietro Agnesi Mariami era professor de Matemática da Universidade de Bologna.

Na época em que Maria Gaetana Agnesi viveu, a educação feminina estava sob a responsabilidade dos religiosos nos conventos, mas Dom Pietro, que também era grande incentivador dos estudos de seus filhos, ao perceber a inclinação de Agnesi pelos saberes, contratou um tutor para instruir-lhe.

Dom Pietro costumava organizar em sua casa reuniões acadêmicas com os intelectuais da época, nas quais ele apresentava seus filhos. Maria Gaetana participava de tais reuniões de forma muito ativa e não demorou muito para que começasse a se destacar entre os demais. Durante essas reuniões o idioma oficial era o latim, pois nela se reuniam participantes de diferentes nacionalidades. Mas logo, Agnesi mostrou-se uma exímia poliglota, respondendo aos seus interlocutores em suas próprias línguas natais. Segundo Katz (1993), aos 11 anos ela já falava sete idiomas.

Aos 20 anos ela publicou um tratado em latim, denominado “*Propositiones Philosophicae*”, em que estabeleceu diversas teses e defendeu a educação em nível superior para mulheres. Foi nesse período que, com oposição de seu pai, Agnesi passou a dedicar-se à vida religiosa. Entretanto, antes que abraçasse de vez a vida religiosa ela dedicou 10 anos de sua vida aos estudos da Matemática e, em 1748, escreveu sua principal obra intelectual intitulada “*Instituzioni Analitiche ad uso della Gioventù*”.

Vale a pena ressaltar que estes textos foram uns dos primeiros a tratarem de Cálculo didaticamente, tendo como objetivo ensinar. Esse trabalho continha temas como Álgebra, Geometria, Cálculo Infinitesimal, entre outros que compunham boa parte da Matemática Moderna daquela época. O trabalho contava com mais de 1000 páginas.

Apesar de toda notoriedade que seus trabalhos lhe renderam, ganhando até mesmo o reconhecimento do Papa Benedito XIV e da Imperatriz Maria Tereza da Áustria, Agnesi desejava se afastar da vida pública. Após a morte de seu pai, ela passou a dedicar-se à vida religiosa e às obras de caridade até o ano de sua morte, em 1799, aos 81 anos de idade. Infelizmente, como bem evidenciou Morais Filho (1996), Agnesi, que muitos nem imaginam ser uma mulher, ficou apenas conhecida por uma curva de terceiro grau, que leva seu nome, a chamada "Curva de Agnesi".

2.4 Sophie Germain (1776 – 1831)

Sophie nasceu em abril de 1776, em Paris. Ela provinha de uma família abastada, seus pais eram Ambroise-François e Marie Germain Gruguelu. Quando tinha apenas 13 anos de idade a Bastilha foi invadida durante a Revolução Francesa. Para manter-se longe da violência que irrompia por todos os lados passou a ficar confinada dentro de sua casa. Durante muito tempo, resultado de longas horas de solidão, sua única maneira para se distrair era estudar escondida os livros da imensa biblioteca particular de seus pais.

Nesse período de tempo, a jovem se empenhou a ler a biografia de Arquimedes e o episódio de sua morte durante o cerco romano, a Siracusa, enquanto estava absorto desenhando figuras geométricas na areia. Segundo Morais Filho (1993), esse fato a fascinou de tal maneira que decididamente optou pela Matemática. Por várias vezes Sophie foi admoestada severamente por seus pais que não viam com bons olhos o fato de uma jovem dedicar-se à Matemática ou qualquer outro tipo de ciência.

Todavia, a jovem Sophie era obstinada em seus intentos e, através de muito esforço, conseguiu que seus pais permitissem que ela realizasse tal estudo, mas teria de fazê-lo por conta própria sem a ajuda de um tutor. Ela tornou-se autodidata em Cálculo Diferencial, Grego e Latim, e então passou a estudar os trabalhos de Newton e de Euler, mesmo sob forte oposição dos pais.

Já superada a dificuldade com a proibição de seus pais, o anseio de Sophie foi o de estudar na recém-inaugurada École Polytechnique (Escola Politécnica), que por sua vez não aceitava mulheres como alunas. Ela então teve uma ideia, utilizando a identidade de um aluno

chamado Monsieur Antoine-Auguste Le Blanc que havia abandonado a escola, passou a frequentar a mesma e a receber as lições em seu lugar.

Sob o pseudônimo de “M. Le Blanc”, ela enviou para Lagrange (1736–1813), umas notas que tinha escrito sobre Análise. Lagrange ficou tão impressionado com o material que quis conhece-la, tornando-se seu conselheiro matemático.

Nas palavras de Cavalari (2007, p. 32):

Por volta de 1804, Germain enviou a Gauss (1777-1855), uma correspondência sob o pseudônimo M. Le Blanc. Nesta carta, comentava o livro de Teoria dos Números *Disquisitiones Arithmeticae*, publicado por ele em 1801. Eles se corresponderam por muito tempo, porém nunca se encontraram. Gauss descobriu a verdadeira identidade de M. Le Blanc, somente em 1807. Sophie também escreveu a Legendre, sobre o livro *Théorie des Nombres*, e, na segunda edição deste, o autor incluiu algumas das descobertas de Germain.

No ano de 1816 Sophie foi a ganhadora de um concurso promovido pela Academia de Ciências da França, resolvendo um problema proposto na época, a respeito de vibrações de membranas. De suas pesquisas nessa área surgiu o conceito de curvatura média de superfícies, que hoje é objeto de pesquisa de vários matemáticos na área de Geometria Diferencial. Recebeu elogios de Cauchy e Navier, por seu trabalho.

Suas ideias foram importantes na teoria geral da elasticidade criadas posteriormente por Fourier e esses outros matemáticos citados. Ela também resolveu alguns trabalhos de cunho particular como o do “Último Teorema de Fermat”. Até o ano de sua morte, em 1831, Sophie estudou Química, Física, Geografia, História, Psicologia e publicou dois volumes com seus trabalhos filosóficos, um dos quais mereceu o elogio de Auguste Cotnte. Essa mulher sem dúvida foi uma das pioneiras no trabalho matemático inédito e de expressão.

2.5 Mary Faifax Somerville (1780-1872)

Mary era filha de William e Margaret Chaters, nasceu na Escócia, em 26 de dezembro de 1780. Quando criança não recebeu educação formal, somente aos 10 anos de idade ela teve acesso aos estudos quando foi enviada a uma escola para garotas em Musselburgh, onde aprenderia somente aquilo que a sociedade da época julgava necessário para uma mulher, porém, isso a deixou insatisfeita.

De acordo com Morais Filho (1993, p. 3), quando a garota tinha entre 13 ou 14 anos de idade “viu um problema de Álgebra elementar que com frequência aparecia nas revistas de moda feminina da época”. Somerville ficou bastante curiosa para saber os significados

daqueles símbolos, mas conseguiu descobrir somente através de uma amiga que se tratava de Álgebra, um certo tipo de Aritmética que ao invés de números utilizava letras.

Por um acaso ouviu falar dos “*Elementos*” de Euclides, um livro que poderia ajudá-la a começar na Matemática. Mas para uma mulher não era tarefa fácil naquela época conseguir um exemplar, pois era considerado “indecente” ir à uma livraria para comprar um livro de Matemática. Felizmente seu irmão mais novo conseguiu um exemplar, não apenas dos “*Elementos*” de Euclides, mas também da “*Álgebra*” de Bonycastle, livros estes que eram usados nas escolas naquele tempo. À partir desse momento, a jovem se dedicaria com afinco a estudar e aprender os conteúdos desses livros.

Seu pai ao tomar conhecimento do interesse de sua filha pelos estudos ficou muito furioso, retirando a luz de seu quarto na tentativa de impedi-la de estudar à noite, o que sem dúvidas fez com que o anseio de Somerville pelo proibido somente aumentasse.

Casou-se aos 24 anos com um primo que não a acompanhava intelectualmente, com quem teve um filho. Porém, seu casamento durou apenas 3 anos, pois devido à um acaso do destino ela veio enviuvar-se. A herança deixada por seu marido, possibilitou que Mary tivesse uma vida financeira isenta de preocupações e, assim, pôde dedicar-se aos estudos. Oito anos depois da morte de seu primeiro marido, já com 32 anos, Somerville casou-se pela segunda vez com um outro primo, Dr. Willem Somerville. Este, por sua vez, ao contrário do primeiro marido a encorajava a seguir na carreira científica.

Por ser médico, o Dr. Somerville mantinha contato com pessoas muito interessantes, como vários cientistas e intelectuais, o que favoreceu o contato de sua esposa com outros matemáticos, auxiliando no processo de sua formação. Nesse período, Somerville estudou o Princípio de Newton, Astronomia Física e Matemática Superior, chegando a publicar vários artigos a respeito de Física experimental. Além disso, a pedidos de amigos cientistas, traduziu para o Inglês o fabuloso e obscuro tratado de Laplace “*Mécanique Céleste*”. Quando tinha 51 anos essa tradução foi publicada tornando-se tão popular que foi utilizado como livro texto de Astronomia Matemática por quase um século, tendo posteriormente várias edições publicadas.

Segundo Morais Filho (1993, p. 3) “Somerville foi admitida por sociedades científicas de vários países, sendo a primeira mulher a ser admitida na Sociedade Real Inglesa de Astronomia”. A Sociedade Real Inglesa de Ciências pediu que fizessem um busto em sua homenagem que foi exposto no hall do prédio. Lamentavelmente ela nunca pôde contemplá-lo, já que a entrada de mulheres no interior desse prédio era proibida por essa sociedade.

Mary continuou produzindo artigos científicos de máximo nível até o final de sua vida. Em 1834 foi publicado seu tratado "As conexões com as ciências físicas", que foi muito

elogiado pelo físico Maxwell, muito conhecido por suas contribuições a respeito das leis do eletromagnetismo. John Couch, descobridor do planeta Netuno, homenageou Somerville ao atribuir as impressões que teve da existência desse planeta a uma passagem que ele leu na sexta edição desse livro.

Durante seus últimos anos de vida, a Matemática dedicou-se a escrever suas memórias e a fazer a revisão de um manuscrito de seu trabalho “Diferenças finitas”. No dia seu falecimento, 29 de novembro de 1872, aos 92 anos de idade, Somerville estava analisando um artigo sobre os quatérnios, um novo tipo de conjunto no espaço quadrimensional que aparece na Álgebra Abstrata.

2.6 Sofhia Kovalevskaja (1850-1891)

Sofhia Kovalevskaja nasceu em 15 de janeiro de 1850 em Moscou. Filha de nobres, seu pai era o general Vasily Kurvin-Krukovsky, de quem herdou o interesse pela Matemática. Garbi (2007), em seus escritos relata que, ainda criança, Sofhia enfeitou as paredes de seu quarto com papéis em que seu pai escrevera exercícios sobre os Cálculos: “a beleza da simbologia matemática encantou-a tanto que ela teria jurado um dia aprender o significado de tudo aquilo” (GARBI, 2007, p. 421).

Principiou seus estudos na Aritmética e, posteriormente, foi autorizada a assistir as aulas particulares de Álgebra que seu primo recebia. Mas, infelizmente, ela não pode frequentar a universidade uma vez que na Rússia não era permitida a presença mulheres nesse espaço, nem que se aventurassem em viagens sendo solteiras. Revoltada com essa situação, Sophia fez parte de um movimento de jovens que lutava pela emancipação feminina. Segundo Melo (2017) esse fator corroborou para que Sofhia, em 1868, contraísse núpcias por conveniência, com um jovem paleontólogo chamado Vladimir Kovalevsky.

Um ano após o casamento, o casal mudou-se para Heidelberg (Alemanha), onde Sophia participou de cursos de Matemática e Física, lecionados por Leo Königsberger (1837-1921), Paul Du Boris-Rreymond (1818-1896), Gustav R. Kirchhoff (1824-1887) e Hermann L. F. Von Helmholtz (1821-1894) (CAVALARI, 2007, p. 36).

Em 1871 a família de Sofhia mudou-se para Berlim. Então, ela foi indicada por Königsberger para estudar sob a orientação de Weierstrass (1815-1897). Contudo, a princípio, ela sofreu resistência desse professor, que não quis aceitá-la como aluna. Sofhia foi então submetida a uma série de testes em matemática avançada, o que culminou em sua

aceitação por parte de Weierstrass, com quem trabalhou durante quatro anos. Nesse período escreveu relevantes trabalhos que lhe renderiam futuramente o título de doutora.

Sofhia morreu aos 40 anos de idade, em decorrência de uma pneumonia, no auge de sua carreira científica, quando atuava como professora de Matemática superior na Universidade de Estocolmo. A Rússia homenageou-a após a sua morte colocando no selo de postagem uma estampa comemorativa com seu nome, sendo que na época Sophia foi a única mulher a receber esse tipo de honraria.

Conforme Osen (1994) apud Cavalari (2007, p. 38), “Sophia era brilhante, excelente matemática, ótima escritora, falava vários idiomas e possuía um vasto conhecimento em Astronomia e em Física-Matemática” .

2.7 Amalie Emmy Noether (1882-1935)

Amalie Noether, ou como é mais conhecida Emmy Noether, nasceu no dia 23 de março de 1882, na cidade de Erlanger na Alemanha. Proveniente de uma família judaica, filha de Ida Amália Kaufmann e do conhecido algebrista Max Noether.

Emmy é considerada por muitos como a matemática mais proeminente de todos os tempos, sendo até mesmo referenciada pelo grande físico teórico alemão Albert Einstein como: “o mais significativo gênio matemático criativo já produzido desde que as mulheres começaram a cursar os estudos superiores” (NEGREIROS; SOUZA; DE PAULA, 2016, p. 05 apud MELO, 2017, p. 9).

Sua educação foi modesta, típica de uma mulher de classe média da época, constando em seu currículo atividades manuais e prendas domésticas.

Em meados do século XX, Noether participou como ouvinte de aulas de Línguas Estrangeiras e de Aritmética na Universidade de Erlanger, onde seu pai lecionava e seu irmão estudava. Porém, não teve sorte ao tentar matricular-se como aluna regular, pois nessa época a presença de mulheres não era permitida na instituição. Contudo, tamanho era o seu empenho que, em 1903, ela já falava fluentemente francês e inglês.

Foi nesse período que Emmy tomou a importante decisão de dedicar-se ao estudo da Matemática. No ano de 1904, sob a orientação de Paul Gordon, amigo de sua família, matriculou-se na Universidade de Erlangen. Em três anos a jovem concluiu sua tese de doutorado denominada “*On complete Systems of Invariants for Ternary Biquadratic Forms*”. Como menciona Cavalari (2007, p. 39) “devido a diferentes interesses, entre ela e

Gordon, Emmy passou a ser orientada por Ernest Fischer (1875-1954) e Erhard Schimidt (1876-1959)”.
 (1876-1959)”.

Em 1908, foi escolhida membro da organização Italiana do Círculo Matemático de Palermo e, em 1909, membro da Associação Alemã de Matemáticos. Conheceu por intermédio de seu pai, David Hilbert (1862-1943) e Felix Klein (1849-1925), em Göttingen, no ano de 1913. Estes matemáticos convidaram-na para trabalhar com eles, devido ao fato de ela ter grande conhecimento em Teoria dos Invariantes e em Resolução de Problemas. Após três anos, ela se mudou para Göttingen, a fim de trabalhar com estes matemáticos, que estavam, juntamente, com Albert Einstein (1879-1955), desenvolvendo a formulação matemática da Teoria Geral da Relatividade (CAVALARI, 2007, p. 39)

Foi uma das fundadoras da Álgebra Abstrata, trabalhando também com teoria dos Anéis, Teoria de Conjuntos, Representações de Conjuntos e Teoria dos Números.

Um exemplo do não reconhecimento da mulher pela comunidade científica é o caso de Emmy Noether. Sabe-se que Einstein trabalhou durante dez anos na elaboração da teoria da relatividade ajudado, entre outros cientistas, por Emmy Noether (1882-1935). Ela realizou durante 15 anos um trabalho considerável e chegou à formulação de novos conceitos. No entanto, ela teve que esperar até 1921 para atingir o primeiro grau dos níveis na universidade e sem salário. (...)Também Maric Mileva (1875-1948) primeira esposa de Albert Einstein, matemática e física brilhante, participou ativamente da elaboração da teoria da relatividade, mas só Einstein recebeu o prêmio Nobel (MOREIRA et al., 2010, p. 8 apud MELO, 2017, p. 198).

Estes foram apenas alguns exemplos de mulheres que, à custa de árduos esforços, deixaram grandes contribuições para a Matemática. Seria possível recordar de muitas outras, mas queremos através destas homenagear todas as mulheres que ousaram, e ainda ousam, romper com preconceitos, quebrando paradigmas antigos para poderem estudar Matemática e produzir ciência. Mulheres extraordinárias que através de sua garra e de seus exemplos nos mostram que a Matemática pertence um a gênero sim, o gênero humano.

CAPÍTULO 3 – A PRESENÇA FEMININA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA FEIS/UNESP – CAMPUS DE ILHA SOLTEIRA-SP

O objetivo deste capítulo é apresentar um panorama geral da presença de mulheres no curso de Licenciatura em Matemática da FEIS/UNESP – Câmpus de Ilha Solteira-SP, considerando o ano/semestre de sua criação (2002) até o atual (2019). Para tanto foram analisados dados referentes a alunos ingressantes, egressos, cursando, transferidos e evadidos da referida graduação. Os dados desta investigação relacionam o número de mulheres com o número de homens com base no percentual total de alunos matriculados, traçando também uma relação comparativa mediante o isolamento de gêneros, comparando esses dados (masculino com masculino e feminino com feminino).

