

# Educação sexual no ensino de Biologia: uma análise do livro didático

Sexual Education in Biology Teaching: An Analysis of the Textbook

Educación sexual en la enseñanza de Biología: un análisis del libro de texto

*Gimena Andressa Venturini Simon*<sup>1</sup>

*Antonio Fernando Gouvêa da Silva*<sup>2</sup>

## Resumo

Este trabalho se constitui em uma análise documental do livro didático, coleção disponibilizada para as escolas da rede pública do Estado de São Paulo, elaborado pelos autores Sônia Lopes e Sergio Rosso. O problema da pesquisa preocupa-se em apontar o quanto a centralização do livro didático, como principal meio de ensino, pode limitar o papel transformador do ensino-aprendizagem, anulando as experiências reais de vida das educandas, educandos, educadoras e educadores. A investigação partiu de um ponto de vista qualitativo, em análise do texto e imagens do livro, a partir das discussões sobre as dimensões culturais da educação sexual, articuladas com a concepção de pedagogia crítica de Paulo Freire e o conceito de experiência autêntica de Walter Benjamin. Os resultados evidenciaram uma linguagem embutida de valores morais tendenciados por uma visão biologizante que reforçam os papéis de gênero, sem espaço para problematização de situações reais de preconceito e opressão. Conclui-se, então, a importância de descentralizar o livro didático da prática pedagógica, e buscar construir, com as educandas e educandos, sujeitos do conhecimento, a experiência autêntica de ensino-aprendizagem que busca a superação e transformação da realidade.

**Palavras-chave:** Educação Sexual. Livro Didático. Pedagogia Crítica.

## Abstract

This work is a documentary analysis of the textbook, a collection made available to public schools in the State of São Paulo, prepared by the authors Sônia Lopes and Sergio Rosso. The research problem is concerned with pointing out how much the centralization of the textbook, as the main means of teaching, can limit the transforming role of teaching-learning, nullifying the real life experiences of students, students, educators and educators. The investigation started from a qualitative point of view, analyzing the text and images of the book, based on discussions about the cultural dimensions of sex education articulated with Paulo Freire's conception of critical pedagogy and Walter Benjamin's concept of authentic experience. The results showed an embedded language of moral values tended by a biologizing vision that reinforce gender roles, with no space for problematizing real situations of prejudice and oppression. It is concluded then the importance of decentralizing the textbook of pedagogical practice, and seeking to build with the students, subjects of knowledge, the authentic experience of teaching and learning that seeks to overcome and transform reality.

**Keywords:** Sex education. Textbook. Critical pedagogy.

<sup>1</sup> Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, São Paulo - Brasil. E-mail: [gicaventurini@gmail.com](mailto:gicaventurini@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8925-2578>.

<sup>2</sup> Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, São Paulo - Brasil. E-mail: [gouvea@ufscar.br](mailto:gouvea@ufscar.br). ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8915-9952>.

## Resumen

Este trabajo es un análisis documental del libro didáctico, un acervo puesto a disposición de las escuelas públicas del Estado de São Paulo, elaborado por los autores Sônia Lopes y Sergio Rosso. El problema de investigación se preocupa por señalar cuánto la centralización del libro de texto, como principal medio de enseñanza, puede limitar el papel transformador de la enseñanza-aprendizaje, anulando las experiencias reales de vida de los alumnos, alumnas, educadoras y educadores. La investigación partió de un punto de vista cualitativo, analizando el texto y las imágenes del libro, a partir de discusiones sobre las dimensiones culturales de la educación sexual articuladas con la concepción de pedagogía crítica de Paulo Freire y el concepto de experiencia auténtica de Walter Benjamin. Los resultados mostraron un lenguaje incrustado de valores morales tendido por una visión biologizadora que refuerza los roles de género, sin espacio para problematizar situaciones reales de prejuicio y opresión. Se concluye entonces la importancia de descentralizar el libro de texto de la práctica pedagógica, y buscar construir con los estudiantes, sujetos de conocimiento, la auténtica experiencia de enseñanza y aprendizaje que busca superar y transformar la realidad.

**Palabras clave:** Educación sexual. Libro didáctico. Pedagogía Crítica.

## Introdução

Acompanhando a prática escolar na rede estadual do município de Sorocaba / SP, através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – Capes (PIBID), foram observadas práticas de ensino planejadas com centralidade nos livros didáticos disponibilizados pelo Estado. Observou-se, também, a dificuldade de compreensão dos muitos conceitos de Biologia por parte de alunas e alunos, uma vez que os conteúdos possuíam uma linguagem formal, cientificista e, em alguns momentos, moralista, principalmente ao abordar assuntos como reprodução humana e sexualidade, de forma distanciada do contexto e realidade das educandas e educandos.

Não é raro encontrar limitações, seja nos conteúdos do material didático adotado, onde muitas das explicações não aprofundam os conhecimentos científicos ou mesmo não atualizam conceitos e nomenclaturas. A perspectiva filosófica adotada na investigação desse trabalho, busca compreender, a partir de uma leitura crítica de livros didáticos de Biologia para Ensino Médio, como as desigualdades podem ser geradas por discursos construtores e reprodutores de categorias de gênero, em que o sistema binário, heteronormativo e masculino são compreendidos como regimes de poder.

Benjamin (1994), crítico de arte e intelectual alemão, investiga em suas teses a linguagem e a história como enfrentamento de modelos reprodutivistas da lógica capitalista, desenvolvendo o conceito de “experiência autêntica” como o tipo de experiência que não apenas se transmite, mas que também se questiona, em busca de criar novas possibilidades. Não participar da produção do conhecimento, reproduzindo vivências e conceitos, é expor a humanidade ao declínio das experiências que poderiam ser transformadoras.

Dessa forma, gênero, sexo e sexualidade, vistos como práticas culturais, devem ser debatidos também no âmbito da educação, buscando sempre a democratização da ciência e da cultura. Para Freire (2014), as práticas culturais implicam em aprender a expressar-se, de forma crítica, superando o “simples ajustamento ou acomodação”, vivendo a cultura como aquisição da experiência humana, muito mais do que a

reprodução de práticas, pensamentos e regras estabelecidas de forma homogênea, inautênticas aos sujeitos envolvidos.

Por essa razão, neste trabalho, procurou-se investigar que modelos explicativos da natureza humana em relação a gênero, sexo e sexualidade estão presentes em livros didáticos. Tais modelos consideram ou não o contexto concreto da realidade e as pluralidades de alunas e alunos? Procura-se analisar se uma linguagem cientificista poderia homogeneizar e desconsiderar as especificidades das experiências dos sujeitos. Utilizando de metodologia qualitativa, o artigo, apresenta uma análise documental do livro didático intitulado “Bio”, coleção de três volumes da disciplina de Biologia, amplamente distribuído na rede pública de ensino de São Paulo, de autoria de Sônia Lopes e Sergio Rosso, editora Saraiva, 1ª edição – 2010, aprovado pelo PNLD - Programa Nacional do Livro Didático.

