

## Gênero e Matemática na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)

Renato João Ferreira da Silva (1); Gerliane Rocha de Araújo (2)

*Universidade Federal de Pernambuco, e-mail: [renatojoaoferreira19@gmail.com](mailto:renatojoaoferreira19@gmail.com) (1); Universidade Federal de Pernambuco, e-mail: [gerliane16@gmail.com](mailto:gerliane16@gmail.com) (2)*

**Resumo:** Este trabalho teve por objetivo realizar um delineamento da produção acadêmica brasileira sobre “Matemática e Gênero”, nos últimos 20 anos, a partir do banco de dados da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD). A constituição do corpus se deu através de pesquisa documental, de cunho exploratório. Analisamos as publicações quanto ao tipo de trabalho, ano, regiões do país, instituições de pesquisa, dando ênfase às temáticas de investigação. A quantidade de trabalhos encontrados mostra como as pesquisas sobre Matemática e Gênero ainda aparecem timidamente no campo acadêmico brasileiro. Emergem a partir do ano de 2000, tendo um hiato entre 2001 a 2005 e tendo um aumento gradual a partir de 2006. Os estudos focalizam principalmente questões como: Atitudes e comparação de desempenho frente à matemática, Discursos sobre a participação das mulheres e a discussão de gênero na área da matemática e Histórias da inserção das mulheres na matemática. Chama a atenção a diversificação de estudos e, ao mesmo tempo, a concentração de interesse no campo de comparação de resultados e atitudes. É de fundamental importância o fomento a pesquisas e a promoção de espaços de discussão e produção acadêmica sobre esta temática com vistas à viabilização de contextos de ensino menos excludentes e mais emancipatórios.

**Palavras-chave:** Matemática. Gênero. Educação.

### Introdução

O ensino de Matemática no Brasil tem uma grande ligação com o militarismo. Em 1808 a corte portuguesa transferiu-se para o Rio de Janeiro – Brasil – juntamente com a Academia Real de Marinha, criada em Lisboa, devido a isso ela se tornou a primeira escola oficial a ensinar Matemática no Brasil (COSTA; PIVA, 2011). Inicialmente, transformando-a em uma disciplina exclusivamente dos colégios militares, que a usavam para fins bélicos, ou seja, para proteger território nacional, desenvolvendo e aperfeiçoando as habilidades de combate dos soldados, mais tarde ela foi se firmando como uma disciplina para todos os níveis de ensino (MILANEZI, 2006). Além disso, na ideologia da certeza, a matemática é vista como algo puro e intocável, ou seja, a humanidade não a cria, só a descobre, assim ela fica livre do conhecimento empírico transformando a matemática em uma linguagem de poder (SKOVSMOSE, 2001).

Mesmo com a democratização da matemática para outros níveis de educacionais, as mulheres ainda não tiveram o pleno acesso para estudar esta disciplina, pois existia a divisão sexual, na qual havia escolas para meninas e para meninos, estas escolas possuíam várias diferenças tanto no seu currículo como nos que os ensinavam, para os meninos só professores

(83) 3322.3222

contato@cintedi.com.br

[www.cintedi.com.br](http://www.cintedi.com.br)

poderiam ensinar e para as meninas apenas mulheres, com o objetivo de formar os meninos para o mercado de trabalho e as mulheres para atividade voltada ao lar e cuidados (LOURO, 1997). Além disso, havia, e ainda há diversos discursos que afirmavam que a matemática, e a ciência em geral, é uma área destinada apenas para os homens, pois estes eram racionais, dominavam esta ciência melhor que as mulheres, que homens são melhores do que as mulheres em matemática; que é uma disciplina para homens, dura ou para poucos (LETA, 2003).

Diante deste contexto, podemos ver que desde o início da inserção da matemática no Brasil, há uma exclusão das mulheres desta área, porém algumas transformações sociais, promovido por movimentos feministas, têm mudado este cenário.

Nos últimos anos vimos que há um aumento no interesse nas pesquisas que relaciona as questões de gênero com a educação, partindo das instituições de ensino superior e pesquisadores da área da educação.

