



**“EU ENSINO, MAS A SOCIEDADE NÃO ESTÁ PREPARADA”:  
INVESTIGANDO A INTERSEXUALIDADE NA EDUCAÇÃO  
EM CIÊNCIAS E BIOLOGIA**

**“YO ENSEÑO, PERO LA SOCIEDAD NO ESTÁ PREPARADA”:  
INVESTIGANDO LA INTERSEXUALIDAD EN LA EDUCACIÓN  
EN CIENCIAS Y BIOLOGÍA**

**“I TEACH IT, BUT SOCIETY IS NOT PREPARED”:  
INVESTIGATING INTERSEXUALITY IN SCIENCE AND BIOLOGY  
EDUCATION**

*Marcus Altivo Avelar Ribeiro<sup>1</sup>*

*Rodrigo Cerqueira do Nascimento Borba<sup>2</sup>*

**RESUMO**

Este artigo investiga perspectivas e ações desenvolvidas por docentes de Ciências e Biologia na abordagem da intersexualidade em sala de aula. O arcabouço teórico é composto por trabalhos do campo da Educação em Ciências que focalizam as diversidades sexuais e de gêneros. Em perspectiva metodológica, foi desenvolvida uma pesquisa qualitativa, fomentada por questionários para docentes e uma entrevista com um homem trans intersexo sobre sua experiência na escolarização. Os resultados indicam que predominam abordagens focadas na genética do corpo intersexo, mas que pautas identitárias têm produzido matizações dessa tendência. Ademais, o conhecimento biológico tem servido como substrato para debates plurais. A análise aponta um campo de investigações em aberto para que mais pesquisas se debrucem sobre esse assunto e visibilizem tanto os corpos intersexo, quanto os saberes e fazeres docentes que agem para que a intersexualidade figure e seja ampliada nos currículos de Ciências e Biologia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Currículo. Gênero. Sexualidade. Intersexo.

---

<sup>1</sup> Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Minas Gerais.

<sup>2</sup> Doutor em Educação pela UFF. Mestre em Educação, Bacharel em Ciências Biológicas - Genética e Licenciado em Ciências Biológicas pela UFRJ.

## RESUMEN

Este artículo investiga qué perspectivas y acciones están desarrollando los docentes de Ciencias y Biología para abordar la intersexualidad en el aula. El marco teórico está compuesto por trabajos en el campo de la Educación Científica que enfocan las diversidades sexuales y de género. Desde una perspectiva metodológica, se desarrolló una investigación cualitativa, apoyada en cuestionarios a docentes y una entrevista a un hombre trans intersexual sobre su experiencia en la escuela. Los resultados indican que predominan los enfoques centrados en la genética del cuerpo intersexual, pero que las pautas identitarias han producido matices de esta tendencia. Además, el conocimiento biológico ha servido como sustrato para debates plurales. El análisis apunta a un campo de investigación abierto para que más investigaciones se centren en este tema y visibilicen tanto los cuerpos intersexuales como los conocimientos y prácticas de enseñanza que actúan para asegurar que la intersexualidad aparezca y se expanda en los currículos de Ciencias y Biología.

**PALABRAS-CLAVE:** Currículo. Género. Sexualidad. Intersex.

## ABSTRACT

This paper investigates which perspectives and actions are being developed by science and biology teachers to address intersexuality in the classroom. The theoretical framework is composed of works in the field of science education that focus on sexual and gender diversities. From a methodological perspective, qualitative research was developed, supported by questionnaires for teachers and an interview with an intersex trans man about his experience in school. The results indicate that approaches focused on the genetics of the intersex body predominate, but that identity guidelines have produced nuances of this trend. Furthermore, biological knowledge has served as a substrate for plural debates. The analysis points to an open field of investigation for more research to focus on this subject and make visible both intersex bodies and the knowledge and teaching practices that act to ensure that intersexuality appears and is expanded in Science and Biology curricula.

**KEYWORDS:** Curriculum. Gender. Sexuality. Intersex.

\*\*\*

## Introdução

Historicamente, os currículos de Ciências e Biologia vêm sendo construídos a partir de uma mescla de conhecimentos acadêmicos, pedagógicos e utilitários que respondem às funções e finalidades da escolarização, dialogando com questões de ordem científica e tecnológica, mas também sendo interpelados por problemáticas oriundas da sociedade, como indicam Sandra Selles e Marcia Ferreira (2005). Sendo constructos

sócio-históricos, os currículos escolares não passam incólumes pelas ações e pressões exercidas por movimentos sociais, que desde a década de 1980, no Brasil, vem disputando *status*, recursos e territórios nas disciplinas escolares Ciências e Biologia pela inserção de temáticas consideradas sensíveis ou socialmente controversas por setores sociais conservadores (Martha Marandino; Sandra Escovedo Selles; Marcia Serra Ferreira, 2009; Rodrigo Borba; Maria Carolina Andrade; Sandra Escovedo Selles, 2019). Entre tais pautas estão aquelas ligadas ao reconhecimento e à valorização das diversidades que matizam as salas de aula: étnico-racial, sexual, de gênero, biocultural e socioambiental, por exemplo.

Nesse sentido, Yonier Orozco e Suzani Cassiani (2020) nos convidam a repensar as intencionalidades do ensino de Ciências e Biologia no Brasil a partir da promoção de práticas pedagógicas que contribuam para o rompimento e a superação de históricas relações de dominação e de opressão, muitas vezes fundamentadas em “bio-lógicas” que mobilizam saberes e discursos da ciência para fomentar exclusões, preconceitos ou violências, mesmo que veladas e simbólicas, contra grupos sociais vulnerabilizados. Sinergicamente, Mônica Waldhelm (2020) aposta em um ensino de Ciências e Biologia transgressor como forma de construir contextos educacionais problematizadores, capazes de expor e transformar as relações de poder que culminam em processos de invisibilização e aniquilação das diferenças e também dos sujeitos considerados diferentes em relação aos padrões histórica e discursivamente produzidos sobre o que pode ser julgado como “normal”.

Assim, os corpos humanos se tornam espaços biopolíticos onde se inscrevem e se originam lutas variadas pelos direitos de reconhecimento às diferenças e pela garantia da existência e da vida de quem difere da norma (Mauro Cabral; Gabriel Benzur, 2005; Amiel Vieira; Anacely Guimarães Costa; Barbara Gomes Pires; Marina Cortez, 2021). Por outro lado, o ensino de Ciências e Biologia tradicionalmente constrói, legitima e publiciza concepções e representações de corpos que fortalecem o padrão de branquitude, masculinidade, magreza, cisgeneridade, heteronormatividade, capacitismo e classe social que vem sendo questionado por movimentos sociais que desejam promover aberturas nos currículos escolares para discussões identitárias e interseccionais. Vale ressaltar que representantes do campo da Educação em Ciências já vinham sinalizando indagações convergentes com tal pauta há algumas décadas.

Autoras como Elizabeth Macedo (2005) e Claudia Vargas, Vânia Mintz e Mônica Meyer (1988) são exemplos de investigadoras que há bastante tempo problematizaram os processos de desumanização, dessubjetivação e despolitização dos corpos humanos ensinados nas aulas de Ciências e Biologia. Sob o pretexto de que isso seria necessário à didatização de conhecimentos anatômicos e fisiológicos, foram sendo apagados e ignorados os elementos dos corpos que evidenciariam as diferenças físicas e socioculturais, fortalecendo-se perspectivas biomédicas e higienistas (Mariana Lima Vilela; Sandra Escovedo Selles, 2015).

