

ESTUDO BIBLIOGRÁFICO SOBRE O CORPO HUMANO: ABORDAGENS BIOLÓGICAS, SOCIAIS E CULTURAIS

BIBLIOGRAPHIC STUDY ON THE HUMAN BODY: BIOLOGICAL, SOCIAL AND CULTURAL APPROACHES

Tainá Griep Maronn **1**
Neusette Machado Rigo **2**

Resumo: A abordagem do corpo humano no Ensino de Ciências (EC), com frequência, acaba se limitando à anatomia e à fisiologia. Entretanto, o corpo é uma construção social, cultural e histórica que define as identidades e as subjetividades e afeta a vida das pessoas na sociedade. Para tanto, esta pesquisa tem como objetivo analisar e refletir como o corpo humano vem sendo discutido nas pesquisas relacionadas ao EC nas dissertações e teses da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). As análises dos dados foram realizadas a partir de duas categorias: campo teórico da discussão sobre o corpo no EC e abordagens conceituais de corpo no EC. Foi possível observar que os trabalhos apresentavam diferentes perspectivas para abordar o corpo humano. Destacamos que a maioria destes apresenta uma crítica à concepção biológica, e sugerem a concepção sociocultural do corpo humano, tanto ao EC quanto ao currículo escolar.

Palavras-chave: Pesquisa Bibliográfica. Currículo. Ensino de Ciências.

Abstract: The approach to the human body in Science Education (EC) often ends up being limited to anatomy and physiology. However, the body is a social, cultural and historical construction that defines identities and subjectivities and affects people's lives in society. To this end, this research aims to analyze and reflect on how the human body has been discussed in research related to EC in dissertations and theses of the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD). The data statistics were performed from two categories: theoretical field of discussion about the body in the EC and conceptual approaches about the body in the EC. It was possible to observe which works presented different perspectives to approach the human body, starting from. It is noteworthy that most of them present a critique of biological themes, and suggest the socio-cultural use of the human body, both at the level of CE and the school curriculum

Keywords: Bibliographic Research. Curriculum. Science Teaching.

Licenciada em Ciências Biológicas e Mestranda em Ensino de Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC) da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Câmpus Cerro Largo, RS.
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4941497224458490>.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7495-9597>.
E-mail: taina.maronn7@gmail.com

Doutora em Educação pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Professora do Mestrado em Ensino de Ciências (PPGEC) da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo, RS.
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3927695478686758>.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0630-9864>.
E-mail: neusette.rigo@uffs.edu.br

Introdução

Até o início do século XX, o corpo humano mantinha-se ausente nas ciências humanas, sendo preocupação privilegiada no espaço da medicina e nas ciências naturais. Atualmente, a temática tem provocado pesquisas e discussões que interessam a diversos campos do conhecimento, principalmente na área das Linguagens e da Arte. Entretanto, a área das Ciências da Natureza, tanto no ensino fundamental, no componente curricular de Ciências, quanto no Ensino Médio, na Biologia, também estão atentas às teorizações que tomam o corpo, não simplesmente como um *objeto* a ser estudado e discutido em seus entornos biológicos, mas como algo que se produz histórico, social e culturalmente.

Segundo Quadrado e Ribeiro (2005, p. 2), “o currículo escolar mostra um corpo dividido em partes, estático, assexuado, ahistórico, atemporal, sem etnia, na maioria das vezes reduzido a órgãos e sistemas internos, contribuindo assim para a construção de representações no discurso biológico”. Os estudos de Louro (2000, p. 60), atentos a esse tratamento dado ao corpo na escola, ampliam as discussões educacionais asseverando que “a preocupação com o corpo sempre foi central no engendramento dos processos, das estratégias e das práticas pedagógicas [...] preocupadas em vigiar, controlar, modelar, corrigir, construir os corpos de meninos e meninas”.

Os currículos escolares, em geral, têm apresentado o corpo humano em uma perspectiva tradicional, que Silva (2017, p. 24) explica como aquela que “[...] se resume a uma questão de desenvolvimento, a uma questão técnica”, simplesmente. Entretanto, seria relevante que a concepção de corpo humano abordada pela escola apontasse a construção de um novo currículo, conforme Silva (2017, p. 16) denomina como pós-crítico. Trata-se de um currículo preocupado não com questões organizacionais, mas com “as conexões entre saber, identidade e poder”, e por isso, introduz conceitos fundamentais, tais como: “identidade, alteridade, diferença, subjetividade, significação e discurso, saber-poder, representação, cultura, gênero, raça, etnia, sexualidade, multiculturalismo” (SILVA, 2017, p. 17).

Em uma perspectiva pós-crítica de currículo, pretende-se pensar o ensino do corpo humano em uma percepção que vai além da biológica, para que assim seja possível compreendê-lo em seus aspectos sociocultural e histórico. Sendo que o corpo engloba vários acontecimentos, pois tudo se dá sobre o corpo (FOUCAULT, 2008).

A abordagem do corpo humano deve preconizar assuntos além de uma perspectiva biológica, uma vez que o corpo é um espaço onde a identidade é produzida, pois, quando o corpo humano é representando dessa maneira, pode auxiliar o aluno na concepção do próprio corpo, e também a relação com o meio que está inserido (SOARES, 2017). O corpo humano é influenciado por uma concepção cultural, social e histórica, o qual passa por várias intervenções. Com isso, ele é fundamentado por tudo que dele se diz (GOELLNER, 2015).

O EC nesse contexto, é aberto para discutir as contribuições que podem trazer para esse debate, embora a realidade diversa das escolas, em geral, mantenha uma apresentação técnica e naturalista do corpo. Nessas escolas, o corpo é designado como um conteúdo para os professores, e estes o desenvolvem sem contemplar práticas de ensino que envolvam relações socioculturais, ocasionando um distanciamento do estudante (REIS; DUARTE; SILVA, 2019). Assim sendo, no EC o corpo humano é representado de forma padronizada, não sendo abordadas as particularidades dos indivíduos, o que pode interferir na constituição da identidade do estudante. Nessa perspectiva, o corpo é biológico e não apresenta história nem expressão (MACEDO, 2005).

Para tanto, o presente trabalho tem como objetivo analisar e refletir como o corpo humano vem sendo discutido no EC nas dissertações e teses presentes na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), nas diferentes abordagens do corpo humano no EC. Além disso, o trabalho visa mencionar a existências de teorizações que provocam a necessidade de discussões para além do olhar biológico e propõe que pensamos o corpo como uma construção social e cultural. Esta compreensão do corpo está referenciada nos Estudos Culturais e nos Estudos Foucaultianos.

Metodologia

Esta pesquisa possui uma abordagem qualitativa do tipo bibliográfica (LÜDKE; ANDRÉ, 2001). A pesquisa bibliográfica apresenta como propósito “mapear e discutir uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento” (FERREIRA, 2002, p. 258). Esse estudo foi realizado na BDTD desenvolvida pelo Instituto Brasileiro de Informação e Tecnologia (IBICT), levando em consideração as teses e dissertações brasileiras acerca do corpo humano no EC.

