

Manifestações de Sexismo em Aulas de Ciências em Decorrência do Humor Como Estratégia Pedagógica

Manifestations of Sexism in Science Classes as a Result of Humor as a Pedagogical Strategy

Manifestaciones de Sexismo en las Clases de Ciencias a Raíz del Humor Como Estrategia Pedagógica

Bárbara Elisa Santos Carvalho Luz  e Sylvania Sousa do Nascimento 

Resumo

O objetivo deste artigo é compreender como as relações de poder se constituem na emergência do sexismo em aulas de Ciências do Ensino Fundamental a partir do uso do humor como estratégia pedagógica. A metodologia consistiu em uma bricolagem engendrada por elementos da etnografia educacional e da análise de discurso. As ferramentas da etnografia utilizadas foram a observação imersiva, a descrição densa e a entrevista semiestruturada. Uma turma de oitavo ano foi acompanhada por dez meses e, em dezoito aulas, o/a docente lançou mão do humor como estratégia pedagógica reverberando em acontecimentos marcados pelo sexismo. A descrição densa dessas aulas passou por uma leitura frisada por princípios da análise do discurso de inspiração foucaultiana. Observou-se que, uma vez instaurado nas aulas, o sexismo promove uma série de afetações sobre os sujeitos e relações de poder marcadas pelo dimorfismo sexual, a rivalidade entre o feminino e masculino e a superioridade do masculino sobre o feminino. As condições inerentes a manifestações do sexismo estão atrelados à ação docente e os efeitos produzidos nos sujeitos escapam do controle do/ professor/a, podendo produzir, por exemplo, constrangimentos. Desse modo, o artigo contribui para o debate sobre a desnaturalização das questões de gênero na presença do humor como estratégia pedagógica em aulas de Ciências.

Palavras-chave: Humor, Sexismo, Gênero, Formação de Professores

Abstract

This article aims to understand how relations are constituted in the emergence of sexism in Elementary School Science classes through humor as a pedagogical strategy. The methodology consisted of a bricolage engendered by educational ethnography and discourse analysis elements. The ethnographic tools used were immersive observation, dense description and semi-structured interviews. An eighth-grade class was followed for ten months, and, in eighteen classes, the teacher used humor as a pedagogical strategy, reverberating in events marked by sexism. The dense description of these classes underwent a reading highlighted by principles of discourse analysis inspired by Foucault. It was observed that, once established in classes, sexism promotes a series of effects on subjects and power relations marked by sexual dimorphism, the rivalry between the feminine and masculine and the superiority of the masculine over the feminine. The conditions inherent to manifestations of sexism are linked to teaching action, and the effects produced on subjects are beyond the teacher's control and can cause, for example, embarrassment. In this way, the article contributes to the debate on the denaturalization of gender issues in the presence of humor as a pedagogical strategy in Science classes.

Keywords: Humor, Sexism, Gender, Teacher Training

Resumen

La metodología consistió en un bricolaje engendrado por elementos de etnografía educativa y análisis del discurso. Las herramientas etnográficas utilizadas fueron la observación inmersiva, la descripción densa y las entrevistas semiestructuradas. Una clase de octavo grado fue seguida durante diez meses y, en dieciocho clases, la profesora utilizó el humor como estrategia pedagógica, repercutiendo en eventos marcados por el sexismo. La densa descripción de estas clases sufrió una lectura resaltada por principios de análisis del discurso inspirados en Foucault. Se observó que, una vez establecido en las clases, el sexismo promueve una serie de afectos sobre los sujetos y relaciones de poder marcadas por el dimorfismo sexual, la rivalidad entre lo femenino y lo masculino y la superioridad de lo masculino sobre lo femenino. Las condiciones inherentes a las manifestaciones de sexismo están ligadas a la acción docente y los efectos producidos en los sujetos escapan al control del docente y pueden producir, por ejemplo, vergüenza. De esta manera, el artículo contribuye al debate sobre la desnaturalización de las cuestiones de género ante la presencia del humor como estrategia pedagógica en las clases de Ciencias.

Palabras clave: Humor, Sexismo, Género, Formación de Profesores

Introdução

Nos últimos anos, a literatura da área de Educação em Ciências morosamente aborda questões acerca da vertente temática de diversidade, multiculturalismo, interculturalidade e políticas educacionais (Schnorr & Pietrocola, 2022). Inicia igualmente a debater questões sobre as identidades e diferenças que vão de encontro às pedagogias centradas na diversidade e pautadas na tolerância. Para essas, a diferença é vista como uma derivação emergente a partir das identidades, enquanto que novas discussões ponderam a relação de interdependência entre as identidades e as diferenças as considerando resultados “de um processo de produção simbólica e discursiva” (Silva, 2000, p. 81). O que consideramos por marcadores sociais da Diferença consiste em um “campo de estudo das Ciências Sociais, que tentam explicar como são constituídas socialmente desigualdades e hierarquias entre as pessoas” (Marques, 2018, p. 14) sendo que, entre as principais delas estão o gênero, a classe e a raça (Moutinho, 2014).

Nesse contexto tratamos as identidades e diferenças de gêneros na interseção dos estudos de currículo (Paraíso & Caldeira, 2018) e de ensino de Ciências e tomamos o discurso como um acontecimento multidimensional que produz efeitos e afetações sobre esses corpos sexuados em interação e provocam a emergência de novas questões de pesquisa. Conforme indicado por Cassiani (2020), discussões até então silenciadas em escolas e universidades como o racismo, o sexismo e a homofobia vêm ocupando a agenda na área da Educação Científica e Tecnológica a partir da luta da sociedade civil, o que tem provocado reflexões sobre a ideia da aquisição de conhecimento científico como o único objetivo no Ensino de Ciências.

Nesta direção, Franco & Munford (2020, p. 4) sinalizam um movimento analítico das pesquisas em investigar as dimensões da sala de aula de Ciências “no sentido de relacionar a aprendizagem de Ciências, por meio da análise de interações, a diferentes dimensões espaço-temporais que constituem a sala de aula”. Esses mesmos autores, em

um levantamento não sistemático sobre a questão de gênero, apontam um crescimento dessa temática indicando lacunas no que diz respeito aos modos de constituição de aprendizagem de conceitos científicos por relações de gênero no cotidiano escolar. A maioria das publicações analisadas pelos autores partem da desigualdade entre homens e mulheres nas Ciências e buscam compreender as relações entre meninas e meninos com as Ciências (Franco & Munford, 2023). De acordo com Woodward (2000), um dos meios pelos quais as reivindicações essencialistas podem fundamentar identidades imutáveis é a naturalização de identidades masculina e feminina a partir de verdades biológicas, o que pode ser reforçado em aulas de Ciências nas quais o sexismo emerge. Na perspectiva foucaultiana, o presente artigo visa contribuir para o debate sobre a desnaturalização das “questões culturais, sociais e de gênero” na presença do humor como estratégia pedagógica. Nos associamos aos estudos que abordam “questões multiculturais e bilíngues; questões étnicas; questões de gênero; estudos comparativos; questões de diversidade relacionadas ao ensino e aprendizagem de Ciências” (Tsai & Wen, 2005, p. 6. Tradução nossa).

Viana & Pastoriza (2020, p. 406) apontam que os “movimentos preconceituosos e discriminatórios em relação a gênero/identidade de gênero ou a orientação sexual apresentam-se associados a princípios sexistas, existentes, ainda, na sociedade atual, e, portanto, no ambiente escolar.” Os mesmos autores, em uma análise das publicações em periódicos da CAPES¹, mostraram que, no Brasil, docentes de Ciências abordam o corpo humano em seus aspectos morfológicos, anatômicos e fisiológicos, porém, “têm dificuldades em discutir questões como orientação sexual e identidade de gênero em sala de aula, tanto por questões religiosas da comunidade escolar, quanto por preocupação com a interpretação que os/as responsáveis pelos/pelas estudantes terão sobre o tema” (Viana & Pastoriza, 2020, p. 206).

