

DESOBEDIÊNCIAS NO ENSINO DE BIOLOGIA: AULAS NA FORMAÇÃO INICIAL

DISOBEDIENCES IN BIOLOGY TEACHING: CLASSES IN INITIAL TRAINING

Lu Arthur Feola¹

Bettina Heerdt²

Resumo

O presente artigo é um relato de experiência vivenciado no estágio do mestrado, foi realizado em uma universidade estadual brasileira, junto ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Teve como objetivo apresentar o planejamento e análises de aulas que foram propostas a partir de uma biologia desobediente. Relatamos a construção do plano de aula e as regências, que ocorreram de forma *online*, em virtude da pandemia de covid-19. Teve como proposição a temática “Educar para a Diversidade”, a partir de referenciais pós críticos e feministas, como Ane Fausto-Sterling, bell hooks, Donna Haraway e Sueli Carneiro, por meio de situações problemas no ambiente escolar. Foi uma experiência desafiadora, que possibilitou o deslocamento de olhares para os conteúdos e para o Ensino de Biologia pautando em referências contra hegemônicas que permitem pensar a interseccionalidade, a diversidade de corpos e identidades possíveis.

Palavras-chave: Ensino de Biologia; Perspectivas desobedientes; Formação de professores.

Abstract

This article is an experience report regarding the master's internship. It was carried out at a Brazilian state university, within the Biological Sciences course. It aimed to present the planning and analysis of classes that were proposed from a disobedient biology. We report the construction of the lesson plan and the regencies, which took place online, due to the covid-19 pandemic. Its proposition was “Educating for Diversity”, based on post-critical and feminist references, such as Ane Fausto-Sterling, bell hooks, Donna Haraway and Sueli Carneiro, through problem situations from the school environment. It consisted in a challenging experience that allowed people to dislocate their perspectives to the Biology Teaching content, based on references that encouraged the reflection on interseccionality, bodies' diversity and possible identities.

Keywords: Biology Teaching; Disobedient prospects; Teacher training.

¹ Mestranda do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática (PPGECM), da Universidade Estadual de Ponta Grossa. E-mail: arthurfeola.laf@gmail.com.

² Doutora em Ensino de Ciências e Educação Matemática no Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática (PPECM), da Universidade Estadual de Londrina-UEL e professora do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática (PPGECM), da Universidade Estadual de Ponta Grossa. E-mail: bettina_heerdt@yahoo.com.br.

1 Uma experiência desobediente no ensino superior

Este artigo surge de uma experiência vivida pela proponente no estágio do mestrado no ano de 2021 em uma universidade pública brasileira. E tem como objetivo apresentar o planejamento e as análises de aulas que foram propostas a partir do que entendo por uma biologia desobediente.

Compreendo um ensino desobediente como aquele que quebra com a hegemonia estrutural e teórica europeia da cisheteronormatividade, deste modo, penso em conjunto com bell hooks (2017), que seria uma pedagogia engajada, um ensino contextualizado como prática da liberdade, que possibilite romper fronteiras, vislumbrar e construir outros lugares e meios de produção de conhecimentos contra hegemônicos. Criações de saberes que valorizem o fazer-se diverso, a deserção desse sistema e potências de vida, com tensionamentos de uma sociedade outra.

Em consonância, a biologia desobediente é apresentada aqui como um meio de fracasso e deserção do sistema cisheteronormativo, aquela que se prolifera das ditas exceções à regra, que não tem intuito de ser totalitária e universal, que escancara tudo aquilo que não coube nas caixas da biologia tradicional, configura-se como o subalterno nessa disputa de saber e poder. Visto isso, é a partir dessas visões, que possuem bases em teóricas feministas e pós-críticas, que se pensou todo o percurso do estágio e deste relato.

O estágio do mestrado possui uma configuração diferente do estágio da graduação, é mais flexível o que possibilita maior autonomia dos mestrandos e mestrandas e, também, grande responsabilidade, por se tratar de uma instituição de ensino superior e formação de outros profissionais. Assim, faz-se essencial, esse processo contínuo de trocas entre docentes e discentes, construção de uma prática docente responsável, no ensino-aprendizagem, como também sujeitos que reflitam sobre suas práxis.

O período de estágio ocorreu em uma universidade estadual brasileira, que se situa em uma cidade provinciana, que possui suas bases no tropeirismo³, assim, pode-se dizer que possui um tradicionalismo muito arraigado a suas raízes. Nos dias atuais, a cidade é compreendida como de pequeno a médio porte, com cerca de trezentos e cinquenta mil habitantes. A universidade virou referência de ensino, pesquisa e extensão para a região, além de oferecer os cursos de graduação e pós-graduação, atua com promoção e atendimento de saúde a comunidade interna e externa.