As buscas estavam focadas em estudos relacionados às abordagens do corpo humano no EC. Assim, em uma primeira investigação por assunto foram utilizados como descritores “Currículo”, “Corpo” e “Ensino Fundamental”, sem determinação de período. Nesta busca foram encontrados um total de 168 trabalhos, dos quais 7 que apresentavam relação com a temática foram selecionados. Cabe esclarecer que foi encontrado um número relevante, porém a maioria não se identificava com os interesses da nossa pesquisa, e estavam, em geral, focados na Educação Física.

Diante disso, foi realizada uma busca avançada com o intuito de facilitar o processo de inspeção ao material desejado, sendo utilizado os seguintes termos “Ensino de Ciências”; “corpo NOT física”; “corpo AND cultur?”, excluindo assim, os trabalhos que apresentavam a perspectiva de corpo humano na Educação Física. Nessa nova busca foram encontrados 36 trabalhos, e destes foram elegidos mais 5 que estavam relacionados ao EC. Assim, chegamos a um total de 12 trabalhos selecionados, sendo 2 teses e 10 dissertações.

Cabe destacar ainda, que foram utilizados diferentes descritores de uma pesquisa para outra, com o intuito de encontrar mais trabalhos relacionados a temática, uma vez que nos primeiros foram encontrados poucos trabalhos que tinham relação com nosso enfoque da pesquisa. Os trabalhos encontrados estão presentes no Quadro 1, no qual é apresentado o tipo de produção, o ano de publicação, o título, os autores e a Instituição de Ensino Superior. A partir disso, os trabalhos foram denominados de T1, T2 para Teses e D1, D2, D3, D4... para Dissertação, conforme o ano de publicação no *site* IBICT (<http://bdtd.ibict.br/vufind/>). Assim, ficam resguardadas as questões éticas de pesquisa, uma vez que os trabalhos analisados constam em site de domínio público.

Quadro 1. Trabalhos relacionados ao corpo humano no EC.

Tipo de Produção ¹ e o ano	Título	Autor	IES ²
T1 (2004)	As representações sociais dos professores sobre corpo humano e suas repercussões no ensino de ciências naturais	Delma Faria Shimamoto	UFSCar Pós-graduação em Educação- Centro Ciências Humanas
T2 (2014)	Ensino de ciências naturais, livros didáticos e imagens: investigando representações de gênero	Zaida Barros Dias	PUC-SP Ciências Sociais
D1(2005)	Etnia negra nos livros didáticos do ensino fundamental: transposição didática e suas implicações para o ensino das ciências	Auxiliadora Maria Martins da Silva	UFRPE Pós-graduação em Ensino de Ciências
D2(2007)	Corpo, ciência e educação: representações do corpo junto a jovens estudantes e seus professores	Ana Carolina Biscalquini Talamoni	UNESP Pós-graduação em Educação para a Ciência Ensino de Ciências

D3 (2012)	Existir e deixar existir: possíveis contribuições do Ensino de Ciências à educação sexual de jovens e adultos à luz de uma abordagem emancipatória de ensino	Marina Nunes Teixeira Soares	UnB Pós-graduação em Ensino de Ciências
D4 (2013)	Corpo, sexualidade, gênero e as mediações culturais em revistas femininas juvenis: possibilidades de uso para o ensino não-formal	Bartira dos Reis Rocha Cezar	Fiocruz Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde
D5(2015)	Avaliação do uso de modelos anatômicos alternativos para o ensino-aprendizagem da anatomia humana para alunos do ensino fundamental de uma escola pública da cidade de Petrolina, PE	Edivaldo Xavier da Silva Junior	UFRGS Pós-graduação em Educação e Ciências: Química da Vida e da Saúde
D6 (2016)	Modelos táteis sobre o sistema reprodutor feminino: um estudo exploratório com uma estudante cega	Rafaella Mayanne An- tunes Calixto	UFES Pós-graduação em Educação
D7 (2017)	Abordagem sistêmica no currículo de Mato Grosso do Sul e nos livros didáticos de ciências: uma análise documental	Ana Laura Dias de Souza	UNESP Pós-graduação em Educação
D8 (2017)	As representações do corpo humano nas práticas de professoras de Ciências do Ensino Fundamental	Emerson da Silva Soares	UFSM Pós-graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e da Saúde
D9 (2017)	Um olhar sobre o corpo em escola indígena: diálogos entre o ensino de Ciências e as concepções dos alunos do 8º ano do ensino fundamental	Maria José Guimarães Vieira	UFS Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática
D10 (2017)	O corpo humano é: discursos sobre o corpo em livros didáticos de ciências do ensino fundamental de escolas municipais de São Luís – MA.	Hellen José Daiane Alves Reis	UFMA Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática

Fonte: MARONN; MACHADO (2020).

Notas: 1. Tipo de produção acadêmica: D- dissertação, T- tese. 2. Instituições de Ensino Superior.

A análise dos trabalhos foi realizada em três etapas, a partir da análise de conteúdo, que segundo Bardin (2011, p. 50) “procura conhecer aquilo que está por trás das palavras sobre as quais se debruça”. Essas três etapas são as seguintes: (1) pré-análise; (2) exploração do material e o tratamento dos resultados; e (3) a interferência e a interpretação dos dados (BARDIN, 2011).

A primeira etapa, que é a pré-análise, apresenta como propósito principal a “organização propriamente dita” (BARDIN, 2011, p. 125). Assim sendo, nessa etapa foi realizada a leitura dos resumos das dissertações e teses com a finalidade de delimitar os trabalhos que apresentavam como foco o corpo humano no EC.

Em seguida, na segunda etapa relacionada à exploração do material foi efetivada a demarcação de trechos que estavam relacionados ao objetivo da pesquisa. Essa etapa consiste na “fase de análise propriamente dita que não é mais do que a administração sistemática das decisões tomadas” (BARDIN, 2011, p. 132). Por último, foram estabelecidas as categorias e realizada a contextualização e a interpretação das mesmas, assim, nessa etapa os “resultados são significativos para a contextualização e a interpretação das mesmas” (BARDIN, 2011, p. 132). Nessa última etapa, foram levantadas as seguintes categorias emergentes: campo teórico da discussão sobre o corpo no EC; e abordagens conceituais de corpo no EC. A seguir, discutimos cada uma delas.

Campo teórico da discussão sobre o corpo no EC

A partir da leitura e da análise dos trabalhos, foi possível perceber a existência de referenciais teóricos que apresentavam visões diferenciadas sobre o conceito de corpo. Devido a isso, a subcategorização do campo teórico da discussão foi organizada em: o corpo produzido pelo dispositivo da sexualidade; o corpo como construção social/cultural; o corpo como corporeidade; e o corpo como sistema biológico. Essas subcategorizações são apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2. Campo teórico da discussão de corpo no EC.

Trabalhos	Abordagem teórico-conceitual	Aspectos relevantes
T2, D1, D2, D3.	O corpo produzido pelo dispositivo da sexualidade	“O corpo apresenta aspectos, formas de percepção e inserção constantes para o exercício de relações de poder” (FOUCAULT, 1997, 2004, 2008).
T2, D2, D4, D9, D10.	O corpo como uma construção social/cultural	“É através do corpo que a criança tem condição de imersão no campo simbólico da cultura em que irá se desenvolver (LE BRETON, 2011; LOURO, 2010). “O corpo tem sido objeto de grande interesse na análise cultural contemporânea. Esse interesse decorre, entre outras coisas, da centralidade do corpo na própria cultura contemporânea. Manter um corpo “elegante” através da dieta, do exercício físico, de drogas medicinais e de intervenções cirúrgicas parece ter se tornado uma das principais obsessões da sociedade atual (SILVA, 2000).
T1, D2, D8, D9.	O corpo como corporeidade (biossocial)	“O homem não é um corpo material, mas um fenômeno corporal. Ele é gesto, movimento, expressividade, presença. O corpo é precisa ativa no mundo” (MARLEAU-PONTY, 1999). “A corporeidade implica na forma como percebemos e compreendemos nosso corpo” (MARLEAU-PONTY, 1999).

