

Representações do corpo: uma análise visual e textual dos sistemas genitais em livros de Ciências

Representations of the body: a visual and textual analysis of genital systems in Science textbooks

Maria Gabriela de Souza Costa¹

Cristiane Martins²

Ríudo de Paiva Ferreira³

RESUMO

Durante a adolescência, o estudante passa por diversas mudanças físicas e comportamentais. Muitos deles encontram no livro didático um meio para ajudá-los a compreender essas mudanças e reduzir sua ansiedade. As representações de corpos presentes nas ilustrações podem auxiliar nessa identificação e compreensão. Nesse sentido, este estudo buscou analisar as ilustrações e o conteúdo textual relacionados aos temas da anatomia dos sistemas genitais e da sexualidade humana presentes nos livros didáticos. Os resultados indicam que, embora não haja diferença estatística significativa no espaço dedicado aos sistemas genitais masculino e feminino, há uma abordagem mais detalhada do sistema genital masculino, especialmente em temas como puberdade e primeiras experiências fisiológicas. Em contrapartida, o sistema genital feminino é frequentemente reduzido a aspectos biológicos e reprodutivos, com menor ênfase em vivências e diversidade. A maioria das ilustrações é esquemática e carece de representações diversificadas de corpos, dificultando a identificação dos alunos com os materiais. Embora alguns livros comecem a incorporar temas transversais, como sexualidade, identidade de gênero e saúde, a abordagem ainda é pouco abrangente. Questões como intersexualidade e diversidade corporal, por exemplo, não são contempladas. Há também limitações na articulação entre imagens e textos, assim como a ausência de escalas ou referências reais nas representações visuais dos sistemas genitais. Os resultados apontam que os conteúdos anatômicos e fisiológicos reforçam uma visão cartesiana do corpo como uma máquina saudável e apta à reprodução. Aspectos socioculturais, históricos e subjetivos do corpo são pouco explorados, o que limita sua compreensão como uma construção social e cultural.

Palavras-chave: livros didáticos; sistemas genitais; sexualidade; diversidade corporal; ensino de Ciências.

¹ Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Carangola/MG. E-mail: mariiagabriela201818@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9682-1660>.

² Professora Doutora em Ecologia, Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Ouro Preto/MG. E-mail: cristiane.leandro@ufop.edu.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8186-9282>.

³ Professor Doutor em Biologia Celular e Estrutural, Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Ouro Preto/MG. E-mail: riudo.ferreira@ufop.edu.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8165-0739>

ABSTRACT

During adolescence, students undergo numerous physical and behavioral changes. Many of them find in textbooks a means to help them comprehend these changes and reduce their associated anxiety. The representations of bodies present in illustrations can aid in this process of identification and understanding. In this context, this study aimed to analyze the illustrations and textual content related to the anatomy of the genital systems and human sexuality present in textbooks. The results indicate that, although there is no statistically significant difference in the space dedicated to the male and female genital systems, there is a more detailed approach to the male genital system, particularly concerning topics such as puberty and initial physiological experiences. In contrast, the female genital system is often reduced to biological and reproductive aspects, with less emphasis on lived experiences and diversity. The majority of illustrations are schematic and lack diverse representations of the body, hindering students' identification with the materials. Although some textbooks have begun to incorporate transversal themes such as sexuality, gender identity, and health, the approach remains insufficiently comprehensive. Issues such as intersexuality and bodily diversity are not even contemplated. There are also limitations in the articulation between images and texts, as well as an absence of scales or real references in the visual representations of the genital systems. The findings indicate that anatomical and physiological content reinforces a Cartesian view of the body as a healthy machine, fit for reproduction. Sociocultural, historical, and subjective aspects of the body are scarcely explored, which limits the understanding of the body as a social and cultural construct.

Keywords: textbooks; genital systems; sexuality; body diversity; science teaching.

1 INTRODUÇÃO

O livro didático (LD) é citado como o principal instrumento norteador do trabalho do professor, dirigindo e controlando, de certa forma, o currículo, os conteúdos, as relações didáticas, as práticas de aprendizagem e a avaliação no ensino, sendo o recurso mais utilizado no Ensino de Ciências (EC) pelos professores (Garcia; Bizzo, 2010). Sabe-se que a maioria dos professores de Ciências/Biologia ainda conduz suas atividades docentes amparada, principalmente, nesse material (Meister, 2010). Desse modo, o livro didático deve ser um espaço em que se possam buscar informações confiáveis e verídicas, não apenas para os alunos, mas também para os professores e até mesmo para familiares dos estudantes que estejam interessados em sanar suas dúvidas por meio dele (Brasil, 2017). Assim, o LD deve estar atualizado e em sintonia com as mudanças recorrentes no campo da educação, para que os professores sejam capazes de desenvolver suas atividades com maior qualidade (Mello, 2000).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), homologada pela Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017 (Brasil, 2017), reformula os conteúdos, as habilidades e as competências que devem ser desenvolvidos durante a trajetória do aluno na educação básica e, como tal, os livros didáticos devem ser elaborados de acordo com esse documento normativo. O ensino de Ciências da Natureza na BNCC está organizado em três unidades temáticas: “Matéria e Energia”, “Vida e Evolução” e “Terra e Universo” (Brasil, 2017). Uma das competências a serem desenvolvidas durante o Ensino Fundamental corresponde ao conhecimento de si mesmo como espécie e aos cuidados com a saúde:

