



ANÁLISE SOBRE A TEMÁTICA CORPO HUMANO NO PROGRAMA NACIONAL DO LIVRO DIDÁTICO

ANALYSIS ON THE THEMATIC HUMAN BODY ON NATIONAL TEXTBOOK PROGRAM

ANÁLISIS SOBRE LA TEMÁTICA CUERPO HUMANO EM PROGRAMA NACIONAL DEL LIBRO DIDÁCTICO

Ana Beatriz Azevedo de Souza dos Santos



Mestrado Profissional em
Formação Científica para
Professor de Biologia (UFRJ)
Professora da Secretaria Estadual
de Educação do Rio de Janeiro -
SEEDUC/RJ
sofianabeatriz@hotmail.com

Maria de Fátima Alves de Oliveira



Doutorado em Ensino de
Biotecnologia e Saúde pelo Instituto
Oswaldo Cruz
Docente no Programa em Ensino
em Biotecnologia e Saúde
(IOC/Fiocruz)
bio_alves@yahoo.com.br

Resumo

Este estudo retrata o contexto histórico do corpo humano, favorecendo reflexões acerca do tratamento ofertado ao mesmo em diferentes momentos sociais, com o objetivo de perceber como a temática corporal pode ser abordada no contexto escolar através da análise nos livros didáticos do Programa Nacional do Livro didático (2020). Utilizou-se a leitura flutuante para análise do Guia online de Ciências elaborado para a escolha do material didático, onde a obra selecionada foi intitulada: “Ciência, Vida e Universo,” o exemplar apresenta estudos pertinentes sob as preposições da Base Nacional Comum Curricular (2018), em que o corpo humano é representado na Unidade Temática ‘Vida e Evolução’ através de questões inerentes aos seres vivos, em séries finais do Ensino Fundamental, sendo perceptível a ausência do diálogo da sexualidade com os temas: gênero, identidade e orientação sexual, no qual essas questões estão intimamente conectadas ao ser humano como um todo.

Palavras-chave: Corpo. Livro didático. Base Nacional Comum Curricular.

Recebido em: 02 de fevereiro de 2021.

Aprovado em: 11 de novembro de 2021.

Como citar esse artigo (ABNT):

SANTOS, Ana Beatriz Azevedo de Souza dos; OLIVEIRA, Maria de Fátima Alves de. Análise sobre a temática corpo humano no programa nacional do livro didático. **Revista Prática Docente**, v. 6, n. 3, e088, 2021.
<http://doi.org/10.23926/RPD.2021.v6.n3.e088.id1004>



Abstract

This study portrays the historical context of the human body, favoring reflections on the treatment offered to it in different social moments, with the aim of realizing how the body theme can be addressed in the school context through the analyze on textbooks of the National Textbook Program (2020). Floating reading was used to analyze the online Science Guide prepared for the choice of didactic material, where the selected work was entitled: “Science, Life and Universe,” the copy presents relevant studies under the prepositions of the Common National Curricular Base (2018), in which the human body is represented in the Thematic Unit 'Life and Evolution' through questions inherent to living beings, in the final grades of elementary school, with a noticeable absence of sexuality dialogue with the themes: gender, identity and orientation sexual, in which these issues are closely connected to the human being as a whole.

Keywords: Body. Textbook. Common National Curricular Base.

Resumen

Ese estudio representa el contexto histórico del cuerpo humano, favoreciendo reflexiones acerca del tratamiento ofrecido al mismo en distintos ratos sociales, con objetivo de percibir como la temática corporal puede ser enfocada en el contexto escolar por medio de análisis en libros didácticos del Programa Nacional del Libro Didáctico (2020). Se utilizó la lectura fluctuante para análisis del Guía online de Ciencias elaborado para elegir el material didáctico, donde la obra seleccionada fue titulada: “Ciencia, Vida y Universo”, el ejemplar presenta estudios pertinentes bajo las preposiciones de la Base Nacional Común Evolución’ a través de cuestiones inherentes a los seres vivos, en series finales de la Enseñanza Fundamental, siendo perceptible la ausencia del diálogo de la sexualidad con temas: género, identidad y orientación sexual, la cual esas cuestiones están íntimamente conectadas al ser humano como un todo.

Palabras clave: Cuerpo. Libro didáctico. Base Nacional Común Curricular.



1 INTRODUÇÃO

A temática corpo humano é alvo de distintas reflexões observadas ao longo de diferentes contextos históricos. Na Grécia antiga, era apreciado pela sociedade como padrão estético, evidenciado com modelo “atlético”, com a valorização masculina, onde os homens saudáveis representavam orgulho e glória, enquanto as mulheres eram submissas aos esposos para a reprodução, fidelidade e afazeres domésticos. Destaca-se nesse período a distinção das classes sociais através do valor corporal, onde, nas classes elevadas, era preparado para a participação nos jogos olímpicos e, nas classes menos favorecidas eram direcionados aos combates para aquisição de novos territórios e, os que apresentavam padrões de heróis, tinham fortes ligações com os deuses (REIS, 2020).