D5, D6, D7.	Corpo como sistema biológico, anatômico e fisiológico	<p>“Estudar Anatomia Humana significa compreender como as estruturas, que compõem o corpo estão organizadas em seu interior, através de cortes que possibilitam observá-las” (MENEZES, 2010; GOSS 2012; MOORE, 2014).</p> <p>“O que se sabe hoje sobre fisiologia (funcionamento) e a anatomia (forma) dos órgãos que compõem o nosso corpo é resultado de um longo processo que sofreu a influência do conhecimento científico” (TRIVELATO, 2005, p. 9).</p> <p>“A maioria das imagens analisadas apresentava certa padronização, representando um corpo humano adulto, pronto, maduro, biológico e fragmentado em seus sistemas morfofisiológicos” (MEYER; VARGAS; MINTZ, 1988).</p>
-------------	---	--

Fonte: MARONN; MACHADO (2020).

O corpo produzido sob o dispositivo da sexualidade está inserido na teorização Foucaultiana, que o compreende como o local em que o poder se manifesta para chegar à alma do sujeito. Se na antiguidade ele era objeto de punições para garantir a conduta dos homens, após o século XIX passou a ser pensado como individual e social. Alterando a perspectiva antiga, acreditava-se que “o investimento do corpo pelo poder devia ser denso, rígido, constante, metucioso” (FOUCAULT, 2006, p. 147), o que representou todas as estratégias disciplinares de vigilância e punição que foram assumidas sobre o corpo.

No entanto, o século XX foi mostrando que outras formas de exercício do poder sobre o corpo, não mais somente individual, mas social, poderiam ser mais eficazes para controlar a população e assim foi descoberto que os controles da sexualidade poderiam ser modos de atenuar o poder e tomar outras formas importantes de poder sobre a população (FOUCAULT, 2006).

Na pesquisa realizada, encontramos alguns trabalhos (T2, D1, D2, D3) que discutem a primeira subcategoria que tomamos para nossas análises, ou seja, **corpo produzido pelo dispositivo da sexualidade**, com o referencial teórico Foucaultiano. Os estudos de Foucault, mostram que a sexualidade passou por um período de interdição em que não se podia falar sobre sexo, para um outro, em que o sexo e a sexualidade passaram a ser ditos, explicados, comentados e orientados segundo um poder discursivo que foi construindo uma verdade sobre o sexo.

No entanto, podemos ver que ainda permanece presente uma visão repressora sobre a sexualidade na sociedade, o que é possível perceber no seguinte excerto: “*Quanto aos professores, as alunas relatam, nos três grupos de discussão, que existe uma certa recusa, dificuldade ou receio por parte deles em falar sobre sexualidade*” (D2, 2007, p. 151). Isso remete, segundo Foucault (1997), a uma visão de como a infância foi tratada em relação à sexualidade, em que a criança “não tem sexo”: boa razão para interdita-lo, razão para proibi-las de falarem dele, razão para fechar, os olhos e tapar os ouvidos” (FOUCAULT, 1997, p. 10).

No entanto, há trabalhos que discutem a sexualidade “*como um dispositivo histórico relacionado às estratégias de poder e saber, à estimulação dos corpos, à intensificação dos prazeres, à incitação dos discursos, à formação de conhecimentos e ao reforço dos controles e resistências*” (D3, p. 27). Conforme Foucault (1997), o dispositivo da sexualidade está relacionado com o poder e o saber, e a instigação dos corpos com prazeres. Os dispositivos estão associados à existência de um poder que autentica determinados tipos de saberes, em detrimentos de outros que se tornam como aceitos para propiciar supostas verdades.

Próxima a esse estudo foucaultiano discutimos a subcategoria **corpo como construção social/cultural**, presente nos trabalhos (T2, D2, D4, D9, D10) que buscam aporte teórico em Silva (2000), Le Breton (2011) e Louro (2010), no qual referem-se a uma perspectiva teórica que se apoia nas relações sociais e na cultura para discutir os efeitos dessas sobre o corpo. O corpo humano está relacionado com o mundo, lugar e tempo, a partir do qual desenvolve-se uma interlocução em que se conecta umas pessoas a outras, inserindo-as no espaço social e cultural.

Essa perspectiva pode ser evidenciada na dissertação D4:

Na cultura a identificação e classificação social, formação de estereótipos, estigmas e padrões perpassam o corpo, porque nele se imprime a marca da identidade, constituída entre o social e o individual. A cultura sexual pelo qual são socializados os jovens é fortemente influenciada pelas experiências corporais que dimensionam o prazer e atribuem maior significado aos discursos sobre o exercício da sexualidade (D4, 2013, p. 23).

O corpo é uma interface entre o social e o individual, entre a natureza e a cultura, entre o simbólico e o psicológico, por isso, ele acaba se tornando a imagem que os sujeitos têm de si segundo as manifestações do seu contexto social e cultural (LE BRETON, 2011).

Outra forma de referenciar os estudos sobre o corpo é considerá-lo como mencionamos na subcategoria **corpo como corporeidade**. Este referencial vincula a compreensão do corpo humano como um todo indissociável, que engloba o homem como integral. Isso é encontrado nos trabalhos (T2, D2, D4, D9, D10) que trazem Merleau-Ponty (1999) como o principal referencial teórico para discutir concepção de corporeidade.

Nessa perspectiva, a dissertação D9 apresenta a corporeidade discutindo o fato de a escola não oportunizar circunstâncias para a vivência de procedimentos metodológicos que concedam lugar aos corpos. Na manifestação da sua corporeidade, os alunos tentam se libertar em tempos e modos singulares, como comprova a fala de um aluno, ao afirmar ser “[...] o corpo uma imaginação que nos criou [...]”, referendado por outro aluno, acrescenta o seguinte: “[...] o corpo se caracteriza numa forma de falar e desenhar por uma imagem feita por qualquer um dos artistas ou aqueles que tem interesse de desenhar ou criar uma nova imagem” (D9, 2017, p. 96).

Nesse sentido, é relevante a abordagem do termo corporeidade, pois a mesma está relacionada com uma apresentação que desenvolvemos em nossa mente, a partir da qual compreendemos nossos corpos. Segundo Merleau-Ponty (1999), o sujeito deve ser entendido não somente de acordo com o corpo material, porém, especialmente a partir de um *fenômeno corporal*, ou seja, de acordo com sua expressão, palavra e linguagem. Somos movimento, gesto, expressividade, presença.