Conhecer, apreciar e cuidar de si, do seu corpo e bem-estar, compreendendo-se na diversidade humana, fazendo-se respeitar e respeitando o outro, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza e às suas tecnologias (BNCC, 2017, p. 322).

A BNCC propõe o início dessa discussão ainda no 1º ano do Ensino Fundamental, por meio da habilidade EF01CI02. Com o desenvolvimento dessa habilidade, espera-se que o aluno seja capaz de localizar, nomear e representar, por meio de desenhos, partes do corpo humano e explicar suas funções (Brasil, 2017). Durante o percurso escolar do discente, a BNCC orienta o aprofundamento dos conteúdos relacionados à anatomia humana no 6º ano, culminando no 8º ano, com foco nas mudanças provocadas pela puberdade (Brasil, 2017).

Sabe-se que o período da adolescência é marcado por diversas mudanças, tanto comportamentais quanto físicas, principalmente no início da puberdade, que é justamente quando são propostas ao estudante associações mais complexas entre os conteúdos abordados na escola e sua vida cotidiana (Papalia; Feldman, 2013).

Louro (2000) menciona que a dificuldade dos adultos em tratar dos assuntos relacionados à sexualidade humana acaba interferindo na dinâmica de ensino-aprendizagem dos temas ligados ao corpo e à sexualidade. A adolescência é um momento de incertezas e dúvidas, sendo compreensível e natural que o professor se torne uma figura de referência para os estudantes no tratamento de assuntos relacionados às mudanças da puberdade (Suplicy, 1998). Estes, por sua vez, podem recorrer ao apoio dos livros didáticos para orientação e abordagem do tema em sala de aula.

Nos livros didáticos, a presença de ilustrações está associada a múltiplas funções: cognitivas, ao facilitar a compreensão e a retenção do conteúdo; motivacionais, ao despertar o interesse do estudante; afetivas, ao criar empatia e identificação; e estéticas, ao tornar o material mais atrativo (Živanović et al., 2021). Estudos mostram que ilustrações bem elaboradas e integradas ao texto potencializam o aprendizado, enquanto seu uso inadequado pode gerar confusão ou dificultar a assimilação do conteúdo (Martins; Pinto Junior, 2021).

A presença de ilustrações nos LDs para o ensino dos sistemas genitais masculino e feminino pode ser uma ferramenta importante para ajudar os discentes a compreender as mudanças do próprio corpo, melhorando a compreensão, o engajamento e reduzindo a ansiedade desses alunos (Keles, 2023). Dentre as funções desempenhadas pelos recursos visuais presentes nos LDs, as funções explicativas e ilustrativas são as mais comumente relatadas nas pesquisas sobre o tema em obras de Ciências dos anos finais do Ensino Fundamental e de Biologia do Ensino Médio (Pozzer; Roth, 2003; Keles, 2023).

Nesse sentido, podemos entender as figuras presentes nos LDs como uma forma de ilustração científica. Essas imagens não apenas transmitem conhecimento, mas também constroem sentidos sociais e culturais sobre o corpo. Contudo, os LDs priorizam conteúdos anatômicos e fisiológicos, reforçando uma visão cartesiana do corpo como uma máquina saudável e apta à reprodução (Sá-Silva et al., 2019). Essa visão puramente biológica do corpo contrapõe-se à perspectiva antropológica e sociológica, que o compreende não apenas como uma entidade biológica, mas também como um símbolo carregado de significados culturais e sociais (Le Breton, 2007). O corpo é o núcleo para refletir sobre questões existenciais, como a

origem, o destino, o sentido da vida e a relação do indivíduo com a sociedade e o cosmos (Vandenbergh, 2024).

Isto posto, este estudo buscou analisar as figuras presentes nos livros didáticos que compõem o Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) de 2020 e 2024, com ênfase nos capítulos que tratam dos sistemas genitais masculino e feminino. Essa análise teve o intuito de verificar a presença de imagens, a menção de escala, a representação da diversidade corporal e possíveis diferenças numéricas entre o espaço destinado aos sistemas masculino e feminino. Além disso, outro objetivo foi averiguar os temas abordados nos textos e sua compatibilidade com as habilidades contempladas na BNCC.