3.1 Da coleta ao tratamento dos dados

No princípio desse trabalho foi cogitada a ideia de se trabalhar com os dados dos cursos de graduação e pós-graduação em Matemática da UNESP, analisando a presença de mulheres nos referentes cursos. Contudo, em virtude das conversas com o orientador desta pesquisa, chegou-se à conclusão de que seria mais interessante para a proposta desta dissertação analisar apenas o curso de Licenciatura em Matemática da FEIS/UNESP – Câmpus de Ilha Solteira – SP e, mediante as análises desses dados, estabelecer metodologias para a investigação da questão norteadora a que se propõe este trabalho.

Foi então solicitado junto ao departamento de Matemática do referido Câmpus a gentileza de disponibilizarem os dados referentes ao curso desde o ano/semestre de sua criação (2002) até o ano/semestre atual (2019). Tais dados deveriam conter o número de alunos ingressantes, egressos, cursando, transferidos e evadidos durante esse período. Os responsáveis por esse departamento se mostraram extremamente solícitos e prontos a nos fornecerem os dados solicitados, os quais foram enviados por e-mail.

Em posse desses dados partimos para a sua análise. Como dito anteriormente na introdução essa tarefa foi uma das mais laboriosas, uma vez que os dados eram numerosos e estavam numa formatação que impossibilitava a utilização das ferramentas do Excel para selecioná-los. Houve então a necessidade de imprimir tais documentos e computar cada um deles manualmente.

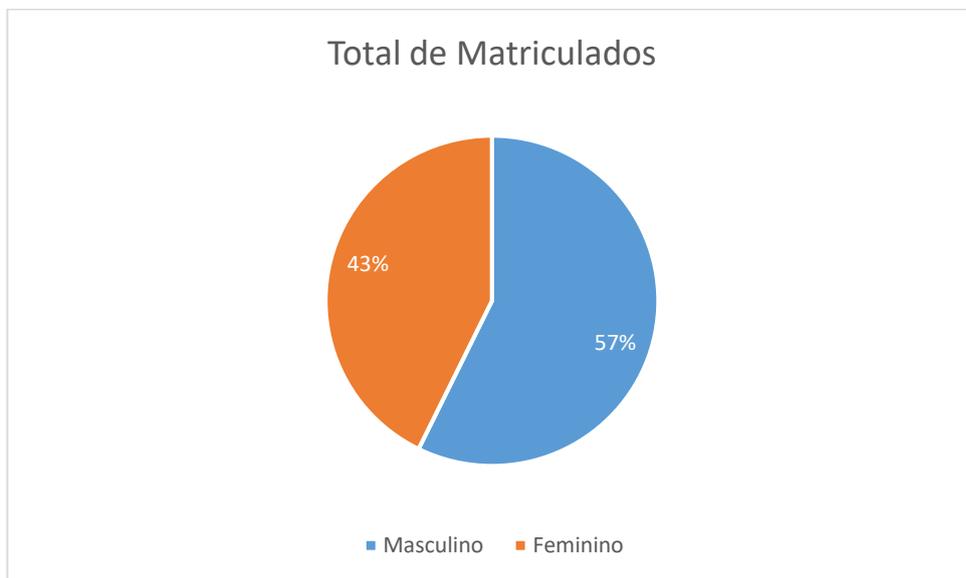
Na tentativa de evitar possíveis erros, fez-se necessário analisá-los mais de uma vez, o que demandou bastante esmero e tempo. Finalmente após o tratamento desses dados, foi possível incluí-los no programa Excel, do qual extraímos outros tipos de informações relevantes para a pesquisa, assim como formular tabelas e gráficos, alguns dos quais fulguram neste capítulo.

3.2 Resultados obtidos por meio dos dados apresentados

Nessa seção pretendemos apresentar os resultados obtidos mediante as análises dos dados coletados e as conclusões as quais chegamos a respeito da presença feminina no curso analisado.

Em princípio calculamos o total de alunos matriculados no curso entre os anos de 2002 a 2019. Durante esse período se matricularam 529 alunos, sendo que 303 deles eram do sexo masculino e 226 do sexo feminino, o que corresponde em percentual a 57% de homens e 43% de mulheres da soma total de alunos regularmente matriculados, conforme apresentado no **Gráfico 3** abaixo:

Gráfico 3 – Total de alunos matriculados masculino e feminino em percentual



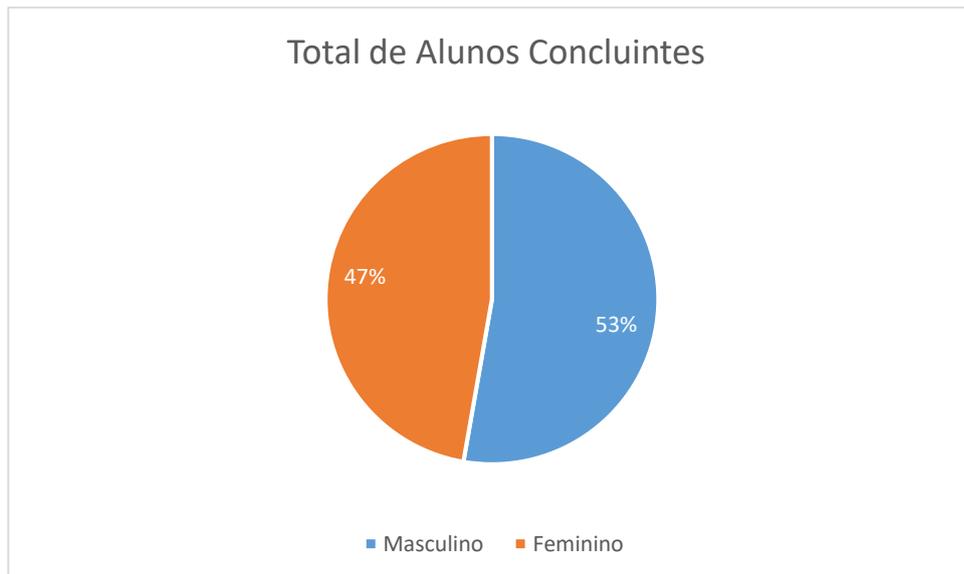
Fonte: Elaborado pelo autor.

À partir da avaliação desses dados foi possível concluir que, mesmo que o percentual de estudantes de ambos os sexos esteja relativamente equilibrado no que se refere ao número total de alunos ingressantes, ainda a presença feminina é menor no curso. Essa realidade tende

a corroborar com a pesquisa realizada por Araujo (2018), que analisou os Números do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), MEC (Ministério da Educação) e da Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior). A pesquisa de Araujo (2018, p. 32) demonstrou que “menos de 45% dos ingressantes nos cursos de graduação em Matemática no Brasil são mulheres”.

Do total de 529 alunos matriculados, 182 chegaram a terminar o curso. Entre esses, 96 eram homens e 86 mulheres. Em percentual de alunos concluintes 18% são do sexo masculino e 16% do sexo feminino, como ilustrado no **Gráfico 4**. Nesse caso também podemos constatar certo equilíbrio, levando em consideração que o maior número de alunos ingressantes são homens.

Gráfico 4 – Total de alunos concluintes (masculino e feminino) em percentual



Fonte: Elaborado pelo autor.

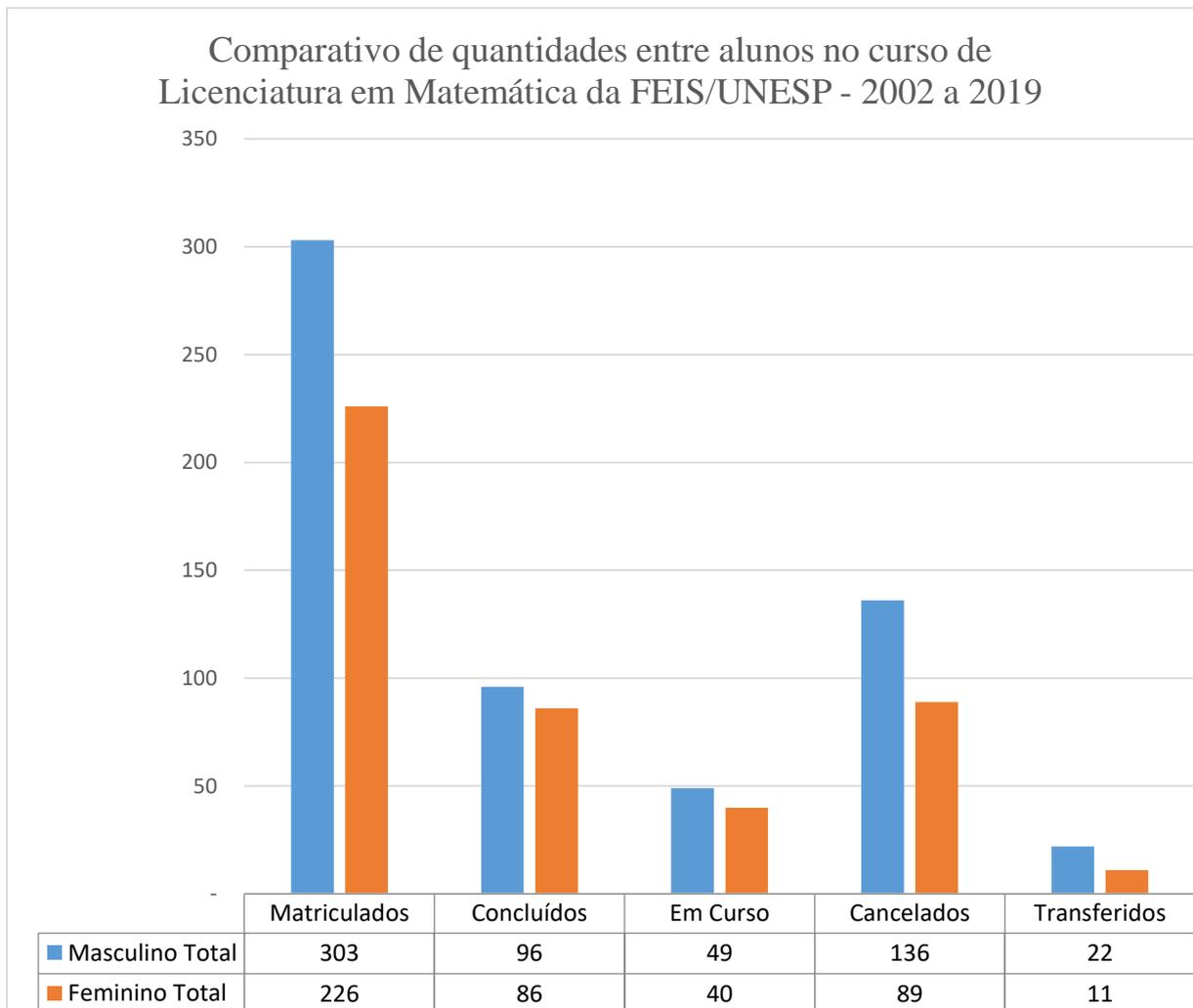
Foram também apreciados os dados referentes aos alunos que cancelaram sua entrada ou permanência no curso. Entre o total de alunos matriculados, 225 desistiram do curso, sendo que 136 eram homens (26%) e 89 mulheres (17%).

É interessante observar que o percentual de mulheres que optaram por abandonar o curso é inferior ao percentual de homens, demonstrando que há uma maior resiliência entre as estudantes do sexo feminino em relação aos alunos do sexo masculino. Logo, faz-se necessário que esse fenômeno seja investigado de forma mais criteriosa, levando em consideração possíveis fatores relevantes que estimulam o acesso e permanência de mulheres nos cursos de Licenciatura em Matemática.

Entre os transferidos a soma é de 33 alunos, sendo que 22 são homens (4%) e 11 mulheres (2%). Por fim, 89 alunos ainda não concluíram o curso, sendo que deste total 49 são homens, o que corresponde a 55%, e 40 são mulheres, equivalendo a 45%.

No **Gráfico 5** são apresentados os dados comparativos explanados nos parágrafos acima a respeito do curso de Licenciatura em Matemática da FEIS/UNESP – Câmpus Ilha Solteira.

Gráfico 5 – Total de alunos concluintes (masculino e feminino) em percentual

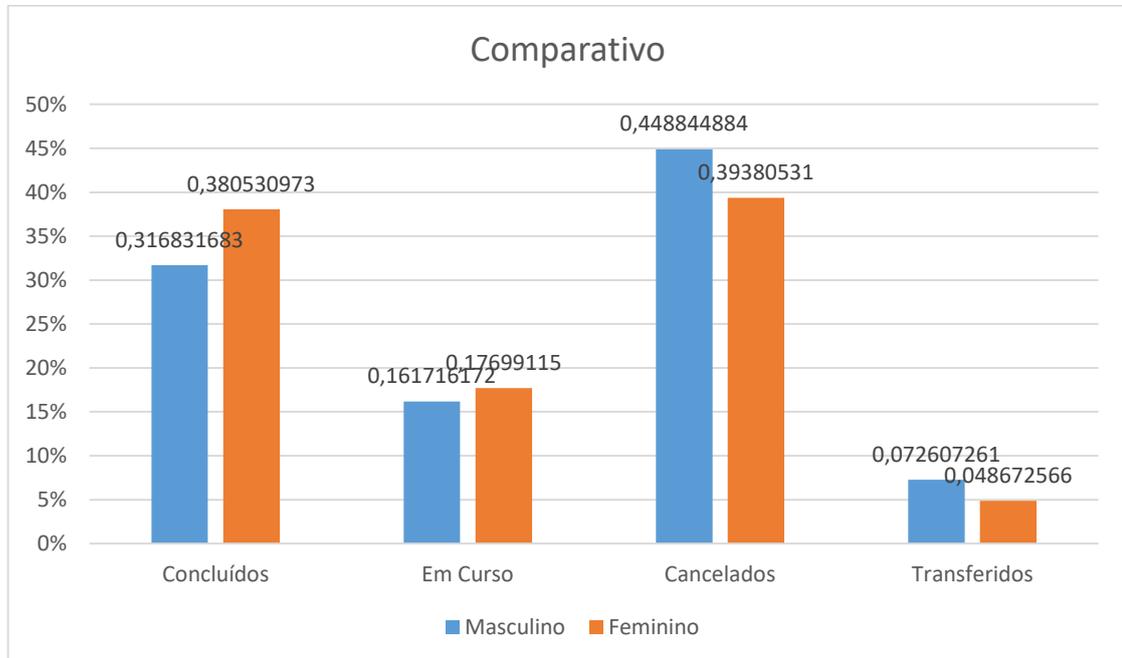


Fonte: Elaborado pelo autor.

Num segundo momento procuramos fazer uma análise dos dados obtidos por intermédio do isolamento de gêneros. Nesse contexto, a comparação não está direcionada ao total geral de alunos ingressantes no curso, mas na relação entre alunos do mesmo gênero, ou seja, foi feito um comparativo de feminino com feminino e de masculino com masculino. Foi

dada ênfase ao número de alunos que concluíram o curso, à aqueles que ainda estão cursando, evadiram ou foram transferidos, conforme apresentado no **Gráfico 6** à seguir:

Gráfico 6 – Comparativo de alunos por isolamento de gênero



Fonte: Elaborado pelo autor.

Nessa perspectiva analítica, ao isolar o gênero, é possível observar que o número de alunos concluintes é maior entre as mulheres ingressantes, que representam 38%. Já entre os homens esse número é menor do que 32%, embora os homens correspondam a maioria dos alunos matriculados. Esse fato se repete entre os alunos que ainda não concluíram o curso, sendo que 16% pertencem ao sexo masculino e 18% ao sexo feminino. No que se refere aos cancelamentos, as mulheres também são as que menos abandonam o curso, sendo 39%, enquanto os homens representam 45%. O mesmo ocorre nas transferências, uma vez que 7% dos alunos transferidos são do sexo masculino e 5% do sexo feminino.

Assim, em virtude desse diagnóstico de isolamento de gênero é possível inferir que, no curso de Licenciatura em Matemática da FEIS/UNESP, embora as mulheres representem ainda um número menor em relação aos homens matriculados, elas são as que mais concluem o curso e que apresentam menor índice de evasão ou de transferência. Nesse sentido, nos deparamos com a pergunta angular que dá sustentação a esse trabalho: O que move as mulheres a escolherem o curso de Matemática e quais fatores as estimulam a continuarem ou desistirem?

CAPÍTULO 4 –METODOLOGIA

Esse estudo teve como objetivo analisar a presença feminina no Curso de Licenciatura em Matemática FEIS/UNESP campus de Ilha Solteira - SP. Para isso, foi feita uma investigação e análise de como se manifesta o ingresso, a permanência, o sucesso ou a evasão dessas mulheres e, posteriormente, foi feita uma comparação entre os resultados dessa análise com dados obtidos em pesquisas semelhantes a essa, na intenção de contribuir para o aprofundamento de questões que tratam desse tema.

Os fundamentos sobre os quais essa pesquisa foi realizada são de natureza qualitativa. O principal motivo por optarmos por esse tipo de metodologia, encontra amparo nos estudos de Ludke (1986). A autora afirma que “sendo o principal instrumento da investigação, o observador pode recorrer aos conhecimentos e experiências pessoais como auxiliares no processo de compreensão e interpretação do fenômeno estudado” (LUDKE, 1986, p. 26). Ludke (1986, p. 32) também aponta que “ao lado da observação, a entrevista representa um dos instrumentos básicos para a coleta de dados, e que, essa introspecção somada à reflexão pessoal tem uma ação importante na pesquisa naturalística”.

Em virtude dos registros obtidos e mediante a natureza do trabalho, utilizamos como metodologia de análise a Análise de Conteúdo (BARDIN, 2006), para organizar e categorizar os dados coletados.

Segundo Bardin (2006, p. 38), o conteúdo das respostas ao questionário é interpretado como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens. A intenção da análise de conteúdo é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção (ou, eventualmente, de recepção), inferência esta que recorre a indicadores (quantitativos ou não).

