

MULHERES... NA CIÊNCIA: RESSONÂNCIAS À FORMAÇÃO DE PROFESSORAS/ES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA¹

MUJERES... EN CIENCIA: RESONANCIAS PARA LA FORMACIÓN DE PROFESORES DE CIENCIAS Y BIOLOGÍA

Thaís de Oliveira Guimarães da Silva

Licencianda em Ciências Biológicas na Universidade Federal de Uberlândia (UFU),
Campus Pontal
thais.oliver14@ufu.br

Karolayne Roberta Silva

Licencianda em Ciências Biológicas na Universidade Federal de Uberlândia (UFU),
Campus Pontal
karolayne.silva@ufu.br

Tiago Amaral Sales

Professor Adjunto na Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Campus Pontal
tiago.sales@ufu.br

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo tecer uma reflexão acerca da construção histórica das noções do que é ser mulher em diferentes áreas, ressoando sobretudo no campo das ciências e em seu ensino. Alguns tópicos perpassados são o papel social restrito das mulheres ao longo dos séculos e a luta para quebrar a visão machista e patriarcal que nos direciona. Assim, discursos e práticas em torno das mulheres bruxas, loucas, cientistas e professoras são tangenciados, pensando em como refletir nestas questões importa à formação de professoras/es de ciências e biologia.

Palavras-chave: Ensino de Ciências; Epistemologias feministas; Ciência feminista; Bruxaria.

Eixo temático: 7. Inclusão e interseccionalidades no ensino de Ciências e Biologia.

Modalidade: pesquisa acadêmica.

¹ Este trabalho contou com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG) para cobrir parte dos custos necessários das pessoas autoras à participação no evento, viabilizando a apresentação e publicação do mesmo.

RESUMEN

Este trabajo pretende reflexionar sobre la construcción histórica de nociones sobre lo que significa ser mujer en diferentes ámbitos, resonando especialmente en el campo de las ciencias y su enseñanza. Algunos temas tratados son el restringido papel social de la mujer a lo largo de los siglos y la lucha por romper con la visión sexista y patriarcal que nos guía. Así, los discursos y prácticas en torno a brujas, locas, científicos y docentes son tangenciales, pensando en cómo reflexionar sobre estas cuestiones importa para la formación de profesores de ciencias y biología.

Palabras clave: Enseñanza de las ciencias; Epistemologías feministas; ciencia feminista; Brujería.

Eje temático: 7. Inclusión e interseccionalidades en la enseñanza de Ciencias y Biología.

Modalidad: investigación académica.

INTRODUÇÃO

Quando refletimos sobre o papel das mulheres dentro dos diversos campos sociais, como é o caso dos espaços de produção das ciências, é interessante ponderarmos a respeito das histórias e lutas que foram e ainda são enfrentadas até os dias atuais para a permanência delas dentro dos espaços acadêmicos. Foi conquistado duramente o nosso direito de estar dentro de espaços como os laboratórios, realizando pesquisas científicas, contudo ainda não somos respeitadas como cientistas. Dados estatísticos evidenciam que somos minoria em tantos territórios de poder, como os acadêmicos, e sofremos com pressões como o machismo, a falta de políticas públicas de valorização, invisibilidade de nossos trabalhos, ausência de incentivos para a conciliação da maternidade junto dos trabalhos de pesquisa, dentre outros.

Assim, questionamos: será que essa história de como as mulheres se inserem nas ciências já começou? E, se sim, como isto tem ocorrido? Também no que diz respeito ao campo do ensino de ciências e biologia e na formação de professores/as, nosso território de estudo e de constituição acadêmica e profissional, pensamos: de que maneiras essas dimensões tem se perpassado? E é, a partir dessas questões, que mobilizamos as escritas que se seguem e engendram este trabalho.

A escritora de comédia romântica Ali Hazelwood (2022), que é doutora em neurociência cognitiva, retrata em seus livros as histórias de personagens femininas e seus enfrentamentos dentro da acadêmica. Em seu livro “A hipótese do Amor”, a personagem

Olive é uma doutoranda em Biologia que está em busca de um novo orientador para a sua pesquisa, e acaba enfrentando uma situação de assédio sexual e moral por parte desse personagem. É uma cena que reflete o que acontece em diversos laboratórios e em salas de aula mundo afora, em que muitas vezes acabam não sendo devidamente denunciadas por medo de sofrer represálias dos outros acadêmicos e cientistas.