2 METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória quanto aos objetivos. Em relação aos procedimentos, aproxima-se da pesquisa documental, por buscar analisar o conteúdo, principalmente as figuras e ilustrações presentes nos livros didáticos, considerando uma abordagem quali-quantitativa (Marconi; Lakatos, 2003).

Para a pesquisa, foram selecionadas 10 obras que compõem o PNLD/2020 e o PNLD/2024. Foram avaliados os livros destinados ao 8º ano do Ensino Fundamental II, pois os temas relacionados à anatomia dos sistemas genitais são explorados com maior profundidade nessa etapa da educação básica. As informações sobre as obras selecionadas para esta análise estão descritas no Quadro 1. Destaca-se que, apesar das similaridades entre si, nem todos os livros pertencem ao mesmo PNLD: a maioria é do PNLD/2024, com exceção de *Teláris* e *Inovar, Ciências*, que pertencem ao PNLD/2020.

Este trabalho focou na análise qualitativa das ilustrações presentes nos capítulos que tratavam dos sistemas genitais masculino e feminino. Verificou-se a presença de imagens ao longo dos capítulos, se as figuras apresentavam indicação de escala e se havia representação da diversidade de corpos. Em relação à abordagem quantitativa, foram contabilizadas as ilustrações destinadas à abordagem dos sistemas genitais masculino e feminino. A fim de avaliar se havia diferenças estatísticas em relação ao número de páginas destinadas às abordagens dos sistemas genitais masculino e feminino, foi realizado um teste t. Os dados foram tratados no software estatístico JAMOVI®.

3 RESULTADO

A maioria dos livros, independentemente da coleção ou editora à qual pertencem, apresenta o capítulo relacionado aos sistemas genitais humanos com uma introdução, explicando o funcionamento desses sistemas, quais são os órgãos que os compõem e suas respectivas funções. No início da unidade ou do capítulo correspondente nos LDs analisados, são apresentadas algumas fotografias. Na obra *A Conquista, Ciência*, por exemplo, é apresentada a imagem de adolescentes de diferentes países e culturas.

Quadro 1 – Listas dos livros didáticos (LD) selecionados e analisados

Autor	Título Do Livro	Editora	Ano De Publicação
Leandro Godoy, Wolney Melo	<i>Ciências, Vida e Universo</i>	FTD	2022
Roberta Bueno, Thiago Macedo	<i>A Conquista, Ciências</i>	FTD	2022
Rita Helena Brockelmann	<i>Araribá conecta</i>	Moderna	2022
Eduardo Leite do Canto, Laura Celloto Canto Leite, Luiza Celloto Canto.	<i>Ciências naturais: Aprendendo com o Cotidiano</i>	Moderna	2022
Vanessa Michelin, Elisangela Andrade	<i>Superação, Ciências</i>	Moderna	2022
Jose Trivellato, Marcelo Motokane, Junior Foschini Lisboa, Carlos Kantor	<i>Universo das Descobertas</i>	UDL Educação	2022
Roberta Aparecida Bueno Hiranaka, Thiago Macedo De Abreu Hortencio	<i>Inspire, Ciências</i>	FTD	2022
Sonia Lopes, Jorge Audino.	<i>Inovar, Ciências da Natureza</i>	Saraiva	2018
André Catani, Gustavo Isaac Killner, Joao Batista Aguilar	<i>Geração Alpha</i>	SM	2022
Fernando Gewandsznajder, Helena Pacca	<i>Telaris</i>	Ática	2018