Posterior a este período, observa-se um novo olhar onde a beleza passa a ser representada pelo pecado. Na visão do cristianismo, que por um longo período não concebeu análise, modificações das imagens propagadas no corpo, pelo falta de valorizar a espiritualização e o controle carnal, porque o deus cristão estava presente em diferentes cenários, orientavam as pessoas a se esconderem, até mesmo nos momentos de intimidade entre homem e mulher. O cristianismo segrega a matéria e a alma, e vê a estrutura física como meio que desenvolve a fé e leva a salvação, a partir do crucificado (BARBOSA; MATOS; COSTA, 2011).

Na Idade Média, nos séculos V e XV, é apontado como um aparato que solidifica meios sociais. Nesse período, evidencia-se a economia rural da aristocracia feudal e observa-se a influência na vida diária, onde o físico corporal associado à aptidão pela terra era pré-requisito na determinação da sua posição. É importante destacar que nesse momento histórico a Igreja se aliou à Monarquia onde concederam o fortalecimento dos princípios morais, e um novo olhar, considerando a segregação do corpo e alma (BARBOSA; MATOS; COSTA, 2011).

Nos séculos XV e XVI, é ressaltado a partir de suas ações às experiências científicas. Com o movimento renascentista adquire um olhar diferenciado e se torna objeto de investigação e origina a ciência que o pesquisa (REIS, 2020).

A Idade Moderna compreendida entre os séculos XVI a XVIII, retrata a transição da visão corporal que até então era de impureza e inviolável, para uma nova dimensão influenciada pelo movimento renascentista que o torna objeto de investigação, originando a ciência que desenvolve pesquisas para entender sua complexidade. Com efeito, a utilização da razão como forma ímpar de conceber conhecimentos, surge a partir de um movimento divergente ao



teocentrismo, onde Deus é a base dos fenômenos naturais e as conexões dos seres humanos com o mundo e com ausência de princípios científicos, como da filosofia humanista onde o homem passa a ser protagonista do conhecimento, favorecendo sua autonomia com a natureza e a sociedade valorizando os conhecimentos científicos (REIS, 2020).

Dessa forma, o domínio e as modificações, permitiram que no Modernismo fosse comparado a uma máquina, pois o homem era orientado pelo trabalho em um mundo capitalista e consumista (RIOS; MOREIRA, 2016). Nessa perspectiva, se beneficia da tecnologia avançada, que propõe minimizar a distância entre o pensamento e o desejo corpóreo que retrata uma sociedade no século XX, que vive adversidades políticas e morais evidenciados pelo comportamento humano (BARBOSA; MATOS; COSTA, 2011).

A sociedade contemporânea, diante de distintos avanços tecnológicos presentes em diferentes áreas da medicina, valoriza-o como ideal aos padrões magro e estético de beleza muito difundido pelas mídias e a indústria de cosméticos através de publicidades que ditam modelos corporais que influenciam na inclusão ou não da pessoa em determinados grupos sociais, seguindo parâmetros que se enquadram em determinados moldes contemporâneos (CRUZ; BARRETO, 2019).

Após a percepção corporal ao longo da história, é possível identificar na sociedade atual que herdamos alguns comportamentos preconceituosos. Sofremos intervenções de instituições nos aspectos morais e éticos e alimentamos a cultura do consumo desenfreado. É notório que todas essas questões impactam no corpo e suas relações sociais. Diante de tais envolvimento coletivos em que se insere, é pertinente demonstrar diversas circunstâncias em que pode ser questionado no ensino de ciências em diferentes livros didáticos.

Com base na percepção de Lima; Sant'Ana e Bepalhok (2019), o corpo humano é visto como complexo. Portanto, considera-se que deve ser estudado desde as séries iniciais, pois se constitui um legado cultural e um conjunto de características que distinguem uma pessoa e ressalta a importância da escola, no sentido de auxiliar na construção do conhecimento corpóreo, através da aprendizagem anatômica que corrobora para que o indivíduo identifique seus limites desenvolvendo atitudes para uma vida saudável, se prevenindo de diferentes patologias e assim possa desenvolver o autocuidado.

Para Reis; Duarte e Silva (2019), sua representação nos livros de ciências encontra-se fragmentado em biológico e sociocultural, onde o primeiro, em suas análises, ressaltam aspectos anatômicos e fisiológicos, considerando-o como a única forma de manutenção para



assegurar a vida. Já o sociocultural, observa-se que sofre transformações em diferentes fases vitais, onde podem ocorrer dúvidas e aflições, tendo em vista que a sociedade apresenta padrões corpóreos. É necessário ampliar a dimensão corporal nos contextos socioculturais na busca de diálogos que o evidenciem em sua totalidade.

Desse modo, é importante ressaltar que ao selecionar o livro didático o professor deve atentar-se para os diferentes elementos de discursos: científico, didático, metodológico e suas relações com as práticas do dia a dia, pois essas características se inserem a uma linguagem plural ao discurso do recurso didático em questão. Nessa perspectiva, a linguagem científica proporciona ao aluno o desenvolvimento das habilidades de compreensão e aplicação do conhecimento em sua vida cotidiana mediada pela escola (SARAIVA; SALOMÃO, 2016).