Para além de refletir a situação da mulher enquanto cientista, reconhecemos a importância de falar acerca da mulher professora de ciências. Será que essa professora possui condições dignas de trabalho? Quais são as suas lutas e enfrentamentos para poder estar dentro da sala lecionando? Podemos encontrar algumas reflexões no trabalho da Fabiana Aparecida de Carvalho (2021) intitulado de “Marcando passos, a(r)mando lutas: o(s) feminismo(s) e outras “bio-logias” na compreensão dos gêneros e sexualidades”, no qual ela pontua que

Muitas professoras alegam medos em relação à pressão familiar, à dificuldade de romper com tabus e preconceitos, aos desconhecimentos acerca das lutas de mulheres, LGBT+ e da diversidade cultural, além do imperativo dos dogmas morais e religiosos a circunstância, pontos de vista e atividades pedagógicas (Carvalho, 2021, p. 449).

Sob esses aspectos, para compreendermos os enfrentamentos das mulheres – cientistas e professoras de ciências, biologia e outros componentes curriculares –, devemos conhecer a trajetória histórica feminina. A história das mulheres foi, nos últimos séculos, invisibilizada ou escrita por homens. Os nossos papéis na sociedade até hoje são determinados pelo patriarcado que domina todos os espaços sociais. Quando não seguimos as regras que nos são impostas pela sociedade somos perseguidas, presas e mortas. Grande parte das mulheres vivem com um medo constante de que algum mal possa lhes acontecer apenas por estarem andando na rua.

A partir do momento que paramos para refletir sobre a história das mulheres através dos séculos, podemos observar a necessidade das professoras dentro das escolas. Fabiana de Carvalho (2021) faz seguinte reflexão: “Recobro também minha posição de cientista mulher, bióloga feminista e professora nas searas da educação e das lutas para os gêneros e as sexualidades no Brasil” (p. 428). Tal pensamento nos convida a avaliar sobre quem é mulher enquanto cientista e professora.

Somos frutos do que foi plantado no passado e do que tem sido cultivado no presente. Por isso devemos conhecer e compreender a nossa história enquanto sociedade e grupo social. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo fazer uma reflexão a respeito das mulheres passando por alguns períodos históricos que marcaram, moldaram e doutrinaram o corpo feminino (Foucault, 1988). Percebemos a importância de tangenciar este movimento ao reconhecer que um aspecto importante quando consideramos a formação de professores/as de ciência e biologia – e as possíveis atuações no campo da educação e ensino de ciências e biologia – é criar nas/os futuras/os docentes um senso crítico, uma visão problematizadora e uma perspectiva transformadora da sociedade. Visto que o sexismo e a desvalorização profissional das mulheres ainda está enraizado em nossa sociedade e cultura, afirmamos a urgência de tangenciarmos estas discussões também no campo da educação, do ensino e da formação de professores de ciências e biologia.

METODOLOGIA

Esse texto é tecido ao modo de uma escrita-oficina (Pontin; Godoy, 2017). Segundo as autoras Vivian Pontin e Ana Godoy, uma escrita-oficina se tece na medida em que se aprende e se mobiliza o corpo inteiro nos processos de escrever e oficiar:

Pode-se dizer que uma aprendizagem acompanha a escrita em seus passos, abrindo espaços para que as palavras sejam colocadas uma a uma, tentativas e repetições, processos e durações, para esboçar uma escrita, trilhá-la, realizá-la. Os corpos também o fazem sendo formados pelas palavras, formados com as palavras, criados nas palavras, corpos que atravessam e são atravessados nesse percurso (Pontin; Godoy, 2017, p. 1560-1561).

Ao perpassarmos questões relacionadas a gênero estamos diretamente pensando em nossos corpos e nos processos que marcaram as nossas formações subjetivas. Dessa forma, esta pesquisa coloca-se engajada em problematizar noções de mulher, bruxa, louca, cientista e professora – todas no feminino, demarcando como esses modos de existência foram estigmatizados, perseguidos e subjugados em tantos momentos, também ressaltando potências e urgências para ressignificar e recriar estes caminhos. Assim, pensamos de que maneiras essas dimensões ressoam na educação em ciências e biologia e na formação de professoras/es de ciências e biologia.