Este trabalho atenta para a reprodução desse sexismo no Ensino da Matemática que é muitas vezes perceptível não só nos grandes eventos de Educação e produção acadêmica, não só na formação de professores, mas também nas salas de aulas quando muitos docentes reproduzem expectativas com base em discriminação de Gênero.

Atualmente, faz-se mais que necessário aprofundar as problematizações que o Gênero acarreta nos mais diversos campos dos saberes. Estudar as sujeitas e os sujeitos e identificar suas especificidades no sentido de construir uma educação cada vez mais inclusiva e que não reproduza valores machistas, preconceituosos e sexistas. Identificar aqui as sutilezas das diferenças de Gênero não é fortalecer o processo discriminatório. Ao invés disso, é saber esboçar com mais precisão os desafios de uma educação matemática que não mais invisibilize as mulheres nem todos os símbolos ligados ao feminino. Por fim, é fazer a educação matemática de atingir seus objetivos: “ser parte da educação geral, preparando o indivíduo para a cidadania, e servir de base para uma carreira em ciência e tecnologia” (D’AMBROSIO, 2011, p. 1).

Assim, o objetivo geral deste estudo é realizar um delineamento da produção acadêmica brasileira sobre “Matemática e Gênero” a partir do banco de dados da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), nos últimos 20 anos. Esta meta desmembrou-se em dois objetivos específicos: identificar os principais trabalhos sobre a temática no país e fazer sínteses destacando a temática, metodologia, sujeitos e resultados das pesquisas encontradas.

## **Gênero e Educação Matemática**

Segundo Louro (1997) discutir as relações de gênero no âmbito escolar, é discutir as desigualdades entre mulheres/meninas e homens/meninos, e discutir que estas desigualdades são (re) produzidas pela escola:

A escola delimita espaços. Servindo-se de símbolos e códigos, ela afirma o que cada um pode (ou não pode) fazer, ela separa e institui. Informa o "lugar" dos pequenos e dos grandes, dos meninos e das meninas. Através de seus quadros, crucifixos, santas ou esculturas, aponta aqueles/as que deverão ser modelos e permite, também, que os sujeitos se reconheçam (ou não) nesses modelos. O prédio escolar informa a todos/as sua razão de existir. Suas marcas, seus símbolos e arranjos arquitetônicos "fazem sentido", instituem múltiplos sentidos, constituem distintos sujeitos. (LOURO, 1997, p. 58)

Portanto, as ações das instituições de ensino como também as dos que a compõem: professores, coordenadores, gestor entre outros, (re)produzem estereótipos de gênero, o binarismo de gênero, o sexismo e perpetua relações de desigualdade entre meninos/homens e meninas/mulheres. Que por sua vez, determinam que há “lugar de homem” e “lugar de mulher” pautado no determinismo biológico, mas nem este e nenhum outro destino, psíquico, econômico, religioso entre outros, pode define os papéis sociais que as mulheres e os homens assumam na sociedade.

Quando os professores acham que as estudantes são menos capazes a desenvolverem as habilidades matemáticas do que os alunos/homens. Isso já dá indícios de um tratamento com desigualdade de gênero e que muitas vezes se reproduz e se naturaliza na recepção das alunas e dos alunos em relação a disciplina, causando rejeições e afinidades durante o processo de aprendizagem.

Relacionar as questões de gênero e matemática é ainda algo novo. Silva Filho (2016) fez um levantamento dos trabalhos que relacionavam gênero e matemática no Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática (SIPEM) e o Encontro Nacional em Educação Matemática (ENEM), neste ele constatou que há uma baixa produção de trabalhos acadêmicos voltado para esta área, pois só encontrou 7 (sete) trabalhos acadêmicos no ENEM e no SIPEM não foi encontrado nenhum trabalho que relacionasse estas duas áreas.

