

ENTRE LINHAS E SEXUALIDADE: UMA ANÁLISE DOS CONTEÚDOS NOS LIVROS DIDÁTICOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS DO OITAVO ANO

TWEEN THE LINES AND SEXUALITY: AN ANALYSIS OF CONTENT IN
TEXTBOOKS FOR SCIENCE EDUCATION IN THE EIGHTH GRADE

Milene Carolina Cabral Vieira

Rúbia Emmel

Alexandre José Krul

Resumo: Essa pesquisa tem como objetivo analisar os conteúdos sobre ensino da sexualidade nos livros didáticos de Ciências do oitavo ano. Trata-se de um estudo documental de abordagem qualitativa; a análise dos dados foi feita pela análise temática de conteúdo, através da categoria definida *a priori*: Conteúdo, com quatro descritores: 1) Contextualização biológica, psicológica e/ou social; 2) Tipos de ações recomendadas referentes aos Métodos Contraceptivos e a Gravidez; 3) Prevenção e tratamento das IST e 4) Puberdade e Adolescência. Foi possível analisar o conteúdo exposto nos livros didáticos LD1 à LD6 sobre as temáticas. Após a pesquisa observaram-se diferentes padrões nos seis livros, sendo o descritor 2 o mais necessitado de questões psicossociais, explicações e informações complementares, já que, se restringe a conceitos biologizados. Foi possível perceber que os LDs trouxeram questões para além do biológico, porém de maneira simplificada e resumida, não se atendo a questões psicossociais, que envolvem a fase da puberdade e da adolescência.

Palavras-chave: Biopsicossocial, Estereótipo, Ensino de Ciências, Sexualidade.

Abstract: This research aimed to analyze the content on teaching sexuality in eighth grade Science textbooks. This is a documentary study with a qualitative approach; data analysis was carried out using thematic content analysis, using the category defined *a priori*: Content, with five descriptors: 1) Biological, psychological and/or social contextualization; 2) Types of recommended actions regarding Contraceptive Methods and Pregnancy; 3) Prevention and treatment of STIs and 4) Puberty and Adolescence. It was possible to analyze the content exposed in textbooks LD1 to LD6 on the themes. After the research, different patterns were observed in the six books, with descriptor 2 being the most in need of psychosocial issues, explanations and complementary information, as it is restricted to biologized concepts. It was possible to notice that the LDs brought issues beyond the biological, but in a simplified and summarized way, not focusing on psychosocial issues, which involve the phase of puberty and adolescence.

Keywords: Biopsychosocial, Stereotype, Science Education, Sexuality.

1 Introdução

O ensino da sexualidade nas escolas é um tema muito discutido, gerando problematizações acerca dos seus estigmas, ainda mais ao se tratar de uma abordagem que relaciona corpo, gênero e sexualidade. Conforme as definições da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018), os conteúdos de sexualidade e mecanismos reprodutivos estão presentes nas habilidades do oitavo ano, na área de Ciências da Natureza. A abordagem da sexualidade no currículo, apresenta seus objetivos de conhecimento e habilidades específicas, na qual tem em vista analisar e elucidar as mudanças que a puberdade faz no corpo dos jovens. Considera-se que os hormônios sexuais, além de explicar os métodos contraceptivos com o objetivo de comparar a eficácia e o modo de ação, tanto no que se refere à prevenção da gravidez precoce, mas também das infecções sexualmente transmissíveis (IST) e seus principais sintomas (Brasil, 2018).

Dentro dessa temática, podem-se abranger os tópicos sobre gravidez na adolescência, métodos contraceptivos e Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), visando o entendimento do tema pelos alunos. Acredita-se que é importante a orientação dos educadores aos alunos sobre esses assuntos, visto que muitas vezes não há uma abertura para conversas com os pais ou responsáveis em casa.

Os métodos contraceptivos fazem parte do ensino de Ciências. Em relação ao seu ensino, é necessário o educador auxiliar e explicar os conceitos acerca do tema. Segundo Molina *et al.* (2015), os profissionais da saúde e da educação têm um papel importante na criação de espaços de discussão sobre sexualidade com os alunos, utilizando-se de metodologias participativas ao criar momentos que proporcionam reflexões e autonomia para o autocuidado. A gravidez na adolescência também faz parte do ensino de Ciências, e está presente no tema da sexualidade. Segundo uma pesquisa de Oliveira; Lanza (2017, p. 140) o tema gravidez permite diversas abordagens nos diálogos com os adolescentes: “decorreu do interesse dos adolescentes, mitos e crendices populares acerca das simpatias para engravidar e não engravidar, resultando discussões sobre a menarca, puberdade, alterações hormonais, ciclo menstrual, fecundação e gestação”.