O conceito de gênero está intrinsecamente relacionado aos estudos feministas, pioneiros na sua problematização. A teorização do feminismo é comumente dividida em três ondas, nas quais os objetos de trabalho, pesquisas e reivindicações apresentam variações de acordo com as implicações temporais. É na chamada “segunda onda” que, além das preocupações sociais e políticas, o feminismo se voltou para as construções propriamente teóricas. Neste contexto, o conceito de gênero foi apresentado e iniciaram-se discussões sobre ele, na tentativa de “rejeitar um determinismo biológico implícito no uso de termos como sexo ou diferença sexual” (Scott, 2017, p. 72) referindo-se então, aos modos pelos quais as características sexuais são compreendidas e representadas (Louro, 1997). Assim, a problematização do termo gênero, pelos estudos feministas, teve por objetivo “reivindicar certo campo de definição, para insistir sobre o caráter inadequado das teorias existentes em explicar desigualdades persistentes entre mulheres e homens” (Scott, 1991, p. 19).

A compreensão do lugar das relações de homens e mulheres numa sociedade, de acordo com Louro (1997), não está exatamente na observação de seus sexos, mas no que se construiu socialmente sobre cada um deles e é a partir desta nova percepção

1 Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

que o conceito de gênero se torna fundamental. A mesma autora indica, inclusive, que o próprio processo de desenvolvimento deste conceito proporcionou transformações nos estudos feministas no Brasil, onde somente no final da década de 1980 começou a ser utilizado. Joan Scott, autora que combate firmemente o binarismo masculino/feminino, rejeita o caráter fixo e permanente da oposição binária, e destaca a necessidade de uma historicização e uma desconstrução dos termos da diferença sexual (Scott, 1991).

Gênero, para Scott, é um conceito que apresenta duas partes ligadas entre si, passíveis de análises distintas. Essencialmente para a autora, gênero é considerado “um elemento constitutivo de relações sociais baseado nas diferenças percebidas entre os sexos” interligada a “uma forma primeira de significar as relações de poder” (Scott, 1991, p. 21). Já para Judith Butler, autora que contesta o conceito de gênero no qual baseiam-se as teorias feministas, “se tornou impossível separar a noção de ‘gênero’ das interseções políticas e culturais em que invariavelmente ela é produzida e mantida.” (Butler, 2012, p. 20). Butler problematiza o fato de o gênero ser caracterizado como uma parte inserível no corpo biológico dificultando uma interpretação cultural do sexo.

Diante de tais perspectivas, neste trabalho tomamos por referência o conceito de gênero sintetizado por Paraíso e Caldeira (2018, p. 13) como “teoria explicativa dos processos históricos e culturais de construção do masculino e do feminino que, se pode dividir, normatizar e hierarquizar, também pode abrir brechas, acolher as diferenças e multiplicar possibilidades de vidas visíveis”. Também consideramos os estudos nos quais o gênero remete à “construção social e história dos sexos” (Louro, 1995) e os modos pelos quais as características sexuais povoam nossas práticas sociais e compõem nossos processos de identificação no mundo. Ponderamos as identidades de gênero, em seu processo constante de produção, “atravessadas por diferentes discursos, símbolos, representações e práticas, os sujeitos vão se construindo como masculinos ou femininos, arranjando e desarranjando seus lugares sociais, suas disposições, suas formas de ser e de estar no mundo.” (Louro, 1997, p. 10).

No contexto da Educação em Ciências salientamos que “abordagens reducionistas sobre o tema sexualidade na escola não fazem esta distinção, entre sexo e gênero naturalizando questões sociais, impondo padrões e dificultando a problematização dos preconceitos e o respeito à diversidade sexual” (Freitas & Chaves, 2013, p. 146). Ao analisar dez anos dos editais e guias do Programa Nacional de Livro Didático (2008–2017), a partir de um referencial pós-crítico, Cardoso (2018, p. 109) conclui que esta política pública, por seu caráter descritivo e ênfase em um modelo de natureza intocável e pura, opera discursos biológicos, médicos, higienistas e heteronormativos priorizando a produção da binaridade de sujeitos-machos e sujeitos-fêmeas como extensão dos comportamentos de certos animais não humanos. Tal presença discursiva povoa as salas de aulas de Ciências com práticas educativas centradas no conteúdo disciplinar de forma não crítica que desconsidera outras relações epistêmicas entre a natureza, os seres humanos, os não humanos e o autoconhecimento (Pagan, 2018).

Pontuamos a necessidade de problematizar o conceito de gênero, em sua forma constitutiva de relações sociais baseadas nas diferenças e as relações de poder historicamente vividas pelos sujeitos. Nesse sentido, aproximamo-nos das proposições de Michel Foucault, nas quais o poder “não é uma substância ou uma qualidade, algo que se possui ou se tem; é, antes, uma forma de relação” (Castro, 2016, p. 326).

Para Foucault, o poder é considerado “algo que funciona através do discurso, porque o discurso é ele mesmo, um elemento em um dispositivo estratégico de relações de poder” (Foucault, 2003, p. 253). Por relações de poder consideramos os “modos de ação que não atuam direta e imediatamente sobre os outros, mas sobre suas ações” (Foucault, 1994, p. 236). Assim, em concordância com a perspectiva foucaultiana, as relações de poder são aqui classificadas como “um conjunto de ações que têm por objeto outras ações possíveis, operam sobre um campo de possibilidades: induzem, separam, facilitam, dificultam, estendem, limitam, impedem” discursos e sujeitos (Castro, 2016, p. 327). Logo para Foucault (1994), o sexo não é a causa das experiências sexuais e sim um efeito, uma normativa das relações de poder e saber que impõem critérios de verdade de regulação do sujeito no mundo.

Salientamos que as conexões entre os gêneros e sexo são interpeladas em relações ao binômio saber e poder que configuram uma rede heterogênea de conexões, da qual decorrem muitas produções discursivas, entre elas as relações de desigualdade e preconceito entre os gêneros. Uma dessas produções, que focalizaremos neste artigo, é o sexismo no qual “tanto a mulher, quanto o homem podem ser julgados com severidade, não serem levados a sério ou serem privados de oportunidades por serem mulheres ou por serem homens” (Lips, 1993, p. 19). O sexismo contra o feminino pode ser considerado um modo de garantir as diferenças de gênero priorizando o masculino sobre o feminino, a binaridade de mulheres e homens e a heteronormatividade. As atitudes de desvalorização do sexo feminino vão se estruturando ao longo do curso do desenvolvimento (Ferreira, 2004) e se apresentando também nas relações estabelecidas em salas de aula.

A partir disso, consideramos essencial a ação docente uma vez que “importa que a prática pedagógica seja uma prática política, comprometida em criar espaços para transformação, subversão, interferência, resistência e recusa das formas fixas de fabricação de feminilidades e masculinidades” (Freitas & Chaves, 2013, p. 131). Especificamente no campo da Educação em Ciências, esta questão começou a ser explorada nas últimas décadas com foco nas diferenças de gênero na aprendizagem científica (e.g Roychoudhury et al., 1995; Tindall & Hamil, 2004) e passou a ampliar seus horizontes de investigação recentemente. Temas como sexualidade e gênero (Santos, 2020; Santos et al., 2018) e vivências transgêneros e transexuais no ensino de Biologia (Marín, 2018), os marcadores de gênero em videoaulas (Dantas & Pagan, 2023) são alguns exemplos da emergência do debate na área.

A problematização do discurso biológico nas práticas educativas disciplinares (Marín, 2019), machismos e sexismos envolvidos em temas específicos da área como o processo de fecundação (Santos & Heerdt, 2020) e hormônios esteroides (Swiech &

Heerdt, 2019) são outros exemplos da entrada dessa temática na agenda de pesquisadores da área. A revisão bibliográfica sobre o perfil das pesquisas em gênero e Ensino de Ciências no Brasil, a partir dos periódicos nacionais da área, indica que, além do conteúdo da Ciência com um olhar de gênero, faz-se necessário a análise dessas aulas a partir da epistemologia feminista (Heerdt et al., 2018).

Nessa perspectiva trazemos novamente o trabalho supracitado de Franco & Munford (2023) que analisou as relações de gênero nos processos de aprendizagem conceitual de Ciências em sala de aula. Comparando estudos pioneiros sobre o assunto com investigações contemporâneas, os autores indicam que, de modo geral, nos trabalhos recentes “as distinções entre meninos e meninas são entendidas a partir de uma concepção sociocultural” (Franco & Munford, 2023, p. 3). Os autores afirmam também que “apesar dos avanços gerados por essas pesquisas, ainda sabemos pouco sobre como a aprendizagem de conceitos científicos é constituída por relações de gênero no cotidiano da ciência escolar” (Franco & Munford, 2023, p. 4).