O curso que me recebeu foi o de Licenciatura em Ciências Biológicas, o qual possui grande repertório, sendo uma das licenciaturas mais antigas ofertadas nessa instituição, e que passou por várias das reformas educacionais brasileiras. Atualmente, o curso oferta dois turnos: vespertino e noturno. Foi escolhida essa graduação porque minha formação é fruto dela, retorno

³ O tropeirismo foi um importante movimento brasileiro de ligação entre regiões. Levavam-se produtos e recursos animais de uma região para outra, o que suscitou o surgimento de caminhos e cidades com a necessidade de passagem e estadia dessas tropas.

como estudante do mestrado, ocupando agora um lugar diferente por meio do estágio, o que possibilita novas experiências e trocas de uma realidade já conhecida por mim, mas de um ponto de vista inédito.

Dentre todas as disciplinas ofertadas, a escolhida para o desenvolvimento do trabalho foi Laboratório de Ensino. É uma disciplina que está presente nos quatro anos do curso, caracteriza-se por ser articuladora, com pressupostos de fazer intercâmbios com outras disciplinas da grade curricular específica/biológica e educacional e também pelo Trabalho de Conclusão de Disciplina (TCD) no currículo 3. Em vista disso, vejo um grande potencial nessa disciplina, que por vezes não é alcançado por diversos motivos, entre eles: disponibilidade de carga horária, visão das/dos professoras/es responsáveis; interesse e participação estudantil; diversificação do currículo por parte do Colegiado, entre outros.

Eventualmente, as disciplinas de graduação apresentam tempo de trabalho e estudo limitado para cumprir toda a ementa proposta, o que dificulta a inserção de temáticas que não estão contempladas nesses documentos curriculares. Assim como a visão da/do docente pode influenciar o percurso de uma disciplina, uma vez que essa/e profissional estudou a partir de linhas e correntes teóricas, tem uma localização como traz Donna Harway (1995), o que possibilita a base para seu raciocínio, desse modo um/a professor/a pode dar maior relevância a um assunto do que outro. Pensando a educação com uma proposta transgressora (bell hooks, 2017), há a possibilidade de interferência discente, visto que apesar das dificuldades já apresentadas, a participação estudantil em tomadas de decisões pode tensionar a atualização de professoras/es, bem como a diversificação curricular dos cursos, para que atendam as demandas coletivas e de movimentos sociais.

Nesse sentido, é pertinente a constante busca de atualização de conhecimentos, bem como olhares com ponto de vista distintos não explorados pelo conhecimento hegemônico. É válido se atentar ao conceito de epistemicídio de Sueli Carneiro (2011), no qual a autora conceitua como o processo de aniquilamento da capacidade cognitiva e de confiança intelectual, por meio do racismo e discriminação no ambiente educacional. Assim, possibilitar espaço a produções e teóricas/os desobedientes, que rompem com a normatividade cis, hétero, branca e ocidental pode ser um dos caminhos de criação de uma biologia desobediente.

A partir dos escritos acima, os objetivos dessa prática docente eram de aprendizado, aprendizado de novos contextos, ocupação de lugares não possibilitados anteriormente, como também de práxis, reflexão e ação docente. O planejamento do estágio e as regências foram *online*, em virtude da pandemia de covid-19. Esse período compreendeu as observações, regências e participações executadas no segundo semestre de 2021. Nesse texto, será abordada a construção do plano de aula e a análise das regências.

Nas primeiras reuniões que tive com o professor preceptor, delimitamos a turma de desenvolvimento do trabalho, de modo que a escolhida foi a do quarto ano noturno, por se adequar melhor aos meus horários e também compreendendo que esses estudantes teriam maior arcabouço teórico-prático para correlacionar a temática proposta a seguir.

Elaborei três propostas dentro do que a disciplina possibilitava. A primeira: “Educar para a Diversidade”, com objetivos de pautar a educação a partir de uma Pedagogia Interseccional ancorada em bell hooks (2017), estabelecendo relações entre gênero, sexualidade, racialidade, capacitismo e classe social como parte indissociável também da Biologia. A segunda, seria “Olhar Decolonial para a Biologia”, propondo situar os conhecimentos biológicos por meio dos feminismos como o de Ane Fausto-Sterling (2001) e a Decolonialidade, com intuito de abordar alguns conhecimentos específicos e desmembrá-los para mostrar como a Biologia também é construída e atende a interesses. E última seria sobre Metodologia Científica, na qual seriam tratadas diferentes abordagens de pesquisa, bem como auxiliar diretamente no desenvolvimento do TCD. Após debate com o professor, entramos em acordo de realizar a primeira temática, que possibilita uma visão holística a respeito dos temas propostos.