É pertinente dizer que o livro didático, expressa um diálogo no qual os alunos adquirem o conhecimento através de estímulos de leitura e interpretação, produzidos por diferentes ciências inseridas no contexto mundial e social, pois essa ferramenta didática desempenha um papel fundamental para contribuir com aprendizagens em diferentes áreas do conhecimento, levando o aluno a desenvolver o pensamento crítico e a tornar-se um cidadão autônomo na elaboração da sua aprendizagem (SOARES; VIÇOSA; FOLMER, 2018).

Atualmente, os avanços tecnológicos têm contribuído de forma expressiva na área de ensino e pesquisa, possibilitando o estudo do corpo humano e sua complexidade. Sendo assim, retrataremos nesse estudo sua percepção e abordagem nos livros didáticos, de modo particular os presentes no Programa Nacional do Livro Didático (2020) que incentivam a educação básica através da distribuição de livros a alunos e professores com obras didáticas, pedagógicas e literárias de forma regular nas escolas públicas das redes de ensino: municipais, estaduais e federais, em suas diferentes etapas e modalidades de ensino (BRASIL, 2020).

Nessa perspectiva, é importante despertar no professor um olhar crítico no momento da escolha do livro didático, que atenda às necessidades corporais nas dimensões biológicas, físicas, fisiológicas e sociais, a fim de que o aluno construa o conhecimento individual e coletivo para a manutenção da vida.

Naturalmente, tais questões proporcionam discussões em diferentes níveis sociais, onde a escola, por estabelecer relação direta com alunos adolescentes e jovens, poderá ser um lugar para debates sobre diferentes linhas de pensamento que podem desencadear ações em prol de uma vida saudável.



Nesse sentido, a Base Nacional Comum Curricular BNCC (2018) envolve expectativas de como a abordagem corpórea pode favorecer um diálogo com temas controversos como: sexualidade, identidade, gênero, orientação sexual, aprofundamento das proposições da sexualidade, tendo em vista que essa temática se apresenta no documento de forma superficial, considerando que os Parâmetros Nacionais Curriculares (BRASIL, 1998), embora substituído pela BNCC (2018), trabalhavam temas transversais de acordo com:

A Lei Federal nº 9.394/96, em seu artigo 27, inciso I, também destaca que os conteúdos curriculares da educação básica deverão observar a difusão de valores fundamentais ao interesse social, aos direitos e deveres dos cidadãos, de respeito ao bem comum e à ordem democrática (BRASIL, 1998, p.65).

Portanto, os Parâmetros Curriculares reforçam que a transversalidade assegura o comprometimento da escola com os relacionamentos interpessoais, considerando valores que esclarecem sua postura quanto à dignidade pessoal, a uniformidade dos direitos, através do trabalho que promove cidadania a todos inseridos no ambiente escolar.

2 CAMINHO METODOLÓGICO

O presente estudo situa-se no campo da educação de modo específico no ensino de ciências, com ênfase no corpo humano, retratado nos livros didáticos como suporte para o desenvolvimento e aprendizagem de discentes inseridos no Ensino fundamental.

A abordagem da pesquisa é de natureza qualitativa, no qual é necessário buscar significados, desenvolver empatia, considerando as singularidades pessoais, respeitando aprendizagens vividas no contexto da cultura coletiva que se insere (MINAYO, 2012).

O estudo foi contextualizado a partir do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD, 2020) que realiza análises e avaliações de obras didáticas de cunho pedagógico e literário, entre outros materiais de suporte para professores e alunos das escolas públicas em diferentes esferas de ensino, assim como instituições sem fins lucrativos credenciados ao Ministério da Educação (BRASIL, 2020).

A primeira etapa da pesquisa é desenvolvida a partir da análise de resenhas presentes em doze coleções didáticas que compõem o Guia online de Ciências integrando o PNLD (2020), por meio da leitura flutuante ou exploratória que segundo Azevedo (2016), proporciona um momento de seleção de materiais através de leituras, onde se desenvolve intimidade com o tema em questão, observando afinidades ou não de diferentes fontes bibliográficas para a elaboração do referencial teórico do estudo.



Posterior a essa etapa, foi selecionada a obra didática ‘Ciências Vida & Universo’, identificado pelo código 0389P20032, da categoria Ensino Fundamental – Anos Finais, com edição em 2018. A obra foi selecionada pelo fato de autora/docente, recebê-la em sua escola para realizar a escolha do exemplar do PNLD, 2020.

A partir da leitura flutuante, foi possível classificar a obra de acordo com evidências ou declarações que contribuem com a pesquisa e observar as quatro seções comuns a todas as coleções presentes no guia online: visão geral da obra, descrição do material, análise metodológica e suporte para a sala de aula.

Nesse contexto, a seção “Visão geral da obra”, apresenta o material citando a quantidade de volumes destinados ao ensino fundamental e a abordagem metodológica, na perspectiva do ensino, retratando o livro do estudante e o manual do professor.

