

DOI: <http://dx.doi.org/10.18817/ot.v17i29.764>

***DISCURSOS SOBRE O CORPO FEMININO E O CORPO MASCULINO EM LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS DO ENSINO FUNDAMENTAL E BIOLOGIA DO ENSINO MÉDIO UTILIZADOS EM ESCOLAS PÚBLICAS DE SÃO LUÍS – MA: uma análise documental a partir dos estudos culturais em educação<sup>1</sup>***

***DISCOURSES ON THE FEMININE BODY AND THE MASCULINE BODY IN SCIENCE TEXTBOOKS OF ELEMENTARY AND HIGH SCHOOL BIOLOGY USED IN PUBLIC SCHOOLS OF SÃO LUIS - MA: a documentary analysis from cultural studies in education***

***DISCURSOS SOBRE EL CUERPO FEMENINO Y EL CUERPO MASCULINO EN LOS LIBROS DIDÁCTICOS DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA Y BIOLÓGIA DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA UTILIZADOS EN LAS ESCUELAS PÚBLICAS DE SÃO LUÍS - MA: un análisis documental de los estudios culturales en educación***

JACKSON RONIE SÁ-SILVA

Doutor / UEMA

São Luís / Maranhão / Brasil

[prof.jacksonronie.uema@gmail.com](mailto:prof.jacksonronie.uema@gmail.com)

**Resumo:** Investigação que se inscreve no campo das pesquisas educacionais que tentam compreender discursos de temas socialmente relevantes – como as questões de gênero e sexualidade – inscritos em livros didáticos, através da perspectiva teórico-metodológica dos Estudos Culturais em Educação. Através de pesquisa documental foi possível conhecer ideias e representações sobre o corpo feminino e o corpo masculino veiculadas em livros didáticos de Ciências do Ensino Fundamental e de Biologia do Ensino Médio disponíveis em escolas públicas da cidade de São Luís, Maranhão, Brasil. Foram catalogados e analisados 39 livros que apresentaram, majoritariamente, conteúdos sobre o corpo feminino e o corpo masculino a partir de ideias atreladas à biologia destes corpos. Superficialmente foram encontrados discursos qualificados em uma perspectiva cultural. Deste modo, entende-se que os resultados desta pesquisa sinalizam para um repensar dos conteúdos de “corpo feminino” e “corpo masculino” que vislumbre abordagens críticas, problematizadoras, éticas e inclusivas.

**Palavras-chave:** Corpo Feminino e Corpo Masculino. Livros Didáticos. Ensino de Ciências e Biologia.

**Abstract:** Research subscribed to the field of educational research which aims to understand discourses on socially relevant themes - such as gender and sexuality - in textbooks through the theoretical and methodological perspective of Cultural Studies in Education. Through documentary research, it was possible to acknowledge ideas and representations on the female and the male body, conveyed by Science textbooks of elementary school and high school Biology available in public schools of São Luis, Maranhão, Brazil. We cataloged and analyzed 39 books that presented, for the most part, contents on the female and male body from ideas linked to the biology of these bodies. Superficially, we found qualified speeches from a cultural perspective. That way, it is understood that the results of this research signal to a rethinking of the contents of “female body” and “male body” that glimpse critical, problematizing, ethical and inclusive approaches.

**Keywords:** Female and male body. Textbooks. Teaching Sciences and Biology.

<sup>1</sup> Artigo submetido à avaliação em junho de 2019 e aprovado para publicação em dezembro de 2019.

**Resumen:** Investigación que se inscribe en el campo de la investigación educativa y que trata de entender los discursos sobre temas de relevancia social – como las cuestiones de género y sexualidad – inscritos en los libros de texto, a través de la perspectiva teórico-metodológica de los Estudios Culturales en Educación. A través de la investigación documental fue posible conocer ideas y representaciones sobre el cuerpo femenino y el cuerpo masculino transmitidas en los libros de texto de Ciencia de la Escuela Primaria y Biología de la Escuela Secundaria disponibles en las escuelas públicas de la ciudad de São Luís, Maranhão, Brasil. Se catalogaron y analizaron 39 libros que presentaban, en su mayoría, contenidos sobre el cuerpo femenino y el cuerpo masculino a partir de ideas correspondientes con la biología de estos cuerpos. Superficialmente, los discursos calificados se encontraban en una perspectiva cultural. Así, se entiende que los resultados de esta investigación señalan un replanteamiento de los contenidos del "cuerpo femenino" y del "cuerpo masculino" que vislumbra enfoques críticos, problematizantes, éticos e inclusivos.

**Palabras clave:** Cuerpo Femenino y Cuerpo Masculino. Libros de Texto. Enseñanza de la Ciencia y la Biología.

## 1 APROXIMAÇÕES TEÓRICAS COM A TEMÁTICA SOCIOCULTURAL DO CORPO HUMANO

Os corpos humanos precisam ser compreendidos além do estruturalmente biológico, pois carregam inúmeras subjetividades, significados e representações que resultam de um contexto histórico dinâmico e mutável. Esse corpo possui, portanto, uma identidade que produz e reproduz discursos, significados e simbologias influenciados por diferentes instâncias sociais que se propagam continuamente através de recursos comunicativos como as mídias (cinema, TV, rádios, etc.) e os artefatos culturais (revistas, livros, documentos, etc.). Sendo assim, esse corpo está longe de ser puramente material, uma vez que ele traz realidades e sentidos inventados e incorporados.

O corpo é, portanto, resultado de uma construção social e histórica, em que são impressas diferentes “marcas em diferentes tempos”, ou seja, é um produto singular do relacionamento entre o indivíduo, a cultura e seu meio social<sup>2</sup>.

O corpo carrega muitas representações e suas pluralidades relacionam-se também aos seus gêneros e sexualidades, no entanto, os corpos são marcados por características binárias, em que a escolha de uma anula a outra e encaixa pessoas em categorias (identidades) como: feminino ou masculino; branco ou negro; magro ou gordo; heterossexual ou homossexual. Assim, os corpos não devem ser “generificados”, pois “o sujeito generificado

---

<sup>2</sup> GOELLNER, S. V. A educação dos corpos, dos gêneros das sexualidades e o reconhecimento da diversidade. *Cadernos de Formação RBCE*, v. 1, n. 2, p. 71-83, mar. 2010.

só passa a existir na medida em que se sujeita às regulações determinadas e validadas dentro de uma sociedade”<sup>3</sup>.

Ao se constituir “ela” ou “ele” torna-se necessário seguir padrões definidos para esses papéis. Para uma menina/mulher adequar-se ao feminino significa preocupar-se com questões direcionadas à beleza, aparência, vaidade com o corpo e comportamentos que carregam uma ideia de docilidade, romantismo e passividade. No entanto, é importante destacar que essa preocupação feminina não é algo natural, mas concebido de um sistema social, histórico e cultural que é prescrito e difundido.

Assumindo essa perspectiva determinista, supomos que as marcas são dadas e que sua presença (ou ausência) indica a identidade. E, assim, deixamos de problematizar sua inscrição nos corpos, isto é, deixamos de problematizar, exatamente, as tais “marcas”. Esquecemos de indagar a respeito das razões por que certas características (um pênis ou uma vagina, a cor da pele, o formato dos olhos ou do nariz) são tão especiais; deixamos de perguntar por que esses e não outros elementos (as orelhas, o tamanho das mãos ou dos braços, por exemplo) foram escolhidos como definidores de uma identidade sexual, de raça, étnica ou de gênero. Esquecemos que a identidade é uma atribuição cultural; que ela sempre é dita e nomeada no contexto de uma cultura. Esquecemos que os corpos são significados, representados e interpretados culturalmente, que diferentes sociedades e grupos atribuem significados também diferentes às características físicas: que determinados traços ou características podem ter importância, serem considerados notáveis e, então, se constituírem em “marcas” definidoras, ou, ao contrário, permanecerem banais, irrelevantes<sup>4</sup>.

O corpo humano, seja ele feminino ou masculino, é educado continuamente por processos graduais e minuciosos, atribuindo significados, formas de ser, aparências e comportamentos nos ambientes sociais. Desta forma, “Educa-se o corpo na escola e fora dela: na religião, na mídia, na medicina, nas normas jurídicas, enfim em todos os espaços de socialização com os quais nos deparamos, cotidianamente [...]”<sup>5</sup>. A existência de determinados papéis constituídos e validados socialmente direciona os indivíduos a tais enquadramentos, tornando-se uma necessidade de seguir os padrões estabelecidos.

Embora hoje meninas/mulheres e meninos/homens se preocupem com a aparência, sobre as primeiras responsabilidades e as cobranças para se manterem dentro dos padrões de beleza vigentes ainda são bem maiores. Responsabilidades e cobranças de infinitas instâncias culturais, visuais e sociais que têm o poder de produzir, demarcar, regular e diferenciar os corpos femininos e masculinos<sup>6</sup>.

---

<sup>3</sup> GUIZZO, B. S. Gênero e embelezamento na educação infantil. *Revista PerCursos*, Florianópolis, v. 14, n. 26, p. 125-143, jan./jun. 2013. p. 128.

<sup>4</sup> LOURO, G. L. Corpo, escola e identidade. *Educação e realidade*, v. 25, n. 2, p. 59-76, jun./dez. 2000. p. 62.

<sup>5</sup> GOELLNER, op. cit., p. 74.

<sup>6</sup> GUIZZO, op. cit., p. 128.