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), são contaminações que podem ser contraídas nas relações sexuais, caso não houver a escolha correta de métodos contraceptivos e a falta de informações e discussões sobre sexualidade e anticoncepção que impeçam a contração de alguma infecção sexual (Carvalho, 2012). Como sobredito,

é notável que qualquer indivíduo possa contrair enfermidades vinculadas às IST, por este fato é de extrema importância que a sociedade saiba sobre os riscos e ameaças dessas anomalias. Uma das soluções de expandir o conhecimento e o esclarecimento, é por meio da escola. Conceituar as IST como um assunto relevante a ser discutido e aprendido pelos educandos, pode resultar na prevenção dessas comorbidades e indicar uma trajetória a ser seguida pelo estudante que possa vir a ser infectado, como procurar ajuda médica, tratamentos adequados e auxílio psiquiátrico (Silva *et al.*, 2022).

O Livro Didático (LD) é um dos materiais mais presentes atualmente nos processos de ensino e de aprendizagem nas escolas. Conforme Núñez *et al.* (2003), os professores utilizam o livro como o instrumento principal para ministrar conteúdos. Para Núñez *et al.* (2003), o LD é o principal instrumento que controla e orienta o conteúdo a ser ensinado em sala de aula, a ordem em que esses conteúdos devem ser ensinados, as atividades e avaliações que devem ser dadas aos estudantes para o ensino das Ciências. A utilização do livro didático pelo educador como material didático, juntamente dos programas, do currículo, e materiais diferenciados, fundamenta-se historicamente como uma ferramenta da educação política e ideológica no ensino e aprendizagem (Núñez *et al.*, 2003).

Neste estudo, planejamos investigar limites e possibilidades de uso para o ensino de conteúdos relacionados ao tema da sexualidade, por meio da análise do enredo dos livros didáticos de Ciências nos Anos Finais do Ensino Fundamental, distribuído em escolas, das Redes Públicas Municipal e Estadual, de um município, da Região Noroeste do RS. O Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD), pelo grande investimento financeiro, tornou-se o maior programa de distribuição de LD. Desta forma, promover pesquisas sobre a abordagem da sexualidade nos LDs são de extrema relevância, pois o LD é um recurso fundamental e largamente utilizado nas escolas de todas as regiões brasileiras.

O LD traz consigo concepções de educação, de ciência, que influenciam fortemente a formação dos alunos. Com isso, ao abordar sobre o tema sexualidade, atualmente, não pode ser um espaço para incitar tabus sexuais e mitos relacionados ao gênero (Souza; Coan, 2013). Entende-se a necessidade de vincular a sexualidade de uma forma positiva, a fim de superar os enfoques que estão na origem das questões da educação sexual, que se caracterizam restritamente ao aspecto informativo, biologizante.

Buscar associar o corpo, gênero e a sexualidade ao prazer e a responsabilidade (Souza; Coan, 2013).

Considerando estes aspectos, nesta investigação, pretende-se analisar criticamente os livros didáticos de Ciências nas temáticas que envolvem a Educação Sexual. Esta pesquisa tem como objetivo geral de analisar os conteúdos sobre ensino da sexualidade, nos livros didáticos de Ciências do oitavo ano. Foram realizadas leituras do enredo, contendo textos e figuras, nas quais foi possível investigar as temáticas à luz de referencial teórico, que constituíram as análises dos LDs.

2. Percurso metodológico

Este artigo apresenta uma abordagem qualitativa (Lüdke; André, 1986), avaliando alguns aspectos sociais, não quantificando estes, mas colocando-os com exemplificação. A pesquisa de tipologia documental, a partir da busca na base de dados de Livros Didáticos e disponíveis em meio eletrônico (Sítio eletrônico 1: Edocente - <https://www.edocente.com.br/pnld/2020/>; Sítio eletrônico 2: Moderna - Ciências| PNLD Moderna; Sítio eletrônico 3: Periódicos - <https://periodicos.cfs.ifmt.edu.br/periodicos/index.php/rpd/article/view/1453>). Foram analisados, no total, seis Livros Didáticos devidamente registrados pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) no ano de 2020.

Como parâmetro a coleta realizou-se com diferentes coleções de livros didáticos revisados pelo PNLD de oitavo ano, por ser o ano em que se abordam temas sobre sexualidade. Num primeiro momento foram encontrados 19 LDs, foi realizada uma primeira leitura dos capítulos sobre sexualidade e mecanismos reprodutivos, e destes livros foram incluídos seis, pois um dos critérios para essa seleção foi de apenas livros brasileiros e distribuídos através do PNLD no ano de 2020 (mais recente).

Realizamos a análise temática de conteúdo (Lüdke; André, 2001) dos livros encontrados na base de dados a partir de classificações, retratadas nas sistematizações das tabelas analisadas neste artigo. Através da leitura dos livros didáticos foi possível fazer a tabulação dos dados, bem como a análise dos enredos presentes.