A “Descrição do material” cita a composição da obra por itens como: livro do discente, manual do professor impresso, além de disponibilizar material digital, mostra a organização da coleção e suas divisões, traz orientações gerais e específicas, apresenta o número de páginas e identifica as unidades temáticas de cada ano escolar associadas aos conteúdos.

Dessa forma, a “Análise metodológica”, retrata o tipo de aprendizagem proposto à luz de uma determinada filosofia de ensino, sua metodologia, o desenvolvimento das habilidades e competências, os pontos chaves da coleção.

Por sua vez, a última seção “Suporte para a sala de aula”, retrata a organização física da coleção, oferece suportes teóricos para o professor como auxílio na aplicação dos conteúdos, apresenta planejamentos e coerência didática da obra.

Através das seções citadas é possível observar que a coleção selecionada apresenta uma metodologia de suporte ao docente e ao discente favorecendo o processo ensino aprendizagem por meio da resolução de problemas, do letramento científico, da valorização dos conhecimentos prévios, das discussões em grupo, das sequências didáticas, de projetos integradores e do material digital e audiovisual que podem contribuir com diferentes abordagens inerentes ao corpo humano.

3 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em uma visão panorâmica, a obra é composta por quatro volumes e se expressa numa perspectiva cognitiva de ensino e aprendizagem demonstrada no livro do estudante através da descrição do contexto associado ao moderno projeto gráfico editorial elaborado.



A obra apresenta riqueza de ilustrações e propõe inúmeras atividades presentes no decorrer dos capítulos. Retrata informações com elementos gráficos visuais inseridos em textos sucintos, agregados a dados numéricos com questões que levam os alunos a refletirem, permitindo assim, identificar conhecimentos prévios. Valoriza a integração dos discentes nas atividades coletivas estimuladas pelo uso do Manual do Professor.

Segundo Krasilchik (2011), o Manual do Professor deve apresentar objetivos claros, questões adicionais que estejam presentes no livro-texto, detalhamento de materiais utilizados nas atividades propostas e bibliografia que contribua de forma efetiva para o desenvolvimento das ações pedagógicas.

No Manual do Professor, a coleção apresenta nas primeiras páginas, orientações de cunho didático e metodológico, organizada por tópicos que explicam em detalhes a organização da coleção e apontam as habilidades das ciências presentes na BNCC (2018), que demonstram organização dos conteúdos da coleção, ressaltam a importância do ensino das ciências da natureza no século XXI e sensibilizam-se em relação aos desafios do ensino e do professor de ciências nesse período, além de detalhar os processos da aprendizagem de ciências, sugerem estratégias de ensino, planejamento de ensino de ciências, processo avaliativo e destacam a importância do ensino de ciências com uma educação para a cidadania, ensino de valores, e temas contemporâneos.

Ademais, o material ofertado aos docentes apresenta particularidades como: orientações didáticas no rodapé, em formato de U, com sugestões para o desenvolvimento dos conteúdos propostos; material digital com suporte a projetos integradores associados às sequências didáticas, favorecendo o protagonismo do aluno frente a sua realidade e estabelece relações entre as disciplinas de História, Geografia, Matemática e Língua Portuguesa.

Cabe ressaltar, que a obra didática está dividida em três unidades de acordo com as orientações temáticas da BNCC (2018), no qual as primeiras unidades exibem três capítulos e a terceira, dois. Os capítulos são divididos em dois chegando a três, no máximo. Após essa etapa de observação do material dirigido aos docentes, foi possível analisar o livro do aluno, onde são encontradas diversas seções que possibilitam um amplo contato com a obra. Dentre esses destacam-se a abertura do capítulo e da unidade, ciências em ação, oficina científica, entre outros.

Em relação ao 8º ano do Ensino Fundamental, é importante destacar que a segunda unidade apresenta a temática central dos seres vivos, ‘Reprodução e desenvolvimento’. Porém



no capítulo 04 (quatro), onde apresenta de modo geral, os temas: reprodução e o desenvolvimento dos animais, o crescimento bacteriano nos alimentos é apresentado de forma descontextualizada do corpo como se esses processos acontecessem apenas em outros seres.

Posterior a esse bloco, segue o capítulo 05 (cinco), que desenvolve a fisiologia dos sistemas hormonais e das genitais feminina e masculina, com ausência da integração do organismo que o compõe, no caso, o corpo humano.

O capítulo 06 (seis) aborda questões da reprodução que envolvem a anatomia e fisiologia como fecundação, gestação, parto e amamentação e orienta em relação ao tempo e o momento em que a gravidez pode ocorrer para que não seja de forma precoce. Dessa forma, insere os métodos contraceptivos e alerta para as Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) descrevendo cada uma delas e associando à questões de relacionamentos íntimos responsáveis como forma de prevenção.