## 1 Educação sexual como prática cultural

Ao historicizar o conceito de “Gênero”, nota-se que ele está definido dentro das formulações do senso comum, as normas habituais binárias bem específicas, o “ser homem” ou “ser mulher” a partir da interpretação dos dados biológicos como os únicos produtores de diferenças. Mais complexo e interdisciplinar é debater as categorias de “Gênero” como sendo algo construído socioculturalmente, fluido e performado.

Butler (2003, p. 24) debate os gêneros como significados culturais assumidos pelo corpo sexuado, não supondo uma estabilidade do sexo binário na qual a construção de “homens” seja exclusiva dos corpos masculinos e que “mulheres” sejam exclusivas dos corpos femininos. “A hipótese de um sistema binário dos gêneros encerra implicitamente a crença numa relação mimética entre gênero e sexo, na qual o gênero reflete o sexo ou é por ele restrito”.

Stearns (2010, p. 8) discute a sexualidade enquanto processo histórico, construído em relação direta com os padrões observados nas classes sociais. O autor sempre destaca em sua pesquisa o papel do governo, por exemplo, na busca em controlar ou regulamentar o comportamento sexual, o que nos leva a questionar a intencionalidade dessa interferência e instrumentos utilizados. Se a sexualidade é um elemento importante da condição humana, o assunto sexo não possuiria então, uma dimensão histórica a ser compreendida? Uma condição sociocultural a ser questionada?

Apesar de o sexo biologicamente ser formulado por condições fixas (morfologia e constituição), o gênero é culturalmente construído, não sendo o resultado do sexo biológico em si e tendo a possibilidade de múltiplas interpretações. Os materiais didáticos, com um discurso limitado pela descrição anatomofisiológicas, com conceitos academicamente elaborados, mas distantes da linguagem comum, podem ser suficientes para organizar a prática didática?

Existe uma deturpação na mediação cultural desses marcadores biológicos, enfatizando o gênero como uma verdade biológica, sem considerar como os sujeitos se sentem e que percepções têm de si mesmos. Butler (2003) nos lembra que a

heteronormatividade expressa as expectativas, as demandas e as obrigações sociais que derivam do pressuposto da heterossexualidade como natural e, portanto, fundamento da sociedade.

Butler (2003, p. 25), a partir da cisão entre sexo e gênero, levanta outros conjuntos de problemas que alimentam a necessidade de crítica à questão de gênero, questionando, afinal, a definição de sexo, como sendo algo “natural, anatômico, cromossômico ou hormonal”, ou uma dualidade que foi construída historicamente? Se a definição de sexo é apresentada para nós pelo discurso científico biologizante, é preciso questionar se a divulgação desse conhecimento não passa por outros interesses políticos e sociais. Ao questionar ou dialogar sobre a realidade, podemos superar esses modelos explicativos reproduzidos e nos aproximar dos problemas reais da sociedade?

Stearns (2010, p. 7-8), olhando de forma mais ampla para a história, demonstra que a cultura sexual, valores, crenças e atitudes da sociedade mudam de acordo com o tempo e diferem de acordo com contextos sociais distintos.

[...] algumas sociedades em determinados períodos, desaprovam rigorosamente a masturbação, mas então, com o passar do tempo, se abrandam e adotam uma maior permissividade. Os índices de adultério variam, dependendo do período e de condições sociais mais amplas. [...] A idade da puberdade muda (o que significa que nem mesmo a história da biologia é uma constante absoluta), dependendo da nutrição e do contexto social. A média de idade para ocorrência da menopausa também pode variar. Características básicas da sexualidade destacam-se na história dedicada ao assunto, e é isso que torna o tema interessante, relevante e, às vezes, surpreendente (STEARNS, 2010, p. 7-8).

Entretanto, é preciso enunciar desses conjuntos de características que constroem, social e historicamente, a sexualidade humana, assim como as denúncias de situações de opressão que possam estar fundamentadas na binaridade do gênero, na heteronormatividade das relações, na imposição de papéis de gênero. A capacidade de dizer, enquanto ato de fala concreto, passa por conhecimentos e valores que são construtores da realidade. Autores como Walter Benjamin e Paulo Freire, defendem que o pensamento-linguagem tornam as coisas reais no mundo porque transformam seu entorno, ou seja, “falar é fazer”.

Se “falar é fazer”, o “fazer” dependerá de ações verdadeiras, que gerem reflexões que problematizam a realidade, e essas precisam partir do “falar”, do movimento de enunciar a sua palavra, que para Freire (2013, p. 97) adentra em um fundamental fenômeno humano, o diálogo.

Para Freire (2013, p. 97), “não há palavra verdadeira que não seja práxis. Daí que dizer a palavra verdadeira seja transformar o mundo”. O gênero, o sexo e a sexualidade fazem parte da identidade, das interações e manifestações socioculturais. São formas de se expressar no mundo, de dizer a sua palavra. Impor padrões hegemônicos que limitam as possibilidades de experiências é diminuir a humanidade dos sujeitos, ao passo que enunciá-las é afirmar sua existência.

No contexto escolar, questiona-se, então, o motivo pelo qual as práticas de sala de aula utilizam pensamento-linguagens, a partir de um planejamento centralizado no livro

didático, distante das experiências reais dos sujeitos, de suas palavras sobre a realidade. Freire (2014) argumenta que o saber popular precisa manter com o saber acadêmico uma relação de mão dupla, também dialógica. A teoria genérica não constrói nossa identidade, mas, quando concreta, nos ajuda a enunciá-la e a afirmá-la politicamente. O uso do conhecimento precisa estar a favor da transformação.

A opção pelo ensino crítico de Biologia, como um processo de produção cultural, é hoje fundamental para a apreensão de um mundo eivado de diversidades culturais e de segmentações econômicas, políticas e sociais. Um caminho para essa forma de pensar a educação é mais do que incorporar conhecimentos contemporâneos às aulas, todavia trazer os conhecimentos dos sujeitos e suas contradições, e superar os limites do livro didático, exaltando as vivências dos sujeitos, seus saberes construídos para além da escola, assim como atender às necessidades para o desenvolvimento de uma vida digna e justa.

Em uma análise documental, Pinho (2014, p.154) diz que os Planos Curriculares Nacionais (PCN) para o Ensino Médio propõem que o aprendizado da Biologia; “deve permitir a compreensão de que os modelos utilizados na ciência servem para explicar o que vemos e aquilo que apenas podemos inferir”, sendo assim, produtos da mente humana, que carregam pressupostos, perspectivas diferentes, elaborados por diversos sujeitos marcados pela história de vida e época em que viveram (BRASIL, 1999, p. 32).