A análise dos dados ocorreu por meio da análise temática de conteúdo, por categorias temáticas, conforme as seguintes etapas descritas por Lüdke; André (1986): i) unidade de contexto: examinar o contexto em que uma determinada unidade ocorre, sendo

muito importante estudar o contexto que determina uma unidade; ii) análise em forma de registro, que podem ser as categorias de fonte de informação, os temas tratados; e, iii) culminar na construção de categorias ou tipologias, com seu embasamento no arcabouço teórico desta pesquisa. As categorias foram constituídas *a priori* e refletem os propósitos da pesquisa, sendo um exame do material que busca aspectos recorrentes, que aparecem com certa regularidade. A constituição de categorias temáticas favoreceu uma maior análise crítica ao enredo dos livros didáticos.

3. Resultados e discussões

Os LDs apresentados ao longo deste artigo são referentes ao oitavo ano do Ensino Fundamental, estes trazem conteúdo da disciplina de Ciências, abordando os temas estudados: Gravidez na adolescência, Métodos Contraceptivos, Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) e Puberdade. Inicialmente foram identificados os conteúdos referentes à sexualidade e os LDs foram analisados na categoria Conteúdo, com seus respectivos descritores.

3.1 Conteúdo

A partir da análise dos seis LDs, foi feita a demarcação da categoria Conteúdo, foi possível identificar o que é desenvolvido em cada LD sobre as temáticas da sexualidade no ensino de ciências. Os seguintes descritores foram identificados em todos os LD's: 1) Contextualização biológica, psicológica e/ou social; 2) Tipos de ações recomendadas referentes aos Métodos Contraceptivos e a Gravidez; 3) Prevenção e tratamento das ISTs e 4) Puberdade e Adolescência.

No descritor 1 nota-se que todos os LDs, apresentam um embasamento biopsicossocial em relação aos assuntos relacionados às mudanças que ocorrem na adolescência. Para Vieira e Matsukura (2017), a sexualidade é a junção dos aspectos biológicos, social, subjetivo e psicológico do ser humano, já que delas constituem-se os desejos, laços afetivos, sentimentos, as manifestações da diversidade sexual de cada indivíduos, cada um com suas particularidades. Ainda com as autoras, ensinar a sexualidade com embasamentos biopsicossocial é um conjunto de fatores que carecem ser considerados, pois a educação sexual não se delimita apenas em questões relacionadas na prevenção de ISTs e gravidez na adolescência, de maneira puramente

biológica e fragmentada do corpo humano.

Nos LDs o descritor 1 não tem um papel central nas unidades e capítulos dos LDs, pois se apresenta em textos e informações complementares denominados como "algo a mais", que podem ser abordados em sala de aula, ou passar despercebidos pelos professores. Como exemplos em LD1 a contextualização foi identificada em textos complementares: orientação sexual (p. 34), *bullying*, *cyberbullying* (p. 42) e direitos reprodutivos e sexuais (p. 59).

Em LD2, LD3 e LD4, a temática contempla questões biológicas, sociais e psicológicas em determinados assuntos como: - LD2 apresenta apenas um tópico que aborda sobre sexualidade e adolescência que discorre sobre temas do descritor 1 (p. 65); - LD3 aborda sobre questões psicológicas das mudanças entre a transição da fase infantil para a adolescência, sobre sexualidade, consentimento e respeito (p. 63, 69, 70, 71).

Continuando com LD3 apresenta temáticas sobre aborto, amamentação, parto, cuidados com o recém-nascidos, planejamento familiar, saúde mental e corporal. Estes temas são apresentados e voltados para as mulheres, porém acredita-se que LD3 poderia relacionar o papel da mulher e de seu parceiro em relação aos cuidados do bebê, rompendo com estereótipos (Lobato, 2017) que atribuem a responsabilidade apenas no sexo feminino. Ao abordar sobre amamentação e cuidados com o bebê, os assuntos decorrem desde exame neonatal, teste do pezinho, e a importância da amamentação tanto para o filho quanto para a mãe. Este livro traz sobre mães que tomam medicamentos de uso contínuo que nem sempre podem amamentar seus filhos, por questões de que os medicamentos podem ser prejudiciais para o bebê, também cita sobre a amamentação e a mãe é portadora do vírus da imunodeficiência humana (HIV) (p. 54).

Ainda em LD3, sobre IST, o livro mostra sobre o combate ao preconceito do HIV, citando a Lei n. 12.984/14 sobre o fim da discriminação das pessoas que vivem com HIV ou AIDS (p. 95). Ao citar esta questão, que difere dos outros LDs, que demonstram o ensino das noções básicas sobre o funcionamento da AIDS e HIV segundo os conhecimentos científicos. O LD3 enfatiza aspectos históricos e sociais sobre o HIV, LD3 desmistifica estereótipos constituídos na sociedade, auxiliando na compreensão dos jovens, sobre os processos vitais da síndrome em relação ao corpo humano. Além disso, nos estudos de Frasson (2006), mostrar as possibilidades de

escolhas de condutas racionais como, a proteção para o ato sexual ou outras situações não vinculadas a relações sexuais.