Nesse contexto, entendemos que as propostas de Bardin (2006) colocam em foco as dimensões da categorização e da codificação que possibilitam e descomplicam as concepções e as conjecturas que envolvem a presente dissertação.

4.1 Coleta de Dados

O objeto desse trabalho é composto por questionários realizados com alunas e ex-alunas do curso em questão.

À princípio quando ainda não havíamos determinado a estrutura deste estudo, cogitamos a ideia de expandir as análises e entrevistas para outras instituições de ensino. Porém, chegamos à conclusão que delimitando o estudo, desenvolvendo-o em uma única universidade, poderíamos construir dados mais sólidos e precisos no que se referem as questões a serem investigadas. Assim, ao longo do primeiro semestre do ano de 2019, estabelecemos que nossa pesquisa seria realizada no Curso de Matemática da FEIS/UNESP, Campus de Ilha Solteira - SP.

Como esse trabalho é de cunho qualitativo, procuramos dentro desse viés por um aporte teórico que pudesse auxiliar-nos na formulação dos questionários. À partir da análise dos estudos de Laville e Dionne (1999) a respeito de métodos de entrevistas científicas, concluímos que eles seriam os mais adequados para a formulação dos questionários e entrevistas a que esse trabalho se dispõe.

Para os autores, “o recurso a esses depoimentos permite a exploração dos conhecimentos das pessoas e também de suas representações, crenças, valores, opiniões, sentimentos, esperanças, desejos, projetos, etc” (LAVILLE; DIONNE, 1999, p. 186). Logo, entendemos que, tais procedimentos quando bem utilizados nos levam a testemunhos vivos e concretos de uma realidade muitas vezes velada por números que não nos permitem enxergar com exatidão todo o cenário que se desenrola diante de nós.

Nesse contexto, os autores apresentam tipos de questionários nos quais as repostas podem ou não estar inseridas, o que possibilitaria a formulação de questões de repostas abertas, em que o “interrogado acha simplesmente um espaço para emitir sua opinião” (LAVILLE; DIONNE, 1999, p. 186). Dessa forma o questionário se torna mais rico, pois o entrevistado pode fazer suas próprias inferências e as repostas podem se tornar imprevisíveis, o que de certa forma é salutar quando queremos ir a fundo no estrangulamento de uma questão.

Em relação às entrevistas, Laville e Dionne (1999) apresentam alguns formatos de entrevistas que podem ser utilizados como fonte de coletas de dados. São eles:

- **Entrevista estruturada:** É construída através de um questionário uniformizado pelo entrevistador com perguntas e respostas por ele estabelecidas, salvo se, o entrevistador anotar ele mesmo as repostas do entrevistado após ler as questões para o mesmo;
- **Entrevista semi-estruturada:** nela as perguntas são abertas e feitas verbalmente, onde o entrevistador pode ir acrescentando algumas perguntas de esclarecimento em uma ordem prevista;

- **Entrevista parcialmente estruturada:** Nesse tipo de tipo de entrevista os temas são particularizados, as questões mesmo sendo abertas, são elaboradas de forma antecipada, ficando a critério do entrevistador a liberdade de retirar do roteiro alguma pergunta eventual que julgue desnecessária para o momento, ou acrescentar outras e até mesmo improvisar;
- **Entrevista não estruturada:** O entrevistador foca em algum ou em vários temas para realizar sua entrevista, ele pode ainda ter algumas perguntas iniciais, previstas de antemão, para que por intermédio destas possa através das respostas do seu entrevistado ir improvisando as demais.

Para essa pesquisa adotamos como formato as entrevistas parcialmente estruturadas, por entendermos que elas oportunizam ao entrevistado maior liberdade para expressar suas respostas e possíveis argumentações.

4.2 Análise dos Dados

Como citado anteriormente, para a análise dos dados recorreremos ao aporte teórico nos instrumentos de Análise de Conteúdo de Bardin (2006). Através desse instrumento, buscamos apoio para que possamos estar atentos e diligentes no trato com as nossas inferências e nossas primeiras impressões, sem, no entanto, afetar a fecundidade criativa e a valorização do que está sendo edificado.

Objetivando alcançar de forma satisfatória o entendimento oriundo das interpretações dos elementos contidos nas mensagens das entrevistas, nos propomos, seguindo os passos de Bardin (2006), a adotar uma metodologia que perpassa a organização de dados, a seleção, a categorização e, finalmente, as inferências das informações.

Para a autora, a organização da análise de conteúdo acontece por meio de três fases distintas:

- **Pré-análise:** na pré-análise a tônica está na organização dos dados. Nessa fase geralmente são feitas a escolha dos documentos, a formulação de hipóteses e a construção de parâmetros que dão suporte para interpretação dos dados;
- **Exploração do material e o tratamento dos resultados:** essa fase consiste essencialmente em operações de codificação, decomposição ou numeramento, em função de regras formuladas antecipadamente;

- **Inferência e a interpretação:** Nesse processo os resultados brutos são trabalhados a fim de tornarem-se significativos (“falantes”) e factual, que permitam o estabelecimento de operações estatísticas simples, complexas, quadro de resultados e coloca em destaque as informações coletadas na análise.

Mediante ao estudo dessas orientações, adotamos os seguintes passos:

- **Levantamento dos depoimentos coletados:** através de entrevista escrita.
- **Categorização:** após pré-análise, as respostas aos questionários foram categorizadas seguindo alguns pontos específicos tais como: idade, formação, área de atuação laboral, dificuldades de acesso e permanência no curso, envolvimento com projetos disponibilizados pelo Curso, dificuldades financeiras, importância do matrimônio, preconceitos.

Nesse trabalho as entrevistas foram transliteradas para o formato textual. Também são apresentados gráficos e tabelas, com o intuito de melhor ilustrar o tema pesquisado, em que o leitor poderá obter uma visão genérica e coesa dos sujeitos participantes da pesquisa.

CAPÍTULO 5 – RELATO DAS ENTREVISTAS

5.1 Conversa burocrática com as potenciais entrevistadas

Antes de efetuarmos as entrevistas procuramos estabelecer contato com alunas e ex-alunas do curso em questão. Esses contatos se deram via e-mail e também de forma presencial, em que foi possível expor de maneira sintética o objetivo a que se propõe essa pesquisa. Nesse primeiro momento, a aceitação por parte das pessoas convidadas pareceu-me promissora. Sob orientação, propus às participantes que se possível, realizássemos as entrevistas pessoalmente ou através de videoconferência. Essa, no entanto, foi uma das primeiras barreiras encontradas, pois, a grande maioria disse que participaria, mas que por falta de tempo hábil, prefeririam responder as questões de maneira assíncrona, por intermédio de questionários pré-estruturados e enviados a elas via e-mail, e foi dessa forma que acordamos em fazê-lo.

Na formulação dos questionários, procuramos nos voltar para uma leitura mais exhaustiva dos textos contidos no referencial teórico desse trabalho e também estabelecer alguns diálogos com alunas e ex-alunas (que estivessem disponíveis para fazê-lo), bem como alguns docentes, a fim de tentar compreender alguns pontos de vista que estivessem de certa forma ligados ao tema da pesquisa e que poderiam trazer subsídios para a formulação de questões relevantes a essa investigação. Após esse período de diálogos, reflexão e várias tentativas de organização de dados, chegamos a formulação de dois questionários que podem ser encontrados nos **Apêndices A e B**.

Os questionários foram enviados para 22 mulheres entre alunas e ex-alunas do Curso, mas somente 13 deram a devolutiva.

5.2 Estabelecendo o perfil das entrevistadas

Como citado anteriormente optamos por entrevistar alunas e ex-alunas do curso em questão. Então, tentamos definir o perfil das entrevistadas com base em sua faixa etária, formação, ano de ingresso e término do curso (no caso das ex-alunas), área de atuação profissional e carreira acadêmica.

Na tentativa de facilitar a leitura e o entendimento, organizamos o perfil das entrevistadas em tabelas. Seus nomes foram alterados por princípios éticos a fim de preservar o anonimato e suas identidades.

Tabela 3 - Ex-alunas do Curso de Licenciatura em Matemática FEIS/UNESP- Ilha Solteira – SP

Nome	Idade	Formação	Ano de ingresso	Ano de conclusão	Área de atuação	Carreira acadêmica
Anésia	22	Licenciatura em Matemática	2014	2018	Professora	Mestranda
Beatriz	23	Licenciatura em Matemática	2014	2017	Estudante	Mestranda
Cátia	23	Licenciatura em Matemática	2014	2018	Estudante	Mestranda
Dirce	25	Licenciatura em Matemática	2012	2017	Professora	Mestre
Eva	25	Licenciatura em Matemática	2012	2018	Professora	Graduada
Flora	26	Licenciatura em Matemática	2011	2018	Professora	Graduada
Gertrudes	26	Licenciatura em Matemática	2012	2017	Estudante	Doutoranda
Helena	31	Licenciatura em Matemática	2006	2016	Professora	Graduada

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao observar a **Tabela 3**, o leitor poderá constatar que o grupo do qual fazem parte as ex-alunas do curso é bastante jovem, tendo as participantes uma idade média variável de 22 a 31 anos. Outro dado importante é que nenhuma das participantes possui outra graduação a não ser a de Licenciatura em Matemática, e que algumas estão em exercício do magistério, atuando como professoras. Também nos chama a atenção o fato de que 5 das 8 ex-alunas participantes optaram por seguir carreira acadêmica, sendo três mestrandas, uma mestre e uma doutoranda.

Na **Tabela 4** à seguir apresentamos cinco mulheres que ainda são estudantes do curso de Licenciatura em Matemática:

Tabela 4 – Alunas do Curso de Licenciatura em Matemática FEIS/UNESP- Ilha Solteira

Nome	Idade	Formação	Ano de ingresso	Ano de conclusão	Área de atuação	Carreira acadêmica
Maria	18	Aluna de Licenciatura em Matemática	2019	Em curso	Estudante	Graduanda
Jussara	20	Aluna de Licenciatura em Matemática	2018	Em curso	Estudante	Graduanda
Kássia	20	Aluna de Licenciatura em Matemática	2018	Em curso	Estudante	Graduanda
Luma	20	Aluna de Licenciatura em Matemática	2017	Em curso	Estudante	Graduanda
Inara	21	Aluna de Licenciatura em Matemática	2016	Em curso	Estagiária	Graduanda

Fonte: Elaborado pelo autor.

As alunas do curso que responderam ao questionário possuem idade entre 18 e 21 anos, não possuem outra graduação e apenas uma exerce a função laboral de estagiária, enquanto as demais se dedicam integralmente aos estudos.

5.3 Estabelecendo possíveis fatores que beneficiam ou prejudicam o acesso e a permanência no Curso

Um dos desafios enfrentados na adolescência, que sem sombra de dúvidas gera bastante estresse e ansiedade, é o vestibular. Trata-se do momento em que os conhecimentos adquiridos ao longo de todo Ensino Fundamental e Médio são colocados à prova. É o tempo de tomadas de decisões e de grande pressão no que se refere a carreira profissional que se pretende seguir.

Tratando especificamente do Curso de Licenciatura em Matemática da FEIS/UNESP de Ilha Solteira – SP, perguntamos às participantes a respeito de possíveis dificuldades para que pudessem estar ingressando no curso e o motivo de terem optado por essa universidade.

De maneira geral, as entrevistadas, com exceção de duas que precisaram fazer cursinho para ingressar na faculdade, não encontraram grandes dificuldades para passarem no vestibular. A maioria delas atribuíram essa possível “facilidade” ao fato de acreditarem que o curso é de baixa concorrência, como é possível constatar nas falas: “*O curso não era concorrido o que facilitou o ingresso*” (Cátia); “*Foi fácil ingressar, pois haviam poucos interessados na vaga na época*” (Inara); “*Foi fácil ingressar pois, não era um curso tão concorrido*” (Kássia); “*Ingressar foi fácil, visto que é um curso de baixa concorrência*” (Beatriz).

Segundo estatísticas de inscritos para o curso da UNESP para o vestibular de 2020, o curso de Licenciatura em Matemática de Ilha Solteira – SP oferece 30 vagas, sendo que a relação candidato/vaga foi de 1,4, o que pode demonstrar que o curso ainda continua sendo de baixa concorrência se comparado ao curso de Engenharia Agrônômica, também ofertado no campus de Ilha Solteira, cuja relação candidato/vaga foi de 6,7.

No que se refere ao motivo de terem optado por essa universidade, as entrevistadas declararam que a sua reputação era muito positiva. Outro fator relevante evidenciado por algumas participantes foi a proximidade da universidade com suas residências: “*Optei pela FEIS por ser campus da UNESP e pelo reconhecimento do curso nessa faculdade pelo país*” (Beatriz); “*Na minha escola do Ensino Médio, eles falavam muito da UNESP, que ela tinha bons cursos e é na cidade vizinha*” (Maria). Segundo Cátia, o Curso era muito bem falado e conceituado, e Ilha Solteira estava a menos de 65 quilômetros de sua cidade.

As participantes também foram questionadas a respeito dos motivos que as levaram a optar pelo Curso de Licenciatura em Matemática. Um fator bastante convergente nos chamou a atenção por estar presente (de maneira implícita ou explícita) em todas as respostas, que foi a identificação com a área de exatas. Embora, para algumas poucas entrevistadas a Licenciatura em Matemática não tenha representado a primeira opção de graduação, a afinidade com essa área do saber mostrou-se bastante relevante para optarem pelo curso: “*Sempre gostei de matemática e sempre me vi como professora*” (Inara); “*Optei por cursar Matemática pois foi sempre a disciplina que mais gostei na escola e que eu tinha mais facilidade*” (Beatriz); “*Optei por Matemática por achar que teria mais chance de emprego do que na engenharia, e pelo fato de sempre gostar de Matemática desde a primeira série*” (Jussara).

Para Melo (2017), o processo de reformulação das configurações sociais, em especial àquele relacionado ao gênero e a ciência, é fruto da luta evidenciada pelo movimento feminista. Ele afirma que as jovens de hoje, mesmo que de forma não intencional, ignoram até teoricamente as dificuldades e lutas travadas pelas as mulheres do passado para que pudessem ter acesso ao mesmo nível de conhecimento que os homens. Segundo o autor hoje é possível que as jovens que chegam as escolas vejam “[...] com naturalidade a possibilidade de serem tão boas quanto ou até melhores que os meninos na disciplina de Matemática” (MELO, 2017, p. 12).

Ao analisar os questionários sobre os fatores motivacionais que levaram as entrevistadas a escolherem curso de Licenciatura em Matemática, uma figura muito importante emerge das respostas, o professor. 10 das 13 entrevistadas apontam o professor como fonte de inspiração para optarem por esse curso: *“Interessei pelo Curso de licenciatura em Matemática ainda no 7º ano do Ensino Fundamental quando tive uma professora muito especial que me incentivava a ajudar os colegas quando acabava mais cedo as atividades”* (Cátia); *“Possuía mais afinidade com a área das exatas, principalmente por influência de uma professora de Matemática, nunca pensei em cursar outros cursos, mesmo com a pressão dos meus pais para que eu optasse por engenharia”* (Anésia); *O que me fez escolher o curso foi gostar de explicar e ajudar meus amigos com as Matérias, além disso por ter na família vários professores e ver que não tem profissão mais linda”* (Flora). Maria afirmou que cresceu ouvindo a mãe dizer que os professores de Matemática são raros, que é uma profissão muito difícil e que, por isso, a maioria das pessoas optam por outras áreas. Maria disse ainda: *“O que me fez optar pelo Curso foi uma professora do 8º ano que me mostrou que a Matemática pode ser boa”*. Eva aponta que um fator importante para ter optado por esse curso foi a facilidade com a Matemática e o incentivo dos professores que ministravam essa disciplina. Já Luma declarou: *“Tinha plena concepção de que a profissão de professor é extremamente relevante, afinal são os professores que fazem as outras profissões”*.

Cavalari (2010) evidencia a relevância de que seja oferecido ao professor de Matemática, acesso ao conhecimento histórico da Matemática, sobre tudo, o da participação feminina na construção de tal ciência. Para a autora, a abordagem de biografias de mulheres matemáticas feita por professores pode contribuir para comprovar o fato que a Matemática é uma forma de conhecimento historicamente construída e, sobretudo, poderá contribuir para a desmistificação dessa área de conhecimento como sendo território essencialmente masculino. Tal desmistificação poderá, juntamente com outros fatores, contribuir para o aumento do

interesse pelo estudo da Matemática por jovens estudantes do sexo feminino das escolas do nosso país.

Um outro fator também aparece de forma recorrente nas respostas é a preocupação das entrevistadas em escolher um curso com base na possibilidade de inserção no mercado de trabalho e carreira acadêmica. Segundo declarou Beatriz: *“A opção por licenciatura foi também pensando no mercado de trabalho após a formação”*. Já Jussara afirmou: *“Optei por Matemática por achar que teria mais chance de emprego do que na Engenharia e por gostar de Matemática desde a primeira série”*. Para Gertrudes o desejo de ser professora somado ao de dar continuidade aos seus estudos através da carreira acadêmica foi fundamental para o seu ingresso no curso.

Quando observamos na Tabela 3 a situação acadêmica e profissional das ex-alunas, podemos entender de forma implícita que o curso analisado teve uma função bastante relevante para a carreira das mesmas. Das oito entrevistadas, cinco se encontram inseridas no mercado de trabalho atuando como professoras. Dessas cinco professoras temos uma que já é mestre, outra que está cursando o mestrado, além de duas estudantes no mestrado e uma no doutorado.

