CAMINHOS E PERSPECTIVAS PARA FORMAÇÃO DO PERFIL CONCEITUAL DO TERMO MULHER CIENTISTA NO BRASIL

PATHS AND PERSPECTIVES FOR FORMATION OF THE CONCEPTUAL PROFILE OF THE TERM WOMAN SCIENTIST IN BRAZIL

CAMINOS Y PERSPECTIVAS PARA LA FORMACIÓN DEL PERFIL CONCEPTUAL DE LA MUJER CIENTÍFICA EN BRASIL

Suelem Maquiné Rodrigues[1]
Leonardo Figueiredo Soares[2]
Raquel Crosara Maia Leite[3]

RESUMO
Este trabalho trata de compreender as diferentes concepções sobre a mulher cientista no Brasil, a partir da condução de uma revisão sistemática de literatura, utilizando artigos científicos publicados em periódicos acadêmicos nos últimos 10 anos, no Brasil. Para tal fim, utilizou-se do protocolo de Kitchenham (2007) a partir das *strings* de busca Mulher Cientista OR Mulheres nas Ciências do Brasil. O levantamento apontou um grande número de trabalhos, dos quais selecionou-se 25 artigos de acordo com os critérios estabelecidos utilizando-se das bases de dados Google Acadêmico, SciELO e Portal de Periódicos CAPES. Os resultados apontaram para ausência de registros que se relacionam diretamente com o perfil conceitual de mulher cientista no Brasil, manifestando uma evidente lacuna de pesquisa no campo do Ensino de Ciências. No entanto, alerta para a necessidade de pesquisas que contemplem lacunas históricas sobre a representação das Mulheres no Ensino de Ciências no Brasil Os trabalhos selecionados dialogam com as seguintes temáticas: questões de gênero, políticas de equidade, protagonismo feminino, diversidade, Ensino, carreira científica, relações étnico-raciais, produção científica, representação, invisibilidade. Evidenciou-se que a produção de artigos com esta temática é realizada majoritariamente por autores do sudeste brasileiro e que há a necessidade de empreender esforços para ampliar as discussões sobre a temática, haja vista que reverberam sobre outras questões sociais relevantes.
PALAVRAS-CHAVE: mulher cientista; perfil conceitual; ensino de ciências; revisão sistemática de literatura.

ABSTRACT
This study aims to comprehend the different conceptions regarding female scientists in Brazil through a systematic literature review, utilizing scientific articles published in academic journals in the last 10 years in Brazil. For this purpose, Kitchenham's protocol (2007) was employed using search strings 'Female Scientist OR Women in Science in Brazil'. The survey revealed a significant number of works, from which 25 articles were selected according to established criteria using Google Scholar, SciELO, and CAPES Periodicals Portal databases. The results indicated a lack of records directly related to the conceptual profile of female scientists in Brazil, highlighting a clear research gap in the field of Science Education. However, it alerts to the need for research addressing historical gaps regarding the representation of women in Science Education in Brazil. The selected works engage with the following themes: gender issues, equity policies, female protagonism, diversity, Education, scientific career, ethnic-racial relations, scientific production, representation, and invisibility. It was evidenced that articles on this theme are predominantly produced by authors from the Brazilian southeast, emphasizing the need to expand discussions on the topic as they resonate with other relevant social issues.
KEYWORDS: female scientist; conceptual profile; science education; systematic literature review.

RESUMEN
Este trabajo tiene como objetivo comprender las diferentes concepciones sobre las mujeres científicas en Brasil, mediante la realización de una revisión sistemática de la literatura, utilizando artículos científicos publicados en revistas académicas en los últimos 10 años, en Brasil. Para ello se utilizó el protocolo de Kitchenham (2007) a partir de las cadenas de búsqueda Mulher Cientista OR Mulheres nas Ciências do Brasil. La encuesta arrojó un gran número de trabajos, de los cuales se seleccionaron 25 artículos según los criterios establecidos utilizando las

[1] Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), Brasil. Orcid: 0000-0002-1483-0676.
[2] Universidade Federal do Ceará (UFC), Brasil. Orcid: 0000-0002-1972-1380.
[3] Universidade Federal do Ceará (UFC), Brasil. Orcid: 0000-0002-1563-9670.

Revista de Ciências Humanas, Frederico Westphalen – RS, v. 25, n. 2, p. 200-221, maio/ago. 2024.
Recebido em: 29/04/2024 | Aceito em: 24/06/2024

bases de datos Google Scholar, SciELO y Portal de Revistas CAPES. Los resultados señalaron la ausencia de registros que estén directamente relacionados con el perfil conceptual de las científicas en Brasil, demostrando un evidente vacío de investigación en el campo de la Enseñanza de las Ciencias. Sin embargo, se destaca la necesidad de investigaciones que aborden vacíos históricos respecto de la representación de las mujeres en la enseñanza de las ciencias en Brasil. Los trabajos seleccionados discuten los siguientes temas: cuestiones de género, políticas de equidad, protagonismo femenino, diversidad, enseñanza, carrera científica, étnico-racial. relaciones, producción científica, representación, invisibilidad. Se evidenció que la producción de artículos sobre este tema es realizada principalmente por autores del sudeste brasileño y que es necesario realizar esfuerzos para ampliar las discusiones sobre el tema, dado que repercuten en otras cuestiones sociales relevantes..
PALABRAS CLAVE: mujer científica; perfil conceptual; enseñanza de las ciencias; revisión sistemática de la literatura.

INTRODUÇÃO

Este trabalho propõe realizar um estudo sobre a concepção de mulher cientista no Brasil, a partir da investigação de um perfil conceitual para esta temática. Destacando que a formação de conceitos se constitui de formas polissêmicas e que a Teoria dos Perfis Conceituais proposta por Mortimer (1996), alerta para o contínuo movimento da sociedade ao desenvolver concepções, conceitos, posicionamentos e tantas outras sistematizações que realizamos durante nossa existência.

A proposta geral do trabalho será executada por meio da realização de um estudo bibliográfico relacionado à produção acadêmica quanto à formação do perfil conceitual da mulher cientista no Brasil, por meio de uma revisão sistemática da literatura (RSL) nos últimos dez anos. Temos a intenção de lançar compreensões sobre o conceito de mulher cientista divulgado em periódicos, relacionando a relevância da temática com o Ensino de Ciências nessas publicações, assim, como também levantar questionamento sobre o viés discursivo acerca das mulheres nas Ciências nesses periódicos elencados. Trazendo em segundo plano, não menos importante, dados quantitativos, temáticas correlacionadas e dados geográficos das publicações.

É de fundamental importância compreender quais as raízes conceituais dessa temática emergem no Ensino de Ciências, refletindo sobre questões diversas como as de gênero, poder e identidade. Sendo valioso o diálogo com os estudos focaultianos que discutem constituições históricas relacionadas às práticas discursivas sobre a identidade do sujeito-mulher, ainda situadas, majoritariamente, fora das dimensões científicas.

As Ciências, enquanto mola propulsora do desenvolvimento da humanidade, também refletem as relações que nela se apresentam. Podemos observar, desse modo, a presença hegemônica do sexo masculino, branco, europeu ao conceituar o termo ou profissão Cientista. Silverio e Verrangia (2021) ressaltam a forma de como o currículo e as aulas de Ciências

ainda giram em torno de um paradigma eurocêntrico, advertem que o livro didático é uma das principais fontes de materialização do currículo, refletindo uma cultura eurocêntrica, influenciando a cultura escolar. Assim, perdura a ideia de sujeito "universal" das Ciências, que está presentemente estabelecido oficialmente e, também, no imaginário da maioria da população, deixando à margem mulheres, pretos, indígenas, indivíduos trans, dentre outras representações identitárias.