Ainda, encontramos na **subcategoria o corpo como sistema biológico**, presente nos trabalhos (D5, D6, D7), uma abordagem do corpo humano relacionada apenas aos aspectos biológicos, como a anatomia, fisiologia e ao sistema reprodutivo. Cabe destacar que esses estudos são relevantes no EC, porém deve ser ressaltado que a abordagem do corpo humano precisa ser ampliada, oportunizando aos alunos melhor compreensão sobre os efeitos sociais e culturais em relação ao seu corpo e a sua subjetividade.

Na D7 foi realizada uma pesquisa para analisar como o corpo humano é apresentado nos livros didáticos, e constatou-se que: “o enfoque reducionista/mecanicista ainda é forte na apresentação do corpo humano nos livros didáticos, verificável principalmente em LD4 ao trazer analogias explícitas do corpo como uma máquina” (D7, 2017, p. 100).

Essa perspectiva já foi evidenciada em outra pesquisa realizada por Vargas; Mintz; Meyer (1988) em relação à temática corpo humano nos livros didáticos de Ciências, a qual indicou que em geral este é abordado como uma máquina, pois “o corpo que o livro apresenta não nasceu, não cresceu, nem envelheceu. É sempre um corpo maduro, sóbrio e totalmente compreendido [...] é um corpo estante, acabado, pronto para ser estudado” (MEYER; VARGAS; MINTZ, 1988, p. 16).

Abordagens conceituais de corpo no EC

Durante a leitura integral das dissertações e teses para identificar as abordagens conceituais do corpo humano no EC surgiram subcategorias que foram consideradas como emer-

gentes. Estas foram nomeadas como: Corpo biológico; e Corpo sociocultural. No interior destas também foram definidas perspectivas de discussão sobre cada uma das abordagens, sobre o corpo, presentes nos trabalhos analisados. No quadro a seguir, as mesmas são identificadas:

Quadro 3. Abordagens conceituais de corpo no EC.

Categorias	Perspectivas	Identificação dos trabalhos
Corpo Biológico	Corpo anatômico	D5
	Corpo fisiológico	D7, D10
	Corpo reprodutivo	D6, D10
	Corpo saúde	D10
Corpo Sociocultural	Corpo como matriz da sexualidade	D3, D10
	Corpo produzido pela mídia	D4
	Corpo como identidade cultural	D9
	Corpo etnia	D1, D10
	Corpo biossocial	D8
	Corpo social	T1, D2, D10
	Corpo genereficado	T2, D10

Fonte: MARONN; MACHADO (2020).

Nessa organização, foi possível perceber a predominância de pesquisas com ênfase na concepção do corpo humano no aspecto sociocultural, em sete trabalhos (T1, T2, D1, D2, D3, D4, D9). Com relação à concepção biológica foram encontrados três trabalhos (D5, D6, D7), e ainda, outros dois (D8, D10), que abordaram tanto o corpo humano biológico como sociocultural.

Corpo Biológico

A abordagem do corpo humano no EC, por muitas vezes, acaba se delimitado a uma concepção biológica, sendo enfatizado o corpo anatômico, fisiológico e reprodutivo. Entretanto, o estudo sobre o corpo não deve limitar-se a um enfoque naturalista, pois há uma complexidade que envolve o que está além de músculos, ossos, sistemas, órgãos. Diante disso, é relevante que o corpo humano seja compreendido além da perspectiva biológica, pois ele é produzido na e pela cultura (LOURO, 2007).

Estudos de Meyer (2010) e Cunha, Freitas e Silva (2010) também apontam uma crítica a essa abordagem reducionista, cartesiana, fragmentado supostamente separada de um todo e estritamente biológica presente nos livros didáticos. Assim sendo,

[...] o corpo biológico é apresentado como uma coleção de células que se organizam e formam tecidos que formam os órgãos, que por sua vez são organizados, formando os sistemas. E eles, em regra geral, são apresentados isolados uns dos outros. As pequenas e poucas frases, ou os pequenos fragmentos de textos que tentam articulá-los não são páreos para o conjunto de esquemas e imagens que os apresenta separados e autônomos (CUNHA; FREITAS; SILVA, 2010, p. 64).

As análises que realizamos sobre os trabalhos indicam que algumas pesquisas estão restritas ao enfoque biológico do corpo humano, apresentando-o as seguintes dimensões: “corpo anatômico”; “corpo reprodutivo”, “corpo fisiológico” e “corpo saúde”.

Com relação ao **Corpo Anatômico**, percebermos a presença desta abordagem no trabalho D5, no qual foi desenvolvida uma aula prática, visando a construção de modelos didáticos

relacionados à anatomia humana no EC. Constatamos que em nenhum momento foi realizada uma abordagem social ou cultural sobre o corpo, apenas foi discutido sobre a anatomia e a importância de aulas práticas. Podemos destacar essa visão no seguinte excerto: “[...] *trabalhar meios alternativos com alunos de Ensino Fundamental no Ensino de Ciências, apresenta-se como uma das maneiras mais sucedidas, hoje em dia, no ensino de diversas áreas dentro das ciências, em especial, no ensino do corpo humano*” (D5, p. 25).

A importância das aulas práticas na anatomia é demonstrada por Ribeiro *et al* (2016, p. 4), que abordam a aula prática de anatomia como “[...] uma forma pedagógica que incentiva compreender melhor o corpo humano e a entender como realmente funciona”. Certamente, não desconsideramos a relevância das aulas práticas relacionadas às temáticas que abrangem o corpo humano, porém é imprescindível relacionar esse estudo às relações sociais e culturais que os alunos vivenciam e que estão vinculadas com a noção de corpo que eles podem compreender.

De maneira semelhante ao estudo anatômico do corpo, encontramos uma visão de **Corpo Reprodutivo** nas dissertações D6 e D10. O trabalho D6, apresentou a perspectiva do corpo humano relacionado à reprodução. Este trabalho procurou representar modelos táteis sobre o sistema reprodutor nas aulas de Ciências com uma estudante cega, sendo abordado sobre a importância da inclusão.

A proposta do estudo feito com essa aluna era justificada porque ela apresentava certa dificuldade em relação ao conhecimento do seu próprio corpo, como pode ser observado no excerto abaixo (D6): “[...] *dificuldades quanto ao conhecimento do seu corpo e das transformações que nele ocorreram, não sabia quando a menstruação estava para chegar, tinha hábitos e cuidados de higiene pessoal ainda precários, não sabia escolher e vestir roupa sozinha, não podia arrumar a casa*” (p. 133).

Estudos como estes, que abordam o desenvolvimento e modelos sobre o sistema reprodutor, podem ser imprescindíveis para a aluna compreender o próprio corpo e as transformações que ocorrem neste. Entretanto, seria interessante que este estudo abordasse também os aspectos sociais e culturais em relação ao corpo, afinal o fato de a aluna ser cega não lhe impede de ter uma vida social.

A subcategoria corpo reprodutivo também foi encontrado na dissertação D10, na qual foi realizada uma análise nos livros didáticos, sendo abordado o seguinte: “*uma das funções do corpo que é divulgado nos LD como sendo algo prioritário na vida de todos, especialmente das mulheres, é a reprodução*” (p. 65).

Contudo, cabe destacar que a reprodução é apenas uma das várias funções desempenhadas pelo corpo humano e não deve ser meramente relacionada à função de ter filhos, pois existem outras possibilidades desenvolvidas pela mesma, como por exemplo, o corpo e sexualidade relacionado ao prazer e ao afeto.

