



UMA DISCUSSÃO ENTRE CLUBES DE CIÊNCIAS E MULHERES NA CIÊNCIA A PARTIR DE UM ESTUDO EXPLORATÓRIO

Eduarda da Silva Lopes¹
Paola Cazzanelli²
Valderez Marina do Rosário Lima³

1. INTRODUÇÃO

A história de mulheres na sociedade se reflete significativamente no contexto de Mulheres na Ciência. As mulheres sempre buscaram romper com a imagem de dominação dos homens, uma vez que estes sempre estavam no poder em todas as funções do cotidiano. Conforme Cordeiro (2022), a ideia que se manteve durante muito tempo é a de que mulheres só serviriam para cuidar de seus filhos e da casa, configurando-se donas de casa e que qualquer outra atividade que as desse louvor, jamais poderiam levar seus nomes.

Apesar das mudanças na sociedade e da criação de leis de proteção e que dão margem aos direitos das mulheres, a representatividade da ciência ainda está inclinada mais ao lado dos homens. Conforme Chassot (2017), os homens eram tidos como sábios quando realizavam investigações, enquanto as mulheres eram chamadas de bruxas e terminavam na fogueira.

Conforme Leta (2003), a primeira abordagem teórica sobre a participação de Mulheres na Ciência foi "*Women in Science*", escrita, em 1913, por um padre católico, H. J. Mozans, obra esta que convidava as mulheres a atuarem na carreira científica. Atualmente, já conseguimos ver pesquisas significativas a respeito das mulheres e que muito abordam teoricamente a respeito destas.

Significa dizer que por muito tempo a história da ciência foi marcada por uma intensa luta marcada pelas mulheres, as quais queriam e ainda querem nos dias de hoje espaço, lugar este que sirva de palco para explanarem suas opiniões e argumentos e, sobretudo, divulgarem suas pesquisas.

Pensando nesse contexto de construção coletiva e espaço que sirva para que estudantes possam se envolver por meio de investigações e descobertas, surge nessa discussão os Clubes de Ciências. Para Mancuso, Lima e Bandeira (1996), os Clubes de Ciências caracterizam-se por ser um espaço pedagógico o qual garante possibilidade de estudos científicos seguindo um viés de construção e produção de conhecimentos.

Nesse sentido, os Clubes de Ciências caracterizam-se enquanto espaços não-formais, uma vez que apresentam cronogramas flexíveis e não necessariamente exige-se que seja dentro das escolas. A ideia é atender o interesse dos estudantes em relação a temáticas a serem abordadas. Para Albuquerque, Lima e Rosito (2016).

¹ Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. E-mail: eduardalopes.bio@gmail.com

² Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. E-mail: paola.cazzanelli@edu.pucrs.br

³ Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. E-mail: valderez.lima@pucrs.br



II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS – SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



Em clubes de ciências, torna-se possível oportunizar aos alunos espaço para pesquisarem diferentes assuntos que lhes interessam ao mesmo tempo em que constroem novos conhecimentos partindo das experiências vivenciadas pelo grupo (ALBUQUERQUE; LIMA; ROSITO, 2016, p. 31).

A partir disso, vinculando a ideia de Mulheres na Ciência e Clubes de Ciências é que surge a proposta dessa pesquisa, a qual configura um recorte de uma pesquisa de doutorado mais abrangente, com o intuito de investigar possíveis discussões de Mulheres na Ciência em pesquisas sobre Clubes de Ciências, por isso, tem-se como problemática: **de que forma a temática Mulheres na Ciência está presente em pesquisas sobre Clubes de Ciências?**

2. METODOLOGIA

A presente pesquisa assume um caráter bibliográfico e exploratório, o qual partimos de um levantamento sobre publicações em meio eletrônico a respeito da temática em questão (FONSECA, 2002). Para tanto, foi feita uma análise em Base de Dados, como o OMNIS da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), bem como na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) na tentativa de visualizar pesquisas que abrangessem discussões a respeito de Clubes de Ciências Mulheres na Ciência.

Para além disso, também se optou por analisar importantes periódicos da área de Educação/Ensino de Ciências (*qualis* A1 a A4) com o novo *qualis* (2017-2020), os quais foram levantados a partir da plataforma Sucupira⁴, totalizando 29 periódicos. Nestes, utilizamos o descritor “Clubes de Ciências” tanto no plural quanto no singular, através do motor de busca de cada revista. Ao final encontramos 35 artigos que tratam a temática Clubes, mas que fazem uma articulação com Mulheres na Ciência, apenas dois.

Nas primeiras bases de dados, OMNIS e BDTD, utilizamos os respectivos descritores “*science club*” AND “*women*”, obtendo um montante de 24 artigos, destes apenas quatro atendiam o nosso interesse de pesquisa – discussões sobre Mulheres na Ciência em Clubes de Ciências -, todavia desses quatro, um deles tratava-se de um pesquisa desenvolvida na área da Ciência da computação e, portanto, não se adequou a nossa área de investigação. Dos três que restaram, dois são relatórios de pesquisa e um é artigo.

