

Estado da publicação: O preprint não foi publicado em outro meio.

# SER MULHER NA CIÊNCIA: REPRESENTAÇÕES SOCIAIS ENTRE DOCENTES DE UMA UNIVERSIDADE FEDERAL DA AMAZÔNIA ORIENTAL

Antônia Cleomira de Sousa da Conceição, Camila Maria Sitko, Patrick Alves Vizzotto, Ana  
Cristina Viana Campos, Débora Ferreira da Silva

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.13429>

Submetido em: 2025-09-18

Postado em: 2025-09-22 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

## ARTIGO

# SER MULHER NA CIÊNCIA: REPRESENTAÇÕES SOCIAIS ENTRE DOCENTES DE UMA UNIVERSIDADE FEDERAL DA AMAZÔNIA ORIENTAL

**ANTÔNIA CLEOMIRA DE SOUSA DA CONCEIÇÃO<sup>1</sup>**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3999-5871>  
<[antoniacleomira@unifesspa.edu.br](mailto:antoniacleomira@unifesspa.edu.br)>

**CAMILA MARIA SITKO<sup>2</sup>**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4620-1388>  
<[camilasitko@professores.utfpr.edu.br](mailto:camilasitko@professores.utfpr.edu.br)>

**PATRICK ALVES VIZZOTTO<sup>3</sup>**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1613-4858>  
<[patrick.vizzotto@ufvjm.edu.br](mailto:patrick.vizzotto@ufvjm.edu.br)>

**ANA CRISTINA VIANA CAMPOS<sup>4</sup>**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0596-6632>  
<[anacampos@unifesspa.edu.br](mailto:anacampos@unifesspa.edu.br)>

**DÉBORA FERREIRA DA SILVA<sup>5</sup>**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3885-2634>  
<[deborafsilva@utfpr.edu.br](mailto:deborafsilva@utfpr.edu.br)>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará. Marabá, Pará (PA), Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Campo Mourão, Paraná (PR), Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Diamantina, Minas Gerais (MG), Brasil.

<sup>4</sup> Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará. Marabá, Pará (PA), Brasil.

<sup>5</sup> Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Campo Mourão, Paraná (PR), Brasil.

**RESUMO:** Em qualquer que seja o ramo da sociedade as relações estão sujeitas a normas centradas em tradições, crenças e padrões comportamentais que constituem a cultura do grupo. No caso da desigualdade de gênero, essa relação não se diferencia do exposto. Este trabalho tem o objetivo de traçar um panorama do quantitativo e do perfil de mulheres docentes que lecionam nos Campi da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (Unifesspa), em Marabá, Pará, e identificar quais as representações sociais estão presentes nos discursos acerca do termo “Mulher na Ciência”. Um questionário foi aplicado e foram realizadas entrevistas para a identificação da representação social que surgiria nos depoimentos sobre o que é ser mulher na Ciência. Os dados foram analisados através da Teoria do Núcleo Central de Abric. Os resultados mostram que ser mulher na ciência está ligado ao empoderamento e desafios das mulheres docentes no cotidiano da vida docente.

**Palavras-chave:** Representações Sociais; Feminismo; Gênero; Mulheres na Ciência.

## BEING A WOMAN IN SCIENCE: SOCIAL REPRESENTATIONS AMONG TEACHERS AT A FEDERAL UNIVERSITY IN EASTERN AMAZON

**ABSTRACT:** In any branch of society, relationships are subject to norms centered on traditions, beliefs, and behavioral patterns that constitute the group's culture. In the case of gender inequality, this relationship is no different from the above. This study aims to outline the number and profile of female faculty members teaching at the campuses of the Federal University of Southern and Southeastern Pará (UNIFESSPA) in Marabá, Pará, and to identify the social representations present in discourses surrounding the term "Women in Science." A questionnaire was administered, and interviews were

conducted to identify the social representations that emerged in the statements about what it means to be a woman in science. The data were analyzed using ABRIC's Central Core Theory. The results show that being a woman in science is linked to the empowerment and challenges faced by female faculty members in their daily teaching lives.

**Keywords:** Social Representations; Feminism; Gender; Women in Science.

## **SER MUJER EN LA CIENCIA: REPRESENTACIONES SOCIALES ENTRE DOCENTES DE UNA UNIVERSIDAD FEDERAL DE LA AMAZONÍA ORIENTAL**

**RESUMEN:** En cualquier sector de la sociedad, las relaciones están sujetas a normas basadas en tradiciones, creencias y patrones de comportamiento que constituyen la cultura del grupo. En el caso de la desigualdad de género, esta relación no difiere de la anterior. Este estudio busca delinear el número y el perfil de las mujeres docentes en los campus de la Universidad Federal del Sur y Sudeste de Pará (UNIFESSPA) en Marabá, Pará, e identificar las representaciones sociales presentes en los discursos en torno al término "Mujeres en la Ciencia". Se administró un cuestionario y se realizaron entrevistas para identificar las representaciones sociales que surgieron en las declaraciones sobre lo que significa ser mujer en la ciencia. Los datos se analizaron utilizando la Teoría del Núcleo Central de ABRIC. Los resultados muestran que ser mujer en la ciencia está vinculado al empoderamiento y los desafíos que enfrentan las mujeres docentes en su vida docente diaria.

**Palabras clave:** Representaciones sociales; Feminismo; Género; Mujeres en la ciencia.

## **INTRODUÇÃO**

A desigualdade de gênero é um tema amplamente debatido e relevante na pesquisa atual. A busca por uma sociedade em que mulheres e homens tenham igualdade de escolhas, responsabilidades, oportunidades e direitos ganhou força no final do século XIX e início do século XX, impulsionada pelo movimento feminista. Segundo Keller (2006), o movimento das mulheres nas décadas de 1970 e 1980 provocou mudanças significativas no mundo, especialmente no que diz respeito à percepção e à condição das mulheres e das questões de gênero em grande parte do Ocidente, ainda que talvez não de forma tão radical quanto algumas participantes esperavam.

Mortale (2022) identifica três ondas de reivindicações nos estudos de gênero: a primeira, entre meados do século XIX e 1945, concentrou-se em conquistas políticas, como o direito ao voto, que, apesar de limitado, trouxe mudanças sociais. A segunda onda, de 1960 a 1990, ampliou os direitos no convívio social, permitindo maior inserção no mercado de trabalho, remuneração de atividades domésticas e controle sobre a reprodução. Já a terceira onda, a partir de 1990, questionou formas tradicionais de ensino, valorizando as experiências femininas historicamente excluídas.

Embora mudanças tenham ocorrido, o espaço público permanece hegemonicamente masculino. Segundo a Catho (2021), as mulheres enfrentam barreiras significativas, com salários 34% inferiores aos dos homens em cargos de liderança e apenas 19% de ocupação em tecnologia.

Na Educação, especialmente no Ensino Superior, a UNESCO (2018) destaca a baixa participação feminina nas Ciências Naturais: globalmente, apenas 28% dos pesquisadores são mulheres nesta área. Resultante disto, somente 17 mulheres foram laureadas com o Nobel em Física, Química ou Medicina, por exemplo, frente a 572 homens. Esses dados revelam desigualdades persistentes, também evidenciadas por Bourdieu (2014), que aponta discriminação desde as séries iniciais, com professores privilegiando meninos em sala de aula.

Historicamente, as representações sociais de uma sociedade androcêntrica associam o sexo feminino às tarefas domésticas e ao cuidado familiar, restringindo sua liberdade para atuar no mercado

de trabalho ou buscar autonomia financeira. Nesse contexto, o estudo que deu origem a este artigo buscou compreender as representações sociais sobre o que significa ser mulher na ciência, com foco nas docentes da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (Unifesspa).

O objetivo principal foi traçar um panorama quantitativo e qualitativo das docentes dos institutos de Ciências Exatas (ICE), Ciências Humanas (ICH), Estudos em Saúde e Biológicas (IESB) e Geociências e Engenharia (IGE) do campus de Marabá. Especificamente, a pesquisa analisou a distribuição dessas mulheres, sua presença em cargos de liderança e sua contribuição para a construção da ciência na Unifesspa, destacando as percepções individuais e coletivas das docentes sobre o significado de ser mulher na ciência. A análise final conecta esses achados às teorias feministas e às representações sociais, contribuindo para o debate sobre equidade de gênero no ambiente acadêmico.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### Feminismo e Epistemologia Feminista na Ciência

O saber científico, desde o princípio, foi controlado por homens. Eles coordenaram as pesquisas e conhecimentos que ao longo do tempo foram se popularizando e também sofrendo eventuais modificações até chegar ao que conhecemos hoje. Conforme questões sociais começaram a permear as discussões e os debates acerca da natureza da Ciência, percebeu-se que esta estava sob o domínio masculino, ou seja, era por eles (e para eles) produzida.

Então, incluir mulheres no campo científico se fez imperativo, constituindo-se como importante pauta dos discursos feministas, que tomavam como base o argumento de que a ciência é uma atividade humana. Por isso, não poderia ser algo singular, ou seja, não havia motivos para somente os homens coordenarem o campo da pesquisa, do conhecimento e do saber; as mulheres também deveriam estar incluídas nesse processo. Neste sentido, “uma epistemologia feminista foi surgindo a partir de discussões sobre a participação das mulheres na Ciência e na sociedade” (Guimarães; Oliver, 2017, p. 237).

A Epistemologia Feminista, por entender que as epistemologias tradicionais ignoram as relações de gênero como fator constituinte da Ciência, visa corrigir práticas de conhecimentos de gêneros com vistas à diminuição das desigualdades. Para isso, faz-se necessário mudanças. Essa discussão é importante, pois as práticas dominantes do conhecimento tendem a excluir as mulheres das pesquisas científicas e desprezam os conhecimentos produzidos por elas. Desse modo, tornam-se invisíveis aos olhos da Ciência devido à dominância masculina, e, por esse motivo, é inerente pensar em uma epistemologia que considere uma localização social - formada por gênero, raça, orientação sexual e capacidades - e, partindo disto, investigar os fatores que a afetam e a influência dos mesmos sobre essa localização social. Sobre isso, Sardenberg e Costa (2002) abordam que:

A perspectiva de gênero tem possibilitado a construção de uma epistemologia crítica feminista, um discurso feminista sobre a ciência e uma teoria crítica do conhecimento que, se por um lado fundamenta as bases de um saber feminista, por outro, vem abrindo espaço para questionamentos e reavaliações até mesmo dos próprios fundamentos desse saber. (Sardenberg; Costa, 2002, p. 12).

