



Universidade de Brasília

FACULDADE UnB PLANALTINA

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS NATURAIS

**MULHERES NAS CIÊNCIAS NATURAIS:
AUTORRECONHECIMENTO E IMPACTOS NA
FORMAÇÃO DOCENTE**

SARANA DE SOUSA NUNES

**THATIANNY ALVES DE LIMA SILVA
JULIANA EUGÊNIA CAIXETA**

Planaltina - DF

Maio de 2021



Universidade de Brasília

FACULDADE UnB PLANALTINA

LICENCIATURA CIÊNCIAS NATURAIS

**MULHERES NAS CIÊNCIAS NATURAIS:
AUTORRECONHECIMENTO E IMPACTOS NA
FORMAÇÃO DOCENTE**

SARANA DE SOUSA NUNES

THATIANNY ALVES DE LIMA SILVA

JULIANA EUGÊNIA CAIXETA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora, como exigência parcial para a obtenção de título de Licenciada do Curso de Ciências Naturais, da Faculdade UnB Planaltina, sob a orientação da Profa. Thatianny Alves de Lima Silva e coorientação da Profa Juliana Eugênia Caixeta.

DEDICATÓRIA

“Dedico este trabalho a todas as meninas fascinadas pela ciência. Que seus nomes e histórias sejam lembrados com amor, afeto e admiração. Que sua luta seja lembrada com respeito, dignidade e força”.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida, por Ser antes de todas as coisas, tudo o que preciso.

A minha família, minha casa e meu aconchego.

A minha mãe Maria, que foi exemplo de mulher e mãe, que sempre lutou contra tudo e todos por acreditar em mim, e fez meus sonhos crescerem antes que eu pudesse enxergá-los em minha frente. A senhora, todo o amor que existe em mim.

Ao meu irmão João Lucas, por cuidar de mim e de mamãe desde que me entendo por gente, por pensar em nós antes de pensar nele mesmo. Eu te amo muito.

A todas as amigas verdadeiras que tenho. As que a vida me deu no amor de Cristo, Amanda, Brunna e Lethicia, exemplos de mulheres fortes e que estiveram comigo em todos os momentos, a quem tenho imenso respeito, amor e admiração para toda a vida.

As amigas que a FUP me deu. Beatriz, Débora, Eloisa e Mayse. Obrigada por dividirem comigo as alegrias e tristezas deste período acadêmico, sempre foram minha força. A vocês, meu carinho e amor de sempre.

As professoras que conheci na FUP, minhas grandes inspirações de mulheres, professoras e cientistas. Em especial, Jeanne Rotta. Cada aula, conversa e abraço foram importantes para me ajudarem a enxergar quem eu era e quem me tornei nesta universidade e na vida. A vocês minha gratidão, respeito, admiração, carinho e amor.

As minhas queridas flores, minhas orientadoras Juliana Caixeta e Thatianny Alves. Obrigada por acreditarem na minha força, na minha pesquisa e no meu potencial. Vocês são parte deste grande processo de autorreconhecimento, minhas grandes inspirações de vida. Me tornaram fascinada por mulheres que ousaram fazer tudo aquilo que disseram que não seriam capazes.

*“Ao meu passado
Eu devo o meu saber e a minha ignorância
As minhas necessidades, as minhas relações
A minha cultura e o meu corpo
Que espaço o meu passado deixa para a minha
liberdade hoje?
Não sou escrava dele”.*

(Rita Lee)

MULHERES NAS CIÊNCIAS NATURAIS: AUTORRECONHECIMENTO E IMPACTOS NA FORMAÇÃO DOCENTE

Sarana de Sousa Nunes¹
Thatianny Alves de Lima Silva²
Juliana Eugênia Caixeta³

Resumo

Este trabalho teve como objetivo identificar os impactos do acesso e vivências relacionadas à temática de mulheres cientistas em oficina intitulada *De mãos dadas: Mulher, Professora e Cientista. Reflexões sobre a presença das mulheres e a influência do feminismo nas Ciências Naturais*, na identidade docente de mulheres vinculadas à área de Ciências Naturais e suas tecnologias. Foi utilizada metodologia qualitativa com delineamento de pesquisa participante, considerando a relevância da interpretação e identificação do que surge, considerando os processos vivenciados pelas participantes. O processo de construção de dados se deu por meio das narrativas das cinco participantes da oficina, juntamente com o diário de pesquisa. Os dados foram organizados em quatro eixos temáticos, cuja análise permitiu a síntese de quatro unidades significativas e duas subunidades intimamente ligadas à identidade docente. Os resultados indicaram impactos significativos na identidade docente e pessoal das participantes, indicando a partir do autorreconhecimento, a motivação e crença de sucesso em seguir carreira acadêmica e a implementação das narrativas das mulheres cientistas nas aulas da Educação Básica e Superior, principalmente no curso de Ciências Naturais.

Palavras-chaves: mulheres nas ciências; autorreconhecimento; representatividade; formação docente; identidade docente.

1. INTRODUÇÃO

¹ Graduanda em Ciências Naturais pela Universidade de Brasília - Faculdade UnB Planaltina.

² Doutoranda pelo Programa de Pós Graduação em Educação em Ciências e Matemática - Universidade Federal de Goiás.

³ Professora da Faculdade UnB Planaltina – Universidade de Brasília.

O que é ser cientista, mulher e professora⁴? Como se identificar nesses posicionamentos como docentes mulheres da área de Ciências Naturais em sala de aula, seja como professora já graduada seja como estudante em formação? Estas serão questões discutidas e analisadas no decorrer desta pesquisa.

Este trabalho emerge do meu autorreconhecimento enquanto mulher, professora e cientista em formação, a partir do acesso às histórias de mulheres cientistas durante uma disciplina *Lugares e lacunas entre Ciência, Gênero e Raça – análise crítica a partir da história e epistemologia feminista*, optativa, ofertada pela Faculdade UnB Planaltina, no ano de 2019. Isto porque a experiência na disciplina permitiu questionamentos que me direcionaram à construção de uma nova percepção de mim mesma: eu me descobri mulher, professora e cientista em formação. Esta descoberta me influenciou na maneira de agir, pensar e desenvolver esta pesquisa.

Foi crucial a decisão de tomar este lugar de pesquisadora da própria prática, impactando no desejo e na busca por um estudo concreto, que perpassasse pelas compreensões do que é ser cada uma destas identificações, assim como conhecer os lugares já ocupados pelas cientistas que me antecederam. A autoatualização, a partir de bell hooks (2013), é esta tendência de se manter em movimento e desenvolvimento.

Tem sido um desafio que escolhi abraçar nesta estrada de professora pesquisadora. Desde o início do meu processo de autodescoberta, nunca me contentei em ser apenas professora, ou desenvolver somente a cientista, mas fui descobrindo várias faces de todas estas mulheres que habitam em mim, que continuam em constante fase de desenvolvimento. Conhecê-las foi e é fundamental.

A invisibilidade das mulheres em contextos de produção científica, bem como a dificuldade de permanência incitou a elaboração do problema desta pesquisa: o processo de autorreconhecimento como mulher, professora e cientista é afetado pelo acesso às histórias de mulheres cientistas, bem como o conhecimento das situações de invisibilidade e baixa representação feminina nas ciências? A hipótese é de que o autorreconhecimento, a partir

⁴ Devido ao meu autorreconhecimento como cientista, professora, e, acima destas, mulher, escolho escrever no feminino. Não por restringir meu trabalho apenas às mulheres, mas por uma coerência textual ao meu ser e de quem se trata esta pesquisa. Como Débora Diniz (2013), penso que os homens têm lugar muito bem assegurado na pesquisa acadêmica, e, por isso, escrever no feminino universal é uma transgressão segura.

dessas histórias, pode provocar impactos pessoais e formativos do ponto de vista profissional a partir da autoidentificação, admiração e o conhecimento destas trajetórias. Infelizmente, mulheres cientistas ainda têm muitas dificuldades para se afirmarem e ascenderem como tais, já que o campo científico ainda é domínio masculino (CARVALHO; CASAGRANDE, 2011).

O fato de não haver outro trabalho seguindo diretamente este recorte desenvolvido pela UnB, na base de dados da universidade, também justifica a relevância desta pesquisa. Durante a busca por referências, no banco de teses da universidade, utilizando os descritores “Mulheres na ciência: reconhecimento e impactos na formação docente”, não se obtém nenhum resultado. Quando se retiram as aspas dos marcadores, cento e cinquenta e dois trabalhos são encontrados. Ao analisar os dez primeiros resultados, há trabalhos relacionados apenas à formação docente, como “De vocação para profissão: organização sindical docente e identidade social do professor”, de Erlando da Silva Rêses e Dal Rosso Sadi (abril, 2008). Esta falta relativa de resultados evidencia a carência de produções sobre tal temática divulgadas nos bancos de teses e dissertações da referida universidade, trazendo a este trabalho uma importância singular.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Identificar os impactos do acesso e vivências relacionadas à temática de mulheres cientistas em oficina intitulada *De mãos dadas: Mulher, Professora e Cientista. Reflexões sobre a presença das mulheres e a influência do feminismo nas Ciências Naturais*, na identidade docente de mulheres vinculadas à área de Ciências da Natureza e suas tecnologias.

2.2 Objetivos específicos

- Elaborar e aplicar a oficina intitulada *De mãos dadas: Mulher, Professora e Cientista. Reflexões sobre a presença das mulheres e a influência do feminismo nas ciências naturais*.
- Verificar o autorreconhecimento do grupo enquanto mulheres, docentes e cientistas formadas/em formação.
- Relatar, a partir de análise temática, quais os principais elementos que mobilizaram as participantes durante a oficina, no que tange aos impactos em sua formação docente.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 De mãos dadas com mulheres cientistas e professoras: reconhecendo trajetórias nos espaços acadêmicos e educativos

O imaginário comum sobre a figura que representa a palavra cientista pode estar repleto de estereótipos, preconceitos e desinformação, muitas vezes internalizados na maioria das pessoas. Dificilmente, a associação entre a produção de ciência é vinculada à imagem de uma mulher, menos ainda, uma jovem e lúcida, que não more literalmente dentro de um laboratório e não faça de todas as áreas de sua vida, o seu trabalho. Quando questionados sobre a aparência do ser cientista, no final dos anos 1990, 70% de estudantes desenhavam homens e cerca de 16% desenhavam cientistas que eram claramente mulheres, enquanto o 14% restantes faziam desenhos que não explicitavam o sexo de cientistas (SCHIEBINGER, 2008).

Além deste imaginário coletivo, as mulheres também não ocupam a maioria dos lugares de protagonismo científico na vida real. Apesar de somarem 49% do total da produção científica do Brasil, os lugares ocupados por mulheres na pesquisa diminuem conforme o nível de aperfeiçoamento e especialização aumenta (MORALES, 2019). Em se tratando das bolsas de pesquisa de produtividade do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), em cada 4 (quatro) bolsistas do nível A1 (categoria Sênior), 1 (uma) é mulher. Na UnB (Universidade de Brasília), 34,4% do total de bolsas do Conselho Nacional são ocupadas por mulheres, e no nível mais alto, a

taxa é de 25%. No mundo, em todas as áreas de pesquisa, as mulheres ocupam uma percentagem de 30% (MORALES, 2019; PIRES, 2021).

Questionar as razões pelas quais estes números são uma realidade pode implicar revisitar as representações científicas desde o ensino básico. Meninas, a partir dos 6 (seis) anos de idade, passam a se achar menos inteligentes do que os meninos, e até se afastam de jogos que acreditam serem destinados àqueles que se enquadravam como “realmente inteligentes” (BIAN; LESLIA; CIPIAN, 2017).

Se enquadrar de forma negativa e pouco capaz desde tão cedo, pode ter relação com o desempenho educacional e pessoal das garotas a longo prazo. Em se tratando de escolhas profissionais, menos de 5% das meninas desejam seguir uma carreira na área de engenharia ou informática, enquanto em relação aos meninos, esse número é (4) quatro vezes maior (MORALES, 2019).

As muitas iniciativas para incentivar a equidade de gênero no campo científico colaboraram com o aumento da presença de mulheres nas universidades, porém, nos cursos de graduação e pós-graduação ainda perdura a ideia de que o sistema de produção de conhecimento é fortemente atrelado a um modelo masculino.

O campo de estudos científicos sobre mulheres abrange os estudos feministas, relações de gênero e trabalho, e, a partir dos anos 80, acabaram revelando os preconceitos atrelados aos postos ocupados por mulheres, como o fato de constantemente receberem tarefas repetitivas e consideradas femininas, que impossibilitam que ascendam na carreira, acompanhando os colegas do sexo masculino. Além disso, o pensamento de que suas carreiras seriam mais longas, por conta de casamento e filhos, resultando numa demora a mais do que os homens em diferentes níveis (LAGES, 2020; COSTA, 2008). Ao se tratar de um homem, é considerável que sua carreira científica seja estruturada justamente pelo fato de haver uma mulher em sua casa, cuidando de sua vida pessoal (CITELI, 2002).