Para Souza; Coan (2013), a abordagem das questões psicológicas e sociais nos conteúdos dos LDs, são importantes para os adolescentes esclarecerem dúvidas e ressignifiquem conceitos e valores vivenciados no decorrer deles. Entretanto, nota-se que em alguns temas não são enfatizadas essas questões, o que pode comprometer a aprendizagem dos estudantes, restringindo a conceitos biológicos, como, por exemplo, quando aborda sobre o ciclo menstrual, quatro LDs (LD1, LD3, LD4, LD5) não abordam sobre Tensão Pré-Menstrual (TPM), trazem apenas de maneira biológica de cada período do ciclo menstrual até a descamação do ovário.

Identificam-se no decorrer dos capítulos, os conceitos sem informações complementares e pouco incentivo à reflexão; restringindo o conhecimento dos estudantes, pois não refletem relacionando aspectos biopsicossociais, isso ocorre quando os LDs não relacionam o conteúdo de métodos contraceptivos e gravidez na adolescência com questões de gênero, corpo e sexualidade (LD2, p. 73-83, LD3, p. 48-56, 74-86, LD4, p. 94-96, 105-107). Apresentando, assim, temas sobre sexualidade, por uma perspectiva conteudista, explicando os fenômenos da gravidez e a utilidade dos métodos contraceptivos, que não permite que os educandos se sensibilizem com a adoção de atitudes livres de risco ao próprio corpo e de seus parceiros.

Nota-se que todos os LD's contemplam o descritor 2 (tipos de ações recomendadas referentes à prevenção e tratamento da gravidez). O LD1 no decorrer do capítulo que aborda sobre gravidez na adolescência, aparece, o assunto com foco informativo, voltado para conceitos biológicos que envolvem o tema. Porém, em um dos textos explicativos do capítulo 4, traz breve uma problematização acerca dos direitos reprodutivos e sexuais das mulheres (p. 59). O texto mostra as consequências sociais de uma gravidez precoce, que além das implicações na saúde, pode gerar um impacto social e psicológico na vida da adolescente gestante, interrupção precoce da gravidez, o adiamento ou interrupção do andamento escolar, conflitos familiares e total independência da mãe. Porém, ao tratar do tema gravidez na adolescência, poderia tratar, conforme as autoras Souza; Coan (2013), sobre a maternidade e paternidade na adolescência. Os livros poderiam ressaltar que a gravidez tem um período de início e fim, mas que envolve também questões psicológicas do ser mãe e do ser pai, é para toda

a vida que a gravidez envolve, para além das questões biológicas, as questões sociais do planeamento familiar.

Ao abordar como evitar uma gravidez indesejada, o LD1 explana os métodos contraceptivos, que são, predominantemente, para o sexo feminino, reforçando o estereótipo de que a menina tem maior responsabilidade, esse fato fica evidente quando, ao abordar sobre gravidez indesejada e sua prevenção (p. 76), mostra 15 métodos contraceptivos, sendo 13 femininos e dois masculinos.

Além de mostrar a tabela com as contracepções, o livro aborda sobre a responsabilidade e maturidade que o casal deve ter quando decidirem ter filhos, envolvendo a escolha dos métodos contraceptivos, que devem ser dialogados entre o casal, decidindo juntos, que vão utilizar, para evitar uma gravidez indesejada. O LD1 mostra, a importância de o casal conversar sobre métodos contraceptivos que irão adotar, mesmo que “Em geral, a responsabilidade da escolha e do uso de contraceptivos recai sobre as mulheres, porém é fundamental que o homem participe ativamente dessa decisão e faça uso de contraceptivo masculino (a camisinha) (p. 76)”. No restante do capítulo é explicado cada um dos métodos apresentados na tabela, reforçando os estudos com esquemas de imagens explicativas.

Cinco LDs (LD2, LD3, LD4, LD5 e LD6) não abordam sobre gravidez precoce, apenas mostram métodos contraceptivos e anticoncepcionais, para ser evitada uma gravidez indesejada, como mostra no excerto a seguir: “Muitas vezes, a gravidez não é um desejo das pessoas que realizam o ato sexual. Porém, por falta de informação ou cuidados adequados, essa consequência pode ocorrer” (LD2, p. 77). Esse assunto é abordado como introdução sobre métodos contraceptivos, assim como nos outros LDs, que não problematizam questões voltadas a abordagens psicológicas e sociais dos adolescentes envolvidos. Essa falta da problematização da gravidez na adolescência, pode ser um problema. Acredita-se que os LDs poderiam enfatizar que quando a gravidez ocorre em idade precoce, tende a dificultar o desenvolvimento da adolescente como pessoa provida de opções diante da vida, além do fato de que ela, muitas vezes, abandona os estudos para procurar algum trabalho remunerado, por necessidade de custear os encargos financeiros advindos da maternidade (Oneti, 2019).

Nota-se que mesmo sendo LDs voltados ao público jovem, adolescentes, não abordam questões sobre a gravidez na adolescência e sua prevenção, no sentido de

abordar questões que sensibilizem os jovens na questão de zelar pelo próprio corpo, usando anticoncepcionais e contraceptivos. Apenas trazem sobre cuidados com o bebê, amamentação, exames, como se a mulher/ menina tivessem a obrigação de ser mãe e saber cuidar do filho, antes mesmo de saberem como se prevenir (Souza; Coan, 2013).