Frente esse cenário, cabe ao ensino de Ciências e Biologia se permitir também ecoar as vozes que registram e potencializam as existências dos corpos que escapam às normas e aos padrões que as Ciências Médicas e Biológicas ajudaram a inventar e que ainda são hegemônicos nos cursos de formação docente e nos materiais didáticos utilizados nas escolas. Dentre os corpos mais negligenciados, estão aqueles das pessoas intersexo, que segundo o Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos (2024) correspondem a até 1,7% da população mundial. Diante desse panorama, ecoamos e repercutimos neste artigo a indagação deixada por Luciana Silva e colaboradores (2021): o que pode a intersexualidade no/com o ensino de Biologia?

De acordo com as definições utilizadas pela ABI - Associação Brasileira de Intersexos (2024), que realiza um importante trabalho de visibilização e luta pelo direito à existência de corpos intersexo, a pessoa intersexo é aquela que possui “características sexuais congênitas, não se enquadrando nas normas médicas e sociais para corpos femininos ou masculinos, e que criam riscos ou experiências de estigma, discriminação, ódio e danos”. Ou seja, elas nascem com “características físicas, genéticas ou hormonais que não se enquadram nas definições biológicas típicas de masculino (cromossomos XY) ou feminino (cromossomos XX)”.

Já, segundo Luciana Silva (2022), a intersexualidade pode ser entendida como um escopo de variações, sejam elas genéticas, anatômicas e/ou endócrinas, que constituem um indivíduo que se localiza fora da lógica binária de macho e fêmea para o sexo biológico. Ou seja, os corpos intersexo são de pessoas que possuem características cromossômicas, genitais e/ou hormonais que as deslocam do padrão socialmente construído e que interpelam um conceito que quase nunca é posto à prova: o da binaridade sexual. A partir da percepção de que a intersexualidade tende a ser silenciada nos

currículos escolares, elaborada a partir de discussões desenvolvidas no âmbito de projetos de pesquisa e extensão do [nome do grupo de pesquisa omitido para não haver quebra de anonimato], foi forjada a seguinte pergunta: quais os possíveis lugares que os corpos intersexo podem ocupar nos currículos de Ciências e Biologia?

Buscando responder essa pergunta, o objetivo do presente artigo é discutir quais práticas pedagógicas estão sendo desenvolvidas por docentes de Ciências e Biologia para a abordagem da intersexualidade em sala de aula. Esse trabalho investigativo não se esgota em si, mas busca corroborar iniciativas que têm promovido a visibilidade de questões relacionadas às diversidades sexuais e de gêneros no ensino de Ciências e Biologia em um cenário político marcado por uma *restauração conservadora* que afeta negativamente o trabalho pedagógico nessa seara (Rodrigo Borba; Maria Carolina Andrade; Sandra Escovedo Selles, 2019).

Evidentemente, também não se busca prescrever ou roteirizar maneiras de se trabalhar pedagogicamente a intersexualidade no ensino de Ciências e Biologia. Assim, orientados por uma reflexão trazida por Sandra Selles (2015), buscamos evitar assumir um tom imperativo que historicamente marca as produções no campo da Educação em Ciências na tentativa de dizer o que ou como docentes de Ciências e Biologia devem lecionar. Advertidos por esse cuidado, findamos essa introdução. A seguir são apresentados os marcos teórico-metodológicos do trabalho e depois evidenciam-se os principais resultados da pesquisa articulados à discussão. Por fim, algumas considerações são elencadas à guisa de conclusão.

### **Perspectivas teórico-metodológicas**

Esta pesquisa se insere no campo do Currículo de Ciências e Biologia. Partindo do pressuposto de que os currículos escolares são construções sociais e historicamente situados, ou seja, são dinâmicos e suscetíveis a mudanças (Ivor Goodson, 2015), entende-se que diferentes finalidades e funções sociais podem ser assumidos pelo ensino das referidas disciplinas escolares e que, recentemente, discussões sobre temáticas ligadas às diferenças e às diversidades entre sujeitos e grupos sociais variados têm interpelado os conhecimentos escolares estabilizados. Nesse cenário de mudanças curriculares, inclusive acarretadas por drásticas alterações em políticas públicas educacionais, como aquelas

produzidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o Novo Ensino Médio (NEM), olhar para o que tende a permanecer dentro ou fora do trabalho pedagógico é um desafio (Maicon Azevedo; Rodrigo Borba; Sandra Escovedo Selles, 2021).

Por outro lado, o cenário político brasileiro amplia os desafios para o trabalho pedagógico com assuntos taxados como “polêmicos” por aqueles que desejam a manutenção do *status quo* e não almejam que os conhecimentos científicos e escolares sejam mobilizados visando um horizonte de justiça, igualdade e dignidade para todas as pessoas. Como aponta o trabalho de Felipe Bastos (2019), dentre os temas sensíveis que permeiam os cotidianos das aulas de Ciências e Biologia estão as questões de gênero e sexualidade. Diante disso, é possível encontrar docentes que evitam abordar esses assuntos ou que preferem estrategicamente aguardar um melhor momento para inseri-los discretamente no meio de suas aulas, sem chamar muita atenção.

Como uma forma de se blindarem de críticas e ataques, professoras e professores tendem a focar em conteúdos ditos biológicos, evitando aspectos sociais, culturais, ambientais, históricos e epistemológicos que perpassam as matérias ligadas aos corpos humanos, à saúde e à educação sexual, por exemplo. Por outro lado, as prescrições curriculares mais recentes do país têm contribuído para a invisibilização e o apagamento dessas pautas, corroborando para que se aborde menos sobre temáticas de gênero e sexualidade, uma vez que os documentos oficiais que orientam os currículos ignoram ou secundarizam esses assuntos, o que acaba por desincentivar suas abordagens em sala de aula (Rodrigo Borba, 2024).

O trabalho pedagógico torna-se ainda mais complexo quando se torna necessário problematizar e produzir deslocamentos em relação à binariedade do próprio sexo biológico, que, segundo Thomas Laqueur (2001), é também um constructo social. Conforme o referido autor, a dicotomia entre macho e fêmea, masculino e feminino, é relativamente recente, fruto da Modernidade que moldou a cultura ocidental. Ao fazer uma profunda retrospectiva histórica dos entendimentos entre corpo e sexo, Laqueur (2001) evidencia como fatores socioculturais, crenças religiosas e conhecimentos científicos passaram a produzir diferenciações cada vez mais marcadas entre os corpos classificados como masculinos e femininos, resultando em discursos que estabeleceram diferenciações rígidas entre “macho” e “fêmea” naquilo que se entende como sexo biológico.

Por outro lado, ao sinalizar que as noções de masculino e feminino não são fixas e imutáveis, mas compreensões balizadas pela cultura e pela história, Laqueur (2001) nos leva a pensar sobre os corpos intersexo fora de uma perspectiva dicotômica e biologicista, que entende o desvio à norma como uma “aberração”, uma “monstruosidade” ou uma “anomalia”. Apesar de serem termos com forte conotação negativa, as variações genéticas e morfológicas expressadas nos corpos intersexo são tradicionalmente classificadas assim pela ciência, como pode ser visto em renomados livros acadêmicos ligado ao estudo do corpo humano e de seu desenvolvimento (Keith Moore; T. V. N. Persuad; Mark Torchia, 2020; Richard Drake; Wayne Vogl; Adam Mitchel, 2015; Robert Nussbaum; Roderick Mcinnes; Hutington Willard 2016).

