



Perfil das licenciandas em Matemática: o que revelam os dados do ENADE (2005-2017)

Dione Alves de Almeida¹

Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes

Shirley Patrícia Nogueira de Castro e Almeida²

Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes

Mônica Maria Teixeira Amorim³

Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes

RESUMO

O presente artigo apresenta uma análise documental sobre o perfil das licenciandas em Matemática com base nos dados do Enade de 2005 a 2017. A pesquisa utilizou análise de conteúdo para criar um inventário textual, categorizado em *O que revelam os relatórios* e *Acesso ao curso de Licenciatura em Matemática*, ambas sob uma perspectiva de gênero. As cinco edições (2005, 2008, 2011, 2014 e 2017) evidenciam o perfil da mulher que estava se inserindo no referido curso, tendo em conta os marcadores sociais de gênero, raça e classe. Os resultados indicam que os Relatórios dos documentos adotam o conceito de gênero e sexo como sinônimos, além de revelar que há predominância de mulheres brancas nos cursos, com idades médias de 18 a 24 anos, com poucos recursos financeiros e com pais escolarizados até os Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Os resultados indicam que os Relatórios dos documentos adotam o conceito de gênero e sexo como sinônimos, além de revelar que há predominância de mulheres brancas nos cursos, com idades médias de 18 a 24 anos, com poucos recursos financeiros e com pais escolarizados até os Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Palavras-chave: Enade; Licenciatura em Matemática; Perfil; Mulheres; Gênero.

Profile of female Mathematics teacher education students: what do the ENADE data (2005-2017)

ABSTRACT

This article presents a documentary analysis of the profile of female Mathematics teacher education students based on Enade data from 2005 to 2017. The research employed content analysis to create a textual inventory categorized into *What the Reports Reveal* and *Access to the Mathematics Teacher Education Course*, both from a gender perspective. Across the five editions (2005, 2008, 2011, 2014, and 2017), the study highlighted the profile of women entering the course, considering social markers of gender, race, and class. The findings indicate that the reports treat gender and sex as synonymous concepts and reveal a predominance of white women aged 18 to 24, with limited financial resources and parents whose education level typically did not exceed in Elementary School.

Keywords: Enade; Mathematics Teacher Education; Profile; Women; Gender.

Perfil de los estudiantes de pregrado de Matemáticas: qué revelan los datos del ENADE (2005-2017)

¹ Mestre em Educação pela Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes). **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-0676-9139>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3017755600124274>. E-mail: dione.almeida@unesp.br

² Doutora em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-4785-7963>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9389717260359836>. E-mail: shirley.almeida@unimontes.br

³ Doutora em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-3537-2686>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7504073225354746>. E-mail: monica.amorim@unimontes.br

RESUMEN

Este artículo presenta un análisis documental del perfil de las mujeres estudiantes de pregrado en Matemáticas a partir de datos del Enade de 2005 a 2017. La investigación utilizó el análisis de contenido para crear un inventario textual, categorizado en *Lo que revelan los informes* y *Acceso a la Licenciatura en Matemáticas*, ambos desde una perspectiva de género. Las cinco ediciones (2005, 2008, 2011, 2014 y 2017) destacaron el perfil de las mujeres que se matriculaban en la citada carrera, teniendo en cuenta los marcadores sociales de género, raza y clase. Los resultados indican que los Informes de los documentos adoptan el concepto de género y sexo como sinónimos, además de revelar que hay un predominio de mujeres blancas en las carreras, con una edad promedio de 18 a 24 años, con pocos recursos económicos y con padres escolarizados hasta la Primaria. **Palabras clave:** Enade; Licenciatura en Matemáticas; Perfil; Mujeres; Género.

INTRODUÇÃO

As primeiras utilizações dos indicadores censitários foram disseminadas no Brasil, a partir dos anos 1980, como resultado de discussões centradas nas decisões políticas sobre os níveis de pobreza nacional. Segundo Teixeira (2012, p. 15), foi nesse período que “se formulou um grupo de indicadores sociais com o objetivo de acompanhar a evolução em áreas como saúde, educação e emprego”, porém não eram levadas em consideração as diferenças pautadas no gênero das pessoas. Para a autora, é “somente em meados da década de 1990 que ganhou relevância a produção de índices que consideram a variável [gênero]” (Teixeira, 2012, p. 15) em suas análises.

Nessa perspectiva, os anos de 1990 foram marcados pela implantação de indicadores educacionais que avaliavam os processos de ensino e aprendizagem das estudantes, os cursos de graduação e as Instituições de Ensino Superior (IES) por meio de censos estatísticos, objetivando não só a avaliação da qualidade do Ensino Superior nacional, como também sua promoção. Nessa tangente, Dias, Horiguela e Marcuelli (2006) ressaltam que a apresentação desses resultados deveria possibilitar, mediante uma leitura crítica, políticas públicas que gerassem melhorias nos processos de ensino e de aprendizagem das estudantes, tal como a ampliação das vagas nas IES.

A primeira tentativa empreendida pelo governo federal para avaliar cursos de graduação e os processos de ensino e de aprendizagem das/os estudantes em IES brasileiras, foi o denominado Exame Nacional de Cursos (Provão), que teve sua realização entre os anos de 1996 e 2003. Contudo, em 2004, sob a Lei nº 10.861/2004, o Provão foi substituído pelo Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), que tem por objetivo avaliar o rendimento dos estudantes concluintes de graduação em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes dos cursos, ao desenvolvimento de competências e habilidades para sua futura atuação profissional.

Partindo disto e utilizando o gênero como categoria de análise, busca-se neste

trabalho analisar os Relatórios do Enade da Licenciatura em Matemática aplicados nos anos 2005, 2008, 2011, 2014 e 2017, com o intuito de conhecer/construir o perfil das estudantes concluintes dessa modalidade de ensino. A partir da literatura especializada nos estudos de gênero será problematizada a visualização das modificações ocorridas no referido curso no período dos 12 anos em questão.

Por fim, para evitar uma fatigante leitura, organizamos este trabalho em quatro seções: na primeira são descritos os procedimentos metodológicos da pesquisa, detalhando cada etapa referente à análise de conteúdo, ou seja, a pré-análise, a exploração do material e o tratamento e interpretação dos dados. Na segunda, são tecidas considerações que tangenciam os aspectos do Enade, tais como sua criação, objetivos e instrumentos de análise (questionário socioeconômico e provas). Em seguida, são feitas as análises dos dados e apresentadas discussões pautadas nos cinco elementos propostos no inventário, que são retomadas nas considerações finais.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a composição do corpus de estudo, foram escolhidas as cinco edições trienais dos Relatórios das provas de Matemática do Enade, aplicadas entre os anos de 2005 a 2017, que foram analisadas segundo as orientações propostas por Bardin (1977), no que se refere à análise de conteúdo. De acordo com os pressupostos da autora, esta análise é dividida em três etapas, sendo: (a) a *pré-análise*, (b) a *exploração do material* e (c) o *tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação* (Bardin, 1977, p. 95).