Márias (1981) aponta que a dominação masculina e a invisibilidade feminina na Ciência são reflexos do ingresso tardio das mulheres nas universidades, intensificando as desigualdades. No entanto, a literatura recente mostra um aumento na presença feminina no Ensino Superior desde 1970. Para explicar esta discrepância, Osada e Costa (2007) afirmam que o maior acesso não se traduz, obrigatoriamente, em igualdade, já que os homens ainda predominam em cargos de chefia.

As autoras também destacam que as mulheres ainda enfrentam barreiras tais como as obrigações domésticas e a maternidade, que limitam sua atuação profissional. Ferreira et al. (2008), contudo, alertam que esses fatores não explicam totalmente a desigualdade. Eles argumentam que outros aspectos estruturais precisam ser investigados para compreender por que as mulheres ainda são minoria em cargos de liderança e publicam menos na ciência.

Levando a discussão para os papéis sociais dos gêneros na sociedade, aponta-se que, historicamente, as mulheres têm o papel de cuidadoras (dos filhos, da casa), o que, de certa maneira, reflete nas profissões que desempenham.

As mulheres são mais encontradas em profissões de cuidado, tais como professora, babá, secretária, enfermeira, empregada doméstica. E, na maioria dos casos, as mulheres são mais vistas em atividades não remuneradas do que os homens, mas isso seria uma questão de gênero, pois esse “altruísmo” feminino estaria ligado a um mecanismo de exploração e dominação das Mulheres, que tornaria a mulher alienada, alheia (...) (Guimarães; Oliver, 2017, p. 244).

O feminismo, ao levantar a problemática da (falta da) mulher no campo científico, abriu caminho para diversas temáticas, incluindo a invisibilidade feminina, a luta por reconhecimento e a descentralização do conhecimento (Bandeira, 2008).

A crítica feminista expõe o caráter androcêntrico, sexista e racista das epistemologias ocidentais, que determinam o que é considerado conhecimento válido, criando um discurso privilegiado sobre como o mundo funciona. A epistemologia feminista, por sua vez, investiga o papel do gênero nas atividades epistêmicas e como a localização social do sujeito do conhecimento influencia o que e como se sabe. Nesse sentido, a inclusão da figura feminina pode ampliar a diversidade de fontes de conhecimento e fortalecer a relação entre sujeito e objeto, enriquecendo a prática científica. Como ressalta Harding (1987a), essa abordagem contribui para reavaliar as bases do conhecimento e promover uma ciência mais plural e equitativa:

As feministas argumentam que as epistemologias tradicionais sistematicamente excluem, com ou sem intenção, a possibilidade de as mulheres serem sujeitos ou agentes do conhecimento; argumentam que a voz da ciência é masculina e a história foi escrita do ponto de vista dos homens (dos que pertencem à classe ou raça dominantes); argumentam que sempre se pressupõe que o sujeito de uma oração sociológica tradicional é homem. É por isso que se tem proposto teorias epistemológicas alternativas que legitimem as mulheres como sujeitas do conhecimento [tradução nossa] (Harding, 1987a, p. 3).

Vale ressaltar que o intuito não é limitar a Ciência moderna ao olhar feminino, mas sim ampliar os horizontes do conhecimento, descentralizando essa ótica predominantemente masculina. A construção de uma Ciência feminista enfatiza a ideia de que o conhecimento científico não está desconexo aos fatores culturais e sociais e também dos diversos tipos de desigualdade.

É pertinente destacar reflexões diferentes sobre uma mesma temática porque isso abre precedentes para uma discussão mais ampla acerca do assunto. Como já citado anteriormente, durante a história, predominantemente os conhecimentos e pesquisas científicas eram realizados pela figura masculina, e isso foi normalizado, levando a uma ideia equivocada de que a mulher supostamente não teria espaço nesse contexto, partindo desse pressuposto. Keller (2006) relata que a ascensão da mulher à uma posição de liderança e autoridade na Ciência problematiza esse rótulo criado de determinada posição sendo exclusivamente de um gênero. Sendo assim, isso significa que o público feminino também pode dar sua contribuição para os conhecimentos científicos.

Apesar de, nos últimos anos, as mulheres terem se inserido cada vez mais no campo da pesquisa científica, esse número ainda é muito inferior em relação aos homens. Esse é um cenário que demonstra que ainda, na maioria das vezes, as mulheres deixam para se dedicar à sua vida profissional secundariamente, e isso é uma das possíveis explicações para o número pequeno de mulheres na iniciação científica, pesquisando, escrevendo e publicando trabalhos no âmbito da Ciência.

## **As mulheres dentro das Instituições de Ensino Superior**

A Educação é um bem imprescindível para a ascensão social e uma estratégia importante para reduzir as desigualdades econômicas e sociais existentes. Machado (2019) diz que as mulheres já lutaram diversas vezes pelo acesso à Educação e considera que a mais difícil foi a de abrir os portões das instituições de ensino superior.

Segundo a mesma autora, quando se assume a Educação como direito e necessidade do cidadão, esta passa a ser obrigação do Estado. Entretanto, isto é válido apenas para a Educação Básica;

o Ensino Superior caracteriza-se como um privilégio voltado para a formação de trabalhadores de alta complexidade e, dessa forma, torna-se elitizado.

Somente nas primeiras décadas do século XIX é que a educação de meninas e mulheres começou a ocorrer. Segundo Machado (2019), historicamente, as mulheres são reduzidas à condição de inferioridade pela cultura patriarcal que permeia o meio em que vivem, tratando a esfera doméstica como o local atribuído ao papel feminino.

No início do século XX, as universidades começam a mudar sua percepção e a diferenciar sua maneira de funcionamento. Segundo Machado (2019), a universidade que emergiu no início do século XX tinha o intuito de ser plural, inclusiva, preocupada com os institutos da democracia e com a participação de diversos grupos sociais. O saber era o princípio do desenvolvimento social e econômico.

Segundo a autora, a Educação para as mulheres é aliada na conscientização de abertura das diversas possibilidades e meios de desenvolver uma vida e despertar a construção de uma sociedade mais justa. Assim, ferramentas educacionais como ler, escrever e despertar o senso crítico de alunas e alunos podem auxiliar na conscientização das opressões e oferecer a possibilidade de pensar e lutar por igualdade. A Educação não é apenas um direito, mas um abrir de portas para o desenvolvimento humano, podendo proporcionar oportunidades, liberdade e promover paz, crescimento econômico e saúde.

De acordo com Barreto (2014), universidade, ensino e pesquisa são fundamentais no processo educacional e político nos mais variados âmbitos do desenvolvimento brasileiro, seja na função de emancipação de homens e mulheres por meio da formação profissional, seja no papel de oferecer à sociedade reflexões e autocrítica para aprimoramento pessoal. A autora cita que os princípios que regem a contribuição da Educação Superior estão na atuação na sociedade, de modo a contribuir na melhoria das desigualdades de gênero, raça e renda, que permeiam a exclusão social da população.

Barreto (2014) discorre que atualmente no Brasil há uma diversidade de indicadores que explicitam que as mulheres estão em maior número nos diversos níveis educacionais e no Ensino Superior não é diferente. Apesar destes índices, são os homens que continuam a ocupar a grande maioria dos cargos de chefia nas universidades e nos centros de pesquisa. Na tentativa de discutir esta discrepância, o presente artigo buscou analisar a presença de mulheres nos cargos de liderança na Unifesspa e identificar quais as representações sociais presentes nos discursos acerca do termo “Mulher na Ciência”.

## **A Teoria das Representações Sociais**

Este estudo foi elaborado a partir da perspectiva de Jean Claude Abric acerca das representações sociais, a qual está também extremamente vinculada à concepção de Serge Moscovici.

### **Moscovici e a teoria das representações sociais**

Moscovici buscou uma maneira diferenciada de interpretar a formação de conceitos pelos seres humanos. Este destaca que toda representação possui o componente individual, particular e subjetivo de cada ser humano, porém, essa representação vem carregada e influenciada pela realidade social e cultural que está no entorno desse ser humano. Por conseguinte, a representação social é produzida “[...] tanto na medida em que ela possui uma contextura psicológica autônoma como na medida em que própria de nossa sociedade e de nossa cultura” (Moscovici, 1978, p. 45).

A análise ganha, por conseguinte, uma perspectiva dual, uma vez que considera tanto o peso do sentido construído pelo indivíduo sobre os fatos que vivencia quanto a influência do meio social.

Importante salientar também que o autor enfatiza a relevância de compreender a representação como resultado de um processo que provém de uma atividade mental em que o indivíduo mobiliza suas funções psíquicas superiores, mas também de entendê-la como produto decorrente do significado que um indivíduo ou um grupo atribui a conceitos com os quais possui contato, ou relação.

Além disso, são as representações, nos termos do autor, que orientam e condicionam as escolhas, posturas, atos que os seres desempenham (Moscovici, 1978, p. 26).

E, por fim, é importante frisar que as representações sociais são compartilhadas socialmente. Por conseguinte, pessoas que estruturam representações comuns sobre a realidade apresentam comportamentos similares. Analisando grupos, é possível compreender com maior especificidade como

a representação social se consolida e pode ser convertida em atos. E, derivando deste conceito inicial, com algumas variações, surge então o conceito de núcleo central de Abric.

### **O Núcleo Central e a formação de representações sociais em Abric**

Abric desenvolveu, a partir de Moscovici, um conceito particular de núcleo central. Para Abric, há que se considerar que o sujeito que conhece nunca é separado do objeto conhecido, ou seja, para o autor, é impossível que a construção de representações sociais aconteça sem que exista essa relação de interdependência entre sujeito e objeto (Abric, 1994).

Assim, Abric (1994) se aproxima de Moscovici (1978) à medida que afirma e destaca a importância do contexto na estruturação das representações sociais pelos seres humanos. Ambos autores enfatizam, por conseguinte, a relevância e a influência da cultura nesse sentido, porém, o autor destaca que a representação estaria então associada a um sistema cultural vivenciado pelas pessoas.