Para tal façanha, partimos das nossas vivências, aulas e discussões teórico-práticas durante a disciplina Biologia e Cultura, componente curricular obrigatório na licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Campus Pontal. Na disciplina, discutimos e criamos a partir de questões que permeiam, ligam e tensionam ciências naturais, culturas e educações. Também foram permeadas as dimensões de mídias, artes, filosofias, antropologias, entre outros campos do conhecimento necessários para desenvolver um pensamento transdisciplinar, problematizador e engajado na criação de uma sociedade atenta às tantas problemáticas que permeiam o contemporâneo.

As duas primeiras autoras, discentes da disciplina e futuras professoras de ciências e biologia, junto do terceiro autor, professor da mesma, se colocaram no exercício de uma escrita com a coragem de movimentar pensamento e vida, de oficinas, de questionar, de problematizar e criar caminhos possíveis.

Oficinar. Maquinar as palavras. Fluir com os corpos. Jogar-se na deriva que é aprender e ensinar. Nas escolas, nas universidades, nas ruas, nas praças, nas casas, nos afetos, nos tempos. Mobilizar os pensamentos em possibilidades. Engajar-se com o que acontece. Fazer acontecer. Criar: condições, espaços, territórios, currículos, aulas, e... e... e... sonhar mundos outros. Pela escrita, criar estes mundos outros. Experimentar. Nas junções de letras, oficinas um ateliê artísticoeducativo, na artesanaria de compor palavras e frases que transbordam em afecções e percepções múltiplas do que se viveaprendensina (Sales, 2023, p. 8).

Dessa maneira, este texto, tecido ao modo de uma escrita-oficina, retrata um recorte de pesquisa e se estruturou com uma introdução, esta seção metodológica, as escritas-oficinas na seção *Mulheres, bruxas, loucas, cientistas, professoras, e...*, apresentando diferentes subseções. Ao fim, tecemos as considerações finais, alinhavando as reflexões teórico-práticas aqui mobilizadas, dialogando em diferentes momentos com a área do ensino de ciências e biologia, a formação de futuras professoras/es de ciências e biologia e as imagens de mulheres em diferentes espaços.

MULHERES: BRUXAS, LOUCAS, CIENTISTAS, PROFESSORAS, E...

A mulher bruxa

O que seria uma bruxa? Percebemos, através de nossas vivências, que a maioria das pessoas quando respondem essa pergunta falam que são mulheres más, que fazem magia e adoram o diabo, ou relembram as grandes vilãs dos filmes infantis – posicionamentos em decorrência de uma cultura que estigmatizou e exotificou estes modos de existência. Contudo, para os autores Jeffrey B. Russel e Brooks Alexander (2008) o ser bruxa vai muito além do imaginário popular. Em seu livro “A história da Bruxaria”, Russel e Brooks (2008) descrevem como o conceito da bruxa foi sendo construído ao longo dos séculos e nas diferentes culturas ao redor do mundo.

Abordar sobre a bruxaria é falar sobre história, religião, sociologia, política, mitologia e como esses estão entrelaçados. Segundo os autores, a bruxaria e a feitiçaria fazem parte e estão presentes em diversas sociedades, portanto deve ser algo útil pois atravessou gerações (Russel; Brooks, 2008). Todavia os questionamentos que ficam são: por que a bruxaria sobreviveu até os dias atuais? Foi um ato de resistência? E qual tipo de resistência: social ou cultural? Conforme afirmam, os antropólogos identificam a feitiçaria:

[...] de diversas sociedades padrões característicos de acusação que eram determinados pelas tensões existentes em relacionamentos sociais específicos. Ao invés de aliviar as tensões sociais, é possível que a crença na feitiçaria venha a alimentá-las, exacerbá-las. Essa crença pode surgir de divisões familiares, de feudos ou de disputas por autoridade dentro de famílias ou grupos. Os antropólogos observaram que “as acusações de bruxaria não são aleatórias”, ao contrário, seguem linhas sociais perfeitamente observáveis (Russel; Brooks, 2008, p. 18).