Conforme sinalizado por Coelho & Campos (2015), a desconexão entre a sexualidade e os aspectos históricos e culturais existente no modo pelo qual a sexualidade é abordada no ensino de Ciências contribui “para a (re)produção do heterossexismo, da homofobia e de significações excludentes relacionadas ao gênero” (Coelho & Campos, 2015, p. 899). Em vista disso, indicamos que nas aulas de Ciências “é fundamental ir além de discutir conteúdos curriculares a partir de uma relação entre aspectos sociais, científicos e tecnológicos, mas relacioná-los com uma leitura de mundo que compreenda a existência de desigualdades sociais e assimetrias de poder” (Oliveira & Queiroz, 2016b, p. 17).

Uma forma de ampliar uma leitura de mundo é identificar e analisar as relações de poder engendradas no contexto dessas aulas. Portanto, buscamos com as discussões aqui apresentadas, olhar de outra maneira aquilo que não seria possível com as velhas e confortáveis lentes da área da Educação em Ciências (Bujes, 2002) e, com isso, contribuir para a produção científica nacional no referido assunto.

Os dados analisados consistem em um recorte do corpus de uma pesquisa na qual acompanhamos, descrevemos e investigamos dez meses de aulas de duas turmas dos anos finais do ensino fundamental de duas escolas públicas de uma região metropolitana brasileira e realizamos entrevistas com sujeitos envolvidos². O foco da pesquisa foi estudar como opera a ludicidade em sala de aulas de Ciências. Entretanto, em uma dessas escolas investigadas, observamos o uso recorrente de humor como estratégia pedagógica por parte do docente a partir do qual, em algumas situações, percebemos a produção de falas sexistas derivadas do efeito discursivo humorístico intencionado.

Esses eventos foram recortados do corpus original da pesquisa e são aqui tratados e discutidos. A esse recorte de dados fizemos a seguinte pergunta: “Como as relações de poder operam no momento de manifestações do sexismo em aulas de Ciências,

² Um/a docente e dois/duas estudantes foram entrevistados durante o trabalho de campo nesta escola. A faixa etária dos (as) estudantes de camadas populares era de 13 a 14 anos e o docente lecionava para a turma desde o início do ano letivo acompanhado. A entrevista com os/as estudantes não se constitui como um objeto da pesquisa aqui apresentada, apenas a entrevista com o/a docente.

nas quais o humor é utilizado como estratégia pedagógica?” Buscamos, a partir deste questionamento, analisar o sexismo em um contexto de aulas de Ciências observando seus movimentos, produções discursivas, entraves e as condições de possibilidade de emergência, o relacionando aos objetos de conteúdo biológicos.

Percursos Metodológicos

Os percursos metodológicos que nos permitiram produzir as informações aqui apresentadas consistiram em uma bricolagem metodológica, estrutura construída em função da complexidade da situação analisada e das questões de nossa investigação. Esse termo de origem francesa (*bricolage*) denota o movimento de ensaio e erro que constitui nosso mergulho no campo de pesquisa. É uma ação sobre objetos cotidianos que demanda engenhosidade e habilidades manuais. O termo bricolagem que originalmente “significa um trabalho manual feito de improviso e que aproveita materiais diferentes”, no campo investigativo, indica um modo de pesquisar que “rejeita as diretrizes e roteiros preexistentes, para criar processos de investigação ao passo em que surgem as demandas” (Neira & Lippi, 2012, p. 610).

Lançar mão da bricolagem metodológica implica em selecionar aquilo que serve aos nossos estudos e que nos auxilia a nos informar sobre o nosso objeto de pesquisa de modo que seja possível traçar um caminho e criar condições para que algo de novo seja produzido. “A bricolagem ocorre com operações de recorte e colagem. Recortamos de “lá” — de onde inventaram e significaram os métodos, os instrumentos e os procedimentos — e colamos “ali” — no nosso trabalho de investigação” (Paraíso, 2012, p. 36). A bricolagem desenvolvida na presente investigação foi construída por recortes e colagens provenientes da etnografia educacional e da análise de discurso foucaultiana. Em um primeiro momento utilizamos algumas ferramentas da etnografia educacional como forma de produção das informações e posteriormente, valemo-nos de princípios da análise de discurso de inspiração foucaultiana como base de análise dessas informações.

As ferramentas da etnografia educacional utilizadas foram a observação imersiva, a descrição densa e a entrevista semiestruturada. Foram observadas, durante dez meses, 18 aulas de Ciências de uma turma do oitavo ano do Ensino Fundamental de uma escola pública municipal de uma cidade da região metropolitana. Consideramos que a observação como fonte de pesquisa “pressupõe o envolvimento do pesquisador em múltiplas ações, entre elas o registrar, narrar e situar acontecimentos do cotidiano com uma intenção precípua” (Tura, 2003, p. 187). A observação imersiva demanda o registro uma vez que, guardadas apenas na memória, as ações presenciadas em campo não poderiam ser alcançadas para uma análise posterior. O registro é realizado em formato narrativo, muitas vezes acompanhando de esquemas e marcadores subjetivos de eventos observados.

Completamos o campo com a descrição densa, na qual se “registra notas de campo, coleta e analisa artefatos produzidos pelos membros do grupo social, entrevista participantes acerca de suas interpretações sobre o que está ocorrendo” (Green et al., 2005,

p. 18). Fizemos a descrição densa das aulas acompanhadas em um caderno de campo, no qual foram registradas as sequências das atividades desempenhadas, tornando-as disponíveis para avaliações posteriores. Uma primeira descrição foi executada no decorrer da observação imersiva e registrada de forma eletrônica em um notebook. A descrição densa pode ser realizada em camadas que se complementam no decorrer da imersão no campo. Na Figura 1, a seguir, apresentamos um exemplo dessa ferramenta que pontua um primeiro nível descritivo das interações observadas.

Figura 1

Trecho da descrição das aulas no caderno de campo eletrônico, os nomes são fictícios preservando a identidade dos interlocutores (as falas são sinalizadas em itálico)

20/04/2018

professor ao entrar na sala fala que só vai fechar a aula de ontem antes de fazer uma atividade com os alunos. A turma está agitada. Alguns alunos retornam à sala, pois haviam saído. El. está sentado e três alunos estão na mesa conversando com el.. professor diz: *"Ow, a chamada aí oh"* e começa a fazer chamada. Presto atenção para tentar decorar os nomes que ainda não sei. Bruno está sentado na mesa d. professor com a perna dobrada. professor acaba e pede para os alunos guardarem todo o material. Um aluno fala *"Vamos pra quadra?"*. professor orienta: *"Vocês vão pegar sua carteira sem arrastar e vamos fazer um círculo."* Ana diz: *"Ah eu já vi essa brincadeira"*. Eles começam a organizar a sala. Fico fora do círculo, pois professor fala que, para ficar no círculo tem que participar e eu quero só observar. El. informa que eles vão passar no meio do círculo. Demora alguns minutos para os alunos conseguirem organizar a sala. professor diz *"Aqui, põe a pasta atrás da cadeira"*. professor organiza mais um pouco de modo a ficar um círculo realmente. Ele coloca uma carteira para fora da janela para abrir espaço na sala. Alguns alunos jogam bolsinhas e mochilas entre eles para organizar a sala. Agora eles começam a ficar mais calmos. Bruno ri e diz *"Vamos assar um frango hoje"*. professor fala: *"Ow, pode começar?"* El. pede novamente para tirar a mochila da carteira. Então el. diz: *"Nós vamos conhecer um ao outro aqui melhor. O jogo é assim oh..."* El. chama a atenção dos alunos e continua: *"Eu tô em pé, mas eu vou sentar e pra eu sentar um de vocês tem que ficar em pé aqui"*. Um aluno diz *"professor o ano retrasado a gente já brincou disso"*. professor afirma: *"Eu vou falar uma característica aqui e se você tiver a mesma característica do colega você vai sentar aqui"*. A seguir el. diz alto, em forma de comando: *"Troca de lugar em tem perna, rápido!"* Os alunos trocam e sobra Renata. Eles ficam agitados. El. então orienta: *"A Renata teve sorte que eu tava só treinando tá. Agora é que vai valer."* Renata senta. Vitor fica interessado e diz impaciente .. professor: *"Então vai fala logo"*. Clara também parece animada pela forma como está posicionada na carteira.

Fonte: Notas autorais.