Em seguida, o tema sexualidade é contextualizado através de uma arte rupestre datada a milhões de anos, denominada Cena do beijo da Pedra Furada, originada do Piauí. É usada para mostrar que este assunto sempre esteve presente na sociedade em diferentes contextos históricos. Na mesma página, comenta sobre sexo e mostra a figura de um casal de baleias copulando. Retratando o ato sexual, relata as diferenças dos termos, evidenciando que sexo está associado aos aspectos que distinguem biologicamente as pessoas como macho e fêmea e define sexualidade utilizando o conceito da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2015) como:

Um aspecto central do ser humano ao longo da vida que envolve o sexo, identidades e papéis de gênero, orientação sexual, erotismo, prazer, intimidade e reprodução. A sexualidade é experimentada e manifestada em pensamentos, fantasias, desejos, crenças, atitudes, valores, comportamentos, práticas, papéis e relacionamentos. Embora a sexualidade possa incluir todas essas dimensões, nem todas elas são sempre experimentadas ou manifestadas. A sexualidade é influenciada pela interação de aspectos biológicos, psicológicos, sociais, econômicos, políticos, culturais, legais, históricos, religiosos e elementos espirituais (OMS, 2015, p.16).

A partir da conceituação da sexualidade, a obra faz um comentário geral sobre suas dimensões e destaca-as de seguinte forma:

- **Biológica:** Refere-se à distinção entre homem e mulher, ressaltando os cromossomos sexuais, órgãos genitais e hormônios.
- **Afetiva:** Retrata que o ser humano pode se relacionar com pessoas diferentes envolvendo: amor, afeto e carinho.
- **Sociocultural:** Associada a padrões sociais e culturais.



- Ética: Apresenta como os indivíduos tratam a si mesmo e aos outros, considerando as diferenças de gênero.

Embora o material didático expresse nessa seção inúmeros elementos que se reportam ao corpo, ainda valoriza aspectos biológicos e fisiológicos de modo geral e trabalha questões sociais apenas no que se refere a sexualidade, desconsiderando as interações vividas no ambiente em que o corpo se insere.

Nesse contexto, comparando-o a um ecossistema, tendo em vista que o mesmo estabelece ligações com diferentes sistemas na busca de harmonia, tais interações fisiológicas, biológicas apresentam conotações importantes para garantir o seu funcionamento e manutenção, porém estabelecem ligações sociais, econômicas, familiares que permitem a manifestação de suas emoções com o meio em que se insere, sendo reflexo da sociedade, porém, é ela quem dita regras esquecendo-se que somos seres únicos (MELO et al., 2016).

Dessa forma, se faz necessário estabelecer conexões com o livro didático, pois questões individuais interferem no coletivo, de modo que as informações recebidas como: ilustrações, textos complementares, atividades e outros, podem originar associações com o mundo no qual o corpo interage, e assim, desenvolver atitudes que beneficiem as pessoas ao seu redor.

Com base no princípio de que o livro didático está inserido em políticas públicas para a educação, se faz necessário ampliar as discussões a fim de que seja valorizado nas obras, favorecendo um amplo conhecimento do mesmo através de um instrumento que colabora com diferentes aprendizagens (ALVES; VALIENGO, 2016).

Nessa perspectiva, a obra didática valoriza conhecimentos prévios dos discentes em conjunto com o letramento científico, objetivando o protagonismo do aluno. Tais processos ocorrem através da resolução de problemas propostos na coleção resultando em diferentes momentos de aprendizagem com o auxílio das habilidades e competências propostas pela BNCC (2018).

A coleção retrata questões corporais através do estudo dos seres vivos na unidade temática 'Vida e evolução' em todos os anos das séries finais do Ensino Fundamental, presente na segunda unidade temática em todos os exemplares da coleção, demonstrando que está em consonância com as orientações da BNCC (2018). É importante frisar que a temática corporal aparece no documento como:

Um todo dinâmico e articulado, e que a manutenção e o funcionamento harmonioso desse conjunto dependem da integração entre as funções específicas desempenhadas pelos diferentes sistemas que o compõem (BRASIL, 2018, p. 327).



Tal percepção é destacada por configurações que relativizam o entendimento da saúde, não como uma circunstância de estabilidade ativa do corpo, mas como um conjunto que proporciona um ambiente para discussões pertinentes à estimulação da saúde pessoal e coletiva, até mesmo em esferas de políticas públicas (BRASIL, 2018).

Dessa forma, o documento norteador em vigência no país, orienta que nas séries finais do ensino fundamental seja evidenciado:

Saberes, interesses e curiosidades dos alunos sobre o mundo natural e material continua sendo fundamental. Todavia, ao longo desse percurso, percebem-se uma ampliação progressiva da capacidade de abstração e da autonomia de ação e de pensamento, em especial nos últimos anos, e o aumento do interesse dos alunos pela vida social e pela busca de uma identidade própria. Essas características possibilitam a eles, em sua formação científica, explorar aspectos mais complexos das relações consigo mesmos, com os outros, com a natureza, com as tecnologias e com o ambiente; ter consciência dos valores éticos e políticos envolvidos nessas relações; e, cada vez mais, atuar socialmente com respeito, responsabilidade, solidariedade, cooperação e repúdio à discriminação (BRASIL, 2018, p. 343).