As mulheres que foram colocadas durante muito tempo como bruxas, na verdade não utilizavam poderes sobrenaturais para realizar suas poções mágicas. Elas possuíam um conhecimento que atualmente consideramos como fitoterapia, aromaterapia e farmacologia doméstica: eram, em suma, habilidosas manipuladoras dos elementos da natureza, atuantes de uma alquimia elementar.

De acordo com Silvia Federici (2017), tal conhecimento feminino ameaçava a construção de uma nova ordem patriarcal. Portanto, para que essa nova ordem fosse consolidada foi

necessário a destruição da imagem da mulher como curandeira, herege e esposa desobediente. Nesse contexto surgiu o livro “Malleus Maleficarum”, no ano de 1484 escrito com o objeto de como identificar uma bruxa (Federici, 2017). Contudo, na verdade, ele originou uma mitologia em torno da sexualidade feminina por causa do desconhecimento que o homem tinha em relação ao corpo feminino. O que causou exames sexuais aos quais as mulheres tidas como bruxas eram submetidas. A partir desse momento histórico milhares de mulheres foram brutalmente executadas acusadas de bruxaria. Conforme afirma Silvia Federici (2017),

A caça às bruxas foi também instrumento da construção de uma nova ordem patriarcal na qual os corpos das mulheres, seu trabalho, seus poderes sexuais e reprodutivos foram colocados sob o controle do Estado e transformados em recursos econômicos (Federici, 2017, p. 309).

As mulheres desse período histórico eram constantemente vigiadas pela sociedade, e também por outras mulheres. Uma vez que exista uma dominação por parte do estado e da igreja sobre o corpo feminino, por meio de um discurso que caracteriza e controla (Foucault, 2007). A caça às bruxas não ficou restrita ao continente europeu, pois ocorreu, também, nas colônias norte-americanas e brasileiras. Infelizmente ainda há casos que acontecem nos dias atuais de mulheres que são queimadas vivas, ou sofrem algum tipo de violência, acusadas de cometer atos de bruxaria.

A mulher louca

Segundo Foucault (1989), o corpo feminino foi alvo de diversas práticas e discursos disciplinares e padronizadores, muitas vezes sendo forçados a se naturalizar em função da sociedade. Nota-se isso de maneira bastante significativa, analisando sua estruturação e construção em consequência do saber médico. A partir de Foucault (1989), podemos compreender o surgimento da dominação do corpo feminino no momento histórico denominado de Idade da Repressão no século XVII. Dessa forma Foucault (1989) afirma,

[...] a histerização das mulheres, que levou a uma medicalização minuciosa de seus corpos, de seu sexo, fez-se em nome da responsabilidade que elas teriam no que diz respeito à saúde de seus filhos, à solidez da instituição familiar e à salvação da sociedade. (Foucault, 1989, p. 136)

Entretanto, desde o século XVII até a idade moderna as mulheres não conseguem se desrotular do título de “louca”. Frequentemente, nós naturalizamos quando ouvimos algumas frases, como por exemplo: ‘Amiga, você é louca’, ‘Tá maluca, mulher?’ ou ‘Nossa, ela é tão doida’. A associação desses termos às mulheres acontece de modo muito recorrente na sociedade. Segundo o artigo “O corpo e a reprodução da feminidade: uma apropriação feminista de Foucault” de Susan Bordo (1997), podemos realizar uma observação que busca avaliar como as mulheres gastam a maior parte de seu tempo com o embelezamento, disciplinamento e padronização de nossos corpos. De tal maneira continua-se reproduzindo ainda um pensamento normalizador e patriarcal.

Das mulheres que manipulavam os elementos naturais em uma alquimia, às que eram colocadas sócio-culturalmente fora do controle de seus corpos, em estados rotulados – e construídos – como loucura, migramos os nossos olhares às mulheres cientistas, foco do nosso texto, por se tratar em uma discussão tecida juntamente da formação de professoras/es – e pesquisadoras, sim! – de ciências e biologia. Quais perspectivas que as mulheres recebem ao ocuparem um lugar de *status*, de poder, de prestígio? Na verdade, poderiam elas estarem nestes cargos, nestes espaços, nessas maneiras de se colocar perante a sociedade? Pode uma mulher fugir de marcações estigmatizantes e ocupar a produção do conhecimento?

