

# TRANSGRESSORAS NA MATEMÁTICA: A IMPORTÂNCIA DO CONTEXTO GEOGRÁFICO PARA A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NA MATEMÁTICA

Maria Aparecida dos Santos Nascimento <sup>1</sup>  
José Joelson Pimentel de Almeida <sup>2</sup>

## RESUMO

O presente artigo tem por objetivo falar sobre a escassez de mulheres citadas na história da matemática, dando ênfase à importância do contexto geográfico para a produção dos conhecimentos de uma forma geral, em particular da matemática. Neste, abordamos os deslocamentos necessários de algumas destas mulheres para que grandes feitos fossem possíveis. Além disso, trata-se de um estudo bibliográfico onde será apresentado a biografia de algumas delas, que tratamos como transgressoras, pois, contra o status quo, foram além do seu tempo nesta ciência. Também tratamos assim porque, ao longo dos séculos - desde a Idade Antiga até os dias atuais - vivemos em um sistema misógino e patriarcal, no qual as mulheres são, geralmente, restringidas ao ambiente familiar e aos afazeres que demandam dele. Assim, expomos a resistência e façanhas dessas mulheres para vencer os obstáculos impostos por aqueles que detinham o poder. Concluímos que esta é uma forma de obter a realização de novas pesquisas acerca deste tema, além de um incentivo para que estas importantes personagens femininas sejam destacadas na apresentação de determinados conteúdo do meio acadêmico desta exata.

**Palavras-chave:** História da Matemática, Mulheres matemáticas, Contexto geográfico, Contexto histórico.

## INTRODUÇÃO

O referido tema foi escolhido a partir das abordagens sobre o protagonismo das mulheres nas aulas de História da Matemática, ministrada pelo professor José Joelson Pimentel de Almeida no 6º período do curso de licenciatura em matemática. Tal assunto fez referência a um questionamento levantado durante uma aula no decorrer da vida acadêmica, em que um aluno comentou que não conhecia nenhuma mulher matemática. Isso possibilitou o surgimento de uma questão: por que temos tão poucas referências de personagens femininas, quando comparado a homens, nesta ciência exata?

Ao decorrer da pesquisa e ter-se mais conhecimento sobre a história de tantas transgressoras que foram fundamentais para o desenvolvimento da ciência, em especial da matemática, surge um segundo questionamento: por que as mulheres que obtiveram destaques

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, maria.santos.nascimento@aluno.uepb.edu.br;

<sup>2</sup> Professor orientador: Dr., Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, jjmat@servidor.uepb.edu.br.

nessa história são de determinadas regiões com mais influências ou então precisaram deslocar-se para essas regiões para a produção de seu conhecimento?

Tais questionamentos trazem reflexões sobre o sistema patriarcal e opressor que paira sobre a sociedade por séculos. A princípio a obtenção de conhecimento era permitida somente para os homens, Silva diz que “o papel da mulher foi definido pela sociedade, dando pouca participação no meio acadêmico, político e econômico. Assim, a mulher sempre esteve à sombra de uma figura masculina, sendo afastada dos meios de pesquisa e produção científica” (SILVA, 2022, p.16). Eram destinados às mulheres somente os afazeres domésticos.

Com relação à matemática, muitas vezes os méritos da evolução de seu desenvolvimento foram dados apenas aos homens e as mulheres que contribuíram para este feito eram tidas somente como espelhos destes, possuindo poder limitado mesmo que possuíssem riquezas e terem influência na sociedade (BELO, 2017 apud Hingley & Unwin, 2005; Bélo, 2014: 45).

O contexto geográfico foi de suma importância para que grandes personagens femininas pudessem buscar a educação e o conhecimento. Por a evolução das ciências a princípio desenvolverem-se principalmente em determinadas áreas como no continente europeu, ao norte da África e em parte do oriente (EVES, 2011), observa-se então maiores oportunidades para a obtenção da gnose, comparado a outras localidades.

Desse modo, será apresentada uma breve biografia de insubstituíveis transgressoras que se recusaram a aceitar medidas impostas por aqueles que detinham o poder, os quais as diminuíram intelectualmente, expondo seus desafios e conquistas em épocas tão machistas.