Indo ao encontro de Gomes (2012) que expõe a necessidade das relações étnico-raciais e das relações de gênero a serem observadas nas quais são necessárias mudanças estruturais, conceituais e epistemológicas que devem vir articuladas com políticas diversas para ocorrerem essas mudanças. Essa discussão se torna ainda mais intensa quando relacionamos com questões relacionadas à parentalidade, como destaca o movimento brasileiro Parent in Sciense cujo debate provoca reflexões necessárias em torno do assunto: "A desigualdade de gênero na ciência e os fatores responsáveis por esse fenômeno têm sido cada vez mais discutidos e pesquisados" (Carpes *et al*., 2022, p. 1).

Acreditamos que toda essa desigualdade, certamente, será mais visibilizada quando nos depararmos com as questões de formações conceituais a respeito da mulher cientista. Como também, reflexões sobre o grande mal que causa a reprodução de mitos justificadores que acabam prejudicando diretamente a saúde mental e física das mulheres. Um dos mitos propagados cruelmente pela sociedade é que a mulher seria melhor em multitarefas. No entanto, investigações realizadas testaram o desempenho de homens e de mulheres em multitarefas, verificando que a condição de gênero não determinava diferença no desempenho, ainda segundo Carpes *et al*. (2022).

Portanto, é necessário que cada vez mais a sociedade e, indispensavelmente, a comunidade acadêmica evidencie todas as questões que envolvem as mulheres que, há muitos séculos lutam, pelo respeito às individualidades. Não se pode ignorar o movimento crescente e significativo de mulheres no cenário científico, espaços acadêmicos e comunidades científicas no Brasil. Diante dessas constatações, apresenta-se necessário o desenvolvimento de estudos que colaborem com a compreensão da formação dos perfis conceituais. Neste exercício de escrita científica, assumo nessa parte do trabalho, o discurso em primeira pessoa como Editora da Revista Devas, fruto do Projeto Lua. Este projeto foi fundado em 2019 por alunas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) Campus Tianguá. O Projeto Lua atua com ações extensionistas que contribuem com o desenvolvimento da sociedade a partir de questões apresentadas no contexto das meninas e

Revista de Ciências Humanas, Frederico Westphalen – RS, v. 25, n. 2, p. 200-221, maio/ago. 2024.
Recebido em: 29/04/2024 | Aceito em: 24/06/2024

das mulheres nas Ciências e Tecnologias, tais ações surgem através da percepção do contexto social vivenciado pelos acadêmicos, conduzindo uma formação profissional mais dialógica e democrática.

Ainda sob o contexto do Projeto Lua, surge a Revista <devas/> (DEVAS), o nome Devas remete ao gênero feminino do profissional "dev" (abreviação de web developer) em termos gerais, estes profissionais coletam dados online e usam todas as suas habilidades sistemas emergentes. Sendo uma ação contínua do Projeto Lua, a revista possui caráter interdisciplinar que objetiva trazer matérias, artigos jornalísticos, científicos, além de ações como palestras, entrevistas, cursos e eventos que promovem a história, narrativas pessoais e protagonismo das mulheres e meninas nas Ciências e Tecnologias. Essa revista possui a característica singular em formato um periódico eletrônico acadêmico-científico como uma fonte concreta e contínua da força interdisciplinar das ações extensionistas relacionadas às mulheres nas Ciências. Então sob o contexto do projeto Lua e da Revista Devas, surgiu a necessidade de desenvolvimento deste trabalho. Por conseguinte, temos como objetivo principal compreender as diferentes concepções sobre a mulher cientista no Brasil, a partir da condução de uma revisão sistemática de literatura, utilizando artigos científicos publicados em periódicos acadêmicos nos últimos 10 anos. Estendendo-se pelos seguintes objetivos secundários: compreender qual viés conceitual predominante nos periódicos selecionados, realizar um levantamento de temáticas correlacionadas e mapear as publicações de acordo com as regiões de publicação no Brasil.

Nosso trabalho foi estruturado do seguinte modo: a fundamentação teórica está organizada nos pressupostos sobre a História das Mulheres, os estudos sobre o corpo e o poder de Foucault (1972), as ideias sobre conceitualização desenvolvidas por Mortimer (2011). Já os pressupostos metodológicos estendem-se sobre método de Revisão Sistemática (RSL) por meio da análise de periódicos acadêmicos. Os resultados iniciais apontam lacunas, potencialidades e contribuições a partir do levantamento realizado utilizando as questões descritas na pesquisa. Nas sessões de discussão, análise de dados e resultados confirmamos a ideia inicial do trabalho ao abordar o termo "Mulher Cientista", sendo este de uso extremamente polissêmico. Realizando um jogo diálógico com fontes históricas, dados internacionais, levantamento em periódicos acadêmicos. Desse modo, iniciemos o desenvolvimento da fundamentação teórica a seguir.

Revista de Ciências Humanas, Frederico Westphalen – RS, v. 25, n. 2, p. 200-221, maio/ago. 2024.
Recebido em: 29/04/2024 | Aceito em: 24/06/2024

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Muitos problemas sociais como discriminação, machismo, exploração sexual, violência doméstica, dentre outros, estão ligados às questões de gênero que se imbricam, historicamente, com a história das mulheres. A invisibilidade e o silêncio dessas mulheres parecem não incomodar muito à sociedade, situação lamentável e, muitas vezes, chocante, porque são pouco vistas e também pouco se fala sobre elas. A escrita das mulheres, ao longo da história, foi marcada pelo fato de que muitas delas sequer deixaram registros escritos, pois o domínio da linguagem foi algo que demorou um pouco a lhes ser proporcionado. Além disso, muitas escritoras utilizavam pseudônimos masculinos no intuito de serem validadas socialmente. Já que, comumente, os relatos da vida das mulheres eram constituídos de um interesse social comum de silenciar seus protagonismos:

> Mas o silêncio mais profundo é o do relato. O relato da história constituído pelos historiadores gregos ou romanos diz respeito ao espaço público: guerras, os reinados, os homens "ilustres", ou então os "homens públicos". O mesmo ocorre com as crônicas medievais e as vidas de santos: fala-se mais de santos do que de santas. Além disso, os santos agem, evangelizam, viajam. As mulheres preservam sua virgindade e rezam. Ou alcançam a glória do martírio, que é uma honra suntuosa (Perrot, 2007, p. 18).

Diante desse apagamento constatado sobre a História das mulheres, reflete-se a compreensão de como reverbera em diversos campos, inclusive na Ciência e na pesquisa em Ensino da Ciência. A desigualdade de gênero nesse campo nos traz importantes reflexões, pois mesmo nos ambientes e instituições que deveriam ser mais democráticas, como as educacionais, essa característica é facilmente perceptível.

Podemos considerar também que "É essencial valorizar a diversidade na ciência, para além do discurso! A diversidade impacta positivamente na capacidade de inovação e aumenta a capacidade criativa da equipe de pesquisa." (Carpes *et al*., 2022, p. 2). Buscar mudanças em prol de equipes mais diversas não é só uma luta pelos direitos de todos estarem onde querem estar, senão também, por uma ciência mais democrática.