(a) *Etapa de pré-análise*: tem como objetivo a organização da pesquisa e a sistematização das ideias iniciais. Esta primeira etapa foi realizada mediante a consulta no site do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), com foco na página do Enade. A partir de uma primeira leitura, verificamos os documentos que norteiam a aplicação do Enade para o curso de Licenciatura em Matemática, tal como os relatórios das provas aplicadas no período supracitado. A etapa de pré-análise, consiste na seleção de documentos que contenham informações, futuros dados, capazes de responder a problemática de pesquisa (Bardin, 1977). Os Relatórios trienais de Matemática do Enade das edições de 2005, 2008, 2011, 2014 e 2017 passaram a compor o *corpus* aqui estudado. Finalizado este processo, fez-se o *download* dos cinco documentos (edições), que foram analisados sob a égide da literatura de Gênero.

(b) *Etapa de exploração do material*: nesta fase é feita a análise do material, a partir

da administração sistemática das escolhas efetuadas na etapa anterior. Considerando o objetivo de pesquisa e o material selecionado, realizou-se o *inventário*, que consiste no isolamento dos elementos textuais para posterior *classificação*. Sendo assim, foram lidos na íntegra todos os cinco relatórios do Enade que traziam considerações sobre os cursos de Licenciatura em Matemática dos anos de 2005 a 2017, anos de sua avaliação. Durante a leitura, almejando inventariar o *corpus* de estudo, foram destacados trechos que traziam dados sobre a presença feminina nesses cursos, evidenciando o perfil das concluintes.

c) *Etapa de tratamento dos resultados obtidos e interpretação*: nesta fase, os resultados brutos são analisados mediante a literatura que versa sobre as relações de gênero, de maneira que, quando tratados, se tornem significativos e válidos. Foi feita a análise de conteúdo dos Relatórios do curso de Matemática do Enade (2005-2017), levando em consideração um inventário composto por cinco elementos textuais, a saber: Quantidade, Idade, Cor/Raça/Etnia, Escolaridade dos Pais (Mãe e Pai) e Curso Concluído no Ensino Médio. Além disso, esses elementos textuais (redes de significados) foram analisados segundo duas classificações (categorias): *O que revelam os Relatórios* e *Acesso ao curso de Licenciatura em Matemática*, ambas na perspectiva de gênero.

Na próxima seção, são apresentadas considerações gerais sobre os Relatórios dos cursos de Matemática do Enade, seguidas dos resultados e discussões das análises empreendidas nas cinco edições dos Relatórios e das considerações finais.

CONTEXTUALIZANDO O ENADE

De acordo com as pesquisas de Dias, Horiguela e Marcuelli (2006), o Exame Nacional de Cursos (ENC), realizado entre os anos de 1996 e 2003, também conhecido como Provão, foi a primeira tentativa empreendida pelo Governo de avaliar os processos de ensino e de aprendizagem das/os estudantes matriculados em cursos de graduação das várias áreas do conhecimento. Em sua última edição, em 2003, de acordo com os dados disponibilizados pelo ENC, foram avaliados 6,5 mil cursos, subdivididos em 26 áreas de atuação, com mais de 470 mil estudantes concluintes.

Contudo, por meio da Lei de nº 10.861, de 14 de abril de 2004, o ENC foi substituído pelo Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), sendo uma das partes integrantes do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes). Proposto em 2002, ainda no programa de governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, o Sinaes, também aprovado pela Lei de nº 10.861, de 14 de abril de 2004, busca assegurar um processo

nacional de avaliação: (a) das instituições de Educação Superior, (b) dos cursos e (c) do desempenho acadêmico de seus estudantes. Nesse sentido, de acordo com registro do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep, 2020), o Sinaes, avalia todos os aspectos que giram em torno desses três eixos, principalmente no que concerne ao ensino, à pesquisa, à extensão, à responsabilidade social, ao desempenho dos estudantes, à gestão da instituição, ao corpo docente e às instalações.

No que diz respeito ao objetivo do Enade, sua aplicação busca avaliar

o rendimento dos [estudantes] dos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares dos cursos, o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao aprofundamento da formação geral e profissional, o nível de atualização dos estudantes com relação à realidade brasileira e mundial (Enade, 2020, não paginado).

A título de comparação, embora ambos os avaliadores, Enade e ENC, apresentem convergências em algumas de suas diretrizes, o ENC avaliava, anualmente, as/os estudantes de todos os cursos de uma só vez, enquanto o Enade o faz segundo três grandes eixos, de modo que, a cada ano, só um desses eixos seja avaliado e seus respectivos resultados publicados. Em outras palavras, o Enade é uma avaliação cíclica que possui caráter trienal, sendo finalizada a cada três anos.

Entre esses, é no segundo ano que se avaliam os cursos de graduação integrados ao *Eixo II*, inclusive os da área de Matemática (Licenciatura e Bacharelado), que tiveram sua primeira edição em 2005, e as outras ocorridas, subsequentemente, nos anos de 2008, 2011, 2014 e 2017⁴.

No que diz respeito à organização dos instrumentos de análise, eles são divididos em prova e questionário socioeconômico, sendo a primeira composta por 30 questões e divididas em duas partes. Sobre isso, a *primeira*, denominada *Formação Geral*, é comum para todos os cursos analisados, de forma que, nas suas dez questões são investigados os conhecimentos gerais e habilidades das/os estudantes sobre sua profissão, realidade brasileira e mundial. A *segunda*, por sua vez, identificada como *Componente Específico*, contempla as especificidades da área de Matemática, tanto no domínio dos conhecimentos quanto nas habilidades esperadas para o perfil do habilitado, e é composta por 30 questões.

Por outro lado, o questionário socioeconômico – construído com o objetivo de compor o perfil das/os estudantes participantes – aborda seus respectivos contextos sociais,

⁴ Conforme lemos no portal do Inep (2020), a aplicação do Enade de 2020 foi adiada para 2021 devido às restrições impostas pela pandemia de Covid-19.

além de apontar considerações a partir do olhar das/os estudantes, frente a questões relativas ao curso de Matemática e à IES em que é oferecido. Sobre isso, espera-se, com sua aplicação, coletar informações quanto à infraestrutura da IES, à organização acadêmica dos cursos e a alguns aspectos importantes relativos à sua formação profissional.

Os aspectos considerados importantes na formação profissional das/os professoras/es de Matemática, fazem-se representativos no sentido de que é nesse eixo de análise que são discutidas, entre os temas, as relações de gênero. Entretanto, ao analisar as cinco edições do Enade de Matemática (Licenciatura), percebe-se que, nas edições de 2005 e 2008, há uma única informação pautada na diferenciação por gênero: a quantidade de estudantes.