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

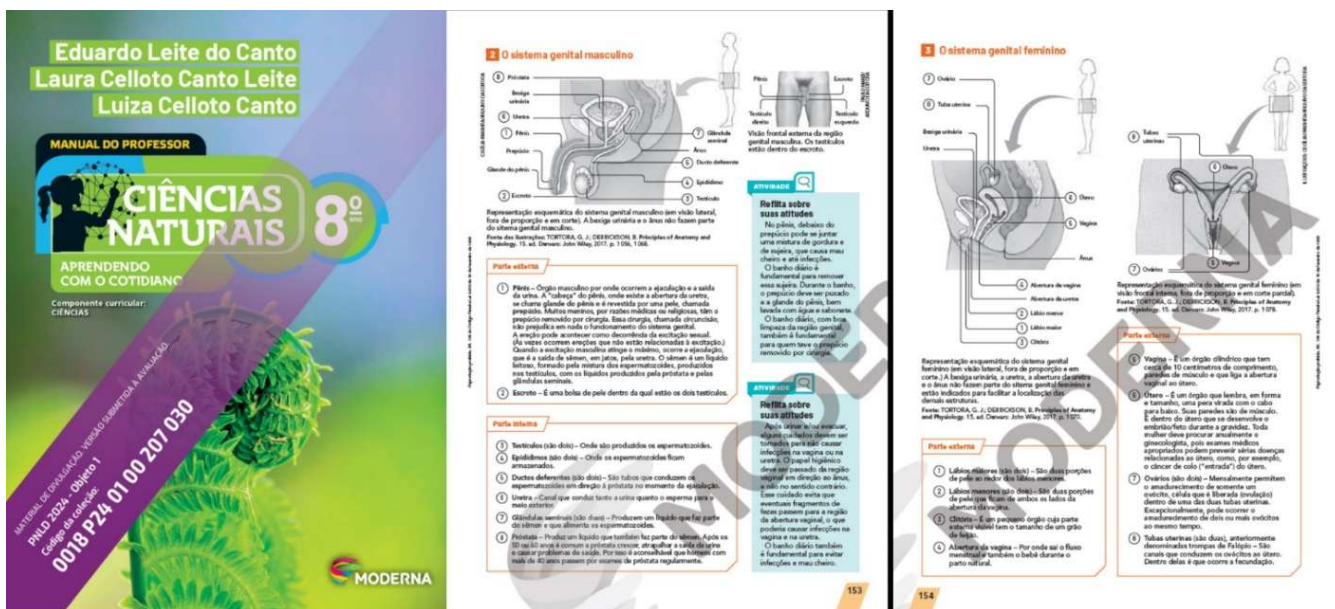
As páginas destinadas à abordagem do sistema genital masculino (\bar{x} = 2,20 \pm 0,63 páginas) e ao sistema genital feminino (\bar{x} = 2,00 \pm 0,57 páginas) não apresentaram diferenças

estatísticas significativas ($t=1,12$, $gl=18$, $p=0,28$). Também não houve diferenças estatísticas entre o número de ilustrações ($t=-0,183$, $gl=18$, $p=0,857$) relacionadas aos sistemas genitais masculinos ($\bar{x}=3,4 \pm 1,35$ ilustrações) e ao sistema genital feminino ($\bar{x}=3,5 \pm 1,08$ ilustrações).

De modo geral, em todos os livros didáticos analisados, as figuras são coloridas e apresentam legendas que identificam as partes do corpo e os órgãos representados. No que se refere aos sistemas genitais, os capítulos concentram-se principalmente na apresentação da anatomia dos órgãos e de suas funções na reprodução humana, informações que são complementadas pelas ilustrações. Ao longo dos capítulos, as figuras exercem, sobretudo, uma função explicativa, auxiliando na compreensão dos conceitos abordados.

O tipo de ilustração mais frequente é o desenho esquemático, distribuído ao longo dos capítulos, conforme exemplificado na Figura 1. Em alguns casos, as imagens incluem a silhueta do corpo humano; contudo, os sistemas genitais costumam ser representados de forma isolada em relação ao restante do corpo. Esse modelo de representação, na maioria das vezes, não contempla características relacionadas à identidade e à individualidade dos sujeitos retratados.

Figura 1 – Representação dos sistemas genitais masculino e feminino em livro didático analisado



Fonte: *Ciências Naturais: aprendendo com o cotidiano* (2022).