Como tal, e também como elemento de alinhamento com Moscovici (1978), a representação é lida por Abric (1994) como um sistema estruturado subjetivamente, mas que orienta e consolida comportamentos. Ambos assentem que as ações, todas elas, expressas no cotidiano, provieram de representações sociais que são estruturadas e construídas anteriormente.

Para ambos, há um ciclo contínuo de construções de representações sociais que sempre são construídas e estruturadas, ou seja, a construção de representações pelo homem nunca cessa ou para, mas, acontece continuamente.

Porém, o maior contributo de Abric é que este entendeu que as representações sociais provêm da existência de um núcleo central que organiza e dinamiza o processo de apropriação conceitual.

Essa modalidade particular de organização das representações sociais também está associada à relação existente entre apropriação de conceitos e ação e que sempre influenciam as representações construídas ou estruturadas. Essa é, aliás, uma das bases da chamada Teoria do Núcleo Central de Abric, segundo a qual toda representação social advém, em essência, de um núcleo central e de um sistema periférico, sendo que ambos influem junto à constituição da mesma. Portanto, a compreensão de uma representação requer uma aproximação ao núcleo central de construção de representações sociais.

Dessa maneira, o núcleo central seria o principal disparador e articulador das representações sociais. Nele, o conteúdo passa a ser organizado pelo ser humano para poder, futuramente, orientar seus atos no mundo. O núcleo central possuiria as funções: geradora, organizadora e estabilizadora, as quais, de maneira combinada, colaboram para a constituição das representações sociais. A função geradora seria aquela responsável por criar ou transformar as representações, ou os conceitos construídos pelo indivíduo nessa sua relação firmada entre sujeito e objeto. Já a função organizadora seria a responsável, como o nome sugere, pela classificação e disposição dos conceitos seguindo a sua natureza. É uma espécie de setorização. E, por fim, a função estabilizadora seria aquela que possui como atribuição, por assim dizer, de consolidar os conceitos estruturados a partir do processo de apropriação (Abric, 1994).

Essas funções seriam, conforme afirma Abric (1994), as que integrariam o núcleo central e que estariam presentes em todo o processo de representação social. Ainda que apresentadas pelo autor como funções cognitivas, subjetivas, estariam elas também associadas a mobilizar a ação futura, e estariam também relacionadas à realidade social e cultural onde os indivíduos estão inseridos.

Pode, no entanto, parecer que Abric (1994) ignora os aspectos individuais que foram enfatizados por Moscovici (1978) como importantes para o desenvolvimento das representações sociais. Porém, isso não corresponde à realidade, uma vez que o autor nomeia tais elementos pelo termo “elementos periféricos”. Esses elementos também exercem influência junto ao núcleo central e podem ser compreendidos como as particularidades e especificidades de cada indivíduo. Também estão associados a situações atreladas ao momento imediato e específico no qual os seres humanos estariam envolvidos. Esses elementos influenciam o núcleo central e podem influenciar incisivamente na estruturação de representações sociais.

A sucessão dos elementos periféricos sobre o núcleo central advém de um processo natural, constante, que está associado à realidade cultural, na qual os seres humanos estão inseridos. Por conseguinte, a realidade, a sociedade, as culturas, influenciam nos elementos periféricos sendo influenciadas por ele. Ainda que o ser humano tenha a sua singularidade ao construir suas representações sociais, as mesmas são condicionadas pelo meio social em que ele está inserido.

Por conseguinte, Abric (1994) também colabora com as novas formas de pensar e ver o mundo no contexto, à medida que, assim como Moscovici (1978), chama a atenção para as representações sociais como provenientes do imbricamento de elementos particulares, individuais e dos coletivos, sociais.

## **METODOLOGIA**

### **Caracterização**

Esta é uma pesquisa que tem suas bases na representação social, visto que tem o objetivo de apreender as representações das docentes sobre o que é ser mulher na ciência, buscando a contextualização das palavras evocadas em questionário, considerando o subjetivo e social que influenciam nos seus discursos.

Sendo assim, as representações sociais das docentes se explicam na Teoria das Representações Sociais de Moscovici, visto que tal teoria é uma alternativa para explicar fenômenos sociais, pois replicam pensamentos e comportamentos comuns a determinado grupo de indivíduos.

Aliado a isso, a Teoria do Núcleo Central de Abric auxilia na descrição da estrutura da representação social das docentes com base em seus discursos, de acordo com a sua frequência e ordem média de evocação, formando assim o núcleo central e os periféricos.

Optou-se pela abordagem qualitativa na análise dos dados, que, de acordo com Bogdan e Biklen (1994), permite examinar a riqueza do conteúdo, respeitando sua essência original.

Inicialmente ocorreu o levantamento dos dados das docentes da Unifesspa, através do portal da transparência do Governo Federal. Os documentos advindos do portal contêm os dados atualizados do quadro funcional dos servidores dos Campi da Unifesspa, divididos por institutos, inclusos os seus cargos em cada um desses.

Após isso, as participantes responderam a um questionário inicial, a partir do qual foram feitas análises qualitativas e quantitativas. No final do questionário, foi solicitada a evocação de palavras a partir do termo indutor solicitado (“quais são as cinco primeiras palavras que lhe vêm à cabeça quando falamos em ‘mulher na ciência?’”).

As professoras que aceitaram prosseguir com a pesquisa, assinalando positivamente ao final desse questionário, passaram por uma entrevista (presencial ou online), onde foi solicitado que colocassem as palavras evocadas em ordem de importância para elas. Após isso, ainda na entrevista, foram questionadas sobre o contexto de cada uma das palavras citadas, a fim de inferir quais as representações sociais existentes em cada uma das respostas, sendo realizada a análise pelo método de análise estrutural de Abric.

Participaram da pesquisa as 99 professoras que lecionavam nas áreas de Ciências Humanas, Geociências e Engenharias, Ciências Exatas e o de Estudos em Saúde e Biológicas da Unifesspa de Marabá, no ano de 2024. Após responderem ao questionário inicial e demonstrarem interesse em participar posteriormente da entrevista, também passaram pela coleta de representação social, por meio de entrevista.

Foi definido que docentes que não aceitassem participar integralmente das etapas qualitativas da pesquisa, mesmo após o preenchimento do questionário inicial, não seriam incluídas na amostra final. Essa definição buscou assegurar rigor metodológico e garantir a consistência na análise dos dados coletados.

É importante mencionar que o projeto que originou esta pesquisa passou pelo Comitê de Ética em Pesquisa, e foi aprovado, sob o parecer do CEP número 6.837.245.

### **Método de análise de dados**

Os dados foram analisados em duas etapas. Primeiramente, o questionário foi utilizado para traçar o perfil profissional e pessoal das respondentes.

Dos dados obtidos, constatou-se que 11 professoras responderam ao questionário, mas apenas 9 participaram das entrevistas, já que duas não aceitaram integrar a segunda etapa da pesquisa.

Esses dados foram analisados de forma descritiva, buscando identificar tendências e padrões relacionados ao fenômeno estudado.

Em seguida, foram analisadas as entrevistas, com foco na evocação e contextualização de palavras-chave pelas participantes. Foi aplicada a Teoria do Núcleo Central de Abric para a entrevista, que permitiu identificar e categorizar os elementos centrais e periféricos das representações sociais. Os elementos centrais representam as ideias mais estáveis e compartilhadas pelas participantes, enquanto os elementos periféricos refletem variações individuais ou contextuais. A operacionalização desse método foi realizada em etapas, começando pela organização dos dados, seguida da identificação das palavras evocadas e sua categorização, culminando na interpretação das relações entre os elementos.

## RESULTADOS

### Análise do questionário

As docentes entrevistadas estão vinculadas a quatro institutos da universidade: Instituto de Ciências Humanas (ICH), Instituto de Estudos em Saúde e Biológicas (IESB), Instituto de Ciências Exatas (ICE) e Instituto de Geociências e Engenharia (IGE). Observa-se uma maior concentração de participantes no Instituto de Ciências Exatas, que reúne 36,4% das docentes da amostra, seguido pelo Instituto de Geociências e Engenharia, com 27,3%. Já os institutos de Ciências Humanas e de Estudos em Saúde e Biológicas apresentam representatividade igual, com 18,2% cada.

No entanto, a concentração maior no ICE pode indicar diferenças estruturais ou maior presença feminina em áreas de ciências exatas dentro da Unifesspa, enquanto a menor representação do ICH e do IESB sugere possíveis barreiras ou menor número de docentes mulheres nessas áreas. Além disso, a presença significativa de pós-doutorandas evidencia o alto grau de especialização das professoras, mas também levanta questionamentos sobre as condições institucionais que promovem ou dificultam o avanço das mulheres em cargos de liderança, ainda uma questão crítica em contextos acadêmicos.

Todas as docentes entrevistadas possuem título de doutorado, o que evidencia um padrão elevado de titulação acadêmica no grupo analisado. Ademais, observa-se que 36,4% delas realizaram estágios de pós-doutorado, o que reforça o compromisso com a contínua qualificação profissional e científica, especialmente quando considerado o contexto desafiador das múltiplas funções desempenhadas enquanto mulheres, mães e esposas. Esse aspecto ressalta a resiliência e a capacidade dessas profissionais de conciliar vida pessoal e acadêmica, um tema que será aprofundado na análise das palavras evocadas nas entrevistas.

Quando questionadas sobre as disciplinas ministradas, as respostas demonstraram a diversidade de áreas de atuação, abrangendo desde Ciências Exatas, como Biologia, Química e Física, até áreas interdisciplinares, como Educação e Antropologia. Entre as disciplinas mencionadas destacam-se Biologia da Conservação, Higiene e Segurança de Minas, Fenômenos de Transporte, Estatística, Corpo, Gênero e Sexualidade, e Vigilância em Saúde. Essa diversidade reflete o compromisso das docentes em contribuir para diferentes campos do saber, muitas vezes com foco em questões contemporâneas e de relevância social.

Entre as docentes entrevistadas, 27,3% ocupam cargos de chefia na universidade, como direção de faculdades, coordenação de cursos e de laboratórios, ou vice direção. Embora não seja possível estabelecer comparações com a distribuição total desses cargos por gênero na instituição, o dado ainda representa um indicador relevante para compreender os caminhos da carreira acadêmica das docentes, apontando para possíveis assimetrias na ocupação de espaços de liderança. Em contraste, 72,7% das participantes não exercem funções de gestão no momento da coleta dos dados, o que reforça a necessidade de aprofundar essa discussão à luz de contextos estruturais e institucionais.