Nesse sentido, entendemos que os estudos sobre gênero e sexualidade desafiam o ensino de Biologia e as próprias Ciências Biológicas, enquanto campo de conhecimentos científicos e acadêmicos no qual a disciplina escolar predominantemente se ancora. Por outro lado, é sabido que, por muito tempo, as questões de gênero e sexualidade foram discutidas com protagonismo pelas Ciências Sociais, apartadas de possíveis contribuições das Ciências Biológicas por causa do viés biomédico e higienista que essas historicamente imprimiram a tais debates. Afinal, a Genética é a principal voz autorizada, social e cientificamente, para dizer das questões de intersexualidade e faz parte das Ciências Biológicas.

Contudo, o debate sobre a intersexualidade de certo modo obriga a retomada de diálogos realizados no campo dos estudos culturais com os conhecimentos biológicos para a compreensão das dimensões subjetivas e coletivas ligadas à saúde e à existências desses corpos que se desviam da norma e a desafiam. Ao trazer a intersexualidade como pauta para o ensino de Biologia, somos instados a compreender e a aprender melhor a própria Biologia, uma vez que a compreensão da intersexualidade perpassa por essa ciência. E nesse movimento é possível tensionar a hegemonia da Genética para se pensar as questões de gênero e sexualidade.

Advertidos disso, assim como Sandro Santos e Elenita Silva (2019), nos afastamos de uma perspectiva patologizadora para nos referirmos aos corpos que escapam ao padrão construído pela Biologia e pela Medicina, assumindo que existem diversas possibilidades para as vidas e as identidades de pessoas intersexo. Interessados em pensar como o ensino de Ciências e Biologia também pode operar deslocamentos,

problematizações e transgressões dessas “bio-lógicas” (Yonier Orozco; Suzani Cassiani 2020), desenhamos essa pesquisa de modo qualitativo e exploratório. Isto porque reconhecemos que existe uma natureza interpretativa dos resultados e discussões produzidas a partir da metodologia adotada, onde o foco assumido é a reflexão sobre dimensões particulares e subjetivas da prática pedagógica, sem um viés probabilístico ou generalizante devido à limitação na quantidade de pessoas participantes da investigação (Alda Judith Alves-Mazzotti, 1991; Rosália Duarte, 2002).

Vale ressaltar que em decorrência de dificuldades de ordem temporal e logística, a empiria aqui produzida não nos permite elaborar afirmações categóricas ou generalizantes sobre como a intersexualidade é (ou não) abordada em todas as salas de aulas de Ciências e Biologia no país. Contudo, ao entendermos que o valor das investigações qualitativas reside nas análises e nas discussões que elas podem suscitar e estabelecer, buscamos aqui capturar uma diversidade de concepções e experiências passíveis de embasar discussões críticas e reflexões sobre os corpos intersexos nos currículos escolares. Para isso, além do estudo da literatura especializada, usamos também um questionário e uma entrevista como recursos metodológicos para a produção de dados de pesquisa.

O questionário *online* direcionado a docentes de Ciências e Biologia foi elaborado seguindo as precauções apontadas por Galdino Chaer, Rafael Diniz e Elisa Ribeiro (2011), com pré-testes realizados por três professores da rede pública estadual mineira egressos da universidade sede da pesquisa. Após a consolidação das questões, o questionário foi amplamente divulgado por meio de *link* em aplicativos de mensagens e nas redes sociais, diretamente para docentes conhecidos pelos pesquisadores e também em grupos de profissionais da educação de diferentes partes do país. Pediu-se que respondessem, quando fosse o caso, mas que também compartilhassem em outros espaços virtuais onde estivessem docentes de Ciências e Biologia, para se produzir uma amostragem de “bola de neve” (Juliana Vinuto, 2015).

O questionário foi composto por questões objetivas fechadas sobre dados gerais (idade, raça/etnia, identidade de gênero, formação docente inicial e filiação a redes de ensino) e por questões abertas, dissertativas, para detalhamento da formação acadêmica, da atuação no magistério e das práticas pedagógicas desenvolvidas ou não para o trabalho com a intersexualidade em sala de aula. O questionário era de preenchimento anônimo,

com a possibilidade opcional para identificação de respondentes, facultada mediante comentário em espaço específico para isso.

Durante o processo de coleta das respostas via questionário, um homem trans intersexo tomou conhecimento da pesquisa e, com a mediação de um professor-respondente que quis se identificar e entrar em contato com os pesquisadores, foi possível entrevistá-lo remotamente por meio de uma plataforma de videoconferência. A entrevista teve como foco a compreensão de história de vida e formação do sujeito, com atenção especial ao modo como o ensino de Ciências e Biologia oferecido a ele ao longo de sua escolarização foi sentido e vivido diante de sua singularidade. A entrevista foi planejada e desenvolvida com base nas considerações de Rosália Duarte (2004) e de Nadir Zago (2011).

Após a transcrição da narrativa do entrevistado, o material textualizado foi revisado e aprovado por ele, que autorizou seu uso para fins acadêmicos. Apesar de não ser um professor de Ciências e Biologia, os pesquisadores consideraram pertinente oferecer essa escuta, uma vez que nem eles, nem os respondentes do questionário fazem parte da comunidade de pessoas intersexo. Com isso, a pesquisa pôde alargar a produção empírica e agregar sentidos ao trabalho pedagógico que só poderiam ser propostos por quem tem a intersexualidade inscrita em seu corpo.

## **Resultados e discussão**

Disponibilizado e aberto para recepção de respostas entre os dias 15 de setembro e 15 de outubro de 2023, o questionário *online* obteve 19 respostas, oriundas de quase todas as Regiões do Brasil – a exceção foi a Centro-Oeste. Nesse trabalho, serão consideradas 17 respostas do total recebido, tendo em vista que duas respostas foram de docentes fora do escopo amostral da pesquisa: uma pedagoga e um professor formado em Ciências Sociais que não atuam com o ensino de Ciências e Biologia, segundo informado. Por isso, suas respostas não serão levadas em conta. Neste texto, não revelaremos as identidades dos participantes da pesquisa e serão usados nomes fictícios para nos referirmos a eles, quando necessário.

Os estados dos participantes foram Bahia, Ceará, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Roraima e São Paulo. Os respondentes tinham

entre 25 e 63 anos de idade, 11 pessoas (64%) se identificaram como sendo mulheres cis e seis (36%) como homens cis. Nenhuma pessoa participante se identificou como sendo trans, não binária ou com identidade de gênero fluída. Mais da metade dos respondentes (11 pessoas, o que equivaleria a 57,9% da amostra) se autodeclarou parda, sendo o restante composto por oito pessoas brancas (42,1%). Em relação à formação acadêmica, as contribuições vieram de oito docentes (42,1%) apenas com a formação em nível de graduação, seis mestres (31,6%) e cinco doutores (26,3%) em diferentes áreas do conhecimento, sem que uma pudesse se destacar especificamente em relação às demais. Do total, 12 respondentes lecionam na rede estadual (63,2%), cinco na federal (26,3%), três na municipal (15,8%) e dois em escolas privadas (10,5%). O somatório é maior que 17 porque um mesmo docente pode lecionar em mais de uma rede.