Além disso, o início do relacionamento sexual, gravidez precoce, aborto, obstáculos na prevenção das IST, entre outros, são temas que refletem as preocupações e ansiedades dos jovens, pois o que eles veem, leem e ouvem, despertam a curiosidade, ou ainda temas que assistem em seriados de Televisão colocam na ordem do dia. Questões como mães de aluguel, novas tecnologias reprodutivas, por exemplo, são trazidas por meio da veiculação pela mídia, aparecendo então como demanda efetiva de conhecimento e debate (Brasil, 1999). Desta forma, percebe-se a necessidade do ensino de orientação sexual, que não deve ser reduzido as questões meramente biológicas, uma vez que é preciso considerar também as dimensões socioculturais e psíquicas, desenvolvendo-se temas de relevância sociocultural que reflitam os anseios dos jovens na sociedade atual (BRASIL, 1999).

Todos os LDs contemplam o descritor 3 que aborda sobre a prevenção e tratamento das ISTs. As ISTs são transmitidas, principalmente, pelo ato sexual sem proteção, ocorre quando um dos parceiros não infectado tem relações sexuais com o outro que está infectado. Nos LDs analisados, as ISTs que mais aparecem, são a Gonorreia, Sífilis e a HIV/Aids. Durante a análise é perceptível a ausência de diversas ISTs que ocorrem em grande escala no Brasil.

Percebe-se que das 12 ISTs que foram trazidas pelos LDs, na divisão pelo tipo de contaminação, a maior frequência está em contaminações por vírus (5) e por bactérias (4) que aparecem com maior frequência nos LDs analisados, também identifica-se que todos abordam sobre o HIV e Aids. Destaca-se que a contaminação por bactérias, que apresenta quatro ISTs, identificou a gonorreia e a sífilis, em todos os LDs. Acredita-se que isso aconteça, pois na página do Ministério da Saúde (Brasil, 2022), são citadas como as principais infecções.

Os LDs poderiam relacionar com estudos anteriores como os que fazem relação com medicamentos e outros antibióticos, o que não foi evidenciado, revelando a fragmentação dos conteúdos e a compartimentalização do conhecimento, sendo que

estes aspectos comprometem o ensino de ciências (Jesus, 2017). Os LDs não consideram o caráter histórico do conhecimento sobre as ISTs e sua relação com os tratamentos, pois em determinadas épocas não havia antibióticos, e consequentemente havia pessoas que morriam com ISTs bacterianas pela falta de tratamento.

Destaca-se que as doenças e/ou ISTs fazem parte da trama de diversos filmes, novelas e seriados produzidos no Brasil. Os LDS poderiam explorá-las, considerando que os estudantes (são pré-adolescentes ou adolescentes) assistem pelas telas do computador, celular ou na televisão. Estas mostram pessoas infectadas e contextualizam esta temática como problemática não apenas biológica, mas também psicológica e social. Identifica-se que os LDs não contextualizam estas realidades presentes no cotidiano dos estudantes.

O LD3 é o que mais aborda sobre diferentes ISTs, além de enfatizar com maiores detalhes cada uma delas. O LD5 aborda apenas quatro ISTs, e não aprofunda nenhuma delas, apenas traz de maneira superficial os sintomas. Em geral, os LDs trazem as ISTs não com desenvolvimento completo dos conteúdos, apresentando apenas o básico (sintomas e tratamento). Ao abordar sobre Aids e HPV, os LDs além de mostrar os sintomas e tratamento, trazem também, campanhas de vacinação (LD2, p. 85) (LD3, p. 105 e 107), prevenção (LD2, p. 84) (LD3, p. 95 e 98), incentivo a realização do teste de HIV e HPV (LD3, p. 96) assuntos voltados ao preconceito (LD3, p. 95) e a expectativa de vida de um indivíduo portador do HIV (LD1 p. 97).

Conforme o Ministério da Saúde (BRASIL, 2022), as infecções que mais comuns no Brasil são: Gonorreia, Clamídea, HPV, Herpes Genital, Tricomoníase, HIV/Aids e Sífilis. Percebe-se que apenas o LD3 contempla todas essas ISTs, além de ser o LD que aborda sobre diferentes infecções. Porém, isso ocorre, ainda de maneira bem superficial e singela, exceto quando trata da Aids, em que ocupa mais de três páginas do capítulo, em que conta a história de como surgiu, como foi descoberta, como ele age no corpo humano e o tratamento (p. 93 - 99). Além disso, o livro traz que tanto o HIV quanto a Aids, eles não são transmitidos através de:

[...] apertos de mão, abraços, beijos na face, tosse, espirro, uso de piscinas ou uso comum de roupas, toalhas, copos, talheres ou louças, pentes e outros objetos não perfurantes. Não há risco de contaminação na convivência na mesma casa ou no mesmo local de trabalho e com outros contatos do cotidiano (excluídas as relações sexuais sem preservativo ou o contato com sangue

contaminado) com portadores do HIV. Também não se adquire o vírus sendo picado por mosquitos (LD3, p. 94).