Segundo Sousa e Fonseca (2010), adotar o conceito de gênero no âmbito da Educação Matemática

[...] a adoção do conceito de gênero no campo da Educação Matemática obriga-nos a estarmos atentas/os aos processos que nos tornam pessoas femininas ou masculinas e aos processos pelos quais instituímos identidades masculinas e femininas em nós mesmas/os e nas/os outras/os. (SOUZA; FONSECA, 2010, p. 25)

Assim, debater as questões de gênero na área da Educação Matemática vai além de comparar as competências entre mulheres e homens, é refletir sobre os discursos que conformam as desigualdades entre homens e mulheres, e a naturalização destas desigualdades.

## **Metodologia**

O corpus desta pesquisa foi formado a partir de pesquisa documental. Para Godoy (1995), entre as vantagens deste tipo de pesquisa, destacam-se: 1) a possibilidade de estudar processos e pessoas os quais não temos acesso físico; 2) os documentos são considerados fontes não-reativas, ou seja, permanecem por muito tempo; 3) por terem sido gerados em determinada conjuntura histórica, social e cultural, fornecem dados sobre este contexto; 4) é apropriada para investigar um período longo de tempo, porque permite verificar as tendências de comportamento relacionadas ao fenômeno estudado. Selecionaremos trabalhos publicados, nos últimos 20 anos, a partir da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), sobre os temas “Matemática e Gênero”.

Segundo a BDTD, o Portal reúne mais de 517 mil títulos com texto completo. Das quais 348.152 títulos são dissertações e 169.519 são teses.

Após a seleção das teses e dissertações, fizemos uma análise do material destacando os seguintes aspectos: 1) quantidade de trabalhos publicados no período; 2) temas dos estudos; 3) designação dos autores, instituições e periódicos onde foram publicados; 4) principais enfoques teóricos e metodológicos que subsidiaram os estudos; 5) principais problemáticas estudadas; 6) resultados alcançados nas pesquisas.

De acordo com o objetivo e a problemática da pesquisa, partimos para iniciar a investigação. As fontes bibliográficas analisadas foram os trabalhos publicados no portal de periódicos da BDTD usando as palavras-chave citadas acima no filtro de pesquisa do site da BDTD, depois disso foi feito o download dos trabalhos em *PDF* para analisar quais discutiam o tema da pesquisa. Posteriormente construímos uma tabela para identificar as principais pesquisas encontradas e por fim fizemos as sínteses destas pesquisas.

## **Resultados e Discussão**

Iniciamos a pesquisa com um levantamento dos trabalhos publicado no portal da BDTD. A pesquisa tem como base investigar os trabalhos publicados nos últimos 20 anos (1998-2018), porém não foram encontrados trabalhos nos primeiros dois anos, ou seja, de 1998 a 2000.

(83) 3322.3222

contato@cintedi.com.br

[www.cintedi.com.br](http://www.cintedi.com.br)

Diante dos objetivos traçados, iniciamos a análise dos dados dos trabalhos que tinham como tema “Matemática e Gênero” e especificando se eram relacionados a teses ou dissertações. Em seguida identificamos o ano de publicação, a região de origem, o tema e universidade.

**QUADRO 1- Delineamento das Teses e Dissertações da BDTD, com as temáticas:  
Gênero e Matemática**

Palavras-chave: Gênero e Matemática		
Título da pesquisa	Instituição	Ano
Atitudes e habilidades envolvidas na solução de problemas algébricos: um estudo sobre o gênero, a estabilidade das atitudes e alguns componentes da habilidade matemática. (Tese)	Universidade Estadual de Campinas.	2000
Relações entre a família, o gênero, o desempenho, a confiança e as atitudes em relação a matemática. (Tese)	Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação	2000
A inserção e vivência da mulher na docência de matemática: uma questão de gênero. (Dissertação)	UFPB	2006
Relações entre criatividade, criatividade em matemática e motivação em matemática de alunos do ensino médio (Dissertação)	Universidade de Brasília	2007
Gênero e matemática(s): jogos de verdade nas práticas de numeramento de alunas e alunos da educação de pessoas jovens e adultas. (Tese)	UFMG	2008
Um estudo sobre as relações entre atitudes, gênero e desempenho de alunos do ensino médio em atividades envolvendo frações. (Dissertação)	UNESP	2009
Elza Furtado Gomide e a participação feminina no desenvolvimento da matemática brasileira no século XX. (Dissertação)	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo	2010
Entre silenciamentos e invisibilidades: relações de gênero no cotidiano das aulas de matemática. (Tese)	Universidade Tecnológica Federal do Paraná Curitiba	2011
O silenciamento discursivo de gênero no currículo oculto do ensino da matemática. (Tese)	UFAL	2011
Quem calculava: representações de gênero na relação mulher-matemática na obra O homem que calculava de Malba Tahan. (Dissertação)	Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências Exatas - UEL	2013
Gênero e desempenho em itens da prova de matemática do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM): relações com as atitudes e crenças de autoeficácia matemática. (Tese)	Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação	2014
A Matemática das mulheres: as marcas de gênero na trajetória profissional das professoras fundadoras do Instituto de Matemática e Física da Universidade da Bahia. (1941-1980) (Tese)	Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas	2015
Gênero, ensino e pesquisa em matemática: um estudo de caso. (Tese)	Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas	2016