Importante ressaltar que, segundo Melo e Rodrigues (2018), as carreiras universitárias, protagonizadas por mulheres no Brasil, começaram a partir dos anos 70, depois de árdua luta pelo direito de cursar o ensino superior, para que, em 1991, a vitória educacional se concretizasse.

Lourdes Bandeira (2008) trata as contribuições das críticas feministas à ciência: a posição de subordinação feminina na sociedade trazida, também, para a ciência, e a luta

para mudança e transformação deste cenário, das diferenças de sexo e gênero, a invisibilidade das mulheres na história, análises sociológicas que consideram o silenciamento na teoria política, a violência, a exclusão das mulheres na ciência, e muitas outras. A desconstrução de elementos, como a suposta base biológica dos comportamentos masculinos e femininos, também foi resultado da crítica feminista, que evidencia a relação da sociedade e da cultura com o gênero, conceito que se tornou primordial para o desenvolvimento social e científico. Assim, os pensamentos feministas, além da luta, “dispôs-se a enfrentar abertamente o conflito com o sistema de pensamento predominante, questionando se a ciência e a teoria têm um sexo” (BANDEIRA, 2008, p. 220).

Esse legado deixado por todas aquelas que vieram antes de nós é crucial de ser conhecido pelas crianças e jovens desde cedo, mesmo que os nomes e feitos científicos de tantas mulheres fantásticas ainda estejam esquecidos no tempo. Para que seja nítida a informação de que, mesmo que essas vitórias conquistadas por mulheres no âmbito das ciências tenham avançado durante o século XX, existem mulheres cientistas atuando desde muito antes (MELO; RODRIGUES, 2018).

No Brasil, segundo a primeira etapa do Censo Escolar de 2020, divulgado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) (BRASIL, 2021a), na Educação Básica, as mulheres enquanto docentes são maioria, sendo 96,4% na educação infantil, 88,1% nos anos iniciais do ensino fundamental, 66,8% nos anos finais do ensino fundamental e 57,8% no ensino médio. Já no Ensino Superior, divulgado pelo Censo da Educação Superior (BRASIL, 2021b), 46% do total de docentes em faculdades do Brasil são mulheres. Apenas 20 instituições de ensino superior (IES) públicas, que possuem mais de 500 professores, contam com, pelo menos, 50% de mulheres em seu quadro de docentes, segundo o Censo do Ministério da Educação (MEC) divulgado em 2018. A UnB não está nesta lista, tem 45,2% de mulheres (1.178) dos 2.605 docentes da instituição (UNB, 2021).

É importante nomear quem estamos chamando de mulheres cientistas, aquelas envolvidas em produção de conhecimento científico em contextos vinculados às pesquisas e investigações. Sem com isso, deixar de destacar as poucas mulheres a receberem premiações e serem devidamente reconhecidas pelo seu trabalho, como as vencedoras do Prêmio Nobel (2019) por exemplo. Além delas, ainda é considerável evidenciar quem são as professoras da área de Ciências Naturais e suas tecnologias. A atuação delas também

indica contribuições imensas para as ciências, especialmente, fazendo com que as histórias das grandes cientistas possam chegar ao conhecimento de tantas meninas nas salas de aula, gerando dois fatores que colaboram fortemente com o desejo de seguir uma carreira científica: representatividade e identificação.

3.2 Identidade docente: concepções sobre ser docente e as intersecções com relações de gênero

O conceito de identidade assume vários sentidos a depender do referencial teórico usado. Aqui, assumo que este conceito tem, como um dos principais aspectos, o reconhecimento vindo de relações sociais, e sua construção considera tanto a visão que a pessoa tem de si, quanto a que os outros enxergam nela, de forma que este reconhecimento tem uma influência constante no autorreconhecimento de si, seja pessoal ou profissional (GALINDO, 2004). Trabalhar modifica a identidade da trabalhadora, que faz algo de si e consigo, marcando em sua identidade a própria existência, aqui tratada, na esfera da vida pessoal e profissional (TARDIF; RAYMOND, 2000).

Tanto as marcas do trabalho como das relações humanas, as aprendizagens práticas, descoberta de limites e a noção de experiência remetente ao tempo influenciam a criação e conhecimento gradual da identidade da professora, que se caracteriza como:

[...] uma pessoa comprometida em e por sua própria história – pessoal, familiar, escolar, social – que lhe proporciona um lastro de certezas a partir das quais ela compreende e interpreta as novas situações que a afetam e constrói, por meio de suas próprias ações, a continuação de sua história (TARDIF; RAYMOND, 2000, p.235).

A identidade de professora começa a ser, formalmente, construída durante o período de formação inicial, dentro da universidade, mas é notável que tal construção é atravessada pelas experiências em outros campos. As experiências como discentes, as relações com professoras que se têm como referência, os espaços de educação não formal e informal, colaboram com a construção identitária docente. “O licenciando vive o papel de aluno , o

que torna a situação de formação uma inversão simétrica do exercício profissional” (BRASIL, 2018, p. 44).

O momento de passagem de ser discente e tornar-se docente é rodeado por crenças, perspectivas, experiências e práticas diversas, que podem resultar na identificação de um novo papel institucional, uma nova identidade profissional (FLORES, 2010). Acredito que o autorreconhecimento, nas histórias de mulheres cientistas, pode provocar impactos pessoais e formativos do ponto de vista profissional a partir da autoidentificação, admiração e o conhecimento destas trajetórias.

Sentir-se mulher cientista e/ou professora evidenciam processos com múltiplos sentidos, assim como o autorreconhecimento nesses lugares. O que significa ser professora, ainda que em formação? Quais as representações e sentidos existentes em torno da profissão docente, quando exercida por uma pessoa que se autodeclara mulher? No mês de setembro de 2019, as redes sociais foram tomadas por declarações de pessoas, em sua maioria professoras, acerca do significado para o termo *professora* que se encontrava na plataforma de pesquisa Google: “Significado de professora: **prostituta** com quem adolescentes se iniciam na **vida sexual**” (GOOGLE, 2019). Para a palavra professor, os significados mostrados são: “aquele que professa uma crença, uma religião” e “aquele que ensina, ministra aulas”, presentes nas edições de 1999 e 2010 do *Dicionário Aurélio* e de 2009 do *Houaiss*. Nas três, também ocorre o registro de prostituta como um dos possíveis significados da palavra professora (CORREIO BRAZILIENSE, 2019).

Esta notícia foi um grande impacto durante o processo de escrita desta pesquisa. Não só pela repercussão atingida, mas por estar num processo de autorreconhecimento para com a profissão docente. O confronto com esta definição em veículos de comunicação e pesquisa utilizados por parte das pessoas, inclusive no ambiente escolar, foi um grande choque. As questões a serem respondidas, ou, ao menos, refletidas aqui são: por que é importante se perceber como mulher, **professora** e cientista, e por que a representação e divulgação das mulheres nos meios de comunicação importam? Primeiramente, para que definições como estas não sejam comuns em 2019, em veículos de informação que estão em circulação há quase uma década e que sejam tratadas como “comuns”.

Guacira Lopes Louro (2004) em “Mulheres na sala de aula” discorre sobre a trajetória da mulher professora. Em 1827, os requisitos para exercer esta profissão,

incluindo aqui homens e mulheres, consistiam em ser uma pessoa de moral inatacável, que morasse num ambiente decente e saudável. Deveria ensinar, primeiramente, a ler, escrever e contar, saber as quatro operações e a doutrina cristã, conhecimentos estes obrigatórios para ambos os sexos; porém, para os meninos, era acrescentado noções de geometria; para as meninas, bordado e costura.

A autora enfatiza que, historicamente, a profissão professora foi fincada em tudo o que leva a mulher às suas “origens e papel natural”, elementos esses construídos socialmente: ser mãe, por exemplo. Ser professora não implicava na negação do trabalho doméstico nem em altos salários. Os cargos de poder, dentro das instituições educacionais, eram ocupados por homens que controlavam muitos lugares, devido ao excesso de sentimentos presentes nas mulheres, que as incapacitaria de tomar decisões firmes. Tudo isto produziu a professora que atuava e atua até hoje. Representações geram impactos: “todos os discursos foram e são igualmente representações; representações que não apenas espelharam essas mulheres, mas que efetivamente as produziram” (LOURO, 2004, p.12). Ela defende que, dependendo de como uma representação de um grupo é articulada, as posições de poder podem ser facilmente identificadas. Nitidamente, a professora sempre foi o objeto e não o sujeito.

Com o tempo, o termo professora também se tornou sinônimo de “solteirona”, que somente se dedicaria ao cuidado com as crianças, estudantes e nada mais. Louro (2004) também alerta que nesta característica há uma tentativa de fazer da profissão mais uma obrigação feminina, que não merecia atenção, nem melhoria, nem salário, pois seria realizada pela “tia” e por amor, fazendo da mulher instrumento integral da escola por vontade própria. Ser professora, e somente isto.

A definição colocada pelo Google (2019), apresentada no começo deste capítulo, pode ser percebida aqui a partir das contribuições de Louro (2004) em que esta apresenta que a ignorância era considerada sinônimo de pureza, logo uma mulher que detinha muitos saberes não seria pura. Em sua narrativa, ela coloca uma canção dos anos 30, de um antigo seresteiro, em que a professora é colocada como um objeto sexual:

[...], no entanto, ela ainda é pura como uma "operária divina", contrapondo-se à vida desregrada do homem que com ela sonha. O encontro/ desencontro dos dois no trem da manhã representa bem a dupla moral de gênero. Há uma suposição de

que a professora leva a vida correta, limpa, "serena" e que ela condena a boemia do homem. No entanto, não dá para esquecer que "toda a culpa lhe cabe", afinal ela poderia interromper essa vida descuidada. O papel regenerador da mulher continua reafirmado (LOURO, 2004, p. 14).

A representação da professora atual se confronta com a representação do início do século XX. E, falando da importância desta representação, começando a criar uma resposta à pergunta inicial desta pesquisa, é importante reforçar o argumento, pautado na experiência e em construções teóricas de diferentes autoras: as vivências e experiências causam impactos, e, agora, não só individuais, mas a todas as mulheres que vieram antes de nós. "As mulheres que estão nas escolas hoje se constituem, portanto, não somente pelas e nas práticas cotidianas imediatas, mas também por todas as histórias que as atravessaram" (LOURO, 2004, p.18).

É imprescindível lembrar que as alunas têm vivências, dúvidas e saberes provindos de sua própria existência, e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2017) ressalta que estes aspectos devem ser valorizados e mobilizados. Nestas experiências e perguntas, identificar-se e reconhecer-se se faz presente e de suma importância. O documento reitera a importância do envolvimento das estudantes no processo de aprendizagem, além da mera apresentação de conceitos científicos. Será que se as estudantes conhecessem mais mulheres cientistas teríamos mais meninas na ciência? O autorreconhecimento é uma das formas de envolvê-las. Aprender sobre mulheres cientistas é aprender sobre o potencial contido em cada menina e ter inúmeros exemplos para se enxergar e se inspirar. Saber quem são estas mulheres, quais são as suas descobertas e realizações e quais e como são as suas atuações nos laboratórios das universidades, das indústrias e do governo são questões que merecem bastante destaque.

A professora é reconhecida de forma inexistente, quando se diz respeito ao seu aperfeiçoamento profissional (GALINDO, 2004). Se o acesso a essas informações fosse tratado com maior importância, durante a graduação e cursos de formação continuada, talvez essa condição de invisibilidade feminina docente e científica fosse possível de ser tratada ainda mais cedo: dentro da sala de aula.

A BNCC (BRASIL, 2017) aponta que a área de Ciências Naturais tem um compromisso com a capacidade de compreender e interpretar o mundo natural, social e tecnológico, também como transformá-lo. O aprendizado sobre a matéria, a vida e o próprio

ser em si, contido no estudo científico, torna possível que o mundo sofra intervenções através de suas estudantes. No final do ensino fundamental, a capacidade de autonomia de agir e pensar aumenta o interesse das estudantes, que estão num processo de descoberta da sociedade e de si mesmas, de sua identidade, o que as possibilita explorar aspectos cada vez mais complexos das relações sociais e individuais, valores éticos e políticos por meio das ciências (BRASIL, 2017).

A temática de mulheres cientistas pode ser um dos elementos essenciais neste processo de descoberta, especialmente para as alunas, que podem ter dúvidas sobre si ao não se sentirem devidamente encaixadas no campo da ciência, como os meninos se sentem. As estudantes serem protagonistas na escolha de posicionamentos que valorizem as experiências pessoais e coletivas é fundamental (BRASIL, 2017) e o autorreconhecimento é crucial neste processo.