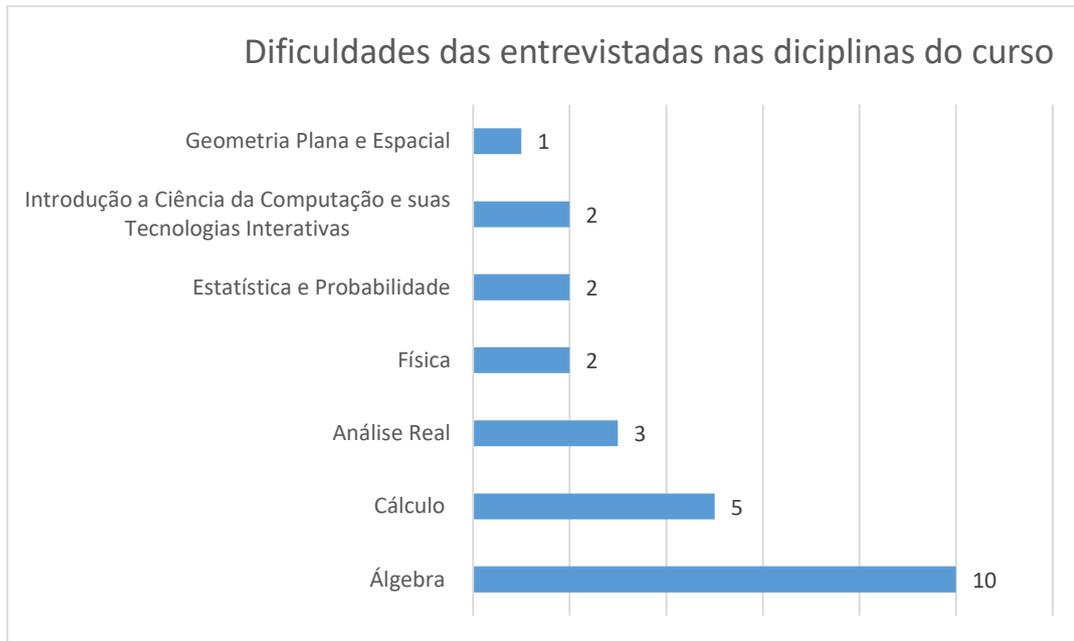
Com base nesses dados é possível dizer que o Curso de Licenciatura da FEIS/UNESP de Ilha Solteira – SP parece demonstrar comprometimento com a preparação de suas alunas para o mercado de trabalho, bem como para a carreira acadêmica. Beatriz afirmou: *“O curso tem bons professores e nos possibilita seguir vários caminhos”*. Para Gertrudes, o curso, de maneira geral, é muito produtivo, em suas palavras: *“Aprendi muito nessa Universidade, tanto em disciplina quanto em projetos”*. Eva ressaltou que o curso é *“diversificado por ser licenciatura, com professores muito bem capacitados”*. Cátia ao ser questionada se indicaria o curso a algum amigo que estivesse pensando em ingressar na universidade declarou:

“Indicaria sim. Carrego a UNESP de Ilha Solteira como o meu orgulho. Agradeço imensamente todas as oportunidades que ela me trouxe e o tanto que ela me fez crescer como pessoa e como profissional. Falo de boca cheia que estudei na cidade mais quente do interior paulista e hoje não me arrependo de ter escolhido a FEIS/UNESP há 6 anos atrás. Também acredito que a qualidade de estrutura e professores que tive ali não fica atrás dos oferecidos na universidade que fiz intercâmbio. Enfim, indicaria!”.

Ao analisarmos as possíveis dificuldades das alunas em relação ao curso, que poderiam causar desestímulo para continuarem seus estudos, foi possível identificar que algumas disciplinas presentes na grade curricular, somada à falta de empatia de determinados professores que as ministram, aparecem como um fator de desencorajamento. Kássia relatou

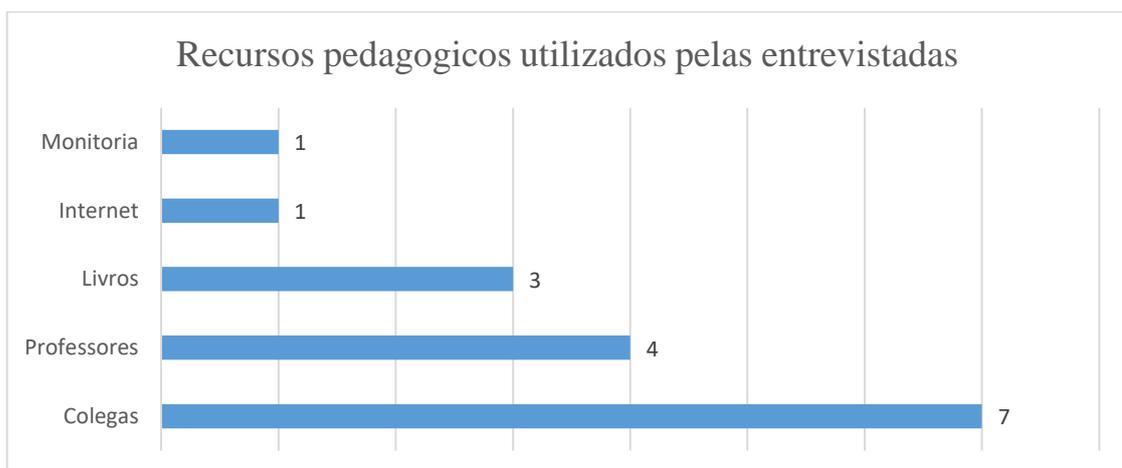
que uma colega desistiu do curso por ter “*dificuldade nas matérias e não saber lidar com a didática de alguns professores*”. Flora ao falar sobre a dificuldade que teve em relação a uma disciplina específica do curso expôs o seguinte: “*Minha maior dificuldade foi a professora, já que eu não tinha facilidade e gosto pela matéria, e o método da professora de explicar e de cobrar a matéria não ajudava, ainda mais se ela não gostava de você, nem fazia questão*”. Ainda ao ser indagada se indicaria o curso para alguns amigos Flora respondeu: “*Sim, mas seria sincera, falaria que existem professores bons, mas que existem professores que sugam sua saúde mental*”. Luma ao falar de algumas colegas que desistiram do curso disse que muitas não aguentaram a pressão e a dificuldade com certas disciplinas. Dirce corrobora com Luma quando diz que teve colegas que também desistiram do curso devido à “*dificuldades nas disciplinas*”. Gertrudes expôs que uma colega desistiu do curso pois foi “*desacreditada por alguns professores e passou duvidar de sua própria capacidade*”. Helena apresenta uma resposta bem ácida a respeito dos motivos que levaram colegas a desistirem do curso, dizendo que a maioria desistiu porque não dava conta do curso, que era muito puxado. E algumas ainda “*desistiram por causa do terrorismo que existia ali por parte de alguns professores*”.

Procuramos identificar, mediante a análise dos questionários, as disciplinas que as participantes alegaram ter maior dificuldade. Nesse contexto, Álgebra aparece em primeiro lugar sendo mencionada por 10 das 13 entrevistadas; Cálculo aparece em segundo lugar, citada por cinco participantes; Análise Real, mencionada por três; Física, Estatística e Probabilidade, Introdução à Ciência da Computação e Suas Tecnologias Interativas, citadas por duas e Geometria Plana e Espacial, evidenciada por uma. Essas informações estão apresentadas no **Gráfico 7** abaixo:

Gráfico 7 - Dificuldades em disciplinas do curso narrada pelas entrevistadas

Fonte: Elaborado pelo autor.

Foi também perguntado as entrevistadas sobre possíveis buscas pedagógicas para tentar resolver as dificuldades encontradas em conteúdo ou disciplinas no curso. As repostas dadas a essa questão são apresentas no **Gráfico 8** abaixo:

Gráfico 8 - Recursos utilizados pelas entrevistadas para sanarem suas dificuldades com as disciplinas do curso

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme apresentado no gráfico, sete das 13 mulheres entrevistadas afirmaram que buscam sanar suas dificuldades através da ajuda de colegas do curso. Quatro procuram os

professores, três recorrem a livros, uma a internet e uma a monitoria. É bastante interessante notar o cooperativismo entre as participantes e pares na busca por solucionar possíveis dificuldades que algumas disciplinas apresentam.

Segundo Araujo (2018, p. 32), o estereótipo de que homens são melhores do que mulheres em matemática “[...] pode por si só afetar negativamente o desempenho de meninas e mulheres nessas disciplinas”. A autora ainda reforça que essa discrepância de gênero na Matemática pode ser observada antes mesmo do ingresso no ensino superior e cita como fonte o resultado da 13ª Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (Obmep) de 2017, em que as meninas apresentaram um desempenho bem abaixo ao dos meninos participantes.

Em contrapartida com o exposto nos parágrafos acima, o envolvimento das entrevistadas em projetos desenvolvidos pela universidade demonstrou gerar um maior comprometimento das mesmas com o curso, levando-as a perseverarem no mesmo. Além disso, os projetos mostraram-se muito importantes para a vida acadêmica e profissional das que deles participaram. Das 13 participantes da pesquisa, somente uma diz não ter tido envolvimento com os projetos desenvolvidos pela universidade, não relatando a razão específica. O alto índice demonstrado na entrevista de participantes envolvidas com projetos, pode significar um fator importante a respeito da preocupação da referida universidade, bem como dos responsáveis pelo curso de Licenciatura em Matemática pela qualidade no processo de formação dos alunos tanto para a área do trabalho, quanto para seguirem na área acadêmica. A aluna Dirce ao falar sobre seu envolvimento nos projetos afirmou:

“Participei de projetos de iniciação à docência e iniciação científica. Esses projetos foram importantes na questão de comprometimento com o curso, e a oportunidade de poder escrever trabalhos científicos e apresentar em congressos, além de identificar uma área na qual sentia mais afinidade. O projeto de iniciação à docência trouxe a oportunidade de trabalhar em turmas de escolas de ensino fundamental e médio, contribuindo para minha formação inicial como docente, pois prioriza o desenvolvimento de metodologias, planos de aula e a oportunidade de lecionar, mesmo que acompanhado com um docente, em uma sala de aula”.

Flora também comentou sobre a importância que os projetos tiveram para suas práticas em sala de aula e também para a confirmação de sua vocação para a docência, bem como na motivação para continuar no curso:

“Me envolvi em 3 projetos, todos foram importantes, em especial o Pibid, atuando dentro da sala de aula com os alunos, me mostrou que era dentro da sala de aula que eu queria estar e que ali vou causar impacto na

educação do Brasil. Além disso, me comprometia a não desistir do curso, já que desmotivei e pensei nisso muitas vezes”.

Eva também descreve de forma bastante positiva o seu envolvimento com os projetos e relembra com muito carinho dessa época:

“Já fui representante discente eleita pela moradia estudantil por 1 ano e integrante da Bateria como ritmista e fazia parte da equipe gestora. Foram importantes para mim. Ser representante me colocou mais por dentro das situações de relações entre a universidade, moradia e alunos moradores, além de me deixar mais próxima destes alunos. E na Bateria os ensaios eram momentos de aprendizado e de relaxamento, além do comprometimento maior que tínhamos quando íamos apresentar em algum lugar. Já na gestão aprendi um pouco sobre administração e organização. Isso não só me deixava mais comprometida com o curso como com boa parte das situações que giram em torno da universidade”.

Além da importância dos projetos para o universo acadêmico e do trabalho, algumas entrevistadas relataram a importância dos mesmos como auxílio financeiro para darem prosseguimento ao curso: *“O dinheiro do estágio me ajuda muito em questão de pagar o ônibus fretado, impressões e outras coisas, dependendo desse dinheiro para não desistir do curso”* (Maria); *“A questão financeira só não é um problema para mim porque recebo a bolsa do PIBID e Auxílio Alimentação, se não fosse isso não saberia o que fazer para seguir com o curso”* (Kássia). Jussara respondeu na entrevista que o motivo de ter ingressado em um dos projetos do curso foi porque, para ela, a questão financeira para se manter na graduação é um problema, e acrescentou: *“Eu não desistiria do curso, mas estou sempre à procura de um bolsa para viver aqui, minha mãe me ajuda como pode”.*

No entanto, ao contrário de Jussara, muitas das entrevistadas responderam que tiveram conhecimento de algumas mulheres que desistiram da graduação devido à situação econômica. A falta de recursos financeiros foi apontada por seis das 13 entrevistadas como possível fator responsável para que algumas de suas colegas tenham abandonado o curso. Logo, mediante a tais apontamentos, fica explícito que incentivos como esses de projetos remunerados e de bolsas são importantes para que algumas mulheres possam manter-se financeiramente durante o período em que estiverem no curso.

A gravidez também aparece em seis dos 13 trabalhos como fator responsável pela desistência de algumas mulheres do curso. Jussara acredita que esse fato esteja ligado de certa forma ao impacto físico, em que a mulher acaba sendo mais afetada do que o homem, mas pontua que se a mesma estiver em um relacionamento saudável, em que tem o apoio do parceiro, pode chegar a concluir os seus estudos: *“Sabemos que nenhum método contraceptivo*

é 100% eficaz e, também sabemos que a maioria dos homens não assumem o filho, deixando a mulher sozinha, o que impactaria sim em sua vida acadêmica”, concluiu.

Cátia ressalta a falta de bolsa auxílio para gestantes e principalmente da necessidade de um forte incentivo por parte da família, sem o qual, ela acredita que dificilmente essa gestante conseguirá continuar com seus estudos. Ela ainda apresenta um relato da trajetória de uma aluna que, apesar de ter dado à luz no início da graduação, conseguiu concluir o curso:

“Quando entrei na graduação, morei com uma aluna do curso de Licenciatura em Matemática que havia casado e tinha tido uma filha no primeiro ano da graduação. Na convivência ela me contava de todo o suporte que teve de sua família e de como a sua mãe e alguns professores a incentivaram a continuar a graduação. Ela se formou e pude ter o privilégio de acompanhar essa trajetória dela”.

Para Beatriz, a maternidade, por demandar muito tempo da mãe, pode ser um fator relevante para a desistência, pois *“acaba sendo difícil conciliar com os estudos, especialmente se não houver apoio dos pais e da família”*. Já Flora acredita que a gravidez possa ser um fator bastante importante para que as mulheres abandonem o curso ou a carreira acadêmica. No entanto, nos apresenta o exemplo de uma amiga que se casou, teve uma filha e que não desistiu do curso: *“Ela foi minha inspiração a não desistir e mostrar que mesmo tendo uma filha ou casando, uma mulher pode alcançar o que quer”*.

Brech (2018) aponta que mulheres que pretendem ser mães se deparam frequentemente com uma difícil decisão a ser tomada, ou seja, a de ter que interromper sua pesquisa no momento mais promissor da mesma ou dar prosseguimento ao plano para se tornar mãe. Brech (2018) ressalta ainda que, embora a licença maternidade nas bolsas de estudos e pesquisas brasileiras seja uma conquista, praticamente não existem mecanismos que apoiem a mulher na retomada de suas atividades profissionais, que somada com a alta competitividade no universo da pesquisa resulta num mecanismo excludente que afetam diretamente essas mulheres.

No que diz respeito às questões que envolvem o matrimônio serem um dos motivos consideráveis para desestímulo das mulheres em continuarem o curso ou seguirem carreira acadêmica, 10 das 13 entrevistadas disseram que é possível que o matrimônio possa influenciar negativamente o processo de estudo das mulheres. Para Helena esse é um dos fatores mais relevantes para que as mulheres abandonem os estudos. Inara acredita que *“o fato da sociedade colocar a responsabilidade inteiramente na mulher referente a cuidar da*

casa e dos filhos, muitas acabam desistindo, por não darem conta de uma longa jornada de trabalho e pressão”. Gertudres declarou:

“Infelizmente a nossa cultura ainda é muito machista e sempre foi muito difícil encontrar companheiros que entendessem e procurassem fazer o seu papel de maneira a colaborar com os estudos da parceira. Pois ainda se acredita que mulher tem que cuidar da casa, do marido e não tem tempo para nada, e que o marido não pode fazer nada enquanto ela estiver fora, menos ainda cuidar dos filhos. Uma situação realmente lamentável e prejudicial da progressão na carreira acadêmica”.

Beatriz aponta o apoio do parceiro como sendo importante para que as mulheres possam continuar seus estudos. Ela acredita que quando se está casado há uma pressão maior sobre as mulheres em relação a começar a trabalhar e ganhar dinheiro para poder manter a família, o que pode impedir de continuar seus estudos.

As participantes também foram questionadas se acreditavam na existência de algum tipo de discriminação em relação às mulheres no curso de Matemática, e se alguma vez haviam se sentido discriminadas durante a graduação. Todas foram unânimes em dizer que entendem que a discriminação relacionada à mulher é uma realidade nos cursos de Matemática: *“Com certeza existe discriminação nos cursos de exatas em geral, por acharem, no geral, mulheres incapazes cognitivamente”* (Anésia); *“Existem professores antiquados e machistas que não aceitam mulheres no curso”* (Jussara); *“Quando o assunto é mulher empoderando-se em qualquer profissão, sempre haverá discriminação”* (Luma). Cátia mencionou o seguinte:

“Acredito que seja pela nossa cultura ainda muito machista e com raízes ainda profundas em ideias do tipo ‘isso não é coisa de mulher’ ou que relacionam a mulher a empregos que envolvem mais uma noção de cuidados e não de ciência. Também acredito que se quisermos mais mulheres na graduação na área de Exatas – uma vez que isso não é um problema visto só no curso de Matemática – deve haver incentivos nas escolas. Mostrar para as nossas meninas quantas cientistas, engenheiras, matemáticas e programadoras existiram. Como mulheres sempre fizeram a diferença nas nossas vidas por meio de criações e estudos desenvolvidos na ciência. Comemorar com as nossas meninas quando elas escolhem carreiras na área de Exatas também. Mostrar que não é algo que ela é incapaz ou vergonhoso por ser mulher. Uma vez quando estava num Uber, o motorista me contou que quando a filha dele falou que queria fazer Engenharia Civil ele disse: ‘Filha, isso é coisa de homem, faz isso não. Eu pedi tanto para ela não ir, mas ela insistiu...’. É algo cultural! Deveríamos mudar isso lá na base do ensino”.