Em vista disso, nota-se que foi a partir da aplicação de 2011 que o Enade começou a apresentar, de forma mais detalhada, suas informações pautadas no gênero de suas/seus participantes. Desse modo, na seção “Perfil do Estudante” (Enade, 2011, p. 109) as informações são apresentadas, inicialmente, pela distribuição por gênero do total de respondentes, aspecto este, que interessa à presente pesquisa.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DO *CORPUS* SOB A LENTE DO GÊNERO: O QUE REVELAM OS RELATÓRIOS?

O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade) constitui um importante indicador dentro de um sistema que avalia a Educação Superior no Brasil, sendo seus resultados organizados a cada ano por meio de *Relatórios Síntese* dos cursos avaliados. Cabe ressaltar que “todo sistema de indicadores se situa dentro de um enquadramento teórico e que esse não é neutro, pois recolhe as orientações ideológicas predominantes no meio social e no acadêmico dentro dos quais se constrói e se desenvolve esse sistema” (Masoliver, 2012, p. 10).

Masoliver (2012) é categórica ao criticar a construção de indicadores e instrumentos estatísticos nos mais diversos campos e áreas de pesquisa, que, inseridos em uma sociedade em que o modelo patriarcal ainda é o dominante, têm ignorado, ao longo da história, uma perspectiva voltada para perceber e reconhecer as mulheres e suas experiências.

Desse modo, tendo em vista tanto a prova quanto os questionários socioeconômicos das/os estudantes e das/os coordenadores de cursos de graduação, entende-se que o Enade, como instrumento e indicador de avaliação da Licenciatura em Matemática, não se constitui num documento neutro e imparcial, mas histórico, perpassado pelas intenções e noções próprias do contexto em que foi produzido e, também, ao que concerne às relações de gênero.

Ao analisar os Relatórios Sínteses do Enade do curso de Matemática, nota-se que em todas as edições realizadas, exceto na edição de 2005, tem-se como objetivo do Componente de Formação Geral, abordar questões que versam sobre temas ligados às relações (desigualdades) de gênero. Na edição de 2008, a “discriminação em relação a cor, gênero e minorias” (Enade, 2008, p. 109), é discutida nas reflexões sobre a realidade brasileira; por sua vez, a edição de 2011, busca compreender, dentro das responsabilidades sociais, as relações de gênero, numa perspectiva crítica e integradora.

As discussões pautadas nas *desigualdades de gênero* também são contempladas na edição de 2014 e, por conseguinte, sob o “Artigo art. 7º da Portaria Inep nº 493, de 6 de junho de 2017” (Enade, 2017, p. 10), também estão presentes na edição de 2017, a qual amplia o debate e abarcam questões como as de sexualidade.

Nesse sentido, pode-se compreender que, a partir da inclusão deste Artigo 7º da Portaria Inep 493, houve, de certo modo, um alargamento dos debates de gênero, uma vez que, na construção dos instrumentos avaliadores, houve problematizações pautadas sobre o tema de *sexualidade*, o que representou, também, a ampliação de dados que contemplassem as mulheres e suas experiências na construção das provas e questionários e, por consequência, na categorização dos dados.

No entanto, é importante ressaltar que tal caminho não se faz de forma linear, uma vez que, tanto na edição de 2005 quanto na de 2008, os dados com relação à experiência das/os estudantes resumem-se a uma única informação sobre a quantidade de estudantes que realizaram a prova: organizados sob a categoria de sexo, nas respectivas edições. Sobre isso, a edição de 2005 apresenta que “na área de Matemática, não há grande diferença entre o percentual de estudantes do sexo feminino (52,4%) e do sexo masculino (47,6%)” (Enade, 2005, p. 105, grifos nossos). Os demais dados são esquematizados de forma universal, a partir das categorias *ingressantes* e *concluintes*, sem levar em consideração as diferenças entre os gêneros feminino e masculino.

Farias e Moreno (2012, p. 6) chamam a atenção para essa invisibilidade dos dados relativos às mulheres verificada em dados estatísticos, uma vez que ao serem “elaborados com os referenciais da experiência masculina produzirão políticas públicas enviesadas, reprodutoras das desigualdades”.

Dessa forma, a partir da edição de 2011, em menor ou maior grau, a coleta dos dados e a criação das categorias levaram em consideração a subcategoria *sexo*, a fim de demarcar as diferenças entre mulheres e homens nos temas pesquisados. Isso pode ser verificado,

conforme apresentado na Tabela 1, a partir da ampliação de menções, quando pesquisadas as palavras *feminino* e *masculino* nos documentos analisados.

Tabela 1 – Número de menções aos termos *feminino* e *masculino* nas cinco edições do Enade

Edições	2005	2008	2011	2014	2017
Menções ao termo <i>feminino</i>	1	1	141	322	334
Menções ao termo <i>masculino</i>	1	1	140	323	353

Fonte: Elaboração dos/as autores/as

A respeito da Tabela 1, inferimos que o aumento na quantidade de menções a cada edição tem, também, relação direta com a ampliação dos temas pesquisados, ou seja, violência contra as mulheres, desigualdades de gênero; e abordados nos questionários e nas provas em cada ano. Além disso, os relatórios não tecem considerações pautadas nas causas das diferenças entre os quantitativos feminino e masculino, uma vez que seu objetivo se limita a apresentar dados numéricos, e não subjetivos ou quanti-qualitativos.

Nessa perspectiva, a inclusão da subcategoria sexo amplia os dados sobre a experiência das mulheres, mas também nos informa a respeito da compreensão do documento a respeito dos debates de gênero. Isso pode ser verificado na medida em que nos fornece informações sobre idade de início e término no curso, da vida familiar, das opiniões a respeito do próprio curso, que servem para perceber e visualizar as vivências das mulheres. É importante ressaltar que, nesta análise, compreendemos o gênero como sendo elemento constitutivo das relações sociais baseado nas diferenças percebidas entre os sexos e como forma primária de significar as relações de poder (Scott, 1995).

Essas edições do Enade, 2005 a 2017, ao considerarem sexo como subcategoria para identificar as diferenças entre as/os estudantes, alinham-se à ideia de que sexo é gênero. Na edição de 2011, por exemplo, o anexo III, intitulado “Tabulação das respostas do ‘questionário do estudante’ segundo o total de estudantes, gênero e quartos de desempenho” (Enade, 2011, p. 176, grifo nosso), mostra que os dados estão organizados sob as subcategorias de sexo feminino e sexo masculino, como pode ser visto na “Tabela III.1” (Enade, 2011, p. 177). A respeito disso, podemos verificar a equivalência da categoria sexo como sinônimo de gênero, que se encerra na crença de um sistema binário, “numa relação mimética entre gênero e sexo, no qual o gênero reflete o sexo ou é por ele restrito (Butler, 2003, p. 24).