A baixa representação feminina em posições de liderança pode ser atribuída a fatores estruturais, como a sobrecarga de trabalho docente e responsabilidades familiares, que limitam a disponibilidade para se engajar em funções administrativas. Esses dados reforçam a necessidade de políticas institucionais que promovam a equidade de gênero e incentivem a ascensão das mulheres a cargos estratégicos, garantindo maior representatividade nas decisões acadêmicas e administrativas.

Considerando que a instituição foi criada em 2013, observa-se que 45,5% das docentes entrevistadas acumulam entre 5 e 9 anos de experiência na área de Ciências. Outras docentes 27,3% têm entre 10 e 15 anos de atuação e 18,2% ultrapassam os 15 anos. Apenas 9,1% estão na carreira docente há menos de 5 anos.

Esse panorama indica que, apesar da juventude institucional, grande parte das docentes possui trajetória consolidada, o que pode refletir tanto a atração de profissionais experientes quanto o acúmulo de experiência no período recente. A menor proporção de docentes com até 4 anos de atuação pode estar relacionada à própria história recente da universidade e à estruturação gradual de seus cursos, apontando para dinâmicas institucionais específicas que merecem acompanhamento.

A análise das respostas das onze docentes às questões da Tabela 1 permitiu identificar elementos relevantes relacionados à inserção, ao reconhecimento e aos desafios enfrentados por mulheres cientistas no contexto acadêmico-institucional. Os dados evidenciam, simultaneamente, o comprometimento profissional dessas pesquisadoras e as barreiras de ordem estrutural e simbólica que permeiam suas trajetórias no campo científico.

Tabela 1 - Distribuição das frequências de respostas das professoras da Unifesspa às questões sobre atuação, reconhecimento e desafios na carreira científica.

Questão	Não atende	Pouco frequente	Frequente	Muito frequente
1. Você contribui para o desenvolvimento da Ciência em sua instituição?	0 (0%)	0 (0%)	3 (27,3%)	8 (72,7%)
2. Você participa de programas de pesquisa ou colaborações científicas?	0 (0%)	0 (0%)	2 (18,2%)	9 (81,8%)
3. Você recebe prêmios ou reconhecimentos por seu trabalho na instituição?	9 (81,8%)	2 (18,2%)	0 (0%)	0 (0%)
4. Você enfrenta muitas barreiras ou desafios enquanto mulher na ciência?	0 (0%)	5 (45,5%)	4 (36,4%)	2 (18,2%)
5. Você cria muitas perspectivas profissionais e pessoais para o futuro na ciência?	0 (0%)	1 (9,1%)	1 (9,1%)	9 (81,8%)
6. Você consegue lidar com o estresse e as dificuldades encontradas no trabalho?	0 (0%)	8 (72,7%)	1 (9,1%)	2 (18,2%)
7. Você enfrentou desafios específicos relacionados à sua identidade na carreira?	0 (0%)	5 (45,5%)	3 (27,3%)	3 (27,3%)

Fonte: autores.

A respeito da contribuição para o desenvolvimento da ciência na instituição (Questão 1), verifica-se um cenário amplamente positivo: 72,7% das docentes relataram realizar essa atividade de forma “muito frequente”, enquanto 27,3% afirmaram fazê-lo “frequentemente”. Não foram identificadas respostas nas categorias “pouco frequente” ou “não atende”, o que indica um elevado grau de engajamento científico entre as participantes.

Esses dados evidenciam que, apesar dos desafios mencionados em outros momentos da pesquisa, as docentes reconhecem sua relevância na construção científica da instituição. A alta frequência de contribuições relatada pode refletir o comprometimento e a atuação dessas mulheres em atividades de ensino, pesquisa e extensão, que são pilares do ambiente acadêmico.

Por outro lado, a percepção de contribuição menos frequente por uma parte das entrevistadas pode indicar a existência de barreiras estruturais ou subjetivas que dificultam a plena inserção dessas profissionais em atividades científicas. Esses obstáculos podem estar relacionados à sobrecarga de funções administrativas, ao acúmulo de tarefas domésticas e familiares ou, ainda, a fatores institucionais, como falta de incentivos ou reconhecimento.

Dessa forma, os dados apontam para a necessidade de iniciativas institucionais que não apenas reconheçam, mas também potencializem a contribuição científica das docentes, criando um ambiente mais equitativo e que valorize suas participações em todos os níveis de desenvolvimento acadêmico. Isso reforça a importância de políticas que promovam o equilíbrio entre trabalho, pesquisa e demandas pessoais, garantindo maior inclusão e efetividade no desenvolvimento da ciência.

Na Questão 2, sobre a participação em programas de pesquisa ou colaborações científicas, a tendência anterior se mantém: 81,8% das professoras afirmaram participar “muito frequentemente”, e 18,2%, “frequentemente”. Novamente, não houve indicações de baixa participação.

Esses resultados ressaltam o envolvimento expressivo das docentes em atividades de pesquisa, evidenciando seu papel fundamental no avanço do conhecimento científico da instituição. A elevada frequência de participação sugere que as entrevistadas não apenas desenvolvem suas próprias investigações, mas também colaboram ativamente com outros programas e projetos, fortalecendo as redes de pesquisa. Essa constatação está alinhada com as análises de Moscovici (2003), que enfatiza a importância das representações sociais na construção do saber coletivo e no fortalecimento da cooperação entre os indivíduos em contextos sociais compartilhados.

Por outro lado, a presença de uma docente com participação “pouco frequente” levanta questionamentos sobre possíveis barreiras institucionais ou pessoais que possam limitar o engajamento em programas de pesquisa. Esses dados podem ser analisados à luz dos apontamentos de Ferreira et al. (2008), que destacam como questões como sobrecarga de trabalho, desigualdade de oportunidades e demandas familiares frequentemente afetam desproporcionalmente as mulheres na academia. Além disso, Guimarães e Oliver (2017) argumentam que a falta de apoio institucional adequado muitas vezes agrava esses desafios, dificultando a participação plena das mulheres em atividades acadêmicas e científicas.

Assim, os dados reforçam a necessidade de políticas institucionais que incentivem e facilitem a participação de todas as docentes em programas de pesquisa, especialmente aquelas com menor engajamento. Conforme Harding (1987), iniciativas que considerem a perspectiva de gênero na formulação de políticas científicas são essenciais para superar as barreiras estruturais e garantir a inclusão plena das mulheres. Essas políticas poderiam incluir maior suporte financeiro, redução de encargos administrativos e promoção de colaborações interinstitucionais, assegurando que o potencial de todas as docentes seja plenamente aproveitado no fortalecimento da produção científica.

Após o questionamento sobre a contribuição científica das docentes, foi investigado o reconhecimento recebido por seu trabalho na instituição. Os dados apresentados sobre a questão 3 mostram que a maioria das participantes (72,7%) indicou não receber qualquer tipo de prêmio ou reconhecimento, selecionando a opção “Não atende.” As demais, representando 27,3%, classificou o reconhecimento como “Pouco frequente.” Nenhuma das entrevistadas afirmou receber reconhecimento com frequência ou muita frequência. Essa falta de reconhecimento institucional pode ser entendida à luz dos estudos de Mariás (1981), que enfatiza como a invisibilidade das mulheres na ciência é uma consequência histórica de estruturas patriarcais que relegam suas contribuições ao segundo plano.

Além disso, Mortale (2022) aponta que, mesmo com o aumento do número de mulheres no ensino superior e na pesquisa, questões como o “teto de vidro” e a desvalorização de suas produções continuam sendo barreiras persistentes. Essa realidade evidencia a necessidade de iniciativas que promovam não apenas a inclusão, mas também a valorização ativa das mulheres na ciência. Programas de premiação específicos e ações afirmativas podem desempenhar um papel crucial para reverter esse cenário, garantindo que o trabalho das docentes seja reconhecido e valorizado.

Dessa forma, os dados reforçam a importância de ações institucionais que promovam a igualdade de gênero no ambiente acadêmico, criando condições para que as mulheres não apenas participem, mas também sejam plenamente reconhecidas por suas contribuições à ciência.

Esses resultados evidenciam uma lacuna significativa na valorização do trabalho das docentes pela instituição, especialmente considerando a relevância de suas contribuições científicas, como destacado em outros momentos do estudo. A ausência de reconhecimento pode desmotivar as professoras e enfraquecer a percepção de mérito, um fator crucial para a progressão na carreira acadêmica.

A predominância de respostas negativas ou pouco frequentes levanta questões importantes sobre as políticas institucionais de valorização acadêmica. Isso pode refletir a falta de iniciativas que promovam a visibilidade do trabalho docente ou, ainda, barreiras estruturais que dificultam a atribuição de prêmios e reconhecimentos às mulheres, perpetuando desigualdades de gênero no ambiente acadêmico.

A quarta pergunta abordou as barreiras ou desafios enfrentados pelas docentes enquanto mulheres na ciência: “Você enfrenta muitas barreiras ou desafios enquanto mulher na ciência?” Conforme apresentado no Quadro 4, todas as 11 professoras reconheceram enfrentar desafios em algum momento

de suas vidas acadêmicas. Entre elas, 18,2% relataram que os desafios são "Muito frequentes," enquanto 36,4% indicaram enfrentá-los de forma "Frequente." Além disso, 27,3% classificou os desafios como "Pouco frequentes" e 18,2% afirmaram que esses desafios "Não atendem" atualmente às suas condições.

Esses dados revelam a prevalência de obstáculos que permeiam a carreira acadêmica feminina, destacando a complexidade das desigualdades de gênero no ambiente científico. A frequência expressiva de respostas em "Muito frequente" e "Frequente" reforça que os desafios enfrentados pelas docentes não são circunstanciais, mas estruturais, ligados à cultura institucional e às dinâmicas sociais que ainda priorizam padrões masculinos de atuação.