Dirce corrobora com a fala de Luma:

“Penso que a discriminação com mulheres aconteça em vários setores e cursos, não só no curso de matemática. Nós mulheres sempre somos diminuídas, apenas pelo fato de sermos mulheres, seja na questão intelectual ou salarial. No curso de matemática, não senti muito esse tipo de discriminação, apesar de já ter tido contato com pessoas que sentiram”.

Durante o período em que estive em curso, Eva mencionou ter presenciado alguns fatos que julgou como discriminatórios, e até que se sentiu alvo de discriminação. Um exemplo citado por ela foi o fato de alguns professores *“dar mais oportunidade de fala a alunos homens e não mulheres”*. Segundo Inara *“Nossa fala é pouco valorizada, como se nós, mulheres, não fossemos capazes de entender algum assunto, assim percebo que a participação das mulheres é pequena”*. Kássia corrobora com a fala de Eva e Inara, afirmando que percebia que certos professores *“davam mais atenção a alunos homens que tinham mais facilidade com o conteúdo”*.

Ao voltarmos novamente nossos olhos para o referencial teórico que subsidia esse trabalho, encontramos em Melo (2017) a necessidade de se perceber nas práticas científicas e pedagógicas a recorrência de “estereótipos e discursos que alimentam a ideia, que já foi tida como fato, mas que hoje é facilmente refutada, de que a Matemática não é uma ciência para mulheres, e várias outras que decorrem dessa” (MELO, 2017, p. 199).

Fernandez (2018, p. 1) observa que “[...] em nossa sociedade, são inúmeros os estereótipos de gênero: ‘homem não chora’, ‘mulher dirige mal’, ‘azul é cor de homem’, ‘mulher fala demais’, ‘mulher não é boa em Matemática’, entre outros”. Segundo a autora estudos nesse campo demonstram “[...] que mulheres têm noção bastante clara de que, de um modo geral, são consideradas incapazes ou com capacidade cognitiva reduzida para cálculos matemáticos, raciocínio lógico e orientação espacial” (FERNANDEZ, 2018, p. 1), evidenciando ainda que mesmo que as mulheres reconheçam quão falsas são essas afirmações designadas pela sociedade a respeito delas, infelizmente não conseguem resultados adequados na execução desses procedimentos.

Para Araujo (2018) os estereótipos culturais preconceituosos podem contribuir de forma significativa na relação das mulheres com os saberes matemáticos. Segundo a autora “a sociedade brasileira impõe papéis sociais bastante distintos a homens e mulheres e tem expectativas muito diferentes com relação a meninos e meninas” (ARAUJO, 2018, p. 1). Ela ainda pontua que pesquisas demonstraram que o “estereótipo de que homens são melhores do que mulheres em Matemática pode por si só afetar negativamente o desempenho de meninas e mulheres nesta disciplina” (ARAUJO, 2018, p. 1).

Nesse contexto, cabe-nos demonstrar através das falas das entrevistadas que a presença de estereótipos preconceituosos implícitos envolvendo mulheres na Matemática tende a aparecer de maneira recorrente no curso analisado, o que parece gerar bastante desconforto para as estudantes do sexo feminino.

Beatriz declarou que nunca sofreu discriminação no curso por ser mulher, mas que acredita que em alguns lugares isso aconteça, *“principalmente no curso de bacharelado, onde a presença feminina ainda é menor”*. Flora em seus relatos mencionou que, certa vez, foi citada como um exemplo pelo professor ao se referir a um objeto caindo de um muro alto, *“ele falou: ‘Imagina a Flora de biquíni em um muro, ela cai daquele muro’, alguns riam, outros acharam um absurdo, no momento eu me levantei e me retirei da sala”*.

Helena disse não ter se sentido discriminada no curso por colegas, mas que alguns professores faziam certa distinção entre as mulheres e os homens: *“Um professor me disse certa vez: ‘Volta para o primeiro ano’. ‘Há! É mulher, tinha que ser mulher’. Sempre fazia esse comentário machista. Na verdade, eu tinha que aguentar calada por medo de represália. Tive transtorno de ansiedade na época”*. Cátia relatou o seguinte:

“Não digo que tenha me sentido discriminada durante o curso. Meus colegas, apesar de sempre fazerem brincadeiras um pouco machistas, nunca me trataram diferente por eu ser mulher ou duvidaram da minha capacidade por conta disso. Quanto a professores, já senti que tive meu espaço pessoal invadido. Acredito que seria muito bom ter, para professores e alunos, um curso de boa conduta e para mostrar o que se enquadra como assédio. Comigo, tive o desprazer de ter o cabelo tocado por um professor, o ato do mesmo de levantar minha cabeça relando com a mão no meu queixo enquanto eu e ele andava um do lado do outro conversando. Tive o desprazer de ver situações em que um professor decide se vai ligar o ar condicionado analisando se as alunas foram de short para a aula. E também teve a vez que ele pediu para uma aluna ir na lousa, já que ela estava de short. Isso não é uma reclamação individual, eram reclamações frequentes que eu escutava”.

A discriminação feminina ainda representa um grande desafio a ser enfrentado pelas mulheres nos cursos de Exatas e em especial nos cursos de Matemática. Segundo Cavalari (2007), alguns mecanismos de discriminação contra mulheres se apresentam de forma sutil, já outros se manifestam mais claramente no meio acadêmico. Melo (2017) destaca que, no que se refere ao tema mulheres e Matemática, certos discursos ainda perpetuam a inferioridade feminina em relação a essa área do saber, embora nas pautas dos movimentos feministas a

questão de mulheres na Matemática tem tomado grande vulto na busca pela equidade de gêneros.

Ao analisarmos os comentários das entrevistadas podemos constatar que o preconceito contra a mulher ainda persiste no curso analisado, um fator que poderia de fato causar bastante desconforto e desestímulo, embora em suas declarações as entrevistadas apontem que não abandonariam o curso por esse motivo.

Na fala das entrevistadas constatamos que as questões que envolvem atitudes preconceituosas podem gerar uma atitude de enfrentamento por parte dessas mulheres, objetivando mudar tal paradigma e estabelecer o seu lugar no cerne dos cursos de Matemática, em especial no curso investigado: *“Quero permanecer no curso, pois mesmo sendo difícil tais situações quero superar todas as dificuldades e preconceito e dar aula de Matemática”* (Kássia); *“Nós mulheres lutamos contra isso e batalhamos todos os dias para crescer mais e mais”* (Luma). Beatriz ao comentar sobre preconceitos contra a mulher nos cursos de matemática disse: *“Acredito que muito desse fato se deve pela cultura de que a área de exatas é para homens, mas creio também que pela nossa luta essa realidade está sendo mudada e estamos avançando”*. Luma afirmou que apesar do preconceito ser algo ruim e desanimador, está no curso para quebrar paradigmas que apontam para o fato de que a matemática é território masculino: *“Penso que as mulheres com o passar do tempo estão conseguindo mudar esta estatística”*.

Outro elemento que apareceu em apenas um dos questionários e que aparentemente podem causar desestímulo nas estudantes em continuarem o curso é o distanciamento dos familiares. Gertrudes relatou que o fato de estar distante da família comprometeu seus estudos em diversos momentos e isso a fazia pensar em desistir: *“No começo ia para a casa uma vez por mês, e ao final do curso já estava indo a cada três meses”*.

Por último analisamos o apoio familiar em relação ao curso, em que foi possível observar através das falas das mulheres entrevistadas que esse apoio é fundamental para a permanência no curso: *“Minha família sempre me apoiou, teve uma época que eu quis desistir e eles me orientaram a continuar”* (Helena); *“Meus pais se separaram e pensei em desistir e ficar com minha mãe, mas ela me motivou a continuar”* (Flora); *“Meus pais sempre me incentivaram a estudar, independente do que eu fosse escolher. Durante o curso não foi diferente, sempre estavam presentes nas horas boas e ruins, me motivando”* (Eva).

CAPÍTULO 6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A jornada desse trabalho foi estimulada pela aspiração em conhecer de forma mais aguda a realidade que envolve as mulheres no interior dos cursos de Matemática, em especial na graduação. À partir deste objetivo, focamos nossa atenção para o curso de Licenciatura da FEIS/UNESP, que se encontra localizado na cidade de Ilha Solteira a 692 quilômetros da capital São Paulo.

A nossa análise emerge do referencial teórico que compõe esse trabalho, o que possibilitou a construção de um olhar crítico, uma vez que tais pesquisas permitiram transitar na apropriação e entendimento do assunto. Assim, houve uma maior viabilização de uma análise criteriosa a respeito da inserção das mulheres no contexto científico da Matemática, sempre levando em consideração o grau de complexidade que permeavam os cenários a serem investigados.

Alguns obstáculos precisaram ser vencidos, como por exemplo, a dificuldade de examinar os dados dos alunos que nos foi oferecido pelo departamento de Matemática da referida universidade, haja vista que estavam num formato que impossibilitava a utilização de programas computacionais e tiveram que ser impressos e computados manualmente. Outra barreira encontrada foi a insegurança por parte de algumas alunas em participar da entrevista, por receio de expor o que pensavam, preocupadas com alguma possível censura. E, ainda, o fato de o curso analisado estar a mais de 215 quilômetros de distância da cidade de Tanabi, onde moro.

A questão norteadora da presente pesquisa foi: “O que move as mulheres a escolherem o Curso de Licenciatura em Matemática e quais fatores as estimulam a continuarem ou desistirem?”. Podemos dizer que as entrevistas foram realizadas de maneira satisfatória, pois possibilitaram estabelecer um panorama geral a respeito da realidade das mulheres inseridas no curso analisado e, também, pontuar fatores que as incentivam a ingressar e permanecer no referido curso ou a desistir.

Essa análise também possibilitou verificar os avanços das mesmas em relação às dificuldades que se entrelaçam à área do conhecimento matemático, como por exemplo, a crença de que a Matemática com sua abstração lógica e metódica é terreno exclusivamente masculino. Foi possível através desses relatos entender que esse paradigma vem sendo pouco a pouco desconstruído e que essas mulheres estão cada vez mais dispostas a estabelecerem seus lugares no cerne da Matemática como ciência.

A respeito da primeira parte questão norteadora “O que move as mulheres a escolherem o Curso de Licenciatura em Matemática?”, foi possível observar através das respostas das entrevistadas que a identificação com a área de exatas, em especial com a Matemática, foi um dos fatores preponderantes nessa tomada de decisão. Podemos destacar que, dentre os fatores motivacionais, a figura do professor é muito importante, por exercer grande influência nessa tomada decisão, sendo que entre as 13 mulheres entrevistadas, 10 apontaram a influência do professor/professora no despertar de interesse pelo conhecimento matemático. E, por fim, o desejo de lecionar Matemática inserindo-se no mercado de trabalho.

Ainda a respeito dos possíveis fatores que estimulam as mulheres entrevistadas a continuarem ou desistirem do curso, foram estabelecidos alguns pontos positivos e negativos sobre o mesmo. Tais aspectos se relacionam de forma direta ou indireta à realidade das mulheres entrevistadas.

Em relação aos pontos positivos, podemos destacar os projetos desenvolvidos pelo curso, muitos deles com impacto direto na vida profissional e acadêmica das entrevistadas. Muitas participantes da pesquisa afirmaram que ter participado de tais projetos reafirmou ainda mais as suas certezas na vocação em seguir o caminho da docência. Outras declaram que a participação nesses projetos foi crucial para que pudessem dar seguimento à carreira acadêmica. Algumas ainda destacaram a importância desses projetos como fonte de recursos financeiros para poderem se manter na universidade e concluírem o curso, ressaltando que um dos problemas elencados na entrevista para a evasão de mulheres da graduação é a falta de dinheiro. Assim, é importante destacar que incentivos como esses dos projetos são de extrema importância, e que deveriam ser de fato estimulados e ampliados pela universidade.

No contexto das entrevistas também foi possível identificar que a dificuldade com algumas disciplinas, somada a falta de empatia com a metodologia e didática de alguns professores, são elementos que fragilizam a motivação de algumas mulheres em continuarem no curso de Licenciatura em Matemática.

Um outro fator, não menos importante, apresentado pelas entrevistadas como elemento de desestímulo é o matrimônio, principalmente quando não há apoio do parceiro para que elas continuem com seus estudos.

A gravidez também aparece como parte considerável dos motivos que podem levar as mulheres a deixarem de lado seus estudos, principalmente pelo fato de que a gravidez intervém de forma direta na rotina das mulheres de forma geral. Uma das entrevistadas pontuou que talvez um programa de auxílio maternidade fosse necessário para manter essas mulheres em curso.

A distância dos familiares também foi um ponto destacado no que se refere às questões relacionadas a permanência das mulheres no curso. A saudade de casa somada ao ritmo do curso, pode levar algumas mulheres a abandonarem o mesmo, o que reforça a relevância do apoio familiar.

Nas falas das participantes ficou claro que o apoio da família é de suma importância para que se sintam confortáveis com seus estudos. Algumas relataram que, em determinados momentos, cogitaram a ideia de abandonar o curso. Porém, apontaram que o apoio da família foi essencial para que refletissem melhor sobre essa decisão. Assim, acabaram optando por continuarem com seus estudos.

Algo que nos chamou bastante a atenção e nos surpreendeu foi a questão do preconceito em relação à mulher no interior do curso. Foram apresentadas várias situações nas quais as entrevistadas julgaram como sendo preconceituosas ou de mal tom. Dentre as apresentadas, podemos destacar a falta de oportunidade de fala durante as aulas, uma vez que várias entrevistadas disseram que certos professores ainda dão mais ênfase a alunos homens, permitindo que se expressem mais nas aulas do que as mulheres. Foram expostos também comentários sexistas que, aparentemente, não são tão raros, o que pode causar bastante desconforto para algumas entrevistadas. Uma delas mencionou que diante de um comentário que ela julgou de mal gosto por parte de um determinado professor teve de se levantar e abandonar a sala de aula diante das risadas de alguns outros alunos.

Ainda no que diz respeito às questões que envolvem preconceitos relacionados à mulheres nos cursos de Matemática, podemos dizer que ficamos muito surpreendidos ao constatar que, embora o preconceito ainda seja algo recorrente e que gera bastante mal-estar, as mulheres entrevistadas não o caracterizaram como fator que poderia levá-las a abandonar o curso analisado.

No começo dessa pesquisa ao buscar por aporte teórico, imaginei que a maior causa de evasão do curso analisado poderia estar relacionada às questões oriundas do preconceito contra as mulheres. No entanto, através das falas das entrevistadas, foi possível constatar que embora o preconceito ainda seja marcante dentro da universidade, essas mulheres estão dispostas a lutar para estabelecer e consolidar sua presença no curso.

A experiência desse trabalho foi bastante positiva. Pudemos entender um pouco mais a respeito das mulheres na Matemática através do curso que analisado. Sabemos que ainda existem grandes desafios a serem enfrentados no que tange a temática de mulheres nos cursos de Matemática, mas também é explícito que cada vez mais elas têm tomado conhecimento do

seu papel como protagonista no campo dessa ciência e, porque não dizer do papel importantíssimo na sociedade em geral.

Referências

- ALVES, J. E. D. **Hipátia de Alexandria, epicurismo e a realização pela ciência.** EcoDebate. 2015. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2015/03/06/hipatia-de-alexandria-epicurismo-e-a-realizacao-pela-ciencia-artigo-de-jose-eustaquio-diniz-alves/> Acesso em 21 jan. 2020.
- ARAÚJO, C. A matemática brasileira sob a perspectiva de gênero. **Cienc. Cult.**, São Paulo, v. 70, n. 1, p. 32-33, 2018. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252018000100010&lng=en&nrm=iso Acesso em 02 jun. 2019.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo.** Lisboa, Portugal: Edições 70, LDA, 2006.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2011.
- BARONI, R. L. S.; TEIXEIRA, M. V.; NOBRE, S. R. A investigação científica em História da Matemática e suas relações com o programa de pós-graduação em Educação Matemática. *In*: BICUDO, M. A. V.; BORBA, M. C. **Educação Matemática: Pesquisa em movimento.** São Paulo: Cortez Editora, 2004, cap. 8, p. 166-167.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Guia de livros didáticos PNLD 2008: Matemática.** Brasília: MEC, 2007.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Matemática.** Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- BRECH, C. O “Dilema Tostines” das mulheres na Matemática. **Revista Matemática Universitária**, n. 54, 2018. Disponível em: <https://www.ime.usp.br/~brech/gender/BrechTostines.pdf> Acesso em: 07 jun. 2019.
- CAVALARI, M. F. **A Matemática é feminina? Um estudo da presença da mulher em Institutos de pesquisa em Matemática do Estado de São Paulo.** 2007. 156f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2007. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/91099> Acesso em 05 jun. 2019.
- CAVALARI, M. F. História, Mulheres e Educação Matemática. *In*: Encontro Nacional de Educação Matemática, X, 2010, Salvador. **Anais [...]** Salvador, UFBA, 2010.
- EVES, H. **Introdução à história da matemática.** 2. ed. São Paulo: Unicamp, 1997.
- FERNANDES, C. **As meninas ainda são minoria nos cursos de graduação em matemática, física, computação e estatística.** Universidade Federal Fluminense, 2018. Disponível em: <http://mulheresnamatematica.sites.uff.br/as-meninas-ainda-sao-minoria-nos-cursos-de-graduacao-em-matematica-fisica-computacao-e-estatistica/> Acesso em 07 jun. 2019.

FONTES, H. **Mulheres na Matemática**: Afinal, existe uma questão de gênero? Notícias – ICMC/USP São Carlos – Assessoria de Comunicação ICMC/USP. 2016. Disponível em: http://conteudo.icmc.usp.br/Portal/Noticias/leituraNoticias.php?tipoNoticia=Perfil&id_noticia=1007 Acesso em 08 mai. 2019.