Logo na introdução das Diretrizes Nacionais para Educação em Direitos Humanos - DNEDH (BRASIL, 2013), lembra que a educação em si é um direito garantido pela constituição em seus Artigos 205 a 214, e que as instituições de ensino devem ir além dos conteúdos voltados para o letramento, preocupando-se também com a formação de caráter e personalidade. No capítulo 2.1 do mesmo documento vemos a oposição aos modelos padronizados que visam à normatização dos indivíduos enquanto ao lugar da educação: “A incorporação das DNEDH nos projetos pedagógicos das instituições de ensino quebra a rigidez da educação tradicional, levando em conta as experiências de vida dos participantes, fazendo com que eles despertem para seus direitos” (BRASIL 2013, p. 26).

Esse documento garante constitucionalmente nosso direito a uma educação mais personalizada do que a oferecida na atualidade, algo que converse com a diversidade verificada em uma sala de aula e os conflitos que são gerados a partir disso. Nenhum documento oficial prevê o uso de um único recurso como orientador da atividade pedagógica, como se observa na atualidade, o uso unânime do livro didático como ponto de partida e de chegada das experiências de ensino-aprendizagem.

Outro documento de orientação curricular, a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017), abreviada como BNCC, organizada através dos conceitos de Competências e Habilidade, não faz menções diretas aos temas gênero, sexualidade e educação sexual. No tópico “Habilidades de Ciências da Natureza e suas Tecnologias”, destaca-se duas habilidades que poderiam contemplar a necessidade do debate das dimensões da sexualidade humana e a investigação dos papéis de gênero socialmente construídos:

Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar (EM13CNT207). Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade (EM13CNT305) (BRASIL, 2017).

O processo de centralização nos livros didáticos agrava os limites de uma formação crítica, ainda mais quando falamos do currículo do Ensino Médio, em que os objetivos implícitos são os processos seletivos para ingressar em universidades, no qual o livro didático ou apostila passa a trabalhar os conteúdos de acordo com a estrutura do vestibular.

Quando os conteúdos dos livros didáticos se apresentam desconectados da realidade, perdendo significação para os educandos, apresentando-se alheios às experiências concretas dos estudantes, temos o que pode ser denominado de uma educação bancária, “a única margem de ação que se oferece aos educandos é a de receberem os depósitos, guardá-los e arquivá-los. [...] Arquivados, porque, fora da busca, fora da práxis, os homens não podem ser” (FREIRE, 2013, p.33).

Em contrapartida, Silva (2007, p. 56) destaca que em uma educação como prática da liberdade, é importante que se inicie com a dialogicidade, “não quando o educador-educando se encontra com os educando-educadores em uma situação pedagógica, mas antes, quando aquele se pergunta em torno do que vai dialogar com estes”.

Pensar em estratégias de ensino que conversem com a realidade, superar os conteúdos já estipulados pelos livros didáticos e apostilas e criticar as abordagens médico-normativa e biologistas, são práticas inerentes a um ensino de ciências que tenha como objetivo a educação autêntica, que parte da vida real dos educandos, em contraposição a educação bancária, que homogeniza o conhecimento, as práticas e as pessoas.

Compreendemos em Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2009) que o processo de conhecimento que caracteriza a ciência é vivo, sendo sócio-historicamente determinado e se não for investigado criticamente, pode ter uma compreensão acrítica e ingênua. O desafio de pôr o saber científico ao alcance do público oriundo de classes sociais e culturas tão diversas é grande, e por essa razão, questiona-se o tratamento padronizado das experiências de aula, a normatização das relações aluno e professor, a uniformidade dos conteúdos curriculares e a forma que são conduzidos nos livros didáticos.

Nesse sentido, aspectos importantes das questões de gênero são neutralizados pelo currículo escolar por razão dessa limitação em articular Ciência como prática cultural e de abranger a heterogeneidade dos sujeitos. Tendo em mente que o ensino envolve valores culturais, a preocupação está em entender como as diversidades culturais estão explícitas nos textos e imagens dos livros didáticos.

Pensando assim, no que os alunos vão trazer consigo para a sala de aula, as cargas de suas próprias vivências da realidade, Benjamin (1994), explora ao longo de sua

obra o conceito de “experiência”, inicialmente como aquele conhecimento oriundo da trajetória dos mais velhos, transmitidos aos jovens e embutido de valores morais. “Tais experiências nos foram transmitidas, de modo benevolente ou ameaçador, à medida que crescíamos”. A experiência é, então, aquilo que se comunica aos jovens (BENJAMIN, 1994, p. 115).

Tanto na arte quanto na linguagem, como na cultura em geral, Benjamin (1994) discute também o “empobrecimento da experiência” na idade moderna, caracterizado pelo desenvolvimento de técnicas em todas as dimensões da sociedade, da economia à educação, buscando responder o modelo acelerado e alienado de produção em prol do capital. Esse modelo de reproduções não é só alienado, como também alienante dos sujeitos que nele atuam.

Problematiza-se, aqui, a reprodutibilidade alienada e alienante, que refletem a falta de criação, de inovação, sobrepondo-se ao sujeito e sua capacidade de dizer e fazer suas experiências, empobrecendo-as e comprometendo a assimilação do patrimônio cultural. “[...] Pois qual o valor de todo nosso patrimônio cultural, se a experiência não mais o vincula a nós?” (BENJAMIN, 1994, p. 115).

O conhecimento passivo, difuso e periférico, perde sentido diante do declínio da sensibilidade humana, consequência da mera reprodução das experiências. Como o autor salienta: “[na] pobreza de experiência, a experiência nos é subtraída. Nos impele de partir para a frente, a começar de novo, nos faz contentar-se com pouco... construir com pouco” (BENJAMIN, 1994, p.116).

O sujeito que não reflete sobre suas ações, segue reproduzindo vivências, podendo, essas, carregarem consigo limites para a superação de realidades construídas apenas a partir da ideia binária de gênero, desconsiderando a pluralidade das dimensões da sexualidade humana. Mesmo tendo vivenciado situações alienantes e opressoras, não toma consciência, declina sua capacidade de se sensibilizar e racionalizar de forma crítica os papéis de gênero que foram socialmente construídos.

Corroborando essa perspectiva benjaminiana, na qual as manifestações culturais da sociedade moderna são atingidas pelo declínio da experiência, a pedagogia de Freire também critica a educação enquanto forma exclusivamente narrativa, sem a perspectiva do diálogo com a materialidade, com os atos de fala, com a palavra concreta, com a experiência que não foi empobrecida, pelo contrário, é transformadora e por isso, autêntica.

As pessoas aprendem o tempo todo, instigadas pelas relações socioculturais, desenvolvem a aprendizagem por necessidades, interesses, vontades, enfrentamentos, coerções, etc. Aprendem não só tópicos e assuntos abstratos, mas também atividades manuais e intelectuais no relacionamento com outras pessoas, na convivência com os próprios sentimentos, valores, formas de comportamento e informações, constantemente presentes ao longo de toda vida (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2009).