A preparação do plano de aula se deu com referenciais feministas e pós críticos, aliando-se com Donna Haraway (1995) a fim de situar a produção de conhecimento, bell hooks (2017) com buscas na transgressão e humanização da práxis docente, Ane Fausto-Sterling (2001) contextualização e aproximação da Biologia, Sueli Carneiro (2011) possibilidade de existência e coerência de intelectuais não hegemônicos.

Uma de minhas dificuldades foi delimitar os objetivos, uma vez que eu gostaria de poder trabalhar bem e com profundidade a temática Educar para a Diversidade. Sendo assim, o objetivo geral e específicos foram:

Compreender e discutir a importância de um ensino desobediente que possibilite a diversidade e inclusão de corpos marginalizados. Assim, disputando consciências, visões de mundo e sociedade.

- Argumentar a importância de educar para a Diversidade;
- Debater a respeito das políticas educacionais brasileiras sobre diversidade e inclusão, levando em conta as posturas do atual governo;
- Refletir o papel da professora e professor de Ciências e Biologia na formação de indivíduos desobedientes.

A metodologia proposta foi uma aula assíncrona inicial com materiais de leitura e visualização, para sensibilizar, introduzir a temática e perceber os conhecimentos prévios das/os discentes. Seguido de uma aula síncrona, com discussão dos materiais da aula anterior e aprofundamento na prática docente ancorada na Pedagogia Interseccional (bell hooks, 2017).

Em vista disso, busquei materiais alternativos que fossem compatíveis com a realidade do turno noturno - o qual compreende pessoas que trabalham durante o dia e estudam a noite, assim, não possuem grande disponibilidade de tempo para se dedicar a disciplina - e contra hegemônicos para um primeiro momento de sensibilização.

O primeiro momento, as/os discentes foram convidadas/os a ler a matéria “bell hooks: Por uma pedagogia interseccional” presente no site feminista “Geledés” da autora Andressa

Ribeiro Silva⁴, assistir um vídeo do *Instagram* da travesti preta e criadora de conteúdo digital Ágata Pauer sobre branquitude e racismo⁵ e outro vídeo da plataforma *YouTube* “Defender Crianças” de Rita Von Hunty do canal Tempero Drag⁶ como obrigatórios. Além de materiais adicionais sobre gordofobia, capacitismo e decolonialidade. Esses recursos foram acompanhados de uma atividade, a produção de uma síntese crítica do conteúdo dos materiais, respondendo às seguintes perguntas: “Qual a importância de Educar para a Diversidade? E qual o meu papel enquanto professor(a) de Ciências e Biologia na formação de sujeitos críticos e conscientes de seu papel social?”. Essa atividade foi uma proposta de avaliação inicial, que possibilita reconhecer o conhecimento que as/os discentes trazem a respeito da temática.

A segunda etapa foi pensada para ser de forma síncrona, com a proposição de contextualização dos conteúdos abordados no material da aula anterior, por meio de uma roda de conversa virtual, na qual eles trariam suas impressões, opiniões e trechos de suas sínteses. No decorrer das falas, eu incentivava as/os discentes a relatarem, por meio de questionamentos e situações-problema, a fim de fazê-los refletir a respeito de situações reais que podem estar presentes nas escolas. Como exemplos dessas situações-problema, a utilização do nome social de estudantes, que pode ou não estar em conformidade com o registro escolar, questão que passa pela autorização de responsáveis para menores de idade. Outro caso, quanto à utilização de banheiros por estudantes trans e travestis, os desconfortos e situações de constrangimento que essas pessoas podem vir a passar para saciar necessidades fisiológicas.

Nesse momento, de discussão, recebi críticas de discentes quanto ao alinhamento dos materiais disponibilizados e do foco da atividade proposta. Essas críticas aos materiais apontavam a não neutralidade, e a parcialidade desses conhecimentos como um problema. Outra crítica de um estudante, diz respeito à falta de arcabouço teórico mais conciso na primeira aula assíncrona, argumentou para a necessidade de dispor de artigos com pesquisadoras/es renomados. Visto que disponibilizei apenas materiais mais flexíveis, como pequenos artigos de *site* e vídeos de plataformas diversificadas.