Adicionalmente, acrescentamos que, em 2021 foi incluída na Lei de Diretrizes e Bases (Brasil, 1996) a prevenção da violência contra a mulher enquanto temática transversal na educação básica, devendo estar presente no material didático e nos espaços educacionais. Compreendemos que, embora não seja o nosso objetivo central, ao pesquisar e comunicar o conhecimento relativo à compreensão de um perfil conceitual para mulher cientista no

Revista de Ciências Humanas, Frederico Westphalen – RS, v. 25, n. 2, p. 200-221, maio/ago. 2024.
Recebido em: 29/04/2024 | Aceito em: 24/06/2024

contexto brasileiro, estamos contribuindo para a superação das opressões estruturais sobre as mulheres.

Portanto, é imprescindível nos debruçarmos sobre as compreensões que permeiam as formações de conceitos e, partir, desse movimento caminhar em busca de novos entendimentos. Foucault (1972, p. 62) nos apresenta a formação de conceitos como algo histórico e maleável, pois "[...] o jogo de conceitos que vemos aparecer não obedece a condições tão rigorosas: sua história não é, pedra por pedra, a construção de um edifício." Assim, discorre, em seguida, sobre a importância da compreensão do campo enunciativo formador desses conceitos. Lançado mão, como exemplo, a História Natural que dispõe de enunciados para realizar a seriação e conceituar.

A história natural, nos séculos XVII e XVIII não é simplesmente uma forma de conhecimento que deu uma nova definição aos conceitos do "gênero" ou de "caráter" e que introduziu conceitos novos como o de "classificação natural" ou de "mamífero"; é, antes de tudo, um conjunto de regras para dispor em série enunciados, um conjunto obrigatório de esquemas de dependências, de ordem e de sucessões em que se distribuem os elementos recorrentes que podem valer como conceitos. Para tanto, utilizaremos Sepulveda (2016), cujo trabalho aborda sobre a mulher cientista no Brasil, para, então, trilharmos rumo à compreensão, acolhimento e afirmação da mulher brasileira situada (aceita) à beira de suas panelas até aquela mulher que protagoniza a Ciência.

Ao debatermos sobre um conceito, em especial no ensino de ciências, é possível encontrar diversas abordagens. Porém, habitualmente nos deparamos com visões dominantes. Ancorados em Mortimer (1996) compreendemos a conceitualização como algo natural e reveladora de interações sociais que permeiam relações entre o indivíduo e suas experiências, pois "A abordagem dos perfis conceituais é baseada, precisamente, na ideia de que as pessoas exibem diferentes maneiras de ver e conceitualizar o mundo e, desse modo, diferentes modos de pensar que são usados em contextos distintos" (Mortimer *et al*, 2011, p.115). Não obstante, é urgente a necessidade de percorrer os caminhos para formação de um conceito sobre a mulher cientista no Ensino de Ciências, pois a concepção do termo será afetada por fatores diversos que tem como cerne a relação entre o papel das mulheres na sociedade e o trabalho científico desenvolvido nas universidades e institutos de educação e pesquisa. A Teoria do Perfil Conceitual aponta, indispensavelmente, para diversidade, pois deve-se considerar a grande diversidade de significados atribuídos a um mesmo conceito para que este possa ser posicionado de acordo com zonas de perfil conceitual, partindo das mais elementares até

Revista de Ciências Humanas, Frederico Westphalen – RS, v. 25, n. 2, p. 200-221, maio/ago. 2024.
Recebido em: 29/04/2024 | Aceito em: 24/06/2024

aquelas mais complexas. Diante do exposto, esse trabalho traz a valiosa missão de compreender a natureza do perfil conceitual de mulher cientista no Brasil. Tendo em vista que contribui para um entendimento sobre a importância da equidade de representação e valores, no qual o aluno não abandone suas concepções iniciais, mas, sim, aprenda a integrar novos perfis conceituais ao aprender sobre algo novo.

Logo, debruçar-se sobre como a temática vem sendo abordada no meio acadêmico e científico contribuirá de forma significativa para atingir ao nosso objetivo, desse modo foram delineados os pressupostos metodológicos a seguir, a partir de uma revisão sistemática.

PRESSUPOSTOS METODOLÓGICOS

Diante das percepções construídas sobre a importância do percurso investigativo, optamos conduzir nosso estudo por meio de uma pesquisa bibliográfica, utilizando o método de Revisão Sistemática da Literatura (RSL), proposto por Kitchenham (2007). Neste método, busca-se identificar, avaliar e interpretar artigos que possuem mais relevância através de um protocolo que envolve o planejamento, desenvolvimento da pesquisa e avaliação, a fim de contribuir com a temática ou tópico a ser contemplado pela pesquisa. A seguir descreveremos os procedimentos metodológicos, organizados por meio de questões.

Delineamos nossos procedimentos de seleção dos artigos analisados por meio de questões de pesquisa: principais e secundárias. Inicialmente, geramos a Questão Principal (QP): Existem publicações acadêmicas referentes à formação do perfil conceitual de mulher cientista no Brasil, nos últimos 10 anos? Partindo desse questionamento central, outras perguntas foram surgindo, dando origem às Questões Centrais (QC) e Questões Secundárias (QS). Para essas questões, buscamos respostas nos artigos selecionados via RSL.

As Questões Centrais (QC) ramificaram-se em três, buscando dialogar com os índices qualitativos. Tendo em vista que visamos compreender de que forma vem se delineando o conceito de mulher cientista nos periódicos elencados. QC1: Qual a importância de compreender o conceito de mulher cientista para o Ensino de Ciências no Brasil?; QC2: Como esses conceitos vêm sendo retratados nos trabalhos selecionados?; QC3: Qual o viés conceitual sobre o termo “mulher cientista” é mais utilizado nos artigos selecionados?

As Questões Secundárias (QS) buscam estabelecer relações com as questões centrais (QC), a fim de responder à questão principal (QP). Desmembradas, também, em três: QS1: Quantos dos trabalhos levantados tratam, prioritariamente, sobre o termo mulher cientista?;

Revista de Ciências Humanas, Frederico Westphalen – RS, v. 25, n. 2, p. 200-221, maio/ago. 2024.
Recebido em: 29/04/2024 | Aceito em: 24/06/2024

QS2: Quais os temas secundários mais relacionados ao termo “mulher cientista”?; QS3: Quais regiões do Brasil onde foram realizados os trabalhos selecionados?

Estabelecemos, então, como um dos principais critérios para o levantamento da produção no Brasil sobre o perfil conceitual de mulher cientista no Brasil, este exato termo, na ausência de resultados, optamos pelo uso das palavras-chave: Mulheres na Ciência do Brasil. Mulher Cientista. Ensino. A partir desses primeiros resultados do panorama, optamos por lançar, nas plataformas selecionadas, as seguintes *strings* de busca: “Mulher Cientista” OR “Mulheres nas Ciências do Brasil”.

Análise de dados

Para esta fase do estudo, foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão na pesquisa dos periódicos, utilizando como base para consulta de dados, os seguintes repositórios: Google acadêmico; Banco de Dados da SciELO; Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). A natureza dos critérios obedeceu aos objetivos da pesquisa e nos organizamos da seguinte forma:

a) CRITÉRIOS DE INCLUSÃO: Artigos escritos em Língua Portuguesa no Brasil; Estudos publicados nos últimos 10 anos (2013-2023); Pesquisas voltadas para o protagonismo das mulheres nas Ciências brasileiras e as implicações no Ensino de Ciências; Artigos que abordem, segundo a Teoria do Perfil Conceitual, o conceito de mulher Cientista no Brasil.

b) CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO: Trabalhos acadêmicos não revisados sistematicamente por especialistas (peer review); O título e o resumo dos artigos não demonstraram diálogo direto e clareza com as ideias elencadas pela RSL desta pesquisa; capítulos e resumos de livros.