Por isso não se pode desconsiderar a importância do aprendizado cultural em sala de aula. Ao se falar de situações e atividades de ensino, geralmente há uma preocupação em não alterar a sequência, seguindo a proposta dos livros didáticos e do planejamento

curricular, sem pensar nos porquês dessas orientações e moldes, dos tópicos escolhidos pelos autores e, principalmente, sua relevância para a formação dos educandos.

É aqui que a relação entre os sujeitos - educandas, educandos, educadoras e educadores - transcende limites didáticos e conceituais, necessitando, assim, que a estruturação curricular inclua situações significativas para os alunos, ou seja, que vá além do abordado em livros didáticos ou apostilas. Se os alunos falam sobre gênero, sexo e sexualidade, entre si, precisam debater, em sala de aula, sobre as amplitudes desses temas de forma menos velada possível na perspectiva de superarem preconceitos que geram situações de opressão. Essa exigência ético-pedagógica cabe em diversas esferas do ensino de Biologia.

A reprodução de conceitos equivocados, ou mesmo sem aprofundamento principalmente nas bases da abordagem científica nas escolas, são fatores limitantes ao ensino crítico. Uma prática recorrente entre professores é a utilização da linguagem retórica, pois, segundo essa visão, é necessário conseguir a adesão dos alunos e o seu convencimento da verdade das noções científicas apresentadas. O professor desempenha em sala de aula o papel de um argumentador da curiosidade ingênua (BELINI, 2006, p. 09).

Mais do que persuadir os alunos, encantá-los ou fazê-los interessados é preciso introduzi-los criticamente no mundo científico. As figuras argumentativas possuem, é claro, uma função cognitiva, pois carregam os sentidos e os traduzem em diferentes linguagens contextualizadas, porém é preciso atentar para que não ocorra uma negação dos argumentos originais, tornando as metáforas e analogias meras ferramentas estilísticas. Os temas científicos ficam distantes da realidade dos alunos e podem produzir apenas a pseudoadesão aos enunciados (BELLINI, 2006, p. 09).

Podemos refletir então, o quanto é preciso ir além da perspectiva de renovação técnica ou uma reforma dos conteúdos e métodos, mas se faz necessário uma mobilização a serviço da transformação da realidade, e não da sua descrição e afirmação. Para Benjamin (1994, p.115), muitas propostas que pretendem realizar grandes mudanças não estão de fato comprometidas com a transformação social, sendo máscaras para a manutenção de poderes e ideologias hegemônicas. “Porque não é uma renovação autêntica que está em jogo, e sim uma galvanização, (BENJAMIN, 1994, p.115).” Ou seja, não bastam apenas reformas com a inserção de técnicas de ensino argumentativas e ingênuas, a prática precisa permitir o distanciamento da situação, abrir espaço para reflexão, crítica e então transformar-se em ação e superação.

Se a argumentação é uma ferramenta usual para a divulgação de saberes, não saber argumentar torna-se então uma forma de exclusão do mundo científico, é uma contradição ao conceito de democracia não a desenvolver, uma vez que não são todos que possuem o domínio de palavras e conceitos sistematizados aceitáveis. Na articulação dos fundamentos da ciência com a construção do conhecimento em sala de aula é preciso compreender as relações existentes entre os argumentos científicos e as práticas didáticas, que problemas encontramos na articulação entre saber elaborado e saber comum, sendo este fruto de experiências reais de vida, autênticas.

Quando o educador adota uma prática baseada em fazer depósitos de comunicados e os educandos treinam a habilidade de memorizar e repetir, a mais forte característica deste tipo de educação passa a ser a "sonoridade" da palavra e não sua força transformadora" (FREIRE, 2013). Se a educação ofertada não possui potência de transformação da realidade sofrida, a que ela serve? Qual papel desempenha a "sonoridade" da palavra para as experiências dos sujeitos?

Os depósitos recebidos, os conteúdos didáticos, são apenas parte distanciada da vida das alunas e alunos.

Para o educador-educando, dialógico, problematizador, o conteúdo programático da educação não é uma doação ou uma imposição - um conjunto de informes a ser depositado nos educandos - mas a devolução organizada, sistematizada e acrescentada ao povo daqueles elementos que este lhe entregou de forma desestruturada (SILVA 2007, p. 57).

Não é raro observar a reprodução de preconceitos sociais e normatização de violências nas falas dos alunos, em momentos de promoção de debates ou mesmo nos espaços de abertura para dúvidas e questionamentos. Para Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2009) é a apreensão do significado e interpretação dos temas por parte dos alunos que precisa estar garantido no processo didático-pedagógico, a fim de que os significados e interpretações possam ser problematizados e recriados.

O documento Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos fala de uma realidade escolar marcada pela exclusão, pelos conflitos e pela vivência de situações de injustiça institucionalizada, em que a superação da opressão encontra-se somente em uma prática educacional que esteja preocupada em consolidar os direitos sociais, econômicos e culturais, para além da simples divulgação de conteúdos científicos, (BRASIL, 2013).

Se entendermos que a ciência vai além das palavras do livro e dos conteúdos exigidos nos processos avaliativos, enxergamos seu envolvimento nas camadas da sociedade que a usam com interesses bem estabelecidos e influenciam decisões políticas, econômicas e éticas, atingindo cada indivíduo e comunidade. Os sujeitos vivem nessa tensão, e é dessa tensão que se precisa retirar a orientação da prática pedagógica, do que é urgente, vital e transformador.

Se o planejamento prevê aulas sobre sistema reprodutor, é preciso falar de métodos contraceptivos, assim como é preciso falar de humanização do parto, sexualidade, violência, desigualdade de gênero, etc. A premissa inicial é que o planejamento de ensino sirva como orientação para a prática docente ao longo do ano letivo, uma forma de organizar os conteúdos, pensar em métodos de aula e até mesmo prever situações de ensino-aprendizagem.

Ao discutir gênero e sexualidade como valores culturais, tendo que o comportamento humano vem se alterando rapidamente nas últimas décadas, os livros didáticos que carregam um discurso centralizado no sexo apenas como mecanismo de reprodução, sem discutir as dimensões e implicações da sexualidade, estão defasados.

A partir de reflexões sobre interpretações tendenciosas da Biologia Humana e a criação de modelos que justifiquem problemas sociais, como violência e desigualdade, podemos inferir que os desafios do ensino da Biologia para a superação de preconceitos podem estar no domínio público, delimitando a especificidade das questões de gênero, sexo e sexualidade.

A busca desta pesquisa é reconhecer a ciência como prática sociocultural, fruto das relações dos seres humanos com a natureza e denunciar modelos explicativos da natureza humana que ao desconsiderarem o contexto e a pluralidade das educandas e educandos, adquirem o caráter de um discurso de neutralidade e imparcialidade, impedindo que o processo de educação sexual seja crítico de realidades desumanas e opressoras, utilizando da ciência como meio de transformação.