Feito esse delineamento dos sujeitos que colaboraram com a pesquisa via questionário, para que seja possível vislumbrar os perfis dos participantes, cabe indagar como as questões relacionadas às dimensões próprias ao tema da investigação emergiram nas respostas. Nesse âmbito, 16 participantes afirmaram abordar as temáticas de gênero e sexualidade em sala de aula (84,2%), enquanto três disseram que não trabalham com esses assuntos (15,8%). Como justificativa, aqueles que responderam não tratar de questões sobre diversidade sexual e de gênero informaram ter pouco tempo de experiência no magistério e que ainda não tiveram oportunidades para tal, mas que consideram esses assuntos relevantes para o combate ao preconceito e aos processos de exclusão. Um professor fez a seguinte ressalva:

Até o momento, abordei essa questão uma vez, durante uma dúvida de um estudante sobre a temática durante aula sobre plantas consideradas hermafroditas. Creio que é uma realidade e que se faz necessário ser trabalhado por nós professores. Nas turmas e séries em que leciono, os planos de curso não abordam pontos em que sejam possíveis criar conexões para abordar a temática de maneira efetiva (Prof. Leonardo).

O Prof. Leonardo tem 25 anos de idade, se autodeclara pardo, leciona na rede pública estadual e na privada de Minas Gerais e se formou no ano de 2023, não tendo ainda um ano letivo completo no magistério quando de sua resposta ao questionário. Seu comentário sobre a única ocasião onde abordou questões de diversidade sexual e de gênero evidencia o uso do “gancho” descrito por Felipe Bastos (2019), uma vez que uma pergunta sobre o “hermafroditismo” em plantas possibilitou que ele abordasse dimensões

relacionadas à espécie humana, por mais que o termo não se aplique a pessoas e também esteja em processo de debate e problematização no campo da Botânica (Matheus Ganiko-Dutra *et al.*, 2022).

Por outro lado, a menção aos limites postos pelos planos de curso, a serem seguidos pelo professor e que não suscitam discussões em sala de aula sobre gêneros e sexualidades, evidencia um reflexo dos refinados processos de controle e regulação dos currículos e do trabalho docente que levam à subalternização dos profissionais da educação e também ao silenciamento de temáticas socialmente controversas (Maicon Azevedo; Rodrigo Borba; Sandra Escovedo Selles, 2021; Rodrigo Borba, 2024). Nesse bojo, vale recordar que o gênero e a sexualidade não estão fora da Biologia, nem dos currículos escolares. Ambos estão dentro, mesmo que em nome da didatização se “higienize” e se despolitize os conhecimentos biológicos, restringindo-os à Genética para conferir certa blindagem que transformam “gênero” e “sexualidade” em meros conteúdos a serem ensinados ou não.

Por isso, as escolhas dos professores também são posicionamentos políticos e, ao optarem trabalhar ou não essas temáticas, os docentes também expressam determinados alinhamentos ideológicos. Há aqueles, por exemplo, que acreditam na existência de uma suposta “ideologia de gênero” que estaria contaminando as escolas para mudar os sexos biológicos, as identidades de gênero e as orientações sexuais de estudantes e professores. Mesmo que haja pressupostos bem consolidados para se abordar tais temáticas nas escolas, como indicado por Alexandre Bortolini (2023).

Os modos como as políticas de currículo interferem na autonomia docente durante o desenvolvimento de ações educativas de promoção das diversidades sexuais e de gênero também foram mencionados por uma docente que leciona na rede pública estadual de São Paulo. A professora se autodeclarou branca, tem 42 anos, possui 18 anos de atuação na docência e é mestra e doutora em Educação:

Os principais motivos para se trabalhar a temática são informar e combater os preconceitos. Por isso, essa discussão se faz presente em minhas aulas de Biologia e Ciências através de um projeto intitulado "Saúde e Diversidade". Infelizmente, devido às exigências da BNCC, e conseqüentemente, do Currículo Paulista, o título da temática foi atrelada às questões biológicas. No entanto, trabalhamos com o olhar histórico, social e psicológico da educação sexual. Em nosso projeto, desenvolvemos a temática trazendo inicialmente a apresentação, o que é identidade de gênero e orientação sexual para sanar dúvidas.

Apresentamos vários relatos, através de vídeos, para desenvolver respeito à diversidade e combater violências. Enfim, como é um projeto atrelado ao PPP [projeto político-pedagógico da escola], temos essa liberdade de trabalhar durante todo ano. Infelizmente, temos que buscar informação e formação nessa temática em cursos que não são disponibilizados pelo estado. Acredito que este seja o maior problema: o não apoio à formação nesta área (Profª. Renata).

Apesar de ser especializada em debates educacionais e conhecer a legislação educacional a ponto de localizar e aproveitar brechas para inserir os debates sobre gêneros e sexualidades nos cotidianos da escola em que trabalha, mesmo que a BNCC e do Currículo Paulista invisibilizem essas pautas, a menção da professora à falta de formação adequada e de suporte para o desenvolvimento conceitual das questões foi algo observado. Outro docente indicou o pouco conhecimento sobre esses assuntos como um dos fatores que explicam a mobilização pontual de conteúdos e reflexões sobre esse tema em suas aulas, assim como o receio de ataques e censuras oriundas da comunidade escolar. Foram essas as palavras do professor Lucas, mineiro, 30 anos de idade e 12 de magistério, autodeclarado pardo, com mestrado em Ensino de Biologia e docente das redes municipal e estadual:

Dialogo somente com intuito de esclarecer a sigla LGBTQIA+ quando falo sobre reprodução, sexualidade e puberdade ou quando aparecem perguntas relacionadas na aula de tira-dúvidas sobre sexo. Trago somente de forma biológica, sem maiores aprofundamentos, em parte por falta de conhecimento, em parte por medo de represálias da comunidade escolar (Prof. Lucas).

Segundo Castro e Reis (2019), a dificuldade que alguns professores de Ciências e Biologia enfrentam ao trabalharem as diversidades sexuais e de gêneros em sala de aula está interligada à insegurança. Com isso, os docentes se detêm em aspectos biológicos dos padrões anatômicos, fisiológicos e genéticos dos corpos encontrados nos livros didáticos. Assim, deixam de fora possibilidades de ampliação de conhecimentos e reflexões em óticas mais sociais e culturais. Há também o receio de que sejam feitas denúncias ou censuras ao trabalho docente se seguirem uma perspectiva menos biomédica e higienista.

O conservadorismo que silencia os debates sobre gêneros e sexualidades nas escolas e a falta de formação inicial e continuada apropriada para a construção de diálogos efetivos e conhecimentos sobre esses temas foram também pontos de preocupação

mencionados por outro professor. Com 43 anos de idade e 17 de magistério, mestrado em Ensino de Ciências e atuação em uma rede municipal de uma cidade fluminense, o docente autodeclarado pardo disse o seguinte:

Costumo destacar a diversidade sexual através de conversas e reflexões, levantando debates de respeito ao próximo e destacando a problemática da homofobia no Brasil, a democracia que mais mata pessoas LGBTQIA+ no mundo. Construo ciclos de conversas e debates dentro do tema biodiversidade e diversidade sexual, mas de forma pontual, ainda sem um projeto maior com esse foco temático. Temos forte carência de formação e vivências de abordagens sobre o tema nas escolas. Há muito preconceito ainda e é tratado como tema tabu, totalmente cerceado e observado, chegando a pedir que evitemos temas envolvendo “sexualidade”, por exemplo (Prof. Pedro Vitor).

A formação humanizadora e inclusiva de todos os profissionais da educação é um requisito para que a escola se torne um lugar de vida, acolhimento e respeito às pessoas que não se enquadram nas lógicas binárias de sexo biológico, gênero e sexualidade, como reforça Alice Pagan (2022). Endossando esse viés, Gabriel, o homem intersexo entrevistado, ressaltou que mudanças na matéria presente no livro didático por si só não bastam:

Acho que não é só modificar o livro didático, por exemplo. É mais do que isso: é preparar o profissional, a merendeira da escola, o segurança da escola. Essas pessoas também tem que ouvir sobre isso, para entenderem que a intersexualidade vem com muitas e importantes nuances. Mas, ao mesmo tempo, ela pode ser confundida com a transexualidade e esse é um problema teórico, conceitual, que a gente vai enfrentar, até o fim dos nossos dias, eu acho (Gabriel, homem trans intersexo).