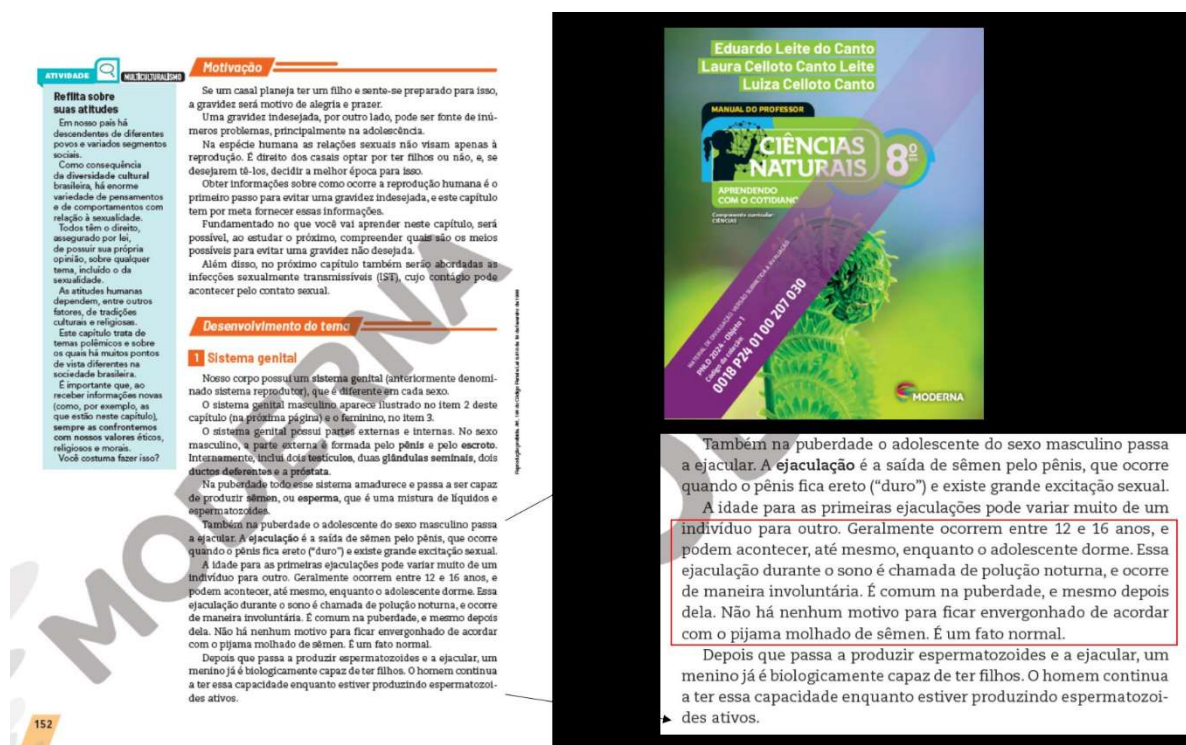
A Figura 1 apresenta um exemplo retirado de um dos livros didáticos analisados, evidenciando diferenças na forma como os sistemas genitais masculino e feminino são abordados. Observa-se que a representação do sistema genital masculino é acompanhada por

quadros informativos em destaque, contendo descrições mais detalhadas sobre suas estruturas e funções. Em contrapartida, a apresentação do sistema genital feminino concentra-se principalmente em aspectos relacionados à reprodução.

A obra *Araribá Conecta* apresenta eletromicrografias reais para mostrar a morfologia dos gametas, ovócito e espermatozoide. As obras *A Conquista* e *Teláris* mencionam, nas legendas, que as imagens não são reais nem estão representadas em escala. À exceção do livro didático *Teláris*, nenhum dos demais livros analisados apresenta chamadas ou referências às figuras ao longo do texto do capítulo. Dessa forma, as ilustrações aparecem de maneira pouco relacionada ao conteúdo textual, permanecendo, em muitos casos, como elementos desconectados da discussão apresentada.

Com relação ao conteúdo, há um destaque para as mudanças hormonais e físicas que acontecem durante o período da adolescência e puberdade. Os livros *Ciências Naturais: Aprendendo com o Cotidiano* e *Teláris* abordam o sistema genital masculino de forma mais detalhada, apresentando acontecimentos relacionados à puberdade masculina e situações do cotidiano, como a primeira ejaculação, os episódios de poluição noturna (Figura 2) e outras mudanças que podem ocorrer durante essa fase da vida. Já o livro *Universo das Descobertas* diferencia-se dos demais por apresentar uma abordagem mais voltada para a educação em saúde no tratamento dos sistemas genitais.

Figura 2 – Abordagem da poluição noturna em livro didático analisado



Fonte: *Ciências Naturais: aprendendo com o cotidiano* (2022).

A Figura 2 apresenta um trecho do livro didático *Ciências Naturais: aprendendo com o cotidiano*, no qual é abordada a ocorrência da poluição noturna durante a puberdade. Observa-se que o texto estabelece um diálogo mais próximo com o estudante, tratando o tema de forma acessível e destacando a normalidade desse acontecimento como parte das mudanças características dessa fase do desenvolvimento.

Uma abordagem mais restrita é observada no tratamento dado aos sistemas genitais femininos, cujo foco está voltado principalmente para a anatomia dos órgãos. Em comparação com o sistema genital masculino, não são apresentados quadros complementares em destaque. As informações abordam a anatomia dos órgãos, suas funções e a primeira menstruação. No entanto, os capítulos concentram-se principalmente em temas relacionados à gravidez e à gestação.

O livro que mais explorou o sistema genital feminino de forma ampla, e não apenas sob uma perspectiva biológica, foi *Inspire, Ciências*. Essa obra dedica um tópico específico a questões como "Qual o lugar da mulher na sociedade?" e aborda aspectos relacionados à sexualidade feminina.