Em síntese, o livro didático será analisado a partir de uma perspectiva que considere a realidade das educandas e educandos, dialógica, buscando uma experiência autêntica, assim como foi desenvolvido ao longo do texto, problematizando as ideias normatizantes e pensamento dicotômico sobre os temas gênero e sexualidade, que acabam por gerar cada vez mais um distanciamento de reflexões e ações que poderiam melhorar a qualidade de vida ao invés de afirmar o preconceito e a desigualdade.

## 2 Metodologia

A escolha da pesquisa qualitativa como metodologia para a investigação das questões propostas é a mais adequada, uma vez que abrange os significados, motivações, valores e crenças, e estes não podem ser simplesmente reduzidos às questões quantitativas, pois respondem a noções muito particulares (MINAYO, 1993). Essas particularidades da construção do discurso podem ser observadas em materiais didáticos, e por essa mesma razão Soares (2016), justifica o uso do livro didático como recurso para análise, uma vez que este tem sido o protagonista das práticas em sala de aula, carregado de conteúdos distantes dos sujeitos escolares, por muitas vezes com erros conceituais e analogias simplistas.

Ao falar sobre a importância do discurso de determinada produção, busca-se o apoio em Fairclough (2001, p. 91), autor da área de análise textual que utiliza o termo “discurso”, para além de atividades linguísticas e individuais, mas também como uma prática social, “um modo de ação, uma forma em que as pessoas podem agir sobre o mundo e especialmente sobre os outros, como também um modo de representação”. Outro aspecto importante é considerar a implicação dialética entre o discurso e a estrutura social (FAIRCLOUGH, 2001, p. 91).

A prática social e a estrutura social são tanto condições uma da outra, quanto consequência. Logo o discurso, se visto como prática social, é moldado e restringido pela estrutura social, exemplo: pelas classes que o produzem, pelas instituições como o Direito ou a Educação, pelas normas e convenções nelas estabelecidas como forma de comunicação etc. Por outro lado, o discurso também molda e constitui as estruturas (FAIRCLOUGH, 2001, p. 91).

Ao selecionar os capítulos do livro didático que abordam sexo e reprodução humana, buscou-se analisar e interpretar os limites que os conteúdos podem estabelecer para uma prática social humanizadora, se estes distanciados da realidade dos educandos, vazios de significados e que acabem por favorecer a concepção de neutralidade e imparcialidade científica, normatizando pensamentos dicotômicos sobre sexo e sexualidade. O discurso precisa estar próximo da prática social dos educandos, para que possa contribuir para a superação de situações de opressão, injustiças e desigualdades.

O livro didático foi escolhido por estar presente nas escolas da rede pública da cidade de Sorocaba e por ser extensamente utilizado nos anos de Ensino Médio, aprovado pela PNLD. Trata-se de uma coleção contendo três volumes com conteúdos da disciplina de Biologia, elaborado pelos autores Sônia Lopes e Sergio Rosso, volume 2, editora Saraiva, 1ª edição – 2010, São Paulo. A coleção possui, ao todo, 1664 páginas, organizadas em Unidades com, em média, seis capítulos cada. Ao final das Unidades, encontra-se uma seleção de testes utilizados anteriormente em provas do Exame Nacional do Ensino Médio. Esta análise discorre especificamente sobre dois capítulos do volume 2, sendo o capítulo 1 intitulado como “Reprodução Humana”, contendo 25 páginas e o capítulo 2 intitulado “Embriologia Humana”, contendo, também, 25 páginas.

### **3 O olhar crítico sobre o livro didático da perspectiva da educação sexual**

A página inicial de cada Unidade contém uma imagem em destaque acompanhada de frases, citações ou mensagens de cientistas e artistas conhecidos popularmente. Na unidade estudada, a citação é do artista Charles Chaplin “O homem não morre quando deixa de viver, mas sim quando deixa de amar,” seguida da imagem de uma mãe beijando seu filho. Questões reflexivas são propostas ao início de cada capítulo, como uma estratégia introdutória ao assunto, como por exemplo: “Nós, seres humanos, somos uma dentre as cerca de 1,8 milhão de espécies conhecidas no mundo todo. Por que estudar nossa espécie em particular?” (LOPES; ROSSO, 2010, p. 09). Na sequência da reflexão já há uma resposta pronta e direcionada, dizendo que ao estudar e entender nossos corpos, nos é possibilitado tomar decisões mais conscientes (LOPES; ROSSO, 2010, p. 09).

Em primeiro movimento de interpretação sobre a proposição do livro em relação a reflexão e a “tomada de decisões mais conscientes”, questiono se o debate sobre a temática seria mediado pela organização prévia do livro ou a mediação seria a partir da realidade verbalizada pelos alunos? Afinal, a tomada de decisões, a ação sobre o problema faria mais sentido se ocorresse em cima desses problemas vivenciados. Reconheço um distanciamento do discurso da leitura de mundo que vemos na célebre citação “A leitura do mundo precede a leitura da palavra”, de Freire. Aqui, Freire correlaciona que a leitura de qualquer conteúdo só pode ser realmente alcançada a partir das relações com o contexto (FREIRE, 2013, p. 9).

O que corrobora para a provocação de que as reflexões iniciais estão distantes de uma educação de fato dialoga com a realidade dos educandos é que ao final de cada capítulo, encontram-se propostas de atividades de discussão em sala e retomada dos assuntos vistos ao longo dos conteúdos, assim como questões para orientação de resumos, questões discursivas e testes no formato de processos seletivos para universidades. Essas atividades estão voltadas para o trabalho e exercício do conteúdo como vemos a seguir: “Atividade 3 - Gravidez antes da primeira menstruação: Ao contrário do que se diz a crença popular, uma menina pode engravidar mesmo antes da sua primeira menstruação (menarca). Baseando-se no que estudou neste capítulo, explique como isso é possível” (LOPES; ROSSO, 2010, p. 32).

Explicações orientadas apenas pelo conhecimento biológico não abarcam todas as dimensões sociais, econômicas e culturais do assunto sexo e reprodução, muito menos se a questão for a “gravidez antes da primeira menstruação”, que em outras palavras, trata-se de uma gravidez na infância, assunto esse que sempre estará envolta de violência e silenciamento. Não podemos presumir que uma menina nessa etapa de sua vida, possa fazer escolhas verdadeiramente conscientes sobre seu corpo. Enquadrar esse assunto em uma simples atividade sobre conteúdo é por si só, um mecanismo de violência e silenciamento.