Em uma segunda etapa de análise, o registro proveniente da descrição densa passou por uma leitura atenta e detalhada frisada por princípios da análise do discurso de inspiração foucaultiana. Este tipo de análise consiste em uma maneira de investigar o discurso, como acontecimento sociocultural, que deixa de considerá-lo como um

conjunto de signos que camufla significados e intenções, mas o entende como uma prática. A análise de discurso foucaultiana “não desvenda a universalidade de um sentido; ela mostra à luz do dia, o jogo de rarefação imposta com um poder fundamental de afirmação” (Foucault, 1996, p. 70). Para analisar o discurso sob essa perspectiva é “preciso ficar (ou tentar ficar) simplesmente no nível da existência das palavras, das coisas ditas. Isso significa que é preciso trabalhar arduamente com o próprio discurso, deixando-o aparecer na complexidade o que lhe é particular” (Fischer, 2001, p. 198).

Analisar o discurso nessa perspectiva é “fazer com que desapareçam e reapareçam as contradições; é mostrar o jogo que neles elas desempenham; é manifestar como ele pode exprimi-las, dar-lhes corpo, ou emprestar-lhes uma fugidia aparência” (Foucault, 1997, p. 173). Considerando que no processo de produção dos saberes há estratégias, táticas e articulações que deixam suas marcas nos próprios discursos e também são modificados por ele, analisá-los sob essa ótica é narrar esse processo de produção e todas essas articulações inerentes a ele. Assim, para averiguar as informações provenientes do campo, lançamos mão de princípios da arqueologia e da genealogia foucaultianas. Nos princípios arqueológicos, Foucault preconiza a íntima relação entre o discursivo e o não discursivo com objetivo principal de conhecer um determinado saber. Essa arqueologia “interroga o já dito ao nível de sua existência” e “extraí os acontecimentos como se eles estivessem registrados em um arquivo” (Foucault, 2006, p. 257). Os princípios da análise arqueológica implicam em determinar campos de possibilidades e “peneirar” camadas de significados que nos auxiliam a estabelecer conexões entre os ditos e os não ditos. Essas muitas camadas foram analisadas em níveis narrativos que partem do quadro proposicional, reorganizado em arquivos.

Já os princípios genealógicos consistem em averiguar as possibilidades para que um determinado objeto aconteça, nos estudos de Foucault, a partir do momento em que investigar apenas as instituições, como as escolas e as prisões, já não era mais o suficiente para ele. Nesse momento da análise fez-se necessário darmos atenção aos detalhes e às relações de poder construídas neles e por eles. Para efetivar uma análise discursiva com princípios da genealogia, buscamos inferir, a partir dos arquivos, as condições e efeitos das relações de gênero apontadas por Scott (1991). No caso analisado, essas relações se constituem nas interações discursivas que emergem da intencionalidade docente de tratar temas do conteúdo disciplinar de biologia de forma lúdica, utilizando do humor como estratégia pedagógica.

Desse modo, nas descrições produzidas no caderno de campo, localizamos e selecionamos as aulas nas quais o sexismo contra o gênero se manifestou. As descrições dessas aulas foram analisadas de forma minuciosa e paciente, de forma a identificar os enunciados ali presentes. Enunciado, para Foucault, “não é nem uma proposição, nem um ato de fala, nem uma manifestação psicológica de alguma entidade que se situa abaixo ou mais por dentro daquele que fala. O enunciado nem precisa mesmo se restringir a uma verbalização sujeita a regras gramaticais” (Veiga-Neto, 2003, p. 94). O enunciado é uma cadeia discursiva heterogênea que define direções para estabelecimento de sentidos ao discurso.

Em nossa análise os enunciados, constituídos das falas, gestos e imagens presentes na sala de aula, foram evidenciados e caracterizados por unidades discursivas que redigimos na forma de proposições. Tais proposições são inscrições para dar materialidade discursiva aos acontecimentos da sala de aula e viabilizar o procedimento de análise (Vieira & Nascimento, 2009). Essas proposições não possuem referências temporais às aulas observadas, elas são composições descritivas do observado. Posteriormente, regularidades dessas unidades possibilitaram a identificação de arquivos que consistem em um jogo de relações, de um dado período e local que determinam ou condicionam “tanto aquilo que pode ser dito — em termos de seus conteúdos, seus limites e suas formas de manifestar —, quanto tudo o que vale lembrar, conservar e reativar” (Veiga-Neto, 2003, p. 95). Assim, nossos dados apresentam proposições descritivas organizadas, posteriormente, em arquivos de natureza temática (o sexismo). A Figura 2, a seguir, exemplifica essa etapa de nossa análise na qual as proposições e posteriormente os arquivos foram identificados.

Figura 2

Exemplo da análise realizada a partir da descrição densa das aulas em uma perspectiva foucaultiana

Proposições	Arquivo(s)
Docente fala sobre a superioridade dos meninos em relação às meninas no histórico de realização desse tipo de jogo e, recorrentemente, incentiva os meninos a não ficarem para trás em relação às meninas.	Demarcações de gêneros em falas do docente de incentivo à rivalidade entre os grupos em uma atividade interativa.
Docente reforça a rivalidade entre os grupos de meninos e meninas.	
Docente sugere uma rodada no jogo valendo tudo ou nada para tentar ajudar os meninos a vencerem, mas as meninas não aceitam.	

Fonte: dados autorais.

Outra ferramenta proveniente da etnografia educacional utilizada em nossa “bricolagem metodológica”, foi a entrevista semiestruturada aqui compreendida como a técnica que envolve duas pessoas numa situação “face a face” em que uma delas formula questões e a outra responde” (Gil, 2002, p. 115). Consideramos que, por meio da entrevista, é possível a obtenção de dados do ponto de vista do pesquisado, podendo ela caracterizar-se como informal, focalizada, parcialmente estruturada ou estruturada. A

entrevista, em nosso caso, “é guiada por relação de pontos de interesse que o entrevistador vai explorar ao longo de seu curso.” (Gil, 2002, p. 117). Foram entrevistados a (o) docente, um aluno e uma aluna da turma acompanhada. Os estudantes foram escolhidos de forma aleatória, entre aqueles que estavam autorizados pelos responsáveis e aceitaram o convite para serem entrevistados. Essa ferramenta de coleta de informações foi tratada em seus efeitos de sentidos produzidos entre os interlocutores (Vieira & Nascimento, 2009) e também com base na análise de discurso foucaultiana. O roteiro das entrevistas foi composto de 10 questões sobre a forma de organização pelo docente de atividades lúdicas e para os/as estudantes de 08 questões sobre suas percepções de tais atividades.

Finalmente, a partir dos princípios da genealogia foucaultiana, consideramos que os arquivos provenientes das descrições das aulas e do material produzido nas entrevistas inserem-se em uma rede de poder estabelecida entre os sujeitos em diferentes âmbitos. Desse modo, nesta última camada de análise nos atentamos em olhar além das características de cada um desses arquivos considerando suas condições de existência, suas produções, suas consequências e os movimentos neles instaurados no contexto das relações de poder que os permeiam. Assim, nossas questões investigativas foram compreender como as relações de poder se constituem na emergência do sexismo decorrente do uso do humor, em aulas de Ciências nos anos finais do Ensino Fundamental. Buscamos, a partir deste questionamento, analisar o sexismo em um contexto de aulas de Ciências observando seus movimentos, produções discursivas, entraves e as condições de possibilidade de emergência o relacionando a objetos de conteúdos biológicos.

Resultados

Em um total de 18 aulas de Ciências registradas nessa escola observamos em todas a emergência de manifestações de ludicidade, sendo ausente as manifestações de recrear, festejar e promover o lazer (autor). Destacamos desse corpus, as manifestações de humor que ocorreram em 15 aulas de um único docente no oitavo ano. Segundo Lopes (2014), a manifestação de humor como um dos indicadores de ludicidade, opera como uma estratégia pedagógica que almeja provocar o riso diante de uma situação inusitada considerada engraçada. A partir da descrição densa foi montado um quadro com 245 proposições para análise. Nessa escola, a partir da análise observamos a emergência do sexismo em catorze delas. As análises³ dessas aulas indicaram a presença de dezesseis “proposições” que descrevem manifestações de sexismo, a partir das quais foram identificados cinco arquivos que são descritos na Figura 3 a seguir e, posteriormente, problematizados.

3 Na apresentação das análises, nos resultados e nas discussões borramos todas as identificações de gênero docente assim como dos/as estudantes.