Sendo assim, esta pesquisa objetiva levar ao conhecimento de leigos desse contexto alguns nomes de inigualáveis mulheres, como forma de destacar a importância de suas contribuições e instigá-los a se aprofundar ainda mais neste tema. Além disso, o artigo traz a importância de se debater sobre este assunto nos meios acadêmicos, e a refletir sobre como os contextos históricos e geográficos estão intrinsecamente ligados e em como contribuem para o desfecho social vivido até os dias atuais.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

Desde os primórdios da evolução humana, conseqüentemente o desenvolvimento da matemática, percebemos a influência das regiões europeias, africanas e asiáticas. Notamos que o desenvolvimento da contagem se deu nessas regiões, incluindo o Sistema de Numeração Decimal, também conhecido como Indo-arábico, nas palavras de (EVES, 2011):

“Como e quando os novos símbolos numerais entraram na Europa são questões ainda não decididas. Muito provavelmente eles foram levados por comerciantes e viajantes pelas costas do Mediterrâneo. esses símbolos se encontram num manuscrito espanhol do século X, sendo possível que tenham sido introduzidos na Espanha pelos árabes que invadiram a península ibérica no ano 711 d.C., onde permaneceram até 1492 d.C. Mas foi uma tradução latina do tratado de Al-Khowârizmí, feita no século XII, seguida de alguns trabalhos europeus sobre o assunto, o que fez com que o sistema se disseminasse mais amplamente” (p. 40)

Ao decorrer dos séculos vemos estudos relacionados à matemática desenvolvendo-se, juntamente com a criação de vários conceitos, principalmente na Europa e no norte da África. Porém, essas pesquisas e estudos eram permitidos exclusivamente para os homens, pois estes detinham esse poder e privilégio. Eram destinados às mulheres somente os afazeres domésticos e o cuidado com os filhos. Por séculos as mulheres eram submissas aos homens e sua presença nas ciências era muito escassa, além de serem consideradas inferiores intelectualmente aos homens:

Durante a história, as mulheres foram afastadas das instituições de ensino e do campo da ciência e da pesquisa, por questões culturais, sociais e políticas. no mundo, a ciência exata é uma área ostensivamente masculina. e por séculos, as mulheres foram impedidas de estudar e as que contribuíram efetivamente com a ciência, fora puramente esquecida, de forma proposital, pois achavam que as mulheres eram intelectualmente inferiores aos homens. (PEQUENO apud DARWIN, 2022, p. 3)

No entanto, vemos na história de algumas mulheres que, apesar de terem sido minoria durante séculos, se recusaram a aceitar tais medidas. Isso muitas vezes desencadeava o ódio entre os que detinham o poder. Para aquelas que resistiram a tantos obstáculos, foram registradas grandes contribuições que foram fundamentais para o desenvolvimento da humanidade, e neste caso, das ciências, mais especificamente, a matemática. O marco histórico que mais se prova perseguições e brutalidades para aquelas que cogitaram a produção do conhecimento, esteve presente no período medieval.

Na idade média os avanços das ciências foram estagnados devido a inquisição (caça às bruxas), em algumas das regiões mais influentes para este desenvolvimento que na época eram localizadas na Europa. Com o apoio e princípio das igrejas católicas, deu-se grandes perseguições para todo aquele que não seguisse aos padrões impostos por elas. No entanto, os mais prejudicados e oprimidos foram as mulheres, principalmente as sábias, aquelas que possuem vários tipos de conhecimentos, especialmente os empíricos. Neste contexto, (PERROT, 2007) nos diz:

Encomendada pela inquisição, pretendia, ao mesmo tempo, descrever as feiticeiras e suas práticas e dizer o que convinha pensar sobre elas. E devia-se pensar o pior, o que justificava sua condenação ao fogo purificador. Elas foram maciçamente presas e

queimadas, principalmente na Alemanha, na Suíça e no leste da França atual (Lorena, Franche- Comté), mas também na Itália e na Espanha. Estima-se em cem mil o número das vítimas, sendo 90% de mulheres. A onda de repressão, iniciada ao final do século XV, e da qual Joana d'Arc, de certo modo, foi vítima, exacerbou-se nos séculos XVI e XVII (p.89)

Devido a estes acontecimentos, pouco se tem registro do desenvolvimento da matemática nesta época, principalmente façanhas realizadas por mulheres, visto que as regiões mais importantes para isto estavam sob uma doutrinação com restrições e opressões.

Ao fim da Idade Média, ainda persistia a obrigação das mulheres em servir os do sexo masculino. No entanto, agora elas possuíam uma maior garra e sede de lutar por seus direitos, quando passaram a buscar métodos para seus estudos. Daí então, passa-se a ter mais evidências de mulheres na matemática.