A análise qualitativa das entrevistas complementa essa visão ao apontar que esses desafios estão frequentemente associados à sobrecarga de trabalho, preconceitos de gênero e dificuldades em conciliar vida profissional e pessoal. Esses fatores não apenas limitam o pleno desenvolvimento das carreiras acadêmicas das docentes, mas também impactam diretamente a percepção de pertencimento e progresso na ciência.

A quinta pergunta, "Você cria muitas perspectivas profissionais e pessoais para o futuro da sua carreira na área da ciência?" buscou explorar o planejamento e as expectativas das docentes quanto à sua trajetória acadêmica. De acordo com os dados apresentados, 45,5% das professoras afirmaram criar essas perspectivas "Frequentemente," enquanto 27,3% relataram fazê-lo de forma "Muito frequente." Por outro lado, 18,2% indicaram que desenvolvem essas perspectivas "Pouco frequentemente," e uma docente (9,1%) declarou "Não atende."

Os resultados mostram que a maioria das entrevistadas (72,8%) está engajada em reflexões e planejamentos frequentes para o avanço de suas carreiras na ciência, o que evidencia um forte senso de compromisso e motivação profissional. Esse dado pode ser interpretado como um indicador positivo, apontando para a busca ativa por crescimento e desenvolvimento, mesmo em um ambiente que ainda apresenta barreiras de gênero e estruturais.

Entretanto, as respostas classificadas como "Pouco frequente" e "Não atende" indicam que uma parcela das docentes enfrenta desafios que dificultam o planejamento de longo prazo em suas carreiras. Fatores como sobrecarga de trabalho, falta de reconhecimento ou suporte institucional podem contribuir para essa situação, limitando a capacidade dessas profissionais de criar metas claras para o futuro.

A sexta pergunta, "Você consegue lidar com o estresse e as dificuldades encontradas no trabalho?" (vide Quadro 6), abordou a capacidade das docentes de gerenciar desafios emocionais e profissionais no ambiente acadêmico. Os dados apresentados no Quadro 6 mostram que 27,3% das professoras relataram lidar com o estresse "Muito frequentemente," enquanto 45,5% afirmaram fazê-lo de forma "Frequente." Por outro lado, 18,2% indicaram que essa habilidade ocorre "Pouco frequentemente," e uma docente (9,1%) declarou "Não atende," refletindo dificuldades mais acentuadas.

Esses resultados indicam que, embora a maioria das docentes demonstre capacidade de gerenciar o estresse de forma consistente, uma parcela significativa ainda enfrenta desafios nessa área. As respostas em "Pouco frequente" e "Não atende" destacam a necessidade de suporte adicional, que pode ser explicado, em parte, por fatores como sobrecarga de trabalho, ausência de políticas institucionais voltadas ao bem-estar e demandas pessoais que dificultam um equilíbrio saudável entre a vida profissional e pessoal. Conforme Ferreira et al. (2008), questões como o acúmulo de responsabilidades familiares e a falta de apoio institucional podem criar barreiras significativas, impactando o bem-estar emocional e psicológico das mulheres na academia.

Por outro lado, a alta porcentagem de respostas positivas, como "Frequente" e "Muito frequente," reflete a resiliência das docentes, provavelmente desenvolvida ao longo de suas trajetórias acadêmicas. Essa resiliência, no entanto, não deve ser romantizada, uma vez que, segundo Guimarães e Oliver (2017), é resultado de um esforço constante para superar estruturas desiguais que, historicamente, dificultam a ascensão das mulheres na ciência. É crucial reconhecer que a gestão do estresse não deve ser responsabilidade exclusiva das professoras, mas sim uma construção coletiva promovida por políticas institucionais que incentivem o bem-estar emocional e psicológico. Como proposto por Moscovici (2003), as representações sociais podem ser transformadas por meio de ações que promovam mudanças culturais e estruturais dentro das instituições.

A última questão da Tabela 1 buscou compreender as dificuldades enfrentadas pelas docentes na construção de suas identidades profissionais: "Você enfrentou desafios específicos relacionados à sua identidade ao longo de sua carreira?" (vide Quadro 7). Os dados indicam que seis docentes (54,5%) relataram enfrentar desafios com frequência, enquanto duas (18,2%) classificaram as dificuldades como "Muito frequentes." Por outro lado, 18,2% indicaram enfrentar desafios "Pouco frequentemente," e uma docente (9,1%) declarou que esses desafios "Não atendem" à sua realidade.

Esses desafios estão alinhados com as análises de Harding (1987), que destaca como as mulheres enfrentam barreiras sistemáticas na construção de suas identidades profissionais, especialmente em contextos acadêmicos dominados por uma cultura androcêntrica. Mortale (2022) reforça que esses desafios são frequentemente intensificados por fatores como falta de reconhecimento institucional e dificuldades em equilibrar demandas profissionais e pessoais. Ademais, a ausência de políticas claras voltadas para a igualdade de gênero contribui para a perpetuação dessas barreiras.

Nesse sentido, as dificuldades mencionadas pelas docentes evidenciam a necessidade urgente de ações que promovam maior equidade. Políticas institucionais, como programas de mentoria, apoio psicológico e iniciativas de desenvolvimento profissional, podem não apenas aliviar o impacto do estresse, mas também fortalecer as trajetórias acadêmicas dessas mulheres. Conforme apontado por Abric (2003), elementos centrais das representações sociais, como empoderamento e resiliência, podem ser transformados quando as condições estruturais e culturais são reformuladas para incluir a perspectiva de gênero.

Esses resultados evidenciam que a construção da identidade profissional das docentes é um processo permeado por barreiras significativas para a maioria delas. As respostas em "Frequente" e "Muito frequente" destacam a relevância dessas adversidades, que podem estar associadas a questões de gênero, como preconceitos estruturais, falta de reconhecimento ou a necessidade constante de provar competências em um ambiente acadêmico historicamente dominado por homens.

Por outro lado, a presença de respostas em "Pouco frequente" e "Não atende" sugere que algumas docentes têm encontrado contextos menos adversos, possivelmente devido a ambientes mais inclusivos ou experiências individuais que mitigaram os desafios ao longo de suas trajetórias. Contudo, esses casos são minoria, indicando que as barreiras ainda são uma realidade amplamente enfrentada no processo de construção identitária.

As docentes também foram questionadas sobre o que as motivou a seguir na carreira docente em que se encontram hoje. Alguns desses motivos são citados pelas entrevistadas, como o apreço pela área de Ciências, gosto pelo ato de ensinar, a opção por um emprego que possibilitasse uma conciliação entre a família e o profissional, inspiração em algum intelectual da área e o não interesse em emprego na área privada. Vejamos alguns trechos a seguir:

"Sempre tive vontade de repassar os conhecimentos adquiridos ao longo da minha formação e experiência prática, além de priorizar um emprego onde eu pudesse conciliar o trabalho e tempo de qualidade com a minha família" (Professora 2).

"Estabilidade financeira, vontade de sempre estar aprendendo algo novo, não lidar com o ambiente de trabalho de empresas privadas". (Professora 3).

"Gosto pelo ensino" (Professora 4).

"Inspirei-me em intelectuais que haviam formado meus professores no Ensino Fundamental e Médio, como é o caso Antonio Cândido e Maria Odila Leite da Silva Dias" (Professora 5).

"A certeza de que eu podia fazer a diferença na vida das pessoas com a ciência. Aos 5 anos de idade eu disse à minha mãe: "Mamãe, eu vou ser uma cientista na Amazônia" (Professora 6).

"Sempre gostei da área de Ciências" (Professora 7).

Nesses discursos, fica presente a importância da inspiração enquanto figuras com grau de influência enquanto professores, pesquisadores, orientadores, ou seja, qual for a figura de inspiração. Tanto que, quando questionadas na pergunta: "Você já teve algum mentor/mentora ou figura inspiradora

ao longo de sua carreira?”, o percentual de entrevistadas que responderam positivamente à pergunta é de 90,9%

Entre essas figuras de inspiração aparecem professores e orientadores de graduação e pós-graduação das entrevistadas, pois a maioria explicita em suas respostas essas figuras/mentores. Vejamos algumas dessas respostas.

“meu orientador” (Professora 1).

“Minha orientadora do mestrado, profa. Dra. Christiane Nogueira”(Professora 2).

“Alguns professores de Graduação e da Pós-graduação” (Professora 4).

Diante dos expostos, trazemos uma reflexão de Paulo Freire (1996) que diz “Ensinar inexiste sem aprender e vice-versa e foi aprendendo socialmente que, historicamente, mulheres e homens descobriram que era possível ensinar” (FREIRE, 1996, p.13). O ensinar é uma via de mão dupla, onde a cada dia o professor molda-se para trazer ensinamentos que perpassa o simples aprendizado mecânico de conteúdo, mas que formem cidadãos íntegros e com cognitivo crítico que consigam entender e repassar o que lhes foi ensinado.

### Análise das entrevistas

Das onze professoras respondentes ao questionário, apenas nove aceitaram participar da entrevista. Diante disso, a partir de agora, utilizaremos dos dados provenientes das entrevistas para inferir representações sociais acerca da questão “o que é ser mulher na ciência na Unifesspa?”. A seguir, vamos identificar as frequências, OMEs (Ordem Média de Evocação) acerca dos termos evocados conforme a teoria do núcleo central de Abric, elaborar o Diagrama de Vèrges, e, por fim, tecer análises interpretativas acerca dos achados (Pereira, 2024; Ferreira et al., 2023).

Após a análise da pergunta do questionário que pedia às docentes para que evocassem as cinco primeiras palavras em ordem de importância que lhe vinham à cabeça ao serem questionadas sobre o que é ser mulher na ciência, foram evocadas as palavras a seguir.

No quadro 1, as palavras já estão dispostas relacionadas às professoras que as citaram e ao grau de importância que cada uma atribui às palavras.

Quadro 1 - Palavras evocadas pelas docentes de acordo com o grau de importância.

Prof	Grau de importância				
	1	2	3	4	5
1	Dificuldade	Falta de incentivo	Esquecimento	Desunião	Estresse
2	Desafio	Feminismo	Patriarcado	Preconceito	Diversidade
3	Abstenção	Planejamento	Dedicação	Competência	Orgulho
4	Maternidade	Empoderamento	Minoria	Jornada	Sucesso
5	Desigualdade de gênero	Desafios	Mãe solo		
6	Determinação	Dificuldade	Foco	Esforço	Cuidado
7	Determinação	Competência	Foco	Oportunidade	Resiliência
8	Docência	Pesquisa	Escolha	Doação	Dificuldade
9	Luta	Força	Coragem	Perseverança	Atitude

Fonte: autores.