Figura 3

Manifestações do sexismo nas aulas de Ciências investigadas e conteúdos disciplinares trabalhados nas respectivas aulas

Manifestação do sexismo (Arquivos)	Conteúdo disciplinar
Demarcações de gêneros em falas docentes de incentivo à rivalidade entre os grupos em uma atividade interativa	Citologia
Incitação pelo docente à competição e à rivalidade entre os alunos do sexo masculino e as alunas do sexo feminino em um jogo sobre conceitos de citologia	Citologia
Engajamentos diferentes entre os grupos considerados e divididos pelo docente como o grupo de meninos e o de meninas em uma atividade	Reprodução humana
Presença de ideias machistas trazidas para a sala de aula de Ciências pelo docente, naturalizando e autorizando falas dos/as estudantes nesse mesmo sentido	Reprodução humana — Aparelho reprodutor feminino
Problematização do machismo na sociedade	Reprodução humana — Gestação e parto

Fonte: dados autorais.

A partir das análises das referidas aulas, apreendemos que, questões relacionadas à marcadores de gênero proporcionaram a emergência do sexismo em quase metade das aulas acompanhadas. Isso aconteceu em diferentes momentos e de modos distintos, instituídos a partir de falas e ações específicas do docente, assim como de alguns estudantes. Tal resultado nos permite afirmar que uma das possibilidades de emergência do sexismo nas aulas de Ciências dos anos finais do Ensino Fundamental é a presença de marcadores sociais da diferença de gênero nas falas e ações docentes quando tratam de conteúdos relacionados à reprodução humana e citologia. A estratégia de humor foi usada para tratar outros temas como a homossexualidade, o processo avaliativo entre outros.

Entre as demarcações sociais da diferença de gênero estão, por exemplo, falas e ações que atribuem características anatômicas e comportamentais inerentes ao dimorfismo sexual entre machos e fêmeas. Um exemplo disso é a asserção de que, em virtude da distribuição de tecidos musculares e de características sexuais secundárias, os homens são fortes e as mulheres são delicadas e frágeis.

Outro exemplo é o engessamento de determinados comportamentos sociais à esfera dos gêneros em uma visão binária de masculino e feminino, tal como a ideia de que as mulheres são organizadas, metódicas, passivas e os homens desordeiros,

competitivos e impetuosos. Assim, observamos que as manifestações do sexismo nas aulas de Ciências podem naturalizar tais tipos de associações entre os gêneros, criando uma regra de superioridade dos aspectos biológicos sobre os históricos e culturais. É o caso de associar o gênero feminino à passividade/submissão, e o gênero masculino à atividade/dominação. Assim, intuímos que o sexismo, neste contexto, endossou a inflexibilidade inerente às características tidas como “naturais” em uma visão de gênero binário que opõem o feminino ao masculino.

Nossas análises assinalam também que essa regra produzida a partir do sexismo nas aulas de Ciências observadas, fomentou a rivalidade e a competição. Isso ocorreu, por exemplo, durante a realização de um jogo sobre o conteúdo de citologia, para o qual a turma foi dividida (de acordo com o critério próprio docente) em dois grupos: meninas versus meninos. Ao longo desta atividade, o docente insinuou a superioridade do grupo denominado “meninos” em relação ao grupo intitulado “meninas”. Durante essa atividade, conforme relatamos no trecho⁴ retirado do caderno de campo a seguir.

docente diz *“Já tem 25 anos que eu tô aqui, nunca as mulheres ganharam”*. Um aluno ri. Uma das meninas fala: *“nois sabe o que que é”*. *“Acho que as meninas já sabem, fica esperto”* fala com os meninos. *“Vocês entenderam que vocês entregaram a frase pra elas?”* Docente diz aos meninos. Os alunos gritam. *“Meninos, se elas ganharem vai ser a primeira vez na vida”*. Docente: *“Fala baixo senão elas escutam e pegam”* (Caderno de campo, 15/03/2018).

Observamos também que a presença do sexismo nas aulas de Ciências favoreceu, no ambiente da sala de aula e nas falas dos/as estudantes, condições de perpetuação de ideias machistas, nas quais é demarcado uma superioridade do masculino sobre o feminino. A partir de algumas falas docentes, foi naturalizada a manifestação de expressões que reforçam a masculinidade hegemônica autorizando, desse modo, sua produção pelos/as estudantes. Esta masculinidade hegemônica pode ser entendida como *“uma forma-chave de ligação entre a masculinidade e a heterossexualidade na cultura ocidental, com prestígio dado aos meninos com parceiras heterossexuais e o aprendizado sexual”* (Connell & Messerschmidt, 2013, p. 269).

É importante destacar a postura crítica do docente em relação à masculinidade hegemônica em episódios nos quais o sexismo se fez presente. Por exemplo, em uma das aulas acompanhadas, é dito às alunas: *“Meninas, presta atenção, a maioria dos meninos é machista [Caderno de campo 25/06/2018]*. Assim, apesar de apresentar falas e ações marcadas pelo machismo, existe no discurso da sala de aula a problematização com os/as estudantes do caráter machista da sociedade e o incentivo a discussão a esse respeito, abrindo assim uma relação de possibilidades. Nessa mesma aula, observamos uma tentativa de discutir as características do machismo e destacar suas consequências promovendo um debate sobre o tema entre os/as discentes.

4 As falas foram transcritas na forma que foram ditas. Não houve, portanto, revisão gramatical.

Um trecho da descrição dessa aula é apresentado a seguir, no qual explicitamos um modo de ação docente. Foi inicialmente exibido um vídeo para os/as estudantes com o intuito de introduzir a temática. Durante a atividade,

docente diz: Essa fita aqui foi feita por alunos, isso há uns 20, 25 anos atrás. O vídeo mostra adolescentes falando sobre relacionamentos. Os alunos ficam bem quietos prestando atenção. Docente para o vídeo e faz perguntas a eles/as. diz: As meninas têm vontade de ficar com o rapaz? Uma menina fala: Depende do lugar que você tiver. Outra diz: Vergonha de ficar mal falada depois. docente pergunta aos meninos: Se uma menina der mole pra você, dizer que ela tá afim, o que você vai achar? Os meninos riem e as meninas falam que eles vão falar mal delas e que isso já aconteceu na sala. docente vai fazendo perguntas se os homens contam para os colegas quando ficam com uma menina. Um aluno responde: Se o cara for parceiro a gente conta. *Não os detalhes.* docente diz: *Homens, vocês estão apaixonados pela menina, vocês iam querer saber se ela já transou e com quem ela transou?* Docente incita a discussão e conta quantos meninos afirmam que casariam com uma amiga que o amigo transou antes. *A maioria diz que não casaria.* Após a contagem, docente diz: *“Meninas, prestem atenção, a maioria dos meninos é machista”* (Caderno de campo, 25/06/2018).

A prática pedagógica do docente acompanhado, naquele período, foi marcada pelo uso constante do humor como estratégia pedagógica, apresentado sob a forma de conduzir o discurso como contação de histórias, piadas e casos relacionados aos conteúdos trabalhados. O tipo de humor usado pelo docente correspondeu, na maior parte do tempo, ao humor jocoso, pontuado pela relativização de situações complexas e a naturalização de temas que podem ser pautados de maneira conflituosa. Durante alguns episódios observados, o docente tecia comentários sobre alunos/as e professores/as ou comentava algo que fazia referência a alguns deles em forma de “zoação”. O discurso pode usar as emoções como formas de persuasão e opressão e essas “zoações” consistem, segundo Werneck (2015), em “uma forma muito peculiar de humor, na qual se faz piada como outro por meio de uma crítica, real ou não, feita de forma jocosa: é, ao mesmo tempo, uma agressão pacífica e um afago agressivo”.

Para este mesmo autor, “quando se zoa alguém, critica-se o que ele faz de errado, o que ele tem de errado, de torto, de estranho” (Werneck, 2015, p. 188). Diante dessas ações do docente, a maioria dos/as estudantes ria, comentava e se interessava pelas falas docentes, porém, isso não era unânime, uma vez que alguns/algumas resistiram ou demonstraram constrangimentos diante do contexto apresentado. A instalação deste tipo de discurso promoveu um ciclo de comunicação violenta que muitas vezes é pouco reconhecido pelos interlocutores. Um exemplo desse tipo de situação ocorreu no momento em que foi abordado as diferenças entre o parto normal e a cesárea. Ao falar sobre a moleira dos recém-nascidos, o docente disse “Juraci⁵ eu não sei né? Coitada

5 Todos os nomes aqui utilizados são fictícios de modo a preservar a identificação pessoal bem como descartar marcações de gêneros.

da mãe e os alunos riem muito, mas Juraci não manifesta reação” (Caderno de campo, 10/05/2018). No caso relatado, @ docente exaltou uma característica anatômica de um/a estudante considerada como destoante de uma regra de normalidade e da deformidade em relação ao sexo. Novamente o efeito do riso tensiona a sala de aula em uma relação de poder opressor que pode fortalecer o não reconhecimento das diferenças em sala de aula.