Abordar sobre as ISTs, é de extrema relevância, por serem assuntos em que são deixados a margem na sociedade e, muitas vezes, nas escolas, por conta do preconceito e dos estereótipos, os quais são construídos durante anos pela sociedade. Desta forma, reitera a importância de os LDs trazerem esses assuntos, não apenas de forma conteudista, mas também sobre a marginalização das pessoas que são infectadas, num ponto de vista social, cultural e psicológico. Reforçando o pensamento crítico dos alunos sobre essas questões longe de preconceitos, já que, por sua vez, podem estar presente na realidade de cada um, seja na televisão, redes sociais, na família, na escola ou na comunidade (Castro, 2018).

O LD1, aborda brevemente sobre os sintomas e tratamento das ISTs, dando ênfase apenas na Aids, na qual, divide este tema em cinco subtítulos (p. 95-97): a introdução, o histórico da síndrome, os modos de contaminação (reitera nessa parte, não existir risco de contaminação durante um aperto de mão, um abraço ou um beijo, etc.), o teste do HIV, e sobre o tratamento, que apesar de não ter cura para a Aids, a pessoa que é soropositiva vive normalmente na sociedade tomando medicamentos que podem ser disponibilizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS). LD3 também traz a Aids de maneira mais detalhada (p. 93-99), com os sintomas, origem, prevenção, tratamento, teste do HIV, barreira anti-HIV e sobre a responsabilidade que o parceiro soropositivo deve ter durante as relações sexuais.

Em LD2 traz o assunto sobre as ISTs como um subtítulo do capítulo dos métodos contraceptivos (p. 84-86), e aborda superficialmente sobre todas as IST, de modo a não mostrar o tratamento de algumas delas, como, da Herpes Genital, Gonorreia, Sífilis. Este livro traz sobre a Gonorreia apenas estas afirmações:

Também conhecida por blenorragia, a gonorreia é uma infecção da uretra e pode comprometer algumas vias genitais. É causada pela bactéria *Neisseria gonorrhoeae* e seus principais sintomas são: corrimento amarelo e ardor na uretra ao urinar. Há tratamento e a prevenção deve ser feita pelo uso de camisinha em todas as relações sexuais. (LD2, p. 86)

Assim como LD2, o LD4 traz superficialmente sobre as ISTs, muitas vezes não aborda sobre o tratamento, ainda com LD4, traz explicações sobre a Aids e HIV em apenas dois parágrafos. Mesmo que a BNCC (BRASIL, 2018) em uma de suas habilidades do oitavo ano, traga que o assunto sobre ISTs deve ser abordado os

principais sintomas, os modos de transmissão e tratamento, com ênfase na AIDS, incluindo as estratégias e métodos de prevenção. Desta forma, percebe-se que orientações sem o objetivo de discutir e problematizar, os aspectos relacionados a questões de gênero ou aspectos culturais (costumes, práticas, valores, preconceitos, crenças) e valores ligados à sexualidade presentes na sala de aula, podem apresentar pouco ou nenhum resultado na vida dos adolescentes (Monteiro, Bizzo e Gouw, 2010).

Ainda com o descritor 3, nota-se que o LD3 e LD4, mencionam apenas da hepatite B como uma IST, todavia a hepatite C também é transmitida por ato sexual, sendo assim, considerada uma IST. Desta forma, o LD3 e LD4 poderiam abordar a Hepatite C em conjunto com a Hepatite B, incluindo como forma de transmissão, além do ato sexual desprotegido, o uso de drogas. Ressalta-se que em relação à Hepatite C, que apenas foi identificada no LD2 (p. 86), em um único excerto: “As que são sexualmente transmissíveis são a B e a C. Nesses casos, a contaminação ocorre durante a relação sexual com pessoas infectadas, ou pode acontecer também por transfusão de sangue contaminado e compartilhamento de agulhas sem esterilização.”

Percebe-se que outras ISTs que aparecem em único LD, como a Hepatite C no LD2 (p. 86), que aborda sobre a prevenção e meios de contaminação, embora não traga o tratamento, afirma que há cura dessa IST. O LD3 traz sobre a Clamídea (p. 103), no qual aborda os sintomas nas mulheres e brevemente sobre a prevenção e tratamento por antibióticos. O Cancro mole, que o LD4 traz apenas um excerto, “O cancro mole, causado pela bactéria *Haemophilus ducreyi*, caracteriza-se por feridas múltiplas, doloridas e moles na genitália externa.” (p. 97). Diante destes aspectos, identifica-se que os LDs não fazem menção da saúde como direito e as possibilidades de acesso aos serviços de saúde por meio do SUS, o que se configura em uma lacuna importante.