Fonte: o autor

No trabalho de Gonzalez (2000) objetivou-se investigar as atitudes dos alunos em relação à Matemática e a de seus pais. Nesta pesquisa participaram 121 alunos das 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup> séries, ou seja, 4<sup>o</sup>, 5<sup>o</sup> e 9<sup>o</sup> anos, das redes particular e municipal de ensino e seus respectivos pais. Os instrumentos foram três escalas: a de atitudes, questionários e atas de notas. Os

resultados obtidos foram que os pais exercem pouca influência na formação dessas atitudes, porém na literatura revista foi percebida a importância da participação dos pais na vida escolar dos filhos. Quando analisa o desempenho o autor afirma que o nível de confiança está correlacionado com o desempenho o que já não ocorre em relação ao gênero, pois não foram encontradas diferenças significativas entre as médias obtidas na escala e nas médias de desempenho de ambos. Continuando o autor destaca que há diferenças significativas nos resultados da subescala relativa à Matemática, dando destaque para os alunos do sexo masculino, “como um domínio masculino”, e afirma que mesmo tendo uma concordância entre os sujeitos em relação ao “gostar da Matemática” não ocorre o mesmo em relação ao “domínio” dessa disciplina. Por fim o autor conclui afirmando que a comunidade escolar (pais, professores, gestores etc.) devem buscar soluções conjuntas visando incentivar o aluno a participar das atividades matemáticas permitindo que todos, na classe e em casa, tenham as mesmas chances de participação, favorecendo o desenvolvimento de atitudes positivas o que, provavelmente, possibilitará sucesso na disciplina.

O trabalho realizado por Fernandes (2006) teve como principal objetivo pesquisar como ocorre e se processa a inserção e a vivência das mulheres na docência da matemática em escolas de nível médio da Rede Pública de Ensino da cidade de Campina Grande. O estudo tem como principal base teórica a contribuição de Pierre Bourdieu, através dos conceitos de habitus, campo, capital e violência simbólica, considerando também as contribuições de feministas, tais como Joan Scott, Helleieth Saffiot, Londa Schienbinger, Guacira Louro, entre outras estudiosas das questões de gênero. Os dados foram coletados através de uma entrevista semi-estruturada e foi realizada com cinco docentes mulheres da Escola Estadual de Ensino Médio Elpídio de Almeida, em Campina Grande, dentre as quais, duas aposentadas e três em exercício, visando comparar as suas vivências. A autora concluiu que, apesar dos avanços das mulheres em várias áreas do conhecimento, ainda persistem, neste campo profissional, os preconceitos e práticas associadas às relações de dominação de gênero que dificultam o acesso e a inserção da mulher nesta área. Ademais, mesmo que o magistério seja considerado um campo feminino, a docência da matemática ainda é, principalmente no Nordeste brasileiro, um reduto masculino.