Desse modo, a partir dos resultados acima descritos, destacamos que a emergência do sexismo nas aulas de Ciências na presença do humor jocoso ocorreu por intermédio do discurso docente e, dessa forma, estabeleceu três regras de poder/saber: o dimorfismo sexual para a espécie humana com base em características anatômicas e comportamentais; a rivalidade entre mulheres e homens e a superioridade masculina. Tanto aquelas relações dos/as estudantes entre si, quanto entre eles/as e o/a docente, no caso, indicaram uma tendência de realçar a superioridade do sexo masculino sobre o feminino.

Discussão e Conclusões

A investigação descrita representa um recorte de dados de uma pesquisa maior na qual foram investigadas as manifestações de ludicidade em duas turmas de duas escolas nas séries finais do ensino fundamental. Os docentes acompanhados foram indicados por seus pares pelo reconhecimento de serem singulares em suas práticas educativas lúdicas. O sexismo emergiu, durante as manifestações de humor, como um efeito dessas interações entre os sujeitos em episódios que tratavam de temáticas relacionadas ao conteúdo curricular de citologia e reprodução humana. Como discutido metodologicamente, tomamos o sexismo como um acontecimento discursivo que estabelece formas de julgamentos e de verdades sobre o ser e estar como mulheres e homens no mundo. Mostramos que, nessas aulas, o sexismo se manifestou a partir da existência de marcadores sociais da diferença de gênero, transcritos em cinco arquivos organizados a partir das falas docentes, com o estabelecimento de três regras de poder: o dimorfismo sexual, a rivalidade entre homens e mulheres e a superioridade do masculino sobre o feminino. Tais relações de poder não se instalam sem movimentos de resistências e fugas por parte dos interlocutores. Esses movimentos mantêm uma coesão do grupo que, em sua maioria, adere à estratégia de humor. Sabemos que, o/a professor/a de Ciências muitas vezes lança mão de diferentes recursos discursivos como imagens, analogias e metáforas, e também o humor, em suas explicações com vistas a facilitar a aprendizagem dos conteúdos trabalhados e/ou a discussão de temas sensíveis em sala de aula. Entretanto, devemos salientar que “essas metáforas muitas vezes refletem preconceitos e estereótipos de gênero” (Souza, 2008, p. 155) como ocorreu, em alguns momentos, nas aulas investigadas.

Durante a entrevista, foi afirmado pelo/a docente que tenta ser engraçado/a, promovia o riso em suas aulas com intenção de deixar o/a estudante próximo dele, confortável, de modo que ele/a sintasse-se mais à vontade para aprender. A/o docente

se entende e se define como um/uma docente que gosta de lecionar de “uma forma mais prazerosa. Pro aluno sentir a vontade de aproximar. De poder tirar uma dúvida, seja ela muito boa ou nem tanto” (Entrevista docente, 26/06/2018). Para o/a docente, “a Educação tem que ser dessa forma mais alegre de lidar com o assunto” (Entrevista docente, 26/06/2018) e para isso, julga ser necessária uma aproximação afetiva do/a aluno/a o que, para ele, facilita o diálogo professor-aluno/a e melhora a convivência entre eles (Entrevista docente, 26/06/2018). É importante lembrar que muitas das temáticas de gênero emergem das discussões de sala de aula conteúdos curriculares de ciências

Assim como indicado por Almeida et al. (2020) as observações aqui relatadas reforçam que “é necessário cuidado na seleção dos exemplos e analogias empregados nas explicações durante as aulas de Ciências Naturais, com vistas a evitar os estereótipos e o sexismo (Almeida et al., 2020, p. 9). Apesar das intenções docentes sinalizadas na entrevista, verificamos que o discurso presente em seu fazer pedagógico, nas aulas analisadas, foi marcado por estereótipos que culminaram no sexismo para com o gênero feminino. Entre esses estereótipos estão a naturalização de uma visão biológica e o reforço de padrões heteronormativos, por exemplo, associação do gênero feminino à fraqueza/ fragilidade bem como o gênero masculino à força/virilidade. Assim como a vinculação da capacidade de vencer desafios e jogos unicamente ao gênero masculino. Isso leva ao sexismo por meio da percepção de superioridade e domínio pelos indivíduos do gênero masculino e de uma visão binária da sexualidade. Há também o estereótipo de que os meninos são mais indisciplinados que as meninas e por isso, demandam mais atenção do/a professor/a. Assim como indicado por Graña (2008), nas aulas aqui examinadas “os meninos recebem mais atenção por apresentarem mais problemas disciplinares e menos atenção é dada às meninas por serem mais discretas” (Graña, 2008, p. 80, tradução nossa).

Nesse mesmo sentido, vimos que, a manifestação de humor uma vez instaurada nas aulas de Ciências, na presença do sexismo incentivou à rivalidade e à competição entre os gêneros. Consideramos que, a partir das três relações de poder construídas nessa sala de aula, o/a professor/a foi colocado/a em um lugar de referência de saberes e de exemplo de comportamentos para os/as estudantes. Convencionalmente, aquilo que não é permitido aos/às alunos/as também não é realizado pelo/a docente. O uso do humor jocoso, como estratégia pedagógica para contornar o conteúdo disciplinar considerado sensível, emerge em situações discursivas para mascarar posicionamentos preconceituosos e machistas. Assim, é fundamental que o/a educador/a tenha a percepção do potencial ofensivo e opressor inerentes aos seus discursos “pois tal exercício pode ajudar na desconstrução de conceitos pré-estabelecidos, manifestações intolerantes e atos discriminatórios no ambiente escolar, e com isso, disseminar e promover o respeito às diferenças de cada ser humano” (Viana & Pastoriza, 2020, p. 407). Nas aulas investigadas percebemos a influência do discurso do docente sobre os/as estudantes uma vez que o sexismo instaurado por ele proporcionou aos/às discentes uma ideia de normalização de ações machistas.

Salientamos que nas relações de poder “há também movimentos de retorno, que fazem com que as estratégias que coordenam as relações de poder produzam efeitos novos e avancem sobre domínios que, até o momento, não estavam concernidos” (Foucault, 2000a, p. 240). Destacamos a produção de alguns desses efeitos de retorno a partir da presença do sexismo nas aulas de Ciências, por exemplo no momento que a/o docente elegeu o machismo como tema relevante para ser discutido. Apesar de seu discurso apresentar características do machismo, em algumas discussões de sala de aula, a/o docente pontuou o caráter machista da sociedade, acolheu as diferenças entre os/as estudantes e promoveu problematizações sobre julgamentos entre os/as estudantes.

As ações conflitantes desta/e docente nos despertam reflexões sobre a formação discursiva dos docentes. Nos estudos foucaultianos, a formação discursiva é constituída por um conjunto de enunciados submetidos a uma mesma regularidade e se aproxima de conceitos marxistas de formação social e formação ideológica. É uma formação discursiva que, por estar imersa nas camadas descontínuas e heterogêneas dos enunciados, promove a possibilidade da emergência de certos acontecimentos discursivos e em sua dinâmica, promove afloramentos conflituosos de diferentes ideologias.

Ao problematizar a formação do sujeito docente, autores apontam a necessidade de “uma educação que reconheça a desigualdade a partir da construção cultural de gênero” e que incorpore “a análise da diversidade e diferenciação na educação e em cada um dos seus níveis” (Tomé, 1999, p. 5). Esse autor discorre sobre os atravessamentos na prática docente de discursos de gênero, com diferentes poderes normativos e prescritivos que lhes oferecem formas distintas de se perceber, perceber o outro e agir em sala de aula. Para ele, não apenas os discursos de gênero, mas também vários outros constituem a visão de mundo do/a professor/a e, conseqüentemente, tal visão naturaliza certas formas do fazer pedagógico. Assim, a ausência da problematização dos marcadores de gênero na formação desse docente, a/o limita a uma visão biológica da sexualidade e o não questionamento da relação de poder opressor com o uso da estratégia de humor jocoso.