As palavras foram então agrupadas em uma mesma classe semântica, conforme o quadro 9, que consistem na nomeação de elementos segundo o que ele é, ou seja, as palavras foram agrupadas de modo a conferir às classes semânticas, palavras em um mesmo contexto ou sentido.

Quadro 2 - Associação das classes semânticas a cores de representação.

Prof	Grau de importância				
	1	2	3	4	5
1	Dificuldade	Falta de incentivo	Esquecimento	Desunião	Estresse
2	Desafio	Feminismo	Patriarcado	Preconceito	Diversidade
3	Abstenção	Planejamento	Dedicação	Competência	Orgulho
4	Maternidade	Empoderamento	Minoria	Jornada	Sucesso
5	Desigualdade de gênero	Desafios	Mãe solo		
6	Determinação	Dificuldade	Foco	Esforço	Cuidado
7	Determinação	Competência	Foco	Oportunidade	Resiliência
8	Docência	Pesquisa	Escolha	Doação	Dificuldade
9	Luta	Força	Coragem	Perseverança	Atitude

Fonte: Adaptado de Pereira (2024).

A seguir, no quadro 3, estão as classes semânticas determinadas após o agrupamento dessas palavras. A palavra “oportunidade” não teve repetições em suas evocações, assim como não se adequa em nenhuma classe semântica após a análise prototípica, por isso foram desconsideradas da próxima fase.

Quadro 3 - Agrupamento das palavras por ordem semântica.

Classe semântica	Palavras
Determinação	Determinação (1), determinação (1), foco (3), foco (3), atitude (5).
Questões sócio-culturais	Feminismo (2), patriarcado (3), preconceito (4), diversidade (5), desigualdade de gênero (1).
Desafios	Dificuldade (1), falta de incentivo (2), esquecimento (3), desunião (4), estresse (5), desafio (1), minoria (3), desafios (2), dificuldade (2), dificuldade (5).
Maternidade	Maternidade (1), mãe solo (3).
Escolha	Escolha (3), doação (4), abstenção (1).
Competência	Competência (4), competência (2), resiliência (5)
Pesquisa	Pesquisa (2), jornada (4), docência (1)
Dedicação	Dedicação (3), planejamento (2), esforço (4), cuidado (5).
Empoderamento	Empoderamento (2), luta (1), força (2), coragem (3), perseverança (4).

Fonte: Adaptado de Pereira (2024).

As representações sociais são elaboradas por meio de um processo transformador de um grupo. Assim como Osti, Silveira e Brenelli caracterizam que a “representação consiste na elaboração de

comportamentos e pensamentos, ou seja, implica na forma como o indivíduo concebe sua realidade" (p. 38).

Dessa forma, posteriormente à organização das classes semânticas, para que seja realizada análise prototípica da representação social das docentes, é importante observar as frequências com base nas classes semânticas. No quadro 4 foi calculada e construída a representação das professoras de acordo com o termo indutor. Ainda no mesmo quadro, aparecem os valores referentes ao cálculo da Ordem Média de Evocação (OME) de cada grupo, compreendida pela razão entre o grau de importância, a frequência das palavras, a somatória de frequência e evocação de palavras.

Quadro 4 – Análise da representação das professoras, encontrando a frequência e a OME.

Grupo semântico	Frequência	OME
Determinação (1), determinação (1), Foco (3), foco (3), Atitude (5). <b>DETERMINAÇÃO</b> <b>13 = soma dos graus de importância</b> (soma de todos os números)	5	13/5= 2,6
Feminismo (2), patriarcado (3), preconceito (4), diversidade (5), desigualdade de gênero (1). <b>QUESTÕES SOCIOCULTURAIS</b> <b>15= soma dos graus de importância</b>	5	15/5=3
Dificuldade (1), falta de incentivo (2), esquecimento (3), desunião (4), estresse (5), desafio (1), minoria (3), desafios (2), dificuldade (2), dificuldade (5) <b>DESAFIOS</b> <b>28 = soma dos graus de importância</b>	10	28/10= 2,8
Maternidade (1), mãe solo (3) <b>MATERNIDADE</b> <b>4 = soma dos graus de importância</b>	2	4/2= 2
Escolha (3), doação (4), abstenção (1). <b>ESCOLHA</b> <b>8= soma dos graus de importância</b>	3	8/3=2,66
<b>Competência (4), competência (2), resiliência (5).</b> <b>COMPETÊNCIA</b> <b>11= soma dos graus de importância</b>	3	11/3= 3,66
Pesquisa (2), jornada (4), docência (1). <b>PESQUISA</b> <b>7= soma dos graus de importância</b>	3	7/3= 2,33
Dedicação (3), planejamento (2), esforço (4), cuidado (5). <b>DEDICAÇÃO</b> <b>14= soma dos graus de importância</b>	4	14/4=3,5
Empoderamento (2), luta (1), força (2), coragem (3), perseverança (4). <b>EMPODERAMENTO</b> <b>12 =soma dos graus de importância</b>	5	12/5 = 2,4
<b>9 grupos semânticos</b>	<b>Soma</b>	
	40	24,95

Fonte: Adaptado de Pereira (2024).

Segundo Wachelke (2011), “o cruzamento das duas coordenadas, classificadas em valores altos e baixos, gera quatro zonas que caracterizam a tabela de resultados da análise prototípica” (p. 522), que neste trabalho, ficam definidas pelos cálculos entre a razão da somatória das frequências/ n° de grupos semânticos (Frequência) e pela razão da somatória das OMEs / n° de grupo semânticos.

Cálculo da frequência média:

$$\underline{F} = \frac{\Sigma \text{frequências}}{\text{n}^\circ \text{ de grupos semânticos}} = \frac{40}{9} = 4,44$$

Cálculo da OME média:

$$\underline{OME} = \frac{\Sigma OME}{n^{\circ} \text{ de grupos semânticos}} = \frac{24,95}{9} = 2,77$$

Na sequência, foi montado o Diagrama de Vergés, que pode ser visualizado no quadro 5.

Quadro 5 – Quadrante de Vergès referente às palavras evocadas pelas professoras.

Elementos Centrais – 1º quadrante			Elementos Intermediários – 2º quadrante		
Alta F e baixa Ordem Média de Evocações $F \geq 4,44$ e $(OME) < 2,77$			Alta F e alta Ordem Média de Evocações $F \geq 4,44$ e $(OME) \geq 2,77$		
Grupo semântico de palavras	F	OME	Grupo semântico de palavras	F	OME
Empoderamento	5	2,4	Desafios	10	2,8
Determinação	5	2,6	Questões Socioculturais	5	3
Elementos Intermediários – 3º quadrante			Elementos Periféricos – 4º quadrante		
Baixa F e baixa Ordem Média de Evocações $F < 4,44$ e $(OME) < 2,77$			Baixa F e alta Ordem Média de Evocações $F < 4,44$ e $(OME) \geq 2,77$		
Grupo semântico de palavras	F	OME	Grupo semântico de palavras	F	OME
Maternidade	2	2	Dedicação	4	3,5
Pesquisa	3	2,33	Competência	3	3,66
Escolha	3	2,66			

Fonte: Adaptado de Pereira (2024).

O primeiro quadrante se refere aos elementos mais resistentes a mudanças, ou seja, os elementos que são mais evidentes nas representações sociais das mulheres entrevistadas quando elas se percebem como cientistas mulheres.

É possível observar que a categoria que teve maior frequência e menor ordem média de evocação, ou seja, o primeiro quadrante, que é relativo aos elementos centrais da representação, foi a relacionada ao empoderamento (que reúne termos como luta, força, coragem, perseverança) atrelada ao termo de evocação determinação. Isso nos leva à análise de que quando as entrevistadas refletem sobre sua inserção no mundo científico/acadêmico, o que mais lhes remete é a necessidade de empoderamento e que para que este empoderamento ocorra, é necessário determinação para perseverar.

Por mais que a palavra “empoderamento” não apareça muitas vezes de maneira direta, a maioria dos discursos é pautado em situações em que elas precisavam ser empoderada, com muita determinação para seguir com seus objetivos enquanto docentes, como, por exemplo:

“Estou vivendo a luta. Né? Talvez seja a luta assim. Levanta a bandeira e dizer...é... não é só isso. Né? Sou mulher. Cuido da minha vida né? Tenho meus desejos, quero me envolver politicamente, quero me envolver né? Nessa universidade... é... de N formas apoiando né? “ (Professora 1).

“A mulher na ciência ela acaba se esforçando muito mais do que o homem...” (Professora 6).  
 “A determinação surge pelo fato de ser preciso ter foco, determinação, é saber que eu tenho um objetivo e esse objetivo tem que ser atingido, não importa as dificuldades, os obstáculos. se você tem determinação você consegue mais facilmente atingir os seus objetivos e ser boa naquilo que você faz.” (Professora 2).

“Orgulho né... então, tudo isso né, essas quatro palavras elas culminam no orgulho, porque se você desenvolve isso bem, faz seu planejamento, se abstém de algumas coisas, tem a habilidade, a competência de está desenvolvendo aquele trabalho que se propôs né, aquela pesquisa que está proposta a desenvolver, daí eu acho que no final o resultado disso tudo é orgulho, né? Você ter orgulho de si mesma ali, porque tudo deu certo, né? (Professora 9).

“Pela necessidade da gente tá refletindo sobre isso. Não basta ser só uma mulher na ciência, uma mãe cientista, é necessário que a gente vislumbre novas possibilidades pra que outras mulheres

também no mínimo desejem se veem lá se assim desejarem e sonharem e que a gente quebre algumas barreiras, que a gente possa inspirá-las a vencer aos obstáculos que a gente passou que a próxima geração não passe.”(Professora 7).

É devido a isso que chamamos esta categoria de “empoderamento”. É nesse sentido que acreditamos que tais professoras se auto reconhecem como mulheres empoderadas. No entanto, apesar haver tal percepção de empoderamento, os elementos intermediários, trazidos no segundo quadrante, mostram que muitos desafios existem nessa carreira, para as mulheres entrevistadas, muitos desses pautados em questões socioculturais impostados pela sociedade.