A mulher cientista

Quantas mulheres cientistas conhecemos? De que maneiras elas participaram das construções dos saberes científicos? Como se inseriram, mantiveram e sobreviveram a estes espaços historicamente marcados pela presença masculina? É a partir destes questionamentos que focamos a nossa escrita na vida e no trabalho de famosas cientistas. As linhas aqui mobilizadas buscam, então, pensar em como ela foi inspiração a tantas de nós.

Foi a partir do século XIX que as mulheres começaram a ter notoriedade dentro das ciências. Uma dessas mulheres foi Marie Skłodowskaera, mais conhecida como Doutora Marie Curie. Ela foi uma das cientistas mais brilhantes da sua época e atualmente é considerada a mãe da física moderna. Além de ser uma cientista mulher, ela foi

professora. Ao decorrer da sua vida, a Doutora Curie passou por muitas dificuldades, inclusive suportou situações nas quais não tinha o que comer. Devido aos problemas financeiros de sua família, teve que trabalhar como governanta. Contudo, quando se mudou para Paris, na França, conheceu importantes físicos e começou a frequentar as aulas. No ano de 1893, a Doutora Curie ganhou o primeiro lugar no curso de ciências físicas, graças a esse feito começou a trabalhar no laboratório de pesquisa do físico Lippmann. E foi no ano de 1895 que ela conheceu seu futuro marido Pierre Curie, juntos fizeram descobertas de grande significado científico sobre os compostos radioativos. Ato que lhes rendeu em 1903 o prêmio Nobel da física, sendo a primeira mulher a recebê-lo e ganhar o reconhecimento mundial de suas pesquisas. Contudo, a Doutora Curie perdeu seu marido no ano de 1906, algo que a abalou muito, porém ela continuou suas pesquisas. No mesmo ano, foi nomeada professora na Sorbonne, Universidade de Paris, sendo também a primeira mulher a ocupar um cargo de professora. Por causa das suas pesquisas sobre o elemento químico rádio, ela ganhou seu segundo prêmio, o prêmio Nobel de química. Ela foi a primeira pessoa do mundo a ganhar dois Nobel em áreas distintas (Redação National Geographic, 2023).

A Doutora Marie Curie é uma fonte de inspiração e força para muitas mulheres cientistas ou não. Ela lutou para conseguir trabalhar com que gostava e era apaixonada, e teve o devido reconhecimento, algo que infelizmente não ocorreu com outras mulheres. Um exemplo disso é a Doutora Rosalind Franklin, que desde os 15 anos de idade sabia que seria uma cientista. Formada em ciências naturais pela Universidade de Cambridge, no Reino Unido, na qual anos depois conquistou seu PhD. Uma pesquisa que culminou na maior descoberta científica do século XX, a estrutura do DNA. Em virtude de seus anos de estudos e pesquisas, a Doutora Franklin usando suas técnicas de cristalografia e difração de raios-X conseguiu fotografar a estrutura de dupla hélice, a famosa foto Photo 51. No entanto, nunca teve o devido reconhecimento por seu trabalho enquanto estava viva. Provavelmente seu nome seria esquecido na história se não fosse pelo livro “A dupla hélice: Como descobri a estrutura do DNA”, escrito pelo biólogo James Watson. No qual ele descreve como ele e seus colegas de trabalho, Maurice Wilkins e Francis Crick, se apropriaram do trabalho da Doutora Franklin, ela ainda foi descrita como agressiva. Em 1962, os três pesquisadores ganharam o Prêmio Nobel pela “descoberta” do DNA

(Galileu, 2020). Atualmente o cenário que as mulheres encontram nas ciências ainda é machista e misógino, conforme podemos observar na matéria publicada no Jornal da Unicamp pela autora Liana Coll, e também no artigo no Comunica UFU da autora Diélen Borges. Ambos foram publicados no dia 11 de fevereiro, no Dia das Mulheres e Meninas na Ciência, nos anos de 2020 e 2024, respectivamente, e retratam realidades vividas por mulheres cientistas e docentes dentro de suas universidades e os desafios que são enfrentados diariamente. Segundo Evelyn Fox Keller (2006),

[...] a presença corriqueira de mulheres em posições de liderança e autoridade na ciência ajudou a erodir o sentido de rótulos tradicionais de gênero no próprio campo em que trabalhavam, e para todos os que estavam trabalhando nesse campo (Keller, 2006, p. 32).