A partir dos resultados e das discussões aqui alcançadas, consideramos a presença do sexismo na ação docente como um reflexo do patriarcado⁶ como fator estruturante da sociedade que deixa marcas em todos os setores. O docente, enquanto sujeito em construção, está imerso em uma sociedade patriarcal, forma-se neste contexto e pode reproduzir, em alguns momentos, características dele em suas falas e ações, assim como no caso investigado. Entretanto, observamos que os pontos sexistas na fala do docente também foram capazes de abrir possibilidade nas quais ele identificou problemáticas sociais do machismo e outras orientações de gênero e os trouxe para discussão nas aulas de Ciências.

6 Consideramos patriarcado como “uma forma de organização social na qual as relações são regidas por dois princípios básicos: (1) as mulheres estão hierarquicamente subordinadas aos homens e, (2) os jovens estão hierarquicamente subordinados aos homens mais velhos. A supremacia masculina ditada pelos valores do patriarcado atribuiu um maior valor às atividades masculinas em detrimento das atividades femininas; legitimou o controle da sexualidade, dos corpos e da autonomia femininas; e, estabeleceu papéis sexuais e sociais nos quais o masculino tem vantagens e prerrogativas (Narvaz e Koller, 2006, p. 50).

Dessa forma a emergência do sexismo nos momentos observados em sala de aula, em sua diversidade de manifestações podem ser oportunidades de problematizações sobre a sexualidade e o gênero podem emergir independente da sequência didática. Dessa forma concluímos que compreendê-las nos auxilia a promover aprendizagens para além do conteúdo disciplinar que consideram as ações sobre os modos de ser e agir no mundo.

Como já indicado por Rodriguez (1997) e também recentemente por Franco & Munford (2023), os/as professores/as de Ciências, de modo geral, tendem a dar pouca atenção às questões de gênero. Diante de algumas temáticas do currículo de Ciências, o/a docente se vê diante de duas opções: Negligenciar aspectos socioculturais relacionados a elas ou abordar tais aspectos. A escolha por negligenciar alguns pontos como esses pode estar relacionado a afetações políticas pelas quais passa o currículo uma vez que, temas antes naturalizados atualmente são polemizados. Um exemplo disso é a questão da esfericidade do planeta terra, que nos últimos anos, passou a ser colocado em julgo popular por influência de correntes “terraplanistas” associadas a ideologias políticas. Já a escolha por ocupar-se desses temas sensíveis em sala pode estar relacionado à percepção docente da demanda por adentrar aos contextos sociopolíticos e culturais dos objetos curriculares.

Um aspecto relevante a ponderar, a partir das discussões aqui apresentadas é que as manifestações de humor trazem para a sala de aula de Ciências tais aspectos socioculturais inerentes aos conteúdos biológicos. Entretanto, não há como prever ou controlar os efeitos dele sobre cada sujeito. O humor pode prender a atenção discente, assim como almejado pelo/a docente em questão, mas pode também causar o constrangimento e naturalizar rivalidades e hierarquias entre os gêneros. Faz-se necessária, portanto, pesquisas que tratem dessas novas demandas, em constante modificações, diante das quais o/a professor/a se depara nas escolas, sobretudo nas aulas de Ciências.

Agradecimentos

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Referências

- Almeida, E. A. E., Franzolin, F., & Maia, R. A. (2020). Intencionalidade das Ações Pedagógicas à Desconstrução de Estereótipos de Gênero nas Aulas de Ciências Naturais. *Ciência & Educação (online)*, 26, 1–17. <https://doi.org/10.1590/1516-731320200048>
- Bujes, M. I. E. (2002). Descaminhos. In M. V. Costa (Org.), *Caminhos investigativos II: Outros modos de pensar e fazer pesquisa em Educação* (pp. 13–34). Lamparina.
- Butler, J. (2012). *Problemas de gênero*. Civilização Brasileira.

- Cardoso, L. R. (2018). Relações de gênero nos materiais curriculares de Ciências: O Programa Nacional de Livro Didático de Ciências em questão. In M. A. Paraíso, & M.C. S. Caldeira (Orgs.), *Pesquisa sobre currículos, gêneros e sexualidades* (pp. 93–114). Mazza.
- Cassiani, S. (2020). Para resistir, (re) existir, (re) inventar a educação científica e tecnológica: Buscando caminhos em prol dos direitos humanos e da terra. *Boletim da AIA-CTS*, (13), 17–20.
- Castro, E. (2016). *Vocabulário de Foucault um percurso pelos seus temas, conceitos e autores*. Autêntica.
- Coelho, L. J., & Campos, L. M. L. (2015) Diversidade sexual e ensino de Ciências: buscando sentidos. *Ciência & Educação (online)*, 21(4), 893–910. <https://doi.org/10.1590/1516-731320150040007>
- Connell, R., & Messerschmidt, J. (2013). Masculinidade hegemônica: repensando o conceito. *Estudos Feministas*, 21(1), 241–282. <https://doi.org/10.1590/S0104-026X2013000100014>
- Farias, Y. M. M. (2020). “Uma canção pra você”: a música em uma proposta de Sequência Didática voltada para um ensino de biologia não sexista. *Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio*, 13(2), 268–288. <https://doi.org/10.46667/renbio.v13i2.360>
- Ferreira, M. (2004). Sexismo hostil e benevolente: inter-relações e diferenças de gênero. *Temas em Psicologia*, 12(2), 119–126. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2004000200004&lng=pt&tlng=pt
- Fischer, R. M. B. (2001). Foucault e a análise do discurso em educação. *Cadernos de Pesquisa*, (114), 197–223. <https://doi.org/10.1590/s0100-15742001000300009>
- Foucault, M. (1997). *A arqueologia do saber*. Forense Universitária.
- Foucault, M. (1996). *A ordem do discurso*. Edições Loyola.
- Foucault, M. (2006). Diálogo sobre o poder. In M. B. Motta (Org.), *Estratégias, Poder-Saber. Ditos e Escritos IV* (pp. 253–266). Forense Universitária.
- Foucault, M. (1994). *Dits et écrits III*. Gallimard.
- Foucault, M. (2003). Ditos e escritos: ética, estratégias, poder-saber (V. L. A. Ribeiro, Trad.). Forense Universitária.
- Franco, L. G., & Munford, D. (2020). Aprendizagem de Ciências: uma análise de interações discursivas e diferentes dimensões espaço-temporais no cotidiano da sala de aula. *Revista Brasileira de Educação*, 25, e250015, 1–31. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782020250015>
- Franco, L. G., & Munford, D. (2023). Gênero nas aulas de Ciências: uma análise de aprendizagem conceitual. *Educação em Revista*, 39, e39220, 1–23. <https://doi.org/10.1590/0102-469839220>

- Freitas, L. M., & Chaves, S. N. (2013) Desnaturalizando os gêneros: uma análise dos discursos biológicos. *Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências*, 15(3), 131–148. <https://doi.org/10.1590/1983-21172013150308>
- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. Atlas.
- Graña, F. (2008). El asalto de las mujeres a las carreras universitarias “masculinas”: cambio y continuidad en la discriminación de género. *Praxis Educativa (Arg)*, (12), 77–86.
- Green, J., Dixon, C., & Zaharlick, A. (2005). A etnografia como uma lógica de investigação. *Educação em Revista*, (42), 13–79. http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982005000200002
- Heerddt, B., Santos, A., Paula, O., Oliveira, A. C. B., Ferreira, F. M., Anjos, M. C., Swiech, M. J., & Banckes, T. N. (2018). Gênero no ensino de Ciências publicações em periódicos no Brasil: o estado do conhecimento. *Revista Brasileira de Educação em Ciências e Educação Matemática*, 2(2), 217–241. <https://doi.org/10.33238/ReBECM.2018.v.2.n.2.20020>
- Lips, H. (1993). *Sex and gender*. Mayfield.
- Louro, G. L. (1995). Gênero, história e educação: construção e desconstrução. *Educação e Realidade*, 20(2), 101–132. <https://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/71722>
- Louro, G. L. (1997). *Gênero, sexualidade e educação. Uma perspectiva pós estruturalista* Guacira Lopes Louro. Vozes.
- Marín, Y. A. O. (2018). Las experiencias de vida de personas transgénero y transexuales: Diálogos posibles con la enseñanza de las ciencias naturales. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (extra), 1–8. <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/9150>
- Marín, Y. A. O. (2019). Problematizando el discurso biológico sobre el cuerpo y género, y su influencia en las prácticas de enseñanza de la biología. *Revista Estudos Feministas*, 27(3), 1–10. <https://doi.org/10.1590/1806-9584-2019v27n356283>
- Marques, P. F. (2018). *Marcadores de gênero na experiência de mulheres com abortamento induzido: construção de instrumento para o cuidado* (Tese de Doutorado, Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia). Repositório Institucional da Universidade Federal da Bahia. <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/31049>
- Moutinho, L. (2014). Diferenças e desigualdades negociadas: raça, sexualidade e gênero em produções acadêmicas recentes. *Caderno Pagu*, (42), 201–248. <https://doi.org/10.1590/0104-8333201400420201>
- Narvaz, M. G., & Koller, S. H. (2006) Famílias e patriarcado: Da prescrição normativa à subversão criativa. *Psicologia e Sociedade*, 18(1), 49–56. <https://doi.org/10.1590/S0102-71822006000100007>