Lopes e Rosso (2010) começam cada capítulo com uma introdução com dois objetivos principais: “despertar seu interesse pelo assunto e abrir espaço para que diga o que já conhece a respeito do que será discutido”. Uma fotografia em destaque com um pequeno texto tem a função de cumprir a demanda do primeiro objetivo, “apontando aspectos interessantes que fazem parte do tema do capítulo”. O segundo objetivo, conta com uma sessão intitulada “Pense nisso”, com perguntas ou colocações que visam nortear o restante do capítulo, como é compreendido na fala dos autores, “a partir daí, continue a desfrutar o restante do capítulo e explore os quadros inseridos no texto e as imagens que acompanham e ilustram as explicações”. Em minha análise, há uma intenção de buscar compreender as concepções prévias dos educandos, o que não necessariamente significa a inclusão de suas visões de mundo e a problematização.

O que se notou, foram as conotações morais das reflexões iniciais, assim como as propostas de discussões, baseadas apenas em padrões socialmente aceitos e a partir de uma linguagem conceitualmente biológica. Não há discussão de gênero e dos papéis de gênero cultural e historicamente estabelecidos, o que será apresentado a partir de excertos do livro, ao longo do desenvolvimento dos próximos parágrafos.

No total da análise, os conteúdos apresentados foram: concepção e gestação, métodos contraceptivos, doenças sexualmente transmissíveis, gametogênese, sistema genital feminino e masculino. Por serem trabalhados em um viés biologizante, esses temas assumem uma limitação enquanto modelos explicativos da condição humana, impossibilitando uma prática de ensino mais humanizadora, que considera a ciência como prática cultural, baseada em experiências autênticas dos sujeitos, educandas, educandos e educadores.

A discussão de Pinho (2014) coloca que o conceito de gênero, como algo naturalmente adquirido em consequência do sexo biológico, aparece amplamente nos livros didáticos de biologia; o que, para Butler (2003), é crucial que se problematize, a fim de se desnaturalizar e “retirar da noção de gênero a ideia de que ele decorreria do sexo e discutir em que medida essa distinção sexo/gênero é arbitrária” (BUTLER, 2003, p. 179).

Como se pode compreender em Silva, Sousa e Galvão (2015, p. 1), o predomínio e o incentivo de ideias hegemônicas e pensamento dicotômico sobre os temas sexo e sexualidade fomentam a violência de gênero: “[...] uma herança do pensamento ocidental passada pelas gerações, pode transcender o mundo das ideias e se materializar em brigas, agressões físicas, ofensas verbais, discriminações, humilhações e desvalorização dos indivíduos que fogem à “norma” [...]”.

Como descrito na Metodologia, especificamente da descrição da obra analisada, a coleção adota um estilo de introdução dos capítulos que tenta apresentar questões reflexivas aos leitores. O que não fica claro é a fundamentação para a elaboração dessas questões e pressupostos, o ponto de partida de onde a demanda ou as necessidades daqueles conteúdos foram retirados.

Na página 10, de introdução ao capítulo 1 – Reprodução Humana, o livro de Lopes e Rosso, 2010 vol. 2, é ilustrada a figura de uma mulher gestante acompanhada de uma criança em um momento de afeto. A legenda da foto carrega uma mensagem de conteúdo moral, sobre os padrões socialmente aceitos para a concepção, gestação e criação de um filho:

A decisão de ter um filho deve ser tomada pelo casal de forma madura e responsável, já que é definitiva. Os pais devem estar preparados para receber o bebê em um ambiente de amor e carinho. São muitas as transformações pelas quais passam a mãe e o bebê durante a gestação. É impressionante pensar que todos nós fomos formados a partir de uma única célula, resultado da união de duas outras: o gameta masculino e o feminino de nossos pais (LOPES; ROSSO, 2010, p. 10).

Figura 1. Ilustração do início do capítulo 1, cuja temática é “Reprodução Humana”



Fonte: LOPES; ROSSO, 2010, p. 10.

Ou seja, pressupõe que a decisão de ter um filho seja tomada exclusivamente por um casal, ignorando que existem inúmeros exemplos de maternidades e paternidades solo<sup>1</sup> sem que haja envolvimento necessário de outro(a) cônjuge. Ao utilizar-se dos termos “madura e responsável”, cria-se um aspecto de julgamento sobre outros tipos de situações em que a concepção não foi planejada ou desejada.

Essas afirmações voltam a permear os textos na página 23, onde um tópico em destaque traz informações sobre os principais métodos anticoncepcionais.

Os filhos devem ser uma decisão muito pensada, pois é a única decisão definitiva de nossas vidas. Um planejamento familiar adequado pode ajudar os casais a oferecer aos filhos melhores condições de educação, moradia e saúde. Cada casal pode ter a liberdade de decidir quantos filhos quer ter, mas nessa decisão deve pesar qual qualidade de vida poderá dar aos seus filhos (LOPES; ROSSO, 2010, p. 23).

O desenvolvimento construído não inclui dados importantes sobre as diferentes realidades sociais, uma vez que nem toda população tem acesso ao planejamento familiar e nem todos os contraceptivos são acessíveis para todas as pessoas; ignora, assim, preceitos legais da Constituição Brasileira, em que o aborto não é permitido, e que para uma mulher realizar a operação de laqueadura é preciso da autorização do seu parceiro.

Ainda nessa fala, as informações colocadas não discutem questões culturais importantes sobre o comportamento machista e patriarcal que limita as mulheres a optarem livremente pelo uso de contraceptivos (principalmente a camisinha), de decidirem não gerar um embrião ou quanto a participação ativa no planejamento familiar. Por último, não há menção a um fato bastante conhecido e divulgado: que nenhum método contraceptivo é totalmente eficaz.

Em uma das frases que consta na legenda da imagem da Figura 1, lemos a seguinte afirmação: “as transformações pelas quais passam a mãe e o bebê durante a gestação” (LOPES; ROSSO, 2010, p.10), (...) se o texto supõe que o casal deve estar ciente das responsabilidades e que os pais, em conjunto, devem estar preparados, deveria incluir a paternidade como um processo igualmente transformador. Afinal, as transformações fisiológicas no corpo da mulher podem afetar seu papel social, as transformações culturais que um homem passa ao assumir a paternidade também deveriam afetar seu papel social.

Os métodos contraceptivos aparecem ao final do capítulo 1, descritos também por um viés estritamente biológico e tradicional, sem considerar as questões sociais envolvidas no acesso aos contraceptivos, e, como já mencionado, a impossibilidade de protagonismo da mulher nas decisões familiares: “Como fator importante do planejamento familiar, devemos conhecer os principais métodos anticoncepcionais” (LOPES; ROSSO, 2010, p. 23).

Também ao final do capítulo, são apresentadas as Doenças Sexualmente Transmissíveis, na mesma linguagem conceitualmente biológica, sem apresentar debates epidemiológicos do mundo e do Brasil. Em Silva, Sousa e Galvão (2015), os livros didáticos ainda apresentam as formas de prevenção das doenças nos órgãos sexuais de

forma sintetizada, focando no tema do sexo apenas como forma de geração de filhos. A priorização desses aspectos acentua a heteronormatividade, não discutindo outras sexualidades e as iguais necessidades de prevenção de doenças sexualmente transmissíveis.