Dentro do contexto proposto para o trabalho com as séries finais do Ensino Fundamental, é importante ressaltar o protagonismo dos discentes em posicionamentos, experiências pessoais e coletivas, valorizando o autocuidado com seu corpo e o do outro, tornando-o consciente da sua responsabilidade com sua saúde física, mental, sexual e reprodutiva.

Para Desidério (2020), ao observar as diferentes versões da BNCC (2018) sobre a questão corporal como dinâmico e articulado, ressalta questões referentes à saúde que privilegia o equilíbrio dinâmico apenas como um estado e não como um produto da coletividade, propiciando discussões relevantes para a saúde individual e coletiva, em que o autor chama atenção em relação à temática da sexualidade e apenas nos anos finais, aponta o regresso a esse assunto e não favorece o diálogo para os temas Gênero, identidade e orientação sexual.

Convém observar que, em relação ao destaque dado ao aluno no que diz respeito ao assunto em seu sentido amplo, os Parâmetros Nacionais Curriculares (BRASIL, 1998), embora desatualizado pela BNCC (2018), flexibiliza o trabalho docente em relação à temática corpórea agregado à sexualidade em todos os sentidos:

Em estudos relativos à sexualidade, as informações devem ser claras e objetivas, combatendo preconceitos que atrapalham o desenvolvimento e valorizando o respeito ao próprio corpo, às vontades e às dúvidas, bem como o respeito ao corpo e aos sentimentos dos parceiros, na perspectiva do respeito mútuo e da convivência solidária. São conteúdos nem sempre fáceis de serem trabalhados, uma vez que envolvem muitos aspectos emocionais que devem permear as discussões para que as ideias se constituam de forma mais integral e resultem em comportamentos positivos que valorizam e enriquecem a vida dos alunos e alunas (BRASIL, 1998, p. 107).



Os Parâmetros Nacionais Curriculares (1998) ao associarem questões corporais à sexualidade reconhecem que o ser humano é integralizado na expressão do seu ser através das relações físicas, emocionais e psicológicas (RAMOS; FONSECA; GALIETA, 2018).

Diante de visão integradora proposta anteriormente, é importante destacar que o material didático se atualiza a partir de documentos normativos, e, nessa perspectiva, suas atividades, competências e habilidades com suas características específicas seguem as preposições da BNCC (2018). O livro didático é visto por muitos docentes como apoio, que pode ser complementado por outros recursos que assegurem diferentes aprendizagens.

Nesse sentido, a BNCC ressalta a orientação de princípios éticos, políticos, estéticos que busca integralidade à formação humana e, como consequência, a construção de uma sociedade justa democrática e inclusiva, pautada nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN), com base na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Lei nº 9.394/1996, no primeiro parágrafo do artigo 01 (BRASIL, 2018).

Considerando que a formação é integral, cabe ressaltar que corpo deve ser visto da mesma forma, pois, em seu contexto histórico, está intimamente associado às ciências biológicas e humanas; através dele é possível observar as ligações de ordem biológicas, sociais e culturais ao longo dos tempos, o mesmo é repleto de sentidos e significados que permitem diversas reflexões e análises desde a Idade Média até os dias atuais (SUDA; LUZ, 2010).

De acordo com a pesquisa de Silveira (2018), que direciona a uma reflexão em relação ao corpo: O que é? Qual o seu poder? O quanto eu o conheço? Quais interações tenho com ele? A quem ele pertence? É possível perceber que tais questionamentos, assim como outras questões polêmicas no ensino de ciências/biologia e outras áreas afins, não se encontram de forma clara e evidente nos livros didáticos, necessitando de recursos complementares como: projetos, vídeos, jogos e outros, para que seja possível discutir distintas temáticas em sala de aula.

Observando Dourado et al., (2018) nota-se que ao longo de diferentes processos evolutivos, obteve vários significados como: inocência, reprodução, destaque econômico, amor-próprio, imoralidade, autonomia, disposição física e mental, em que todos esses quesitos estabelecem forte envolvimento com a sociedade. As situações apresentadas contribuem para que cada indivíduo possa refletir essas questões inerentes ao corpo em diferentes contextos.

No estudo proposto, foi analisado apenas uma coleção considerando que a obra selecionada foi manuseada fisicamente na íntegra, por ter sido recebida na Unidade Escolar e



as demais pelo guia online. Tendo em vista que as coleções presentes no guia online estão de acordo com as orientações da BNCC (2018), é possível interpretar que as demais, contemplem as recomendações solicitadas pelo referido documento.

É importante ter um olhar crítico em relação às demais coleções que compõem o PNLD, sendo relevante que o corpo esteja inserido de forma plena no contexto educacional, pois sofre diferentes processos biológicos que interagem com o ambiente e a sociedade, não apenas no que diz respeito aos seres vivos, tornando a temática fragmentada.

Nesse sentido, cabe ao professor adequar o objeto de estudo em todos os conteúdos, como por exemplo ao se trabalhar “matéria e energia” é importante associá-lo a essa questão, dizendo que ele possui massa, realiza trabalho e outras funções afins relacionadas a esse componente curricular, pois todas as reações a esse mesmo assunto estão sendo processadas no organismo em questão, através das suas emoções, sentimentos e toda a sua fisiologia, ou seja, todo o ser envolvido no processo de ensino e aprendizagem.