Butler (2003), ao abordar a relação entre sexo e gênero, chama a atenção para o fato de que o sexo não é um elemento pré-discursivo, anterior à cultura, natural e neutro em que se inscreve o gênero, mas um construto cultural que ultrapassa as barreiras de uma estrutura binária.

Tais questões colocam-se em voga, principalmente, a partir de corpos e vivências dissidentes de pessoas transgêneros, tema abordado pelo Enade de 2017. Na questão discursiva dois, da parte de formação geral para os cursos de Matemática, as/os estudantes foram levadas/os a pensar, mediante “uma proposta polêmica [que] abrange a análise da inserção social de minoria vinculada à questão de gênero” (Enade, 2017, p. 243), a respeito do direito das pessoas transexuais em alterar seus documentos com a inclusão do nome social. Como descrição do enunciado da questão (problematização), lemos “discorra sobre a importância do nome para as pessoas transgênero e, nesse contexto, proponha uma medida, no âmbito das políticas públicas, que tenha como objetivo facilitar o acesso destas pessoas à cidadania” (Enade, 2017, p. 649). A título de informação, essa edição não apresenta uma análise das respostas, e sim, um “padrão de resposta” (Enade, 2017, p. 715); ou seja, a expectativa era de que fossem registrados nas respostas alguns elementos esperados, como, por exemplo:

O estudante deve mencionar que o nome, materializado nos documentos oficiais de identificação, quando não condiz com a idade de gênero, pode gerar diversos problemas relacionados ao acesso das pessoas à cidadania, tais como: acesso à saúde e educação, direito ao voto e a inserção no mundo de trabalho (Enade, 2017, p. 715).

Desse excerto, podemos inferir o alargamento da compreensão das relações de gênero nas provas, uma vez que, nos anos anteriores — com exceção das edições de 2005 e 2011, que não apresentam nenhuma questão sobre o tema — o assunto era abordado a partir de questões que problematizavam a situação das mulheres, como relação ao seu acesso aos direitos sociais e à inclusão na sociedade, em comparação aos homens.

Apesar do alargamento do entendimento das relações de gênero na formulação da prova, a categorização dos dados a partir do relatório ainda mantém a categoria seco como subcategoria para apreensão e esquematização dos dados, como em supra, o que mostra uma continuidade na compreensão de gênero como sexo nos documentos analisados.

ACESSO AO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NA PERSPECTIVA DE GÊNERO

O primeiro elemento textual do inventário, *Gênero e Quantidade*, foi criado com o

intuito de situar o leitor sobre as informações relativas à quantidade de estudantes em cursos de Licenciatura em Matemática, em nível nacional, a fim de mensurar possíveis disparidades numéricas entre as/os estudantes do curso. Para essa análise apresenta-se a Tabela 2.

Tabela 2 – Quantidade de estudantes mulheres nos cursos de Licenciatura em Matemática por edição

Ano	Quantidade de cursos de Matemática pesquisados	Quantidade de concluintes (mulheres e homens) desses cursos	Quantidade de mulheres concluintes desses cursos
2005	457	13.851	Aprox. 7.258 (52,4%)
2008	513	10.347	—
2011	451	11.539	Aprox. 5.746 (49,8%)
2014	482	13.422	Aprox. 6.684 (49,8%)
2017 ⁵	450	10.904	Aprox. 5.167 (47,3%)

Fonte: Elaboração dos/as autores/as

Na Tabela 2, registramos que o Relatório de 2008, mesmo pesquisando 3.504 estudantes a menos que na edição anterior, não apresenta os dados relativos à quantidade de mulheres concluintes, por não observar “diferenças relevantes entre as porcentagens de ingressantes e concluintes no que se refere ao sexo dos estudantes” (Enade, 2008, p. 101, grifo nosso). Além disso, convém destacar que as cinco edições elaboram seus dados privilegiando, na maioria as vezes, o panorama masculino; ou sejam apresentam seus dados levando em consideração, a priori, o quantitativo dos estudantes homens e, não, o das mulheres.

Sobre a metodologia que propaga a invisibilidade das mulheres em censos estatísticos, Faria e Moreno (2012, p. 5) salientam que ela deve ser evitada, visto que, ao ser utilizada, desconsidera “que a humanidade é composta por homens e mulheres e que há diferenças e desigualdades entre esses sujeitos”.

Ao observar os percentuais apresentados na Tabela 3, no que diz respeito à diferença quantitativa entre as/os estudantes concluintes de cursos de Licenciatura em Matemática, notamos que, a partir de 2011, a quantidade de estudantes do gênero feminino é mantida, uma vez que o percentual de 49,8% se mantém em 2014, porém, em 2017, esse número sofre um declínio de 2,5%, representando uma taxa de 47,3%, quando se comparado ao quantitativo relativo aos estudantes do gênero masculino. Lima (2013), que estuda essas

⁵ Na edição de 2017, as/os estudantes foram analisadas/os mediante duas modalidades: Educação a Distância (EaD) e Educação Presencial. Segundo o Enade (2017, p. 50), “constatou-se que [as/os] estudantes de Licenciatura da Área de Matemática eram, em sua maior parte, do [gênero] masculino tanto na modalidade EaD quanto na Educação Presencial”, representando, respectivamente, 53,1% e 52%.

diferenças sob a lente dos estudos de gênero, entende essa queda a partir do princípio da “exclusão horizontal”, fazendo referência ao fato de as mulheres não estarem se mantendo em áreas do conhecimento marcadas tradicionalmente pela figura masculina, como “as consideradas ciências ‘duras’ – exatas e engenharias” (Lima, 2013, p. 884).

Convém destacar que as diferenças percentuais identificadas entre os gêneros, que variam de 0,2% a 2,5%, podem ser consideradas, de certo modo, equiparadas. Em outras palavras, significa dizer que a Licenciatura em Matemática, do ponto de vista quantitativo, não representa, a partir dos dados focalizados, um curso masculinizado, pois no corpo discente há uma taxa relativamente equivalente entre quantidade de mulheres e homens enquanto estudantes neste curso. Entretanto, como defende Guedes (2008), aspectos puramente numéricos mascaram, de certo modo, aspectos de exclusão e segmentação do processo de inserção das mulheres em ambientes universitários. Além disso, se os dados do Enade sugerem uma aparente paridade numérica nos cursos de graduação — Licenciatura em Matemática, não indica, porém, uma possível equidade entre os gêneros.

Dados apresentados pelo Inep (2015) são úteis nessa discussão, pois evidenciam que as mulheres também eram minoria nas áreas tidas como masculinas, por exemplo, em finanças, negócios e computação. Em contrapartida, elas eram maioria, com diferença significativa em áreas marcadas por estereótipos de gênero, ou seja: nas de cuidados e assistência. A Tabela 3 apresenta a diferença percentual entre mulheres e homens em áreas pesquisadas pelo Inep, em 2014.