Em relação à ampliação dos conteúdos, os livros didáticos das coleções *Teláris* (Editora Ática), *Universo das Descobertas* (UDL Educação), *Geração Alpha* (Editora SM) e *Inspire, Ciências* (FTD) apresentam temas transversais previstos na BNCC, explorando de forma introdutória assuntos relacionados à sexualidade, identidade e gênero. A discussão desses temas geralmente aparece em textos complementares. Essas obras também apresentam sugestões de leituras complementares voltadas ao desenvolvimento humano, estimulando reflexões sobre a autoaceitação e o autoconhecimento dos estudantes pré-adolescentes.

Nas obras *A Conquista e Inovar, Ciências*, as questões relacionadas à diversidade sexual e às diferenças entre sexo biológico, sexualidade e gênero são mencionadas e posteriormente explicadas. A temática da intersexualidade, por sua vez, não foi identificada em nenhum dos livros didáticos analisados.

4 DISCUSSÃO

Todos os LD apresentam uma abordagem muito parecida, trazendo as discussões previstas nas habilidades e competências da BNCC para o 8º ano, como as habilidades EF08CI08 e EF08CI11, que consistem, respectivamente, em “analisar e explicar as transformações que ocorrem na puberdade considerando a atuação dos hormônios sexuais” e “trabalhar as questões relacionadas às DSTs e à sexualidade humana, considerando aspectos socioculturais e éticos” (Brasil, 2017).

Desse modo, o estudo desses temas permite ao discente compreender melhor o próprio organismo, reconhecer seu caráter dinâmico, entender a capacidade de gerar novas vidas e vivenciar novas experiências ao longo do desenvolvimento humano (Oliveira, 2006; Souza; Coan, 2013).

Ao longo da unidade sobre reprodução humana, encontram-se diversas figuras que auxiliam na compreensão do texto escrito. A maioria das figuras que tratam dos sistemas do corpo humano é representada por desenhos esquemáticos com foco na anatomia dos órgãos. Nas representações, percebe-se a ausência de corpos diversificados, sendo comum a utilização apenas de silhuetas do corpo humano.

Segundo Lima e colaboradores (2018), a diversidade de corpos é importante para que os discentes, especialmente na fase da pré-adolescência, possam trabalhar aspectos relacionados à autoestima, ao respeito ao próximo e até mesmo à construção de sua identidade

de gênero. A apresentação de uma visão única de corpo pode influenciar diretamente o estudante sobre o que seria um “corpo normal”, levando-o a idealizar um corpo diferente do seu (Pacheco et al., 2020).

Diante disso, os livros didáticos deixam de explorar o conceito de variação anatômica, considerado importante para o estudo e a compreensão da anatomia humana (Dangelo; Fatini, 2007; Brito; Santo; Oliveira, 2011).

Os livros didáticos produzem sentidos, subjetividades e regimes de visibilidade do corpo na escola. Considerando esse ponto de vista, as figuras presentes nesses materiais tendem a consolidar visões simplificadas e dominantes sobre o corpo, ao supervalorizar as abordagens anatômica e fisiológica e desconsiderar fatores socioculturais (Sá-Silva et al., 2019). Como resultado, perpetua-se uma perspectiva cartesiana, que enxerga o corpo como uma máquina saudável e reprodutiva, suprimindo discussões sobre pluralidade, cultura e as múltiplas realidades do corpo.

O livro didático *Teláris* foi o único que apresentou referências às figuras ao longo do texto. Essas indicações são importantes para que haja uma associação entre o conteúdo explicado e as ilustrações apresentadas. As figuras constituem um importante meio de comunicação no livro didático e, embora sejam elementos independentes do texto, devem ser mencionadas ao longo da discussão para facilitar a compreensão do leitor e auxiliá-lo na interpretação das informações (Finby; Heyer; Campbell, 2021).

É relevante destacar que os livros trouxeram uma boa abordagem dos assuntos explorados, apresentando uma linguagem clara e, de certa forma, de fácil compreensão, visto que alguns deles possuem glossários para termos que possam ser desconhecidos pelos estudantes. Um dos principais aspectos para que um livro didático seja considerado adequado é a utilização de uma linguagem acessível e a contextualização dos conteúdos de acordo com a série à qual a obra se destina (Aswadi, 2024; Cruz; Güllich, 2022).

Em algumas obras, como *Inspire Ciências*, *Inovar*, *Teláris* e *Universo das Descobertas*, encontram-se discussões mais acentuadas em torno dos temas transversais da BNCC, como identidade, sexualidade e gênero. O tratamento desses assuntos é de extrema importância, pois é na adolescência que essas questões, na maioria das vezes, tornam-se mais evidentes (Oliveira, 2006). As dúvidas em torno desses temas são frequentes, e ter no livro didático explicações e referências que auxiliem os estudantes a compreender o momento pelo qual estão passando torna-se necessário (Souza; Coan, 2013; Duarte; Reis; Sá-Silva, 2017).