Deste modo, pode comprometer a formação do aluno em sua autopercepção como sujeito possuidor de direitos na sociedade (Monteiro, Bizzo e Gouw, 2010). Desta forma, Molina *et al.* (2015) também se refere que as ISTs ao serem tratadas nos LDs de forma meramente conceitual, pode vir a ser um fator dificultador no acesso a informações significativas para os alunos e suas famílias, no que se refere, também, aos serviços de assistência a saúde disponíveis. Enquanto não lhes são fornecidas as informações e orientações necessárias nos LDs, entende-se a necessidade de propiciar aos jovens

orientações, apoio e proteção, a fim de que esses possam exercer sua sexualidade com responsabilidade, segurança e tranquilidade (MOLINA *et al.*, 2015).

Referente ao descritor 4 (Puberdade e Adolescência), todos os LDs o contemplam. Neste descritor, foram analisados nos LDs questões biopsicossociais que englobam a puberdade e a adolescência. Sendo assim, em relação à puberdade, identificou-se nos LDs que esta é definida como a ocorrência da parte fisiológica e os principais eventos resultantes das mudanças hormonais no menino (voz, altura, pelos pubianos, barba, desenvolvimento dos testículos) e na menina (menarca, pelos pubianos, crescimento dos seios, TPM). Por exemplo, em LD1 (p. 32):

A puberdade indica que o organismo em breve estará apto para a reprodução. É uma fase da adolescência que se manifesta de maneira diferente nos meninos e nas meninas. O seu início pode variar muito de uma pessoa para outra, podendo ocorrer, em média, entre os 9 e os 15 anos para o sexo feminino e entre os 10 e os 14 anos para o sexo masculino.

De modo geral, os LDs trazem que a puberdade é marcada pela maturação dos órgãos sexuais tanto da menina, quanto do menino. Além disso, o LD1 aborda que na puberdade alguns adolescentes possuem espinhas e explica haver um aumento na produção de hormônios sexuais, que estimulam o desenvolvimento das glândulas sebáceas, que acabam deixando a pele mais oleosa, podendo, em certos casos, formar espinhas e cravos por conta da gordura produzida. O LD1 aborda os hormônios responsáveis por todas essas mudanças, os quais são produzidos desde a vida intrauterina, sendo que o ápice dessa produção ocorre no início da adolescência.

Mesmo que os LDs definam a puberdade como a primeira fase ou momento da adolescência, deixam de lado questões psicossociais, quando em seu conteúdo limitam-se as modificações biológicas e fisiológicas dessa faixa etária. A puberdade e a adolescência são marcadas por novos desejos, no qual o indivíduo conhece o desejo sexual, sente atração por outras pessoas e cria expectativas ou receio sobre primeira relação sexual. Considerando o espaço escolar como um local que o aluno tem o primeiro contato com assuntos voltados a sexualidade, puberdade e adolescência, mesmo que apenas do ponto de vista biológico e fisiológico, estão presentes, também, nessa nova fase, conflitos emocionais e sociais, dificuldades para entender as mudanças que acontecem no corpo, na forma de perceber o mundo e lidar com as próprias questões e emoções (Roveratti, 2010). Com isso, entende-se a importância de os LDs abordarem

sobre questões psicossociais na adolescência e puberdade, já que para Roveratti (2010, p. 136) “essas mudanças, nada mais natural do que ocorrer conflitos e dúvidas. Isso porque o corpo está mudando, mas muitas vezes a mente não acompanha esse ritmo tão rápido de mudanças. De uma infância cheia de brincadeiras passamos para outra fase, onde somos capazes de gerar filhos”.

Em relação às temáticas que envolvem a puberdade e adolescência apenas o LD1 e LD3 abordam sobre masturbação, o LD1 aborda sobre a masculina e feminina, na manipulação dos órgãos genitais, que faz parte do processo de descoberta do próprio corpo, que proporciona prazer e bem-estar físico e psicológico. Há um fragmento no item que revela uma abordagem biopsicossocial, porém de forma mais simplificada: “É sempre bom lembrar, porém, que qualquer comportamento compulsivo (realizado muitas vezes e sem controle) pode causar desconforto e interferir na interação social. Nesses casos, recomenda-se procurar ajuda de um profissional da saúde” (LD1, p. 38).

Em relação ao descritor 4, há um texto explicativo que aborda a diversidade sexual: “Na puberdade, essa manifestação se torna mais intensa devido a diversos fatores, como a predisposição genética e a ação hormonal” (LD2, p. 67). Nota-se que o LD2 dá ênfase a fatores biológicos referente à identidade de gênero, não trazendo o viés social e psicológico. Ressalta-se que, quando há uma crítica à biologização, não se pretende dispensar os conhecimentos biológicos, mas, integrá-los aos aspectos socioculturais da construção de gênero (Gomes, 2006). De acordo como o Glossário de gênero e diversidade sexual (Carvalho; Andrade; Junqueira, 2009), identidade de gênero é uma percepção íntima e particular da sexualidade do indivíduo construída por ele mesmo, por meio de suas experiências e trajetórias pessoais, ou seja, pode corresponder ao sexo atribuído no nascimento, ou não. Desta forma, não há um consenso científico que determine como a identidade de gênero é formada e expressada pela pessoa. A hipótese mais coerente é a de que ela é formada pelo senso pessoal de como o indivíduo (re)conhece seu corpo (elementos biológicos, culturais, sociais e psicológicos), seja ele por adornos, vestimenta, modificação na aparência por meio cirúrgico, ou função corporal, modo de falar.