A Proposta para a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação) privilegia a “educação integral, totalmente alinhada às demandas da sociedade contemporânea” (BRASIL, 2018, p. 50). Num mundo em que as lutas feministas ganham cada vez mais espaço de interpretação e discussão, assim como diante do que determina a BNC-Formação, acredito numa relação próxima entre o movimento e a ciência, importantíssima de se abordar também em sala de aula. Citeli (2002) escreve sobre esta relação, abordando que o movimento abrange muito mais que a história das mulheres nas ciências, indo além e também tratando os aspectos do gênero, construído a partir das “relações que se produzem ou que podem se produzir entre homens e mulheres, que, em boa medida, resultam dos processos sociais e culturais” (BANDEIRA, 2008, p.221), além de padrões de gênero, que atravessam a produção do conhecimento científico.

3.3 Diálogos com a própria história, o afeto e o amor: reconhecimento de si enquanto mulher, professora e cientista

Antes do autorreconhecimento como professora e cientista, descobrir-me mulher foi um processo gradativo e cheio de choques da dura realidade imposta pela sociedade e os

papéis de gênero, entendido, aqui, como a percepção das diferenças baseadas no sexo biológico, hierarquizadas socialmente e culturalmente, que ditam como devemos ser e não como realmente somos (SCOTT, 1991; ADICHIE, 2015).

Assim que iniciei os estudos nesta área, eu me surpreendi em como uma pesquisa que incluía a invisibilidade feminina, em diversos espaços, teve a mulher apagada pelo próprio uso da palavra “gênero”, que se mostrava mais neutra do que utilizar o termo “mulheres” (SCOTT, 1989). A partir daí, entendi a importância de explicitar que sou, pesquiso e estou falando sobre as **mulheres**, considerando aspectos sociais, culturais e ontológicos. “Se uma humanidade inteira de mulheres não faz parte da nossa cultura, então temos que mudar nossa cultura” (ADICHIE, 2015. P. 48).

Conhecendo as histórias de mulheres cientistas, deparei-me com a tamanha luta por espaço e reconhecimento, assim como diversas outras demandas, de tal modo como estas cientistas sempre estiveram à sombra de modelos masculinos, o que foi (e ainda é) tido como normal, não só em questões de liderança na ciência, mas em diversas partes da sociedade. Se apenas homens ocupam cargos importantes, chegará um momento em que, inconscientemente, todas irão achar que só um homem pode fazê-lo (ADICHIE, 2015). Parece equivocado e exagerado cogitar que toda uma população possa seguir essa linha de pensamento, mas, olhando, atentamente, para os números, 52% das pessoas do mundo são mulheres, mas os cargos de poder e liderança são ocupados, em sua maioria, por homens. Além desse dado, Adichie (2015) ainda enfatiza o porquê de muitas falácias sobre questões biológicas não serem argumentos plausíveis para defender uma incapacidade feminina de liderar:

A pessoa mais qualificada para liderar não é a pessoa fisicamente mais forte. É a mais inteligente, a mais culta, a mais criativa, a mais inovadora. E não existem hormônios para esses atributos. Tanto um homem como uma mulher podem ser inteligentes, inovadores, criativos. Nós evoluímos. Mas nossas ideias de gênero ainda deixam a desejar (ADICHIE, 2015, p. 25).

Considerar o gênero e a condição de ser mulher, juntamente com a construção da própria trajetória, levantou a indagação de como pensar estes aspectos se conectando com o autorreconhecimento profissional. Paulo Freire e Sérgio Guimaraes (2013), em Dialogando com a Própria História, retratam o fato de ninguém aprender nada sozinha, já que nós

somos seres sociais, históricos e culturais, e que o aprendizado consiste também na prática. A partir do fazer história é que se aprende a história, até mesmo a individual. Aliado a isto, Freire e Guimarães (2013) ainda tratam outros diálogos, especificando a relação docente-discente e seu caráter social, antes do individual:

Porque uma coisa é o professor dialogar, e no diálogo ele percebe os claros, e percebe os vazios. E a outra ele dá a aula, só. E o que ele vai saber depois através da inquirição que ele faz, através da prova que ele propõe e quase obriga — no fundo, ele obriga —, é a ignorância do aluno com relação ao que ele ensinou, mas não com relação à vida (FREIRE; GUIMARÃES, p. 107, 2013).

Assim, a relação de autorreconhecimento aqui tratada vai além de uma singularidade, de ser apenas cientista ou professora, porque, quando se vai ao ambiente escolar, as relações com as estudantes mostram que tanto elas quanto a professora são, antes de tudo, gente, no sentido mais humano da palavra (FREIRE; GUIMARÃES, 2013). Aprender na prática a própria história, especialmente, quando ela envolve facetas diferentes a serem exploradas a cada dia, faz com que não se caia na armadilha de uma história única (ADICHIE, 2009), que consiste em mostrar, estudar e saber apenas uma parte de um todo. A história única está intimamente relacionada com a detenção de poder, algo que define caminhos de muitas pessoas, inclusive o próprio, descrevendo quais as possibilidades cabíveis para cada uma, afetando assim o direito de escolha.

Assim, ter ciência de que todas as histórias, estas diferentes faces, fazem parte do meu existir é dar importância e não diminuir a minha experiência perante aquilo que me atravessa, seja bom ou ruim. É não resumir a minha existência apenas a ser mulher, professora ou cientista, mas que o conjunto de todas elas pode contribuir para o empoderamento, humanidade e dignidade, de forma coletiva e individual.

Acredito, assim como Fabiane Silva e Paula Ribeiro (2014), que representatividade e reconhecimento têm relação com identidade. Para olhar os lugares ocupados por mulheres na história das ciências e conseguir enxergá-las verdadeiramente, talvez, seja preciso se reconhecer como mulher e como cientista. Na pesquisa sobre “ser cientista” e ser “mulher”, as autoras trazem depoimentos de mulheres cientistas e suas trajetórias, fazendo relação da identidade científica e história de vida de cada uma: “as narrativas das entrevistadas sobre suas trajetórias de vida como mulheres e cientistas são construções sobre momentos

passados, histórias e memórias, sobre experiências individuais e coletivas, compartilhadas com as pessoas pertencentes a uma mesma geração” (SILVA; RIBEIRO, 2014, p.451).

Em se tratando das vivências da professora de Ciências, parto do desejo de aprender, que, segundo bell hooks (2013), é o que todas partilham: um desejo de receber de forma ativa um conhecimento que intensifique o desenvolvimento intelectual.

O prazer em aprender e fazer parte do compartilhamento de pensamentos e informações, dentro da sala de aula, esteve intimamente inserido no meu processo de autorreconhecimento como professora. As professoras, que marcaram um espaço em minha vida acadêmica, foram justamente as que enxergaram as alunas em outros lugares que não de receptoras e ouvintes, que conseguiram fazer da sala de aula um ambiente menos áspero e inspirar a atuação docente. Em *Ensinando a Transgredir*, hooks (2013) defende uma pedagogia engajada como tipo de ensino que possibilita que professoras e alunas realmente sintam alegria no processo de aprendizagem, caracterizando este tipo de educação como agente transformador:

A sala de aula, com todas as suas limitações, continua sendo um ambiente de possibilidades. Nesse campo de possibilidades, temos a oportunidade de trabalhar pela liberdade, de exigir de nós e dos nossos camaradas uma abertura da mente e do coração que nos permita encarar a realidade ao mesmo tempo em que, coletivamente, imaginamos esquemas para cruzar fronteiras, para transgredir. Isso é a educação como prática da liberdade (HOOKS, 2013, p.273).

Nessa perspectiva de engajamento na pedagogia, tanto alunas como professoras, são protagonistas, e as vivências e relatos são compartilhados, a expressão das estudantes é valorizada. A autora conta que temia que seu próprio eu desaparecesse ao entrar numa classe repleta de alunas, que se tornasse imparcial e, por estas razões, o processo de ensino fosse atravancado. Apesar desses receios, as professoras também não deixam de ser fortalecidas em atuações docentes de forma engajada. A sala de aula se torna um local de evolução e capacitação para a docente, a partir do momento em que ela, assim como suas alunas, se permite correr riscos, deixando a figura detentora do saber para trás (HOOKS, 2013).

Ao entrar na escola, em minhas experiências de estágio, sempre escutei, na sala das professoras, sobre os “perigos de se apegar às estudantes”. Disseram-me para não aceitar que me chamassem de “tia”, e que, dentro da sala de aula, eu era somente a professora,

além das falas sobre o sistema corromper todas as novas formas de metodologia que as professoras recém-formadas trazem com alegria da universidade, e que eu acabaria ministrando aulas da mesma forma que vi minhas antigas professoras fazerem. Sempre me incomodei com tais conselhos e, como esperado, tive uma relação de afeto com minhas estudantes, e tal qual bell hooks (2021), trago a permeabilidade do afeto e do amor para a docência, o olhar para si mesma, o autorreconhecimento com amor, seja como mulher, docente e cientista, potencializando reconhecimentos com outras e uma construção intencional de relações amorosas.

A ação e a intenção são elementos importantes para considerar a formação do ser como docente; não deixo as minhas vivências para fora da sala de aula, e a professora não precisa estar blindada ao afeto, e o fato de se permitir também não anula sua eficiência profissional. O processo de aprendizado precisa ser proveitoso e prazeroso para a professora e para aluna, para que se quebre a barreira entre discente e docente, que pode implicar numa questão de superioridade e outros sentimentos ruins (HOOKS, 2021).

Em “Clareza: dê palavras de amor”, de bell hooks (2021), o amor é apresentado como uma ação, uma escolha, repleta de ingredientes que o tornam palpável, como cuidado, afeição, reconhecimento, respeito, compromisso e confiança, e, salientando aqui, uma comunicação honesta e aberta. Estes valores, estimados por mim, professora, são capazes de reafirmar a minha realização profissional, e, também, espero eu, de minhas futuras alunas. O enfrentamento às práticas institucionalizadas dominantes é possibilitado por meio do engajamento e do amor, seja dentro da escola, como o sistema corrompido que determina a forma de ensinar e vetar as novas metodologias vindas da universidade, seja pelo cansaço, imposições ou sobrecarga de trabalho (HOOKS, 2021) no ambiente acadêmico ou científico. As definições e reconhecimentos são pontos iniciais para saber qual a intenção na jornada enquanto como professora, cientista e mulher.

4. METODOLOGIA

Para realização deste trabalho, foi escolhida a metodologia qualitativa com delineamento de pesquisa participante. Considerando o objetivo desta pesquisa, percebo

como relevante a interpretação e identificação do que surge, não apenas do ponto de vista numérico, mas considerando os processos vivenciados pelas participantes. Segundo Lima e Pereira (2018), a metodologia qualitativa assumiu tradições de diferentes paradigmas, podendo ser analíticos, positivistas e fenomenológicos, e, por este motivo, ela dispõe de métodos de investigação que procuram decifrar o sentido e significado tanto do fenômeno quanto dos seres humanos afetados ou não por ele. E como aqui as percepções e identificações do grupo participante acerca do fenômeno serão o objeto de estudo, a pesquisa se pauta nesses pressupostos metodológicos.

A valorização da realidade subjetiva, neste tipo de pesquisa é incentivada por meio da descrição da experiência imediata com o objeto ou fenômeno. Assim, o fenômeno é descrito através de uma percepção sobre o mundo, levando-se em consideração que a subjetividade e o mundo vivido são elementos essenciais para o entendimento da pesquisa (LIMA; PEREIRA, 2018, p.123).

O corpus de análise é composto pelos relatos do grupo, a partir de oficina realizada por videoconferência, narrativas autobiográficas em forma de cartas e diário de campo da pesquisadora. Considerando os referenciais que estruturam esta investigação, é preciso reiterar que a concepção de pesquisadora está vinculada a uma imagem ativa durante este processo investigativo. Na pesquisa participante, “mais do que levantamento de dados ou da realização de relatórios, os pesquisadores são ativos na realidade dos fatos observados, sempre com uma atitude de ‘escuta’, com o cuidado de não impor unilateralmente concepções próprias” (LIMA; PEREIRA, 2018, p.108).

4.1 Construção e coleta de dados

O processo de construção de dados se deu por meio das narrativas das participantes durante a oficina intitulada *De mãos dadas: Mulher, Professora e Cientista. Reflexões sobre a presença das mulheres e a influência do feminismo nas ciências naturais*, juntamente com o diário de pesquisa. As participantes foram selecionadas por meio de inscrição na oficina pela plataforma SIGAA, sendo ofertada pelo projeto de extensão da Faculdade UnB Planaltina, intitulado Mulheres Cientistas – UnB. Durante a oficina, participaram cinco mulheres, sendo 2 mestrandas, uma na área de Física e outra na área de

Ensino de Ciências; 1 licenciada em Ciências Naturais e 2 outras licenciandas, uma no curso de Física e outra no curso de Ciências Naturais. Duas delas residem em Brasília, outras duas em São Paulo e uma reside em Minas Gerais, conforme a **figura 1**.