As questões relacionadas à autoaceitação, à individualidade e à orientação sexual são abordadas em cinco das dez obras avaliadas. É importante que o livro didático trate desses temas, pois o corpo humano é repleto de emoções, e resumi-lo apenas a uma perspectiva biológica, tratando-o de modo técnico e focado exclusivamente no aspecto educacional, significa limitar sua expressividade (Shimamoto, 2004; Le Breton, 2007). Considerando que os livros didáticos, no contexto escolar, desempenham papel central na formação de identidades e valores, abordar assuntos como autoaceitação, individualidade e orientação sexual torna-se essencial não apenas para a saúde sexual, mas também para a construção do sujeito, uma vez que esses aspectos constituem dimensões fundamentais da formação humana (Meister, 2010).

Salienta-se também que o termo “sistema reprodutor” não foi mencionado em nenhum dos livros didáticos analisados, o que pode ser considerado positivo, visto que essa expressão transmite a ideia de uma estrutura voltada apenas para a reprodução. No entanto, tanto o sistema genital masculino quanto o feminino desempenham funções que vão além da produção de descendentes e da continuidade da espécie. O sistema genital está diretamente relacionado à sexualidade. Os seres humanos são essencialmente seres de afetos e, nesse sentido, a denominação “sistema genital” mostra-se mais adequada e atual (Meister, 2010).

A questão da intersexualidade não foi apresentada em nenhum dos LDs. Esse termo é usado para se referir a pessoas com condições físicas, quanto ao sexo, que apresentam variações biológicas, não se enquadrando, em alguns casos, totalmente nas denominações “masculino” e “feminino” (Silva; Silva, 2021). A inserção desse termo, mesmo que fora dos tópicos principais, como em textos de apoio, seria importante, assim como introduzir aos discentes questões relacionadas ao sexo biológico, à identidade de gênero e a outras questões identitárias.

A inclusão de discussões mais amplas relacionadas à sexualidade humana ainda é uma lacuna encontrada na literatura didática, conforme observado neste trabalho. Dessa forma, a abordagem pós-crítica nos livros didáticos ainda representa um desafio, de modo a desvincular o estudo dos sistemas genitais de seu papel exclusivamente biológico e reprodutivo (Lima; Silva; Guedert, 2018; Cordeiro; Santos, 2022).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que o ensino do corpo humano é de grande importância, tanto para que o aluno conheça e compreenda seu próprio corpo quanto para a promoção da educação em saúde, destaca-se que os conteúdos de anatomia humana voltados para o tratamento dos sistemas genitais ainda apresentam grande apelo às questões estritamente reprodutivas. Outro ponto verificado neste estudo foi a falta de diversidade na representação dos corpos, fazendo com que, em alguns casos, os alunos não se sintam representados nessas imagens, o que pode acarretar a não identificação com elas.

Os temas transversais propostos pela BNCC, como sexualidade, identidade e gênero, começam a aparecer nas obras de forma a contemplar a pluralidade dos assuntos relacionados aos sistemas genitais, indo além da visão puramente biológica e tradicional. Isso constitui um ponto positivo, pois pode aproximar o discente do livro didático e contribuir para sua visão de mundo durante o período da pré-adolescência.

REFERÊNCIAS

- ASWADI, Dana. Optimizing language learning with relevant and contextual vocabulary selection in education. **Journal on Education**, v. 6, n. 4, p. 123-135, 2024.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 41-44, 22 dez. 2017.
- BRITO, Vitor Caiaffo; SANTOS, Ardilles Juan Carlos Alves; OLIVEIRA, Belisa Duarte Ribeiro. Análise da nomenclatura anatômica adotada nos livros de ciências e biologia. **Revista Didática Sistêmica**, v. 13, n. 1, p. 3-19, 2011.
- CORDEIRO, Thamires Luana; SANTOS, Eliane Gonçalves dos. Formação de professoras e professores de ciências da natureza e as questões de gênero e sexualidade. **Revista Prática Docente**, v. 7, n. 3, e22079, 2022.
- CRUZ, Letiane Lopes da; GÜLLICH, Roque Ismael da Costa. O desenvolvimento do pensamento crítico em ciências por meio de estratégias de ensino em livros didáticos. **REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, Cuiabá, v. 10, n. 3, e22060, 2022. DOI: 10.26571/reamec.v10i3.13772.
- DANGELO, José Geraldo; FATTINI, Carlo Américo. **Anatomia humana sistêmica e segmentar**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2007.
- DUARTE, Marcos Felipe Silva; REIS, Hellen José Daiane Alves; SÁ-SILVA, Jackson Ronie. Discursos sobre o corpo humano em um livro didático de ciências do oitavo ano do ensino fundamental. **Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional**, v. 10, n. 10, 2017.