Ao iniciar a pesquisa, lançamos mão de uma *string* de busca voltada para o objetivo geral que se relaciona com Perfil Conceitual de Mulher Cientista. No entanto, não encontramos nenhum artigo publicado na margem temporal e temática estabelecida nas bases de dados selecionadas. Diante disso, optamos por nos utilizar de *strings* mais abrangentes, estabelecendo, deste modo, para pesquisa: “Mulher Cientista” OR “Mulheres nas Ciências do Brasil”. Voltados para os critérios de inclusão e exclusão, iniciamos em duas etapas.

Na primeira etapa, selecionamos os textos mediante o critério de língua, temporalidade (última década), protagonismo feminino científico no Brasil. Vale salientar, que o primeiro

Revista de Ciências Humanas, Frederico Westphalen – RS, v. 25, n. 2, p. 200-221, maio/ago. 2024.
Recebido em: 29/04/2024 | Aceito em: 24/06/2024

critério (perfil conceitual de mulher Cientista no Brasil) não se aplicou pela ausência de trabalhos com especificidade na temática exposta pelo referido critério que contempla a Teoria do Perfil Conceitual de Mortimer (1996).

Para a segunda etapa da nossa pesquisa, realizamos o levantamento numérico de trabalhos apresentados como respostas à busca efetuada nas bases de dados, contabilizando, inicialmente: 1.084 nos Periódicos CAPES, 536 no Google Acadêmico, 14 no SciELO, com *strings* iniciais "Mulher Cientista" OR "Mulheres nas Ciências do Brasil".

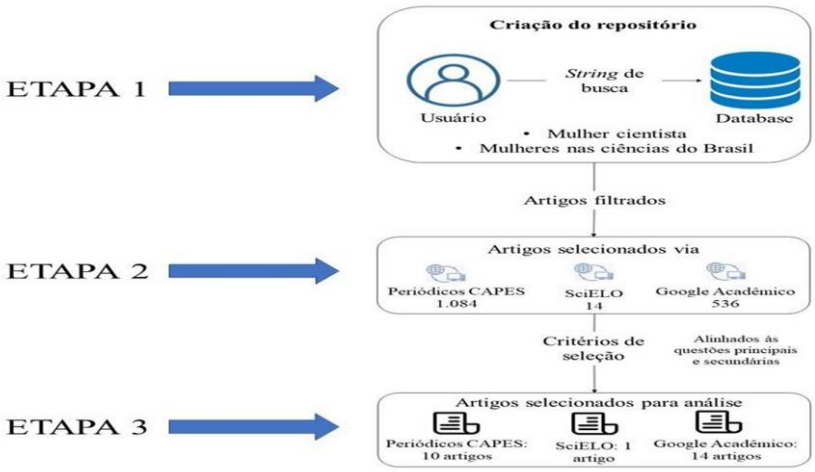
Posteriormente, decidimos direcionar, nos resultados, trabalhos com mais especificidade para responder às perguntas formuladas para proposta de revisão literária deste trabalho. A fim de compreender algumas questões em torno das mulheres no ensino de Ciências no Brasil que ofereçam diálogo para compreensão da formação do conceito de mulher cientista no Brasil. Afunilando os resultados de busca nos seguintes trabalhos selecionados no quantitativo de 14 no Google Acadêmico, 01 no SciELO, 10 Periódicos CAPES. De posse destes materiais, os selecionamos e analisamos tendo como norte os critérios de inclusão e exclusão e as questões de pesquisa previamente elaboradas promovendo a análise que culminou com a origem dos resultados obtidos, apresentados a seguir.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, apresentaremos relações entre os artigos selecionados mediante o tema da pesquisa. Ao total, foram selecionados 25 trabalhos. Inicialmente, mediante os títulos e resumos, mas, posteriormente, todos foram lidos na íntegra, a fim de serem avaliados a respeito das suas potencialidades de contribuições para as questões centrais e secundárias da pesquisa.

Revista de Ciências Humanas, Frederico Westphalen – RS, v. 25, n. 2, p. 200-221, maio/ago. 2024.
Recebido em: 29/04/2024 | Aceito em: 24/06/2024

FIGURA 1 – Seleção de Bases e Artigos



Fonte: Elaborado pelos autores.

Apesar da temática transpor muitos vieses, optamos por trabalhos que trouxessem a temática das Ciências associadas às mulheres, ensino e representatividades.

a) Etapa 1: Criação do repositório - Nesta fase, a preocupação traçou um apanhado geral sobre a temática por meio das *strings* de busca, a seguir delineamos os interesses e selecionamos por meio dos títulos e resumos dos artigos, que foram lidos e analisados na íntegra. Um dos primeiros artigos selecionados lança imediatamente um grande alerta em torno dos estudos do assunto. O artigo selecionado Trajetórias de mulheres na ciência: "ser cientista" e "ser mulher" de autoria de Fabiane Ferreira da Silva e Paula Regina Costa Ribeiro (2014) já nos traz uma problemática que transpõe formações conceituais e lança uma problemática social referente a realidade de que as mulheres não apresentam avanços nas mesmas proporções na carreira científica, apesar de adentrarem em número significativo. Os dados nesse estudo apresentam que:

> Tomando como referência o número de bolsas PQ do CNPq por categoria e sexo do bolsista (BRASIL, 2012), dados de 2010 mostram que as mulheres representam apenas 34,8% do número de bolsistas, sendo que o número de mulheres decresce conforme aumenta a hierarquia acadêmica (Silva; Ribeiro, 2014, p. 450).

b) Etapas 2 e 3 - deram-se após o rastreamento inicial para levantamento em linhas gerais. Como resultado, foi possível identificar o seguinte número de artigos: 1084 nos periódicos CAPES, 536 no Google Acadêmico, 14 no SciELO.

Nesta etapa, do levantamento dos trabalhos em linhas gerais que circundam a temática para definição da Revisão Sistemática da Literatura, começamos a identificar trabalhos que

Revista de Ciências Humanas, Frederico Westphalen – RS, v. 25, n. 2, p. 200-221, maio/ago. 2024.
Recebido em: 29/04/2024 | Aceito em: 24/06/2024

apresentam potencial analítico e discursivo nos repositórios on-line. Assim, realizamos um recorte temporal nos últimos 10 anos (2013- 2023) de artigos que trazem a temática das mulheres nas Ciências. Desse modo, após aplicados os critérios de inclusão e exclusão, foi gerado como resultado o quantitativo de trabalhos selecionados: 14 no Google Acadêmico, 01 no SciELO, 10 Periódicos CAPES.

Trabalhos selecionados

No item a seguir, apresentaremos os trabalhos selecionados para este estudo, organizados conforme a base de dados, título dos trabalhos e ano de publicação. Dessa forma, respondemos às questões propostas por meio da análise do Quadro 1:

QUADRO 1 – Artigos Selecionados

ID	Base de Dados	Título do Trabalho	Ano
T1	SciELO	Trajetórias de mulheres na ciência: "ser cientista" e "ser mulher" Autoras: Fabiane Ferreira da Silva/ Paula Regina Costa Ribeiro	2014
T2	PERIÓDICOS CAPES	As mulheres praticando ciência no Brasil Autoras: Márcia Gorett Ribeiro Grossi/ Shirley Doweslei Bernardes/ Aline Moraes Lopes/ Aleixina Maria Lopes Andalécio	2016
T3	PERIÓDICOS CAPES	A relevância acadêmica, social e política da produção de conhecimentos sobre mulheres nas ciências e na saúde Autoras: Claudia Bonan/ Cristina Araripe/ Roberta Gondim/ Simone Kropf.	2021
T4	PERIÓDICOS CAPES	Análise da participação das mulheres na ciência: um estudo de caso da área de Ciências Exatas e da Terra no Brasil Autores: Esteban Fernandez Tuesta/ Luciano Antonio Digiampietri/ Karina Valdivia Delgado/ Nathália Ferraz Alonso Martins	2019
T5	PERIÓDICOS CAPES	Mulheres nas Ciências como temática para uma Feira de Ciência: investigando perspectivas de estudantes do Ensino Médio relacionadas a algumas pós-verdades Autores: Leandro Oliveira/ Monique Santos/ Helen Bicalho/ Rosária Justi	2020
T6	PERIÓDICOS CAPES	Enunciações de jovens cientistas: analisando a premiação "para mulheres na ciência" Autoras: Joanalira Corpes Magalhães/ Fabiani Figueiredo Caseira	2016