Dentre docentes que contemplam essas discussões em salas de aula, destacam-se aquelas e aqueles que tentam inseri-las durante a abordagem de outros assuntos, especialmente conteúdos ligados ao corpo humano e principalmente à genética, apesar da comum dificuldade na compreensão dos conceitos abstratos desse campo do conhecimento biológico e do alto investimento de tempo e energia docente necessário para o desenvolvimento de aprendizagens (Michel Stórqui Belmiro; Marcelo Diniz Monteiro de Barros, 2017). Esse é o caso da professora Celeste, 35 anos, que atua na rede federal, possui mestrado em Ciências Biológicas, autointitulada parda e detentora de mais de 10 anos de experiência no magistério:

Abordo a temática sempre que trabalho com sistema genital e/ou genética. É importante mencionar e explicar a existência da diversidade, uma vez que somente o conhecimento pode nos libertar das amarras do preconceito. Explico que não existem apenas indivíduos XX e XY, mencionando as alterações cromossômicas numéricas e suas consequências, o que sempre culmina em perguntas acerca de intersexualidade e transexualidade. Além disso, ao abordar o processo de formação das genitálias, explico a influência do hormônio testosterona e do gene sry, assim como sua translocação, no processo de determinação sexual, que pode levar à intersexualidade. Também exemplifico casos de animais com quimerismo sexual e feminilização/masculinização de caracteres (Prof<sup>ª</sup>. Celeste).

Diante do costumeiro silenciamento da intersexualidade nos currículos de Ciências e Biologia, encontrar o relato da professora Celeste e ver que ela busca trazer os conhecimentos biológicos para explicar dimensões da diversidade sexual em dimensões bioquímicas, morfológicas e comportamentais pode servir como contraponto aos discursos conservadores cisheteronormativos que afirmam que algo que escape aos binômios “macho e fêmea” ou “homem e mulher” não é natural. Estudos como o de Ferreira e colaboradores (2020) defendem que o uso de conhecimentos biológicos na construção de argumentos contra ideias preconceituosas pode ser interessante em cenários onde discursos sobre a Natureza emergem e são evocados para se tentar consolidar determinados padrões de comportamento sexual-afetivo.

Contudo, quando são apresentados nos espaços educacionais, os corpos intersexo tendem a ser tratados somente em perspectiva médica, higienista e eugenista, sendo discursivamente equiparados a aberrações ou a monstrosidades. Isso conduz a processos de desumanização das pessoas intersexo, favorecendo a exclusão e a discriminação, uma vez que a compreensão de algumas possibilidades de intersexualidade como síndromes fomenta a intersexofobia, reitera o binarismo e dificulta o reconhecimento das pluralidades de corpos que existem. Considerando esse cenário, o homem trans intersexo que concedeu uma entrevista para a pesquisa ponderou:

O que posso dizer do impacto das aulas de Ciências ligadas à intersexualidade é muito ligado à aula sobre as síndromes genéticas. É “engraçado”, porque o professor em si, falava das síndromes, mas não dava nenhum exemplo. Então você fazia o exercício de imaginar, sei lá o que e tentar ligar isso com que o professor estava falando. Síndrome de Morris, Klinefelter... Elas eram só faladas mesmo, não se entrava muito nos poréns, porque havia uma preocupação em querer “poupar” as crianças. Eu acho que nunca vai contribuir, porque essa aula mesmo de síndromes genéticas nunca foi um momento em que se via naquelas

síndromes uma coisa boa, era sempre uma coisa ruim. Sempre vai ser negativa a relação entre uma síndrome e alguém que está aprendendo sobre ela. Vai ser uma aula, matéria, com conteúdo negativo sempre. [...] Posso apresentar várias estimativas para você [da proporção de pessoas intersexo], mas eu não posso afirmar. Prefiro fazer aquela fala de conceito, o que é a intersexualidade e que há uma possibilidade de uma pessoa intersexo ser da sua família. Acho que a gente deve tomar cuidado com esquemas. Se eu falo assim “1 a cada 100 pessoas é intersexo”, como chego a essa estimativa? Como vou saber se uma pessoa de fato é intersexo? Vou ter que envolver o sistema de códigos e estruturas médicas, e acho que devíamos fugir cada vez mais da Medicina, porque a Medicina tem o poder de dar coisas e tem o poder de tirar coisas (Gabriel, homem trans intersexo).

Assim sendo, uma série de estudos também vêm desconstruindo a ideia de que existem determinantes genéticos ou hormonais para a diversidade sexual e a identidade de gênero. Tais investigações debatem e explicitam que dimensões socioculturais também participam da construção das diversidades sexuais e de gênero, problematizando a exclusividade de explicações biológicas para elas. Esse aspecto foi levantado pela professora Isabela, 42 anos de idade e 16 de magistério, autodeclarada branca, docente de uma escola federal carioca e doutora em Educação ao mencionar os cuidados que toma ao abordar a questão da intersexualidade em suas aulas:

É comum os alunos se referirem a pessoas intersexo como hermafroditas e é necessário explicar o que é a intersexualidade. É um assunto importante quando falamos em sexualidade e diversidade. Normalmente, o tema surge quando eu falo sobre cariótipos e converso que os estudantes de que sexo e sexualidade são determinados por muitos mais fatores do que a determinação cromossômica. Reservo pelo menos uma aula para debater sobre o tema (Prof<sup>a</sup>. Isabela).

Além da importância biológica dos conhecimentos e discussões sobre os corpos intersexo nas aulas de Ciências e Biologia, dimensões subjetivas também influenciam abordagens a favor do trabalho pedagógico. A literatura costuma registrar docentes que, por razões pessoais, tentam se evadir desses saberes e debates, mas o questionário trouxe uma docente que faz questão de desenvolvê-lo em respeito a um irmão trans e assumindo essa pauta como algo geracional:

Principalmente no 8º ano, quando trabalho os sistemas, debato sobre todos os corpos e isso é algo que flui naturalmente da curiosidade dos alunos. A curiosidade dos alunos é grande sobre intersexualidade e também sobre pessoas trans. Sou professora de Ciências, jovem e com um irmão transexual. Se eu não falar, ninguém mais vai. Os pais dos alunos não gostam, mas como sou de Ciências, eu tenho liberdade no

meu currículo para trabalhar o tema. Os alunos precisam aprender sobre a diversidade, sobre suas possibilidades e seus corpos. Junto com a aula de sistema reprodutor e conforme a curiosidade deles, sempre com diálogo. Eu ensino, mas a sociedade não está preparada (Prof<sup>a</sup>. Larissa).

A professora Larissa possui 31 anos, se autodeclara branca, tem seis anos de experiência na Educação Básica e trabalha na uma rede municipal de uma cidade da Grande Belo Horizonte. É válido ressaltar que apesar de os estudos sobre gênero e sexualidade terem começado a se fortalecer nos cursos de formação docente inicial em Ciências e Biologia na virada na década de 2000, não é possível afirmar de que se trata realmente de uma questão geracional, uma vez que docentes com idade mais avançada também responderam trabalhar essas temáticas em sala de aula, mesmo que a partir de aportes distintos. Por exemplo, a professora Guilhermina, de 63 anos de idade e 14 de magistério, afirmou considerar que a pauta da diversidade sexual de gênero é atual, necessária e que aborda a temática a partir de filmes e textos. Essa docente se autodeclarou parda e leciona na rede estadual mineira.