Voltando ao início do capítulo, antes das descrições dos sistemas genitais femininos e masculinos, os processos da Gametogênese são abordados de forma pontual e ainda no contexto biológico, sem trazer ao debate as transformações da puberdade ou mesmo a articulação com o sistema endócrino, tão determinante desses processos.

Em trabalho anterior, Silva, Sousa e Galvão (2015 *apud* SOUZA; COAN, 2011), também analisando livros didáticos, obtém resultados nos quais há um foco nos “aspectos anatômicos reafirmando as dimensões biológicas do corpo, assim como os estereótipos sexuais são afirmados através da descrição do sexo heterossexual e monogâmico como padrão” (p.2), o que não foi observado de forma diferente no livro analisado neste trabalho.

Na página 17, sobre o sistema genital masculino, é possível encontrar no texto uma referência ao estímulo sexual que provoca a ereção e rigidez do pênis, propiciando a penetração na vagina. Não se encontra, no mesmo tópico, nem mesmo no tópico do sistema reprodutor feminino, a informação sobre a importância do estímulo sexual na mulher, que possui também funções fisiológicas importantes para a penetração, como a rigidez do clítoris e a secreção de lubrificantes que facilitam a penetração.

Nessa mesma página, segue um texto de título “As causas da impotência masculina”, que trata dos problemas de saúde que podem causar deficiência na capacidade de ereção e ejaculação masculina, ou seja, a função erétil do órgão reprodutor masculino. Esse texto do livro didático vem destacado na página, com a função de complementar o conteúdo do tópico com informações paradidáticas. O tópico sobre o sistema genital feminino possui essa mesma estrutura textual complementar, porém o assunto em destaque é outro, justificado pelo título “Técnicas de reprodução assistida”.

O que se questiona, nessas seções, são as razões de curadoria que organizam o assunto reprodução associada, exclusiva e diretamente com o sistema genital feminino, sendo que outros aspectos da fisiologia feminina, como a necessidade de estímulo sexual, não são retratados. O texto fala sobre a infertilidade e a técnica de reprodução assistida como uma alternativa.

Desde a imagem escolhida para iniciar o capítulo de Reprodução Humana, passando pelos métodos de contracepção onde a ênfase é na responsabilidade da mulher, até a descrição das mudanças fisiológicas e sociais, encontramos uma forma de representação da realidade que não corresponde com outras situações também reais. Como já denuncia Pinho (2014), “é uma construção social que revela sentidos e valores às pessoas e as coisas e é fruto de uma prática social sexista e androcêntrica”.

O capítulo dedicado a Reprodução Humana de Lopes e Rosso (2010) descreve com profundidade e precisão a gametogênese, os órgãos genitais masculinos e femininos e a fecundação. Mas o capítulo não passa por temas importantes como puberdade,

gravidez e o parto. Ao contrário, encontramos temas transversais, como “impotência masculina” e “técnicas de reprodução assistida”.

Esse conteúdo não possibilita discussões mais elaboradas e que perpassam pela sexualidade feminina para além da reprodução. Não há problematização das relações de poder, ao contrário, os textos afirmam o papel da mulher como organismo reprodutor. Não há espaço para o debate da comunidade Trans, onde as Mulheres Trans protagonizam a luta pelo reconhecimento enquanto mulheres, somando com o enfrentamento de que “ser mulher” é ser obrigatoriamente portadora do sexo biológico, sendo assim o aparelho reprodutor o marcador e definidor do gênero feminino.

No capítulo 2 Embriologia Humana, de Lopes e Rosso (2010), encontra-se a descrição dos órgãos e tecidos maternos referentes à embriologia, assim como as etapas do processo de desenvolvimento do embrião; clivagem ou segmentação, gastrulação e organogênese. O conteúdo apresentado possui uma linguagem técnico-científica até o momento em que se aborda a diferenciação dos sexos biológicos no desenvolvimento do embrião. Nesse texto, os termos utilizados pelos autores para diferenciar sexo biológico feminino e masculino foram “menino ou menina”; “[...] somente a partir da 12ª semana de gestação é possível diferenciar se o bebê em formação é menino ou menina”.

Nota-se a ausência do avanço, ou mesmo da breve possibilidade de problematização das questões que vão além do aspecto biológico do sexo. Nos destaques do livro didático em questão, a ausência do debate interdisciplinar anula a complexidade das existências diante dos modelos normativos da sociedade. Analisando a forma como os gêneros são abordados na obra selecionada, na perspectiva adotada de Butler (2003), ao pensar o sexo como uma categoria própria, separada das definições e diversidade de gênero, não há razão para definir o gênero como a interpretação cultural do sexo.

Resulta daí que o gênero não está para a cultura como o sexo para a natureza; ele também é o meio discursivo/cultural pelo qual “a natureza sexuada” ou “um sexo natural” é produzido e estabelecido como “pré-discursivo”, anterior à cultura, uma superfície politicamente neutra sobre a qual age a cultura (BUTLER, 2003, p. 25).

Aprofundando a crítica, Butler (2003, p. 25) denuncia que colocar o sexo como padrão de determinações culturais é uma forma de assegurar a estrutura binária do sexo, abrangendo as relações de poder e ocultando outras possibilidades de produção de papéis na sociedade. Existe uma delimitação dos espaços de atuação dos indivíduos e se existem limites, não existe liberdade.

Pinho (2014, p.158) também fala da importância da linguagem, sendo inclusiva dos gêneros quando seu objetivo é a transformação cultural em que se reconhecem mulheres e homens como iguais, como detentores dos mesmos direitos e oportunidades na sociedade; “É nesse momento que os livros didáticos não podem permitir que a linguagem utilizada invisibiliza as mulheres, por exemplo”.

A linguagem – escrita, oral e imagética – tem sido objeto de análise do movimento feminista como uma das formas de romper com os preconceitos e estereótipos que, há

tempos, vem contribuindo para o desequilíbrio das relações sociais entre mulheres e homens. A linguagem sexista reflete toda a estrutura patriarcal da sociedade. Esse conceito permite que se perceba os diferentes modos de exploração e dominação a que as mulheres são submetidas (PINHO, 2014, p. 158).

Considerando que as categorias de “gênero” são construídas socialmente, sendo mais do que materiais biológicos produtores de diferença, os livros didáticos de Biologia devem ser utilizados à luz de uma crítica que os entenda como artefatos culturais, criados e organizados por seres humanos, também envolvidos em processos socioculturais. Essas identidades e papéis de gênero são embutidos de demandas e obrigações sociais que, não sendo questionados e criticados, materializam-se em comportamentos de preconceito, violência e opressão.