As instituições escolares caracterizam-se por práticas políticas e educativas de uma cultura forjada em relações de poder. A pedagogia cultural normatiza os indivíduos seguindo os preceitos de uma determinada construção sócio-histórica e a escola configura-se como uma instituição que é fonte e disseminadora desses saberes. Essas relações de poder também se inserem no modo como as relações de gênero configuram-se dentro de uma sociedade, ou seja, como os papéis sociais são dados aos indivíduos através da predefinição de gênero – baseado no sexo biológico (diferenças sexuais anatômicas) – que determina como estes sujeitos (femininos ou masculinos) posicionar-se-ão dentro da estrutura social. Essa configuração, atravessada por processos históricos e culturais de subjetivação do papel dos sujeitos, vai definir, entre outras coisas, as hierarquias entre homens e mulheres.

Assim, as relações de gênero carregam simbologias em torno do sexo – definido através de um modelo de feminino e de masculino – que são concebidas e alicerçadas dentro de uma cultura permeada por processos de hierarquização resultantes das históricas relações patriarcais de poder entre esses sujeitos. Esses modelos são perpetuados e transmitidos aos indivíduos desde o nascimento e produzem profundas relações de desigualdade. No entanto, essa temática – motivada pelos movimentos feministas e políticas públicas direcionadas à igualdade de gênero – tem ganhado maior visibilidade nos dias atuais do que em qualquer outro tempo e isso tem gerado inquietudes e mudanças em diferentes esferas.

A educação escolar atua na construção de identidades e posiciona os sujeitos em relação às “verdades” de raça, sexo, gênero, religião, nação e de corpo, na medida em que estabelece um vínculo entre pedagogias culturais e a produção de identidades que opera nos processos de regulação e governo dos indivíduos, por meio da subjetivação e indução a um sentido de pertencimento a determinadas representações dentro dos gêneros, da sexualidade e do corpo<sup>7</sup>.

A cultura forjada pelas relações de poder atribui e qualifica significados nas mais diversas instâncias. Para Tomaz Tadeu Silva<sup>8</sup>, os Estudos Culturais apresentam-se como uma forma de analisar as produções desse campo cultural e a construção de significados que circundam o comportamento das pessoas.

De forma talvez mais importante, os Estudos Culturais concebem a cultura como campo de luta em torno da significação social. A cultura é um campo de produção de significados no qual os diferentes grupos sociais, situados em posições diferentes

---

<sup>7</sup> SEFFNER, F.; FIGLIUZZI, A. Na escola e nas revistas: reconhecendo pedagogias do gênero, da sexualidade e do corpo. *R. FACED*, Salvador, n. 19, p. 45-59, jan./jun. 2011.

<sup>8</sup> SILVA, Tomaz Tadeu da Silva; HALL, S.; KATHRYN, W. (org.). *Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

de poder, lutam pela imposição de seus significados à sociedade mais ampla. A cultura é, nessa concepção, concepção um campo contestado de significação [...] um campo onde se define não apenas a forma que o mundo deve ter, mas também a forma como as pessoas e os grupos devem ser. A cultura é um jogo de poder<sup>9</sup>.

Os livros didáticos caracterizam-se como artefatos culturais e carregam representações, significações e discursos da sociedade, e, portanto, são “portadores de intencionalidade pedagógica”. São instrumentos da cultura para educação, padronização e alinhamento dos indivíduos que dela fazem parte. As produções culturais são compreendidas por tudo aquilo que carregam e/ou refletem e que exercem influência na harmonização dos indivíduos ao contexto sociocultural no qual está inserido.

Os livros didáticos, portanto, veiculam inúmeras representações que influenciam nas aprendizagens, nas ações e em modos de pensar e agir das pessoas. Assim, essa pesquisa<sup>10</sup> versa sobre os discursos acerca do conteúdo “corpo feminino e corpo masculino” em livros didáticos de Ciências do Ensino Fundamental (Ensino Fundamental I: 1º ao 5º ano; Ensino Fundamental II: 6º ao 9º ano) e de Biologia do Ensino Médio e tem como objetivos: descrever e compreender discursos, ideias e representações sobre o conteúdo dos temas “corpo feminino” e “corpo masculino” inscritos em livros didáticos de Ciências do Ensino Fundamental I: 1º ao 5º ano e do Ensino Fundamental II: 6º ao 9º; descrever e compreender discursos, ideias e representações sobre o conteúdo dos temas “corpo feminino” e “corpo masculino” inscritos em livros didáticos de Biologia do Ensino Médio e propor, a partir dos resultados da investigação e baseando-se nos Estudos Culturais em Educação, outras formas pedagógicas de apresentar os conteúdos sobre o “corpo feminino” e o “corpo masculino” em livros didáticos de Ciências e Biologia, tendo como centralidade discursiva o corpo como uma materialidade que incorpora sentidos biológicos, culturais, políticos, sociais e econômicos e, assim, construir outras perspectivas para pensar tais corpos sem estigmatizá-los, menosprezá-los e marcá-los como um corpo melhor ou pior.

Desta forma, os pressupostos teóricos metodológicos dos Estudos Culturais em Educação possibilitaram descrever, compreender e problematizar os discursos, as ideias e as

---

<sup>9</sup> Ibid.

<sup>10</sup> A pesquisa que gerou os dados publicados neste artigo fez parte de um projeto maior que investigou os discursos sobre o corpo humano em livros didáticos de Ciências e de Biologia e foi financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (FAPEMA), Processo nº UNIVERSAL – 01062/2017 e Termo de Outorga nº 016427/2017. Estiveram envolvidos na investigação quatro alunos de graduação (bolsistas de iniciação científica e extensão) da Universidade Estadual do Maranhão, dois alunos de mestrado (dissertações de mestrado com objetos de pesquisa ligados ao projeto) da Universidade Federal do Maranhão e um bolsista BATI II vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Estadual do Maranhão. Agradecemos à FAPEMA, ao CNPq e à UEMA pela concessão de bolsas de iniciação científica que viabilizou a participação dos alunos e das alunas do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Maranhão na pesquisa documental dos livros didáticos.

representações sobre o “corpo feminino” e o “corpo masculino” imprimidos em livros didáticos de Ciências e Biologia utilizados em escolas da rede pública de São Luís – MA, a fim de conhecer o que é produzido nesses livros que são utilizados no processo ensino-aprendizagem dos estudantes e, assim, pensar outras possibilidades de educação em uma perspectiva inclusiva, crítica, plural e reflexiva das construções culturais, históricas e sociais.

## **2 PERCURSO METODOLÓGICO**

Esta pesquisa qualitativa educacional contribui para uma discussão mais aprofundada e crítica no campo do currículo do Ensino de Ciências e Biologia. Os resultados desta investigação direcionam para uma reflexão sobre a escolha de livros didáticos de Ciências e Biologia que possam discutir o “ser homem” e o “ser mulher” para além dos biologicismos.

Entende-se a referida proposta de pesquisa como uma forma de analisar os discursos sobre o corpo feminino e o corpo masculino presentes em livros didáticos de Biologia da rede pública de ensino da cidade de São Luís – Maranhão.

Trabalhar com conceitos impregnados de subjetividade, expostos a mudanças e dependentes de múltiplos fatores na sua constituição requer metodologia adequada. Assim, com o propósito de chegar a uma compressão mais real dos discursos, acreditamos ser a metodologia qualitativa e os pressupostos teórico-metodológicos dos Estudos Culturais em Educação os mais adequados para esta pesquisa.

Buscamos estratégias para descrever e analisar aquilo que nomeia o sujeito, que divide, separa, categoriza, hierarquiza, normaliza, governa e, conseqüentemente, produz sujeitos de determinados tipos. Por isso, é uma prática extremamente importante nas metodologias de pesquisas pós-críticas ressignificar as práticas existentes e inventar nossos percursos com base nas necessidades trazidas pelo problema de pesquisa que formulamos. É preciso traçar linhas que fujam da fixidez, interrogar o que já conhecemos, estarmos abertos a rever, recomeçar, ressignificar ou incluir novos pontos de vista.

Por se tratar de uma pesquisa educacional qualitativa documental, o trabalho de campo gerou muitos dados. Após catalogação, os livros didáticos passaram pelos processos de análise do conteúdo de Bardin<sup>11</sup> e categorização de Minayo<sup>12</sup>. As categorias de análise

---

<sup>11</sup> BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. 4. ed. Lisboa: Edições70, 2011.

<sup>12</sup> MINAYO, M. C. S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 13. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

passaram pelo processo de discussão tendo como aporte teórico-metodológico os Estudos Culturais em Educação.

## **2.1 A pesquisa e as ações investigativas**

Na composição do corpus da pesquisa, utilizamos os referenciais da pesquisa documental<sup>13</sup> e as fontes utilizadas para a análise foram referenciais bibliográficos do tipo livros de Ciências e Biologia que trazem em seu conteúdo alguma discussão que aborda o tema “corpo feminino” e o “corpo masculino”. Assim, os fundamentos da pesquisa bibliográfica e da pesquisa documental foram importantes em todo o processo de nossa investigação. Para a catalogação dos livros utilizamos os pressupostos da pesquisa bibliográfica e para o tratamento teórico-metodológico do material, cujo objetivo era constituir o corpus da pesquisa a partir do processo de categorização, valemo-nos das operações da pesquisa documental.

Visitamos 15 bibliotecas de escolas públicas da cidade de São Luís – MA para a aquisição dos 39 livros de Ciências e Biologia objetos de investigação: cinco escolas do Ensino Fundamental I: 1º ao 5º ano; cinco escolas do Ensino Fundamental II: 6º ao 9º ano; e cinco escolas do Ensino Médio. Na visita, fizemos uma breve apresentação da equipe de trabalho à direção e fomos autorizados a ter acesso ao acervo das bibliotecas e, com o auxílio dos funcionários responsáveis, catalogamos os livros didáticos de Ciências e Biologia.