Revista de Ciências Humanas, Frederico Westphalen – RS, v. 25, n. 2, p. 200-221, maio/ago. 2024.
Recebido em: 29/04/2024 | Aceito em: 24/06/2024

T7	PERIÓDICOS CAPES	A formação científica e profissional das mulheres no Brasil: A contribuição de Bertha Lutz Autoras: Maria Izabel Siciliano de Souza/ Marta Ferreira Abdala-Mendes	2018
T8	PERIÓDICOS CAPES	Cientistas na TV: como homens e mulheres da ciência são representados no Jornal Nacional e no Fantástico Autores: Luisa Massarani/ Yurij Castelfranchi/ Anna Elisa Pedreira	2019
T9	PERIÓDICOS CAPES	Mulheres na ciência: relato do caso do projeto 'Meu verão na Fiocruz' Autoras: Constancia Ayres, Ana Cecília Cuentro/ Marilia Nascimento	2021
T10	PERIÓDICOS CAPES	Ciência de Mulheres Negras: um experimento de insubmissão Autora: Giovanna Xavier	2021
T11	PERIÓDICOS CAPES	Mulheres no ensino superior brasileiro: espaço garantido e novos desafios. Autoras: Arlene Ricoldi/ Amélia Artes	2016
T12	GOOGLE ACADÊMICO	Gênero e sexualidade no ensino de ciências no Brasil: análise da produção científica recente Autoras: Zilene Moreira Pereira/ Simone Monteiro	2015
T13	GOOGLE ACADÊMICO	Temáticas prioritárias no campo de gênero e ciências no Brasil: raça/etnia, uma lacuna? Autora: Luzinete Simões Minella	2013
T14	GOOGLE ACADÊMICO	Educação em Ciências na Escola Democrática e as Relações Étnico-Raciais Autora: Bárbara Carine Soares Pinheiro	2019
T15	GOOGLE ACADÊMICO	Meninas na Ciência: atraindo jovens mulheres para carreiras de Ciência e Tecnologia Autores: Carolina Brito/ Daniela Pavani/ Paulo Lima Jr	2015
T16	GOOGLE ACADÊMICO	As mulheres na ciência: o interesse das estudantes brasileiras pela carreira científica Autores: Marcia Borin da Cunha/ Olga Maria Ritter Peres/ Marcelo Giordan/ Raquel Roberta Bertoldo/ Glessyan de Quadros Marques/ Angela Camila Duncke.	2014
T17	GOOGLE ACADÊMICO	O caso Marie Curie pela lente da história cultural da ciência: discutindo relações entre mulheres, ciência e patriarcado na educação em ciências Autoras: Natasha Obeid El Jamal/ Andreia Guerra	2022

Revista de Ciências Humanas, Frederico Westphalen – RS, v. 25, n. 2, p. 200-221, maio/ago. 2024.
Recebido em: 29/04/2024 | Aceito em: 24/06/2024

T18	GOOGLE ACADÊMICO	Diversidade sexual e ensino de ciências: buscando sentidos Autores: Leandro Jorge Coelho e Luciana Maria Lunardi Campos	2015
T19	GOOGLE ACADÊMICO	A participação da mulher na ciência: um estudo da visão de estudantes por meio do teste DAST Autoras: Mariana Bolake Cavalli, Fernanda Aparecida Meglhioratti	2018
T20	GOOGLE ACADÊMICO	A Fundação Oswaldo Cruz e a ciência no feminino: a participação feminina na prática e na gestão da pesquisa em uma instituição de ensino e pesquisa Autoras: Jeorgina Gentil Rodrigues/ Maria Cristina Soares Guimarães	2016
T21	GOOGLE ACADÊMICO	Gênero, ciências e tecnologias: caminhos percorridos e novos desafios Autoras: Betina Stefanello Lima/Maria Conceição da Costa	2016
T22	GOOGLE ACADÊMICO	Programa Mulher e Ciência: breve análise sobre a política de equidade de gênero nas ciências, no Brasil Autoras: Betina Stefanello Lima / Maria Margaret Lopes/ Maria Conceição da Costa	2016
T23	GOOGLE ACADÊMICO	Questões de Gênero e da Natureza Da Ciência Na Formação Docente Autoras: Bettina Heerdt/ Irinéa de Lourdes Batista	2016
T24	GOOGLE ACADÊMICO	Indicadores de Desigualdade de Gênero do Brasil Autores: José Eustáquio Diniz Alves/ Suzana Marta Cavenaghi	2013
T25	GOOGLE ACADÊMICO	Mulheres na ciência: por que ainda somos tão poucas? Autora: Vanderlan da Silva Bolzani	2017

Fonte: Elaborado pelos autores.

As questões de pesquisa como lentes para a investigação

Inicialmente gostaríamos de abordar a questão central (QS) da pesquisa que contempla a revisão de literatura sobre a formação do perfil da mulher cientista no Brasil, nos últimos 10 anos. Há uma ausência de registros que relacione diretamente a formação de perfil conceitual, segundo (Mortimer, 1996) que gera contribuição significativa para compreensão da formação de um contexto a ser formado por um sujeito singularmente, a percorrer pressupostos epistemológicos, ontológicos, axiológicos, dentre outros.

Desse modo, inicialmente, podemos apontar que os estudos aqui elencados não estão voltados, exatamente, para a Teoria do Perfil Conceitual, mas para uma zona de atuação da mulher cientista, que trazem como temáticas correlacionadas: Ciência, Academia, Ensino,

Revista de Ciências Humanas, Frederico Westphalen – RS, v. 25, n. 2, p. 200-221, maio/ago. 2024.
Recebido em: 29/04/2024 | Aceito em: 24/06/2024

Gênero, Educação. Estas temáticas circundam os 25 trabalhos elencados para este levantamento inicial.

Acreditamos que todo esforço em prol de ações afirmativas para mulheres cientistas no Brasil são necessárias e urgentes. Logo, as pesquisas sobre a formação do perfil conceitual da mulher cientista no Brasil contribuirão para uma maior tomada de consciência e compreensão das diferentes concepções que circundam esse conceito. Delinear esses estudos, será um forte exercício de dialogicidade com diversas áreas de conhecimento, como: História das Mulheres, História da Ciência, Educação, Sociologia, Estudos de Gênero. Diante do forte contexto polissêmico, também é relevante utilizar pesquisas e ferramentas da Teoria da Linguagem do Círculo de Bakhtin (1992), assim dizendo:

> [...] a função analítica do pesquisador é a de tentar enxergar com os olhos do outro e a de retornar à sua exterioridade para fazer intervir com o seu olhar (de pesquisador) – a sua posição singular sobre e num dado contexto e os valores que afirma sobre aqueles afirmados pelo outro. Método dialógico de pesquisa. Filosofia de vida. Uma análise dialógica de discursos (Paula, 2013, p. 256).