A perseverança das mulheres cientistas nas últimas três décadas abriu muitos caminhos para que as meninas que sonham em ser cientistas possam estar. São as cientistas que estão dentro dos laboratórios que devem continuar lutando por equidade e pelas cientistas de amanhã.

PROFESSORAS, CIENTISTAS, E... O QUE QUISERMOS SER

Nós mulheres crescemos ouvindo o que fazer, como fazer e onde fazer, em um mundo cheio de regras para seguir. A construção de uma formação em ciências e em biologia é um processo que a todo momento vai nos moldando acerca do nosso entendimento, a partir das nossas vivências. Se tornar professor(a) de ciências é algo que diz muito a respeito de uma história, enquanto mulher. Muitas vezes chamadas de loucas por simplesmente ter uma mudança de humor ou simplesmente por não estar em um dia bom. Historicamente a sociedade nos oprimiu, nos silenciou, tentaram nos fazer pensar e acreditar que não éramos capazes de realizar nada a não ser servir ao esposo e cuidar da casa, como únicas funções sociais.

Atualmente essa realidade tem sido tecida de maneiras diferentes. Desejamos que todas as mulheres possam ser o que elas quiserem: professora de ciências e biologia, médica, advogada, engenheira, cientista, casada, solteira, mãe ou não, cisgênero ou transgênero... e não nos limitando a ser o que impõem às nossas existências. Assim, questionamos:

quantas mulheres foram mortas lutando por liberdade? Para Carvalho (2020) o ensino de ciência e biologia deve ser uma

[...] compreensão inter-relacional, tanto a cultura quanto a biologia se retroalimentam para garantir (ou para que sejam compreendidos) aspectos adaptativos inerentes à nossa espécie e negociáveis em nossas sociedades. No entanto, as descrições ou materialidades que acreditamos serem feitas ou constituídas exclusivamente de sôma e de natureza são, para as teorizações feministas e pós-críticas, efeitos de linguagem a criar uma história (não) natural daquilo que nos marca como pessoas (Carvalho, 2020 , p. 227)

No que tange à importância e contribuição dessas mulheres loucas, bruxas, cientistas e professoras na nossa formação, percebemos que elas ressignificam todos os dias as palavras: resistência e resiliência. Enquanto futuras professoras, inspirar outras jovens meninas e mulheres a continuarem estudando para realizar os seus sonhos fará parte da nossa rotina. Isto é algo que vai além do conteúdo teórico e transpassa para a vivência de cada aluna/o. É, em suma, transformar as culturas nas quais crescemos, mostrando que outros caminhos são possíveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste trabalho nós falamos das mulheres loucas, bruxas, cientistas, professoras e... o que elas quiserem ser... por percebemos que essa é uma discussão necessária à formação de professoras/es de ciências e biologia, colocando em questão tantos discursos e práticas em torno do ser e constituir-se mulher. Nós, primeira e segunda autora, partimos também de nossas vivências e experiência enquanto mulheres licenciandas em ciências biológicas. Temos muitos questionamentos sobre como ser uma mulher, uma pergunta que pode até parecer simples, porém quando pensamos a partir de uma perspectiva problematizadora, passa a ser bastante complexa. Visto que nossas vidas foram sendo tecidas e moldadas antes mesmo de nascermos por nossos antepassados e toda uma sociedade que é marcada pelo patriarcado. Acreditamos que a pergunta principal que deve seguir ressoando é: quem nós mulheres somos e podemos ser hoje? Já fomos bruxas, loucas, doentes e outros rótulos que ainda precisamos lutar para nos desvincular e ressignificar cotidianamente.

Um primeiro passo para esta desconstrução é atuar ressignificando para nós, internamente enquanto mulheres, para compreendermos que não somos aquilo que nos foi imposto por muito tempo. Contudo sem esquecer a importância e o peso histórico que carregamos, das mulheres que vieram antes de nós e de suas lutas. Nesse cenário, é necessário pensar como esse conhecimento deve ressoar em nossa atuação enquanto educadoras em ciências e biologia e na formação de professoras/es de ciências e biologia. A partir de debates, indagações e entendimentos – que ganharam corpo em vivências que aconteceram em um curso de licenciatura em ciências biológicas em uma instituição pública de ensino – que colocaram em questão os moldes machistas produzidos socialmente, percebemos que estes podem ser quebrados por meio de uma educação inclusiva e a valorização da diversidade. Mobilizar este trabalho é, então, uma tentativa de movimentar estes debates na educação e, sobretudo, na formação de professores/as de ciências e biologia, de modo a construir docentes problematizadoras/es perante questões contemporâneas e tantas marcas do passado que insistem em permanecer.