## **2.2 Livros catalogados por escola**

Para a catalogação dos exemplares, utilizamos o seguinte critério: livros didáticos de Ciências e Biologia que traziam em seu conteúdo uma discussão sobre o tema “corpo humano”. Apresentamos a seguir (Quadro 1) os 39 livros didáticos catalogados do Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano); Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano) e Ensino Médio (1º ao 3º ano):

---

<sup>13</sup> SÁ-SILVA, J.R; ALMEIDA, C.D; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Revista Brasileira de História & Ciências Sociais*, ano 1, n. 1, jul. 2009.

**Quadro1:** Livros de Ciências do Ensino Fundamental e de Biologia do Ensino Médio adquiridos nas escolas da rede pública municipal de São Luís, Maranhão, Brasil.

Livros Didáticos (LD)	ENSINO FUNDAMENTAL I – 1º ao 5º ano
LD1	GODOY, L. P.; GIARETTA, L. A.; OGO, M. Y.; BRUZAROSCHI, T. T. P. <b>A conquista:</b> ciências humanas e da natureza – 1º ano. 1. ed. São Paulo: FDT, 2014.
LD2	GODOY, L. P.; GIARETTA, L. A.; OGO, M. Y.; BRUZAROSCHI, T. T. P. <b>A conquista:</b> ciências humanas e da natureza – 2º ano. 1. ed. São Paulo: FDT, 2014.
LD3	GODOY, L. P.; OGO, M. Y.; BRUZAROSCHI, T. T. P. <b>A conquista:</b> ciências humanas e da natureza – 3º ano. 1. ed. São Paulo: FDT, 2014.
LD4	GODOY, L. P.; GIARETTA, L. A.; OGO, M. Y.; BRUZAROSCHI, T. T. P. <b>A conquista:</b> Ciências – 5º ano. 1. ed. São Paulo: FDT, 2014.
LD5	NIGRO, R. G. <b>Projeto Ápis:</b> Ciências – 4º ano. 2. ed. São Paulo: Ática, 2014.
LD6	NIGRO, R. G. <b>Projeto Ápis:</b> Ciências – 5º ano. 2. ed. São Paulo: Ática, 2014.
LD7	BIGAIKI, D.; SOURIENT. <b>Akpalô:</b> ciências – 3ºano. 2. ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2014.
LD8	ANDRADE, M. H. P.; MORAIS, M. B.; FONSECA, M. S. <b>Pequenos Exploradores:</b> ciências. - 4º ano. Curitiba: Positivo, 2014.
LD9	ANDRADE, M. H. P.; MORAIS, M. B.; FONSECA, M. S. <b>Pequenos Exploradores:</b> ciências - 5º ano. Curitiba: Positivo, 2014.
LD10	PESSÔA, K. A.; FAVALLI, L. D. <b>A escola é nossa:</b> ciências – 4º ano. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2014.
LD11	PESSÔA, K. A.; FAVALLI, L. D. <b>A escola é nossa:</b> ciências – 5º ano. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2014.
LD12	MICHELAN, V. S. <b>Juntos nessa:</b> ciências – 4º ano. 1. ed. São Paulo: Leya, 2014.
LD13	JAKIEVICIUS, M. et al. <b>Porta aberta Ciências Humanas e da Natureza</b> – 1º ano. 1. ed. São Paulo: FDT, 2014.
LD14	JOMAA, L. Y.; VASCONCELOS, R. S.; BAKRI, M. S. <b>Projeto Buriti Ciências Humanas e da Natureza</b> – 2º ano. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2014.
LD15	JOMAA, L. Y.; VASCONCELOS, R. S.; BAKRI, M. S. <b>Projeto Buriti Ciências Humanas e da Natureza</b> – 3º ano. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2014.
LD16	BEZERRA; L. M. <b>Projeto Buriti Ciências Humanas e da Natureza</b> – 4º ano. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2011.
LD17	BEZERRA; L. M. <b>Projeto Buriti Ciências Humanas e da Natureza</b> – 5º ano. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2011.
Livros Didáticos (LD)	ENSINO FUNDAMENTAL II – 6º ao 9º ano
LD18	6º ano – COLEÇÃO CIÊNCIAS - BARROS, C; PAULINO, W. <b>O Meio Ambiente.</b> 5.ed. São Paulo: ática, 2012. 264 p
LD19	7º ano - COLEÇÃO CIÊNCIAS - BARROS, C; PAULINO, W. <b>Os Seres Humanos.</b> 5.ed. São Paulo: ática, 2012. 272 p.
LD20	8º ano - COLEÇÃO CIÊNCIAS - BARROS, C; PAULINO, W. <b>O Corpo Humano.</b> 5.ed. São Paulo: ática, 2012. 240 p.
LD21	9º ano - COLEÇÃO CIÊNCIAS - BARROS, C; PAULINO, W. <b>Física e Química.</b> 5.ed. São Paulo: ática, 2012. XXXp.
LD22	6º ano – COLEÇÃO CIÊNCIAS NOVO PENSAR - GOWDAK, D; MARTINS, E. <b>Meio Ambiente</b> - 1.ed. São Paulo: FDT, 2012. 272 p.
LD23	7º ano - COLEÇÃO CIÊNCIAS NOVO PENSAR - GOWDAK, D; MARTINS, E. <b>Seres Vivos.</b> 1.ed. São Paulo: FDT, 2012. 304 p.
LD24	8º ano - COLEÇÃO CIÊNCIAS NOVO PENSAR - GOWDAK, D; MARTINS, E. <b>Corpo Humano.</b> 1.ed. São Paulo: FDT, 2012. 320 p.
LD25	9º ano - COLEÇÃO CIÊNCIAS NOVO PENSAR - GOWDAK, D; MARTINS, E. <b>Física e Química.</b> 1.ed. São Paulo: FDT, 2012. 320 p.
LD26	6º ano - SHIMABUKURO, V. Projeto Araribá: <b>Ciências.</b> 3.ed. São Paulo: Moderna, 2010. 224 p.
LD27	7º ano – SHIMABUKURO, V. Projeto Araribá: <b>Ciências.</b> 3.ed. São Paulo: Moderna, 2010. 232 p.
LD28	8º ano – SHIMABUKURO, V. Projeto Araribá: <b>Ciências.</b> 3.ed. São Paulo: Moderna, 2010. 240 p.



LD29	9º ano – SHIMABUKURO, V. Projeto Araribá: <b>Ciências</b> . 3.ed. São Paulo: Moderna, 2010. XXp.
LD30	6º ano - Projeto Teláris: Ciências - GEWANDSZNAJDER, F. <b>O Planeta Terra</b> . 1.ed. São Paulo: Editora Ática, 2013. 256 p.)
LD31	7º ano - Projeto Teláris: Ciências - GEWANDSZNAJDER, F. <b>A Vida na Terra</b> . 1.ed. São Paulo: Editora Ática, 2013. 352 p
LD32	8º ano - Projeto Teláris: Ciências - GEWANDSZNAJDER, F. <b>Nosso Corpo</b> . 1.ed. São Paulo: Editora Ática, 2013. 288p.
LD33	9º ano - Projeto Teláris: Ciências - GEWANDSZNAJDER, F. <b>Matéria e Energia</b> . 1.ed. São Paulo: Editora Ática, 2013. 352 p.
<b>Livros Didáticos (LD)</b>	<b>ENSINO MÉDIO – 1º ao 3º ano</b>
LD34	SILVA Junior, César. <b>Biologia 1</b> . Sezar Sesson, Nelson Caldini Júnior – 11º ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
LD35	SILVA Junior, César. <b>Biologia 2</b> . Sezar Sesson, Nelson Caldini Júnior – 11º ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
LD36	SILVA Junior, César. <b>Biologia 3</b> . Sezar Sesson, Nelson Caldini Júnior – 11º ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
LD37	CHEIDA, Luiz Eduardo. <b>Biologia Integrada: Volume Único</b> . São Paulo: FTD, 2003. (Coleção Delta).
LD38	CHEIDA, Luiz Eduardo. <b>Biologia Integrada: Caderno de atividades</b> . São Paulo: FTD, 2005. (Coleção Delta).
LD39	Linhares, Sérgio. <b>Biologia Hoje/ Sérgio Linhares, Fernando Gewandsznajder</b> . 2º ed. São Paulo: Ática, 2013. Compreende três volumes de livros didáticos do 1º ao 3º ano.

Fonte: Autores (2019).

### 2.3 Leituras flutuantes e em profundidade do material catalogado

Com o material catalogado, iniciamos a leitura flutuante. Compreende-se a leitura flutuante como uma “pré-análise”. Trata-se do primeiro contato (reconhecimento) com o documento antes do mesmo ser submetido a uma análise criteriosa.

Após essa etapa, realizamos a leitura em profundidade do material de pesquisa seguindo as orientações metodológicas de Cellard<sup>14</sup>, Minayo<sup>15</sup> e Sá-Silva, Almeida e Guindani<sup>16</sup>. Estes autores recomendam a análise de toda a obra buscando identificar os conteúdos que o pesquisador pretende conhecer. A leitura exaustiva dos livros possibilitou conhecer a linha de pensamento que guia cada autor, suas ideias centrais, além da apreensão dos conteúdos sobre o corpo feminino e o corpo masculino presente nas obras catalogadas.

<sup>14</sup> CELLARD, A. A análise documental. In: POUPART, J. et al. *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

<sup>15</sup> MINAYO, M.C.S. O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. (org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

<sup>16</sup> SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, op. cit.

## **2.4 Categorização dos livros didáticos de Ciências e Biologia**

Após leitura exaustiva, iniciamos o processo de categorização dos 39 livros de Ciências e Biologia adquiridos nas 15 bibliotecas de escolas públicas da cidade de São Luís – MA. O processo deu-se a partir das orientações metodológicas de Minayo<sup>17</sup> que indica alguns passos necessários: a) leitura exaustiva do material; b) identificação de semelhanças e diferenças relacionadas ao objeto analisado nas obras catalogadas; c) separação e nomeação das categorias. As leituras e releituras do material catalogado possibilitaram a construção de duas categorias gerais: “Corpo Biológico” e “Corpo Cultural” que foram discutidas e analisadas a partir dos Estudos Culturais em Educação.