Na tese de mestrado de Souza (2008) teve como principal objetivo investigar as configurações das relações de gênero nas práticas de numeramento das alunas e dos alunos da EJA, com idade compreendida entre 18 e 76 anos, que são trabalhadoras e trabalhadores pertencentes a uma associação de catadoras e catadores de materiais recicláveis. A autora procura mostrar que a prática de numeramento realizadas por homens e mulheres é feita através dos discursos, identificadas por nós como desencadeando batalhas discursivas e se constituindo

delas e nelas. Destacando que essas batalhas discursivas envolvem os enunciados que neste trabalho é descrito como supremacia masculina em matemática, da hegemonia da matemática escrita sobre as práticas matemáticas orais, do cuidado como parte da natureza feminina e do discurso dos direitos da mulher. A autora conclui que as relações de gênero nas práticas de numeramento configuram práticas matemáticas femininas e práticas matemáticas masculinas constituindo, assim, os modos de ser homem e ser mulher, tidos como verdadeiros. Além disso, destaca que na análise discursiva foi observado algumas tensões entre razão cartesiana e razões de vida; entre as práticas vivenciadas no espaço doméstico e no espaço do trabalho; entre uma matemática escrita e uma matemática oral, tensões essas que permeiam e se deixam permeiar por uma naturalização das práticas de numeramento produzidas como masculinas ou femininas, quando essas se afirmam como práticas verdadeiras da mulher ou do homem, produzindo-se, assim, uma matemática do feminino e uma matemática do masculino, em meio a marcações de faltas, normalizações, distinções e desigualdades.

O estudo da autora Justulin (2009) teve como objetivo investigar as relações entre o desempenho na solução de problemas e exercícios sobre frações e algumas variáveis afetivas como: as atitudes em relação à Matemática, as atitudes em relação a frações, o gênero e a série. Participaram da pesquisa 95 estudantes do Ensino Médio (1ª, 2ª e 3ª séries) de uma escola pública pertencente à Diretoria de Ensino de Jaú. Os resultados do tratamento estatístico indicaram que as correlações mais fortes foram entre as notas na prova de algoritmo e dos problemas ( $r(95)=0,717;p=0,000$ ), entre as escalas de atitudes em relação à Matemática e em relação a frações ( $r(94)=0,678;p=0,000$ ) e, em menor grau, entre a nota dos problemas e a escala de frações ( $r(94) = 0,532; p = 0,000$ ). Além disso, a autora conclui que em relação ao gênero, não foram encontradas diferenças significativas e destacou que o desempenho de todos os estudantes tende a melhorar conforme a série, ao contrário do que acontece com as atitudes em relação à matemática. Por fim, chama a atenção para a análise qualitativa, nesta os protocolos obtidos indicaram que os alunos apresentam uma facilidade maior em resolver exercícios sistemáticos ao invés de solucionar problemas. Segundo Justulin (2009) isso pode ser um reflexo de como o ensino da Matemática escolar tem se processado de forma mecânica, ou seja, com a supervalorização de resolução de exercícios em detrimento do trabalho com a solução de problemas, como aponta a literatura especializada de Educação Matemática.

O estudo realizado por Santos (2010) aborda o processo de institucionalização da matemática brasileira, mais especificamente, na Faculdade de Filosofia Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, tendo por foco a trajetória acadêmica da professora de matemática Elza Furtado Gomide, primeira doutora. O autor analisou entrevistas, depoimentos e narrativas

históricas, procurando trazer à reflexão as relações de gênero e ciência, apresentando a participação das mulheres, em particular a de Elza Furtado Gomide, na construção do conhecimento científico. Concluindo que apesar da presença feminina ser excluída no trabalho acadêmico, isso não se aplicou a Elza, mas em alguns momentos ela comenta sobre as dificuldades e impedimentos de outras mulheres para ingressarem no campo científico e ressalta que é significativa a análise histórica das questões que envolvem a institucionalização e da difusão das ciências de origens estrangeiras no Brasil.