Entre tais desafios, encontra-se a maternidade, citada 4 vezes pelas professoras. O curioso é que o termo foi citado mesmo pelas professoras que não são mães, o que revela que tal condição é tratada como um grande desafio na carreira docente científica.

“Então a cultura a gente ainda vive numa cultura que uma mulher precisa até pra sobressair ela vai, casa, cuida dos filhos, então é um desafio pra qualquer mulher casada ou não com filhos ou não se sobressair dentro de uma universidade dentro do próprio ensino né?” (Professora 1)

“Os professores eles já fazem pesquisa assim de atrevido, a mulher na ciência, ela precisa ter ainda mais determinação pra fazer isso... é porque assim... é... uma coisa é você ser uma mulher por exemplo solteira na ciência né? Então você consegue mais tempo livre pra fazer muitas coisas, mas se você for mulher casada, tiver filhos. Então já tem um pouco mais de dificuldade pra poder fazer isso... tanto tem a família, tem os cuidados, então você tem que ter muita determinação, você tem que querer muito pra poder fazer... é sério...você já tem que querer se você não tiver nenhum impedimento, né? Então se você tem uma mulher casada na família, você já tem um um mais dificuldade, entendeu? Então a determinação é nesse sentido de... é... você tem que querer muito pra poder fazer.” (Professora 6)

“Porque assim você tem que ser determinada e ao mesmo tempo você tem que ter foco, você não pode... assim... é... por mais que você seja casada né? E tenha família, e tenha filhos, porque filhos é sempre o maior, a maior responsabilidade... é, você tem que saber conciliar a atenção que você dar pra sua família com a atenção que você dar pro seu trabalho... então você tem que ter muito foco pra fazer isso”... (Professora 6)

“A mulher na ciência ela acaba se esforçando muito mais do que o homem porque por exemplo, é... só você pegar... se você pegar um homem que é casado e tem filhos e é cientista, ele não vai ter o mesmo, as mesmas preocupações que a mulher, por mais que ele se preocupe com os filhos mas não é a mesma coisa, ele tem a esposa pra ajudar, e mesmo que a esposa seja cientista, a esposa dele que acaba ficando com a carga de administrar a casa, cuidar dos filhos, da educação e tudo”. (Professora 6)

“Sabemos que nós mulheres temos ali várias vertentes temos por exemplo um avô um familiar pra dar assistência um filho pra cuidar uma casa pra organizar um marido pra dar atenção então são várias competências que nós devemos ter para além de ser uma boa profissional de ser uma boa pesquisadora uma boa estudante então cabe a nós ter foco temos que ter foco pra ser determinados e ir sempre em direção ao nosso objetivo principal.” (Professora 2)

“Que daí eu tenho que me abster da minha família, né eu tenho que deixar um pouco meus filhos de lado, né? Dar um pouco menos de atenção pra eles pra que eu possa estar desenvolvendo minha...minha...minha... minha pesquisa. Entendeu?” (Professora 9)

“Então daí por mais que ele me ajude, ele me ajuda muito aqui em casa, não tenho nem porque reclamar do meu esposo, né? Mas por mais que ele me ajude assim, eu preciso ter um planejamento, né? Dos horários, dos filhos, das atividade das criança, né? Das minhas atividades, né? Que também não pode se anular, né? Tanto como pesquisadora, como mulher, né? Então depois que eu coloquei esse planejamento. “ (Professora 9)

“(…) Então por isso maternidade está lugar porque a partir do olhar de ser mãe eu me vi desafiada a fazer essas mudanças tanto internamente como pessoa, como pesquisadora e depois consequentemente no... até no meu olhar, até no meu jeito, no meu fazer ciência, inclusive junto às minhas alunas. Como orientadora porque eu passei a me importar mais com o jeito e com a maneira que a gente estava fazendo ciência. Muito mais do que só a orientadora delas. Eu agora faço questão de ter uma ligação mais próxima com todos os meus alunos. Especialmente as

meninas especialmente as mães porque eu sei o quanto é difícil conciliar tudo, eu vivencio esses desafios todos os dias e inclusive passei por tantos obstáculos. (...)” (Professora 7)

Os elementos periféricos das representações sociais, identificados na pesquisa, englobam categorias como Dedicção, Competência. Essas categorias, conforme a Teoria do Núcleo Central (Abric, 2003), representam aspectos relevantes, mas menos estáveis, que podem ser modificados conforme mudanças contextuais ou individuais.

A Dedicção é uma categoria que emerge de forma contundente nos relatos das docentes. Uma entrevistada afirmou: “(...) porque assim, você acaba se esforçando né? A mulher na ciência acaba se esforçando muito mais do que o homem porque, por exemplo, é... só você pegar... se você pegar um homem que é casado e tem filhos e é cientista, ele não vai ter o mesmo, as mesmas preocupações que a mulher (...)”. Esse depoimento revela o esforço adicional exigido das mulheres para equilibrar suas responsabilidades profissionais e pessoais. Isso corrobora os apontamentos de Mortale (2022), que destaca o peso das barreiras estruturais e culturais impostas às mulheres na ciência, frequentemente vistas como responsáveis por equilibrar a esfera privada com a pública.

Já a Competência é tratada como uma exigência constante para as mulheres, especialmente em um ambiente historicamente dominado por homens. Uma das professoras afirmou: “Competência pra mim ela é importantíssima, visto que é preciso principalmente nós que somos mulheres que nós sejamos competentes naquilo que fazemos. Sabemos que não é fácil ter oportunidades em meio ao mercado de trabalho ou nas próprias universidades, então é preciso que você seja competente (...)”. Esse depoimento reflete a pressão para que mulheres sejam constantemente impecáveis em suas funções, confirmando os estudos de Bourdieu (2014) sobre a dominação masculina e a manutenção de estruturas sociais que privilegiam os homens em espaços acadêmicos e científicos.

Além disso, as Questões Socioculturais surgem como pano de fundo para os desafios enfrentados. Essas questões, amplamente discutidas por autores como Mariás (1981) e Harding (1987), estão enraizadas em uma cultura patriarcal que perpetua a desigualdade de gênero. A maternidade, por exemplo, foi reiteradamente apontada pelas entrevistadas como um dos principais desafios. Conforme uma docente relatou, “(...) mesmo que tenhamos políticas institucionais que apoiem mães pesquisadoras, ainda há o peso de escolher entre ser uma boa mãe e ser uma boa profissional (...)”. Essa percepção é sustentada por Guimarães e Oliver (2017), que destacam como as estruturas sociais dificultam a conciliação de papéis para mulheres na ciência.

A categoria Escolha também foi mencionada como um aspecto relevante. As docentes relataram que precisam fazer escolhas diárias que envolvem abdições, como renunciar ao tempo em família, ao lazer e até mesmo ao descanso, em prol de suas carreiras. Essas escolhas refletem a constante tensão entre expectativas sociais e demandas acadêmicas, reforçando a necessidade de repensar as políticas institucionais. Conforme Ferreira et al. (2008), essas tensões não são apenas individuais, mas estruturais, exigindo mudanças significativas para promover um ambiente mais equitativo.

Embora esses elementos sejam periféricos, sua identificação permite uma análise aprofundada das camadas que compõem os desafios enfrentados pelas mulheres na ciência. Segundo Abric (2003), elementos periféricos são mais suscetíveis a mudanças, o que sinaliza que intervenções adequadas podem transformar essas condições. No entanto, é importante reconhecer que essas mudanças demandam esforços coletivos e estruturais.

A representação social do que é ser mulher na ciência, segundo as docentes da Unifesspa, evidencia tanto avanços quanto barreiras. Apesar de demonstrarem empoderamento e resiliência, as professoras enfrentam desafios significativos que vão desde a maternidade e as demandas domésticas até questões socioculturais enraizadas, como o patriarcado e a sub-representação feminina. Esses desafios, como discutido por Mortale (2022) e Harding (1987), apontam para a necessidade de políticas que promovam não apenas a inclusão, mas também a valorização ativa das mulheres na ciência.

De maneira geral, os dados da pesquisa destacam que, embora avanços tenham sido alcançados, a igualdade de gênero na ciência ainda está longe de ser uma realidade plena. A luta por equidade demanda ações que transcendem o individual, envolvendo transformações institucionais e culturais. Iniciativas como mentorias, programas de apoio à maternidade e à saúde mental, além de ações afirmativas, podem desempenhar um papel fundamental para reduzir as barreiras identificadas.

Portanto, concluir que as mulheres enfrentam uma trajetória desafiadora, mas resiliente, na ciência é reafirmar a necessidade de continuar construindo um ambiente acadêmico mais inclusivo. Como ressaltado por Bourdieu (2014) e Marías (1981), apenas com esforços contínuos será possível reverter as estruturas de poder e promover uma ciência mais equitativa e representativa, onde as contribuições femininas sejam plenamente reconhecidas e valorizadas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo reforça a importância da participação e da representação feminina nas instituições de ensino superior, destacando o contexto da Unifesspa. Os resultados revelaram que, embora as docentes tenham avançado em aspectos como empoderamento e contribuição científica, ainda enfrentam desafios estruturais e socioculturais que impactam diretamente sua trajetória acadêmica.

Com base nos resultados obtidos, recomenda-se que a Unifesspa amplie suas ações institucionais voltadas à igualdade de gênero. Uma proposta seria o fortalecimento do GT Mulheres, com a criação de iniciativas que abordem as principais dificuldades relatadas pelas docentes, como a conciliação entre vida profissional e pessoal, a valorização de suas contribuições científicas e o combate às barreiras socioculturais que perpetuam desigualdades. Além disso, sugere-se implementar programas de mentoria e apoio psicológico, bem como políticas de incentivo à pesquisa liderada por mulheres, com foco em editais específicos e premiações que reconheçam suas produções acadêmicas.

Outra recomendação prática seria a realização de campanhas de conscientização dentro da universidade, voltadas para docentes e gestores, com o objetivo de promover uma cultura institucional mais inclusiva. Essas campanhas podem incluir palestras, workshops e treinamentos que abordem temas como igualdade de gênero, feminismo e a desconstrução de preconceitos no ambiente acadêmico.