Entre as áreas listadas, as de Educação e Bem-Estar Social são as que mais concentram o público do gênero feminino, com um total de 72,7% e 76,6%, respectivamente. Por outro lado, as áreas compostas pelos estudantes do gênero masculino, são as de Ciências Exatas, especificamente os cursos de Ciências, Matemática e Computação (69,0%) e Engenharia, Produção e Construção (68,5%). Para Barreto (2014), essa concentração de mulheres em cursos ligados à *reprodução social* (Fraser, 2020) e de homens em cursos “profissionais”, mostram que a educação, entendida em seu sentido amplo, “desempenha papel fundamental na naturalização dos papéis femininos e masculinos” (Barreto, 2014, p. 120), que são colocados em prática pelo imaginário coletivo e são permeados em espaços escolares.

Tabela 3 – Total de matrículas na graduação por área geral do conhecimento e gênero

Área Geral do Conhecimento	Mulheres	Homens	Total
Ciências, Matemática e Computação	31,0%	69,0%	441.406

Educação	72,2%	27,3%	1.371.767
Engenharia, Produção e Construção	31,5%	68,3%	1.017.328
Saúde e Bem-Estar Social	76,7%	23,5%	984.769
Serviços	60,7%	39,3%	166.767

Fonte: Elaboração dos/as autores/as

Além desses fatores, as diferenças percentuais entre mulheres e homens no curso de Matemática, em termos de distinção por gênero, não se restringem à quantidade por si mesma, contemplando, no caso deste trabalho, outra variável: *Idade*.

Nesta ótica, os Relatórios do referido curso das edições de 2005 e 2008 não evidenciam aspectos relacionados às idades das/os concluintes. De forma generalizada, apresentam as informações de forma universal, implicando ao não reconhecimento das complexidades intrínsecas aos números, sendo que uma mesma variável pode representar diferentes significados, como conclui Teixeira (2012). Assim, sem levar em consideração o fator gênero, o Relatório de 2005 apresenta que as/os estudantes ingressantes possuem, em média, 25 anos e, as/os concluintes, 29 anos de idade. Em 2008, as/os estudantes ingressaram e concluíram o curso com idades médias entre 25 e 28 anos, respectivamente.

As informações apresentadas nos Relatórios de 2011, 2014 e 2017, sobre a distribuição de estudantes por grupos etários, são análogas em todos os seus aspectos. Nas três edições supracitadas, no que se refere ao segmento mais jovem – até 24 anos dos cursos de Licenciatura em Matemática, as maiores parcelas de estudantes são compostas pelo gênero feminino, refletindo um representativo de 19,3%, 20,6% e 8,6%, respectivamente. Em contrapartida, os grupos etários subsequentes, que correspondem às idades entre 25 e 34 anos, são marcados pela predominância do gênero masculino, com taxas que variam entre 7,5% e 19,4%.

Nesse sentido, isso significa dizer que a maior representação de mulheres mais novas nos cursos de Licenciatura em Matemática, pode estar relacionada a fatores sociais, históricos e culturais, que preconizam a “entrada de rapazes no mercado de trabalho, o que dificultaria a conciliação entre o emprego e [o desempenho] escolar” (Barreto, 2014, p. 12). Esses fatores, que encarregam/educam os homens para a função de prover materialmente o lar, como futuros chefes de família, relegam, também, as mulheres ao labor doméstico — não remunerado, não valorizado —, demarcando a divisão desigual e sexual do trabalho entre os filhos. Em vista disso, conforme afirmam Freitas *et al.* (2009, p. 88), a responsabilidade com o provimento da família está ligada diretamente à “ideologia patriarcal

como uma pressão social sobre o homem, gerada pela imposição de papéis que, quando não cumpridos, põem em xeque sua masculinidade”.

Analisando a inserção de mulheres mais jovens em espaços universitários sob a lente de Maia (2007), salientamos que, ao longo da história, elas encontraram na docência, neste caso, em Matemática, uma oportunidade para tornarem-se financeiramente independentes, por meio da profissão assalariada que um curso superior poderia possibilitar. Além disso, de modo mais pragmático, Guedes (2008, p. 121-122) afirma “que o acesso às universidades se traduz em ascensão social e possibilidade de concorrência por melhores postos de trabalho”, uma vez que possibilita atividades laborais mais gratificantes e bem remuneradas, “que compensam os gastos com a infraestrutura doméstica necessária para suprir sua saída do lar”.

Não obstante, a pergunta *quem são essas/es jovens que estão adentrando ao curso de Licenciatura em Matemática?* ainda se faz necessária para melhor compreender e visualizar o perfil dessas/es estudantes. Logo, a variável *Cor/Raça/Etnia* assume a terceira análise do inventário, pois concordamos com Barreto (2014, p. 4), no tocante à necessidade de problematizar as questões raciais que são, em certa medida, secundarizadas na sociedade brasileira, “o que atrasa o conhecimento de nossa realidade e dificulta as pesquisas e iniciativas necessárias para sua superação”.

Como esperávamos, os Relatórios dos anos de 2005 e 2008 também não problematizam a questão de cor, raça e etnia, apresentando seus dados de maneira universalizada. Entre as/os estudantes de 2005, 62,3% se consideram como brancas/os, 6,6%, como negras/os e 28,6%, como pardas/os-mulatas/os. É importante ressaltar, como apresenta o censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2005, que a porcentagem da população urbana que se declarava branca era de 51,4%, o que significa dizer que a porcentagem de estudantes brancas/os nos cursos de Licenciatura em Matemática, pelo menos se consideramos o que pe possível — a autodeclaração —, estava acima da média nacional urbana, mostrando a necessidade de políticas afirmativas que possibilitassem a inserção da população negra no Ensino Superior.

De mesma forma, os resultados do IBGE de 2009 também apontam disparidades entre a população urbana que se declarava branca (48,4%) e as/os estudantes que se declaravam brancas/os (55,3%). Os dados dos Relatórios do Enade/2008 de Matemática ainda revelam que, embora tenha havido um crescimento de 2,4% das/os estudantes negras/os (9,0%) e 4,5% das/os estudantes pardas/os-mulatas/os (33,1%) inseridas/os nos

curso de Matemática, ambas as proporções continuam muito distantes daquela observada nas/os estudantes brancas/os. Conforme os resultados do IBGE (2009),

essa situação de desigualdade fica acentuada quando é feita a comparação da proporção de pessoas de 25 anos e mais com curso superior concluído. Enquanto, no conjunto do País, 14,7% das pessoas de cor branca tinha concluído o superior, entre as pessoas de cor preta e parda a proporção era de apenas 4,7%, em 2008 (IBGE, 2009, p. 186).