REFERÊNCIAS

BORGES, Diélen, **Mulheres são maioria na universidade, mas minoria em gestão e docência superior** | **Comunica UFU**, [comunica.ufu.br](https://comunica.ufu.br/noticias/2024/02/mulheres-sao-maioria-na-universidade-mas-minoria-em-gestao-e-docencia-superior), disponível em: <<https://comunica.ufu.br/noticias/2024/02/mulheres-sao-maioria-na-universidade-mas-minoria-em-gestao-e-docencia-superior>>. acesso em: 1 maio 2024.

BORDO, Susan. 1997. **O corpo e a reprodução da feminidade: uma apropriação feminista de Foucault**. In: *Gênero, corpo, conhecimento*. Rio de Janeiro: Record.

CARVALHO, F. A. de. Marcando passos, a(r)mando lutas: o(s) feminismo(s) e outras “bio-logias” na compreensão dos gêneros e sexualidades. **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 427–452, 2021. DOI: 10.46667/renbio.v14i1.480.

CARVALHO, Fabiana Aparecida de. Sexos, sexualidades e gêneros: uma contribuição das teorizações feministas para a discussão dos limites das explicações e categorizações biológicas. **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 223–242, 2020. DOI: 10.46667/renbio.v13i1.313.

COLL, Liana, **Mulheres na Ciência: professoras falam sobre os desafios por maior representatividade**, Unicamp, disponível em: <<https://www.unicamp.br/unicamp/ju/noticias/2020/02/11/mulheres-na-ciencia-professoras-falam-sobre-os-desafios-por-maior>>. acesso em: 1 maio 2024.

HAZELWOOD, Ali, **A hipótese do amor**, [s.l.]: Arqueiro, 2022.

FEDERICI, Silvia. **Calibã e a Bruxa**. 2017. Trad. Coletivo Sycorax.

FOUCAULT, Michel. **História da sexualidade I: a vontade de saber**. Rio de Janeiro: Graal, 1988.

FOUCAULT, Michel. **A ordem do discurso**: aula inaugural no Collège de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970. São Paulo: Loyola, 2009.

GALILEU, **Quem foi Rosalind Franklin, a química que descobriu a estrutura do DNA**, Revista Galileu, disponível em: <<https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/noticia/2020/04/quem-foi-roosalind-franklin-quimica-que-descobriu-estrutura-do-dna.html>>. acesso em: 1 maio 2024.

KELLER, E. F. Qual foi o impacto do feminismo na ciência? **Cadernos Pagu**, n. 27, p. 13–34, dez. 2006.

PONTIN, Vivian; GODOY, Ana. das escritas, dos corpos. afetos e entretempos. **Educação e Filosofia**, Uberlândia, v. 31, n. 63, p. 1559–1569, 2017. DOI: 10.14393/REVEDFIL.issn.0102-6801.v31n63a2017-13.

REDAÇÃO NATIONAL GEOGRAPHIC BRASIL, **Ela passou fome, foi a primeira mulher a ganhar o Nobel e é considerada a mãe da física moderna**, National Geographic, disponível em: <<https://www.nationalgeographicbrasil.com/ciencia/2023/09/ela-passou-fome-foi-a-primeira-mulher-a-ganhar-o-nobel-e-e-considerada-a-mae-da-fisica-moderna>>. acesso em: 1 maio 2024.

RUSSELL, Jeffrey B.; BROOKS, Alexander. **História da Bruxaria**. São Paulo: Editora Aleph, 2008

SALES, Tiago Amaral. A ESCRITA COMO MODO DE VIDA: potências contemporâneas para a (pesquisa em) educação. **Revista Espaço do Currículo**, João Pessoa, v. 16, n. 3, p. 1–11, 2023. DOI: 10.15687/rec.v16i3.68236. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rec/article/view/68236>. Acesso em: 17 abr. 2024.