Ao refletirmos sobre as críticas acima, levantamos os seguintes questionamentos: será que em todas as aulas surgem esses questionamentos e preocupações teóricas em relação aos materiais e a fala da/o professor/a? Ou quando tratamos de determinadas temáticas que não são alinhadas aos conhecimentos eurocentrados e hegemônicos é que ocorrem questionamentos?

As críticas foram levadas em consideração, como devolutiva, no início da aula síncrona trouxe todos os objetivos novamente, apresentei as quatro teóricas (Donna Haraway, Sueli Carneiro, Anne Fausto-Sterling e bell hooks) que embasavam e respaldavam o planejamento da aula. Justifiquei a partir do conhecimento situado de Haraway (1995) a pertinência de corporificar os sujeitos e seus conhecimentos, como a autora aponta para a localização dos saberes, pauta a parcialidade dos conhecimentos, ao reconhecer a inexistência de neutralidade, visto que tudo o que conhecemos é/foi criado por uma ou grupos de pessoas que ocupavam determinado lugar físico, político e social. Nesse sentido, a produção de conhecimentos é

⁴ Link da matéria: <https://www.geledes.org.br/bell-hooks-por-uma-pedagogia-interseccional/>

⁵ Link do vídeo de Ágata Pauer: https://www.instagram.com/tv/CL7EvkyFYZf/?utm_medium=copy_link

⁶ Link do vídeo do canal Tempero Drag: <https://www.youtube.com/watch?v=qtQ3f1fITfE>

diretamente correlacionada com a visão do sujeito que o produz, e ao identificar esses marcadores é possível compreender o local de partida e os interesses das partes envolvidas. Aliado a isso, Haraway (1995) ainda defende a parcialidade como um importante mecanismo de responsabilidade científica, uma vez que as totalidades e universalizações restringem as possibilidades de mundos, e criam-se assim hegemonias de poder.

Não obstante, trago a ideia de epistemicídio de Sueli Carneiro (2011) para corroborar a escolha dos materiais. Desse modo, priorizei trazer materiais produzidos por pessoas pretas e que não ocupam lugares hegemônicos de poder na sociedade, com objetivo de valorizar e mostrar a importância dessas produções de conhecimento, e que são legítimas, com possibilidade de olhar para o mundo de outras formas.

A partir dessas discussões, as/os discentes superaram minhas expectativas, com a leitura das sínteses e das críticas, acredito que reagiriam de forma mais inflexível durante a aula síncrona. Contudo, pareceram bem receptivos e reconheceram a importância da temática, até mesmo aqueles que no primeiro momento fizeram as críticas, participaram ativamente das discussões. Ao reconhecer essa abertura para a discussão, propus situações problema no ambiente escolar, como a utilização do nome social de estudantes transgênero e travestis, essa que é respaldada por lei na Resolução Nº 1, de 19 de janeiro de 2018 que regulamenta a utilização do nome social em todo o registro escolar, um direito adquirido pelos movimentos sociais. Dentre as falas estudantis, foi possível identificar o respeito à opção da/o aluna/o na utilização do nome social, mesmo não estando em conformidade com o registro escolar.

Outra situação abordada foi a utilização dos banheiros por pessoas trans e travestis nas escolas, é uma necessidade fisiológica básica, porém podem ocorrer diversas violências nesse espaço, pois passa pelo reconhecimento e legitimação de terceiros. Como não há nenhuma diretriz específica, tentei trazer algumas medidas como rodas de conversas com a comunidade escolar e estudantes para pensar nos casos de preconceitos, como também identificar com a pessoa em qual banheiro ela se sente mais confortável. Essa situação problema gerou muitas dúvidas entre as/os discentes, os quais relataram em um primeiro momento que não saberiam o que fazer, justamente por não ter uma diretriz específica para seguir. Contudo, consegui identificar que ficaram mais serenos quando pautei o diálogo com as partes envolvidas como uma das formas de resolver a situação.

Prossegui abordando um pouco do capacitismo, pincelando o que seria esse preconceito e explicando a nomenclatura correta ao se referir a um indivíduo com deficiência. Em continuidade, apresentei duas notícias da visão do atual governo federal⁷, uma que aborda as deficiências com um olhar capacitista e outra que aborda a pluralidade na universidade. Foi unânime entre os presentes o rechaço a medidas e falas do atual governo federal, que nas notícias apresentadas, a figura do Ministro da Educação⁸ coloca as diversidades existentes como problemas, barreiras dentro das escolas e universidades, pois esses, segundo o entrevistado, “atrasam” o aprendizado dos demais.