FERNANDES, João Paulo; GOUVÊA, Guaracira. A perspectiva CTS e a abordagem de questões sociocientíficas no ensino de ciências: aproximações e distanciamentos. # **Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, Canoas, v. 9, n. 2, p. 1-17, 2020. DOI: 10.35819/tear.v9.n2.a4460.

FINBY, Brooks; HEYER, Laurie J.; CAMPBELL, A. M. Data-rich textbook figures promote core competencies: comparison of two textbooks. **Biochemistry and Molecular Biology Education**, v. 49, n. 3, p. 392-406, 2021.

GARCIA, Paulo Sérgio; BIZZO, Nélio Marco Vincenzo. A pesquisa em livros didáticos de ciências e as inovações no ensino. **Educação em Foco**, Belo Horizonte, v. 13, n. 15, p. 13-35, 2010.

JAMOVI. **jamovi: Stats. Open. Now.** Disponível em: <http://www.jamovi.org/>. Acesso em: 5 jun. 2026.

KELES, Nurcan. Comparison of visual representations used in the biology units of 7th and 8th grade middle school science textbooks. **Kastamonu Education Journal**, v. 31, n. 4, p. 651-658, 2023.

LE BRETON, David. **A sociologia do corpo**. Petrópolis: Vozes, 2007.

LIMA, Paola de; SILVA, Arleide Rosa da; GUEDERT, Denis Guilherme. Conceitos anatômicos sob o olhar do livro didático: o processo de ensino em anatomia humana. **Revista de Educação, Ciências e Matemática**, v. 8, n. 2, p. 93-106, 2018.

LOURO, Guacira Lopes. Corpo, escola e identidade. **Educação & Realidade**, v. 25, n. 2, p. 59-76, jul./dez. 2000.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, M. I.; PINTO-JUNIOR, J. R. Using interactive images in physics teaching. **Journal of Physics: Conference Series**, Bristol, v. 1929, 012013, 2021.

MEISTER, Mariana Vianna. **Livro didático e sexualidade: abordagens sobre o corpo e a saúde sexual humana**. 2010. 37 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

MELLO, Guiomar Namó de. Formação inicial de professores para a educação básica: uma (re)visão radical. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 98-110, 2000.

OLIVEIRA, Maria Claudia Santos Lopes de. Identidade, narrativa e desenvolvimento na adolescência: uma revisão crítica. **Psicologia em Estudo**, v. 11, n. 2, p. 427-436, 2006.

PACHECO, E. V. F. et al. Derrubando mitos e confirmando fatos da anatomia do sistema reprodutor humano em um contexto de extensão universitária. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, p. 512-517, 2020.

PAPALIA, Diane E.; FELDMAN, Ruth Duskin. **Desenvolvimento humano**. 12. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

POZZER, Lilian Levias; ROTH, Wolff-Michael. Prevalence, function, and structure of photographs in high school biology textbooks. **Journal of Research in Science Teaching**, v. 40, n. 10, p. 1089-1114, 2003.

SÁ-SILVA, J. R.; OLIVEIRA, J. T.; ALMEIDA, F. V. P.; DUARTE, M. F. S. Falando do corpo, calando a cultura: discursos sobre o corpo humano em livros didáticos de biologia do ensino médio. **Revista Interdisciplinar em Cultura e Sociedade**, São Luís, v. 5, n. 1, p. 81-97, 2019.

SHIMAMOTO, D. F. **As representações sociais dos professores sobre corpo humano e suas repercussões no ensino de ciências naturais**. 2004. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2004.

SILVA, Luciana Aparecida Siqueira; SILVA, Elenita Pinheiro de Queiroz. Diálogos entre intersexualidade e o ensino de biologia. **Diversidade e Educação**, v. 9, n. esp., p. 576-599, 2021.

SOUZA, Solange Lemes de; COAN, Cherlei Marcia. Abordagem da sexualidade humana em livros didáticos de biologia. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO SEXUAL, 3., 2013, Maringá. **Anais [...]**. Maringá: UEM, 2013.

SUPLICY, Marta et al. **Sexo se aprende na escola**. 2. ed. São Paulo: Olho d'Água, 1998.

VANDENBERGHE, Frédéric. David Le Breton's existential sociology of the body. **Body & Society**, v. 30, n. 4, p. 3-30, 2024. DOI: 10.1177/1357034X241293795.

ŽIVANOVIĆ, S.; PERUĆICA, R.; KALAJDŽIĆ, O. Representation of illustrations in primary school textbooks. **Nastava i Vaspitanje**, v. 70, n. 3, p. 319-332, 2021.

Recebido em: **10/09/2025**

Aprovado em: **13/10/2025**