GARBI, G. G. **A rainha das ciências**: um passeio histórico pelo maravilhoso mundo da Matemática. 3. ed. São Paulo, SP: Livraria da Física, 2009.

KATZ, V. J. **A History of Mathematics an Introduction**. New York: Harper Collins, 1998.

LOURO, G. Mulheres na Sala de aula. In: PRIORE, B.; BASSANEZI, C. (org.) **História das mulheres no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 1997.

MACHADO, L. Z. Gênero, um novo paradigma? **Cadernos Pagu**, Campinas, n. 11, pp. 107 – 125, 1998.

MELLO, G. N. Os estereótipos sexuais na escola. **Cadernos de pesquisa**, n. 15, pp. 141-144, 1975.

MELO, C. I. B. de M. Relações de gênero na matemática: o processo histórico-social de afastamento das mulheres e algumas bravas transgressoras. **Revista Ártemis**, v. XXIV, n. 1, pp. 189-200, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/artemis/article/view/34424/19268> Acesso em 05 jun. 2019.

MORAIS FILHO, D. C. de. As Mulheres na Matemática. **Revista do Professor de Matemática**, Rio de Janeiro, n. 30, 1º quadrimestre de 1996. Disponível em: <http://www.matematiques.com.br/conteudo.php?id=24> Acesso em: 22 jun. 2019.

O'CONNOR, J. J.; ROBERTSON, E. F. **Hypatia of Alexandria**. Disponível em: <https://www-history.mcs.st-and.ac.uk/Biographies/Hypatia.html> Acessado em 20 jan. 2020.

O'CONNOR, J. J.; ROBERTSON, E. F. **Theon of Alexandria**. Disponível em: <https://www-history.mcs.st-and.ac.uk/Biographies/Theon.html> Acesso em 20 jan. 2020.

SILVA, E. A. A. da; OLIVEIRA, S. C. M. de; BERENGUEL, O. L.; GIANCOLI, A. P. M.; SOUZA, T. de P. C. de. Promovendo a Participação de Mulheres nos cursos de Exatas do IFSP, campus Bragança Paulista. In: Congresso da Mulher Latino-americana em Computação, X, 2019, Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo, campus Bragança Paulista, IFSP, São Paulo. **Anais** [...] Bragança Paulista, São Paulo, 2019.

SINGH, S. **O último teorema de Fermat**: A história do enigma que confundiu as maiores mentes do mundo durante 358 anos. 11. ed. Rio de Janeiro – São Paulo: Editora Record, 2005.

SOUZA, K. C. da S. **As mulheres na matemática**. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Católica de Brasília - UCB/DF, 2006.

SOUZA, M. C. R. F. de; FONSECA, M. da C. F. R. **Relações de gênero, Educação Matemática e Discurso**: Enunciados sobre mulheres, homens e matemática. 1. ed. São Paulo: Autêntica Editora, 2010.

SOUZA, M. C. R. F. de; FONSECA, M. da C. F. R. Conceito de Gênero e Educação Matemática. **Bolema**, Rio Claro, São Paulo, ano 22, n. 32, pp. 29-45, 2009. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/2912/291221889003.pdf> Acesso em 05 jun. 2019.

VASCONCELOS, J. M.; LEITE, B. P. B.; MACEDO, L. M. de S. Atuação das mulheres no universo da Matemática: O caso da universidade regional do Cariri. *In*: Seminário Nacional de Estudos e Pesquisas “Histórias Sociedade e Educação no Brasil”, IX, 2012, João Pessoa. **Anais** [...] João Pessoa, UFPB, 2012. Disponível em: http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/seminario/seminario9/PDFs/4.12.pdf Acesso em 05 jun. 2019.

VENTURINI, A. C. A presença das mulheres nas universidades brasileiras: um panorama de desigualdade. *In*: Seminário Internacional Fazendo Gênero, 2017, Florianópolis. **Anais** [...] Florianópolis, 2017. Disponível em: http://www.en.wwc2017.eventos.dype.com.br/resources/anais/1500230828_ARQUIVO_AnaCarolinaVenturini_Texto_completo_MM_FG.pdf Acesso em 05 jun. 2019.

VRETTOS, T. **Alexandria – A cidade do pensamento ocidental**. São Paulo: Odysseus Editora, 2005.

ANEXO A – RELATÓRIOS COM DADOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA FEIS/UNESP - CAMPUS DE ILHA SOLTEIRA DE 2002 ATÉ 2019

:: UNESP : Câmpus de Ilha Solteira ::

<https://sistemas.unesp.br/academico/selecionar...>

Sistema de Graduação
Faculdade de Engenharia - Câmpus de Ilha Solteira **ernandes.rocha**
Pesquisa de Alunos

Pesquisar alunos	
Nome ou RA:	2002
	<input type="checkbox"/> Somente matriculados?
Pesquisar	

30 registros

Registro Acadêmico	Nome	Estrutura Curricular	Situação Atual	Athens
200212231	Antonio Tomogrosa Junior	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200212258	Declecio Mitsuziti Kosaka	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200212444	Pedro Tonol Cardin	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200212223	ALESSANDRO MORETTI	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200212215	ALEXANDRE DA SILVA BARRADA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200212240	DARCIO DOS SANTOS SILVA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200212266	FERNANDO YOGI	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
200212274	GERALDO GONÇALVES COSTA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200212282	Iguir Luis Domini dos Santos	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200212304	ISAMARA OLIVATTO	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200212291	Ismael da Silva Pena	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200212312	IVANDEL LUDOVINO JUNIOR	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200212321	JÓÃO FRANCISCO MARTINS NETO	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200212339	JÓÃO FRANCISCO MEDINA ARAUJO	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200212347	Jose Adriano de Oliveira	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200212355	JOSMAR GARCIA DA SILVA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200212363	LEONARDO HENRIQUE DA SILVA PEREIRA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200212371	LUCIANE LOPES ALEIXO	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200212380	LUIZ FERNANDO MARTINS	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200212398	MANOEL RODRIGO MOREIRA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200212401	MARCOS VINÍCIUS DOS SANTOS	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200212410	MEIRE ELLEN GONZALES MARTINS DE SOUZA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200212428	NATALIA TRIPOLONI TANGERINO	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200212436	PALLILA FABIANA GAMBARO SILVA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	

RA	Nome	Email	Curso	Motivo conclusão	Data fim	Afastamentos	Desvinculo	Data desvinculo	Motivo	Sexo
200512241	ADRIANA MATHEUS DA COSTA	dl_lamareinha@yaho.com.br	772	Concluído	10/12/2008		Concluído	10/12/2008	Formado	Feminino
200711431	Adriana Matsuura de Oliveira	adriana71143@alu.no.fes.unesp.br	772	Concluído	09/12/2013		Concluído	09/12/2013	Formado	Feminino
200512251	Adriano de Araujo Fellosa	prestesvestibulares@ig.com.br	772	Transferido	08/02/2006		Transferido	08/02/2006	Transferido Internamente	Masculino
141053216	Almyr Falteta Falho	almyrfalteta@gmail.com	772	Cancelado	21/01/2015		Cancelado	21/01/2015	Desistente	Feminino
200810041	Aldine Bombonati Gonçalves	aldine81004@aluno.fes.unesp.br	772	Concluído	12/12/2012		Concluído	12/12/2012	Formado	Feminino
200711441	Alessandra Geracie	alessandra71144@aluno.fes.unesp.br	772	Concluído	19/12/2009		Concluído	19/12/2009	Formado	Feminino
141051493	Alex Fernando da Silva Dourado	fernandoalex1@hotmail.com	772	Cancelado	23/09/2015		Cancelado	23/09/2015	Ingressou em outro curso	Masculino
200812331	Alexiano	alexiano@hotmail.com	772	Transferido	29/01/2010		Transferido	29/01/2010	Transferido Internamente	Masculino
200812341	Aline Cristina Jacomassi	aline81234@aluno.fes.unesp.br	772	Concluído	12/12/2012		Concluído	12/12/2012	Formado	Feminino
200810781	Aline Gomes Motta de Oliveira Silva	aline81078@aluno.fes.unesp.br	772	Concluído	09/12/2013		Concluído	09/12/2013	Formado	Feminino
200711421	Aline Jardim Amorim	alinejardines@yaho.com.br	772	Concluído	30/06/2012		Concluído	30/06/2012	Formado	Feminino
121051196	Aissam Sarturato Filho	aissamfiao@gmail.com	772	Concluído	10/07/2017		Concluído	10/07/2017	Formado	Feminino
200512261	AMANDA BRAZZOLIN SECO	amandaseco@hotmail.com	772	Concluído	19/12/2009		Concluído	19/12/2009	Formado	Feminino
131052055	Amanda Cartelle Maffei	amandamaffei@hotmail.com	772	Concluído	30/06/2018		Concluído	30/06/2018	Formado	Feminino
131051301	Ana Carolina Bueno Aves da Silva	ana_carol22@hotmail.com	772	Cancelado	06/05/2015	Suspensão de 06/04/2014 até 06/04/2015 	Cancelado	06/05/2015	Desistente	Feminino
11050667	Ana Marcelino dos Santos	man12170@feg.unesp.br	772	Transferido	20/01/2012		Transferido	20/01/2012	Transferido Internamente	Masculino
200911201	Ana Maria Rufino	anamaria1@hotmail.com	772	Concluído	02/03/2016	Suspensão de 01/08/2012 até 04/07/2013 	Concluído	02/03/2016	Formado	Feminino
200910541	Ana Rita Domingues	ana.rita.domingues2@gmail.com	772	Concluído	09/12/2013		Concluído	09/12/2013	Formado	Feminino
200612911	ANDRÉIA APARECIDA VIEIRA	andrea_andreia@yahoo.com.br	772	Concluído	10/12/2008		Concluído	10/12/2008	Formado	Feminino

RA	Nome	Email	Curso	Motivo conclusão	Data fim	Afastamentos	Desvinculo	Data desvinculo	Motivo	Sexo
151052514	Alecson Roberto da Silva	alecson1997@bol.com.br	773	Cancelado	12/06/2015		Cancelado	12/06/2015	Cancelamento no Vestibular	Masculino
171050738	Anderson Souza Miranda	anderson.miranda@ief.org.br	773	Cancelado	13/03/2017		Cancelado	13/03/2017	Cancelamento no Vestibular	Masculino
191051675	Artur Guilherme Neves de Souza	artur_gns@hotmail.com	773	Cancelado	28/03/2019		Cancelado	28/03/2019	Abandono	Masculino
151051275	Bruno Roberto Ribeiro	bruno_r.ribeiro@gmail.com	773	Cancelado	18/03/2015		Cancelado	18/03/2015	Cancelamento no Vestibular	Masculino
151051046	Caroline de Oliveira Rocha	carol.rocha97@hotmail.com	773	Transferido	30/03/2016		Transferido	30/03/2016	Transferido Internamente	Feminino
151052451	Cleisio Barbosa Magalhães	br-cleisio@hotmail.com	773	Cancelado	09/10/2015		Cancelado	09/10/2015	Desistente	Masculino
151051666	Danmilles Aves de Almeida	danmilles.almeida@gmail.com	773	Cancelado	22/07/2016		Cancelado	22/07/2016	Desistente	Feminino
171052161	Davi Cussolli Barbosa	davicusolli@gmail.com	773	Cancelado	23/07/2018		Cancelado	23/07/2018	Matrícula não renovada	Masculino
151051658	Dessica Camargo Lacerda Dias	dessicalac@gmail.com	773	Cancelado	21/02/2017		Cancelado	21/02/2017	Desistente	Feminino
171050894	Donizeth Paulo	donizeth.paulo1965@gmail.com	773	Cancelado	07/04/2017		Cancelado	07/04/2017	Desistente	Masculino
161052193	Edmar Bonfim Dias	edmar.bonfim@gmail.com	773	Cancelado	21/02/2017		Cancelado	21/02/2017	Desistente	Masculino
161053076	Elói Spicigo Gill	eioigill@gmail.com	773	Cancelado	16/05/2016		Cancelado	16/05/2016	Desistente	Masculino
161050506	Frederico da Silva Santos	frederico6789@gmail.com	773	Cancelado	23/07/2018		Cancelado	23/07/2018	Matrícula não renovada	Masculino
171051742	Gabriel Henrique Miness Siena Oliveira	gabrie197.sena@outlook.com	773	Cancelado	31/03/2017		Cancelado	31/03/2017	Desistente	Masculino
161052215	Gabriel Henrique Sanita de Andrade	gabrie1hc@hotmail.com	773	Cancelado	17/08/2016		Cancelado	17/08/2016	Desistente	Masculino
151050791	Guilherme Monteiro Lima	guilherme.monteiro@hotmail.com	773	Cancelado	14/03/2016		Cancelado	14/03/2016	Desistente	Masculino
AE-181051005	Guilherme Sanches da Silva	guisanches.silva@hotmail.com	773	Cancelado	23/07/2018		Cancelado	23/07/2018	Desligado	Masculino
151051101	Iara Camara Francisco	iara.francisco@hotmail.com	773	Cancelado	18/03/2015		Cancelado	18/03/2015	Cancelamento no Vestibular	Feminino
181050773	Isabela de Souza Gora	isabelacora16@gmail.com	773	Cancelado	18/12/2018		Cancelado	18/12/2018	Desistente	Feminino
191050431	Isabela Postinger Falchetti	isapostinger@gmail.com	773	Cancelado	20/02/2019		Cancelado	20/02/2019	Cancelamento no Vestibular	Feminino
161050701	Jhony Dantas Rodrigues da Silva	jhon_dantas@hotmail.com	773	Cancelado	17/08/2016		Cancelado	17/08/2016	Desistente	Masculino
181053489	João Marcos Ferreira Paschoal	joao123.jornet@gmail.com	773	Cancelado	16/03/2018		Cancelado	16/03/2018	Cancelamento no Vestibular	Masculino

Sistema de Graduação **ernandes.rocha**
Faculdade de Engenharia - Câmpus de Ilha Solteira **Pesquisa de Alunos**

Pesquisar alunos	
Nome ou RA:	<input type="text" value="19"/>
	<input type="checkbox"/> Somente matriculados?
<input type="button" value="Pesquisar"/>	

26 registros

Registro Acadêmico	Nome	Estrutura Curricular	Situação Atual	Alterar
191050326	Andre Otábio Tavares Vieira	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
191052711	Antonio Alexandre Flores	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
191051799	Antonio Marcos Dias Freitas	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
191051675	Artur Guilherme Neves de Souza	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
191052337	Brenda Garcia de Lima	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
191050865	Bruna da Silva Araújo	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
191051942	Bruna dos Reis Silva	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
191053211	Cristhian de Albuquerque Chianelli	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
191053155	Erick Ferreira de Moraes	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
191050628	Evilyn Rocha dos Santos	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
191052681	Fernando Atividade Ferreira da Silva	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
191050792	Guilherme Itiro Terashima de Souza	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
191050725	Henrique Miranda Batista	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
191050431	Izabela Postingel Falcoetti	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
191051055	Lutz Gustavo Eugêmi	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
191053244	Maria Beatriz Frijoli	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
191053147	Mariana da Silva Rocha	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
191051713	Marina Colle	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
191051754	Matheus Petinari Móri	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
191050687	Natalia Ladela Gomes Ferreira	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
191050946	Natanael dos Santos Farias	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
191052302	Nayara Alves Prudencio	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
191052701	Rogério Rodrigues dos Santos	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
191052401	Steffany Sayuri Horl Pena Watam	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	

Sistema de Graduação
Faculdade de Engenharia - Câmpus de Ilha Solteira **ernandes.rocha**
 Pesquisa de Alunos

Pesquisar alunos	
Nome ou RA:	2003
	<input type="checkbox"/> Somente matriculados?
Pesquisar	

32 registros

Registro Acadêmico	Nome	Estrutura Curricular	Situação Atual	Alterar
200312309	Gisele de Carvalho Apolinário Santos	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200312384	Ralane Placente Alves	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200312465	Thiago de Novais Fonseca	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200312503	Wilton Rodrigues de Souza	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200312643	Ana Maria Rufino	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200312210	CARLOS FERNANDO MOTA CASTRO	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200312228	CÁSSIO DESSOTTI	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200312236	DANELA JARDIN ROSSI	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200312344	DIÓGENES FERREIRA FILHO	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200312805	EDUARDO DE SOLZA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200312252	ELAINE MARTINS DA SILVA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200312279	ELTON GEAN ARAUJO	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200312287	FABIO ROBERTO SOUZA DA SILVA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200312295	GABRIEL PADILHA RAMOS DE MORAES	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200312791	GLAUBER DERICK DE OLIVEIRA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200312317	GRAZIELA FINCATTI DA SILVA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200312325	GUILHERME FERREIRA DE SOUZA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200312732	LEVI TEIXEIRA DE ALMEIDA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200312341	LIARD ROGERIO SILVA NASCIMENTO	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200312350	LILIAN APARECIDA VALIERI APOLINARIO	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200312376	MARCIO JOSÉ FERREIRA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200312368	MARCOS CRISTIANO MATIOLI SILVA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200312660	MAYNA PAULA DA SILVA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200312392	REGINALDO DE OLIVEIRA REINALDES	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	

:: UNESP : Câmpus de Ilha Solteira ::

<https://sistemas.unesp.br/academico/selecionar...>

Sistema de Graduação
Faculdade de Engenharia - Câmpus de Ilha Solteira **ernandes.rocha**
Pesquisa de Alunos

Pesquisar alunos	
Nome ou RA:	2004
	<input type="checkbox"/> Somente matriculados?
<input type="button" value="Pesquisar"/>	