No trabalho de Lima (2011) teve como objetivo desenvolver uma análise do funcionamento dos processos discursivos, de docentes de matemática do 9º ano do ensino fundamental de escolas públicas e privadas de Maceió, que constroem os efeitos de sentido das relações de gênero na sociedade e suas repercussões no meio escolar. Foram constatados que há movimentos de sentidos circulantes no ambiente escolar em forma discursiva de silêncios e materializado em atitudes, gestos, comportamentos próprios do currículo oculto, destacando o discurso mítico e o silenciamento feminino. Por fim Lima (2011) conclui que os discursos dos docentes trazem as marcas da heterogeneidade discursiva e, portanto, ficam na dualidade, ora contribuindo para a manutenção da tradição divisão sexual do trabalho e reprodução dos gêneros profissionais, ora sujeito crítico.

A pesquisa de cunho qualitativo de Casagrande (2011) objetivou-se verificar como acontecem as relações de gênero nas aulas de Matemática de quatro turmas entre a 5ª a 8ª séries do ensino fundamental em um Colégio da rede estadual de educação de Curitiba no Paraná no período de seis meses. Para a coleta de dados foram utilizadas três técnicas de pesquisa para: observação, análise documental (diário de classe do ano de 2009 e os editais com resultado final de 2008) e entrevista, esta última foi realizado com 40 estudantes (vinte meninos e vinte meninas) e quatro docentes (dois homens e duas mulheres). Os resultados apresentados no trabalho apontam para a diferença de posicionamento de meninos e meninas em sala de aula. As meninas eram silenciadas e se silenciavam diante da classe e do/a professor/a, tanto na relação com os/as colegas e professores/as, quanto com relação ao conteúdo matemático. As relações de gênero também são silenciadas e invisibilizadas pelos/as pesquisados/as, além disso, os dados apontam ainda que há a necessidade de que os/as profissionais sejam informados e formados para perceberem a forma como os/as discentes se relacionam entre si no espaço da sala de aula e assumam práticas para que todos/as tenham iguais condições de se manifestar, pois a maioria dos/as discentes afirmou que silenciavam durante as aulas por vergonha e receio de ser motivo de chacota dos/as colegas. O autor ainda observou que o poder era circulante naquelas turmas, ora estava com uns/umas, ora com outros/as e os/as estudantes construam

suas estratégias para exercer o poder e atingir seus objetivos. Durante a pesquisa percebeu-se que os estudos de gênero na educação é um campo que continua aberto para o desenvolvimento de pesquisas diversas.

Na dissertação Souza (2013) objetivou-se estudar e mostrar como algumas representações de gênero vão se instituindo como verdade na relação mulher-matemática na obra “O Homem que Calculava”, de Malba Tahan. A investigação teve como base fundamentada nas sendas foucaultianas como ferramentas analíticas para realizar a análise do discurso do autor Malba Tahan, (em uma entrevista concedida ao Museu da Imagem e do Som do Rio de Janeiro em 1973) e a análise do discurso da obra tahanica (O Homem que Calculava). Na análise do discurso da entrevista concedida pelo autor Malba Tahan e na análise do discurso no livro “O Homem que Calculava” foi encontrado representações construídas e atribuídas ao gênero feminino. Ainda segundo a autora ressalta que encontrou, em suas análises, mecanismos de poder que produzem mulheres enquanto uma pedagogia delimitadora de seus gestos e comportamentos que, a nosso ver, cabe aos movimentos populares, feministas e culturais a possibilidade de problematizá-los e gerar uma desconfiança para aquilo que outrora era visto como algo natural.

O estudo de Machado (2014) teve como objetivo principal identificar se existem e descrever as possíveis relações entre as crenças de autoeficácia matemática, as atitudes em relação à Matemática, o gênero e o desempenho dos estudantes do ensino médio por meio dos itens da prova de Matemática do ENEM. Esta pesquisa foi realizada em duas escolas, uma privada e outra pública, de uma cidade localizada no interior do estado de São Paulo e teve como participantes 119 estudantes do terceiro ano do ensino médio. Como instrumentos de coleta foram usados um questionário informativo; uma escala de atitudes em relação à Matemática; uma escala de autoconceito matemático; um instrumento de autoeficácia matemática; uma prova de Matemática e entrevistas semiestruturadas com o objetivo de obter mais informações sobre as variáveis de interesse desse estudo. A análise dos dados forma feitas de forma quantitativas e qualitativas, na análise quantitativa ela conclui que os resultados obtidos da análise dos dados convergem para o que outros autores (UTSUMI, 2000; GONÇALEZ, 2000) falam, que os estudantes do gênero masculino apresentaram atitudes mais positivas em relação à Matemática que os estudantes do gênero feminino, ao que se refere a sobre as crenças de autoeficácia matemática, na pesquisa não encontrou diferenças significativas entre os gêneros, quanto ao tipo de escola, os estudantes das escolas privadas se mostraram e se sentiram mais confiantes que os as escolas públicas, no que se refere ao autoconceito matemático, não foram encontradas diferenças significativas entre os gêneros.