Sobre o enquadramento das/os estudantes segundo sua cor/etnia, tem-se na Tabela 4, os percentuais referentes à sua autodeclaração.

Tabela 4 – Percentual das/os estudantes da Licenciatura em Matemática segundo a autodeclaração por cor/etnia

2011			
Cor/Etnia	Total (%)	Mulheres (%)	Homens (%)
Branças/os	51,9	28,5	23,6
Pardas/as	37,0	16,7	20,3
Negras/os	8,9	3,7	5,2
2014			
Cor/Etnia	Total (%)	Mulheres (%)	Homens (%)
Branças/os	41,6	22,9	18,7
Pardas/as	44,6	21,1	23,5
Negras/os	11,4	4,6	6,8
2017			
Cor/Etnia	Total (%)	Mulheres (%)	Homens (%)
Branças/os	38,9	20,3	18,6
Pardas/as	44,3	19,6	24,7
Negras/os	11,4	5,0	6,4

Fonte: Elaboração dos/as autores/as

Conclui-se a partir da Tabela 4, que embora o percentual de mulheres brancas tenha caído significativamente a partir de 2011 (-10,3%), o inverso não acontece com a porcentagem de crescimento das mulheres negras inseridas no curso superior de Matemática, que de 2014 para 2017 teve um aumento de 0,4%. Partindo disso, podemos salientar que as mulheres negras, no que concerne à inserção no curso superior de Matemática, encontram barreiras diferentes das quais encontram as mulheres brancas. Barreiras estas que, como conclui Martinelli Freitas (2008, não paginado) ao pesquisar o papel das mulheres no combate à pobreza, estão inscritas em questões ligadas ao capitalismo, “fazendo com que a pobreza tenha um rosto feminino e negro”.

Silva e Minella (2015, p. 4) salientam que, por questões financeiras, muitas mulheres negras são “obrigadas” a abandonarem (ou não entrarem) os cursos superiores, devido à

“necessidade de trabalhar para sustentarem a si mesmas, e, não raro, a família toda, já que muitas dessas estudantes são também mães, majoritariamente solteiras, o que faz com que toda a responsabilidade sobre a educação e despesas dos filhos/as recaiam sobre elas”. Além disso, convém destacar, a partir das considerações de Carmo (2019), que o labor das mulheres negras está concentrado na profissão de empregadas domésticas; o que também poderia dificultar na conciliação entre estudo e trabalho.

Implícitas nas discussões e dados postos, notam-se, de certo modo, limitações nas Políticas de Ação Afirmativa no que se refere ao alcance das mulheres brasileiras. Embora a Lei de Cotas — Lei nº 12.711/2012 (Brasil, 2012) seja uma conquista significativa para a população negra, propriamente dita, poucas são as mulheres negras que estão se beneficiando dela.

De forma subsequente, a *escolaridade dos pais (mãe e pai)* também foi considerada nesta análise, por possibilitar a estrutura acadêmica das famílias e refletir, até certo ponto, na escolha das futuras carreiras profissionais. Sendo assim, no que se refere às informações sobre esse indicador presentes no Relatório de 2005, elas não são apresentadas de forma a possibilitar discussões sobre o perfil familiar das/os estudantes. De forma semelhante, a edição de 2008, também, mostra limitações nesse sentido, mesmo salientando que os pais da maioria das/os estudantes possuíam, além da escolaridade, alta renda.

Em contrapartida, os Relatórios de 2011, 2014 e 2017, foram unânimes ao mostrar que os pais (gênero masculino) das/os estudantes da Licenciatura em Matemática tinham, majoritariamente, formação nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), representando 44,8% em 2011, 42,1% em 2014 e, em 2017, 38,8% na modalidade de Educação Presencial e 46,6% na Educação a Distância (EaD). O mesmo fenômeno, porém, em menor percentual, é verificado quanto à escolaridade das mães, que também estudaram, em sua maioria, somente até o 5º ano do Ensino Fundamental, num percentual de 38,6% em 2011, 37,7% em 2014 e, em 2017, 32,4% na modalidade Presencial e 40,4% na EaD. Esse decréscimo na diferença percentual entre ambas as figuras, materna e paterna, também é percebido nas fases de escolaridade subsequentes – Anos Finais do Ensino Fundamental (5º ao 9º ano), Ensino Médio e Ensino Superior –, o que vai ao encontro das pesquisas de Barreto (2014) e Freitas *et al.* (2009), sobre a inserção precoce dos homens no mercado de trabalho.

Partindo desses dados e do estudo de Tartuce, Nunes e Almeida (2010), argumentamos que a escolha pela Licenciatura em Matemática, no Brasil, está pautada nas condições sociais e financeiras das/os estudantes. Nesse sentido, o curso tem como público-

alvo a população que menos dispõe de recursos financeiros, tendo em vista que a escolaridade dos pais está relativamente ligada à renda permanente da família. De forma complementar, as autoras argumentam que, quanto mais elevado é o poder aquisitivo dos pais, maiores são seus graus de escolaridade e que, por isso, eles alocam suas/seus filhas/os em cursos e empregos mais rentáveis, o que não inclui a profissão “professor/a” (Tartuce, Nunes; Almeida, 2010).

Com as/os estudantes mais ricos superlotando os cursos elitizados com propensão à riqueza, as/os estudantes, neste caso, mulheres, viram no exercício do magistério, em especial de Matemática, uma possibilidade de transformação social, bem como uma chance de conquistar certa autonomia financeira (Maia, 2007; Guedes, 2008; Tartuce, Nunes e Almeida, 2010). Para além disso, Tartuce, Nunes e Almeida (2010, p. 449) consideram que o exercício da docência se tornou um atrativo para as mulheres, “devido ao fato de propiciar uma jornada parcial de trabalho”, o que deixa margem para a desigualdade na divisão sexual do trabalho doméstico, ao qual muitas mulheres são submetidas.

As pesquisas anteriores revelam que carreiras profissionais que tendem à prática de Ensino ou Educação propriamente ditas são ocupadas, em sua maioria (72,7%), por estudantes do gênero feminino, o que não torna surpreendente a quantidade de mulheres inseridas em cursos de Licenciatura em Matemática. Perrot (2016), analisando esse interesse de mulheres por tais áreas, entende que a profissão de professora/r é considerada amplamente feminina, devido ao fato de que, ao longo da história das mulheres, foi vista como uma *boa profissão* para as mulheres.