⁷ Governo de Federal composto pelo presidente do Brasil Jair Messias Bolsonaro, juntamente com seus ministros

⁸ Ministro da Educação Milton Ribeiro

Em um segundo momento da aula síncrona, próximo ao fim, em que eu contextualizava a Pedagogia Interseccional e fazia o fechamento das ideias, os discentes surgiram com a demanda de aplicação e exemplos de uma Pedagogia Interseccional na Biologia. Foi um momento de grande surpresa e felicidade de minha parte, posto que não havia planejado nada em específico dos conteúdos biológicos, mesmo assim despertou a curiosidade das/os discentes. Nesse momento utilizei dos próprios escritos de Ane Fausto-Sterling (2001), no qual ela vai conceituando os binarismos e trazendo exemplos biológicos que fogem a normatividade, assim, apresentei os exemplos e atendi algumas das demandas as/os discentes.

Entre os exemplos, um que a própria Ane Fausto-Sterling (2001) aborda em seu texto é o da atleta espanhola Maria Patiño, nas olimpíadas de 1988 a atleta de salto com barreira disputaria a competição feminina, pois entendia-se como uma mulher e apresentava outros traços anatômicos compreendidos como femininos. Todavia, era necessário fazer um exame que atestasse o sexo da competidora, esse foi realizado a partir da raspagem de células da bochecha e repetido duas vezes. Foi atestado que no conjunto cromossômico de Patiño havia a presença de um cromossomo Y no par sexual, segundo o comitê olímpico ela não era uma mulher, o que a impossibilitou de participar da competição na época.

Esse exemplo nos faz refletir sobre a fragilidade de nossas concepções biológicas científicas sobre a materialidade dos sexos, que podem apresentar um espectro de possibilidades. No caso anterior, apesar da atleta conter em seu genoma o cromossomo Y ela não manifestava a presença de um pênis, nos desloca a pensar como a determinação anatômica pode ser bem mais complexa do que compreendemos e ensinamos atualmente. Nesse sentido, trazer exemplos semelhantes é importante para visibilizar pessoas intersexo, não como patologias, mas sim corpos possíveis de excitação, reprodução e existência, que não necessitam de intervenções cirúrgicas sem o consentimento da pessoa.

Pautamos a formação de professores com moldes transgressores, argumentamos que enquanto docentes devemos estar abertas/os à diversidade e respeito. E que é preciso considerar a escola como um espaço de representação social, que reflete a diversidade presente na sociedade. Nesse sentido, é preciso compreender que as pessoas não partem dos mesmos lugares, suas jornadas começam em pontos diferentes de uma mesma corrida, por isso, não basta trabalhar apenas com os conceitos de igualdade e justiça, é necessário exercitar a equidade como práxis docente.

Foi uma experiência de perspectiva desobediente no Ensino de Biologia, uma vez que utilizamos e valorizamos referenciais contra hegemônicos, procuramos trazer um ensino contextualizado, parcial e responsável, com referenciais e materiais diversos que possibilitassem reflexões. Nesse sentido, acredito que cumpri meu papel como docente, sendo colaborativa, atenciosa, incentivando e respeitando as/os discentes, construindo em conjunto novas possibilidades de se pensar a Biologia.

Referências

BRASIL, Ministério da Educação. *RESOLUÇÃO Nº 1, DE 19 DE JANEIRO DE 2018*. Define o uso do nome social de travestis e transexuais nos registros escolares. Brasília, 22 de janeiro de 2018, Seção 1, p. 17. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=81001-rcp001-18-pdf&category_slug=janeiro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 28 ago. 2022.

CARNEIRO, SUELI. *Racismo, sexismo e desigualdade no Brasil*. 1ª reimpressão. São Paulo: Selo Negro edições, 2011. 190 p.

FAUSTO-TERLING, Anne. *Dualismos em duelo*. Cadernos Pagu, Campinas, SP, p.9-97, 2001.

HARAWAY, Donna. *Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial*. Cadernos Pagu, Campinas, SP, n. 5, p. 7–41, 1995.

HOOKS, bell. *Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade*. Edição 2. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2017. 283 p.

SILVA, Andressa Ribeiro da. *Bell Hooks: por uma pedagogia interseccional*. Portal Geledés, set. 2016. Disponível em: <https://www.geledes.org.br/bell-hooks-por-uma-pedagogia-interseccional/>. Acesso em: 28 ago. 2022.