Participantes

1	2	3	4	5
LICENCIADA EM CIÊNCIAS NATURAIS.	LICENCIANDA EM CIÊNCIAS NATURAIS.	GRADUADA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, MESTRANDA EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA.	LICENCIANDA EM FÍSICA.	GRADUADA EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E ENGENHARIA ELÉTRICA, LICENCIANDA EM FÍSICA E MESTRANDA EM ENGENHARIA ELÉTRICA.
25 ANOS.	28 ANOS.	46 ANOS.	25 ANOS.	38 ANOS.
RESIDE NO DISTRITO FEDERAL.	RESIDE NO DISTRITO FEDERAL.	RESIDE EM SÃO PAULO.	RESIDE EM SÃO PAULO.	RESIDE EM MINAS GERAIS.
AINDA NÃO ATUA EM SALA DE AULA.	ATUAVA EM SALA DE AULA ATÉ O INÍCIO DA PANDEMIA, NUM PROJETO VOLTADO PARA MULHERES JOVENS E ADULTAS, VISANDO A CERTIFICAÇÃO DO ENSINO MÉDIO.	ATUA EM SALA DE AULA HÁ 11 ANOS.	ATUA EM SALA DE AULA HÁ 6 ANOS.	ATUA EM SALA DE AULA HÁ 4 ANOS..

Figura 1. Informações sobre as participantes.

A oficina se deu em três encontros, realizados por meio da plataforma *Google Meet*, que foram gravados e resultaram em 5 horas e 14 minutos de gravação. Antes da gravação, o uso das imagens e demais informações foi autorizado pelas participantes, por meio do preenchimento virtual do TCLE -Termo de Consentimento Livre Esclarecido, que foi elaborado e enviado por meio da plataforma *Google Forms* (Anexo 1).

O planejamento, em síntese, concentrou-se em três eixos, que foram trabalhados individualmente em cada dia da oficina, sendo estes: **Mulheres nas Ciências, Ser Mulher e Encontrando Mulheres: histórias de cientistas e professoras** (Anexo 2). No primeiro, as discussões e reflexões giraram em torno da percepção das participantes acerca da realidade da mulher no ambiente científico, com auxílio de elementos artísticos, tanto neste, quanto nos demais encontros. Aqui, foi trabalhado um trecho do filme *Moana: Um mar de Aventuras* (MUSKER; CLEMENTS, 2016), um diálogo em formato musical entre as personagens *Moana e Maui*, “*De nada*”. Além do debate sobre o trecho do filme, as participantes construíram uma personagem cientista, com características criadas pelo próprio grupo.

No eixo seguinte, trabalhado no segundo encontro da oficina, os elementos artísticos escolhidos para incitar as reflexões e debates foram o poema *Osun Janaína*, de Lívia Natália (2011) (Anexo 2) e mais um trecho do filme *Moana: Um mar de Aventuras* (MUSKER; CLEMENTS, 2016), este se tratando de mais um diálogo, em formato musical, entre as personagens *Moana e Tala*, “*Canção Ancestral*”. Aqui foi feita uma roda de conversa sobre o conceito individual de cada participante sobre ser mulher, dentro e fora do ambiente científico, além do significado de feminismo para cada uma e a relação do movimento com as Ciências da Natureza e suas tecnologias.

No terceiro eixo, discutido no último encontro, as participantes relembrou as cientistas e professoras que marcaram a vida de cada uma, e se estas docentes eram ou não consideradas cientistas, na visão de cada uma. O elemento artístico utilizado foi a música “*Dona de mim*”, da cantora Iza (2020) (Anexo 2). Com a mediação da letra da música, as discussões foram finalizadas, focando em como a canção impactou cada participante, acerca da vida pessoal e também da oficina.

5. ANÁLISE DE DADOS

A técnica utilizada foi a análise temática dialógica, em que se trabalha com a definição de temas e descrição dos processos dialógicos, para entendimento das interações presentes durante o processo de produção das informações. Esta técnica também leva em consideração toda a complexidade e diversidade humana, que se mostram especialmente durante as interações interpessoais (SILVA; BORGES, 2018).

Esta técnica é tida como fundamental, especialmente por se tratar de uma visão analítica qualitativa, que é justamente o recorte desta pesquisa, sendo também dinâmica e flexível, dialogicamente explícito, envolvendo um trânsito de informações produzidas durante o processo de análise (SILVA; BORGES, 2018).

As etapas da análise dos dados foram realizadas da seguinte forma (SILVA; BORGES, 2018):

- (a) transcrição da oficina e agrupamento com os diários de pesquisa, de forma que se obteve um único texto para análise;

- (b) definição da unidade analítica;
- (c) leitura intensiva do material transcrito;
- (d) organização das enunciações em temas e subtemas (análise das recorrências, relações e similaridades de significados nas enunciações);
- (e) elaboração e análise do mapa semiótico.

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise permitiu a construção de quatro eixos temáticos que remetiam à unidade analítica, todos envolvidos com a identidade docente das participantes, sendo estes: Ser Mulher, Representatividade, Pertencimento e Autorreconhecimento. Estes eixos originaram quatro unidades de significados, englobadas em cada um, seguindo a ordem dos eixos já mencionados: cicatrizes e feminismo, ciência e educação, lugares ocupados, professora e cientista. A partir destas unidades, ainda surgiram mais duas subunidades mais intimamente relacionadas à identidade docente: empoderamento e marcas, conforme a **figura 2**.

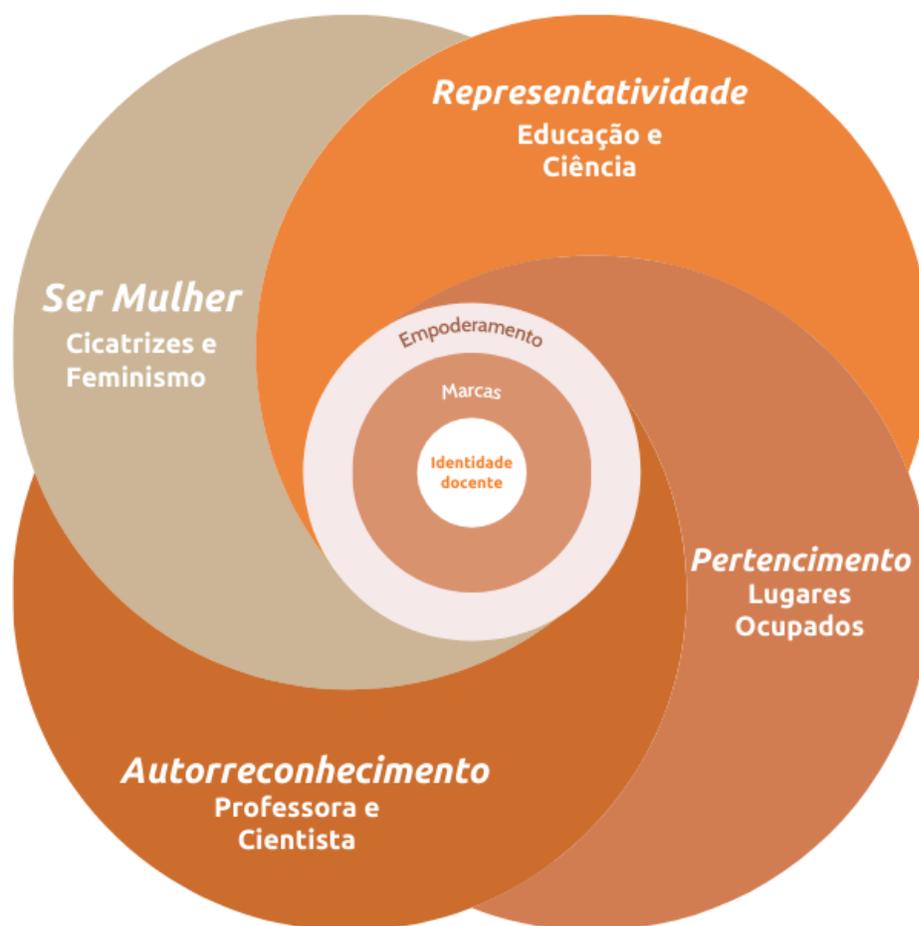


Figura 2. Representação dos eixos temáticos, unidades e subunidades significativas remetentes à identidade docente.

Assim, notando a intersecção de assuntos relacionados e a recorrência em que alguns termos foram utilizados, mesmo sendo de encontros diferentes, as falas foram distribuídas nos eixos, podendo uma mesma fala se encaixar em mais de um eixo. A **figura 3** apresenta, em síntese, o exemplo da análise do conteúdo das oficinas, agrupando as falas das participantes de acordo com os eixos temáticos.

Eixos - Participante 1 (Síntese)

SER MULHER	REPRESENTATIVIDADE
<p>"NUNCA PAREI PARA ASSISTIR O FILME DE FATO, MAS SEI ALGUMAS PARTES. O QUE MAIS ME CHAMOU ATENÇÃO FOI A PARTE EM QUE MAUI CANTA "QUEM DESLUMBROU O SOL? O CARA É UM SHOW". NÃO DEU NEM OPORTUNIDADE DE SE PENSAR QUE FOI MAIS ALGUÉM, MAS SIM "UM CARA". EM SEGUNDO "NEM VOU GASTAR MEU FÔLEGO PARA TE EXPLICAR" POR QUE NÃO VAI? POR QUE NÃO PODE? É SEMPRE ASSIM. MESMO SENDO UM FILME DA DISNEY, CAIU COM MUITO PESO ESTA FALA, ATUALMENTE. ACHO QUE A INTENÇÃO DELE É QUE TODOS SE CURVEM A TUDO QUE OS GRANDES HOMENS FIZERAM PELA HUMANIDADE ATÉ HOJE. A MOANA QUERIA APENAS FALAR, MAS COMO SEMPRE FOI INTERROMPIDA."</p>	<p>"ACREDITO QUE O PRÓPRIO INCENTIVO DE OUTRAS MULHERES. UMAS FORAM INSPIRANDO AS OUTRAS E CADA VEZ MAIS ELAS FORAM SE JUNTANDO E TENDO ESSA REDE MAIOR."</p>
PERTENCIMENTO	AUTORRECONHECIMENTO
<p>"EU, MESMO FORMADA, TENHO DIFICULDADE DE FALAR: EU SOU CIENTISTA. ÀS VEZES PENSO: SERÁ QUE ESTOU REALMENTE CAPACITADA PRA CARREGAR ESSE TÍTULO TÃO FANTÁSTICO COMIGO? E SIM! CALMA, TÁ TUDO BEM. VOCÊ É CIENTISTA, O QUE VOCÊ FEZ É CIÊNCIA JÁ."</p>	<p>"EU ME RECONHECI QUANDO ME FORMEI, ANTES DISSO AINDA ME ACHAVA UMA ASPIRANTE E QUANDO ME FORMEI FOI O MEU MOMENTO. HOJE JÁ ME SINTO SEGURA PRA FALAR "SOU CIENTISTA" PORQUE TENHO O DIPLOMA, CLARO QUE NÃO TÔ DIZENDO QUE QUEM NÃO SE FORMOU NÃO É CIENTISTA, MAS EU ME RECONHECI QUANDO VI MEU NOME NO DIPLOMA. "</p>

Figura 3. Representação sintetizada da análise das falas das participantes.

Os resultados serão apresentados seguindo a ordem já mencionada dos quatro eixos temáticos, cada um abordando duas unidades de significado, e logo em seguida, as duas subunidades mais proximamente relacionadas à unidade analítica desta pesquisa: a identidade docente.

6.1 Ser Mulher: Cicatrizes e Feminismo

Neste eixo, as participantes salientaram, em suas falas, o que sentiam sobre ser mulher, especialmente no âmbito acadêmico e científico, preenchido, em sua maioria, por homens. A luta por reconhecimento costuma vir cheia de indagações dirigidas às mulheres, e poucas aos homens, além de muito reconhecimento aos homens e pouquíssimo às mulheres, conforme a fala:

“Mulheres costumam escutar frases como: ‘Precisa mesmo disso?’ ‘Isso não é falta de humildade?’ ‘A louca que só pensa em trabalho’, enquanto homens, recebem os devidos parabéns” (Participante 3).

Pôde-se inferir que o ambiente científico ainda é de certa forma inóspito para mulheres, seja pela falta de representatividade ou de apoio e reconhecimento, assim como foi argumentado por Bandeira (2008), como uma das críticas feministas às ciências, segundo a colocação a seguir:

“Uma mulher que deseja seguir carreira científica vai enfrentar muita dificuldade, em questão de apoio, incentivo, reconhecimento, referências. Pelo menos, eu só comecei a ver mais mulheres na ciência quando cheguei à universidade. Pessoas que estão no ensino médio é bem provável que tenham poucas referências de mulheres cientistas, por isso que vejo que não tem muitas referências de mulheres” (Participante 2).

Mesmo em ambientes informais, em conversas sobre diversos assuntos, mulheres ainda são confrontadas por homens, até mesmo de seu convívio pessoal, evidenciando as posições de subordinação, silenciamento e exclusão femininas, também defendidos por Bandeira (2008), conforme as falas abaixo:

“Quando discordamos de falas de pessoas conhecidas costumamos escutar um ‘não, você não entendeu!’ E na verdade não é isso, a gente entendeu sim, só não concorda. E isso pra eles (homens) não é o suficiente” (Participante 1).