Ainda nas análises da categoria do corpo humano sob o aspecto biológico, identificamos a subcategoria **Corpo Fisiológico** presente em D7 e D10 que abordam uma análise das imagens presentes nos livros didáticos, apresentando diferentes subcategorias durante a análise, tendo como resultado uma predominância da subcategoria fisiológica nos livros didáticos analisados na pesquisa.

A D10 aponta que a maioria das imagens sobre o corpo humano presentes nos livros didáticos estão relacionadas ao funcionamento deste. Segundo a autora, os estudos sobre o corpo presente nos livros analisados estão “*limitando-se somente a um corpo formado por células, órgãos, sistemas, etc.*” (p. 61). A mesma indica que em algumas partes dos livros foi possível perceber que estes relacionavam o corpo a uma ideia de máquina, ao apresentarem que “*o corpo é formado por várias partes que trabalham juntas e garantem o bom funcionamento do organismo*” (D10, 2017, p.62). O mesmo é mencionado na D7, segundo a autora “*podemos verificar que o enfoque reducionista/mecanicista ainda é forte na apresentação do corpo humano nos livros didáticos*” (D7, 2017, p. 100).

A análise sobre estes trabalhos foi importante para mantermos atentos ao conteúdo dos livros com o objetivo de evitar a condução do EC sob um pensamento mecanicista, referindo-se ao corpo como uma máquina e apresentando-o fragmentado, atemporal. Meyer; Vargas;

Mintz (1988), já nos alertaram que “o corpo que o livro apresenta não nasceu, não cresceu, nem envelheceu. É sempre um corpo maduro, sóbrio e totalmente compreendido [...] é um corpo estante, acabado, pronto para ser estudado”.

Como última subcategoria de nossas análises, o **Corpo Saúde** é representado na dissertação D10 na qual é realizada uma análise nos livros didáticos indicando que, “*os livros apresentam um corpo que deve seguir dietas ‘saudáveis’ para que o indivíduo mantenha um corpo dentro do que é considerado padrão de beleza (corpo magro)*” (p. 64).

Entretanto, é evidenciado que o corpo saudável está relacionado ao corpo magro. O autor da dissertação realiza uma crítica quanto a isso, esclarecendo que esses padrões de corpos ditos pela sociedade acabam ocasionando constrangimentos aos alunos e aqueles com corpos que não seguem este padrão acabam sendo considerados como um problema. Outro aspecto que o autor levanta é a importância de os livros didáticos abordarem as doenças sexualmente transmissíveis relacionadas à perspectiva social, pois estas ficaram restritas apenas ao campo biológico nos livros didáticos analisados nessa dissertação.

Sob essas reflexões que os trabalhos analisados proporcionaram, compreendemos que a escola e o EC podem contribuir para que os estudos sobre o corpo preconizem que cada corpo é individual e único (TALAMONI; FILHO, 2009). Desta forma, os alunos vão construindo um pensamento mais autônomo e autêntico sobre si e seu corpo.

Corpo Sociocultural

A perspectiva sociocultural aborda o corpo que “resulta de uma construção social sobre a qual são conferidas diferentes marcas em diferentes tempos, espaços, conjunturas econômicas, grupos sociais, étnicos, geracionais, entre outros” (GOELLNER, *et al*, 2011, p.15).

Assim, de acordo com Louro (2007, p. 29):

Um corpo não é apenas um corpo. É também seu entorno. Mais do que um conjunto de músculos, ossos, vísceras, reflexos e sensações, o corpo é também a roupa e os acessórios que o adornam, as intervenções que nele operam, as imagens que dele se produzem, as máquinas que nele se acoplam, os sentidos que nele se incorporam, os silêncios que por ele falam, os vestígios que nele se exibem, a educação de seus gestos [...] enfim é um sem limite de possibilidades sempre reinventadas e a serem descobertas. Não são, portanto, as semelhantes biológicas que o definem, mas fundamentalmente, os significados culturais e sociais que a ele se atribuem (LOURO, 2007, p. 29).

Com isso, o corpo humano é considerado um corpo histórico, social e cultural. O mesmo é artefato da história e da cultura em que se relacionam uma biologia que do mesmo modo pode ser histórica e cultural. Nesse sentido, o corpo do ser humano vai muito além de um aspecto biológico, sendo um aparato em que poderes e saberes agem sobre ele imprimindo valores e padrões. Segundo Le Breton (2011), o corpo se modifica conforme a sociedade e a cultura em que está inserido, e se evidencia, com os ritos, os mitos, a religiosidade, os usos, costumes e os símbolos que a representa. Nesse mesmo sentido, Silva (2000) contribui nessa discussão dizendo que:

[...] o movimento e a teoria feminista, ao reivindicarem a especificidade da experiência das mulheres com seu corpo, também têm contribuído para o renovado interesse pelo corpo e seu significado cultural e social. Por envolver uma complexa mistura de elementos corporais, sociais, políticos e culturais (SILVA, 2000, p. 31).

Ainda que na maioria das vezes os estudos relacionados ao corpo humano se restringem ao biológico, com o passar dos anos já tem se desenvolvido vários estudos relacionados com a abordagem do corpo humano na perspectiva sociocultural. Portanto, é imprescindível pensar no corpo através da percepção sociocultural, no meio em que é definido o modo de ser e de existir, bem como viabilidades sociais, econômicas, culturais. O corpo sociocultural é representado nas seguintes perspectivas: “corpo como matriz da sexualidade”, “corpo como identidade cultural”, “corpo etnia”, “corpo influenciado pela mídia”, “corpo biossocial”, “corpo social” e “corpo generificado”.

A perspectiva **Corpo como Matriz da Sexualidade** foi abordada nas dissertações D3 e D10. Em D3, foi realizada uma pesquisa com alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA), na qual foram consideradas as possíveis contribuições do EC para a Educação Sexual. No texto foi abordado que: “[...] *cabe às aulas de Ciências abrir espaço para desmistificar e desacreditar o determinismo biológico que tenta aprisionar o feminino e o masculino, que tenta enquadrar homens e mulheres nessas duas categorias e patologizar toda a diferença que contradiz essa suposta biologia do normal*” (D3, 2012, p. 42). Esta abordagem da suposta biologia do normal estaria relacionada ao homem e mulher que são ditos como normal e o resto é visto como anormal.

Nesse trabalho ainda, a autora faz uma abordagem emancipatória sobre a Educação Sexual, uma vez que a mesma procura desalojar certezas, desafiar debates e reflexões (MELO, 2002 *apud* FURLANI, 2011). Segundo Figueiró (2006),

[...] essa abordagem concebe a educação sexual como um caminho para preparar o educando para viver a sexualidade de forma positiva, saudável e feliz e, sobretudo, para transformá-lo como cidadão consciente, crítico e engajado nas transformações sociais de todas as questões sociais ligadas, direta ou indiretamente, à sexualidade (FIGUEIRÓ, 2006, p. 31).

Assim a sexualidade é relacionada a seus sujeitos como “uma dimensão “reprimida, histórica, social e politicamente”, assumindo como válida a hipótese repressiva como base de seus argumentos” (FURLANI, 2011, p. 21).