Com o início da idade moderna à atualidade, tem-se registro de inúmeras transgressoras que foram essenciais para o aperfeiçoamento desta ciência exata em questão a qual conhecemos hoje. Elas se impuseram e, possivelmente, sem elas não haveria grandes evoluções, pois grandes personagens femininas foram muitas vezes responsáveis por isso e até mesmo pela construção da sociedade atual.

## TRANSGRESSORAS NA MATEMÁTICA

Ao decorrer dos séculos, mesmo com todos os desafios, nem todas as mulheres aceitavam ser submetidas a sistemas misóginos e patriarcais. Na história da matemática algumas transgressoras cravaram o seu nome de modo excepcional e na antiguidade temos **Hipátia de Alexandria**, a pioneira na área de matemática, ou ao menos a primeira que se teve registro. Nascida no ano de 370 em Alexandria (MELO, 2017) no Egito, a filha do matemático Téon de Alexandria dedicou-se aos estudos da matemática, medicina e filosofia (EVES, 2011). Seu trabalho mais importante se deu por meio da escrita sobre a aritmética de Diofanto -seus comentários incluíam soluções e novos problemas, os que mais tarde foram incorporados aos manuscritos diofantinos- além de escrever comentários sobre as seções cônicas de Apolônio (ALIC, 1991).

Hipátia viajou para Atenas e para Itália (ALIC, 1991). Ao voltar para Alexandria passou a lecionar matemática e filosofia, na universidade local e em público, suas aulas eram muito elogiadas. No entanto, ela tinha um papel de destaque na defesa do paganismo contra o cristianismo, o que despertou a ira do novo patriarca da cidade. Um dia ao voltar para casa foi

abordada por uma multidão e então foi cruelmente assassinada, dessa forma encerrando os dias produtivos na Universidade de Alexandria. (EVES, 2011)

Próximo ao fim da idade moderna, destaca-se a personagem feminina que viveu em um dos marcos mais importantes para a história, a Revolução Francesa. **Marie- Sophie Germain**, nascida em 1 de abril de 1776 em Paris, era filha de um negociador e deputado eleito. Durante a Revolução em questão, Sophie passa seu tempo na biblioteca de seu pai, onde descobre seu amor pela matemática. A princípio, ela foi desencorajada por seus pais, no entanto, devido a sua persistência, acabaram cedendo.

Em 1794, abriu em Paris a École Polytechnique e fazendo jus à época, não era permitida a matrícula de mulheres. Foi então que Sophie Germain se viu assumindo a identidade masculina de um ex-aluno Antoine-Auguste Le Blanc (HALL; JONES; JONES, 2004). Esse feito permitiu que ela se destacasse e surpreendesse muitos estudiosos. Até mesmo pôde trocar correspondências com grandes matemáticos como o italiano Joseph Louis Lagrange e o Alemão Carl Friedrich Gauss, causando-lhes grande admiração, principalmente ao descobrirem sua verdadeira identidade, além de encorajarem-na.

Dentre as muitas contribuições de Sophie Germain para a matemática, em especial para teoria dos números, podemos destacar o estudo sobre o famoso Último Teorema de Fermat onde se confirma que para equação  $x^n + y^n = z^n$ ,  $n > 2$  não tem solução nos inteiros positivos, em que ela conseguiu provar alguns casos particulares. Além disso ela deu grandes contribuições para a física trabalhando com superfícies elásticas, obteve progressos na geometria diferencial das superfícies e apesar de não ter sido homenageada, contribuiu veemente para a construção da Torre Eiffel. Sua morte se deu em 27 de janeiro de 1831 (HALL; JONES; JONES, 2004). É evidente que a região em que ela se localizava, estando envolta do Mar Mediterrâneo permitiu uma maior facilidade para que todo esse processo fosse possível.

Outra transgressora nascida no século XIX em Moscou- Rússia, foi **Sofia Kovalevskaya**. Filha de um general da artilharia russa, Sofia teve uma educação à altura de uma pessoa da nobreza. Desde muito jovem ela demonstrou grandes interesses por ciências naturais, além de grande defensora da filosofia do Niilismo. Esse foi o motivo que ela decidiu forjar um casamento com Vladimir Kovalevski, pois só assim ela poderia sair da Rússia e viajar para outros países da Europa e cursar o ensino superior. (VIANA, 2017)