## **3 IDEIAS E REPRESENTAÇÕES SOBRE O “CORPO FEMININO” E O “CORPO MASCULINO” EM LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS E DE BIOLOGIA**

A análise qualitativa dos 39 livros, através dos procedimentos metodológicos apresentados, produziu dados que compreendem trechos e imagens referentes ao corpo humano, que foram observados e analisados sob a lente crítica dos Estudos Culturais em Educação. Assim, as duas categorias gerais – “Corpo Biológico” e “Corpo Cultural” – carregam muitos significados e representações construídos historicamente, e estamos compreendendo-as sob uma perspectiva desconstrucionista e propondo um (re)pensar do processo educacional dos componentes curriculares Ciências e Biologia.

### **3.1 Corpo Biológico**

Essa categoria aborda o corpo por um viés biologicista, ou seja, como objeto de estudo bio-fisio-morfológico, pautado em funções e divisões anatômicas que devem ser saudáveis e servirem para a reprodução.

Observou-se que nos textos e imagens dos livros didáticos de Ciências do 1º ao 5º ano, há um predomínio da abordagem do corpo humano de forma segmentada, criando uma ideia compartimentalizada de que uma parte não depende da outra para funcionar. O corpo é apresentado de modo cartesiano, positivista e dissecado em suas partes à luz da Anatomia e da Fisiologia. É apresentado como um conjunto de células, que formam órgãos, que por sua vez

---

<sup>17</sup> MINAYO, op. cit.

formam os sistemas<sup>18</sup>. Ao aluno e à aluna cabe a tarefa minuciosa de montar e descrever esse “quebra-cabeça” para compreendê-lo como um todo. Desse modo, há uma visão tecnicista de que para compreender o corpo humano é necessário conhecer as estruturas que o compõem, suas formas e funções. Vejamos alguns trechos e imagens (Figura 1) que exemplificam essa característica:

Nesse livro você vai aprender como funciona o copo humano. O que acontece com nosso corpo quando respiramos, corremos, bebemos e comemos?<sup>19</sup>.

Os alimentos são transformados dentro do nosso corpo e assim obtemos a energia de que precisamos. Usamos essa energia para coisas básicas, como manter a temperatura corporal, por exemplo<sup>20</sup>.

Outro aspecto frequentemente encontrado nos livros didáticos de Ciências do 1º ao 5º ano analisados refere-se aos cuidados com a higiene do corpo, alimentação saudável e prática de atividades físicas (Figura 1). No entanto, o cuidado com o corpo, saúde e questões relacionadas à vida saudável não são temas recentes abordados nos livros didáticos de Ciências. Segundo Souza<sup>21</sup>, a preocupação com a higienização e controle sanitário sempre foram priorizadas no Brasil, tendo ganhado maior destaque no âmbito educacional com a criação do Ministério da Educação e Saúde, no qual os dois eixos estavam articulados como forma de atenuar epidemias. Essa concepção higienista de meados do século XX, de acordo com Góis-Junior e Luvisolo, é “o mesmo movimento da saúde da atualidade, com algumas adaptações dadas por mudanças nas condições que, entre outras, provocaram alterações dos objetivos”<sup>22</sup>. Desse modo, as condições econômicas e sociais e os hábitos da população ainda incidem na saúde da mesma.

---

<sup>18</sup> CUNHA, A. M. O.; FREITAS, D.; SILVA, E. P. Q. O corpo da ciência, do ensino, do livro e do aluno. *In*: PAVÃO, A. C. *Ciências: ensino fundamental*. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2010.

<sup>19</sup> LD1, p. 75.

<sup>20</sup> LD6, p. 61.

<sup>21</sup> SOUZA, M. V. *O corpo inscrito e visto: reflexões dos livros didáticos das séries iniciais*. 2010. 135 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade do Estado do Pará, Belém, 2010.

<sup>22</sup> GÓIS-JUNIOR, E.; LOVISOLO, H. R. Descontinuidade e continuidades do movimento higienista no Brasil do século XX. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, v. 25, n. 1, p. 41-54, set. 2003. p. 42.

**Figura 1:** Representações do corpo biológico encontradas em livros de Ciências do Ensino Fundamental I: 1º ao 5º ano de escolas públicas de São Luís, Maranhão, Brasil.



Portanto, destacamos que os temas relacionados à saúde humana são desenvolvidos nos anos iniciais da escolarização como ferramenta de educação em saúde, pois os livros de Ciências apresentam ideias e conceitos de que um corpo sadio deve ser higienizado e fisicamente vigoroso. Alguns trechos categorizados consolidam essa ideia:

Outro cuidado que precisamos tomar é o de não ingerir aquilo que não conhecemos. Por exemplo, os produtos de limpeza são tóxicos, ou seja, prejudicam o corpo humano<sup>23</sup>.

Antes de iniciar (atividade física), devemos preparar nosso corpo para essa atividade. Fazemos isso movimentando as articulações do nosso corpo, nossos braços e pernas, tronco pescoço e quadril. Esse processo se chama aquecimento<sup>24</sup>.

Além das abordagens já citadas, o tema da reprodução foi recorrente. Este é, indubitavelmente, relevante de ser trabalhado com as crianças e os jovens, pois a escola é um ambiente produtivo para a discussão de questões que não são problematizadas criticamente em outros espaços. Entretanto, o corpo masculino e feminino é apresentado de maneira binária, como pode ser observado nos trechos e imagens (Figura 2) a seguir, e enfatizam que uma das principais funções do corpo é a reprodução dos indivíduos, além de reforçar a ideia de que todo homem e mulher sempre constituirão corpos nitidamente diferentes, o que nem sempre ocorre.

Na adolescência os rapazes geralmente crescem em altura, o tórax torna-se mais largo, surgem pelos no corpo e a voz engrossa. Nas meninas, os quadris ficam mais largos e os seios aumentam<sup>25</sup>.

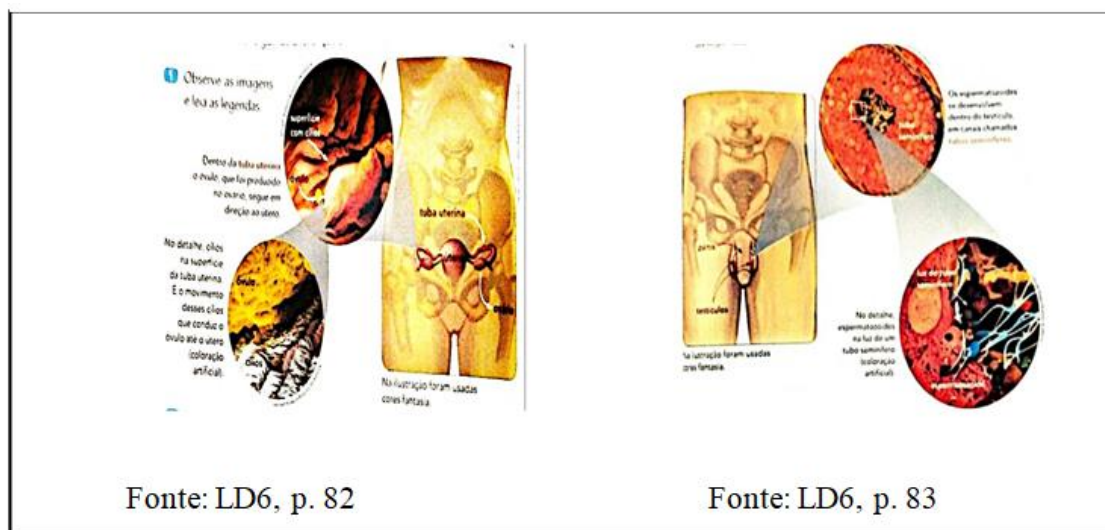
<sup>23</sup> LD2, p. 62.

<sup>24</sup> LD6, p. 55.

<sup>25</sup> LD3, p. 17.

Ao explorar o nosso corpo, conhecemos as células reprodutoras masculinas (os espermatozoides, que são produzidos nos testículos) e a feminina (os óvulos que são produzidos nos ovários)<sup>26</sup>.

**Figura 2:** Representações do corpo biológico encontradas em livros de Ciências do Ensino Fundamental I: 1º ao 5º ano de escolas públicas de São Luís, Maranhão, Brasil.



Assim, há uma padronização dos corpos masculinos e femininos, que estabelece padrões direcionados como normais dentro da biologia e, assim, produzindo ideias sobre o sexo heterossexual e a existência de dois gêneros.

Nos livros didáticos de Ciências do Ensino Fundamental II: 6º ao 9º ano, catalogados e analisados, foi perceptível também uma presença maior de conteúdos ligados à categoria “Corpo Biológico”, principalmente nos livros de 8º ano. A abordagem biológica/fisiológica traz um corpo, muitas vezes, sem rosto ou identidade, despido de humanidade e discutido dentro de uma lógica estrutural que, constantemente, o compara com uma máquina infalível. Vejamos alguns exemplos:

Todos os órgãos do nosso corpo são formados por células. Assim, a pele, os ossos, o coração, o estômago, o intestino e o cérebro, por exemplo, são formados, cada um deles, por milhões de microscópicas estruturas vivas: as células<sup>27</sup>.

No corpo humano, os órgãos trabalham em perfeita harmonia<sup>28</sup>.

A apresentação de um corpo fragmentado acaba reduzindo-o a um organismo atemporal e universal, sem fazer ligação com as inter-relações sociais, históricas e culturais. A

<sup>26</sup> LD6, p. 86.

<sup>27</sup> LD19, p.11.