Na dissertação D10, a perspectiva sexualidade também esteve presente, na qual foi realizada uma análise dessa temática nos livros didáticos, estando presente uma atividade complementar que apresentava como objetivo a pesquisa e a exploração em relação a sexualidade. Em que: “*ao longo da atividade leva o leitor a questionar, pesquisar, conversar e apresentar os resultados da sua pesquisa para demais pessoas, isso possibilita que os alunos compreendam a fase da sexualidade como algo não somente biológico, mas também cultural*” (p. 77).

Segundo Louro (2010), a sexualidade é relativa a maneira social em que vivemos nossos prazeres e desejos. Contudo, a abordagem dessa temática durante as aulas não é tarefa fácil, sendo que descobrir, incluir, acolher e conversar sobre as diversas percepções da sexualidade pode ser considerado difícil para os alunos, bem como para os professores. Porém, segundo a dissertação D10 esta percepção vem se alterando.

O **Corpo como Identidade Cultural**, emergiu da dissertação D9. Nessa dissertação foi realizada uma análise das concepções de corpo reveladas por alunos do 8º ano de uma escola indígena e suas relações ao EC.

Neste trabalho, o corpo foi percebido “*em sua dimensão vivida, como extensão de si mesmos para o mundo, principalmente quanto à vivência de práticas corporais próprias da comunidade indígena ainda reveladora da coletividade tribal, com significados já distintos dos pressupostos originais e antepassados*” (D9, 2017, p. 8). Os alunos desenvolveram uma visão social do corpo humano, relacionada a sua identidade e com a realidade que estes vivenciavam.

Assim, a identidade cultural não é fixa, porém é indefinidamente híbrida, isso em decorrência de formações históricas e repertórios culturais, de enunciações peculiares, em que se pode denominar temporariamente de identidade. Todavia, as histórias de identidades estão relacionadas aos posicionamentos que se atribui e com as quais se reconhece. É indispensável viver esse conjunto de concepções de identidade com todas as suas peculiaridades (HALL, 2006) e estabelecer um desafio de entender como são constituídas as identidades no espaço escolar, considerando a expressão das peculiaridades da cultura dos alunos, entendida nas correspondências em que se define no cotidiano as quais irão colaborar na definição dos padrões culturais que diferenciam um aluno do outro.

A perspectiva **Corpo Etnia** se fez presente nas dissertações D1 e D10. A dissertação D1 teve como propósito analisar como a etnia negra estaria vinculada aos livros didáticos de ciências e suas influências no trabalho pedagógico dos professores. Nessa dissertação é possível concluir que:

Através de dados coletados e analisados, é possível afirmar que no cotidiano dessa escola, o processo didático-pedagógico na disciplina de Ciência, sobre o conteúdo corpo humano é marcado pela veiculação de preconceito e discriminação, constituindo-se em racismo institucional por não contemplar aspectos relevantes da corporeidade e identidades negras (D1, 2005, p. 7).

Além disso, ficou constatado que nos livros didáticos de ciências haviam preconceitos e discriminação relacionados a etnia negra, no qual o corpo humano negro é representado com menor frequência nos livros didáticos, e também em posições que não é necessária grande inteligência e prestígio social. Além disso, esses livros não abordam sobre as doenças preponderantes na população negra.

Consideramos que esta realidade se deve à concepção científica efetivamente educada nesses meios escolares e que desconsidera os textos e gravuras relacionados aos livros didáticos, conhecimentos e concepções sobre o corpo humano negro, alusivo as várias perspectivas: afetivo, cognitivo, psicomotor, sociocultural e biológico.

Em D10 é apresentada uma abordagem do corpo humano analisando a etnia nos livros didáticos, sendo perceptível a ausência desta nesses materiais analisados. Eles apresentam como ênfase “[...] *um padrão de corpo, sendo este branco, magro, com cabelos em sua maioria loiros*” (D10, 2017, p. 74). Diante disso, seria relevante que estas ferramentas didáticas apresentassem imagens relacionadas aos diferentes grupos culturais.

Essas perspectivas também foram encontradas no estudo de Júnior; Alves; Gevehr (2017, p. 46). Esses realizaram uma pesquisa sobre a etnia negra no livro didático evidenciando que “os livros didáticos analisados trazem a imagem do negro em diversas situações, porém alguns em caráter de inferioridade em relação às demais etnias”. Todavia, se faz necessário que sejam desenvolvidos na escola diálogos para colaborar na construção de conhecimentos multiculturais, envolvendo o respeito e englobando as diversidades.

O **Corpo Influenciado pela Mídia** emergiu da dissertação D4, consistindo perceber como a mídia pode influenciar nos corpos. “*Sendo que a mídia é entendida como um dispositivo pedagógico*” (D4, 2013, p. 41). Essa influência da mídia acontece principalmente em relação ao corpo feminino em que “*a mulher continua ocupando na mídia o lugar de coadjuvante em que o sujeito é sempre o outro, representado na figura do pai, do marido ou dos próprios filhos*” (D4, p. 48).

Assim sendo, as demarcações relacionadas ao pensamento preponderante em torno da diferença sexual e dos direitos entre homens e mulheres, exibem um posicionamento de subalternidade como a pessoa que necessita ter suas atitudes guiadas e aceitas pelo homem (LE BRETON, 2011). Portanto, as prescrições direcionadas às meninas estão relacionadas a estereótipos sociais, apresentando as diferenças de gênero e a expectativa da conduta de meninas

e meninos.

O conceito de “dispositivo pedagógico da mídia”, de acordo com Fischer (2002), abrange um debate com relação à subjetivação e à composição de identidade dos sujeitos mediados pela televisão. Isso porque, esses meios apresentariam não somente em modos de combinação do poder na vida cotidiana em diferentes culturas.

A perspectiva **Corpo Biossocial** está relacionada tanto com a concepção social como biológica. Na dissertação D8 é possível perceber a presença dessa, na qual foi realizada uma pesquisa para analisar as concepções de professores de Ciências sobre a temática corpo humano e suas práticas. Nesse trabalho, foi observado que *“a respeito das percepções das professoras sobre o corpo humano ficou claro que as mesmas realizam uma abordagem do corpo pelo viés biossocial, embora não saibam especificar o que seria esse corpo”* (D9, 2017, p. 7).

Ainda nessa pesquisa é abordado que o corpo humano é apresentado de maneira segmentada, simplista, e as imagens são estereotipadas impossibilitando o entendimento dos alunos. Todavia, os mesmos livros apresentam formas de debater o corpo para além de um viés biológico, cabendo ao professor fazer essa observação.

Para Quadrado (2012), os corpos são concepções biossociais, estabelecidas na e pela linguagem, que, ao denominar e representar esses corpos e abordando-os influenciam em sua produção. Entretanto, a abordagem do corpo humano no aspecto biossocial é relevante, uma vez que além dos aspectos biológicos, são abordados também os sociais e culturais, sendo que o corpo é um meio onde a identidade é produzida. De tal modo, essa perspectiva de corpo humano contribui para o aluno conhecer seu próprio corpo e as influências que ocorrem no mesmo a partir da interação com o meio.

A concepção **Corpo Social** foi encontrada na tese T1 e nas dissertações D2 e D10. Em T1 é apresentada uma visão do corpo humano relacionado ao social, apresentando como objeto de estudo as representações sociais dos professores sobre o corpo humano. Essa tese aborda que *“o corpo humano é compreendido sob o paradigma da corporeidade, que considera o corpo como um todo indissociável, irreduzível e que manifesta as possibilidades do homem integral”* (T1, 2004, p. 7).