Nesse contexto, é interessante a questão do currículo oculto que segundo Machado; Godoy (2019) busca integrar saberes sociais aos escolares, possibilitando utilizar estratégias de aprendizagens em distintas etapas da Educação Básica, em que há possibilidades de trabalhar questões que envolvem o corpo, tais como: saúde individual e coletiva, envolvendo a prevenção de doenças distintas, violências físicas, mentais e morais sofridas pelo corpo, como a pedofilia, sexualidade, dentre outros assuntos que podem surgir de acordo com as diferentes realidades encontradas nas Unidades Escolares, assegurando ao aluno o direito de aprendizagens e o seu desenvolvimento pleno.

Partindo do princípio que o PNLD 2020, contempla os anos escolares de 2020, 2021, 2022, 2023 e o material já se encontra nas unidades escolares, é de suma importância direcionar o nosso trabalho em relação à questão da pandemia pela COVID-19¹, onde a humanidade sentiu a necessidade de se adequar a novas tecnologias, adotar um novo estilo de vida em pleno século XXI e voltar o olhar aos impactos causados ao corpo nesse processo de mudanças em que estamos inseridos atualmente que influenciam no processo de ensino e aprendizagem.

¹ Doença causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, com elevado grau de transmissão, que causou muitas mortes nos anos de 2019-2021, favorecendo o distanciamento social, como uma das formas preventivas de contaminação (BRASIL, 2021).



No momento, o livro didático físico está sendo suporte para o ensino remoto², em que professores, pais e alunos são desafiados a ensinar e aprender, reinventar a escola, com tecnologias digitais antes desconhecidas por algumas pessoas envolvidas no processo ensino aprendizagem, que objetivam promover aprendizagens no contexto da pandemia de COVID-19 (CANI et al., 2020).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Guia do PNLD (2020), contribui para que o professor tenha um olhar atento à diferentes temáticas presentes no ensino de ciências. No estudo do corpo é importante observar todas as questões que o envolvem, pois não é possível seguir fielmente conteúdos propostos em livros didáticos e esquecer diferentes realidades que são vivenciadas nas salas de aula. Quando o autor Silveira (2018), citado nos resultados e discussões, nos questiona sobre o corpo, o que cada um de nós podemos responder? Vivemos na diversidade social e cultural, onde é visto de diversas formas.

Partindo desse princípio, é perceptível que a abordagem realizada pelos livros didáticos apresenta a temática corporal apenas como um conteúdo a ser cumprido dentro do currículo, pois ele não o explora da forma como deveria no processo de aquisição do saber através da habilidade da leitura e interpretação tornando-o repleto de significados, associando-o a descoberta do seu eu interior, aperfeiçoando suas relações interpessoais e suas potencialidades de interação com o meio em que o cerca.

A escola tem um papel relevante no conhecimento e formação corpórea, pois abre horizontes, faz integrações entre ciências e sociedade. Propõe-se que a escola seja um local de fala para os alunos que, muitas vezes, em suas realidades domésticas, são silenciados pela falta de diálogo, informações, preconceitos e outros.

É necessário respeitar o “todo” do corpo, contribuir para o seu pleno desenvolvimento, a fim de que tenhamos seres humanos melhores e assim um mundo humanizado consciente de seus direitos e deveres.

Nesse contexto, é importante destacar que os livros didáticos precisam contextualizar seus conteúdos ao corpo, pois ele é o sujeito da aprendizagem. Deve ocorrer uma interação maior especificamente na exploração corporal para que ocorra o processo ensino aprendizagem.

² Tipo de ensino de caráter emergencial aplicado no período de 2020-2021, no contexto da pandemia do COVID-19, no qual as atividades pedagógicas são ministradas por meio de plataformas digitais à distância (APPENZELLER, et al., 2020).



Os materiais atuais disponíveis nas coleções não contemplam o corpo em sua integralidade, retratando-o apenas em situações específicas, tornando esse ensino fragmentado.

REFERÊNCIAS

ALVES, Thamar Kalil de Campos; VALIENGO, Amanda. O livro didático e o PNLD algumas reflexões: mapeamento em artigos científicos. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO, 19, 2018, Salvador, **Anais [...]** Salvador: UFBA, 2018. p. 1-38.

APPENZELLER, Simone; MENEZES, Fábio Husemann; SANTOS, Gislaine Goulart; PADILHA, Roberto Ferreira; GRAÇA, Higor Sabino, BRAGANÇA, Joana Froés: Novos tempos, novos desafios: Estratégias para equidade de acesso ao ensino remoto emergencial. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44 (sup. 01), p. 1-6, 2020.

AZEVEDO, Débora. Revisão de Literatura, Referencial Teórico, Fundamentação Teórica e Framework Conceitual em Pesquisa – diferenças e propósitos, **Working paper**, 2016.