Porém a autora ressalta que os resultados indicaram uma tendência de que o autoconceito matemático do gênero masculino foi superior ao gênero feminino. De acordo com os resultados dessa pesquisa, a autora conclui que quanto mais elevadas às crenças de autoeficácia, melhor é o desempenho em Matemática, independente do gênero.

A tese de Menezes (2015) teve como objetivo analisar a participação e a atuação de mulheres em um curso superior de matemática na Bahia na década de 40 de século XX e o envolvimento dessas mulheres na articulação e fundação do IMFUBA. Para coleta de dados foi realizado através de entrevistas semi-estruturadas com 19 mulheres docentes do curso de matemática, coerente com a ideia dos estudos críticos feministas de dar voz aos, em geral, “silenciados” pela historiografia oficial. Segundo a autora os dados encontrados na pesquisa revelam a importância fundamental da análise na perspectiva dos Estudos de Gênero para se entender em sua completude a importância histórica de Martha Dantas e Arlete Cerqueira e a dimensão de seus respectivos trabalhos para a criação e a consolidação do Instituto de Matemática da UFBA, a autora ainda destaca que as demais professoras, em seus relatos, permitem afirmar que a subjetividade, as emoções e a sororidade foram características importantes na trajetória profissional das agentes construtoras do conhecimento aqui retratadas. A análise dos depoimentos revela que a História da fundação do IMF está profundamente marcada pelas relações de gênero em articulação com outras categorias, particularmente, a classe social. A autora ressalta que a diferença geracional existente entre as entrevistadas em relação à conciliação das atividades profissionais e atividades familiares; as pioneiras demonstraram “naturalidade” ao dizer que vivenciaram essa conciliação, contando com o apoio de outras mulheres e exercendo a dupla jornada. No entanto, não houve por parte delas nenhuma menção sobre a participação dos companheiros, mas pontuaram a falta de “ajuda” dos companheiros, talvez sinalizando uma tomada de consciência sobre a assimetria dos papéis de gênero no que se refere aos cuidados com a família. A autora conclui que as entrevistadas, na sua maioria, associam a construção de suas identidades de gênero à maternidade, mostrando a permanência desta relação estabelecida desde outras gerações; apesar da unanimidade da negação das discriminações de gênero no ambiente de trabalho, os depoimentos revelaram que as docentes eram marcadas pelas suas identidades femininas, muitas vezes de forma pejorativa, no ambiente institucional.

No trabalho de Menezes (2016) objetivou-se investigar, numa perspectiva feminista e abordagem teórica interdisciplinar, a progressiva diminuição do número de mulheres no corpo docente do Departamento de Matemática do Instituto de Matemática da UFBA e possíveis impactos dessa alteração no perfil acadêmico do Departamento desde sua criação (1970) até o

ano do início dessa pesquisa (2012). Para a coletas de dados foram utilizados questionários e entrevistas para ser aplicado com 44 docentes, cujos resultados foram analisados de forma quantitativa e qualitativa. Ao final da análise, a autora destaca que a partir de 2002, a redução do número de mulheres no Departamento pode ter sido consequência não apenas da demora na implantação do doutorado em Matemática, como também dos entraves (família, filhos, casamento, etc.) para que as mulheres docentes lograssem obter essa titulação em outras instituições fora do Estado. Além disso, é destacado que ainda parecem prevalecer antigas representações sobre as habilidades cognitivas de homens e mulheres, assim como se cristaliza, através das gerações, a atribuição, apenas para as mulheres, do cuidado dos filhos e da família. A autora concluindo as reflexões aqui expostas, quando confrontadas com dados obtidos em outros estudos, não se demonstram contraditórias.