Ao partir para a BDTD, utilizamos o descritor geral “Clubes de Ciências” identificando 48 pesquisas ao total. Após identificar tais pesquisas, passamos a outro modo de busca utilizando as setas “*Ctrl F*” para pesquisar os termos “Mulheres/Meninas”, visando identificar discussões a respeito. Em meio a isso, selecionamos uma dissertação que apresentava discussões sobre Mulheres dentro de pesquisas sobre Clubes de Ciências.

Ao total, temos ao final para realizar as análises um montante de seis trabalhos, divididos em artigos, relatórios e dissertações. Sendo assim, optamos por apresentar um recorte indicando primeiramente o ano de publicação, nível de ensino e as áreas de investigação, além de pontuar a maneira como essas discussões são

⁴ <https://sucupira.capes.gov.br/>



II SSAPEC

II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS - SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



apresentadas se, em primeiro plano, como centro das pesquisas ou, em segundo plano, como discussões paralelas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

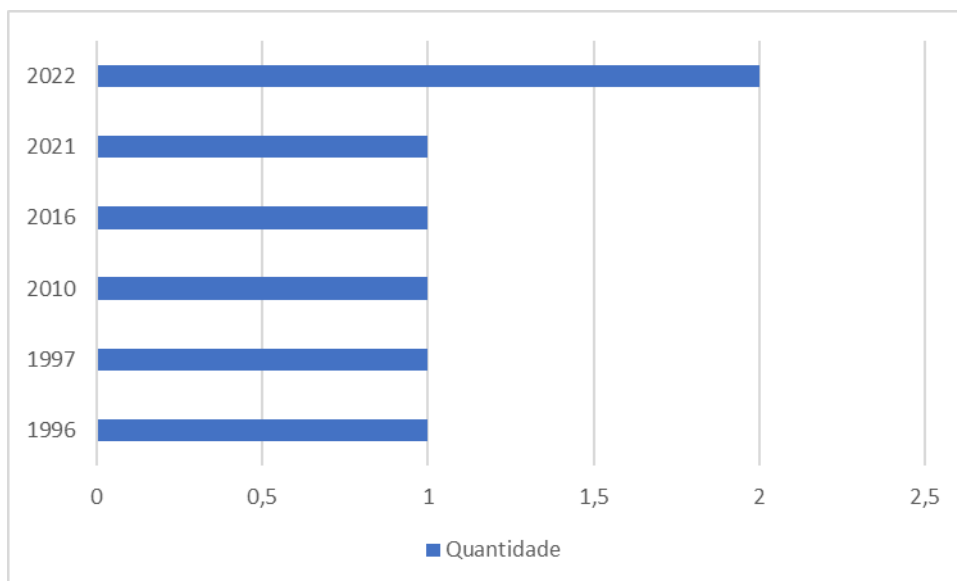
Os resultados nos mostram, inicialmente, que os trabalhos sobre Clubes de Ciências que buscam articular Mulheres na Ciência parecem incipientes, uma vez que configuram espaços de troca de conhecimento, o resultado das pesquisas encontradas nos espanta, pois embora há pesquisas sendo desenvolvidas, vê-se que é de maneira isolada e que pouco se discute o entrecruzamento entre ambas as temáticas.

A seguir iremos destacar de maneira cronológica a evolução destas publicações que foram analisadas.

3.1 Ano de publicação das pesquisas analisadas

Objetiva-se com isso, analisar como está sendo a evolução cronológica das publicações associadas ao tema, conforme segue na figura 1.

Figura 1: Evolução cronológica dos trabalhos ao longo do tempo



Fonte: elaborado pelo autor (2023).

A figura 1 apresenta os dados referentes ao ano de publicação dos trabalhos analisados, visto que em seu eixo horizontal temos os anos de publicação. Podemos ver que o período, em relação aos primeiros analisados, é bem longínquo se comparado aos últimos que são bem recentes. Logo, podemos associar essas duas produções no ano de 2022, a popularização dessa temática ao longo do tempo, uma vez que a pandemia serviu de plano de fundo para que questões sociais que merecem atenção virassem centro de investigações.