Retomando as questões que contemplam nosso trabalho, na primeira questão central (QC1) focamos na importância de compreensão do conceito predominante sobre mulher Cientista no Brasil. No campo científico, as desigualdades são tratadas de forma mais velada, por isso é de extrema importância trabalhos que discutam essas relações, pois mesmo dentro de ambientes acadêmicos e científicos, as edificações sociais de gênero estão presentes, reproduzindo as hierarquizações profissionais nas quais prevalecem o sexo masculino nas posições de maior prestígio.

É importante salientar que consoante as informações dos artigos em análise, a presença das mulheres nas Ciências vem crescendo, ao passo que também presenciamos um terrível paradoxo, as desigualdades e as violências ainda são visíveis. Em diálogo com Martins e Santos (2023), ataques contra o bem-estar moral, psicológico, sexual, físico e patrimonial das mulheres são noticiados com frequência, reforçando a importância de tratar das questões de gênero no ensino de ciências como um caminho para a equidade.

Segundo Grossi (2016), historicamente, as concepções e conceitos sobre profissões vão se modificando, porém, seguem edificações sociais de gênero, que ainda colocam o sexo masculino no topo das hierarquias profissionais.

Indo ao encontro da segunda questão central (QC2) que compreenderá como os conceitos acerca da Mulher Cientista vem sendo abordado nos trabalhos selecionados,

Revista de Ciências Humanas, Frederico Westphalen – RS, v. 25, n. 2, p. 200-221, maio/ago. 2024.
Recebido em: 29/04/2024 | Aceito em: 24/06/2024

mobilizamos diferentes representações simbólicas e discursivas sobre o assunto, que, indispensavelmente, correlacionam-se com as interseccionalidades do percurso da História das Mulheres e suas especificidades, a fim de distanciar-se de discursos generalistas que fortaleçam posicionamentos dicotômicos do que deve ou não ser atribuído às mulheres. Diante disso, identificamos que os trabalhos selecionados estão voltados para atuação profissional das mulheres nas Ciências e, que, portanto, não foi identificado nenhum trabalho estritamente voltado para descrever, conceituar e compreender o perfil conceitual da Mulher Cientista no Brasil, permanecendo nas publicações um viés educacional e historiográfico.

A existência dessa lacuna identifica a contribuição central deste trabalho ao trazer à tona uma temática relevante, mas não explorada no âmbito do Ensino de Ciências. Compreendemos que dessa forma alargam-se os limites do conhecimento relativo ao campo em que se insere, justificando a necessidade deste trabalho, mas também abrindo possibilidade para outros trabalhos que queiram somar a essa discussão. Diante do exposto, compreendemos que a análise realizada também contempla a terceira questão central (QC3) que propõe a reflexão sobre as tendências conceituais predominantes nos trabalhos que tratem sobre o perfil de mulher cientista levantados.

Caminhando para as questões secundárias (QS1), propomos um levantamento quantitativo dos trabalhos que tratam, prioritariamente, do termo "Mulher Cientista". Porém, não foi identificado nenhum trabalho com este termo em seu título inicial. Observamos, assim, a necessidade da substituição do uso de *strings* para obter êxito nos resultados, logo constatamos que o que prevalece nos títulos dos artigos encontrados são:"Mulheres na Ciência", seguido de "Mulheres da Ciência", deixando à margem o termo "Mulher Cientista".

Para a segunda questão secundária (QS2), propomos a extensão das reflexões secundárias que dialogam com a mulher cientista e revisitam questões que desafiam. Assim podemos elencar as temáticas presentes nos trabalhos levantados para esta pesquisa. Desse modo, relacionamos algumas temáticas por meio dos trabalhos apresentados e identificados no Quadro 1, resultado em dados para o Quadro 2, a seguir:

Revista de Ciências Humanas, Frederico Westphalen – RS, v. 25, n. 2, p. 200-221, maio/ago. 2024.
Recebido em: 29/04/2024 | Aceito em: 24/06/2024

QUADRO 2 – Temáticas e artigos

Temáticas	ID
Questões de gênero	T1,T2,T4,T17,T18,T21,T22,T23,T24
Políticas de equidade	T4,T21,T22,T23
Protagonismo feminino	T1,T6,T7,T20
Diversidade	T10,T12,T13
Ensino	T11, T15, T20
Carreira científica	T3,T1,T16
Relações étnico-raciais	T13,T14
Produção científica	T3,T16
Ensino Superior	T11,T16
Representação	T5,T6,T7,T8,T9,T16,T17,T19,T23,T25
Invisibilidade	T6,T19,T25

Fonte: Elaborado pelos autores

O Quadro 2 elenca temáticas presentes nos artigos selecionados para este trabalho, correlacionando-os com os textos em estudo. O quadro aponta para predominância das temáticas de questão de gênero e representação, isto sugere uma tendência da última década de empreitar tentativas de romper com estereótipos de profissões constituídas em torno de um único gênero ou até mesmo um padrão eurocêntrico. Já as com menos abordagem foram sobre produção científica e Ensino Superior, apontando para uma estabilidade nessas temáticas.

As questões de gênero e representação, presentes de forma majoritária nos trabalhos refletem, em diálogo com Carpes *et al.* (2022), as lutas e tensionamentos presentes no contexto da produção científica, ora voltados para aspectos historiográficos, ora abertos a inserir essa discussão no contexto social, tendo a sua relevância por possibilitar a pluralidade de vozes e discursos dos quais emanam estas pesquisas. Adicionalmente, destacamos que os artigos selecionados são majoritariamente produzidos por mulheres nas ciências, o que denota a preocupação de trazer para o seio da academia as discussões sobre gênero e contribuindo para a ampliação das concepções acerca de um perfil conceitual para esta temática, que se

Revista de Ciências Humanas, Frederico Westphalen – RS, v. 25, n. 2, p. 200-221, maio/ago. 2024.
Recebido em: 29/04/2024 | Aceito em: 24/06/2024

orienta para a superação de zonas que remontam uma compreensão ingênua deste conceito.

De modo a contemplar a terceira questão secundária (QS3), a região do Brasil que mais publica trabalhos na área levantada por essa pesquisa é a Região Sudeste (18 trabalhos), seguida da Região Sul (5 trabalhos), em terceiro vem a Região Nordeste (2 trabalhos), sendo que das regiões Norte e Centro-Oeste não se obteve nenhuma produção científica alinhada com a pesquisa.

Esses dados apontam para uma dimensão simbólica além dos próprios territórios. A territorialidade externa os valores sobre o reconhecimento, negação ou, até mesmo, identificação com uma temática, desvelando interessantes e identidades. A presença dos trabalhos correlacionados com a temática de mulheres nas Ciências nas regiões Sul e Sudeste, a baixa incidência no Nordeste e a ausência no Norte e Centro Oeste nos conduz a interpretação voltadas para a territorialidade da Ciência. Segundo Picheth e Chagas (2018), o território vai além do espaço físico, revela-se como resultado da materialidade física-espacial, transformado historicamente e socialmente. Expondo uma territorialidade da Ciências no Brasil, materializada por meio da localização de grandes centros urbanos e acadêmicos, a forma de incentivo científico no país, atuação das agências de fomento que são agentes institucionalizados com missão de contribuir com as pesquisas no âmbito da Ciência, a forma como a CAPES implantou os cursos de pós-graduação no Brasil (Meis *et al*., 2007), direcionamento das políticas públicas para produção científica, dentre outras questões .Conduzindo-nos à conclusão que o país necessita repensar os caminhos para uma Ciência mais democrática, para além dos territorialismos já estabelecidos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do objetivo deste trabalho que foi o de compreender as diferentes concepções de mulher cientista a partir da condução de uma revisão sistemática de literatura lançando mão de artigos publicados nos últimos 10 anos, pudemos perceber que os trabalhos levantados para análise trazem as contribuições profissionais das mulheres nas Ciências, utilizando os termos “Mulheres nas Ciências” ou “Mulheres das Ciências”, no entanto percebe-se uma lacuna de trabalhos que tratem da formação da constituição do ser científico feminino e reflexões de como esses perfis conceituais se constituíram no Brasil.