<sup>28</sup> LD24, p, 43.

descrição que é feita nos livros e nas aulas de Ciências de um corpo anatômico e fisiológico, distancia o pensamento dos outros aspectos que o formam como um todo e que o diferenciam, como as questões de raça, gênero, etnia, sexualidade, etc<sup>29</sup>.

É comum os livros didáticos de Ciências trazerem, claramente, aspectos do corpo que estão vinculados à ideia de saúde e de um padrão que dita regras a serem seguidas para que se alcance um corpo magro, jovem, saudável e ideal. Mas, precisamos exercitar a desconstrução desses estereótipos, pois um corpo gordo não é necessariamente um corpo frágil, doente, que precisa de cuidados, assim como os transtornos alimentares não são exclusivamente problemas de saúde, mas, também, estão relacionados a questões sociais.

Nosso organismo está sempre exposto à invasão de microrganismos diversos. Eles podem penetrar o nosso corpo, por exemplo, por meio do ar, de ferimentos e de alimentos contaminados. Alguns desses microrganismos podem ser patogênicos, isto é, capazes de provocar doenças. Entretanto, nem sempre a doença se manifesta; ao contrário, pessoas que, por exemplo, mantêm uma alimentação saudável apresentam maiores chances de viver livres de doenças provocadas por microrganismos<sup>30</sup>.

O foco hoje em dia é a prevenção dos transtornos alimentares, assim como acontece com outras doenças crônicas. Algumas recomendações ajudam a prevenir tanto os transtornos alimentares quanto a obesidade: não fazer dietas; tentar aceitar e gostar de seu corpo como ele é<sup>31</sup>.

As analogias que são divulgadas pela mídia do corpo humano com uma máquina, só reiteram o pensamento de um corpo funcional que deve se manter forte. Isso acaba se refletindo nos livros didáticos e conseqüentemente nos alunos e nas alunas que não conseguirão entender que seu corpo tem uma dimensão cultural e não apenas de saúde, higiene, cuidados, etc.<sup>32</sup>.

Assim como nos livros didáticos de Ciências do 1º ao 5º ano, o corpo foi apresentado, nos livros do 6º ao 9º ano, sobretudo, como aquele capaz de se reproduzir e gerar descendentes, invisibilizando esse corpo como uma materialidade do desejo e do prazer. Tal limitação vem de um contexto histórico de repressão da sexualidade e, conseqüentemente, do seu ensino. Boursched<sup>33</sup> fez um levantamento histórico que mostra que o foco da educação sexual no Brasil, até 1960, manteve-se no controle e na domesticação do corpo, o que

<sup>29</sup> SOUZA, N. G. S. O corpo: inscrições do campo biológico e do cotidiano. *Educação e Realidade*, v. 30, n. 1, jan./jun. 2005.

<sup>30</sup> LD19, p. 61.

<sup>31</sup> LD24, p. 73.

<sup>32</sup> TALAMONI, A. C. B.; FILHO, C. B. Corpo e representação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS, 8., 2011, São Paulo. *Anais [...]*, São Paulo, 2011.

<sup>33</sup> BOURSCHED, J. L. Sexualidade: reconstruindo compreensões de forma coletiva apud FÉLIX, R. G.; PALAFOX, G. H. M. Relações de gênero na escola: só não vê quem não quer. *Revista Iberoamericana de Educación*, v. 3, n. 50, sept. 2009.

influência até hoje na forma de se abordar tais assuntos em sala de aula. A discussão da sexualidade está como tema dos currículos desde início do século XX, porém orientada numa perspectiva de “combate à masturbação e às doenças venéreas, assim como, o preparo da mulher para ser esposa e mãe”<sup>34</sup>.

Os seres vivos são capazes de gerar descendentes. Nisso consiste a reprodução. Talvez essa seja a principal característica de um ser vivo: a capacidade de continuar a existência por meio dos filhos<sup>35</sup>.

Falar da biologia do corpo e da forma como ele se reproduz é de extrema importância. Propor uma discussão que abranja mais aspectos socioculturais da sexualidade não significa negar a importância dos estudos biológicos, porém estes se mostram insuficientes e incapazes no momento de especificar outros aspectos das relações de cada indivíduo com o seu corpo<sup>36</sup>.

Nas três coleções de livros didáticos de Biologia do Ensino Médio, a exemplo do que encontramos nos livros de Ciência do Ensino Fundamental I e II, predomina a visão biológica desses corpos que legitima o discurso científico/biológico, sobretudo, na definição dos gêneros dos sujeitos através de suas diferenças anatômicas (sexo) e processos fisiológicos.

Essas diferenças sexuais anatômicas reforçam simbologias em torno dos papéis sociais para cada modelo de sujeito (feminino ou masculino). A descrição do sexo através da anatomia e fisiologia (Figura 3) constrói feminilidades e masculinidades ligadas (ou mesmo presas) à biologia de um corpo generificado e uniformizado. A denominação do gênero é construída sobre corpos sexuados, em que se enfatiza, deliberadamente, uma construção social e histórica sobre características biológicas<sup>37</sup>.

---

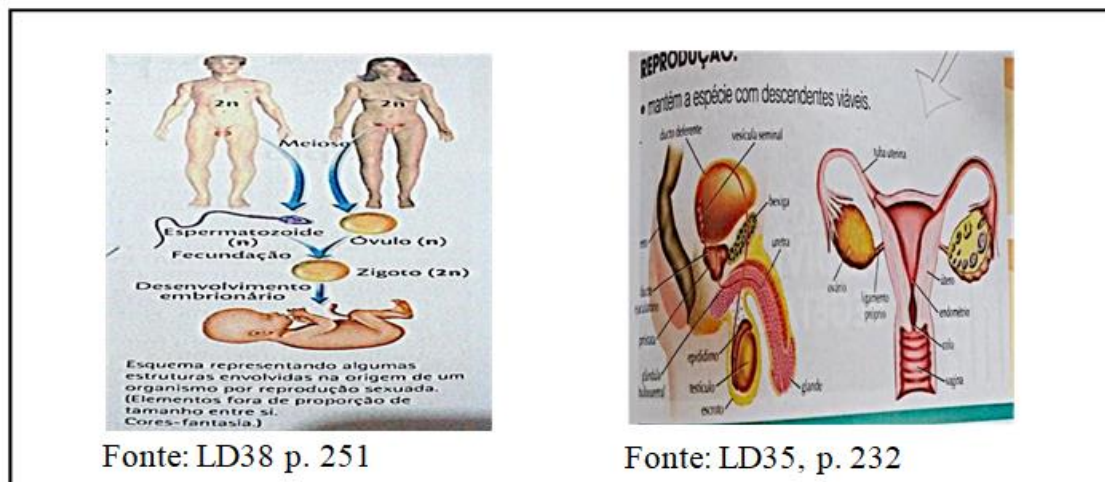
<sup>34</sup> RIBEIRO, P. R. C. Inscrevendo a sexualidade: discursos e práticas de professores das séries iniciais do ensino fundamental apud FÉLIX, R. G.; PALAFOX, G. H. M. Relações de Gênero na escola: só não vê quem não quer. *Revista Iberoamericana de Educación*, v. 3, n. 50, p. 52, sept. 2009.

<sup>35</sup> LD23, p. 9.

<sup>36</sup> SAYÃO, R. A Educação sexual nossa de cada dia. In: ROCHA, M. C.; FARIA, D. G.; MYOTIN, E. Corpo jovem: o que a escola ensina? *Revista Ponto de Vista*, v. 4, 1997.

<sup>37</sup> LOURO, G. L. *Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista*. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

**Figura 3:** Representações do corpo biológico encontradas em livros de Biologia do Ensino Médio: 1º ao 3º ano de escolas públicas de São Luís, Maranhão, Brasil.



Fonte: LD38 p. 251

Fonte: LD35, p. 232

Além disso, as representações dos corpos femininos e masculinos trazem uma ideia dualista do corpo humano que reforça o discurso essencialmente naturalista na definição dos papéis sociais ligados à atividade reprodutiva. Essas construções produzem um ideário de corpos femininos e masculinos complementares, ou seja, uma relação dicotômica – reforçada por um discurso heteronormativo – que exclui outras formas de relação humana. Essa dicotomia evidencia também uma polarização conferida aos gêneros, em que um é derivado do outro e ambos se atraem como polos opostos<sup>38</sup>.

Os livros de Ciências e de Biologia ainda trazem o gênero como sinônimo de sexualidade. O gênero é uma constituinte da identidade dos sujeitos, portanto, mulheres e homens podem viver suas feminilidades e masculinidades de diversas formas diferentes das hegemônicas, que não são representados por estarem fora da concepção binária de homem e mulher socialmente reconhecida como “verdadeira”<sup>39</sup>.