II SSAPEC

II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS - SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



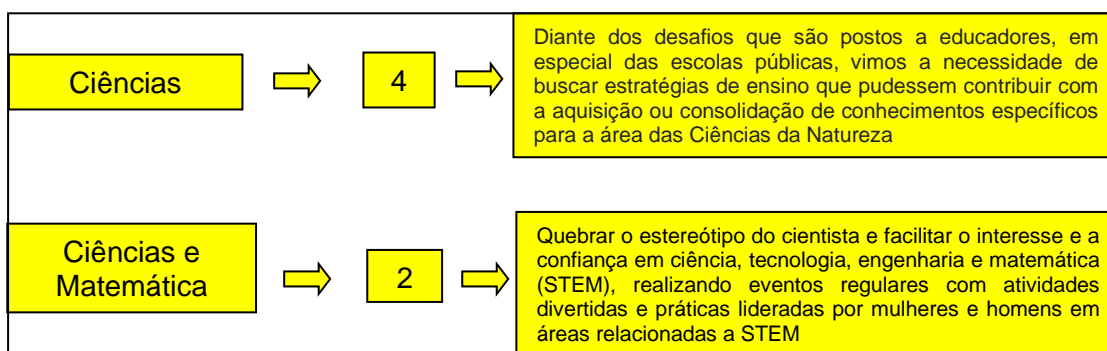
3.2 Nível de Ensino

A partir de um olhar apurado voltado para os trabalhos analisados, identificamos que dois tratam-se de trabalhos voltados para o nível Médio da Educação Básica, enquanto os demais (quatro) estão direcionados para o Ensino Fundamental. Apesar disso, cabe salientar que os espaços de discussão nem sempre são as salas de aula, uma vez que a proposta dos Clubes de Ciências está imbricada num contexto não-formal, tornando estes uma oportunidade importante para a formação do indivíduo pertencente à sociedade atual.

3.3 Área/contexto de investigação

As principais áreas de investigação estão apresentadas na figura 2 a seguir com um pequeno fragmento (recorte) de uma das pesquisas analisadas que nos ajudem, de maneira geral, a entender o contexto da investigação.

Figura 2: Contexto de investigação das pesquisas analisadas



Fonte: elaborado pelo autor (2023).

3.4 Entrelaçamento entre Clubes de Ciências e Mulheres na Ciência

Como vimos na introdução deste trabalho, as discussões de Mulheres na Ciência têm se mostrado cada vez mais pertinente, autores como Cordeiro (2022) enfatizam a importância de dar voz a esses estudos na tentativa de minimizar e até mesmo anular indiferenças existentes entre homens e mulheres. Sabe-se, portanto, que a Ciência é um ramo em que homens por muito tempo estiveram no poder e que o rompimento desse paradigma levou e ainda leva tempo.

Para Silva e Ribeiro (2014, p. 454) “a ciência como um construto humano não está isenta das múltiplas formas de preconceito e discriminação de gênero, etnia/raça, classe social, geração, nacionalidade, entre outro”.

Nesse sentido, vê-se os Clubes de Ciências como espaços potentes para potencializar discussões a respeito de tal temática, pois abriga espaço de interesse que pode contribuir significativamente para a continuidade de carreiras científicas de meninas e mulheres.



II SSAPEC

II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS - SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



4. CONCLUSÃO

Ao fazer um apanhado das análises percebemos que a forma como as pesquisas tem apresentado discussões sobre Mulheres dentro de investigações sobre Clubes de Ciências, são de maneira secundária, não são pontos centrais de discussão e isso nos abre um sinal de alerta para um importante campo de investigação a dar continuidade.

É preciso expandir as discussões referente a essa temática, uma vez que associar ambas as temáticas surgem como uma proposta instigadora, pois os Clubes de Ciências buscam dar espaço para que estudantes se sintam convidados a fazer e a seguir a Ciência.

Acreditamos que essa pesquisa possa ser incentivadora para que novas investigações sejam feitas, uma vez que configura uma potente tendência a ser discutida dentro da área de Ensino de Ciências.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Nathália Fogaça; LIMA, Valderez Marina do Rosário; ROSITO, Berenice Alvares. Clube de Ciências como um espaço para desenvolver atributos do domínio intrapessoal. **ARETÉ: Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, v. 9, n. 19, p. 23-33, 2016.

CORDEIRO, Thamires Luana. **Contribuições da história de vida da cientista brasileira Bertha Lutz para o Ensino de Ciências**. Orientador: Lenira Maria Nunes Sepel. Dissertação de Mestrado em Educação em Ciências – Universidade Federal da Fronteira Sul (UFSM), Santa Maria, 2022.

CHASSOT, Attico Inacio. **A ciência é masculina? É, sim senhora!** São Leopoldo: Editora Unisinos, 2017.

FONSECA, João José Saraiva da. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

LETA, Jacqueline. As mulheres na ciência brasileira: crescimento, contrastes e um perfil de sucesso. **Estudos avançados**, v. 14, n. 49, p. 84-271, 2003.

MANCUSO, Ronaldo; LIMA, Valderez Marina do Rosário; BANDEIRA, Vera Alfama. **Clubes de Ciências: criação, funcionamento, dinamização**. Porto Alegre: SE/CECIRS, 1996.

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.