Perceber que professoras de diferentes contextos geracionais indicam a necessidade da discussão sobre a intersexualidade em sala de aula é algo importante a ser mencionado. Pois, como o depoente Gabriel ponderou, o movimento intersexo no Brasil é bastante recente e, na maior parte das informações que circulam *online*, o corpo intersexo tem a ver com questões médicas:

Apesar do movimento intersexo ser novo, ele começa em 2016, ele é um movimento que começou num esforço de pessoas intersexo pensando. Quando eu iria procurar coisas sobre a intersexualidade, até achava informações. Mas as informações em português eram sempre informações médicas, uma coisa que não ajudava muito. Uma outra coisa que eu acho que me implicava nessa busca era a esperança de encontrar uma outra pessoa como eu. [...] A escola em si foi um espaço de solidão. Talvez, se fosse resumir, eu a resumiria nisso: um espaço de solidão. No sentido de que aquele lugar, além de ser um não-lugar, era onde eu não tinha muita amizade, não tinha muitas relações criadas (Gabriel, homem trans intersexo).

Talvez por ser um tema ainda pouco difundido, isso influencie também a postura de estudantes frente ele. No questionário, há também quem tenha pontuado que a intersexualidade recebe menos atenção nas aulas por aparecer menos nas dúvidas e nas demandas apresentadas por discentes quando em comparação com outras questões que permeiam a diversidade social e biológica. Por exemplo, a professora Rosana, 43 anos,

autodeclarada parda, professora da rede estadual mineira e docente há nove anos observou que:

Geralmente, trabalho assuntos relacionados à identidade de gênero devido aos problemas de preconceito que a comunidade LGBTQIA+ sofre no espaço escolar. Nunca trabalhei a intersexualidade especificamente com atividade diferenciada. Quando abordo o corpo intersexo, é na aula de Biologia do Desenvolvimento e cariótipo masculino e feminino (sexo biológico). Nunca tive uma demanda sobre intersexualidade como tenho relacionado à identidade de gênero, orientação sexual e racismo. Acredito que seja importante falar, instruir e principalmente acolher e respeitar a pessoa intersexo (Prof<sup>a</sup>. Rosana).

Somando-se a essa e outras perspectivas supracitadas, há também quem mobilize a discussão sobre a intersexualidade, mesmo que inicialmente no escopo de discussões mais genéticas ou fisiológicas, mirando a provocação de debates e reflexões de cunho sociocultural. Ao se servir de “ganchos”, a docência tenta burlar o controle e a regulação dos currículos, aproveitando dúvidas e curiosidades para desenvolver aspectos sobre a intersexualidade que poderiam provocar estranhamento se fossem trazidos pelos próprios professores como principal tema de aula (Bastos, 2019). Como agravante, a falta de representatividade de corpos intersexo e a ausência de debates correlatos a eles em livros didáticos, nas prescrições curriculares e nos cursos de formação de professoras e professores acentua o silenciamento e o apagamento de conhecimentos sobre pessoas que escapam do binarismo sócio-historicamente construído para o sexo biológico, conforme discute Bruno Tavares (2022).

O professor Breno, por exemplo, explicitou que uma data relevante na luta pelo direito à vida da população LGBTTQIAP+ (lésbicas, *gays*, bissexuais, travestis, transexuais, *queers*, intersexos, assexuais, pansexuais e outras identidades e orientações não explicitamente representadas na sigla) serviu como mote para reflexões sobre gênero e sexualidade que deram abertura para discussão sobre a existência dos corpos intersexo:

Já abordei a intersexualidade com meus estudantes durante a aula de genética ao abordar a determinação do sexo biológico. Considero importante ampliar o debate sobre as identidades de gênero e orientação sexual que perpassam pelo debate intersexo. Normalmente, o assunto surge durante a explicação do conteúdo e os estudantes participam comentando sobre o que entendem e sabem e trazendo alguns questionamentos. Não realizei um trabalho específico sobre o tema esse ano, mas, no dia 17 de junho, realizei uma roda de conversa com todas as minhas 6 turmas sobre o Dia Internacional de Luta conta a

Homofobia. Dentro do debate, falamos sobre o corpo intersexo. Considero pertinente o assunto, uma vez que em nossas salas de aula temos uma diversidade de corpos e sujeitos e dessa forma acredito que é importante ir além do que é estabelecido pelo currículo (sexo como mecanismo biológico somente). Além disso, considero que é um direito dos alunos poderem debater e conhecer temáticas que fazem parte da própria existência humana (Prof. Breno).

O professor Breno tem 30 anos, se autodeclarou branco, é mestre em Educação, possui cinco anos de experiência na Educação Básica e leciona na rede pública estadual mineira. Esse tipo de iniciativa, segundo o entrevistado Gabriel, pode ser potencializada quando sujeitos intersexo são convidados a falarem, a serem conhecidos e os alunos são colocados frente a frente com as pessoas que a Medicina e a Biologia denominam como aberrações:

A gente tem um problema que é a forma como a sociedade vê as coisas. Um dos grandes problemas para a escola conseguir avançar é entender que a aula de Biologia, de Ciências, precisa ser também fora da sala de aula. Quero ouvir e conhecer uma pessoa intersexo, uma pessoa trans, quero tocar nela, quero saber por que ela tem isso ou porque não tem. Não no sentido de objetificar, mas mostrar para o aluno que o mundo não é preto no branco como ele acha que é. Entre o preto e o branco tem uma escala de cinza e essa escala de cinza é grande. [...] Se for pra ficar nas síndromes, só no “Aa”, você não terá conhecimento nenhum, será sempre superficial. Quando eu converso com alguém, a coisa muda de figura. Você vai dar uma aula sobre gênero e sexualidade? Junta todo mundo cisgênero na sala e pegar uma pessoa trans que está ali para falar, porque aquela pessoa não é apenas um espectador, ela é uma pessoa com um conhecimento vivido (Gabriel, homem trans intersexo).

Como apontado por Luciana Silva (2022), abordar a intersexualidade em aulas de Ciências e Biologia é uma possibilidade para se entrelaçar questões sociais e científicas colocadas pelo tempo presente com conhecimentos escolares de modo a promover as diversidades sexuais e de gêneros. De modo complementar, a formação crítica e cidadã arrogada para o ensino de Ciências e Biologia tem como pressuposto também o respeito e valorização das diferenças inerentes às vidas humanas (Erica Gonçalves; Rodrigo Borba, 2021).

Por isso, defendemos que as disciplinas escolares Ciências e Biologia, diante de um cenário de reformas curriculares calcadas em ideias neoliberais e neoconservadoras, pode ser uma importante aliada dos debates de sexualidade e gênero, especialmente pela potencialidade de se tornar uma protagonista nos processos de despatologização da

intersexualidade e da promoção do direito ao corpo intersexo em diferentes espaços educativos. Vale ressaltar que a perspectiva assumida nesse texto não entende que os conhecimentos científicos e biológicos sejam intrinsecamente atrelados à perspectiva biomédica, que tende a se opor à cultura.

Assim, falar de acolhimento e inclusão por meio do ensino de Ciências e Biologia pode também significar a problematização da norma e sua interpelação, inclusive por meio dos conhecimentos e discussões sobre a intersexualidade. Nesse caso, existem oportunidades para questionarmos a construção social e histórica do que é considerado “normal” pela sociedade e pelos currículos escolares por meio da discussão da norma, fugindo de uma perspectiva de trabalho científico e pedagógico que se limite a “incluir” aquilo que é considerado algo raro ou estranho em comparação a essa mesma norma.