31 registros

Registro Acadêmico	Nome	Estrutura Curricular	Situação Atual	Ações
200412745	Ana Alice Nogueira do Nascimento	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200412214	ANA LUIZA GONÇALVES LOZANO	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200412222	ANA MARIA MERIGUE PICON	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200412231	ANA SELMA DOS SANTOS LAURINDO	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200412249	CARLOS AUGUSTO SASSOLI BONGIOVANI	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200412257	CINTIA MAGDA GABRIEL DE OLIVEIRA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200412265	Cristiano Pansanato	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
200412273	DANIEL SAVERIO SPOZITO	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200412281	DIJIAN LUDOVINO GUANAIS	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200412290	ELEN VIVIAN PEREIRA DA SILVA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200412303	ELIANE MARIA DA SILVA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200412311	Érica Tatiane Almeida Ribeiro	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200412320	Fabiola Fernanda Fatarell	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
200412338	Felipe Garcia Pimenta	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200412346	GUSTAVO JORGE PEREIRA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200412354	HENRIQUE DO NASCIMENTO SILVA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200412362	João Francisco Silva	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200412371	Jose Hernandes Marangoni Correa	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200412389	LUCAS SANTANA DA CUNHA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200412397	Marina Oliveira Tanaka	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
200412419	RAFAEL ANTONIO ROSSATO	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200412427	RENAN MASSAO MATSUE	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200412435	RENATO FERRERA DE SOUZA	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200412401	RICARDO DE SOUZA BRITO	771 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	

Sistema de Graduação
Faculdade de Engenharia - Câmpus de Ilha Solteira **ernandes.rocha**
Pesquisa de Alunos

Pesquisar alunos	
Nome ou RA:	2005
	<input type="checkbox"/> Somente matriculados?
Pesquisar	

82 registros

Registro Acadêmico	Nome	Estrutura Curricular	Situação Atual	Ações
200512391	Leonardo Latazo Palm	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	↕
200512341	ADRIANA MATHEUS DA COSTA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	↕
200512251	Adriano de Araujo Feltosa	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	↕
200512261	AMANDA BRAZZOLIN SECO	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	↕
200512271	BRENDA PAVÃO GARCEZ	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	↕
200512281	BRUNO DIAS AMARO	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	↕
200512291	CARLOS RENATO MEDEIROS	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	↕
200512301	DANIELE FARIAS MOURA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	↕
200510061	DEBORA SILVA LIMA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	↕
200512311	EDSON LUIS SANTANA MAGALHÃES	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	↕
200512321	Emerson Ferraz Maldonado	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	↕
200512331	ÉVERTON LUIZ DE OLIVEIRA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	↕
200512341	FELIPE DELFINI CAETANO FIDALGO	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	↕
200512351	GILSON APARECIDO CORREA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	↕
200512361	Gislaine Cristina Barbosa Ruela	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	↕
200512751	Karina da Silva Oliveira	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	↕
200512381	KELY CRISTINA FLORENTINO PUPIM	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	↕
200512401	Luiz Ferreira Neto	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	↕
200512411	MARIA FLÁVIA FUSCHINI	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	↕
200512421	NAARA PRISCILA SOARES DA SILVA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	↕
200512431	Paulo Mackel Camargo	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	↕
200512441	Paulo Victor Canevari de Almeida	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	↕
200512451	RALUI CESAR BERTOLO FERREIRA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	↕
200512461	RENATO DE SOUZA BRITO	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	↕

Sistema de Graduação
Faculdade de Engenharia - Câmpus de Ilha Solteira **ernandes.rocha**
Pesquisa de Alunos

Pesquisar alunos	
Nome ou RA:	2006
	<input type="checkbox"/> Somente matriculados?
<input type="button" value="Pesquisar"/>	

85 registros

Registro Acadêmico	Nome	Estrutura Curricular	Situação Atual	Ações
200612291	Arieli Regina Gatti	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200610611	ALESSANDRA VALENTIN DA SILVA RAMOS	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200612911	ANDRÉIA APARECIDA VIEIRA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200611371	ANDRÉIA BORGES DE FREITAS	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200612311	André Luiz Castelar	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
200611531	Dalana Braga de Almeida Mendonça	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200612331	Daniela Ferreira	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
200610261	DIEGO FERNANDES GONÇALVES MARTINS	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
200612271	DIVANE APARECIDA DE MORAES DANTAS	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200611031	DOUGLAS SILVA MAIOLI	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200612221	FERNANDA DA SILVA SANTOS	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200611431	FERNANDO LOURENÇO	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200613091	FRANCES ALBERT SANTOS	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200612241	GENERCLEY VALERIO DE SOUZA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200612261	Guarniel Rinaldi Lattanzi	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200611081	IVONY PEREIRA DIOGO	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200611501	Jaqueline de Oliveira	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
200610381	JOÃO VÍTOR TEODORO	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200612251	JULIANA ROBERTA JUNQUEIRA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200612921	Karl Marlow Pires	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
200612301	LARISSA MARQUES SARTORI	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200612281	LEVY ECKERT BERTO	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
200612231	LILIAN FERREIRA BERTI	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200612321	LUIZ FERNANDO DE SOUZA FREITAS	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	

Sistema de Graduação **ernandes.rocha**
Faculdade de Engenharia - Câmpus de Ilha Solteira **Pesquisa de Alunos**

Pesquisar alunos	
Nome ou RA:	2007
	<input type="checkbox"/> Somente matriculados?
Pesquisar	

30 registros

Registro Acadêmico	Nome	Estrutura Curricular	Situação Atual	Ações
200711421	Aline Jardim Amorim	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200711831	Robson Alexandrino Trevisan Santos	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200711431	Adriana Matsura de Oliveira	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200711851	AGATA AMARAL	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200711441	Alessandra Geralde	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200711821	AMANDA RAQUEL BARBIERI	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200711861	ANA CAROLINA LUCATO	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200710781	Camilla Aversa Martins	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200711841	Camilla Mayra Barbosa Pereira	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200711451	Daniela Perez Viegas	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200710701	DELEON MONTEIRO DE ALVARENGA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200710391	Douglas Vinicius Rosato Costa	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200711251	Edcarlos Lopes Ferreira dos Santos	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200713091	Eduardo Moreira Bezerra	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200710251	Esrom Afonso Resate Júnior	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200710401	FABRÍCIO SOUZA DOS SANTOS	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200711221	Geison Fernando Medeiros Queiroz	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200710651	Guilherme José Jlanoto	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200710421	Gustavo Carvalho Molina	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200711791	JONATAS ESTEVAN SOARES DA SILVA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
200710711	Joseane Gregório Gomes	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200711041	JOSIANE DE CARVALHO REZENDE	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200713101	MARCOS CRISTIANO MATIOLI SILVA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200711501	Patrícia Peres Araújo	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	

Sistema de Graduação
Faculdade de Engenharia - Câmpus de Ilha Solteira **ernandes.rocha**
Pesquisa de Alunos

Pesquisar alunos	
Nome ou RA:	2008
	<input type="checkbox"/> Somente matriculados?
<input type="button" value="Pesquisar"/>	

30 registros

Registro Acadêmico	Nome	Estrutura Curricular	Situação Atual	Athar
200811201	Rafaela Neris Gasparato	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200810041	Aldine Bombonati Gonçalves	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200812331	Alex Sano	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
200812341	Aline Cristina Jacomasi	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200810781	Aline Gomes Motta de Oliveira Silva	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200811111	Camila Xavier de Oliveira	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200812351	CARLA DANIELA NIZA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200810591	Conrado Rodrigues Silva	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200812361	Cristina Coutinho de Oliveira	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200810971	DIEGO LEONARDO RODRIGUES GARCIA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200811521	FÁBIA CRISTINA YONEZAWA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200811391	Felipe dos Santos Sousa	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200812381	Fernanda Alves Ozório	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200810671	Fernando Gomes de Andrade	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200811691	Flávio Lima de Souza	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200811421	GABRIEL GREGÓRIO DOS SANTOS FERRARO	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200810711	GAMALIEL DOMINGOS SALES JÚNIOR	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200811141	Joelene Alexandrino dos Santos	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
200811341	JULIANA CARLA RIBEIRO	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200812711	Lucas Feltosa da Silva	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200810201	LUCAS NOVAGA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200810841	LUIZ CARLOS GASPAR JUNIOR	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200811481	MAISA NASSER PERODIM	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200811071	REGIANE PIACENTE ALVES	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	

:: UNESP : Câmpus de Ilha Solteira ::

<https://sistemas.unesp.br/academico/selecionar...>

Sistema de Graduação
Faculdade de Engenharia - Câmpus de Ilha Solteira **ernandes.rocha**
Pesquisa de Alunos

Pesquisar alunos	
Nome ou RA:	2009
	<input type="checkbox"/> Somente matriculados?
Pesquisar	

31 registros

Registro Acadêmico	Nome	Estrutura Curricular	Situação Atual	Alterar
200910591	Alexandre Vazquez Y Fidele	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200911201	Ana Maria Rufino	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200910541	Ana Rita Domingues	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200912641	ANDRÉ DOS SANTOS BONFIM	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200913251	André Luiz Palombo da Silva	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200913231	AULIAS DIAS DA SILVA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200912651	CAIO FERNANDO RODRIGUES ALVARES	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
200911081	EDER PABLO DO CARMO SILVA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200913241	Érico Welston de Carvalho	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200913221	ESTEVÃO CARLOS RODRIGUES	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200912661	FLÁVIO BARROS SANTOS	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200910441	FRANCIELLI JUNQUEIRA DE PADUA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200912671	Greyk Naair Alves Benevenuto Braga	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200911711	Helen Caroline de Genova	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200910301	Janaina Pedrosa Zanchetta	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200910701	JÉSSICA DE OLIVEIRA COSTA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200910881	Jéssica Scavazzini Resende	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200912681	Juliano de Carvalho Furlan	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200911441	Larissa Romazzini de Araujo	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200911721	Layene Lucio Lomba	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200911731	Lucaas Leonardo Silveira Costa	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200910251	Neuterlândia Danilo da Silva	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
200911291	PATRICIA PARDO RODRIGUES DO CARMO	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
200910571	Paulo Henrique Pereira de Souza	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	

:: UNESP : Câmpus de Ilha Solteira ::

<https://sistemas.unesp.br/academico/selecionar...>

Sistema de Graduação
Faculdade de Engenharia - Câmpus de Ilha Solteira **ernandes.rocha**
 Pesquisa de Alunos

Pesquisar alunos	
Nome ou RA:	2010
	<input type="checkbox"/> Somente matriculados?
Pesquisar	

31 registros

Registro Acadêmico	Nome	Estrutura Curricular	Situação Atual	Athar
201013741	ADRIEL GALLINDO DE MATOS	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
201011781	ALINE GOLLART VELOZO	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
201011801	André Rubens Lima	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
201013751	Andressa da Rua Ferreira	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
201013761	ANTONIO LUÍS CALDEIRA JUNIOR	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
201011811	BRUNO ANTONIASSI CANASSA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
201011821	CAIO CÉSAR TRESSO JODAS	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
201011831	Claiton Machado de Queiroz	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
201011841	Dennis Russo Casella	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
201013771	Douglas Gonçalves Leite	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
201011851	Elcio Elias Ferreira Filho	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
201011861	EVERTON JHONNY ALCÂNTARA GONÇALVES	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
201013781	Fabiana da Silva Santos	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
201011881	Felipe Alves Rubio	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
201013791	FELIPE RAFAEL DE FRANÇA SANTOS	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
201011901	FLAVIO PALLO COSSI BOINA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
201013801	GUILHERME DIAS DA CUNHA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
201011921	HARLIAN NICOLA MARQUES JORDANI	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
201011931	JOÃO PAULO DE SOUZA SILVA	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
201011941	Karoline de Moraes	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
201014001	LARA IRIS DA COSTA SANTOS	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
201011951	LENON MOREIRA IQUEGANI	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
201013141	Leonardo Jhonatta Keoma da Silva Dourado	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
201011971	Lilian Esquilinato da Silva	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	

:: UNESP : Câmpus de Ilha Solteira ::

<https://sistemas.unesp.br/academico/selecionar...>

Sistema de Graduação
Faculdade de Engenharia - Câmpus de Ilha Solteira **ernandes.rocha**
Pesquisa de Alunos

Pesquisar alunos	
Nome ou RA:	<input type="text" value="11"/>
	<input type="checkbox"/> Somente matriculados?
<input type="button" value="Pesquisar"/>	

28 registros

Registro Acadêmico	Nome	Estrutura Curricular	Situação Atual	Ações
11051124	Fabrizio Maciel de Sousa	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
11051477	Alex Cristian dos Santos Leal	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
11050667	Ana Marcelino dos Santos	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
11050179	Bruno dos Reis Nunes	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
11050764	Bruno Pereira dos Santos	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
11051231	Caroline Madureira Silva	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
11050811	Celso Toshio Takahashi	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
11051906	Daniel dos Santos Cabral	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
11052392	Danião dos Santos Camargo	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
11050641	Fabio Kamilo	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
11051681	Fernando da Silva de Souza	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
11051485	Fernando Hideli Morimoto	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
11050421	Gabriel Antônio da Silva Inácio	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
11051761	Joéli Faria Junior	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
11050918	Karolna Mathídes da Silva Reis	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
11050306	Kelly Fernanda de Souza Motta	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
11052031	Lucas Brito Antoniazzi	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
11052406	Maria Elenir do Nascimento Bezerra	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
11052422	Mariana Paula Costa Boia	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
11050802	Nalara Carlos Soares	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
11052163	Nara Tereza Benevenuto de Amorim	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
11050101	Nayana de Silva Viana	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
11050039	Pamela Moura	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
11051272	Robson Rodrigues da Silva	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	

Sistema de Graduação
Faculdade de Engenharia - Câmpus de Ilha Solteira **ernandes.rocha**
Pesquisa de Alunos

Pesquisar alunos	
Nome ou RA:	<input type="text" value="12"/>
	<input type="checkbox"/> Somente matriculados?
<input type="button" value="Pesquisar"/>	

28 registros

Registro Acadêmico	Nome	Estrutura Curricular	Situação Atual	Ações
121051196	Alisson Sarturato Filho	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	✎
121050971	Beatriz Garcia Lopes	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	✎
121052222	BMIT Aguiar Bacelar	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	✎
121050017	Bruna Pardim Alves	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	✎
121052664	Bruno Borfim	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	✎
121052729	Carla Marília Caldeirani Lino	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	✎
121050815	Daniela Zanardo Rossetto	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	✎
121050041	Edilaine dos Santos Duran	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	✎
121050289	Fabrizio Risallo Mattos	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	✎
121050726	Henrique de Almeida Cipollì	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	✎
121050912	Ingrid Letícia Aparecida Vicente Ito	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	✎
121051544	Julia Grasielle Vieira Dias	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	✎
121050653	Luan Vinício de Mattos Ferreira Silva	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	✎
121050548	Lucas Raglotto	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	✎
121052702	Martabela de Souza Domingues	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	✎
121051961	Matheus Luis Veronesi Beppu	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	✎
121052711	Moacir Vilas Boas	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	✎
121051651	Rafael do Amaral Teodoro	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	✎
121051994	Rosana Noël de Melo Santos	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	✎
121050122	Sabrina Renata França	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	✎
121051013	Stefanie de Paula Moraes	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	✎
121052761	Tafé Aparecida Modesto Ferreira Mota	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	✎
121052028	Wellington José Rondia	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	✎

:: UNESP : Câmpus de Ilha Solteira ::

<https://sistemas.unesp.br/academico/selecionar...>

Sistema de Graduação **ernandes.rocha**
Faculdade de Engenharia - Câmpus de Ilha Solteira **Pesquisa de Alunos**

Pesquisar alunos	
Nome ou RA:	<input type="text" value="13"/>
	<input type="checkbox"/> Somente matriculados?
<input type="button" value="Pesquisar"/>	

35 registros

Registro Acadêmico	Nome	Estrutura Curricular	Situação Atual	Ações
13105102-AE	Raquel Atsujō Kurokawa	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
131052055	Amanda Carlele Maffei	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
131051301	Ana Carolina Bueno Alves da Silva	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
131051156	Ana Lívia Evangelista da Silva	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
131053001	Anderson Carlos Cardoso dos Santos	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
131052209	Andrezza da Silva Santos	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
131052969	Bruna Montse Delfino	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
131050011	Eduardo Cortez Guimarães	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
13105002-AO	Elaíne dos Santos Dutra Breno	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
131051962	Elaíne dos Santos Dutra Breno	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
131052314	Fernando José Alves da Silva dos Santos	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
131052918	Gabriela Gomes Mendes dos Santos	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
131052268	Guilherme Lelis Codeco	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
132053001-AE	Jéssica Scavazzini Resende	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
131052063	João Paulo dos Santos	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
131051199	Karina Aparecida da Silva	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
131052977	Kepier Simões de Souza	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
131051181	Lara Natalia Rosante Rosa	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
13105005-AO	Lucas Leonardo Silveira Costa	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
131051938	Lucella Julia Amorim Lima	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
131052039	Matheus Angelo Bolago	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
131052004	Monica Bento de Souza Lyra	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
131052519	Nanda Guimarães Ferreira dos Santos	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
131051661	Paula Cristina Constantino Santos	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	

:: UNESP : Câmpus de Ilha Solteira ::

<https://sistemas.unesp.br/academico/selecionar...>

Sistema de Graduação
Faculdade de Engenharia - Câmpus de Ilha Solteira **ernandes.rocha**
 Pesquisa de Alunos

Pesquisar alunos	
Nome ou RA:	<input type="text" value="14"/>
	<input type="checkbox"/> Somente matriculados?
<input type="button" value="Pesquisar"/>	