Além disso, durante a análise foi possível perceber *“que as representações sociais sobre corpo humano, no grupo de professores, estruturam-se em torno de um núcleo central, que destaca elementos de natureza biológica, coloridos de matizes periféricos de naturezas sociais, culturais, afetivos, psicológicos”* (T1, 2004, p. 7).

Na dissertação D2, esta categoria também esteve presente, sendo que neste trabalho foi investigado as representações de corpo de alunos e professores do ensino fundamental, mais especificamente aqueles que integram o quadro docente, e discente da 7ª série. Nesse trabalho, constatou-se a *“predominância de representações sociais, culturais, e em menor escala, científicas acerca do corpo”* (p. 6). Embora em menor escala, as representações sociais relacionadas ao corpo humano estavam presentes. Isso é um indicativo relevante, pois esse trabalho aborda o viés social do corpo humano, tema que em muitos dos outros trabalhos não foi abordado.

A dissertação D10 também apresentou um viés social, que foi analisado essa perspectiva nos livros didáticos, sendo concluído o seguinte: *“Encontramos nos LDs, trechos que nos remete a um corpo que é produzido na e para a sociedade, os autores dos livros mostram uma preocupação (mesmo sendo mínima) de trabalhar a temática”* (p. 67). Diante disso, é possível perceber que os livros didáticos já têm se preocupado em abordar aspectos sociais acerca do corpo humano, mesmo que minimamente, demonstrando que os livros didáticos vêm passando por melhorias com o passar dos anos.

De acordo com Nóbrega (2005, p. 610), o corpo

[...] traz marcas sociais e históricas, portanto questões culturais, questões de gênero, de pertencimentos sociais podem ser lidas no corpo. Por que não incluir nessa agenda, para além do controle dos domínios de comportamentos observáveis, a questão dos afetos e desafetos, dos nossos temores, da dor

e do medo que nos paralisa ou nos impulsiona, do riso e do choro, da amargura, da solidão e da morte? Note-se que falo em incluir questões significativas que atravessam nosso corpo, que nos sacodem, que nos revelam e que nos escondem.

Cabe destacar, que a compreensão do corpo humano aborda uma construção social, que acompanha traços históricos, culturais e políticos que apresentam relação entre si (TEIXEIRA; MAGNABOSCO, 2010).

O **Corpo Generificado** foi encontrado nos trabalhos T2 e D10. Cabe destacar, que discutir sobre o tema gênero nos dias de hoje ainda encontra certa resistência. Cabe destacar que a concepção de gênero não se delimita ao feminino e masculino. Entretanto, é cabível compreender que “nascemos e vivemos em tempos, lugares e circunstâncias específicas, existem muitas e conflitantes formas de definir e viver a feminilidade e masculinidade” (MEYER, 2013, p. 19). Em T2, foi realizada uma análise das representações de gênero nos livros didáticos de Ciências. A análise desse trabalho depreendeu, que durante o estudo sobre as imagens dos livros didáticos constatou-se que os sujeitos femininos e masculinos não retratam uma homogeneidade, pois *“a figura masculina é representada em maior número de imagens em todos os exemplares e estes são reveladores de uma maior visibilidade dos homens e uma visibilidade pequena das mulheres”* (T2, 2014, p. 90).

A mesma pesquisa destaca que as imagens encontradas nos livros didáticos apresentam estereótipos, manifestando uma inferioridade em relação às mulheres e superioridade em relação aos homens, envolvendo uma forma desigual de representar a relação de homem e mulher.

O trabalho D10 também aborda uma percepção de gênero, analisando livros didáticos de Ciências, porém ao contrário dos resultados do anterior em que o livro didático apresentava uma maior quantidade de imagens relacionadas a sujeitos masculinos, neste, as imagens encontradas estavam relacionadas ao corpo feminino. Essas imagens apresentam certos padrões que estão sendo deixados de lado, como por exemplo: *“a imagem do corpo feminino nos livros que vem apresentando-se em tarefas ‘consideradas masculinas’ como o trabalho na construção civil a presença da mulher na Ciência”* (D10, 2017, p. 69). Essa abordagem é relevante, pois acaba desconstruindo a ideia de que somente o homem poderia desempenhar essas profissões.

O gênero é constituído social e culturalmente, englobando vários modos que acabam determinando os corpos por meio daquilo que se reconhece feminino e masculino. Diante disso, conforme Goellner (2015, p. 137), o corpo é “[...] generificado e essa generificação não acontece naturalmente; resulta de processos culturais, pois, se os corpos são construídos na cultura, as representações de feminilidade e masculinidade a eles associados também o são”.

Considerações Finais

Foi possível perceber durante essa pesquisa que não foram encontrados muitos trabalhos envolvendo o corpo humano no EC. Nas buscas iniciais, observamos que a maioria dos trabalhos se limitavam à área da Educação Física. No entanto, a maioria dos trabalhos relacionados ao EC apresentaram discussões que situam o corpo na centralidade da formação das subjetividades e identidades dos jovens e adolescentes principalmente ao abordar o corpo humano sob a perspectiva sociocultural.

Além disso, o referencial teórico que discute o corpo sob aspectos culturais e sociais desafia os professores de Ciências, uma vez que essa perspectiva introduz uma nova visão de currículo. Trata-se de um currículo interessado em discutir problemáticas presentes na sociedade relacionadas ao corpo como uma construção social e cultural, e não somente como um sistema biológico. Sobre o corpo há uma história e uma cultura que imprime marcas, definindo o sujeito. O corpo acaba se constituindo segundo normas e padrões culturais. O social também contribui na formação do corpo pelas formas que autorizam ou desautorizam uma certa existência, criando estereótipos. Isso interessa muito à educação, afinal ela produz sujeitos. Nesse

sentido, os trabalhos que encontramos em nossas análises demonstram um avanço ao longo dos anos nos estudos relacionados ao corpo na perspectiva sociocultural.

A concepção do corpo biológico presente nos trabalhos analisados estava vinculada a uma abordagem anatômica e fisiológica. Com isso, não estamos querendo dizer que os estudos do campo da Biologia não são importantes, ao contrário, a nossa crítica se dá pela ausência na relação do corpo biológico com o corpo sociocultural, especialmente nas subcategorias “corpo saúde” e “corpo reprodutivo”, pois estas não apresentam nenhuma relação do corpo com a construção social, apenas com o biológico. E sob estes aspectos, por exemplo, incidem problemáticas que afetam as pessoas de diferentes formas, sejam elas em relação às identidades sexuais ou ao gênero, frequentemente submetidas a situações de preconceitos, discriminação e violência.

Certamente, a discussão que provocamos em relação ao EC não fica restrita a esse componente curricular, mas ele pode desencadear ou somar-se a outros que desejam construir um currículo escolar que aborde o conhecimento de modo aberto às problemáticas sociais. Nessa direção, Hames e Kemp (2019, p. 72) corroboram para que “as demais áreas que integram o rol de disciplinas escolares abordem essas temáticas, pois essas questões vão além do aspecto biológico, uma vez que se inscrevem na cultura e são produtoras de subjetividades”. Cabe destacar ainda que é relevante no EC a abordagem do corpo humano relacionado ao biológico e ao sociocultural.