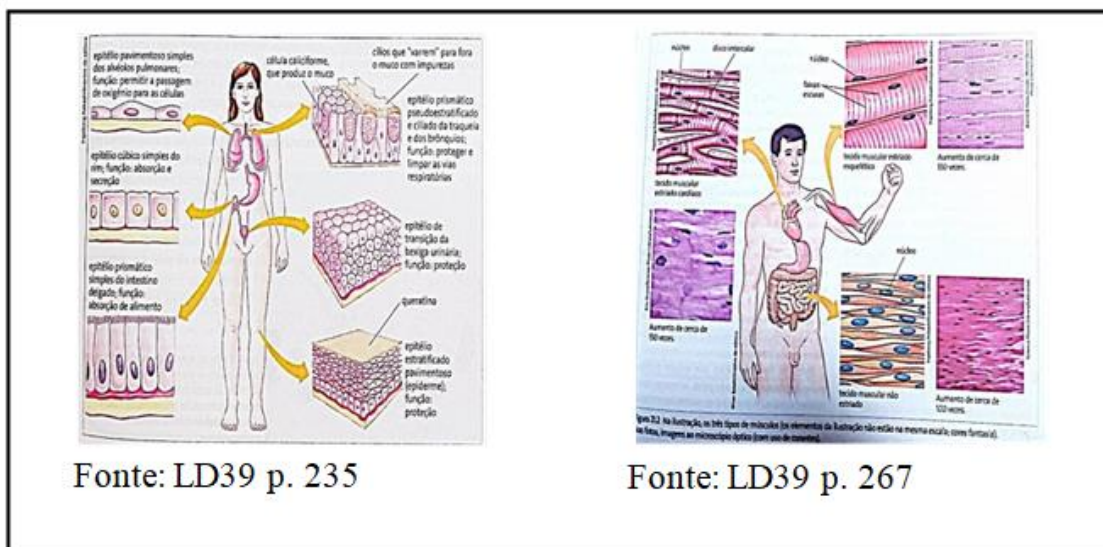
Por fim, os livros didáticos de Biologia do Ensino Médio, além da intensa valorização dos órgãos sexuais para diferenciar o que é feminino do que é masculino, trouxeram a diferenciação desses corpos através de representações do feminino com formas corporais curvilíneas, esbeltas e brancas, e as representações do masculino com um perfil atlético e branco (Figura 4). As representações da magreza e da juventude estão atreladas ao belo e são interpretadas como sinônimo de felicidade<sup>40</sup>.

<sup>38</sup> SCOTT, J. Gênero: uma categoria útil na análise histórica. *Educação e Realidade*, v. 20, n. 2, jul./dez. 1995; MACÊDO, E. A imagem da ciência: folheando um livro didático. In: LOURO, Guacira Lopes. *Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista*. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

<sup>39</sup> LOURO. *Gênero ...* op. cit.

<sup>40</sup> GUIZZO, op. cit.



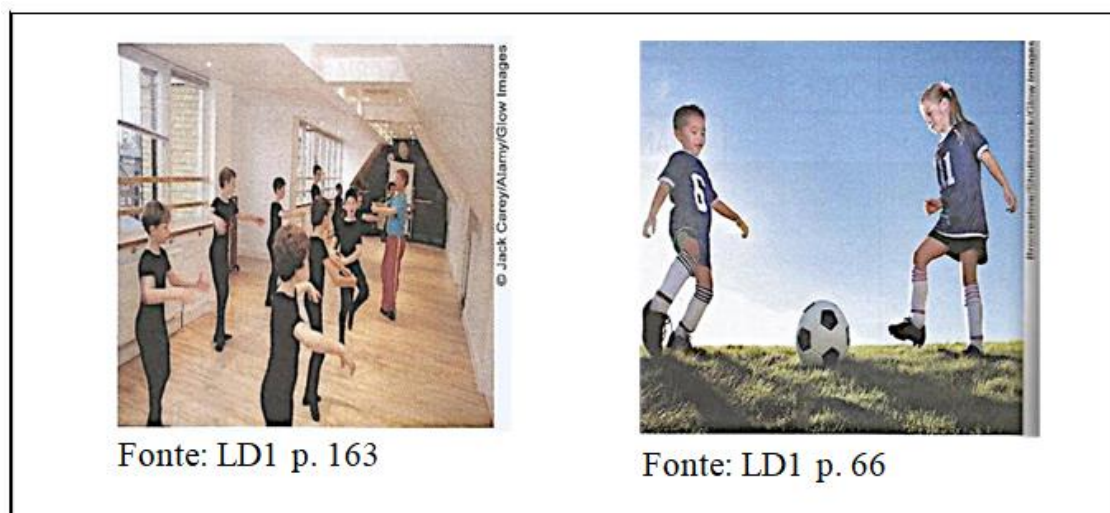
**Figura 4:** Representações do corpo biológico encontradas em livros de Biologia do Ensino Médio: 1º

### 3.2 Corpo Cultural

Nessa categoria foram agrupados trechos e imagens que rompem com o viés biológico dado ao corpo, ou seja, este é apresentado como produto de uma construção histórica e cultural. Segundo Jane Felipe<sup>41</sup>, é importante destacar o conceito de identidade que deve ser tomado como algo impresso pela cultura, na medida de expectativas que se criam em torno delas, como, por exemplo, ser homem ou mulher, ser homo ou heterossexual. Desta forma, é possível afirmar que nossas identidades são constituídas culturalmente e estão fortemente vinculadas às práticas sociais. Assim, as questões de gênero são produzidas e apresentadas às crianças pelos livros didáticos através de figuras que representam brincadeiras e atividades recreativas.

<sup>41</sup> FELIPE, J. Erotização dos corpos infantis. In: LOURO, G.; FELIPE, J.; GOELLNER, S. (org.). *Corpo, gênero e sexualidade: um debate contemporâneo na educação*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013. p. 53-65.

**Figura 5:** Representações do corpo cultural encontradas em livros de Ciências do Ensino Fundamental I: 1º ao 5º ano de escolas públicas de São Luís, Maranhão, Brasil.



Fonte: LD1 p. 163

Fonte: LD1 p. 66

Observamos (Figura 5) o rompimento de certos tabus sociais. Ao mostrarem meninos dançando balé, a imagem desconstrói a ideia de que somente meninas podem participar da dança e, ao exibirem meninas jogando futebol, questionam o discurso de que a prática de alguns esportes é exclusiva dos meninos.

O livro LD1, da coleção *A Conquista*, chamou atenção ao apresentar o tema família através de diversos exemplos de grupos familiares, dentre eles, um arranjo composto por um casal de mulheres e um bebê (Figura 6). Desta forma, o livro rompe com o binarismo sexual e propõe uma visão plural das relações de gênero e da sexualidade, mostrando aos estudantes que há diversas formas de amar e que nem sempre a família é formada por um casal heterossexual.

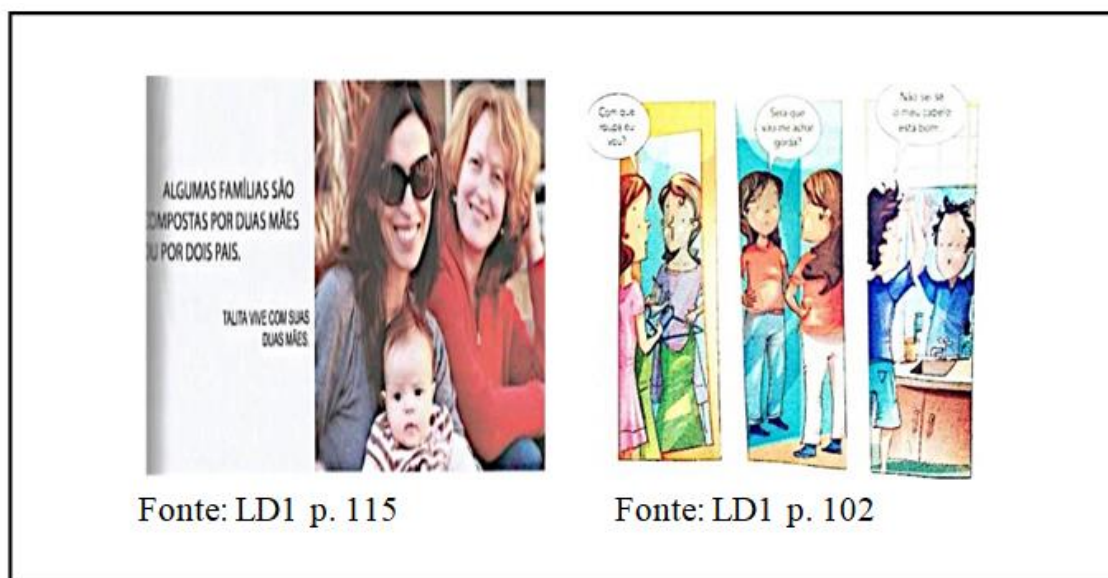
Nas questões ligadas à perspectiva estética do corpo (Figura 6), observamos um questionamento dos padrões de beleza impostos socialmente. Com a análise da coleção *Apis* (LD6) foi possível observar que um dos capítulos traz discussões em que enfatiza que o estilo de vida das pessoas, o desejo de obter a perfeição física e a busca excessiva de novos padrões de beleza, muitas vezes, são construídos pela mídia e outros artefatos da cultura. Destacamos alguns trechos:

Você está contente com o corpo que tem? Ou existe alguma coisa no seu corpo que você gostaria que fosse diferente?<sup>42</sup>.

<sup>42</sup> LD6, p. 95.

Diante de tais incertezas, vale a pena refletir sobre o quanto o contexto social em que vivemos influencia o ideal de beleza e o desejo de ter um corpo socialmente aceito<sup>43</sup>.

**Figura 6:** Representações do corpo cultural encontradas em livros de Ciências do Ensino Fundamental I: 1º ao 5º ano de escolas públicas de São Luís, Maranhão, Brasil.



Na compreensão das abordagens socioculturais do corpo, percebemos uma discussão sutil, informativa ou apenas ilustrativa, exibida nos trechos e imagens apresentados. Isso revela debilidade na problematização de assuntos que habitam as realidades cotidianas de muitos estudantes que, ao utilizarem o livro didático, não têm suas dúvidas e anseios partilhados e incluídos nesses livros.

O conteúdo de “Corpo Cultural”, nos livros de Ciências do Ensino Fundamental II: 6º ao 9º ano, foi apresentado em poucas imagens ou pequenos textos, sem grande destaque. Além disso, destacamos a ausência de conteúdos que discutam abertamente temas ligados à sexualidade, gênero, adolescência, puberdade, sem o predomínio de uma visão naturalista e higienista.