Este estudo também aponta caminhos para investigações posteriores. Recomenda-se a realização de pesquisas comparativas entre diferentes áreas de conhecimento, como STEM e Ciências Humanas, para explorar as variações nas representações sociais e nos desafios enfrentados pelas mulheres nesses contextos. Além disso, futuros estudos podem ampliar o escopo para analisar outras instituições, permitindo um panorama mais abrangente sobre as condições das mulheres na ciência em diferentes regiões do Brasil.

Outra possibilidade seria investigar os impactos de políticas públicas específicas para a inclusão feminina no ambiente acadêmico, avaliando a eficácia de iniciativas já implementadas, como ações afirmativas e programas de apoio à maternidade. Isso poderia contribuir para o desenvolvimento de modelos replicáveis que possam ser adotados por outras instituições de ensino superior.

Este trabalho reforça a necessidade de transformar o ambiente acadêmico em um espaço mais equitativo e acolhedor para as mulheres. A Unifesspa, como instituição de ensino superior, tem o potencial de liderar essa mudança, tornando-se um exemplo de equidade de gênero no cenário acadêmico nacional.

## REFERÊNCIAS

- Abric, J. C. (1994). *Pratiques sociales et représentations* (pp. 11–35). Paris: Presses Universitaires de France.
- Abric, J. C. (2003). La recherche du noyau central et la zone muette des représentations sociales. In J. C. Abric (Ed.), *Méthodes d'étude des représentations sociales* (pp. 59–80). Paris: Érés.
- Almeida, G. M. F. F. (2020). A pesquisa científica a partir de olhares feministas. *Revista Feminismos*, 8(2). <https://doi.org/10.9771/feminismos.v8i2>
- Alves, D. (2017). A mulher na ciência: desafios e perspectivas. In *Seminário de Educação, Conhecimento e Processos Educativos*, Santa Catarina.
- Alves-Mazzotti, A. (1994). Representações sociais: aspectos teóricos e aplicações à educação. *Em Aberto*, 14(61), jan./mar.

- Bandeira, L. (2008). A contribuição da crítica feminista à ciência. *Revista Estudos Feministas*, 16(1), 207–228. <https://doi.org/10.1590/S0104-026X2008000100014>
- Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo* (70ª ed.). Lisboa: Edições 70.
- Barreto, A. (2014). A mulher no ensino superior: distribuição e representatividade. *Cadernos do GEA*, 6, 5–46.
- Beauvoir, S. (2016). *O segundo sexo: a experiência vivida* (1ª ed.). São Paulo: Nova Fronteira.
- Bezerra, G., & Barbosa, M. C. (2016). Mulheres na física no Brasil: Contribuições de alta relevância, mas, por vezes, ainda invisível. In *SBF – Sociedade Brasileira de Física: 50 anos (1966–2016)* (pp. 131–137). <https://www.sbfisica.org.br/arquivos/SBF-50-anos.pdf>
- Bock, A. M. B., Gonçalves, M. G. M., & Furtado, O. (2017). *Psicologia sócio-histórica: uma perspectiva crítica em psicologia* (6ª ed.). São Paulo: Cortez.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (1994). Dados qualitativos. In R. C. Bogdan & S. K. Biklen, *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos* (pp. 147–202). Porto: Porto Editora.
- Bourdieu, P. (2014). *A dominação masculina* (2ª ed.). São Paulo: BestBolso.
- Buss, C. S. (2017). A pesquisa e o ensino de ciências no período colonial brasileiro. *Revista Educar Mais*, 1(1).
- Carneiro, S. H. (2005). História da ciência, da técnica e do trabalho no Brasil. *Nuevo Mundo Nuevos*. <https://doi.org/10.4000/nuevomundo.573>
- Catho. (2023, janeiro 27). Desigualdade de gênero no mercado de trabalho: mulheres ainda ganham menos que os homens. *Carreira & Sucesso*. <https://www.catho.com.br/carreira-sucesso/carreira/comportamento-3/desigualdade-de-genero-no-mercado-de-trabalho-mulheres-ainda-ganham-menos-que-os-homens/>
- Costa, A. A. A., & Sardenberg, C. M. B. (2002). Feminismo, ciência e tecnologia. *Rede Feminista Norte e Nordeste de Estudos e Pesquisas sobre Mulher e Relações de Gênero (REDOR), Núcleo de Estudos Interdisciplinares sobre a Mulher (NEIM), Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal da Bahia*.
- Ferreira, L. O., Azevedo, N., Guedes, M., & Cortes, B. (2008). Institucionalização das ciências, sistema de gênero e produção científica no Brasil (1939–1969). *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, 15(supl.), 43–71.
- Ferreira, M., et al. (2023). Ficção científica na transposição didática do conceito de entropia: *A última pergunta* de Isaac Asimov. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, 45, e20230254. <https://doi.org/10.1590/1806-9126-rbef-2023-0254>
- Fonseca, L. R., Araujo, J. L. P., Silva, P. S., Brito, V. F., & Louzana, J. (2023). Representação social da malária na perspectiva dos garimpeiros em Boa Vista, Roraima. *Revista (Online)*, 12(4), 914–924.
- Fontana, F., & Pereira, A. C. T. (2021). Pesquisa documental. In C. A. O. Magalhães-Júnior & M. C. Batista (Orgs.), *Metodologia da pesquisa em educação e ensino de ciências* (pp. 50–69). Gráfica e Editora Massoni.

- Fox-Keller, E. (2006). Qual foi o impacto do feminismo na ciência? *Cadernos Pagu*, 27, 13–34.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa* (25ª ed.). Paz e Terra.
- Guedes, M. C. (2008). A presença feminina nos cursos universitários e nas pós-graduações: desconstruindo a ideia da universidade como espaço masculino. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, 15(supl.), 117–132.
- Guérin, I. (2005). *As mulheres e a economia solidária* (1ª ed.). Edições Loyola.
- Guimarães, C., & Oliver, G. S. (2017). Ciência feminista, história e epistemologia. In B. A. Moura & T. C. M. Forato (Comps.), *Histórias das ciências, epistemologia, gênero e arte: Ensaios para a formação de professores* (pp. 237–253). Editora UFABC.
- Harding, S. (1987). Existe um método feminista. In *Métodos de pesquisa social: Um leitor* (pp. 456–464).
- Kovaleski, N. V. J., Tortato, C. S. B., & De Carvalho, M. G. (2013). As relações de gênero na história das ciências: A participação feminina no progresso científico e tecnológico. *Emancipação*, 13(3), 9–26.
- Lima, R. S. (2009). História da psicologia social no Rio de Janeiro: Dois importantes personagens. *Fractal: Revista de Psicologia*, 21(2).
- Lopes, M. M. (1998). ‘Aventureiras’ nas ciências: Refletindo sobre gênero e história das ciências no Brasil. *Cadernos Pagu*, 10, 345–368.
- Machado, M. S. (2019). *Direito das mulheres: Ensino superior, trabalho e autonomia* (1ª ed.). Almedina Brasil.
- Marías, J. (1981). *A mulher no século XX* (1ª ed.). Convívio.
- Monnerat, A. (2017). “Teto de vidro” na ciência: Apenas 25% na categoria mais alta do CNPq são mulheres. *Gênero e Número*, 12.
- Mortale, T. A., et al. (2022). Trajetórias do movimento feminista e a percepção de direitos sociais e da legislação como estratégia de superação da desigualdade de gênero entre pesquisadoras brasileiras. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, 12(1).
- Moscovici, S. (2003). *Representações sociais: Investigações em psicologia social* (1ª ed.). Vozes.
- Moscovici, S. (1978). *A representação social da psicanálise* (1ª ed.). Zahar.
- Narayan, U. (1997). O projeto da epistemologia feminista: Perspectivas de uma feminista não ocidental. In A. Jaggar & S. Bordo (Orgs.), *Gênero, corpo e conhecimento* (pp. 276–290). Rosa dos Tempos.
- Osada, N. M., & Da Costa, M. C. (2007). Fazendo gênero na ciberdemocracia brasileira. *Argumentos de Razão Técnica: Revista Española de Ciencia, Tecnología y Sociedad, y Filosofía de la Tecnología*, (10), 265–279.
- Pedro, J., & Grossi, M. (Orgs.). (1998). *Masculino, feminino, plural*. Ed. Mulheres.
- Pereira, M. S. (2024). *Estudo de uma proposta para o ensino de astrobiologia no Ensino Médio* [Dissertação de Mestrado, Universidade Tecnológica Federal do Paraná]. Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física.

Schiebinger, L. (2001). *O feminismo mudou a ciência?* (1ª ed.). EDUSC.

Silva, E. M. da, & Bartolozzi, E. (2023). Habitus de gênero: Tensionamentos ao conceito de habitus em Bourdieu. *Pro-Posições*, 34.

Smith, D. E. (1987). *O mundo cotidiano como problemático: Uma sociologia feminista* (1ª ed.). University of Toronto Press.

Triviños, A. N. S. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: A pesquisa qualitativa em educação* (1ª ed.). Atlas.

UNESCO. (2018). *Decifrar o código: Educação de meninas e mulheres em ciências, tecnologia, engenharia e matemática (STEM)*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000264691>

Wachelke, J. (2008). Relationship between response evocation rank in social representations associative tasks and personal symbolic value. *International Review of Social Psychology*, 21, 113–126.

**Submetido:** XX/XX/XXXX

**Aprovado:** XX/XX/XXXX

**Editor(a) de seção:**

## **DECLARAÇÃO SOBRE DISPONIBILIDADE DE DADOS**

Os conteúdos subjacentes ao texto da pesquisa estão contidos no manuscrito

## **Contribuição de Autoria**

Autor 1 – Conceituação, Pesquisa, Análise dos dados, Redação do manuscrito original

Autor 2 – Coordenadora do projeto, participação ativa na análise dos dados e revisão da escrita final.

Autor 3 – Participação ativa na análise dos dados e revisão da escrita final.

Autor 4 – Participação ativa na análise dos dados e revisão da escrita final.

Autor 5 – Participação ativa na análise dos dados e revisão da escrita final.

## **DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE**

Os autores declaram que não há conflito de interesse com o presente artigo.

## **AGRADECIMENTOS**

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001, e ao CNPq, pela bolsa de produtividade DT (processo xxxxxx/xxxx-x).

## Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.