Neira, M. G., & Lippi, B. G. (2012). Tecendo a colcha de retalhos: A bricolagem como alternativa para a pesquisa educacional. *Educação & Realidade*, 37(2), 607–625. <https://doi.org/10.1590/s2175-62362012000200015>

Oliveira, R. D. V. L., & Queiroz, G. R. P. C. (2016). Professores de Ciências como agentes socioculturais e políticos: A Articulação valores sociais e a elaboração de conteúdos cordiais. *Revista Debates em Ensino de Química*, 2(2), 14–31. <https://www.journals.ufrpe.br/index.php/REDEQUIM/article/view/1312>

Oliveira, A. W., Akerson, V. L., & Oldfield, M. (2012). Environmental argumentation as sociocultural activity. *Journal of Research in Science Teaching*, 49(7), 869–897. <https://doi.org/10.1002/tea.21020>

Pagan, A. (2018). O ser humano do Ensino de Biologia: uma abordagem fundamentada no autoconhecimento. *Revista Entreideias*, 7(esp.), 73–86. <https://periodicos.ufba.br/index.php/entreideias/article/view/26530/17169>

Paraíso, M. A. (2012). Metodologias de pesquisas pós-críticas em educação e currículo: Trajetórias, pressupostos, procedimentos e estratégias analíticas. In D. Meyer, & M. Paraíso (Org.), *Metodologias de pesquisas pós-críticas em Educação* (pp. 23–46). Mazza.

Rodriguez, A. (1998). The dangerous discourse of invisibility: A critique of the National Research Council's national science education standards. *Journal of Research in Science Teaching*, 34(1), 19–37. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2736\(199701\)34:1%3C19::AID-TEA3%3E3.0.CO;2-R](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2736(199701)34:1%3C19::AID-TEA3%3E3.0.CO;2-R)

Roychoudhury, A., Tippins, D. J., & Nichols, S. E. (1995). Gender-inclusive science teaching: A feminist-constructivist approach. *Journal of Research in Science Teaching*, 32(9), 897–924. <https://doi.org/10.1002/tea.3660320904>

Santos, A. P. O., & Heerdt, B. (2020). Gênero, Ciência e fecundação Humana em Pauta: compreensões estabelecidas por alunos/as da educação básica durante uma intervenção didática. *Bio-grafia*, 13(24), 27–45. <https://doi.org/10.17227/bio-grafia.vol.13.num24-12361>

Santos, S. P., Silva, F. A. G., & Martins, M. M. (2021). Sexualidades e gêneros e educação em biologia menor e cartografias de suas pequenas redes em livros didáticos — PNLD/2018. *Revista Diversidade e Educação*, 9(esp.), 552–575. <https://doi.org/10.14295/de.v9iEspecial.12626>

Schnorr, S. M., & Pietrocola, M. (2022). Educação em Ciências e Matemática no Brasil: uma Revisão Sistemática de 25 Anos de Pesquisa (1994–2018). *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 22(u), e37242, 1–30. <https://doi.org/10.28976/1984-2686rbpec2022u713742>

Scott, J. (1991). *Gênero: Uma categoria útil para a análise histórica* (C. R. Dabat & M. B. Ávila, Trad.). Ávila Recife: SOS Corpo.

- Scott, J. (2017). Gênero: uma categoria útil de análise histórica. *Educação & Realidade*, 20(2), 71–99. <https://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/71721>
- Silva, T. T. (2000). A produção social da identidade e da diferença. In T. T. Silva (Org.), *Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais* (pp. 73–102). Vozes.
- Souza, A. M. F. L. (2009). Ensino de Ciências: Onde está o gênero?. *Revista Entreideias: Educação, Cultura E Sociedade*, 13(3). <https://doi.org/10.9771/2317-1219rf.v13i13.3025>
- Swiech, M. J., & Heerdt, B. (2019). Hormônios esteroides e as questões de gênero: uma análise dos livros didáticos de biologia. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*, 12(1), 54–68. <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/9639>
- Tindall, T. A. & Hamil, B. (2004). *Gender Disparity in Science Education: The Causes, Consequences, and Solutions*. Education.
- Tomé, A. G. (1999). Un camino hacia la coeducación (instrumentos de reflexión e intervención). In L. Carlos (Org.), *¿Iguales o diferentes? Género, diferencia sexual, lenguaje y educación* (pp. 171-197). Ediciones Paidós Ibérica.
- Tsai, C. C., & Wen, L.M.C. (2005). Research and trends in science education from 1998 to 2002: a content analysis of publication in selected journals. *International Journal of Science Education*, 27(1), 3–14. <https://doi.org/10.1080/0950069042000243727>
- Tura, M. L. R. (2003). A observação do cotidiano escolar. In N. Zago, M. P. Carvalho, & R. A. Vilela (Orgs.), *Itinerários de pesquisa Perspectivas qualitativas em Sociologia da Educação* (pp. 183–206). DP&A Editora.
- Veiga-Neto, A. (2003). *Foucault & Educação*. Editora Autêntica.
- Viana, B. P., & Pastoriza, B. (2020) Diversidade sexual e de gênero na escola: revisando discussões no Ensino de Ciências. *Revista Educar Mais*, 4(2), 394–409. <https://doi.org/10.15536/reducarmais.4.2020.394-409.1826>
- Vieira, R. D., & Nascimento, S. S. (2009). Uma visão integrada dos procedimentos discursivos didáticos de um formador em situações argumentativas de sala de aula. *Ciência & Educação (online)*, 15(3), 443–457. <https://doi.org/10.1590/S1516-73132009000300001>
- Werneck, A. (2015). “Dar uma Zoada”, “Botar a Maior Marra”: Dispositivos morais de jocosidade como formas de efetivação e sua relação com a crítica. *Dados*, 58(1), 187–222. <https://doi.org/10.1590/00115258201542>
- Woodward, K. (2000). Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual. In T. Silva (Org.), *Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais* (pp. 7–72). Vozes.



Bárbara Elisa Santos Carvalho Luz

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil
baelisabio@gmail.com



Silvania Sousa do Nascimento

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil
silvania.nascimento@gmail.com

Editora Responsável

Aline Andréia Nicolli

Periódico financiado pela Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências — ABRAPEC



Manifestação de Atenção às Boas Práticas Científicas e Isenção de Interesse e de Responsabilidade

Os autores declaram ser responsáveis pelo zelo aos procedimentos éticos previstos em lei, não haver qualquer interesse concorrente ou pessoais que possam influenciar o trabalho relatado no texto e assumem a responsabilidade pelo conteúdo e originalidade integral ou parcial.

Copyright (c) 2024 Bárbara Elisa Santos Carvalho Luz, Silvania Sousa do Nascimento



Este texto é licenciado pela **Creative Commons BY 4.0 License**

Você tem o direito de Compartilhar (copiar e redistribuir o material em qualquer meio ou formato) e Adaptar (remixar, transformar e construir sobre o material para qualquer finalidade mesmo comercialmente) sob os seguintes termos de licença:

Atribuição: você deve dar os devidos créditos, fornecer um link para a licença e indicar se foram feitas alterações. Pode fazê-lo de qualquer maneira desde que fique claro que o licenciante não endossa você ou seu uso.

ShareAlike: se você remixar, transformar ou construir sobre o material, deve distribuir suas contribuições sob a mesma licença do original.