Entendemos o ser humano como um ser social que utiliza seu corpo para se comunicar, se expressar e construir relações. Aprendemos valores, costumes, normas e especificidades da sociedade da qual estamos inseridos, tornando toda essa bagagem cultural parte do que somos, em um processo de inCORPOração<sup>44</sup>.

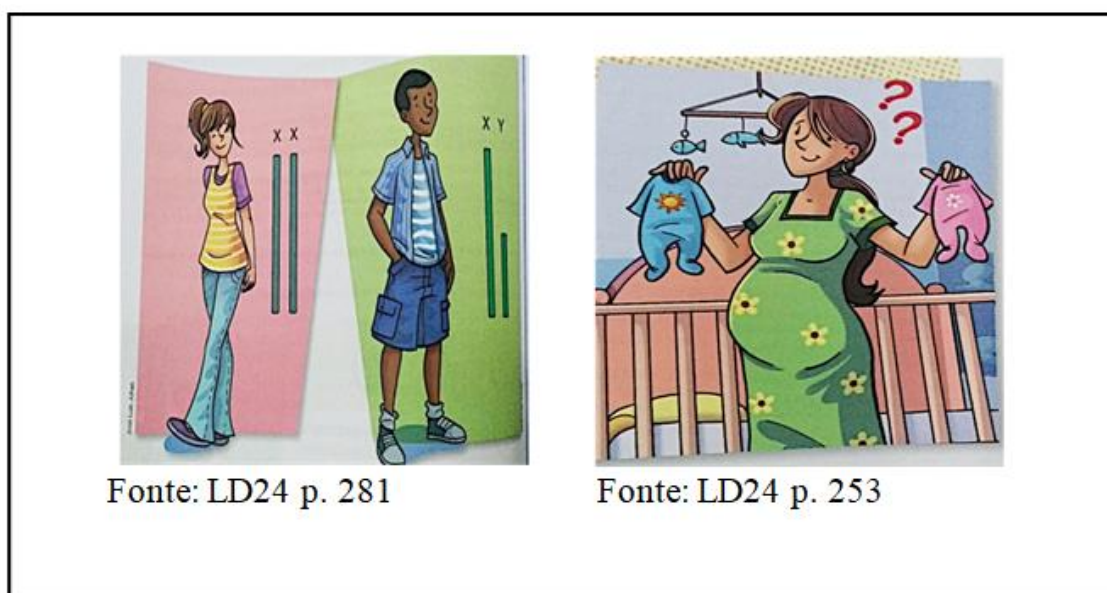
<sup>43</sup> LD6, p. 104.

<sup>44</sup> DAOLIO, J. Os significados do corpo na cultura e as implicações para a Educação Física. *Movimento*, v. 2, n. 2, 1995.

A educação passa por uma reconfiguração no sentido de entender as diferentes formas de expressão sociocultural que vêm de lugares diferentes e instalam-se na escola, tornando-a, historicamente, um espaço para a sociabilidade desses grupos <sup>45</sup>.

Outro aspecto relevante na análise dos livros didáticos são as questões de gênero. Estas começaram a ganhar força nas últimas décadas e vêm desafiando as normas binominais biológicas de homem x mulher e buscando mostrar que as mulheres não devem ser definidas como inferiores através de aspectos socioeconômicos, anatômicos ou fisiológicos<sup>46</sup>. Mas os livros didáticos de Ciências analisados ainda reforçam os estereótipos de gênero (Figura 7):

**Figura 7:** Representações do corpo cultural encontradas em livros de Ciências do Ensino Fundamental II: 6º ao 9º ano de escolas públicas da cidade de São Luís, Maranhão, Brasil.



Fonte: LD24 p. 281

Fonte: LD24 p. 253

É importante problematizar o conceito de gênero tendo em vista que historicamente o feminino sempre foi concebido como inferior. Para Foucault<sup>47</sup>, as definições e os comportamentos sexuais têm sido construídos no interior das relações de poder, e não são, ao contrário do que muitos pensavam e ainda pensam, o resultado de uma evolução natural.

<sup>45</sup> GOMES, N. L. *Indagações sobre currículo: diversidade e currículo*. Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2008.

<sup>46</sup> BECK, D. Q; GUIZZO, B. S. Estudos culturais e estudos de gênero: proposições e entrelaces às pesquisas educacionais. *Holos*, ano 29, n. 4, p. 172-182, 2013.

<sup>47</sup> FOUCAULT, M. *História da sexualidade: A vontade de saber*, v.1, 1988 apud LOURO, Guacira Lopes. *Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista*. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

Os homens não são “culpados” pela distribuição injusta de poder nas relações de gênero. Também não se pode dizer que sejam simplesmente “vítimas” dos chamados “papéis de gênero”, que os “obrigam” a manter uma atitude guerreira, com evidentes prejuízos em termos emocionais e de saúde. Mas os homens podem ser educados para perceber estas situações e para lutar por um mundo onde a equidade de gênero seja a regra<sup>48</sup>.

Aprendemos a ser homem e ser mulher desde o dia em que nascemos até o dia em que morremos, por diversas instituições como família, escola, mídia e trabalho, por exemplo. Porém, nascemos em lugares específicos e em tempos específicos, o que deve nos fazer pensar que existem várias formas de sermos homens e mulheres em diferentes tempos ou no mesmo período<sup>49</sup>.

As questões sobre o tema da sexualidade são pouco abordadas nos livros didáticos analisados, estando ausente em vários deles. No entanto, a escola é o espaço ideal para o debate desse tema, já que crianças e adolescentes carregam dúvidas e curiosidades que devem ser problematizadas e discutidas. Se gênero diz respeito à construção dos sujeitos como homens e mulheres, sexualidade refere-se às formas que esses sujeitos vivem os prazeres e desejos corporais em um sentido amplo<sup>50</sup>. Encontramos em alguns livros didáticos o assunto “sexualidade” abordado como sendo a mesma coisa que “sexo”:

Em outros tempos, sexo era muitas vezes um assunto proibido. Em casa, ninguém falava “dessas coisas”. Entre os meninos as informações eram geralmente passadas pelos amigos mais velhos, em conversas escondidas. E, como eles nem sempre sabiam direito do que falavam vários assuntos ficavam sem o devido esclarecimento. Com as meninas também era mais ou menos assim. A vergonha e até o medo frequentemente impediam manifestações de suas dúvidas e emoções. Atualmente, ainda pode ser um pouco difícil para alguns pais e outros adultos falarem sobre sexo. Isso depende, em parte, da educação que eles receberam - e os jovens precisam compreender essa limitação. Aqui, vamos procurar falar de maneira bem natural sobre sexo, assunto que geralmente desperta muita curiosidade no período da adolescência<sup>51</sup>.

Homossexualidade: Em nossa sociedade, como em muitas outras, existem indivíduos homossexuais, isto é, que se relacionam sexualmente com pessoas do mesmo sexo. Alguns cientistas pensam que pode haver uma influência dos genes para alguns tipos de homossexualidade. Outros acham que ser homossexual depende do ambiente em que a pessoa vive. Na adolescência, os sentimentos podem estar confusos e a admiração que se tem por amigos do mesmo sexo – ou amigas, no caso das garotas – pode se confundir com atração física. As pessoas não devem ser rotuladas por causa disso. Garotas com ciúme umas das outras ou garotos com uma turma de amigos do mesmo sexo são comportamentos típicos da adolescência e não caracterizam homossexualidade. No entanto, se alguém estiver em crise por causa de

<sup>48</sup> SEFFNER, F. Gênero, sexualidade, violência e poder. *Educação para igualdade de gênero*, ano 18, p. 18, nov. 2008. Boletim 26.

<sup>49</sup> MEYER, D. E. Gênero e sexualidade na educação escolar. *Educação para igualdade de gênero*, ano 18, nov. 2008. Boletim 26.

<sup>50</sup> Ibid.

<sup>51</sup> LD20, p. 53.

desejos sexuais, vale a pena procurar um psicólogo. Um último lembrete: caráter, talento e capacidade profissional não têm sexo nem são exclusivos de heterossexuais ou homossexuais. Não se deve avaliar alguém por sua orientação sexual. Quem discrimina as outras pessoas não estão ajudando em nada a vida em sociedade e acaba perdendo o direito de ser livre. Afinal, se você não respeitar os outros como espera ser respeitado?<sup>52</sup>.

Destacamos que o trecho que trata da homossexualidade restringi-a como algo apenas sexual, afirmando que homossexuais são pessoas que se relacionam sexualmente com outras do mesmo sexo. O autor segue tipificando a homossexualidade e sugerindo explicações genéticas e sociais, mas invisibilizando amor, afeto ou outros sentimentos que pudessem caracterizar essa atração por pessoas do mesmo sexo como além do físico/sexual. Há também uma tentativa de patologizar a homossexualidade, associando-a a possíveis confusões de desejos e crises que podem ser resolvidos com ajuda psicológica. Ao final, o texto aborda respeito às pessoas independente de sua orientação sexual.

As representações de corpo cultural feminino e masculino, nos livros didáticos de Biologia do Ensino Médio analisados, obedecem à mesma lógica apresentada nos livros de Ciências do Ensino Fundamental I e II. As imagens e ilustrações invisibilizam abordagens sociais em torno dos sujeitos. Não podemos esquecer que é nas relações sociais carregadas de simbologias, representações e práticas que os indivíduos são enquadrados como masculinos ou femininos, através do aprendizado de papéis considerados adequados para um homem e uma mulher numa determinada sociedade<sup>53</sup>. Os gêneros são produzidos ativamente nas e pelas relações de poder. Para Foucault, é preciso refletir sobre os processos de despolarização dos sujeitos:

Os discursos, como os silêncios, nem são submetidos de uma vez por todas ao poder, nem opostos a eles. É preciso admitir um jogo complexo e instável em que o discurso pode ser, ao mesmo tempo, instrumento e efeito de poder, e também obstáculos, escora, ponto de resistência e ponto de partida para uma estratégia oposta. O discurso veicula e produz poder; reforça-o mas também o mina, expõe, debilita e permite barra-lo. Da mesma forma, o silêncio e o segredo dão guarida ao poder, fixam suas interdições; mas, também, afrouxam seus laços e dão margem a tolerâncias mais ou menos obscuras<sup>54</sup>.