Destacando em termos quantitativos, os trabalhos com temáticas que envolvem questão de gênero e representações, os menores índices quantitativos foram dos trabalhos

Revista de Ciências Humanas, Frederico Westphalen – RS, v. 25, n. 2, p. 200-221, maio/ago. 2024.
Recebido em: 29/04/2024 | Aceito em: 24/06/2024

sobre Ensino Superior e produção científica. É perceptível como as ações afirmativas impulsionaram amplos debates sobre as questões de gênero e representatividades, ampliando as discussões, inclusive, no meio acadêmico. Isso vem gerando um momento histórico nos últimos dez anos das mulheres nas Ciências do Brasil.

Vivemos um paradoxo, já que os estudos apontados por esse trabalho indicam que o número de mulheres que ingressam no Ensino Superior é superiores ao número de homens, porém esse número decresce consideravelmente conforme aumenta a hierarquia acadêmica, um dos fatores que mais influenciam nesse paradoxo é o fato das carreiras ainda seguirem modelos masculinos. Compreendemos que o nosso estudo pode se constituir como uma ação afirmativa em prol das questões em torno da devida representação e reconhecimento das Mulheres Cientistas no Brasil, assim como, ser considerado e utilizado como um instrumento de reflexão, análise e constituição de um Ensino de Ciências nas salas de aula sob uma visão integrativa e inclusiva que não priorize uma visão estrutural que tenha no pesquisador, um sujeito universal, enquanto educador em Ciências.

A iniciativa do projeto Parent Sciense fundado em 2017 vem colocar em pauta várias questões específicas das mulheres no meio acadêmico, uma das vitórias mais significativa desse projeto foi a maternidade no Lattes, na Plataforma Lattes no CNPq. Esse projeto trata várias questões de parentalidade (maternidade e paternidade) no meio acadêmico, que possui carreiras que seguem modelos que não dialogam com as parentalidades, como, por exemplo: horário em tempo integral, dedicação exclusiva, bolsas de produtividade. Essas condições, na maioria das vezes, não favorecem as especificidades femininas, estabelecendo, então muitas barreiras para as mulheres na carreira científica.

Desse modo, reafirmamos a importância da elaboração de uma proposta de perfil conceitual para mulher cientista no Brasil, pois, certamente, oportunizará amplas reflexões sobre diferentes modos de pensar e falar sobre o assunto. Considerando que pensar sobre o cenário científico de um país é algo indispensável para o seu desenvolvimento, compreendemos que inovações no campo das Ciências, pesquisas e valorização dos profissionais constitui um bem público, contribui para novas políticas públicas e novas formas de pensar e falar sobre algo tão valioso que são as carreiras e as profissões das mulheres nas Ciências. Pensar como os sujeitos das pesquisas se inserem e se prospectam sob o cenário científico, tendo em vista que a Ciência se constitui a longo prazo em ações ativas e contínuas.

Revista de Ciências Humanas, Frederico Westphalen – RS, v. 25, n. 2, p. 200-221, maio/ago. 2024.
Recebido em: 29/04/2024 | Aceito em: 24/06/2024

REFERÊNCIAS

ALVES, José Eustáquio Diniz.; CAVENAGHI, Suzana Marta. Indicadores de desigualdade de gênero no Brasil. **Mediações: Revista de Ciências Sociais**, v. 18, n. 1, p. 83-105, 2013.

AYRES, Constância; CUENTRO, Ana Cecília; NASCIMENTO, Marilia. Mulheres na ciência: relato do caso do projeto 'Meu verão na Fiocruz'. **Saúde em Debate**, v. 45, p. 200-211, 2021.

BAKHTIN, Mikhail. **Estética da criação verbal**. São Paulo, Martins Fontes, 1992.

BOLZANI, Vanderlan da Silva. Mulheres na ciência: por que ainda somos tão poucas?. **Ciência e Cultura**, v. 69, p. 56-59, 2017.

BONAN, Claudia; ARARIPE, Cristina; GONDIM, Roberta; KROF, Simone. A relevância acadêmica, social e política da produção de conhecimentos sobre mulheres nas ciências e na saúde. **Saúde em Debate,** v. 45, p. 5-12, 2021.

BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 02 abr. 2024.

BRITO, Carolina; PAVANI, Daniela; LIMA JR, Paulo. Meninas na Ciência: atraindo jovens mulheres para carreiras de Ciência e Tecnologia. **Revista Gênero**, v. 16, n. 1, p. 33-50, 2015.

CARPES, Pâmela Billig Mello; STANISCUASKI, Fernanda; OLIVEIRA, Leticia; SOLETTI, Rossana C. Parentalidade e carreira científica: o impacto não é o mesmo para todos. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 31, n. 2, p. 1-7, 2022.

CAVALI, Mariana Bolake; MEGLHIORATTI, Fernanda Aparecida. A participação da mulher na ciência: um estudo da visão de estudantes por meio do teste DAST. **ACTIO: Docência em Ciências**, v. 3, n. 3, p. 86-107, 2018.

COELHO, Leandro Jorge; CAMPOS, Luciana Maria Lunardi. Diversidade sexual e ensino de ciências: buscando sentidos. **Ciência & Educação**, v. 21, n. 4, p. 893–910, 2015.

CUNHA, Marcia Borin da; PERES, Olga Maria Ritter; GIORDAN, Marcelo; BERTOLDO, Raquel Roberta; MARQUES, Glessyan de Quadros; DUNCKE, Angela Camila. As mulheres na ciência: o interesse das estudantes brasileiras pela carreira científica. **Educacion Química**, v. 25, n. 4, p. 407-417, 2014.

EL JAMAL, Natasha Obeid; GUERRA, Andreia. O caso Marie Curie pela lente da história cultural da ciência: discutindo relações entre mulheres, ciência e patriarcado na educação em ciências. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 24, p. e35963, 2022.

FOUCAULT, Michel. **A arqueologia do saber**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1972.

Recebido em: 29/04/2024 | Aceito em: 24/06/2024

GOMES, Nilma Lino. Relações étnico-raciais, educação e descolonização dos currículos. **Currículo sem Fronteiras**, v. 12, p. 98-109, 2012.

GROSSI, Márcia Gorett Ribeiro; BORJA, Shirley Doweslei Bernardes.; LOPES, Aline Moraes; ANDALECIO, Aleixina Maria Lopes. As mulheres praticando ciência no Brasil. **Revista Estudos Feministas**, v. 24, n. 1, p. 11-30, 2016.

HEERDT, Bettina; BATISTA, Irinéa de Lourdes. Questões de gênero e da natureza da ciência na formação docente. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 21, n. 2, p. 30-51, 2016.

KITCHENHAM, Barbara; CHARTERS, Stuart. **Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering**. Technical Report EBSE 2007-001, Keele University and Durham University Joint Report, 2007.

LIMA, Betina Stefanello; COSTA, Maria Conceição da. Gênero, ciências e tecnologias: caminhos percorridos e novos desafios. **Cadernos Pagu,** v. 48, p. e164805, 2016.