### **Considerações finais**

Nesta pesquisa fizemos um estudo do tipo documental sobre os estudos que envolvem a temática Gênero e Educação Matemática no banco de dados da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Com apenas 13 (treze) trabalhos encontrados, dentre tantas publicações no período entre 1998 até 2018, a BDTD possui 16 anos desde seu lançamento oficial, porém reunir trabalhos antes de seu lançamento.

Podemos observar que a falta de discussão das temáticas do Gênero no Ensino da matemática nessa amostra. Os resultados apontam mais uma vez um processo de invisibilidade histórica a qual o Gênero feminino passa. Fenômeno este que invisibiliza grandes mulheres que contribuíram de forma significativa para a matemática que temos hoje. Estas mulheres romperam com as tradições patriarcais as quais afirma que apenas o homem tem habilidades para fazer e entender a matemática. Porém, mesmo que há poucas pesquisas atentamos a várias temáticas (comportamento, histórias/biografia, currículo, etc.), sujeitos (alunos, profissionais, docentes), metodologias (entrevista, análise documental, observações, questionários, etc.) e resultados (invisibilidade, exclusão, aumento de mulheres na matemática, etc.) encontrados nestas pesquisas.

Estamos ciente que esta pesquisa se limita por analisar apenas um banco de dados sobre Matemática e Gênero do país, porém abre caminhos para que outros estudos voltados para as questões de gênero e Educação Matemática apareçam. Ou seja, trabalho pode incentivar estudos futuro de todas as produções que envolvem esses pontos em outros portais de dados, nas revistas e periódicos temáticos no país.

## Referências

CARVALHO, M. G.; TORTATO, C. S. B. Gênero: considerações sobre o conceito. **In:** Nanci Stancki da Luz; Marília Gomes de Carvalho; Lindamir Salete Casagrande. (Org.). *Construindo a igualdade na diversidade: gênero e sexualidade na escola*. Curitiba: UTFPR, 2009, v. 1, p. 21-32.

D'AMBRÓSIO, U. *Por que se ensina Matemática?*. 2011. Disponível em: <[http://www.ima.mat.br/ubi/pdf/uda\\_004.pdf](http://www.ima.mat.br/ubi/pdf/uda_004.pdf)>. Acesso em 14 de ago. de 2017.

GODOY, A. S. Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n.3, p. 20-29, 1995.

LETA, J. **As mulheres na ciência brasileira:** crescimento, contrastes e um perfil de sucesso. *In: Estudos Avançados* 17 (49), p. 271-284, Rio de Janeiro, 2003.

LOURO, G. L. **Gênero, sexualidade e educação:** uma perspectiva pós-estruturalista. 6.ed., Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

MIRANDA, M. H. G.; CARVALHO, J. I. F. de.; SILVA, J. M. *Pedagogia Queer, Gestão Escolar e as Fissuras da Heteronormatividade*. **In:** Fernando Seffener; Márcio Caetano. (Org.). *Discurso, Discursos e Contra-Discursos Latino-Americanos sobre a Diversidade Sexual e de Gênero*. 1.ed. Campina Grande: Realize, 2016, v. 1, p. 366-380.

SCOTT, J. W. **Gênero:** Uma categoria útil para a análise histórica. *Educação e Realidade*. Porto Alegre, v.16, n.2, jul-dez.,1995, p.5-22.

SILVA FILHO, J. M. Os estudos de gênero na educação matemática: o que se tem produzido. Universidade Federal de Pernambuco - Caruaru: O Autor. 2016. 55 p.

SOUSA, Maria Celeste R. Fernandes, FONSECA, Maria da Conceição F. Reis. **Relações de Gênero, Educação Matemática e discurso:** enunciados sobre mulheres, homens e matemática. Belo Horizonte, MG: Autentica Editora, 2010.