28 registros

Registro Acadêmico	Nome	Estrutura Curricular	Situação Atual	Alterar
141053216	Almy Pineta Fialho	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
141051493	Alex Fernando da Silva Dourado	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
141050519	Caren Louze Brancoglioni	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
141050705	Danião Ciboldi	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
141052015	Diqueu Santiago do Nascimento	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
141050535	Douglas Matheus Gavioli Dias	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
141052236	Fabricsa Mara Tonon	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
141051711	Gabriel Ferreira da Silva	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
141052333	Gelson Fernando Medeiros Queiroz	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
141052929	Gustavo Henrique da Silva	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
141051779	Ivan dos Santos Justi	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
141051167	Juan Gabriel Gutierrez Pecheo	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
141052252	Karolna Mathildes da Silva Reis	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
141051388	Lúvia Cláudio Esteves	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
141052899	Lucas Borzini	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
141051574	Lucas Feltoza da Silva	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
141051281	Lucas Vinícius Lima da Costa	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
141050985	Lutz Antonio Silva Custódio	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
141052881	Lutz Arnaldo Leonaldo	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
141052961	Matheus Cassavla Escrivão de Campos	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
141050731	Natália da Silva Pascoal	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
141051582	Paloma Miranda de Souza	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Cancelado	
141052155	Renato Miguel de Paula	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
141051231	Tayron Lopes Nogueira	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	

:: UNESP : Câmpus de Ilha Solteira ::

<https://sistemas.unesp.br/academico/selecionar...>

Sistema de Graduação
Faculdade de Engenharia - Câmpus de Ilha Solteira **ernandes.rocha**
 Pesquisa de Alunos

Pesquisar alunos	
Nome ou RA:	<input type="text" value="15"/>
	<input type="checkbox"/> Somente matriculados?
<input type="button" value="Pesquisar"/>	

19 registros

Registro Acadêmico	Nome	Estrutura Curricular	Situação Atual	Ações
151052514	Alexson Roberto da Silva	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
151051445	Aline de Oliveira Lemos	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
151052531	Andrew Felipe Silverio Souza	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Componentes Curriculares em Intercâmbio	
151051275	Bruno Roberto Ribeiro	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
151051046	Caroline de Oliveira Rocha	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
151052451	Cleisio Barbosa Magalhães	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
151051666	Danníles Alves de Almeida	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
151051658	Díassica Camargo Lacerda Dias	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
151050791	Guilherme Montelo Lima	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
151051101	Iara Camara Francisco	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
151050252	João Henrique Dias	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
151050619	Katla Eliana Gonçalves Ferreira	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
151052522	Luan Cristian Costa Silva	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
151052719	Luz Antonio Leopoldino	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
151051577	Luz Henrique Pascoalim	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
151051071	Murilo de Oliveira Silva	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Transferido]	Transferido	
151052778	Nathalia Mantovani Benviaqua	772 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Concluído]	Concluído	
151051682	Sacha Lucien Moser Ferreira	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
151050211	Thiago Barbosa Guedes	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	

:: UNESP : Câmpus de Ilha Solteira ::

<https://sistemas.unesp.br/academico/selecionar...>

Sistema de Graduação **ernandes.rocha**
Faculdade de Engenharia - Câmpus de Ilha Solteira **Pesquisa de Alunos**

Pesquisar alunos	
Nome ou RA:	<input type="text" value="17"/>
	<input type="checkbox"/> Somente matriculados?
<input type="button" value="Pesquisar"/>	

36 registros

Registro Acadêmico	Nome	Estrutura Curricular	Situação Atual	Ações
171053753	Álex Edimar da Silveira	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
171052803	Amanda Karolyne Assis	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
171050738	Anderson Souza Miranda	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
171053001	Bruna Yuki Sakamoto	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
171050711	Daniel Fernandes Amaral	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
171052161	Davi Cussiol Barbosa	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
171050894	Donizeth Paulo	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
171051629	Éder Richard José Pereira de Souza	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
171051726	Fabiana Aucoco Egídio	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
171052941	Fabio Kenji Ikeda	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
171051742	Gabriel Henrique Messa Sena Oliveira	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
171051701	Gabriel Adolfo Souza Coneglian do Nascimento	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
171051785	Henrique Yudi Fukasawa	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
171052919	Jonatas Botz Quaresma	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
171053771	Leonardo Ribeiro Martins	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
171053028	Letícia Ferreira de Souza Cízar	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
171050762	Letícia Oliveira de Melo	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
171050967	Letícia Santos Filho	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
171050721	Luiza Gabrielly Tavares da Silva	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
171050754	Lumi doo Santos Aikawa	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
171051661	Maria Eduarda dos Santos Oliveira	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
171053664	Marilana de Carvalho Ribeiro	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
171053192	Marlene de Oliveira Souza	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
171050771	Mauro Martins	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	

:: UNESP : Câmpus de Ilha Solteira ::

<https://sistemas.unesp.br/academico/selecionar...>

Sistema de Graduação
Faculdade de Engenharia - Câmpus de Ilha Solteira **ernandes.rocha**
 Pesquisa de Alunos

Pesquisar alunos	
Nome ou RA:	<input type="text" value="18"/>
	<input type="checkbox"/> Somente matriculados?
<input type="button" value="Pesquisar"/>	

27 registros

Registro Acadêmico	Nome	Estrutura Curricular	Situação Atual	Alterar
181051991	Antonio Henrique da Conceição	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
181051087	Bruno Marques Payá Masson	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
181050994	Carlos Eduardo de Carvalho Costa	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
181051893	Ellen Aparecida de Souza Grossi	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
181053187	Gabriel Vilas Boas Conti da Silva	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
181052024	Gustavo Kenzo Isawa	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
181050773	Isabela de Souza Cera	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
181053039	Ivan Henrique dos Santos	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
181053373	Jessica Moura	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
181053489	João Marcos Femeira Paschoal	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
181050435	Júlia da Silva Urzulin	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
181053365	Júlia Soares de Oliveira	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
181053081	Kally Vent	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
181052581	Lara Victória dos Santos Carvalho	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
181052083	Leonardo Durigan Prado	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
181053217	Lucas Rondini Silva	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
181050927	Márcia Carolina Rodrigues da Silva	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
181050961	Melissa Alessandra de Oliveira Yakabe	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
181051826	Natan Rodrigues da Silva Junior	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
181051907	Nathalya Paula dos Santos Araújo	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
181053381	Raquel de Souza Pereira	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
181053136	Regina Viana Lessa	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Aluno Regularmente Matriculado	
181053055	Romulo Albano de Freitas	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Cancelado]	Cancelado	
181051834	Roseleia Souza dos Santos	773 - Licenciatura em Matemática - Noturno [Em Curso]	Cancelado	

ANEXO B – RELAÇÃO DE CANDIDATOS/VAGA NO VESTIBULAR 2020 DA UNESP



Universidade Estadual Paulista - UNESP
UNESP - Vestibular 2020

Estatística de Inscritos por Curso

Biológicas

curso	vagas	masc	fem	geral	cand/vaga
017 Ciências Biológicas - Bacharelado - Vespertino/Noturno e Licenciatura - noturno - Ilha Solteira	50	75	183	258	5,2
018 Ciências Biológicas - Bacharelado e Licenciatura - integral - Bauru	40	119	259	378	9,5
019 Ciências Biológicas - Bacharelado e Licenciatura - integral - Assis	40	56	130	186	4,7
020 Ciências Biológicas - Bacharelado e Licenciatura - integral - Botucatu	40	145	286	431	10,8
021 Ciências Biológicas - Bacharelado e Licenciatura - integral - Rio Claro	40	146	319	465	11,6
022 Ciências Biológicas - Bacharelado e Licenciatura - integral - São José do Rio Preto	50	132	275	407	8,1
023 Ciências Biológicas - Bacharelado e Licenciatura - noturno - Jaboticabal	40	72	142	214	5,4
024 Ciências Biológicas - Bacharelado e Licenciatura - noturno - Rio Claro	25	71	146	217	8,7
025 Ciências Biológicas - Bacharelado em Biologia Marinha ou Gerenciamento Costeiro - integral - Litoral Paulista	40	96	280	376	9,4
026 Ciências Biológicas - Licenciatura - noturno - Bauru	40	50	88	138	3,5
027 Ciências Biológicas - Licenciatura - noturno - Botucatu	40	35	93	128	3,2
028 Ciências Biológicas - Licenciatura - noturno - Litoral Paulista	40	37	75	112	2,8
029 Ciências Biomédicas - integral - Botucatu	40	244	1.021	1.265	31,6
043 Ecologia - integral - Rio Claro	30	28	73	101	3,4
044 Educação Física - Bacharelado - integral - Bauru	20	115	54	169	8,5
045 Educação Física - Bacharelado - noturno - Bauru	20	204	81	285	14,3
046 Educação Física - Bacharelado e Licenciatura - integral - Presidente Prudente	45	89	53	142	3,2
047 Educação Física - Bacharelado e Licenciatura - integral - Rio Claro	60	249	141	390	6,5
048 Educação Física - Bacharelado e Licenciatura - vespertino/noturno - Presidente Prudente	45	207	85	292	6,5
049 Educação Física - Licenciatura - integral - Bauru	20	38	34	72	3,6
050 Educação Física - Licenciatura - noturno - Bauru	20	67	36	103	5,2
051 Enfermagem - integral - Botucatu	30	125	872	997	33,2
053 Engenharia Agrônoma - integral - Botucatu	80	363	191	554	6,9
054 Engenharia Agrônoma - integral - Dracena	40	107	69	176	4,4
055 Engenharia Agrônoma - integral - Jaboticabal	100	484	156	640	6,4
056 Engenharia Agrônoma - integral - Ilha Solteira	40	166	103	269	6,7
057 Engenharia Agrônoma - integral - Ilha Solteira (com ingresso no meio do ano)	40	27	20	47	1,2
058 Engenharia Agrônoma - integral - Registro	40	66	38	104	2,6
076 Engenharia de Pesca - integral - Registro	40	32	25	57	1,4
085 Engenharia Florestal - integral - Botucatu	40	74	81	155	3,9
094 Farmácia - integral - Araraquara	70	185	631	816	11,7
095 Farmácia - noturno - Araraquara	30	91	262	353	11,8
104 Fisioterapia - integral - Presidente Prudente	45	162	461	623	13,8
105 Fisioterapia - integral - Marília	40	173	514	687	17,2
106 Fonoaudiologia - integral - Marília	35	20	237	257	7,3
136 Medicina - integral - Botucatu	90	8.673	19.315	27.988	311,0

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA ALUNAS DA GRADUAÇÃO

Este questionário foi desenvolvido objetivando responder a questões relevantes para a pesquisa de mestrado sobre “**A Presença Feminina no Curso da FEIS/UNESP de Ilha Solteira**”, as questões são abertas, podendo o entrevistado recusar-se de responder as que se sentir desconfortável para fazê-lo. Embora esse questionário contenha um espaço para o nome do entrevistado, reafirmamos que tais questões são de ordem sigilosa, apenas para fim de pesquisa.

Nome: _____

Idade: _____

Profissão: _____

Ano de ingresso no curso e qual ano está cursando agora: _____

1 – Qual ou quais fatores você julga relevantes para que você optasse por cursar licenciatura em Matemática? Cogitou em fazer outro curso antes de optar pela Licenciatura em Matemática? Se sim, o que a fez mudar de ideia?

2 – Possui outra graduação? Se sim, qual a contribuição que você acha que ela pode trazer para sua formação em Matemática?

3 – O que a levou a querer ingressar no curso de Licenciatura em Matemática da FEIS/UNESP de Ilha Solteira? Foi fácil ou difícil ingressar? Por quais motivos?

4 – Durante o curso em quais disciplinas tem encontrado maiores dificuldades? Por que motivo pensa em ter encontrado dificuldades nessas disciplinas? O que faz para saná-las, recorre aos professores ou a alguns colegas, ou a alguma outra forma de tentar resolver essa questão?

5 – Nesse período em que está no curso houve algum envolvimento em projetos desenvolvidos pela universidade? Em que esses projetos você julga ser ou não importantes para sua formação? Através desses projetos você se sente mais comprometida com o curso? Porque?

6 – A questão financeira é um problema para você estar curso? Existem dificuldades financeiras que podem fazê-la desistir do curso? Recebe algum tipo de bolsa de estudos ou amparo financeiro da família? Tem de trabalhar durante o Curso? Se sim, pensa que o fato de ter que trabalhar durante o curso pode influenciar de forma positiva ou negativa em seu aprendizado? De que maneira?

7 – Sua família apoiou você na escolha do Curso? Que tipo de incentivo há por parte deles? Está distante de seus familiares durante esse tempo? Se sim, pensou em desistir do curso por causa desse distanciamento? Com que frequência visita sua família?

8 – Segundo estudos a maioria dos ingressantes nos cursos de Matemática são homens, e o número de mulheres vão diminuindo conforme o grau de conhecimento (Mestrado, Doutorado, Pós-doutorado), ao que você atribui esse fenômeno? Tinha conhecimento do mesmo? Qual fator você julga relevante para que você permaneça no curso?

9 – Você acredita que existe algum tipo de discriminação em relação a mulheres nos cursos de matemática? Você como mulher alguma vez sentiu-se discriminada durante o curso, seja por colegas ou professores, poderia nos contar sobre isso?

10 – Teve contato com alguma colega que desistiu do curso? Quais os motivos que você imagina que a levou a desistir?

11 – Você acredita que o matrimônio ou a maternidade possam ser fatores relevantes para a desistência do curso ou progressão na carreira acadêmica?

12 – Você pretende seguir na carreira acadêmica (Mestrado, Doutorado, Pós-doutorado). Se sim, quais as dificuldades que você julga que poderá encontrar para poder seguir na carreira acadêmica? Se não, o que pretende fazer após sua formação?

13 – O que é significa ser matemático para você? Na sua opinião quem seria de fato os matemáticos?

14 – Durante o curso você estabeleceu maior afinidade com algum professor (a)? Poderia nos contar um pouco sobre isso?

15 – Indicaria o curso de Licenciatura em Matemática da FEIS/UNESP de Ilha Solteira para algum amigo ou amiga que estivesse pensando em ingressar na universidade?

16 – Hipoteticamente falando, qual motivo você acredita ser responsável para que um dia você possa parar de cursar a graduação e o que a motiva a prosseguir.

Muito obrigado por sua contribuição, ela é muito importante!

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA EX ALUNAS DE GRADUAÇÃO

Este questionário foi desenvolvido objetivando responder a questões relevantes para a pesquisa de mestrado sobre “A Presença Feminina no Curso da FEIS/UNESP de Ilha Solteira”, as questões são abertas, podendo o entrevistado recusar-se de responder as que se sentir desconfortável para fazê-lo. Embora esse questionário contenha um espaço para o nome do entrevistado, reafirmamos que tais questões são de ordem sigilosa, apenas para fim de pesquisa.

Nome: _____

Idade: _____

Profissão: _____

Ano de ingresso e conclusão do curso: _____

1 – Qual ou quais fatores você julga relevantes para que você optasse por cursar licenciatura em Matemática? Cogitou em fazer outro curso antes de optar pela Licenciatura em Matemática? Se sim, o que a fez mudar de ideia?

2 – Possui outra graduação? Se sim, qual a contribuição que você acha que ela pode trazer para sua formação em Matemática?

3 – O que a levou a querer ingressar no curso de Licenciatura em Matemática da FEIS/UNESP de Ilha Solteira? Foi fácil ou difícil ingressar? Por quais motivos?

4 – Durante o curso em quais disciplinas encontrou maiores dificuldades? Por que motivo pensa em ter encontrado dificuldades nessas disciplinas? O que fazia para sana-las, recorria aos professores ou a alguns colegas, ou a alguma outra forma de tentar resolver essa questão?

5 – No período em que esteve no curso houve algum envolvimento em projetos desenvolvidos pela universidade? Em que esses projetos foram ou não importantes para sua vida acadêmica? Através desses projetos você se sentia mais comprometida com o curso? Porque?

6 – A questão financeira foi problema alguma vez durante o curso? Houveram dificuldades financeiras que poderiam ter feito com que você desistisse do curso? Recebia algum tipo de bolsa de estudos ou amparo financeiro da família? Teve de trabalhar durante o Curso? Se sim, pensa que o fato de ter tido que trabalhar durante o curso pode ter influenciado de forma positiva ou negativa em seu aprendizado? De que maneira?

7 – Sua família apoiou você na escolha do Curso? Que tipo de incentivo houve por parte deles? Esteve distante de seus familiares durante esse tempo? Se sim, pensou em desistir do curso por causa desse distanciamento? Com que frequência visitava sua família?

8 – Segundo estudos a maioria dos ingressantes nos cursos de Matemática são homens, e o número de mulheres vão diminuindo conforme o grau de conhecimento (Mestrado, Doutorado, Pós-doutorado), ao que você atribui esse fenômeno? Tinha conhecimento do mesmo?

9 – Você acredita que existe algum tipo de discriminação em relação a mulheres nos cursos de matemática? Você como mulher alguma vez sentiu-se discriminada durante o curso, seja por colegas ou professores, poderia nos contar sobre isso?

10 – Teve contato com alguma colega que desistiu do curso? Quais os motivos que você imagina que a levou a desistir?

11 – Você acredita que o matrimônio ou a maternidade possam ser fatores relevantes para a desistência do curso ou progressão na carreira acadêmica?

12 – Você seguiu ou pretende seguir na carreira acadêmica (Mestrado, Doutorado, Pós-doutorado), quais as dificuldades que você julga ter encontrado para poder seguir na carreira acadêmica?

13 – O que é significa ser matemático para você? Você se considera uma Matemática? Qual a sua área de atuação no momento?

14 – Durante o curso houve algum professor que teve maior afinidade? Poderia nos contar um pouco sobre isso?

15 – Indicaria o curso de Licenciatura em Matemática da FEIS/UNESP de Ilha Solteira para algum amigo que estivesse pensando em ingressar na universidade?

Muito obrigado por sua contribuição, ela é muito importante!