“Ou muitas vezes ainda acabam repetindo o que nós acabamos de falar com outras palavras, só pra poder dar a última palavra. Nem sempre a forma que nos posicionamos, de dar aquela informação, aquela opinião, não basta ser dita por nós, precisa sim ter uma recolocação, uma reexplicação e sempre a última palavra vem deles. Eu sinto bastante

isso, tanto no ambiente de trabalho, no colégio, quanto na universidade, em rodas de amigos também que são professores e cientistas” (Participante 4).

A fala abaixo também pode indicar a multiplicidades de experiências em ser mulher, a partir não apenas das distinções de gênero, mas especialmente de raça (ADICHIE, 2009; ADICHIE 2015):

“Na minha vivência de ser mulher... No livro a ‘A Cor Púrpura’, de Alice Walker, em uma cena em que o marido que violentou a mulher, começa a chamá-la de feia, negra, com nariz achatado e cabelo ruim., ele diz a ela: ‘você não tem o direito de falar nada porque você é mulher’. Foi uma cena que me chamou atenção para o feminismo na época, para entender o que era ser menina e agora mulher, e no poema ‘esse mar de indiferença’ que nós transitamos no dia a dia, na mulher. Por exemplo, quando estamos numa mesa com homens falando de algo do nosso conhecimento, eles querem se apropriar, mesmo os nossos homens queridos. Isso é absurdamente constante, pois já é algo internalizado” (Participante 3).

A pluralidade em ser mulher é repleta de força e desafios, como esta deslegitimação dentro e fora do ambiente científico. Já fazendo menção ao movimento feminista, as participantes contam como sentem incomodadas com os questionamentos e subestimação alheios, por explicitar serem ativas na luta por reconhecimento e por voz ativa dentro das ciências, ambiente de domínio masculino e invisibilidade feminina (BANDEIRA, 2008), segundo as declarações abaixo:

“A mulher que luta pelo que acredita muitas vezes é associada a ser louca, sem ter ninguém ou ela é sozinha, louca, ou é sozinha porque é louca, ou é louca porque é sozinha. E foi o que fizeram com a Rosalind, que acabou morrendo, essa história pra mim é... (sem palavras)” (Participante 3).

“Acredito que isso de você ser questionada, como antigamente mulher não podia estudar se não fosse com o marido, com o irmão, com o pai, se não tivesse uma figura masculina ali presente nos estudos, você não podia ser reconhecida pelos seus feitos, sendo que muitas vezes ainda não sabemos que existem trabalhos (científicos) de mulheres que elas não levam o devido reconhecimento, não tem seu devido mérito, e muitas vezes quem tomou o lugar delas foram orientadores, pessoas próximas. Acho que tem muita relação com isso, ainda nos dias de hoje” (Participante 4).

“Muitas mulheres batalham tanto pra ser reconhecidas e às vezes ficam escondidas atrás de um escudo. Eu tenho uma filha de 9 anos, e sempre converso muito com ela, que ela tem que estudar, ser independente e correr atrás dos sonhos. É o desejo que mais tenho na vida, poder ver ela formada, trabalhando, ser independente e fazer da vida dela o que ela bem entender e achar que é o melhor pra ela” (Participante 5).

Adentrando mais à discussão sobre o movimento, as participantes dizem como entendem e se identificam com o feminismo, e a relação do movimento com as ciências, salientando a equidade, emancipação feminina e luta. Estas contribuições à ciência também são argumentadas por Bandeira (2008), quando afirma que o pensamento feminista se dispôs a enfrentar de forma nítida as falácias predominantes de que na ciência não haveria espaço para mulheres, conforme as seguintes falas:

“Feminismo pra mim é a procura pela equidade. Em todos os setores, ele só é completo quando abrange todas, mesmo aquelas que não têm uma realidade igual a minha, e principalmente a essas. Então, eu entendo o feminismo como uma equidade, ou seja, uma igualdade pra equiparar com relação a sua condição social em que vive, não somente ao homem, mas à posição social. Então, ao meu ver, o feminismo é a equidade em relação ao seu meio social. Com certeza, a grande contribuição do feminismo para as Ciências Naturais é a representatividade, é focar na representatividade de que uma mulher é capaz na sua condição física, biológica, mental, porque todas essas condições foram questionadas ao longo do estudo sobre o feminismo. Nós somos questionadas enquanto a nossa condição intelectual, física, biológica e aí o feminismo vem trazendo essa possibilidade de representação, que é extremamente importante. A menina que não rompe barreiras morre, desaparece. O feminismo cura e salva!” (Participante 3)

“Acredito que tenha muito a ver com a emancipação feminina, de que a gente possa ocupar lugares que eram ditos que não nos pertenciam, de você poder estar aonde você deseja estar, sabendo que nem sempre é fácil de você alcançar aquilo.” (Participante 4)

“Assim que eu penso no feminismo imediatamente já vem luta. Lutar sempre pelos nossos direitos, ampliar o meio em que vivemos e buscar melhorar, porque tem muita mulher oprimida no mundo. Pra mim é a luta, e uma luta incansável” (Participante 5).

6.2 Representatividade: Ciência e Educação

Aqui, as participantes falaram sobre o conceito da palavra cientista de uma forma pessoal, num contexto antigo e também atual, onde se pode notar a transformação do pensamento acerca do termo com o tempo. Assim como na pesquisa de Schiebinger (2008), quando mais novas o pensamento sobre o termo era atrelado a uma figura masculina. A representatividade feminina foi um agente importante para esta mudança, corroborando com o pensamento de Melo e Rodrigues (2018), afirmando a relevância de saber que mulheres cientistas estiveram presentes desde muito antes na história, apesar de serem invisibilizadas, conforme as seguintes falas:

“Pensava que o cientista era distante da minha realidade, um homem velho, louco, sozinho e que não tem vida, como Dr. Emmett Brown, personagem do De volta para o futuro. Uma aluna me disse uma vez que não queria ser cientista, pois ela queria muito se casar, e sua ideia de cientista era uma pessoa completamente sozinha na vida. A visão atual me remete à mulher, que produz conhecimento em casa e na academia, de mexer com os químicos em casa, e estudá-los na universidade” (Participante 3).

“Pra mim (a visão) é mudar, e de laboratório. No ensino médio, pensava mais em homens cientistas, a referência que tinha. Uma mulher que quer seguir carreira científica vai enfrentar muita dificuldade, em questão de apoio, incentivo, reconhecimento, referências, pelo menos, eu só comecei a ver mais mulheres na ciência quando cheguei à universidade. Pessoas que estão no ensino médio, é bem provável que tenham poucas referências de mulheres cientistas, por isso que vejo que não tem muitas referências de mulheres” (Participante 2).

“A professora Marcela, que se tornou doutora muito nova. E começamos a nos questionar: ela é mulher, nova, está na mesma cidade e universidade que eu, e conseguiu chegar até aqui, então eu posso também! E esses belos exemplos se impregnam em nós, nos inspiram, coisa que talvez na escola, por exemplo, eu não conheci nenhum doutor, muito menos doutora” (Participante 1).

E nesta discussão, já surgiram os pensamentos sobre as mulheres professoras serem também cientistas, e as suposições de que elas também têm caráter representativo nas ciências, porém não sendo consideradas/enxergadas por muitos como cientistas

verdadeiramente. Ser professora também é ser cientista, e enxergá-las como tais expande o leque de representações femininas nas ciências, conforme as seguintes declarações:

“Às vezes, não paramos pra pensar que, a Marcela por exemplo, é professora e é cientista. Temos as professoras como referência desde cedo, mas nunca paramos pra pensar sobre isso. É preciso desmistificar o que é ser cientista, pra que possamos ver estas referências que tivemos desde cedo. Ver um exemplo de alguém que chegou tão longe é importante pra que paremos de achar que nós não vamos conseguir, que não temos capacidade e que é melhor deixar que os homens façam mesmo” (Participante 2).

“Eu lembrei de várias professoras que tenho lá na UnB, cientistas mais famosas, vocês e eu também, claro!” (Participante 3)

A representatividade de cientistas tidas como famosas, porém ainda pouco conhecidas dentro de sala de aula, também foi discutida e problematizada, destacando a menção de apenas duas cientistas negras, trazendo alguns fatos da realidade pessoal de algumas participantes, como as estudantes ainda não conhecerem muitas destas mulheres e nem mesmo as docentes, o que enfatiza novamente o pensamento de Melo e Rodrigues (2018) acerca da importância de se abordar narrativas de mulheres cientistas na escola, também como na universidade, segundo as falas abaixo:

“Eu conheço as cientistas mais famosas, como a Rosalind Franklin, Ada Lovelace, Jane Goodal, Margareth Hamilton, Nise da Silveira, Katherine Jonhson, Marie Curie e sua filha Irène Joliot claro, e fiquei pensando que também tem as cientistas do nosso dia a dia que são as nossas professoras, colegas, orientadoras, vocês, a gente tá tendo oportunidade aqui de fazer essa troca. Eu não sabia muito em qual focar, mas sei que não é comum que as pessoas saibam tantos nomes e pensem em tantas mulheres cientistas como elas costumam fazer isso, quando se trata da figura masculina, principalmente quando você pergunta pra um aluno de ensino fundamental ou médio, provavelmente, eles vão falar nomes de homens cientistas, mas pegando de base a pesquisa da minha aluna, quando perguntado o que vinha à cabeça ao falar a palavra cientista, cerca de 50% das pessoas que responderam falaram Newton, 20% Darwin e depois, uns 5% falaram sobre Mendel, alguns Eisnten e 2% citaram a Marie Courier, a única mulher que citaram” (Participante 4).

“Sou fã da Marie e de sua família inteira, também admiro muito a Cecília Payne, umas astrônomas que estudava as estrelas. E uma brasileira que sou fã de carteirinha é a Sônia Guimarães, primeira doutora em Física aqui no Brasil, mulher de dar orgulho pra todas nós, acho ela fantástica” (Participante 5).

“Minha dissertação (de mestrado) é sobre isso, sobre o apagamento das meninas nas aulas de Ciências Naturais, e o motivo desse apagamento é a não-representatividade das mulheres nas ciências. Por que nós enquanto professores não conhecemos, esse é o ponto fundamental” (Participante 3).

As participantes fizeram o exercício de construir personagens cientistas diferentes, colocando características criadas, que também refletiram seus aspectos pessoais, destaco aqui o aparecimento de personagens muito diversas étnico-racialmente. As **figuras 4, 5 e 6** são os quadros colaborativos digitais de cada personagem, formulados pelas participantes.



Figura 4. Personagem Maria Guarani, criada pela participante 3, por meio do quadro colaborativo digital Google Jamboard.

A participante 3 se identifica com o romper de barreiras de Maria, ao sair da aldeia para a Universidade na cidade. *“A menina que não rompe barreiras morre, desaparece”* (Participante 3).

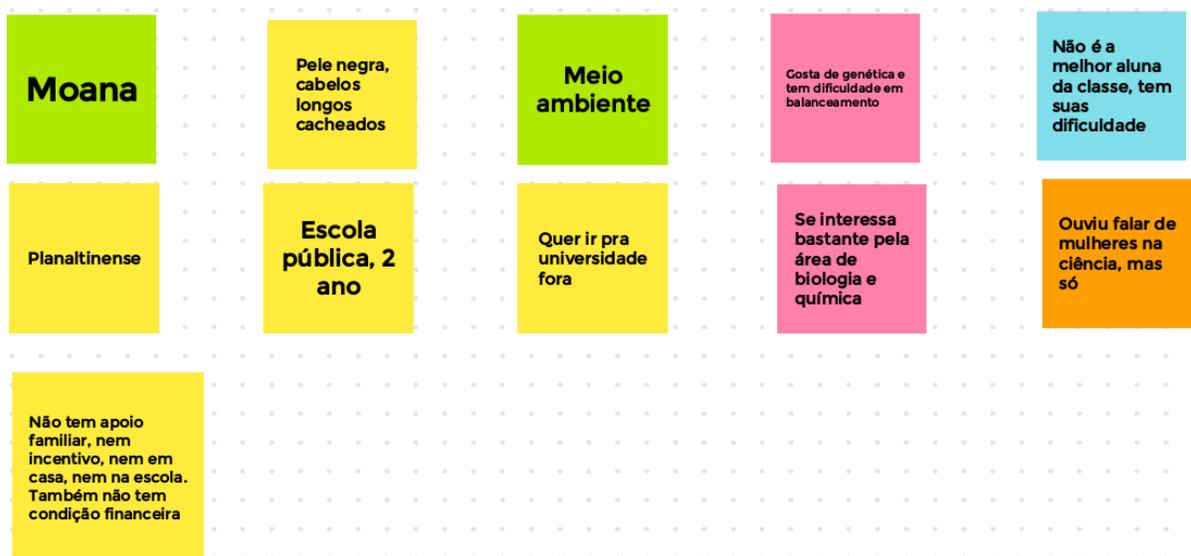


Figura 5. Personagem Moana, criada pelas participantes 1 e 2, por meio do quadro colaborativo digital Google Jamboard.