Os dados identificados na última edição do Enade (2017), no que concerne aos cursos de Bacharelado em Matemática, são contundentes para confirmar essa assertiva. Analisando a quantidade de estudantes dos gêneros feminino e masculino nesses cursos, constata-se que os estudantes eram, em sua maioria, do gênero masculino, tanto na modalidade EaD (83,3%) quanto na Educação Presencial (aproximadamente 70%). Para Tosi (1981), essa significativa disparidade pode ser entendida pelos padrões socioculturais que envolvem as mulheres, que as encorajam, mesmo quando optam por áreas tidas como masculinas, a seguirem *carreiras* femininas, como é o caso da Licenciatura em Matemática.

Por fim, para compor o último elemento textual listado no inventário, foi levado em consideração o *tipo de curso* que as/os estudantes de Licenciatura em Matemática concluíram no Ensino Médio, com o intuito de mostrar se essa formação inicial indica possíveis influências na escolha pelo curso de licenciatura.

Nas cinco edições, 2005, 2008, 2011, 2014, 2017, percebe-se que a maioria das/os estudantes são provenientes de escolas da rede pública de ensino e de cursos de Ensino Médio comuns ou de educação geral. Sobre a distribuição percentual, por gênero, nos tipos de curso *Profissionalizante Técnico e Curso Normal* — Magistério, é apresentada a Tabela 5.

Tabela 5 – Tipo de curso concluído no Ensino Médio, por ano e distribuição por gênero

Tipo de curso concluído no Ensino Médio	2011	2014	2017 ⁶
Profissionalizante Técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola)	10,7% (3,9% mulheres e 6,8% homens)	9,3% (3,6% mulheres e 5,7% homens)	8,5% (3,0% mulheres e 4,9% homens) 12,7% (4,3% mulheres e 4,8% homens)
Curso Normal	12,8% (8,6% mulheres e 4,2% homens)	12,9% (8,3% mulheres e 4,6% homens)	5,7% (4,3% mulheres e 2,1% homens) 7,9% (5,8% mulheres e 2,1% homens)

Fonte: Elaboração dos/as autores/as

Ao analisar as informações da Tabela 5, nota-se que há uma diferença percentual inversa de estudantes em ambos os cursos. Isso significa dizer: enquanto o Ensino Médio do tipo Profissionalizante Técnico (Eletrônica, Contabilidade, Agrícola) possui, em seu corpo discente, uma maior parcela de estudantes do gênero masculino, o Curso Normal (Magistério), quando comparado ao curso Médio Técnico, possui, praticamente, o dobro de estudantes do gênero feminino. Essas diferenças são contundentes para se visualizar, na prática, a segregativa e equivocada noção de “que o magistério se apresentava [e ainda hoje, de certo modo] como a profissão mais apropriada às mulheres” (Maia, 2007, p. 81).

Além disso, convém destacar, também, que, embora as edições do Enade de 2005 e 2008 não apresentem em seus dados informações com indicadores de gênero, podemos deduzir, a partir do exposto até o momento, que essas diferenças também se faziam presentes em suas edições.

Ademais, concordamos com Tartuce, Nunes e Almeida (2010), no sentido de que, por haver nos cursos de Licenciatura em Matemática, mesmo que em pequena quantidade (menor que 10%), egressas do Curso Normal (Magistério), o processo de escolha pela carreira profissional é uma construção social. Pensando assim, vale ressaltar que a “pré-disposição natural” para uma ou outra área não é algo válido e que, portanto, não deve ser

⁶ Educação Presencial e Ensino a Distância (EaD), respectivamente.

levada em consideração. Nessa esteira, essa inserção representa um importante reforço que vai de encontro aos discursos que propagam a *incapacidade natural das mulheres* para a Matemática, como discorrem Souza e Fonseca (2010).

ENCAMINHAMENTOS FINAIS

Apresentamos a análise do perfil das estudantes concluintes de cursos de Licenciatura em Matemática, levando em consideração os Relatórios do Enade das cinco edições entre 2005 a 2017. Como foi possível verificar ao longo desta análise, as mulheres, em maior ou menor grau, ainda seguem sub-representadas nos relatórios aqui focalizados principalmente nas edições de 2005 e 2008. Em 2011, 2014 e 2017, verificou-se a crescente ampliação das diferenças quantitativas pautadas no gênero das/os estudantes e o fato de que, em alguns casos, o gênero masculino foi tomado como fator primário para apresentação dos resultados.

Porém, tratando-se das formas como as cinco edições do Enade abordam a questão de gênero e sexo, poderíamos dizer que elas não estão sintonizadas com as discussões mais recentes sobre o tema, uma vez que as cinco edições analisadas igualam ambas as terminologias. Chama a atenção o fato de a edição de 2017, por exemplo, abordar, na prova, discussões pautadas nas diferenças (desigualdades) de gênero, e não de sexo, e mesmo assim limitar suas análises em distinções assentadas na base neutra do sexo. Nesse sentido, nos fragmentos da Questão Discursiva 02 havia discussões que problematizavam os processos legais a que pessoas transgênero são submetidas para mudança de seus documentos, como, também, as mortes de pessoas travestis que os jornais banalizavam. Sobre isso, tem-se que “no chão, travesti morre; ninguém jamais saberá seu nome; nos jornais, fala-se de outra morte; de tal homem que ninguém conheceu” (Enade, 2017, p. 649).

Em se tratando do perfil das estudantes que concluíram a Licenciatura em Matemática no marco temporal analisado, verifica-se que há uma equivalência numérica entre o quantitativo de mulheres e homens inseridas/os no curso, porém o mesmo fenômeno não é observado na modalidade de Bacharel em Matemática.

Contudo, em razão das edições apresentarem suas informações de forma quantitativa, não é possível afirmar que não haja desigualdades de gênero, uma vez que por detrás dos números podem coexistir discursos e/ou práticas que relegam as estudantes a posições secundárias. Nesse sentido, só uma pesquisa de abordagem qualitativa, que investigasse a subjetividade das/os sujeitos, poderia atestar ou não essa equidade.

Os resultados revelam que as estudantes estão entrando e concluindo a Licenciatura

em Matemática com idades menores que os homens (até 24 anos), mesmo eles sendo não só a maioria entre as/os estudantes, com percentuais de 50,2% em 2011, 50,2 em 2014 e 52,7% em 2017, como também os mais velhos. Além disso, constata-se que, mesmo com taxas decrescentes, as estudantes brancas ocupam uma maior parcela entre o corpo discente feminino em todas as edições, e que as negras são minorias e possuem lentas taxas de crescimento.

Além disso, considerando a escolaridade dos pais (mãe e pai), percebe-se que eles possuem até o 5º ano do Ensino Fundamental, com representativos de (38,6% e 44,5%) em 2011, (37,7% e 42,1%) em 2014 e (32,4%; 40,4% e 38,8%; 46,6%) em 2017; o que reflete diretamente na renda financeira da família.