### **Considerações Finais**

Este artigo é um relato de pesquisa que buscou investigar como docentes de Ciências e Biologia abordam os conhecimentos sobre a intersexualidade e o corpo intersexo em sala de aula. Sob uma mirada qualitativa, a pesquisa se desenvolveu com base na literatura educacional especializada e teve sua empiria produzida por meio de questionários respondidos por professoras e professores de diferentes regiões do país. Possibilitando a complexificação dos debates e o adensamento das reflexões, contou-se ainda como uma entrevista concedida por um homem trans intersexo que trouxe suas vivências dos tempos de escola para esse trabalho de investigação.

A partir desse panorama metodológico, construímos um mosaico de narrativas extraídas das 17 respostas ao questionário e da entrevista para tecer ponderações e considerações sobre como o ensino de Ciências e Biologia aborda (ou não) a intersexualidade e os corpos intersexo. Por ser uma pesquisa qualitativa, que contou com um número reduzido de participantes, as inferências e discussões não podem ser desdobradas para todo o cenário brasileiro, nem se pretendem generalizantes. Reconhecemos, por exemplo, que a amostra contemplou professoras e professores de Ciências e Biologia com uma formação diversificada e atualizada, independente da idade. Ao que parece, de algum modo elas e eles já haviam sido previamente sensibilizados para

a luta das pessoas intersexo em algum momento de suas trajetórias e indicaram aberturas importantes para as discussões sobre gêneros e sexualidades em sala de aula.

Contudo, se a narrativa de nosso entrevistado enfatizou que a intersexualidade apontada como relacionada a síndromes genéticas foi algo que o marcou durante sua escolarização, constatou-se que ainda hoje essas temáticas tendem a ser trabalhada quando os corpos intersexos emergem como pautas das aulas de Ciências e Biologia. Como evidenciado, muitos docentes que responderam ao questionário usam os conteúdos de genética como mote para se introduzir a questão da intersexualidade por uma perspectiva biológica, por mais que, posteriormente, acrescentem dimensões sociais e culturais à matéria lecionada. Há ainda professoras e professores que não elaboram aulas e atividades específicas sobre a intersexualidade, mas desenvolvem esse assunto a partir das perguntas e curiosidades sinalizadas por estudantes. Aproveitam-se, portanto, das circunstâncias para construir “ganchos” para essa temática (Bastos, 2019).

A pesquisa também localizou docentes que não abordam esse assunto por medo de represálias da comunidade escolar, uma vez que os debates sobre sexualidades e gêneros são considerados por grupos conservadores como “polêmicos” e existem tentativas de censura ao trabalho docente quando este se direciona para pautas ligadas às diversidades e às diferenças entre pessoas e grupos sociais (Pedro Pinheiro Teixeira; Adrian Henriques, 2022). Por outro lado, também houve docentes que ainda não trabalham esse assunto em sala de aula por falta de oportunidade, seja porque tem pouco tempo de magistério, seja porque vivenciam currículos controlados e regulados que impedem aberturas para além daquilo que é prescrito nos documentos oficiais e avaliado por provas e exames governamentais.

Por fim, a partir das análises sobre a abordagem ou não da intersexualidade por docentes de Ciências e Biologia em diálogo com as experiências escolares de um homem trans intersexo, participante da pesquisa, buscamos promover uma discussão sobre a intersexualidade como pauta que precisa ser mais visibilizada e melhor abordada no ensino de Ciência e Biologia. Assim, defendemos que intersexualidade e o corpo intersexo figuram como temas importantes para a humanização e a matização dos currículos de Ciências e Biologia, agregando também perspectivas de corpo humano e de saúde com enfoques sociais e culturais (Vilela; Selles, 2015). Sendo compostos por debates muito recentes, que ainda se consolidam, esta é uma seara em desenvolvimento,

cujos trabalhos futuros contribuirão para um melhor entendimento das questões específicas e também dos saberes e fazeres pedagógicas de quem tenta levá-las para os chãos das escolas.

## Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA INTERSEXO. ABRAI. Disponível em: <https://abrai.org.br/>. Acesso em: 5 dez. 2024.

ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith. O planejamento de pesquisas qualitativas em Educação. **Cadernos de Pesquisa** (Fundação Carlos Chagas), São Paulo, v. 77, p. 53-61, 1991.

ALTO COMISSARIADO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS DIREITOS HUMANOS. **Intersex people**. Disponível em: <https://www.ohchr.org/en/sexual-orientation-and-gender-identity/intersex-people>. Acesso em: 5 dez. 2024.

AZEVEDO, Maicon; BORBA, Rodrigo Cerqueira do Nascimento; SELLES, Sandra Escovedo. Ameaças à profissão docente no Brasil: desafios ao ensino de Ciências e Biologia em debate. **Fronteiras e Debates**, v. 7, p. 43-57, 2021.

BASTOS, Felipe. "Eu fico meio sem saber como eu vou falar isso assim, do nada": currículo, diversidade sexual e ensino de biologia. In: TEIXEIRA, Pedro Pinheiro; OLIVEIRA, Roberto Dalmo; QUEIROZ, Glória Regina Campelo (Orgs.). **Conteúdos cordiais: biologia humanizada para uma escola sem mordação**. 1 ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2019.

BELMIRO, Michel Stórqui; BARROS, Marcelo Diniz Monteiro de. Ensino de genética no ensino médio: uma análise estatística das concepções prévias de estudantes pré-universitários. **Praxis**, v. 9, p. 95-102, 2017.

BORBA, Rodrigo Cerqueira do Nascimento. Questões de gêneros e sexualidades na reforma do Ensino Médio: investigando desdobramentos para o ensino de Biologia. **Revista Brasileira de Estudos de Homocultura**, v. 7, p. e16167, 2024.

BORBA, Rodrigo Cerqueira do Nascimento; ANDRADE, Maria Carolina Pires; SELLES, Sandra Escovedo. Ensino de Ciências e Biologia e o cenário de restauração conservadora no Brasil: inquietações e reflexões. **Revista Interinstitucional Artes de Educar**, v. 5, p. 144-162, 2019.

BORTOLINI, Alexandre. **É pra falar de gênero sim: fundamentos legais e científicos da abordagem de questões de gênero na educação**. 1. ed. Brasília: [s.n.], 2023. 146p.

CABRAL, Mauro; BENZUR, Gabriel. Cuando digo intersex: un diálogo introductorio a la intersexualidad. **Cadernos Pagu**, (trans)formações, v. 24, p. 283-304, 2005.

---

CASTRO, Roney Polato de; REIS, Neilton dos. “Eu comecei a dar uma aula mais biológica mesmo, porque é bem polêmico”: currículo de Ciências e Biologia e os atravessamentos de diversidade sexual e de gênero. **Ensino em re-vista**, v. 26, p. 16-39, 2019.

CHAER, Galdino; DINIZ, Rafael Rosa Pereira; RIBEIRO, Elisa Antônia. A técnica do questionário na pesquisa educacional. **Evidência** (Araxá), v. 7, p. 251-266, 2011.

DRAKE, Richard; VOGL, Wayne; MITCHEL, Adam. 2015. **Anatomia de Gray para estudantes**. Elsevier, 2015.

DUARTE, Rosália. Entrevistas em pesquisas qualitativas. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 24, p. 213-226, 2004.