“Ela é basicamente eu. No segundo ano do ensino médio foi quando eu tive um professor de Biologia que fomentou essa minha vontade de fazer ciência. Comecei fazendo Biologia no CEUB, depois eu mudei pra Ciências Naturais na UnB, e eu tinha muita dificuldade em balanceamento, inclusive até hoje, e amo genética” (Participante 1).

“Comigo acho ela parecida em algumas dificuldades. Nunca fui a melhor da turma, não fui a melhor aluna da minha classe no ensino médio, sempre fui de escola pública em Planaltina, gosto um pouco de biologia, é uma área que tenho mais afinidade, mas não muita” (Participante 2).



Figura 6. Personagem Lua, criada pelas participantes 4 e 5, por meio do quadro colaborativo digital *Google Jamboard*.

As personagens têm em comum o fato de serem as primeiras da família a se formarem no ensino superior. Considero aqui que está é uma experiência distante do lugar hegemônico, tanto ao que tange o gênero quanto à identificação étnico-racial. Todas as cientistas representadas indicaram mulheres não brancas. Este é um aspecto importante que remete às multiplicidades de experiências de ser mulher e nas intersecções que afetam as construções subjetivas e trajetórias de cada uma. No último encontro da oficina, cada uma delas teve o desfecho de sua história, e, em todos os casos, as cientistas se tornaram modelos representativos, cada uma dentro de sua realidade, conforme as falas abaixo:

“A Maria Guarani voltou para a tribo, continuou fazendo pesquisas na Ecologia. Fez maior atividade em campo e continuou na UnB. Está fazendo mestrado com material todo desenvolvido pela Universidade de Brasília. Os indígenas precisam dessa raiz, saber que eles têm algo ou algum lugar pra voltar: a sua tribo. Está casada com um índio, tendo filhotes e mantendo tudo aquilo que uma mulher manteria com o adendo de ser também uma cientista. E falando para as meninas que são mães, eu não sou mãe, mas estou no mestrado e estou doida e imagino que, sendo mãe e sendo companheira, seja muito difícil. E o que me vem à mente um peso maior e me desculpe se eu não for assertiva com essa palavra” (Participante 3).

“A Moana estava com uma dificuldade para poder sair do lugar onde estudava pra poder ir pra faculdade. Ela passou na USP, que eu acho uma referência, no curso de Biologia. Ela ainda não se formou, já que ela demorou um pouco para conseguir entrar na faculdade, porque não tinha apoio da escola nem de casa, não era privilegiada. Ela tem que fazer a faculdade e trabalhar. Ela tem planos de fazer mestrado na área de Genética e está tentando entrar em projetos para aumentar o seu currículo e está na luta. E sim, se considera cientista mesmo que em formação” (Participante 1).

“- Bom eu não sei se ela (Lua) conseguiu ser astronauta (risos) porque é uma coisa muito difícil no Brasil! Precisa de muito dinheiro e é muito complicado. Imagino hoje ela trabalhando no observatório Barão de Moraes em Valinhos, comandando um projeto de pesquisa, incentivando mulheres na área da ciência” (Participante 4).

“- Pensei dela (Lua) trabalhando no Observatório Nacional, mas está ótimo. Só por que ela não é astronauta não quer dizer que ela não possa incentivar o ensino de Astronomia nas escolas, é essencial para Vida. Ela fez o mestrado na Rússia, na área de astronomia” (Participante 5).

Com esses relatos é possível evidenciar a constante luta para manter-se vinculada aos campos de pesquisa, como o retorno para o contexto de origem de modo a contribuir com a comunidade de origem. O incentivo às outras mulheres também foi indicado nas respostas, seja em nível comunitário, seja em contexto acadêmico em âmbito nacional ou internacional. É relevante reiterar que a democratização do ensino, assim como o estabelecimento de políticas públicas que contribuíssem com maior inserção da população não branca dentro das universidades, reverbera na construção de identidades profissional de modo a evidenciar as diversidades.

6.3 Pertencimento: Lugares ocupados

Neste espaço estão algumas falas em que as participantes retratam como as mulheres de suas famílias têm ocupado estes lugares na universidade e na área científica, e a dificuldade de acesso à educação superior, assim como os dados de Morales (2019) evidenciam a falta de mulheres ascendendo em carreiras científicas. A maioria é a única da família a ter formação na área de ciências, salientando a importância de revisitar esta ancestralidade no processo de entender a própria formação, segundo as declarações abaixo:

“Na minha família, minha mãe não tem curso superior. Ela se formou no ensino médio, quando eu tinha 15 anos. Minha avó só tem a 4 série, foi uma mulher que batalhou muito na vida. Eu fui a primeira a ter ensino superior na minha família. Esse ano vou inteirar minha terceira graduação e já estou no mestrado. Da área de ciências, eu sou a única, meu irmão optou pela área de Engenharia” (Participante 5).

“Na minha casa, sou só eu, pois moro sozinha (risos), mas, na família materna, minha mãe terminou o fundamental 1, quinto ano que nós chamamos. Minha avó fez educação muito básica da leitura e escrita. Minhas tias também não têm nenhuma formação, as primeiras a se formarem fomos eu e minha irmã, depois veio minha prima na área de enfermagem, e outra na contabilidade. É uma família extremamente grande, minha avó teve 8 filhos, mas graduados apenas 3, e de ciências, eu. Os meninos já tem maior graduação, e na família do meu pai, só tenho mais uma prima graduada, o restante também não terminou” (Participante 3).

E fazendo a relação de sua geração atual de mulheres com suas antepassadas, as participantes retrataram o sentimento de pertencer a esse ambiente acadêmico e científico, como mulher. Acreditavam que esse pertencimento não era concreto nas épocas passadas, assim como a autotransclassificação negativa precoce argumentada por Bian, Leslian e Cipian (2017), pode ter relação com o desempenho educacional prejudicado a longo prazo, defendido por Morales (2019), refletindo nas escolhas profissionais de mulheres, o que causaria esta sensação de não pertencimento às áreas que são classificadas como masculinas. Além de corroborar com o pensamento de Adichie (2015), de que enquanto a posição mais alta for atrelada a pessoa mais capacitada e, na maioria das vezes, esta pessoa não for uma mulher, as ideias de gênero ainda precisam de transformação. Esse cenário vem mudando hoje, apesar de lentamente, segundo as falas seguintes:

“Até então nós não nos víamos nesses ambientes (acadêmico e científico) e eu acho que isso talvez fizesse com que outras mulheres não fossem atrás disso, porque acreditavam que esse lugar não pertencia a elas. E quanto mais mulheres nós vemos, e acho que isso acontece até hoje, eu nunca me esqueço dos meus alunos falando que, por exemplo, nunca tiveram uma professora mulher de física e que hoje eles veem, principalmente as meninas, que elas também podem ser cientistas. Inclusive, com muito

orgulho eu já tenho 3 alunas que ingressaram na faculdade de física desde que eu comecei a lecionar” (Participante 4).

“Mudou muita coisa, mas ainda precisa mudar mais. Muitas mulheres hoje conseguem enfrentar melhor situações e se impor, quando elas têm interesse de conseguir algo que às vezes poderia ser difícil. Por exemplo, na minha família, faculdade pra elas era praticamente impossível. Eu acho que a gente tem que ser valorizar mais, sempre correr atrás e não ter medo de forma alguma de nenhum obstáculo. Eu sempre digo, quando falam ‘ah porque é mulher’ comigo, falo: sou mulher sim e com M maiúsculo, eu sempre enfrento qualquer situação e corro atrás dos meus sonhos pra poder realizar” (Participante 5).

6.4 Autorreconhecimento: Professora e Cientista

Neste eixo, as participantes relataram a dificuldade de se reconhecerem e serem reconhecidas como professoras e cientistas, em formação ou até mesmo com o diploma em mãos. Para elas, esse reconhecimento por si mesmas e pelos outros ainda tem sido um desafio que pode perdurar até mesmo quando concretizam a Pós-graduação:

“- Eu, mesmo formada, tenho dificuldade de falar: eu sou cientista. Às vezes penso: será que estou realmente capacitada pra carregar esse título tão fantástico comigo? E Sim! Calma, tá tudo bem. Você é cientista, o que você fez é ciência já!” (Participante 1)

“- E ainda tem aquela: acho que mesmo se você fosse doutora, ainda carregaria essa dúvida. A gente mesma se acha uma fraude” (Participante 2).

“- E não só a gente né, mas as pessoas ao nosso redor também. Por exemplo, se eu falo: Eu fiz ciências, vem alguém e diz: ‘Ah, contábeis? Contabilidade?’ ‘Não, ciências naturais.’ ‘Ah, então é biologia!’ ‘Não! É aquela parte do ENEM que vocês acham difícil, lembra? É aquela ali’” (Participante 1).

Os processos de autorreconhecimento como professora se mostraram muito conectados com a experiência docente na escola, se reconhecer como cientista, assim como nas falas acima, ainda é um desafio para a maioria das participantes. Porém o reconhecimento vindo de forma externa, como o de suas estudantes se mostrou mais

recorrente, assim como Freire e Guimarães (2013) defendem que somos seres sociais e não aprendemos nada sozinhas, mas sim com a prática e as relações interpessoais que fazem de nós as humanas que somos. Essa experiência de se reconhecer por olhos alheios vem à tona nas falas abaixo:

“Me reconheci como professora e cientista quando comecei a dar aula a passar o que sabia e também a pesquisar sobre meus estudos e as aulas e um momento marcante foi quando uma aluna falou do quanto estava gostando de voltar a estudar, e que queria continuar estudando.” (Participante 2)

“Como professora, me reconheci aos 8 anos de idade eu morava em Anápolis na casa do meu tio e nós encontramos, a molecada, uma casa abandonada e acabamos entrando, a molecada é fogo né gente! (risos) E o que tinha nessa casa abandonada era uma lousa na parede, então muito provavelmente lá era uma escola, e aí eu comecei a mandar na molecada e enfim, eu era a professora. E todo período da tarde eu ia pra lá, e foi aí que me senti como professora, aos 8 anos de idade, olha a loucura! Como cientista, no mestrado, ainda estou em percurso. Como cientista e pesquisadora, ainda é um percalço porque eu ainda estou caminhando” (Participante 3).

“Como professora e cientista, é até engraçado falar porque, antes eu me enxergava como professora, mas não como cientista e quem fez com que eu tivesse esse reconhecimento de mim foram os meus alunos e isso foi muito gratificante. Eu comecei a lecionar aos 19 anos, faz 6 anos que estou na sala de aula e quando a gente pensa no reconhecimento desses alunos, que eles encontram você no shopping, no mercado, e eles vem te agradecer por alguma coisa, nesse momento que você se sente professora. Como cientista foi uma coisa muito engraçada, eu fui orientadora de trabalho do ensino médio de uma aluna no ano passado, que o tema inclusive foi mulheres na ciência, e quando ela fez um Google Forms perguntando pra outras pessoas se elas conheciam ou admiravam alguma mulher cientista, e alguns alunos colocaram o meu nome, e naquele momento eu falei: caramba! Eu nunca pensaria em mim como cientista. E quando li a resposta dos alunos me deu um negócio assim, que eu falei caraca! Que loucura!” (Participante 4)

“Eu me reconheci depois que comecei a lecionar, em 2017. Sempre quando termina o 3º ano, que o pessoal está se formando, eu sempre recebo mensagens de alunos: ‘professora, consegui passar em tal faculdade, obrigada por falar que eu conseguiria!’

Muito conseguiram passar em federais, e eles às vezes, como são de escolas públicas, não acreditavam, e eu falava: Vocês têm que acreditar em vocês! Muitos me enviam mensagem falando que conseguiram, que estão na faculdade e isso pra mim é gratificante demais. Eu sou uma professora que gosta muito de trabalhar com aulas práticas, que o pessoal crie atividade, projetos, e sempre quando eu vejo esses projetos montados é uma emoção muito grande poder compartilhar conhecimento com os alunos, ver que estão gostando” (Participante 5).

6.5 Identificando os Impactos – Empoderamento e Marcas

Estas duas subunidades significativas se encontram no ponto de intersecção entre os quatro principais eixos remetentes a identidade docente. Os trechos encaixados nesta seção tratam do acesso às narrativas de mulheres cientistas e aos elementos marcantes da oficina para cada participante, que se refletiram uma forma mais intensa ao se relacionar com a unidade significativa.

Durante o encerramento da oficina, na roda virtual tendo como norte de discussão a canção *Dona de Mim*, as participantes comentaram o que captou e impactou, tanto da música quanto das discussões que ocorreram no decorrer dos encontros, demonstrando se identificarem com o que remete à força e ao empoderamento feminino, conforme as falas abaixo:

“Temos que usar a nossa boca a nosso favor. Eu acho que eu aprendi muita coisa a respeito e vou sair daqui mais preparada. ‘O seu conceito não altera minha visão’, mas esse curso, estudo, quando a gente tem essa troca, quando a gente vive, conversa com outras mulheres, a gente aprende. ‘E não me limite que eu quero ir além!’” (Participante 1)

“Eu gosto muito dessa música, porque ela relata uma questão da minha história de vida, que é ‘me perdi pelo caminho, mas não paro não.’ E sobre a oficina, com certeza o nome da música é extremamente apropriado, como eu falo o feminismo cura! Quando a gente faz um trabalho de escuta, de oficina, de aprendizagem, estamos nós curando e nos tornando donas de si” (Participante 3).