Levando esses dados e as reflexões de Tartuce, Nunes e Almeida (2010) em consideração, sobre em como a escolaridade influencia na renda familiar, é possível argumentar que o público-alvo dos cursos de Licenciatura em Matemática é constituído, majoritariamente, por estudantes que menos dispõem de recursos financeiros. Ainda assim, tem no curso, mesmo que em pequenas parcelas, estudantes egressas/os do Ensino Médio do tipo Curso Normal (Magistério), com um representativo de 8,6% em 2011, 8,3% em 2014 e 4,1% – Presencial e 5,8% - EaD – em 2017.

Por fim, pode-se concluir que a parte feminina de estudantes da Licenciatura em Matemática é composta por mulheres cisgênero (que se identificam, em todos os aspectos, com o gênero de nascimento), financeiramente carentes, quantitativamente equiparadas à parte masculina, jovens e, mesmo com as taxas diminuindo a cada edição, brancas. Os resultados obtidos na pesquisa contribuem para o debate sobre gênero no campo da Educação Matemática apontando para a urgência na criação ou ampliação de políticas de ação afirmativa que aloquem não somente mulheres negras nos cursos de Matemática (Licenciatura ou Bacharelado) como também mulheres transexuais ou aquelas/es que não se enquadram dentro das identidades de gênero *padronizadas* na sociedade.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Traduzido por Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Persona, 1977.

BARRETO, A. A mulher no ensino superior: distribuição e representatividade. **Cadernos do GEA**, v. 1, n. 6, 2014.

BRASIL. **Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004**. Institui o Sistema Nacional de Avaliação Superior – SINAES e dá outras providências. Diário Oficial República Federativa do Brasil,

Brasília, 2004.

BRASIL. **Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012.** Institui a Lei de Cotas. Diário Oficial República Federativa do Brasil, Brasília, 2012.

BUTLER, J. **Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade.** Traduzido por Renato Aguiar. Civilização Brasileira, 2003.

CARMO, L. A. **O trabalho doméstico e a saúde das mulheres negras.** 2019. 40f. Monografia (Graduação em Psicologia). Universidade de Uberlândia. Uberlândia.

DIAS, C. L.; Horiguela, M. L. M., MARCHELI, P. S. Políticas par a avaliação da qualidade do ensino superior no Brasil: um balanço crítico. **Educação e Pesquisa**, v. 32, n. 3, p. 435-464, 2006.

ENADE. Apresentação. In: INEP. **Síntese de Matemática.** MEC/INEP, 2020.

ENADE. **Relatório Síntese de Matemática.** MEC/INEP, 2005.

ENADE. **Relatório Síntese de Matemática.** MEC/INEP, 2008.

ENADE. **Relatório Síntese de Matemática.** MEC/INEP, 2011.

ENADE. **Relatório Síntese de Matemática.** MEC/INEP, 2014.

ENADE. **Relatório Síntese de Matemática.** MEC/INEP, 2017.

FARIAS, N. MORENO, R. Apresentação da educação brasileira. In: CARRASCO, C. (org.), **Estatísticas sob suspeita: proposta de novos indicadores com base na experiência das mulheres.** Tradução: Jose Valenzuela Peres. Sempreviva Organização Feminista, 2012.

FRASER, N. Contradições entre capital e cuidado. **Princípios: Revista de Filosofia**, v. 27, n. 53, p. 261-288, 2020.

FREITAS, W. M. F.; SILVA, A. T. M.; COELHO, E. A. C. GUEDES, R. B.; LUCENA, K; D. T.; COSTA, A. P. T. Paternidade: responsabilidade social do homem no papel de provedor. **Revista Saúde Pública**, v. 43, n. 1, p. 85-90, 2009.

GUEDES, M. C. A presença feminina nos cursos universitários e nas pós-graduações: desconstruindo a ideia da universidade como espaço masculino. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v. 15, p. 117-132, 2008.

IBGE. 2009. **Censo Demográfico: Pesquisa nacional por amostra de domicílios.** 2009. https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/59/pnad_2009_v30_br.pdf

IBGE. **Censo Demográfico: Pesquisa nacional por amostra de domicílios.** 2005. https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/59/pnad_2005_v26_br.pdf

Inep. **Censo da Educação Superior 2014: Notas Estatísticas.** 2015. https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2015/notas_sobre_o_censo_da_educacao_superior_2014.pdf

Inep. **Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes).** 2020. <http://portal.mec.gov.br/component/content/270-programas-e-acoes-1921564125/sinaes-2075672111/12303-sistema-nacional-de-avaliacao-da-educacao-superior-sinaes>.

LIMA, B. S. O labirinto de cristal: as trajetórias das cientistas na Física. **Revista Estudos Feministas**, v. 21, n. 3, p. 883-903, 2013.

MAIA, C. **A invenção da solteirona**: conjugalidade moderna e terror moral – Minas Gerais (1890-1948). 2007. 319f. Tese (Doutorado em História). Universidade de Brasília. Brasília.

MARTINELLI FREITAS, R. C. Programas de combate à pobreza: o poder das mulheres às avessas. In C. S. Tornquist., C. C. Coelho., M. C. S. Lago., T. K. Lisboa (Org.). **Leituras de resistência**: corpo, violência e poder. Editora Mulheres, 2008.

MASOLIVER, M. S. Apresentação. In C. Carrasco (Org.). **Estatística sob suspeita**: proposta de novos indicadores com base na experiência das mulheres. Traduzido por Jose Valenzuela Peres. Sempreviva Organização Feminista, 2012.

PERROT, M. **Minha história das mulheres**. Traduzido por Angela M. S. Côrrea. Contexto, 2016.

SCOTT, M. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. **Educação & Realidade**, v. 20, n. 2, p. 71-99, 1995.

SILVA, E. P. MINELLA, L. S. Mulher, negra, pobre... e cotista: estigmas no ambiente universitário. **Anais do 28º SNH**: Lugares dos historiadores: velhos e novos desafios. Florianópolis: UFSC, 2015, p. 1-13.

SOUZA, M. C. R. F; FONSECA, M. C. F. R. **Relações de gênero, Educação Matemática e discurso**: enunciados sobre mulheres, homens e Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

TARTUCE, G. L. B. P.; NUNES, M. M. R.; ALMEIDA, P. C. A. Alunos do Ensino Médio e atratividade da carreira docente no Brasil. **Cadernos de Pesquisa**, v, 33, n. 2, p. 455-477, 2010.

TEIXEIRA, M. O. Sistema de indicadores de gênero: instrumento para conhecer e reconhecer a experiência das mulheres. In C. Carrasco (org.). **Estatística sob suspeita**: proposta de novos indicadores com base na experiência das mulheres. Traduzido por Jose Valenzuela Peres. Sempreviva Organização Feminista, 2012.

TOSI, L. A mulher brasileira, a universidade e a pesquisa científica. **Ciência e Cultura**, v. 33, n. 2, p. 167-177, 1981.