Sofia teve a oportunidade de viajar por diversos lugares que a permitiram um maior desenvolvimento intelectual. Em 1869 iniciou seus estudos em matemática na universidade de Heidelberg na Alemanha, o que lhe rendeu muitos destaques. Além disso, ela trabalhou como enfermeira na comuna de Paris em 1871 e em 1874, na Universidade de Gottingen, recebeu seu

título de doutora sendo a pioneira a conseguir esse título em sua área e uma das primeiras com o título de doutora. Neste mesmo ano Sofia retornou à Rússia em busca de sua carreira acadêmica, no entanto foi rejeitada. Somente em 1884 conseguiu esse feito na Universidade de Estocolmo. Sofia se tornou uma grande influência mundial para todos os matemáticos e foi considerada uma das mentes mais brilhantes da sua época. (VIANA, 2017)

Dentre suas contribuições para a matemática, pode-se destacar a chamada Cauchy-Kovalevskaya que era a prova do teorema em equações diferenciais parciais e seu trabalho sobre a evolução dos corpos sobre um ponto fixo conhecido como Kovalevskaya top. Sofia faleceu em 1891 aos 41 anos. (VIANA, 2017)

Próximo ao fim do século XIX em 1882, nasceu um dos nomes femininos mais importantes para a ciência, em especial para a matemática. **Amalie Emmy Noether**, de origem alemã, era filha de um matemático professor da universidade de Erlangen, cidade onde ela nasceu. Sua trajetória foi repleta de desafios por ser mulher, no entanto isso não foi um empecilho para ela. Em sua vida acadêmica, Emmy Noether estudou na Universidade de Goettingen e foi uma das poucas mulheres a frequentar a universidade em que seu pai trabalhou. E foi lá que ela defendeu sua dissertação sobre formas biquadráticas. Além disso, ela foi convidada em 1915 pelos matemáticos David Hilbert e Felix Klein para retornar a Gottingen, onde ministrou aulas sem receber salários. Esta realidade foi mudada apenas após o fim da primeira guerra mundial, com todas as mudanças sociais ocorridas na Alemanha. (PATRÃO, 2015)

Emmy Noether foi considerada por muitos matemáticos, inclusive pelo físico Albert Einstein e pelo matemático Hermann Weyl, a maior matemática de todos os tempos. Ela fez entre 1908 e 1919 contribuições significativas à teoria de invariantes algébricos e à teoria de corpos, além de desenvolver o então chamado Anéis Noetherianos entre 1920 e 1926, em que ela usou a condição da cadeia ascendente em anéis. E então entre 1927 e 1935 ela concentrou seus estudos nas teorias das álgebras não comutativas e dos números hipercomplexos e na unificação da teoria de representação de grupos com a teoria de módulos e ideais. Por ser judia, Noether teve que fugir para os Estados Unidos -onde continuou seus estudos- após a ascensão de Hitler em 1933 e veio a falecer em 1935 após complicações da cirurgia de remoção de cistos no ovário aos 53 anos. (PATRÃO, 2015)

O Brasil possui mentes brilhantes e dentre elas podemos destacar **Maria Laura Mouzinho**, a primeira mulher com o título de doutora do país. Maria Laura tem como cidade natal Timbaúba-PE e seu nascimento está datado em 18 de janeiro de 1917. Em 1939 ela ingressou na universidade do Distrito Federal e em poucos dias, foi transferida para a Faculdade

Nacional de Filosofia (FNFi), onde em 1941 se formou bacharel em matemática e no ano seguinte em licenciatura. (PEREIRA, 2010). Com isso, Maria Laura passou a exercer seu cargo como professora na FNFi, além de durante seis anos dedicar-se a seu trabalho de livre docência intitulado “Espaços Projetivos- Reticulado de seus subespaços”, o que lhe rendeu o título de doutora em ciência (matemática). (PEREIRA, 2010)