“Eu gosto muito da parte ‘já não me importa só opinião o seu conceito não altera a minha visão/ Foi tanto sim que agora eu digo não.’ Eu acho isso muito significativo por que nós dissemos tantos ‘sim’ para poder chegar em algum lugar, se infiltrar, se encontrar muitas vezes querendo dizer não. E hoje quando reconhecemos o nosso lugar não tememos mais o não, sabemos entendemos que o não pode sim fazer parte do nosso vocabulário. E essa troca da oficina em si é bastante enriquecedora por que faz com que pessoas de lugares diferentes e visões diferentes enxerguem que não é fácil pra ninguém, que todas estamos lutando pra que isso mude e que não estamos sozinhas” (Participante 4).

As participantes também compartilharam com o grupo diferentes momentos que as marcaram, impactaram de alguma forma durante suas vidas, que envolvessem mulheres cientistas. Estas experiências, “o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa, não o que acontece, ou o que toca” (BONDÍA, 2002, p.21), causaram uma reação que se espelhou de alguma forma em sua carreira acadêmica e profissional, conforme as declarações abaixo:

“Quando eu tive contato com a história da Rosalind Franklin, numa formação continuada, bem depois da universidade, foi quando eu pensei em fazer o mestrado direcionado a essa temática, a questão de gênero.” (Participante 3)

“Eu ainda não sou professora atuante, quando você fez a pergunta (como inserir mulheres cientistas nas aulas) não me veio na cabeça com plano de aula, mas sim colocar um pouco da identidade das professoras que eu me identifiquei e serviram de exemplo nas aulas. Por exemplo, a Marcela é um poço de amor, ela presta atenção em tudo que você fala. Ela percebe quando você chega na sala meio desanimada, quando você não está desenvolvendo o assunto, e essas características dela eu acho que são mais importantes” (Participante 2).

“Eu me lembro que no 1º ano de graduação, durante a disciplina de gravitação, foi o 1º contato que eu tive com o nome da Hipácia. Eu não fazia ideia de quem ela era. A minha professora Valéria pediu que a gente assistisse Ágora, para entender um pouco mais sobre a história dessa cientista. E eu lembro que na outra aula fiquei revoltada, como

assim o nunca tinha ouvido falar dessa mulher? E a partir daí, quando comecei a dar as aulas, eu fiz a mesma coisa” (Participante 4).

“Na minha formação, primeiramente me formei em sistemas e tinha algumas mulheres. Já na engenharia eram apenas três. No mestrado de física também tem mulheres, mas são poucas. Se colocar numa balança a área masculina sempre ganha na área de exatas. E a mulher pode estar em qualquer área que ela deseja estudar, então é importante que desde de o começo os alunos tenham contato com essas histórias. Pra que as alunas possam observar enxergar que também podem ser cientistas. Eles têm uma visão de que é preciso ser muito inteligente para ser cientista, e na verdade não! Só basta querer, ser curioso e batalhar. Pesquisar e fazer o que bem entender, não tem idade, o importante é descobrir” (Participante 5).

A representatividade feminina na universidade, considerando aqui a diversidade étnico-racial, de certa forma despertou o desejo de querer seguir na carreira científica e docente, bem como a motivação, as afetações e o autorreconhecimento pessoal e profissional defendidos por Galindo (2004); elementos significativos na construção da identidade docente, segundo Silva e Ribeiro (2014).

Ao final da oficina, as participantes também comentaram quais elementos ficaram marcados de forma mais profunda na experiência vivida durante os encontros, destacando a construção da personagem, os elementos artísticos, as discussões sobre o movimento feminista, a ancestralidade e a universidade, também como a partilha sobre os processos de autorreconhecimento como mulher, professora e cientista:

“Me marcou a construção da cientista e a relação da educação com a nossa ancestralidade e o poema.” (Participante 3)

“As músicas de Moana (filme), a construção da Moana (personagem cientista) e a discussão sobre o feminismo.” (Participante 1)

“Ficou marcado a nossa família, os ancestrais, a área universitária dentro da família. O poema também foi muito bacana e a luta de ser mulher e defender a ciência.” (Participante 5)

“A construção da cientista e a discussão sobre o autorreconhecimento como mulher, professora e cientista, foi muito marcante.” (Participante 4)

A importância de se conversar sobre ser mulher com mulheres, sendo na área científica, docente ou informal também foi salientada em algumas narrativas, mostrando como encontros que tratem desta temática causam afetações, na visão das participantes, especialmente durante o isolamento imposto pela pandemia da Covid-19, durante os anos de 2020 e 2021:

“Às vezes a gente se sente sozinha, especialmente na pandemia e encontrar vocês mesmo a distância, essa oficina sendo tão grande e nós tão poucas, eu acho que nós fomos escolhidas, selecionadas.” (Participante 2)

“Essa oficina foi um respiro pro meu trabalho em todos os sentidos. Sou professora da rede pública de São Paulo e não está fácil, sou do sindicato, tenho o mestrado na questão de gênero, então é um respiro. Vocês foram muito afetuosas, eu sinto afago e afeto, isso é muito importante porque estamos na pandemia, e aqui em São Paulo está horrível, acredito que por aí também, eu não estou saindo. Moro num apartamento de 33 metros, eu preciso disso! Eu falo que o feminismo cura porque eu preciso disso, dessas trocas. Histórias de mulheres maravilhosas contadas desde o início. Estou muito emocionada de ter compartilhado com vocês. Acrescentou bastante na minha perspectiva de vida” (Participante 3).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve o objetivo de identificar os impactos do acesso e vivências relacionadas à temática de mulheres cientistas, na identidade docente de mulheres vinculadas às áreas das ciências da natureza e suas tecnologias, utilizando de análise temática dialógica para averiguar os dados da oficina realizada de forma virtual.

Os resultados apontam que estes impactos surgiram na identidade docente. Ao observar que o acesso às histórias de mulheres cientistas, sendo elas famosas ou aquelas presentes no dia a dia da universidade, que são as professoras, motivou o desejo de seguir pesquisa nesta área temática nas participantes já graduadas, que mostraram motivação para

continuar na carreira acadêmica. As graduandas apontaram a importância do autorreconhecimento, de se enxergar nos exemplos destas mulheres, apontando de uma forma mais direta as professoras, e ter confiança de que são capazes de chegar tão longe quanto elas chegaram, deixando essa sensação de inferioridade para trás, o que mostrou também uma certa motivação a seguir na área científica.

A identidade pessoal também foi afetada de forma semelhante, tratando-se do modo como as participantes se enxergam e veem as outras mulheres na sociedade, evidenciado quando contam que, ao conhecer as histórias de mulheres cientistas, vieram à tona os sentimentos de revolta e surpresa, além da satisfação de se reconhecer numa mulher que fez ciência há muitos anos e também em uma que está contando a sua história enquanto ministra a aula, bem diante dos olhos da turma. Estas afetações contribuíram para os pensamentos de que outras meninas também podem ser cientistas, assim como as próprias participantes.

As participantes defenderam a implementação das narrativas sobre mulheres cientistas nas aulas da Educação Básica e Superior. Para isso apontaram como estratégia: iniciar um certo conteúdo pela história das cientistas envolvidas na área, por parte das professoras que já lecionam há algum tempo. As que ainda não atuam em sala de aula falaram também em trazer os exemplos de mulheres cientistas para aulas futuras: se inspirando nas professoras que marcaram sua trajetória acadêmica. Estas afetações, motivações, inspirações e estratégias de ensino realizadas e projetadas por elas mostram um grande impacto na identidade docente.

Estes resultados abrem discussão para onde e como as mulheres cientistas são representadas no currículo dos cursos da área de ciências, especialmente na Licenciatura em Ciências Naturais. As participantes que foram/são estudantes do curso citaram as professoras como exemplos e inspirações, além do fato de terem tido o contato com as narrativas de mulheres cientistas apenas no ensino superior, e fora das disciplinas obrigatórias que cursaram, já que apenas uma ou outra matéria optativa é voltada para esta temática. É preciso que o curso trate de mulheres cientistas, para que mais mulheres estejam ocupando altos cargos de pesquisa e formação, assim como posições de liderança na sociedade, além de poder olhar com respeito às trajetórias das mulheres cientistas que foram invisibilizadas durante tanto tempo e continuam sendo. Para que as narrativas delas

cheguem às meninas nas escolas, as professoras de ciências precisam conhecê-las primeiro, para que este estímulo no início do processo educativo possa gerar mais meninas fascinadas pelas ciências naturais.

A oficina criada e executada nesta pesquisa teve êxito em promover reflexões e discussões acerca da identidade docente e cientista de mulheres na área de ciências naturais. Compreendo que as experiências, reconhecimentos e pertencimentos sobre ser mulher são múltiplas, fortemente marcadas pelas questões raciais. Acredito que poderia ser melhor percebida e abordada a perspectiva étnico-racial ao longo da inscrição das participantes e durante oficina. Apesar disso, os elementos responsáveis por mobilizar as participantes durante os encontros trouxeram aspectos relacionados a essa temática: as partilhas de um modo pessoal e coletivo, além dos elementos artísticos utilizados, e o exercício de construir uma personagem cientista, que mostrou uma diversidade étnico-racial grande. Esse conjunto de ações mediacionais favoreceu as narrativas e, também, a projeção de experiências pessoais nas letras das músicas; no poema e na própria atividade de criação da personagem. Esta proposta de intervenção mostrou ser uma das formas de promover o autorreconhecimento de mulheres professoras e cientistas dentro do curso de ciências naturais.

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

ADICHIE, Chimamanda Ngozi. **O Perigo de uma História Única**. Tradução de Julia Romeu. São Paulo: Companhia das Letras, 2009. 64 p.

ADICHIE, Chimamanda Ngozi. **Sejamos todos feministas**. Tradução: Christina Baum. São Paulo: Companhia das Letras, 2015. 64 p

BANDEIRA, L. A contribuição da crítica feminista à ciência. **Rev. Estud. Fem.**, Florianópolis, v. 16, n. 1, p. 207-228, abr. 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-026X2008000100020&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 17 abr. 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-026X2008000100020>.

BIAN, L.; LESLIE, S. J.; CIMPIAN, A. Gender stereotypes about intellectual ability emerge early and influence children's interests. **Science**, [S.L.], v. 355, n. 6323, p. 389-391, 26 jan. 2017. American Association for the Advancement of Science (AAAS). <http://dx.doi.org/10.1126/science.aah6524>.

BONDÍA, J. L. Notas sobre experiência e o saber de experiência. **Revista Brasileira de Educação**, 19, 20-28, 2002.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (**BNCC**). Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Proposta para a Base Nacional Comum da Formação de Professores da Educação Básica. Brasília-DF: MEC, 2018.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Censo da Educação Básica 2020: resumo técnico. Brasília, DF: INEP, 2021a.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Resumo técnico do Censo da Educação Superior 2019 [recurso eletrônico]. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2021b.

CARVALHO, M. G.; CASAGRANDE, L. S. Mulheres e ciência: desafios e conquistas. **Revista Internacional Interdisciplinar Interthesis**, [S.L.], v. 8, n. 2, p. 20-35, 26 dez. 2011. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). <http://dx.doi.org/10.5007/1807-1384.2011v8n2p20>.

CITELI, M. T. O feminismo mudou a ciência? **Cadernos Pagu**, [S.L.], n. 17-18, p. 373-377, 2002. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-83332002000100014>.

COSTA, M. C. Divulgando a visibilidade das mulheres na ciência. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, [S.L.], v. 15, n., p. 289-293, 2008. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-59702008000500017>.

DINIZ, Débora. **Carta de uma orientadora: o primeiro projeto de pesquisa**. 2. ed. Brasília: Letras Livres, 2013.

DONA DE MIM (CANÇÃO). In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2020. Disponível em: <[https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Dona de Mim \(can%C3%A7%C3%A3o\)&oldid=58416225](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Dona_de_Mim_(can%C3%A7%C3%A3o)&oldid=58416225)>. Acesso em: 3 jun. 2020.

FLORES, M. A. Algumas reflexões em torno da formação inicial de professores. **Educação**, v. 33, n. 3, 19 dez. 2010.

FREIRE, Paulo.; GUIMARÃES, Sérgio. **Dialogando com a própria história** [recurso eletrônico] / Paulo Freire, Sérgio Guimarães. - 1. ed. - Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

GALINDO, W. C. M. A construção da identidade profissional docente. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília, v. 24, n. 2, p. 14-23, June 2004. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932004000200003&lng=en&nrm=iso>. access on 17 Apr. 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-98932004000200003>.

HOOKS, bell. **Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade** / bell hooks ; tradução de Marcelo Brandão Cipolla. - São Paulo. Editora WMF Martins Fontes, 2013.