Nesse sentido, destacamos que o feminino nos livros de Biologia do Ensino Médio é retratado, na maioria das vezes, em ilustrações sem um significado aparente, esvaziadas de um contexto crítico e refletindo uma ação social limitada, alinhando-se, assim, ao lugar de inferioridades atribuído ao feminino. Enquanto isso, o masculino é enaltecido e

---

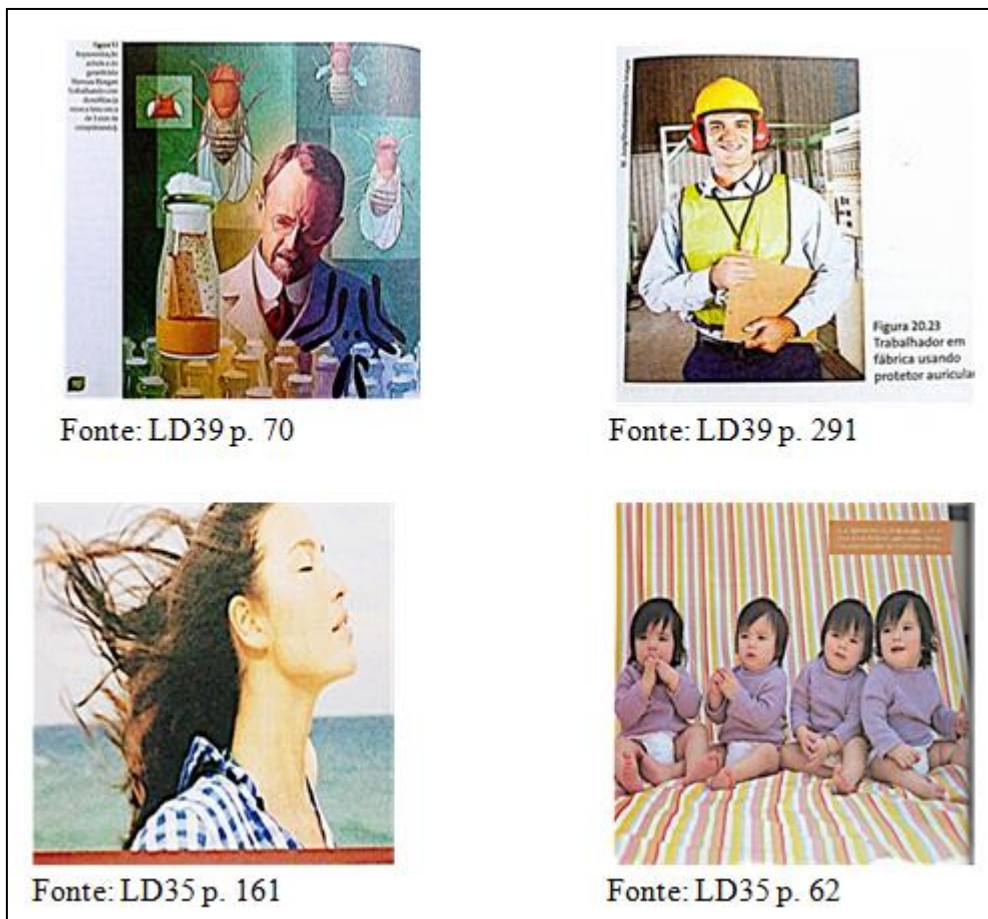
<sup>52</sup> LD32, p. 258.

<sup>53</sup> LOURO. *Gênero ...* op. cit.

<sup>54</sup> FOUCAULT, op. cit., p. 96.

valorizado com imagens que demonstram diversidade e importância do seu papel no contexto social e profissional (Figura 8).

**Figura 8:** Representações do corpo cultural em livros de Biologia do Ensino Médio: 1º ao 3º ano de escolas públicas de São Luís, Maranhão, Brasil.



As marcas históricas e culturais em torno dos sujeitos femininos e masculinos definem seus universos como opostos e fixos, mas precisamos entender que as identidades que constituem esses sujeitos não são fixas, elas se relacionam, são mutáveis, contraditórias e capazes de transformar os arranjos sociais preestabelecidos, com isso, as diferenças em torno dos indivíduos não podem ser hierarquizadas e transformadas em formas de desigualdade.

#### **4 PROPOSTA PARA TEMATIZAÇÕES SOCIOCULTURAIS SOBRE O CORPO FEMININO E O CORPO MASCULINO EM LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA**

A partir da discussão das representações de corpo feminino e masculino encontradas em livros didáticos de Ciências e de Biologia, percebemos a necessidade de contemplar os corpos sob diferentes abordagens. Assim, a apresentação do corpo humano feminino e masculino precisa ser contextualizada e demonstrada as diferentes marcas que esse corpo carrega, como os aspectos sociais, culturais e históricos.

Dessa forma, problematizamos algumas questões importantes e que devem ser observadas ao se trabalhar corpo humano no ensino de Ciências e Biologia. É preciso que as representações dos livros didáticos contemplem diferentes corpos e em diferentes contextos nas suas imagens, ilustrações e exemplos.

As representações de corpos femininos e masculinos evidenciadas nos livros didáticos, objeto da investigação realizada, reforçam o binarismo e a heteronormatividade estabelecidos socialmente, porém os livros didáticos podem e devem esclarecer que os sujeitos têm múltiplas possibilidades de viverem suas sexualidades e identidades. A diferenciação sexual não deve ser limitada à anatomia dos corpos e a identidade de gênero deve refletir o que os indivíduos construíram socialmente. Assim, é importante que os livros didáticos apresentem, de maneira crítica, a diferenciação dos conceitos de sexo, gênero e sexualidade, desconstruindo os modelos legitimados pelos discursos científicos, naturalistas e biológicos.

A quantidade e a forma das representações mostraram a necessidade de repensar imagens e discursos que valorizam o masculino e reforçam valores e papéis ainda atrelados ao feminino (mãe, filha, esposa, dona de casa, etc.), esvaziados de crítica. É fundamental equilibrar essas representações, a fim de visibilizar a diversidade de atuações sociais possíveis e reforçar que o feminino e o masculino podem ocupar diferentes espaços em uma relação de igualdade.

Com isso, propomos que os livros didáticos de Ciências e de Biologia sejam mais críticos, problematizadores, inclusivos. Desta forma, poderão auxiliar a escola, professores e professoras na discussão de temáticas capazes de promover reflexão das realidades materiais e históricas existentes e, a partir disso, promover a construção de espaços mais plurais e de respeito às diversidades.



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados obtidos nesta pesquisa percebemos que as representações de corpo feminino e corpo masculino, encontradas nos livros didáticos de Ciências e Biologia, são carregadas de significados forjados por um discurso biológico, que perpetua o feminino em detrimento do masculino e estabelece a diferenciação dos sexos através da valorização de suas anatomias e fisiologias. O discurso científico perpassa as relações sociais entre os indivíduos ditos masculinos e os indivíduos ditos femininos com ênfase nos seus papéis reprodutivos e sexuais, induzindo o reforço da heteronormatividade.

O corpo é tratado de maneira fragmentada e cartesiana, cuja principal intenção é facilitar a compreensão do leitor. A Anatomia e a Fisiologia, enquanto campos biológicos consagrados, estruturam o discurso da supervalorização desse corpo biológico, sobretudo, em temáticas ligadas à higiene, saúde e prevenção de doenças.

O corpo sociocultural é apresentado de forma mais sucinta e, geralmente, através de imagens, ou seja, não ocorrem maiores problematizações sobre temas que são importantes na formação cidadã dos alunos e alunas (etnia, gênero, sexualidade, etc.) e que possibilitam pensar as diversidades dos nossos corpos.

Para ultrapassar as questões e as características dicotomizadas nos corpos femininos e masculinos, precisamos reconhecer que muitas das construções, sejam do senso comum ou proveniente de estudos científicos, baseiam-se na concepção desses universos como opostos. Essa matriz dicotômica dá-se pelo ponto de vista da sexualidade restritamente relacionada à heterossexualidade. Como consequência disso, os sujeitos e comportamentos que não se enquadram dentro dessa lógica são ignorados ou tratados como um problema, um desvio do padrão “naturalmente” esperado.

As representações de corpo masculino e corpo feminino devem contemplar as feições biológicas dos sexos, mas não de forma exclusiva ou supervalorizada. Precisamos discutir as questões de gênero e sexualidade problematizando o determinismo biológico engendrado nas relações sociais e refletindo sobre as construções estereotipadas do corpo humano e os discursos que contribuem para naturalizar e perpetuar processos discriminatórios e de desigualdades. A inserção das questões sociais em todas as disciplinas do currículo do Ensino Fundamental e Médio é o caminho para discussões mais amplas sobre temas que se tornam tabus quando vistos apenas por uma ótica.

Sendo assim, propomos que os conteúdos acerca das temáticas que envolvem o corpo humano sejam problematizados com metodologias de ensino que contemplem uma discussão para além do discurso biomédico. Sugerimos que os aspectos socioculturais sejam priorizados nos planejamentos de ensino. Que professores e professoras de Ciências e Biologia consigam perceber os aspectos subjetivos desse corpo que pulsa e carrega símbolos e representações. As aulas de Ciências e Biologia precisam realizar interdisciplinaridades e contextualizações. Os alunos e as alunas precisam reconhecer que os corpos são fluidos, subjetivos e carregam marcas sociais e culturais produzidas em diferentes instituições sociais.