BARBOSA, Maria Raquel; MATOS, Paula Mena; COSTA, Maria Emília. Um olhar sobre o corpo: O corpo ontem e hoje. **Psicologia & sociedade**, v. 23, (1): 24-34, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa Nacional do Livro Didático**, Brasília: 2020.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais de Ciências Naturais**, Brasília: 1998.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais. Introdução ao 3º e 4º Ciclos de Ciências**, Brasília: 1998.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**, Ministério da Educação, Brasília: 2018.

BRASIL. **Guia Digital, Programa Nacional do Livro Didática**. Ministério da Educação, Brasília: 2020

BRASIL. **Coronavírus**, Ministério da Saúde, Brasília: 2021.

CANI, Joseane Brunet ti; SANDRINI, Elizabete Germânia Ca Ron; SOARES, Gilvan Mateus; SCALZER, Kamila. Educação e Covid-19: a arte de reinventar a escola mediando a aprendizagem “prioritariamente” pelas TDIC. **IFES CIÊNCIA**, v. 6. p. 23-39. Ed. Especial n.1, 2020.

CRUZ, Mayara Nascimento; BARRETO, Mércia Ferreira. Concepções sobre corpo na contemporaneidade: uma revisão narrativa. **Cientefico**, v. 19, n. 39, 2019.

DESIDÉRIO, Ricardo. A exclusão da temática sexualidade nos anos iniciais do ensino fundamental na bncc e seus reflexos para o ensino de ciências. **Horizontes**, v. 8, n. 15, p. 98-112, 2020.

DOURADO, Cláudia de Souza; FUSTINONI, Suzete Maria; SCHIRMER, Janine; SOUZA, Camila Brandão. Corpo, Cultura e Significado. **J Hum Growth Dev**, v. 28 (2), p. 206-212, 2018.



KRASILCHIK, Miriam. **Prática de Ensino de Biologia**, 4ª. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2011.

LIMA, Mayara Prado Cardoso; SANT'ANA, Débora de Mello Gonçalves; BESPALHOK, Daniellle das Neves. A importância do estudo do corpo na educação básica. **Arquivos do MUDI**, v. 23, n.3, p. 263-277, 2019.

MACHADO, Nilza Zanon de Sousa; GODOY, Elenilton Vieira. Olhar sobre o currículo oculto a partir do ponto de vista de uma professora de matemática. **RPEM/ PA**, v. 8, n. 17, p.178-200, 2019.

MELO, Livia Mol Fraga; LIMA, Ana Luiza Veloso; RODRIGUES, Anna Carla Silveira; SANTO, Tatiana Vasques C. Corpo social e as relações de cuidado. In: SEMINÁRIO CIENTÍFICO DA FACIG, 02, 2016, Minas Gerais. **Anais [...]** Minas Gerais: FACIG, 2016. p. 1-3.

MINAYO, Maria Cecília. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 17, (3), p. 621-626, 2012.

OMS. Organização Mundial da Saúde. Briefsexuality-related communication: recommendations for a publichealth approach. (traduzido), 2015.

RAMOS, Karen Christina de A.B.; FONSECA, Lana Claudia de S.; GALIETA, Tatiana. Ser um corpo mais humano: visões de professores de ciências e biologia sobre o ser humano. **Ensino Saúde e Ambiente**, v. 13 (1), p. 280-309, 2020.

REIS, Diones. **Estudos sobre as concepções e influências históricas nas abordagens no ensino de ciências sobre o corpo humano e as aproximações de visão crítica realizadas na licenciatura em educação do campo**. Trabalho de conclusão de curso (graduação) UFSC. Graduação em Educação do Campo. Florianópolis, 2020.

REIS, Hellen José Daiane; DUARTE, Marcos Felipe Silva; SILVA, Jackson Ronie Sá. Os temas: Corpo humano, gênero e sexualidade em livros didáticos de ciências do ensino fundamental. **IENCI**, v. 24 (1), p. 223-238, 2019.

RIOS, Fabíola Teixeira Araujo; MOREIRA, Wagner Wey. O corpo na escola: Qual é o seu papel? **Triângulo**, v. 9, n. 2: 225-237, 2016.

SARAIVA, Georgia do Nascimento; SALOMÃO, Simone Rocha. Os Discursos do livro didático de biologia: Um exercício de análise com base em Bakhtin, In: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENSINO DE BIOLOGIA, 09, 2016, Paraná. **Anais [...]** Paraná: SENBIO, 2016. p. 1707-1717.

SILVEIRA, Eduardo. Que corpo é esse? In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE BIOLOGIA, 07, 2018, Pará. **Anais [...]** Pará: UFPA, 2018. p. 4248- 4257.

SOARES, Lima; VIÇOSA, Carrozoni Lopes; FOLMER, Vanderlei. As representações do corpo humano nos livros didáticos de Ciências. **Góndola Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias**, 13 (1), 55-72, 2018.



SUDA, Nara; LUZ, Therezinha Madel. Sentidos e significados do corpo: Uma breve contribuição ao tema. **Ceres: Nutrição e Saúde**, v. 5 (2). p. 101-112, 2010.