HOOKS, bell. **TUDO SOBRE O AMOR: NOVAS PERSPECTIVAS**. [S. I.]. 272 p. Prefácio à edição brasileira: Silvane Silva. Tradução de: Stephanie Borges. Elefante, 2021.

LAGES, L. **For a Science that looks at Women. Women In Science**. Reino Unido: British Council, v. 2, n. 2, 2020. Anual. Disponível em: [Revista Mulheres na Ciência #2 | British Council](#). Acesso em: 16 abr. 2021.

LIMA, Paulo Gomes; PEREIRA, Meira Chaves (orgs). **Pesquisa científica em ciências humanas: uma introdução aos fundamentos e eixos procedimentais**. – Uberlândia, Navegando Publicações, 2018.

LOURO, Guacira Lopes. **Mulheres na sala de aula**. História das mulheres no Brasil/ Mary Del Priore (org); Carla Bassanezi (coord. de textos). 7. ed. – São Paulo: Contexto, 2004.

MELO, H. P.; RODRIGUES, L. Pioneiras da ciência no Brasil: uma história contada doze anos depois. **Ciência e Cultura**, [S.L.], v. 70, n. 3, p. 41-47, jul. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.21800/2317-66602018000300011>.

MORALES, A. P. Women in Science and the Science of Women. Women In Science. Reino Unido: British Council, v. 2, n. 1, 2019. Anual. Disponível em: **Revista Mulheres na Ciência** | British Council. Acesso em: 16 abr. 2021.

MUSKER, John; CLEMENTS, Ron. Moana: Um Mar de Aventuras. Direção de John Musker e Ron Clements. Produção de Osnat Shurer. Roteiro: John Musker, Ron Clements, Jared Bush, Chris Williams, Don Hall, Pamela Ribbon, Aaron Kandell e Jordan Kandell. Estados Unidos: Walt Disney Animation Studios, 2016.

NOBEL MEDIA AB 2019. **Nobel Prize awarded women**. Disponível em <<https://www.nobelprize.org/prizes/lists/nobel-prize-awarded-women>> Acesso em março de 2021.

PIRES, C./ SECOM UNB (Brasília). **Cientistas mulheres fazem a diferença na pandemia**: Conheça histórias de pesquisadoras da UnB que seguem investigando e contribuem no combate à covid-19. 2021. Disponível em: <http://noticias.unb.br/117-pesquisa/4816-cientistas-mulheres-fazem-a-diferenca-na-pandemia>. Acesso em: 16 abr. 2021.

RÊSES, E. da S. **De vocação para profissão: organização sindical docente e identidade social do professor**. 2008. 308 f. Tese (Doutorado) - Curso de Sociologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2008. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/1149/1/TESE_2008_ErlandoDaSilvaReses.pdf. Acesso em: 25 maio 2021.

SCHIEBINGER, L. Mais mulheres na ciência: questões de conhecimento. Apresentação de Maria Margaret Lopes. **História, Ciências, Saúde** – Manguinhos, Rio de Janeiro, v.15, supl., jun. 2008, p.269-281.

SCOTT, J. **Gênero**: uma categoria útil para uma análise histórica. Traduzido por: Christine Rufino e Maria Betânia Ávila. New York, Columbia University Press. 1991.

SILVA, F. F.; RIBEIRO, P. R. C. Trajetórias de mulheres na ciência. **Ciência & Educação (Bauru)**, [S.L.], v. 20, n. 2, p. 449-466, abr. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1516-73132014000200012>.

SILVA, C. C. da; BORGES, F. T. Análise Temática Dialógica como método de análise de dados verbais em pesquisas qualitativas. **Linhas Críticas**, [S. l.], v. 23, n. 51, p. 245–267, 2018. DOI: 10.26512/lc.v23i51.8221. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/8221>. Acesso em: 5 maio. 2021

TARDIF, M.; RAYMOND, D. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 21, n. 73, p.209-244, 2000.

UNB, Raíssa Gomes/Secom. **Professoras e alunas ajudam a tornar academia um ambiente mais acolhedor a outras mulheres.** Elas são maioria dos estudantes ativos e quase a metade dos docentes da UnB. Conheça aquelas que fazem o ensino na instituição. 2021. Disponível em: <https://www.noticias.unb.br/67-ensino/4814-professoras-e-alunas-ajudam-a-tornar-academia-um-ambiente-mais-acolhedor-a-outras-mulheres>. Acesso em: 09 maio 2021.

ANEXOS

Anexo 1: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE⁵

Prezada(o) estudante, meu nome é Sarana de Sousa Nunes e sou estudante de Licenciatura em Ciências Naturais pela Faculdade UnB Planaltina (FUP), orientada pelas professoras Thatianny Alves de Lima Silva e Juliana Eugênia Caixeta. Estou fazendo a coleta de dados para a pesquisa do meu trabalho de conclusão de curso (TCC) por meio da oficina: “De mãos dadas: Mulher, Professora e Cientista em formação”, que tem como objetivo identificar o impacto do acesso ao conteúdo ofertado no que tange a História de Mulheres Cientistas na identidade de futuras professoras e mulheres em formação nas áreas das Ciências. Portanto, ao assinar este TCLE você estará autorizando a utilização dos dados coletados, deixo claro aqui que, sua identidade não será revelada. Abaixo peço alguns dados pessoais que não serão divulgados, apenas utilizados para fins de emissão de certificados de participação da oficina pela plataforma SIGAA - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas. Caso tenha dúvidas/e ou, queira tomar conhecimento da pesquisa futuramente meu contato é: sarananunes@hotmail.com. À/ao participante se fará em caráter voluntário, sendo assegurado: O sigilo quanto ao nome e qualquer dado que identifique a/o participantes, permanecendo esses dados privados e confidenciais aos membros que participam desta pesquisa. As informações serão usadas exclusivamente para fins de pesquisas e produções acadêmicas. A recusa em participar da pesquisa não implica em qualquer prejuízo. A participação na pesquisa não implica em custos nem vantagens financeiras, assim como também não impacta em prejuízos à integridade física da/do participante. Desde já, agradeço sua colaboração.

“Talvez menos ambicioso do que tentar mudar o mundo, tentar somente mudar a ciência.”

Fox Keller.

⁵ Disponível em: <https://forms.gle/Xuh4y7U7vdTMQRC8A>

*Obrigatório

1. Marcar apenas uma opção*

- Sim, aceito participar.
- Não aceito participar.

2. Nome Completo *

3. CPF *

Anexo 2: Planejamento da Oficina – De mãos dadas: Mulher, Professora e Cientista em formação

Oficina – De mãos dadas: Mulher, Professora e Cientista em formação
REFLEXÕES SOBRE A PRESENÇA DAS MULHERES E A INFLUÊNCIA DO
FEMINISMO NAS CIÊNCIAS NATURAIS

Data: 24, 31 de março e 7 de abril de 2021.

Público alvo: Mulheres relacionadas aos cursos da área de Ciências Naturais e suas tecnologias.

1º Encontro: Mulheres nas Ciências

Carga horária: 2 Horas

Objetivos: Identificar e refletir sobre a presença e participação de mulheres na carreira científica.

Apresentação do grupo: Dinâmica de entrosamento do grupo

- Cada uma (um) trará para a oficina uma imagem de sua escolha, para fazer uma relação consigo e com as ciências naturais, e contará esta relação a todas (os) do grupo.

Abordagem das Mulheres nas Ciências Naturais

Vídeo animação: *Moana: Um Mar de Aventuras – De nada*

O que achou do vídeo?

Que parte da música mais te chamou atenção?

Qual parece ser a intenção de Maui? E a de Moana?

E se os dois fossem cientistas?

Mulheres nas Ciências Naturais - Desafios

Perguntas iniciais:

- **O que você pensa, sente e imagina em sua mente quando se depara com a palavra *CIENTISTA*?**

Vamos criar uma personagem. Como e o que é ser cientista para esta personagem?

Cada uma (um) irá criar sua personagem cientista e responder estas questões.

- **O que você pensa sobre uma mulher que deseja seguir carreira científica? Você já pensou sobre isso? O que pensou?**

Organizar as respostas em palavras ou pequenas frases, utilizando o quadro colaborativo digital. (Google Jamboard)

PERGUNTA FINAL DO ENCONTRO: O que a personagem cientista que você criou durante o encontro diz de você?

Esse encontro te tocou e te fez sentir algo diferente, de alguma forma? Se sim, o que sentiu?

2º Encontro: Ser mulher nas ciências naturais: entre ondas e movimentos

Carga horária: 2

Horas

Objetivos: Identificar as contribuições dos feminismos para ampliar a presença das mulheres nas ciências naturais.

Poema: Osun Janaína - Lívia Natália

*Descobri que, para mim,
ser mulher basta.
Para puxar véus,
Levantar saias
Pintar as unhas de vermelho feroz –
mesmo que seja só para depois dizer: para.*

*Ou ver a dança des-contínua do seu corpo
sobre o meu (o meu oposto)
Pelo espelho que se emancipa*

*das paredes deste quarto
e desta tarde delicada.*

*Mas sempre ser mulher basta:
Posto que é inteiro e vão,
onda que bate na pedra e se despedaça
apenas para voltar inteira
– Afogada –
num mar de (in)diferenças
onde cada gota solitária e única
forma um discurso descomposto,
cambiante,
plural:
Mesmo quando me atiro sobre esta pedra,
que me rechaça.
(Água negra, p. 31)*

O que você achou do poema?
Ele se relaciona com você? Se sim, como?

Perguntas iniciais:

- Quantas mulheres da sua casa fizeram graduação? Quantas na área de ciências?
- E entre sua mãe/tias? Quantas? E entre suas avós?
- Na sua opinião, o que mudou desde o período delas para hoje?
- O que você entende por feminismo?
- O que você acha que esse movimento tem a ver com as ciências naturais?

Vídeo animação: *Moana: Um mar de Aventuras - Canção Ancestral*

Pergunta final do encontro: O que te marcou mais profundamente da nossa discussão de hoje?

3º Encontro: Encontrando Mulheres: histórias de cientistas e professoras

Carga horária: 2 Horas

Objetivos: Identificar e refletir sobre a atuação do/a professor/a ao tratar o assunto: mulheres nas ciências em sala de aula.

Breve recapitulação do encontro anterior: o que todos/as se recordam, o que mais ficou marcado?

- **Histórias de Mulheres Cientistas e Professoras**

Quais são as mulheres cientistas que você conhece?

Quais são as mulheres professoras de ciências que você conhece? Você as considera cientistas? Por quê?

Nomes, imagens, feitos, histórias.

Atividade: Revisitando a nossa personagem cientista.

Agora nossa personagem cientista, criada no primeiro encontro, vai ter sua carreira consolidada. Em que área trabalha? Desenvolveu pesquisas ou seguiu para a sala de aula? Ganhou prêmios?

Discussão - Como posso levar minhas estudantes a refletirem sobre a presença das mulheres nas ciências no Brasil e no mundo? Como eu posso incluir as cientistas nas minhas aulas de ciência?

ENCERRAMENTO: RODA VIRTUAL

Música: Dona de Mim – Iza

Já me perdi tentando me encontrar

Já fui embora querendo nem voltar

Penso duas vezes antes de falar

Porque a vida é louca, mano, a vida é louca

Sempre fiquei quieta, agora vou falar

Se você tem boca, aprende a usar

*Sei do meu valor e a cotação é dólar
Porque a vida é louca, mano, a vida é louca
Me perdi pelo caminho
Mas não paro, não
Já chorei mares e rios
Mas não afogo, não
Sempre dou o meu jeitinho
É bruto, mas é com carinho
Porque Deus me fez assim
Dona de mim
Deixo a minha fé guiar
Sei que um dia chego lá
Porque Deus me fez assim
Dona de mim
Já não me importa a sua opinião
O seu conceito não altera a minha visão
Foi tanto sim que agora digo não
Porque a vida é louca, mano, a vida é louca
Quero saber sobre o que me faz bem
Papo furado não me entretém
Não dê limite que eu quero ir além
Porque a vida é louca, mano, a vida é louca
Me perdi pelo caminho
Mas não paro, não
Já chorei mares e rios
Mas não afogo, não
Sempre dou o meu jeitinho
É bruto, mas é com carinho
Porque Deus me fez assim
Dona de mim
Deixo a minha fé guiar
Sei que um dia chego lá*

Porque Deus me fez assim

Dona de mim

O que você sentiu ao escutar essa canção? Qual parte dessa música você acha que mais representa o modo como você está saindo desta oficina, se alguma parte representa?

Escrita da carta –

Você, daqui a dez anos, tem sua história escrita num livro sobre mulheres cientistas, que chegou às salas de aula de muitas meninas, que puderam ter contato com sua trajetória e de outras cientistas.

O que você diria se pudesse escrever uma carta para uma estudante que leu sua história?

Considere seus objetivos, a realidade de fazer Ciência no Brasil e no mundo, e também as nossas conversas sobre ser mulher, professora e cientista.

Envio até o final da semana, por e-mail.