Referências

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

CUNHA, Ana Maria de Oliveira; FREITAS, Denise de.; SILVA, Elenita Pinheiro de Queiroz. O corpo da ciência, do ensino, do livro e do aluno. In: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Coleção explorando o ensino: Ciências, Ensino Fundamental**. Brasília, 2010. v. 18, p. 61-76.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas “estado da arte”. **Educação e Sociedade**, São Paulo, ano 23, n. 79, p. 257-272, ago. 2002.

FIGUEIRÓ, Mary Neide Damico. **Formação de educadores sexuais: adiar não é mais possível**. Campinas: Mercado das Letras, 2006. 327 p.

FISCHER, Rosa Maria Bueno. **Problematizações sobre o exercício de ver: mídia e pesquisa em Educação**. Revista Brasileira de Educação. Rio de Janeiro, vol. 20, p. 83-94, 2002.

FOUCAULT, Michel. **A história da sexualidade I: a vontade de saber**. Rio de Janeiro: Graal, 1997.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. 22. ed. Rio de Janeiro: Graal, 2006.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir**. 35. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. 262 p.

FURLANI, Jimena. **Educação sexual na sala de aula: relações de gênero, orientação sexual e igualdade étnico-racial numa proposta de respeito às diferenças**. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. 190 p.

GOELLNER, Silvana Vilodre. *et al.* **Corpos, gêneros, sexualidades e relações étnico-raciais: reflexões a partir de uma experiência em sala de aula**. In: SILVA, F. F.; MELLO, E. M. B. **Corpos, gêneros, sexualidades e relações étnico-raciais na educação**. Uruguaiana: UNIPAMPA, 2011. p. 13-27.

GOELLNER, Silvana Vilodre. **Dicionário de Gênero**. In: COLLING, Ana. Maria; TEDESCHI. Losan-

- dro Antônio (orgs). **Dicionário Crítico de Gênero**. Dourados: UFGD, 2015.
- GOSS, Charles Mayo. **Gray Anatomia**. 29 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
- HALL, Stuart. **Da diáspora: identidades e mediações culturais**. Belo Horizonte: UFMG, 2006. 410 p.
- HAMES, Clarinês; KEMP, Adriana Toso. Diversidade de gênero e sexualidade no processo formativo docente. **Revista Insignare Scientia**, vol. 2, n. 1, jan./abr. 2019.
- JÚNIOR, Alexandre Aloys Matte; ALVES, Darlã de; GEVEHR, Daniel Luciano. A representação da etnia negra nos livros didáticos: o papel social da figura do negro no material de apoio pedagógico da educação básica. **Revista Acadêmica Licenciaturas**, Ivoti, v. 5, n. 1, p. 40-47, 2017.
- LE BRETON, David. **A sociologia do corpo**. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.
- LOURO, Guacira Lopes. Corpo, escola e identidade. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 25, n.2, p. 59-75, 2000.
- LOURO, Guacira Lopes; FELIPE, Jane; GOELLNER, Silvana Vilodre (orgs). **Corpo, gênero e sexualidade: um debate contemporâneo**. 3 ed. Petrópolis, 2007.
- LOURO, Guacira Lopes. Pedagogias da sexualidade. In: LOURO, Guacira Lopes. **O corpo educado: pedagogias da sexualidade**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. p. 07-34.
- LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 2001. 38 p.
- MACEDO, Elizabeth. Esse corpo das ciências é meu? In: MARANDINO, M., SELLES, S. E., FERREIRA, M. S; AMORIM, A. C (Orgs). **Ensino de Biologia em Disputa**. Niterói: Eduff. p. 131-140, 2005.
- MENESES, Ramiro Délio Borges de. Morfologia da morfologia humana. **Revista Ciências de la Salud**, v. 8, n. 1, p. 87-93, 2010.
- MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da percepção**. 2° Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- MEYER, Mônica; VARGAS, Cláudia; MINTZ, Vânia. O corpo humano no livro didático ou de como o corpo didático deixou de ser humano. **Educação em Revista: Faculdade de Educação da UFMG**, Belo Horizonte, n. 8, p. 12-18, 1988.
- MEYER, Mônica. De corpo e alma: conversa ao pé do ouvido. In: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Coleção explorando o ensino: Ciências, Ensino Fundamental**. Brasília, 2010. v. 18, p. 77-88.
- MEYER, Dagmar Estermann. Gênero e educação: teoria e política. In: LOURO, G. L.; FELIPE, J.; GOELLNER, S. V. (orgs). **Corpo, gênero e sexualidade: um debate contemporâneo na educação**. 9° ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2013.
- MOORE, Keith L.; DALLEY, Arthur F; AGUR, Anne M. R. **Anatomia orientada para a clínica**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
- NÓBREGA, Terezinha Petrucia da. Qual o lugar do corpo na Educação? Notas sobre conhecimento, processos cognitivos e currículo. **Educação e Sociedade**. Campinas, v. 26, n. 91, p.

599-615, 2005.

QUADRADO, Raquel Pereira; RIBEIRO, Paula Regina Costa. O corpo na escola: alguns olhares sobre o currículo. **Enseñanza de las Ciências**, número extra, VII Congresso, 2005.

QUADRADO, Raquel Pereira. **Práticas bioascéticas contemporâneas: notas sobre a produção dos corpos nas diversas instâncias sociais**, In: SILVA, F. F e FREITAS, D. P. S (Orgs). II Seminário corpos, gêneros, sexualidade e relações étnico-raciais na educação. Uruguaiana: UNIPAMPA, p. 10-24, 2012.

REIS, Hellen José Daiane Alves; DUARTE, Marcos Felipe Silva.; SÁ-SILVA, Jackson Ronie. Os temas 'corpo humano', 'gênero' e 'sexualidade' em livros didáticos de Ciências do Ensino Fundamental. **Investigação em Ensino de Ciências**. Porto Alegre. v. 24, n.1, p. 223-238, 2019.

RIBEIRO, Angélica Silva. *et al.* **O ensino de anatomia humana no 8º ano do Ensino Fundamental associado a aulas práticas mediado por ações extensionistas**. In: Congresso de Ensino Pesquisa e Extensão, 3., Pirenópolis: Goiás, 2016.

SILVA, Thomaz Tadeu da Silva. **Teoria cultural e educacional – um vocabulário crítico**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

SILVA, Thomaz Tadeu da Silva. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2017.

SOARES, Emerson de Lima. **As representações do corpo humano nas práticas de professoras de ciências do ensino fundamental**. 2017, 85f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, 2017.

TALAMONI, Ana Carolina Biscalquini; FILHO, Claudio Bertolli. **Corpo e educação: as representações de professores do ensino fundamental**. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências, 7, Florianópolis: Brasil, 2009.

TEIXEIRA; Cintia Maria; MAGNABOSCO, Maria Madalena. **Gênero e diversidade: formação de educadoras/es**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

TRIVELATO, Sílvia Luzia Frateschi. Que corpo/ ser humano habita nossas escolas? In: Amorim, A. C. et al. **Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa**. Niterói: Eduff, 2005. p.121-130.

Recebido em 13 de agosto de 2020.
Aceito em 06 de maio de 2021.