A divulgação científica dos livros didáticos, quando assume caráter exclusivo de comunicação da informação, simplificada e conceitualmente biológica, contribui para os equívocos de interpretação e, principalmente, para o distanciamento do público. Evidencia-se a importância da construção de uma linguagem que incorpore as relações dialéticas entre subjetividades e objetividades, ou que crie espaços para isso, tendo como ponto de partida as experiências autênticas dos sujeitos envolvidos na prática educativa.

Ao contrário da prática autêntica, a prática bancária, de depositar e transferir conhecimento, é uma manifestação da ideologia da opressão, na qual habita uma absolutização da ignorância, construindo a alienação, sem possibilidade de criação e transformação. A imposição desse modelo passivo de comunicação de conhecimentos leva os sujeitos a adaptarem-se ao invés de criticarem e transformarem seus mundos. “Essa manifestação ideológica satisfaz os interesses dos opressores, pois os seus interesses estão em preservar a situação em que são beneficiados, transformando a mentalidade dos oprimidos e não a situação que os oprime, e isto para que, melhor adaptando-os a esta situação, melhor os domine” (FREIRE, 2013, p. 35).

Ao ter como ponto de partida a experiência autêntica de Benjamin (1994), a prática não apenas reproduz um conceito distante da realidade, mas evidencia a sensibilidade existente em determinadas situações e temas, nos permitindo distanciar para refletir e criticar e, aí sim, construir coletivamente novos conhecimentos, que sejam meios para a transformação e superação de situações culturalmente limitantes, veladas por preconceitos sociais e desconhecimento da realidade histórica.

## **Considerações finais**

Sabendo que esta pesquisa, de caráter exploratório, investiga o livro didático por uma perspectiva crítica, é importante estabelecer que os resultados não podem ser generalizados. Uma limitação a ser apontada é que a análise foi realizada com apenas um dos livros recomendados pelo PNLD, pois a intenção era buscar possibilidades de ensino que conversem com a cultura e necessidades dos educandos, não apenas a indicação de lacunas no desenvolvimento literário do material.

Também, entende-se o livro como um material de apoio, e não como protagonista. Os recursos de práticas pedagógicas, como o material didático, devem ter o papel de fundamentar pesquisas, divulgar informações e prever as situações de aprendizagem que possibilitem críticas. Críticas propositivas ao contexto de vida da comunidade a qual a escola pertence, aos modelos sociais, econômicos, políticos e culturais vivenciados.

A reflexão da pesquisa tenta contemplar propostas que objetivem transpor a reunião e divulgação de informações científicas, trazendo referências da diversidade das relações humanas, das plurais dimensões da sexualidade e que não validem os papéis de gênero. Evitar frases de conteúdos morais, com objetivo de introduzir os conteúdos e levar a reflexão, que transmitam valores que não foram previamente coletados dos alunos e que sejam compatíveis com sua realidade.

A perspectiva trabalhada nesta análise da educação sexual nos livros didáticos compreendeu, a partir da análise qualitativa, que o livro como centro do processo didático pedagógico, isolado, pode não ser suficiente para incorporar as subjetividades dos temas, uma vez que a ciência vai além das palavras do livro e dos conteúdos exigidos.

O aspecto de um ensino mais humanizado, nesse sentido, pensaria em problematizar as ideias normatizantes no Ensino de Biologia, que possam alimentar preconceitos sociais e considerar o uso do conhecimento elaborado de forma crítica, dentro do contexto do espaço escolar, local este de socialização de pessoas com dimensões, significações e demandas plurais, sem diferenciar o que é conhecimento científico no campo da biologia e o que é do campo cultural das relações humanas, pois ambos são historicamente construídos.

A problematização de ambos, conhecimentos científicos e práticas sociais, deverá servir como caminho de superação de preconceitos relacionados ao gênero, bem como contribuir para a apreensão crítica de outros temas em suas dimensões socioculturais e econômicas, uma vez que parte de um ideal de humanização dos sujeitos envolvidos. Afinal, compreendemos aqui, que as educandas e educandos, ao serem sujeitos do conhecimento, possuem um entorno e um contexto que precisa ser compreendido no processo de aprendizagem. A experiência autêntica como ponto de partida, e não a reprodução técnica do conteúdo didático.

## Referências:

BELLINI, L. M. Avaliação do Conceito de Evolução nos Livros Didático. *Estudos em Avaliação Educacional*, Paraná, v. 17, n. 33, p. 7-22, 2006.

BENJAMIN, W. *Magia e Técnica, Arte e Política*: ensaios sobre literatura e história da cultura. 7. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNC\\_C\\_20dez\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNC_C_20dez_site.pdf). Acesso em: 14 jun. 2020.

BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República – SDH/PR. *Educação em Direitos Humanos: Diretrizes Nacionais*. 3. ed. rev. aum. Brasília, 2013.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio*. Brasília: MEC/SEF, 1999.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BUTLER, J. P.; *Problemas de Gênero: feminismo e subversão da identidade*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J.A.; PERNAMBUCO, M.M. *Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

FAIRCLOUGH, N. *Discurso e mudança social*. Brasília: UnB, 2001

FREIRE, P. (1987) *Pedagogia do Oprimido*. 11. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 2013.

FREIRE, P. (1996) *Pedagogia Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 2014.

LOPES, S; ROSSO, S. Reprodução Humana. In: LOPES, S; ROSSO, S. *Bio*. V 2. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 10-35.

LOPES, S; ROSSO, S. Embriologia Humana. In: LOPES, S; ROSSO, S. *Bio*. V. 2. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 38-64.

MINAYO, M. C. S. *O desafio do conhecimento científico: pesquisa qualitativa em saúde*. 2. ed. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec, Abrasco, 1993.

PINHO, M.J.S.; SOUZA, A.M.F.L. Gênero em Coleções de Livros Didáticos de Biologia. *Revista Feminismo*, Bahia, v. 2, n. 3, p. 153-169, 2014.

SANTOS N.; NORONHA, R. Enciclopédia Discursiva da COVID-19: Gênero e Sexualidade. (2023). *Mãe Solo*. Recuperado de: <https://informasus.ufscar.br/mae-solo>.

SILVA, A.F.G. Educação Dialógica e Diálogo. In: SILVA, A.F.G. *A Busca pelo Tema Gerador na Práxis da Educação Popular*. Curitiba: Gráfica Popular, 2007. p. 55-61.

SILVA, M.J.M.; SOUSA, R.A.; GALVÃO, L.K.S. Relações de Gênero e Sexualidade em Livros Didáticos de Biologia do Ensino Médio. In: *Congresso Nacional de Educação*, n. 2., 2015, Grande/PB.

STEARNS, P. *História da Sexualidade*. São Paulo: Contexto, 2010.

### **Como citar este documento:**

SIMON, Gimena A. V.; SILVA, Antonio F. G. da. Educação sexual no ensino de biologia: uma análise do livro didático. *Revista Espaço Pedagógico*, Passo Fundo, v. 30, e13898, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.5335/rep.v30i0.138989>.