LIMA, Betina Stefanello; LOPES, Maria Margaret; COSTA, Maria Conceição da. Programa mulher e ciência: breve análise sobre a política de equidade de gênero nas ciências, no Brasil. **Anais do XI Congresso Iberoamericano Ciência, Tecnología y Género**. San José, Costa Rica, 2016.

MAGALHÃES, Joanalira Corpes; CASEIRA, Fabiani Figueiredo. Enunciações de jovens cientistas: analisando a premiação "para mulheres na ciência". **Ensino em Re-Vista**, v. 23, n. 2, p. 387-410, 2016.

MARTINS, Letícia Barbieri; SANTOS, Rosemar Ayres dos. Questões de gênero e a violência doméstica contra a mulher em periódicos da área de ensino de Ciências. **Revista de Ciências Humanas**, v. 24, n. 3, p. 87-112, 2023.

MASSARANI, Luisa; CASTELFRANCHI, Yurij; PEDREIRA, Anna Elisa. Cientistas na TV: como homens e mulheres da ciência são representados no Jornal Nacional e no Fantástico. **Cadernos Pagu**, v. 56, p. e195615, 2019.

MEIS, Leopoldo; ARRUDA, Ana Paula; GUIMARÃES, Jorge. The impact of science in Brazil. **IUBMB life**, v. 59, n. 4, p. 227-234, 2007.

MINELLA, Luzinete Simões. Temáticas prioritárias no campo de gênero e ciências no Brasil: raça/etnia, uma lacuna? **Cadernos Pagu**, v.40, p. 95–140, 2013.

MORTIMER, Eduardo F.; SCOTT, Phil; EL-HANI, Charbel N. Bases teóricas e epistemológicas da abordagem dos perfis conceituais. **Tecné, Episteme y Didaxis: TED**, v. 30, p. 111-125, 2011.

MORTIMER, Eduardo Fleury. Construtivismo, mudança conceitual e o ensino de ciências: para onde vamos? **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 1, n. 1, p. 20-39, 1996.

OLIVEIRA, Leandro; SANTOS, Monique; BICALHO, Helen; JUSTI, Rosária. Mulheres nas ciências como temática para uma feira de ciência: investigando perspectivas de estudantes do

Revista de Ciências Humanas, Frederico Westphalen – RS, v. 25, n. 2, p. 200-221, maio/ago. 2024.
Recebido em: 29/04/2024 | Aceito em: 24/06/2024

Ensino Médio relacionadas a algumas pós-verdades. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 37, n. 3, 2020.

PAULA, Luciane de. Círculo de Bakhtin: uma análise dialógica de discurso. **Revista de Estudos da Linguagem**, v. 21, p. 239-257, 2013.

PEREIRA, Zilene Moreira.; MONTEIRO, Simone Souza. Gênero e sexualidade no ensino de ciências no Brasil: análise da produção científica recente. **Revista Contexto & Educação**, v. 30, n. 95, p. 117-146, 2015.

PERROT, Michelle. **Minha história das mulheres**. São Paulo, Contexto, 2007.

PICHETH, Sara Fernandes; CHAGAS, Priscilla Borgonhoni. Interfaces entre territorialidade e identidade: analisando as vivências das mães do Grupo Maternati. **Cadernos EBAPE. BR**, v. 16, p. 788-801, 2018.

PINHEIRO, Bárbara Carine Soares. Educação em ciências na escola democrática e as relações étnico-raciais. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 19, p. 329-344, 2019.

RICOLDI, Arlene; ARTES, Amélia. Mulheres no ensino superior brasileiro: espaço garantido e novos desafios. **Ex æquo**, v. 33, p. 149-161, 2016.

RODRIGUES, Jeorgina Gentil.; GUIMARÃES, Maria Cristina Soares. A Fundação Oswaldo Cruz e a ciência no feminino: a participação feminina na prática e na gestão da pesquisa em uma instituição de ensino e pesquisa. **Cadernos Pagu**, n. 46, p. 197-222, 2016.

SEPULVEDA, Claudia; MORTIMER, Eduardo Fleury; EL-HANI, Charbel N. Construção de um perfil conceitual de adaptação: implicações metodológicas para o programa de pesquisa sobre perfis conceituais e o ensino de evolução. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 18, n. 2, p. 439-479, 2016.

SILVA, Fabiane Ferreira da; RIBEIRO, Paula Regina Costa. Trajetórias de mulheres na ciência: "ser cientista" e "ser mulher". **Ciência & Educação**, v. 20, n. 2, p. 449-466, 2014.

SILVERIO, Florença Freitas.; VERRANGIA, Douglas. O cientista é um homem branco ocidental. **Abatirá-Revista de Ciências Humanas e Linguagens**, v. 2, n. 3, p. 332-360, 2021.

SOUZA, Maria Izabel Siciliano de; ABDALA-MENDES, Marta Ferreira. A formação científica e profissional das mulheres no Brasil: a contribuição de Bertha Lutz. **História da Ciência e Ensino**, v. 18, p. 22-46, 2018.

TUESTA, Esteban Fernandez.; DIGIAMPIETRI, Luciano Antonio; DELGADO, Karina Valdivia; MARTINS, Nathália Ferraz Alonso. Análise da participação das mulheres na ciência: um estudo de caso da área de ciências exatas e da terra no Brasil. **Em Questão**, v. 25, n. 1, p. 37-62, 2019.

Revista de Ciências Humanas, Frederico Westphalen – RS, v. 25, n. 2, p. 200-221, maio/ago. 2024.
Recebido em: 29/04/2024 | Aceito em: 24/06/2024

XAVIER, Giovana. Ciência de mulheres negras: um experimento de insubmissão. **Saúde em Debate**, v. 45, p. 51-59, 2021.

Agradecimentos

Agradecemos ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará e à Secretaria da Educação do estado do Ceará (SEDUC-CE) pelo apoio concedido para a realização desta pesquisa.

SOBRE AS/OS AUTORAS/ES

Suelem Maquiné Rodrigues
Doutoranda em Ensino pela Universidade Federal do Ceará, Mestra em Ensino Tecnológico pelo IFAM, possuindo especialização em Libras (Lingua Brasileira de Sinais) pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci. Graduada em Letras (UFC) e em Letras Libras (UFAM). É Professora efetiva do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE). É membro do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Especiais, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (NAPNE / IFCE) e do Grupo de Estudos e Pesquisa em Ensino de Ciências (GEPENCI-UFC).
E-mail: suelem.maquine@ifce.edu.br

Leonardo Figueiredo Soares
Doutorando em Ensino pela Universidade Federal do Ceará, Mestre em Ensino de Ciências e Matemática (UFC) e especialista em Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica (Universidade Vale do Acaraú). Graduado em Licenciatura em Química (IFCE). É professor efetivo da rede pública estadual do Ceará. É membro do Grupo de Pesquisa em Ensino de Química e Física (GPENFQ-UFC) e do Grupo de Estudos e Pesquisa em Ensino de Ciências (GEPENCI-UFC).
E-mail: leofigueiredo@alu.ufc.br

Raquel Crosara Maia Leite
Possui graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Uberlândia, mestrado em Educação pela Universidade Federal do Ceará e doutorado em Educação pela Universidade Federal de Santa Catarina. Atualmente é docente associado IV da Universidade Federal do Ceará, lotada no Departamento de Teoria e Prática do Ensino, FACED. É uma das líderes do Grupo de Estudos e Pesquisa em Ensino de Ciências (GEPENCI). Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira (PPGE), do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática (ENCIMA) e da Rede Nordeste de Ensino (RENOEN).
E-mail: raquelcrosara@ufc.br