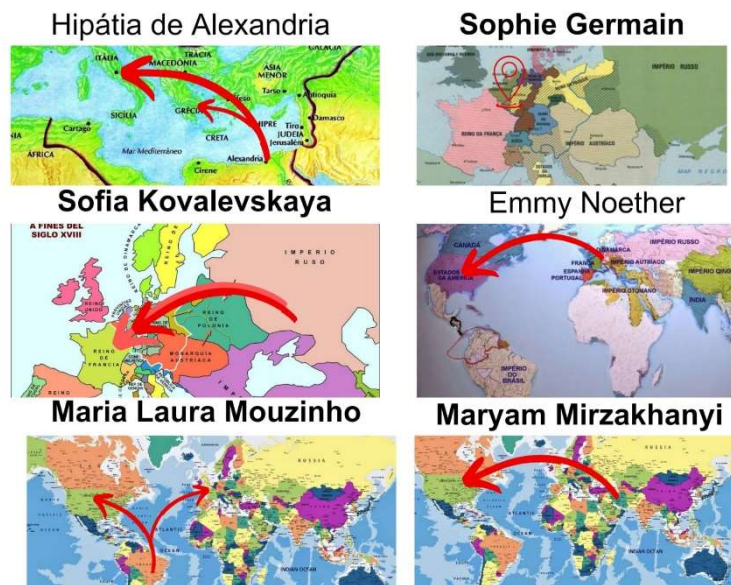
A carreira da primeira doutora em matemática do Brasil foi brilhante, mas não fácil. Para obter este título ela passou por diversos momentos de frustrações tendo sido acusada de plágio em sua tese. Isso se estende por diversos anos até que Maria Laura viaja para os Estados Unidos para fazer um curso e participar do Department of Mathematics da The University of Chicago e lá consegue a prova, através do professor Orrin Frink Júnior, de que sua tese se tratava de uma obra original (PEREIRA, 2010). Ao retornar para o Brasil Maria Laura dedica-se a sua vida profissional, no entanto com a presença da ditadura militar no Brasil, é obrigada a retornar aos Estados Unidos. Com isso ela tem a oportunidade de viajar para a França e dedicar sua carreira à Educação Matemática (PEREIRA, 2010). Somente em 1974 retorna ao Brasil onde coordena a primeira pesquisa nesta área chamada “Projeto Binômio Professor- aluno na iniciação à educação matemática (uma pesquisa experimental). (OLIVEIRA, 2012). Maria Laura faleceu em 2013 aos 96 anos (FERNANDEZ; AMARAL, 2020)

O acesso à educação dessas personagens femininas citadas foi possível também pelas regiões nas quais se localizavam, dando-as maiores oportunidades de alcançarem seus objetivos. A prova disso se dá quando observamos países ditatoriais que não possibilitam tal alcance às mulheres, a exemplo da iraniana vencedora da medalha Fields, **Maryam Mirzakhani**. Nascida em Teerã no ano 1977, filha de um engenheiro elétrico, Maryam viveu sua infância durante a grande guerra do Irã-Iraque. Em 1995 ela iniciou seu bacharelado em matemática na universidade de Sharif de Tecnologia em sua cidade natal. (OLIVEIRA, 2022)

No ano de 1999, Maryam viajou para os Estados Unidos onde fez doutorado na Universidade de Harvard e passou a assistir seminários ministrados pelo matemático e professor Curtis McMullen, recém vencedor da medalha Fields à época. Ele então se tornou o orientador de sua tese intitulada como “simple geodesics on hyperbolic surfaces and the volume of the moduli space of curves”, que solucionou diversos problemas sobre as superfícies hiperbólicas e em 2004 recebeu o título de doutora. (OLIVEIRA, 2022)

Em 2004, tornou-se pesquisadora assistente do Clay Mathematics Institute e conferencista da Universidade de Princeton, além de também iniciar seu magistério na universidade de Stanford em 2008. Em 2014 tornou-se a primeira mulher vencedora da medalha Fields por suas grandes contribuições. Além disso, dentre seus grandes feitos ao decorrer de

sua carreira, ela recebeu medalha de ouro na Olimpíada Internacional de Matemática nos anos de 1994 e 1995, em Hong Kong e no Canadá, respectivamente. Maryam Mirzakhani faleceu em 2017 devido a um câncer de mama aos 40 anos nos Estados Unidos. (OLIVEIRA, 2022).



**Figura 1:** A imagem mostra os deslocamentos e regiões habitadas pelas transgressoras citadas, de acordo com sua época.

Fonte: Imagens da internet

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante disso, percebemos que a matemática foi desenvolvida principalmente em regiões que detêm grandes influências e poder, o que possivelmente facilitou o acesso das mulheres que foram citadas a transgredirem de tal forma. Isso não se dá por um “menor intelecto” das mulheres, pelo contrário, o que vemos são mulheres extraordinárias além do seu tempo que se destacaram de tal forma que se tornou impossível do sistema patriarcal no qual viveram, não as incluírem na história.