FERREIRA, Matheus Henrique da Mota; BORBA, Rodrigo Cerqueira do Nascimento Borba; MACHADO, Aline Silva *et al.* Construções didáticas coletivas: contribuições das Ciências Biológicas para abordar questões de gênero e sexualidade na sala de aula. In: Mariana Lima VILELA; Regina Rodrigues Lisbôa MENDES; Francine Lopes PINHÃO; Natalia Tavares RIOS. (Orgs.). **Aqui também tem Currículo!** Saberes em diálogo no Ensino de Ciências e Biologia. 1ed. Curitiba: Appris, 2020, p. 271-286.

GANIKO-DUTRA, Matheus; BONADIO, Letícia de Castro; CAFFEU, Bruno Pazold; BASTOS, Fernando; CALDEIRA, Ana Maria de Andrade. Não existe flor hermafrodita: uma investigação das nomenclaturas utilizadas para as estruturas reprodutivas na alternância de gerações de Angiospermas. **Ciência & Educação** (Online), v. 28, p. 1-17, 2022.

GOODSON, Ivor. **Narrativas em Educação: a vida e a voz dos professores**. Lisboa: Educa, 2015.

GONÇALVES, Erica; BORBA, Rodrigo Cerqueira do Nascimento. Educação sexual em tempos pandêmicos: analisando narrativas docentes e experiências curriculares na docência em Ciências e Biologia. **Revista Espaço do Currículo**, v. 15, p. 1-15, 2022.

LAQUEUR, Thomas. **Inventando o sexo: corpo e gênero dos gregos a Freud**. Rio de Janeiro, Relume Dumará, 2001.

MACEDO, Elizabeth. Esse corpo das ciências é o meu? In: MARANDINO, Martha; SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Marcia Serra; AMORIM, Antônio Carlos Rodrigues (Orgs.). **Ensino de biologia: conhecimentos e valores em disputa**. 1ed. Niterói: EdUFF, 2005, v. 1, p. 131-140.

MARANDINO, Martha; SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Marcia Serra. **Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos**. Coleção Docência em Formação, Cortez Editora, 2009.

MOORE, Keith; PERSAUD, T.V.N.; TORCHIA, Mark G. **Embriologia Clínica**. 11 ed. Guanabara Koogan, 2020.

NUSSBAUM, Robert; MCINNES, Roderick; WILLARD, Hutington. **Thompson & Thompson Genética Médica**. Guanabara Koogan, 2016.

OROZCO, Yonier; CASSIANI, Suzani. Outras respostas para uma velha pergunta: por que e para que ensinar Biologia? **Perspectivas Educativas**, v. 10. n 1., p. 17-46, 2020.

PAGAN, Alice Alexandre. Para todos os corpos, vida: pelo reconhecimento da diversidade no ensino da Biologia. In: DUSO, Leandro; SANTOS, Sandro Prado; ODA, Welton Yudi; OLIVEIRA, Mário César Amorim de. **Itinerários de Resistência: Pluralidade e Laicidade no Ensino de Ciências e Biologia**. 1ed. São Paulo: Livraria da Física, 2022, p. 109-120.

SANTOS, Sandro Prado; SILVA, Elenita Pinheiro de Queiroz. Experiências de pessoas trans: corpo, gênero, sexualidade e o ensino de Biologia. In: TEIXEIRA, Pedro Pinheiro; OLIVEIRA, Roberto Dalmo Varallo Lima de; QUEIROZ, Glória Regina Pessoa Campello. (Orgs.). **Conteúdos Cordiais: Biologia Humanizada para uma Escola sem Mordça**. 1ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2019, v. 1, p. 17-32.

SELLES, Sandra Escovedo. Quando as políticas curriculares e a pesquisa educacional mandam: reflexões sobre a colonização do trabalho docente. **Boletim GEPEM** (online), p. 100-117, 2015.

SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Marcia Serra. Disciplina escolar Biologia: entre a retórica unificadora e as questões sociais. In: MARANDINO, Martha; SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Marcia Serra; AMORIM, Antonio Carlos Rodrigues (Orgs.). **Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa**. 1ªed. Niterói: EDUFF, 2005, v. 1, p. 50-61.

SILVA, Luciana Aparecida Siqueira. **Intersexualidade e corpos intersexo em livros didáticos de Biologia (PNLD 2012-2018)**. 2022. 241 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2022.

SILVA, Luciana Aparecida Siqueira; SANTOS, Sandro Prado; MARTINS, Matheus Moura; FERREIRA, Alessandra Pavolin Pissolati; SILVA, Fabrício Aparecido Gomes da. O que pode a intersexualidade com a Educação em Biologia? In: LOURENÇO; Keime Gomes; CUNHA-JUNIOR, Ezequias Cardoso (Orgs.). **Variações em Apropriação**, Filosofia, Arte. 1ed. Uberlândia: PROEXC/DICULT/UFU, 2021, p. 53-60.

TAVARES, Bruno. Eu, intersexo... reflexões sobre intersexualidade a partir da escrita de cartas. **Revista Interdisciplinar em Ensino de Ciências e Matemática**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 99–111, 2022.

TEIXEIRA, Pedro Pinheiro; HENRIQUES, Adrian. O Novo Conservadorismo Brasileiro e suas Implicações para o Ensino de Biologia. In: DUSO, Leandro; SANTOS, Sandro Prado; ODA, Welton Yudi; OLIVEIRA, Mário César Amorim de. (Orgs.).

---

**Itinerários de Resistência:** Pluralidade e Laicidade no Ensino de Ciências e Biologia. 1 ed. São Paulo: Livraria da Física, 2022, p. 153-166.

VARGAS, Claudia Domingues; MINTZ, Vania; MEYER, Mônica Ângela de Azevedo. O corpo humano no livro didático ou de como o corpo didático deixou de ser humano. **Educação em Revista** (UFMG), v. 8, p. 12-18, 1988.

VIEIRA, Amiel; GUIMARÃES COSTA, Anacely; GOMES PIRES, Barbara; CORTEZ, Marina. A excepcionalidade da América Latina: uma entrevista com Mauro Cabral sobre os desafios e avanços da militância intersexo. **Revista Periódicus**, [S. l.], v. 1, n. 16, p. 220–239, 2021.

VILELA, Mariana Lima; SELLES, Sandra Escovedo. Corpo humano e saúde nos currículos escolares: quando as abordagens socioculturais interpelam a hegemonia biomédica e higienista. **Bio-grafia: escritos sobre la biología y su enseñanza**, v. 8, p. 113-121, 2015.

VINUTO, Juliana. A amostragem em Bola de Neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. **Temáticas** (UNICAMP), v. 44, p. 201-218, 2015.

WALDHELM, Mônica. Ensino de Ciências e Biologia em tempos de obscuridade e conservadorismo: a problematização como prática de transgressão e esperança. In: GOMES, Maria Margarida; OLIVEIRA, Cecília Santos de; FERNANDES, Karine de Oliveira Bloomfield; BORBA, Rodrigo Cerqueira do Nascimento (Orgs.). **Construindo práticas de esperança no ensino de Ciências e Biologia**. 1 ed. São Paulo: Livraria da Física, 2020, p. 291-307.

ZAGO, Nadir. A entrevista e seu processo de construção. Reflexões com base na experiência prática de pesquisa. In: ZAGO, Nadir; CARVALHO, Marília Pinto de Carvalho; VILELA, Rita Amélia Teixeira. (Orgs.). **Itinerários de pesquisa**. Perspectivas qualitativas em Sociologia da Educação. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2011, p. 287-309.

Recebido em outubro de 2024.

Aprovado em dezembro de 2024.