Ademais, vemos que outra forte contribuição para o alcance destes grandes feitos, foram os deslocamentos necessários para a produção do conhecimento ser possível, visto que se a maioria dessas mulheres permanecessem em seus lugares de nascença, possivelmente nada do que conseguiram seria alcançado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS



Diante do exposto, enxergamos a importância do contexto geográfico para o desenvolvimento histórico da matemática, assim como a busca e produção do conhecimento de algumas insubstituíveis transgressoras para esta ciência que, mesmo diante de tantas dificuldades e obstáculos enfrentados em um sistema misógino e patriarcal, não desistiram de seus objetivos e a partir disso nos deixaram suas grandes contribuições. No entanto, ressaltamos que nem todas compartilharam dessa realidade e foram excluídas da história. Porém, vemos nisso uma abertura para que novas pesquisas sejam realizadas acerca deste tema e assim, como as que aqui foram citadas, outras mulheres tenham seus nomes e contribuições destacados no desenvolvimento das ciências, em especial desta em questão, tornando-se um importante recurso a ser apresentado juntamente com os conteúdos matemáticos programados no meio acadêmico, obtendo mais um significado para aprendizagem.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela conquista, em segundo ao meu orientador, Professor José Joelson Pimentel de Almeida e minha Co-orientadora Maria Luiza de Araújo Silva. Agradeço também, de modo especial, ao Conedu pela oportunidade.

## REFERÊNCIAS

ALIC, Margaret. **El Legado de Hipátia**: História de las mujeres en la ciencia desde la antigüedad hasta fines del siglo. siglo XXI de españa editores, s.a. meñendez pidal 3 bis, 28036, Madrid, España, 1991.

BELO, Tais Pagoto. **Mulheres na Antiguidade: apenas um espelho**. XXIX de história nacional simpósio, contra os preconceitos: história e democracia.

EVES, H. **Introdução à História da Matemática**. 3. ed. Trad. Hygino H. Domingues. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2002.

FERNANDEZ, Cecília de Souza; AMARAL, Ana Maria Luz Fassarela de. **A história de mulheres matemáticas na escola básica**. 17º Seminário Nacional da História da Ciência e tecnologia- SNHCT Anais Eletrônicos, UNIRIO, 2020.

HALL, Natascha; JONES, Mary; JONES, Gareth. **A Vida e o Trabalho de Sophie Germain**. Gazeta da Matemática, Lisboa, v. 146, n. 8, p. 32-35, jan. 2004. Disponível em:

< <https://gazeta.spm.pt/get?gid-146>>

Imagens Mapa Mundi. Disponível em:

<[+Mapa mundi America Do Norte e europa seculo 19 - Bing](#)>

<[Mapa Mundial HD - Bing](#)>

<[+Mapa Mundi Destacando a Europa seculo 19 - Bing](#)>

<[mapa mundi seculo 18 frança - Bing](#)>

<[mapa mediterraneo seculo 4 mostrando alexandri - Bing images](#)>) Acesso em 02 de Jul de 2023

MELO, Carlos Ian Bezerra de. **Relações de gênero na matemática: o processo histórico-social de afastamento das mulheres e algumas bravas transgressoras**. ISSN: 1807-8214. Revista Ártemis, vol. XXIV n° 1; Jul-Dez, 2017. pp. 189-200.

OLIVEIRA, Gabriela Ribeiro de. **Mulheres na Matemática e suas contribuições**.

Repositório Institucional PUC, Goiás. Disponível em:

<: [Mulheres na matemática e suas contribuições \(pucgoias.edu.br\)](#)>

PATRÃO, Mauro. **Uma pequena biografia de Emmy Noether**. eBFIS 4202-1, ano IV, Universidade de Brasília, 2015.

PEREIRA, Pedro Carlos. **A Educadora Maria Laura: Contribuições Para a Constituição da Educação Matemática no Brasil (2010)**. Licenciatura em Matemática, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo-PUC, SP.

PEQUENO, Vitória Daniele Candido. **Sophie Germain, suas contribuições e o Efeito Matilda: uma personagem feminina na história da matemática**. ISSN 2595-5578. anais do XVI encontro paranaense de educação matemática- EPREM. Foz do Iguaçu- PR, 2022.

OLIVEIRA, Marceliane Dias (2011). **As Mulheres na Matemática**. Monografia (Licenciatura em Matemática). Faculdade de Educação, Ciências e Letras do Sertão Central. Universidade Estadual do Ceará. Hidrolândia.

TEODÓSIO, Gabriela Maria; HOLANDA, Halberys Moraes de. **O feminino na idade média, seu lugar na historiografia e a herança para a contemporaneidade**. Maceió-AL: Conedu, 2020.

VIANA, Isabela. **A Vida de Sofia Kovalevskaya**. Mulheres na Matemática, 2017. Disponível em:

<[Mulheres na Matemática \(uff.br\)](#)>