Seguindo a análise há um quadro “Quem já ouviu falar em...”, aborda sobre orientação sexual, e explica que:

[...] refere-se por quem uma pessoa se sente atraída, independentemente do sexo biológico (homem ou mulher). É aí que percebemos quão complexa é a sexualidade humana. Há pessoas que se sentem atraídas por indivíduos do sexo oposto ao seu; outras, sentem atração por indivíduos do mesmo sexo que o seu; e, ainda, há pessoas que sentem atração por ambos os sexos (LD2, p. 67).

Mesmo sendo um assunto pertinente atualmente na sociedade, LD2 o apresenta resumidamente e biologizada, sem abordar e aprofundar questões psicológicas, subjetivas e/ou sociais, que podem ser um dilema para o adolescente que está com dificuldade de entender sua sexualidade (Macedo, 2005). A orientação sexual é definida pelo interesse/preferência por pessoas do mesmo sexo (homossexuais), sexos opostos (heterossexuais) ou ambos os sexos (bissexuais). Importante ressaltar que tanto a identidade de gênero, quanto a orientação sexual não são fruto da resolução de um problema, ou impasse individual, independente de inúmeros fatores de ordem cultural, social ou psicológica (Carvalho; Andrade; Junqueira, 2009). Ainda com os autores, a insistência da deliberação das “causas” da homossexualidade e bissexualidade são pesquisas científicas de valor questionável, já que, a orientação sexual de algum indivíduo não é um problema a ser resolvido, além de possuir teor preconceituoso em relação à orientação sexual das pessoas (Carvalho; Andrade; Junqueira, 2009). Sendo assim, não é apropriado considerar a orientação sexual como escolha/opção ou como dado da natureza.

Em alguns trechos, três LDs contemplam a Puberdade e Adolescência com temáticas que envolvem uma abordagem biopsicossocial: “A juventude e as redes sociais” que aborda sobre o compartilhamento de fotos íntimas: “[...] compartilhamento de fotos íntimas em sites, redes sociais e através de aplicativos de smartphone, [...] é cada vez maior, principalmente entre crianças e adolescentes” (LD4, p. 114). O LD5 traz um texto sobre o papel social, neste explica as diferenças entre os gêneros, que se constituíram no decorrer de uma sociedade patriarcal, na qual o homem era o provedor da família e detentor de funções de liderança, além de ter um grande privilégio social, já as mulheres eram reduzidas a donas de casa. Além disso, o LD5, traz um texto de três parágrafos, apresentando sobre o movimento “Eles por Elas” que trata da igualdade de gênero. O LD6, também traz questões que vão além do biológico, por abordar sobre a vergonha que as meninas têm em relação à menstruação, sendo que é um processo biológico natural que ocorre com toda mulher que passa pela puberdade, “Para os meninos, a menstruação não deve ser motivo de piadas. Afinal, ela é algo normal na vida

de todas as mulheres.” (LD6, p. 144).

Nota-se que todos os LDs trazem questões biopsicossociais, entretanto, de maneira bem desprestenciosa. Mesmo sabendo que no documento da BNCC, uma das suas habilidades sobre o ensino da sexualidade, engloba a puberdade e a adolescência: “Selecionar argumentos que evidenciem as múltiplas dimensões da sexualidade humana (biológica, sociocultural, afetiva e ética) e a necessidade de respeitar, valorizar e acolher a diversidade de indivíduos, sem preconceitos baseados nas diferenças de gênero” (Brasil, 2018, p. 301). Os LDs não trazem esses assuntos com propriedade, desta forma, entende-se que, ao abordarem estas temáticas, contemplam parcialmente questões/aspectos psicológicos e sociais.

A partir destes aspectos entende-se que a escola é formadora de identidades, que se educa dentro e fora dela, assim como em todos os espaços de socialização que frequentamos cotidianamente, como, também são educados na religião, na mídia e através das normas jurídicas (Goellner, 2019). Sendo assim, mostra-se ainda mais a relevância dos LDs contemplarem em seu enredo de conteúdos outras questões que não se detêm apenas ao biológico e fisiológico.

4. Considerações finais

Esta investigação buscou analisar os conteúdos sobre ensino da sexualidade, nos livros didáticos de Ciências do oitavo ano a partir da qual emergiram os seguintes descritores: Contextualização biológica, psicológica e/ou social; Tipos de ações recomendadas referentes aos Métodos Contraceptivos e a Gravidez; Prevenção e tratamento das IST e Puberdade e Adolescência. O descritor 3 (Prevenção e tratamento das ISTs) mostrou-se com maior relevância no que se refere as faltas de problematização (abordagens psicológicas e sociais) das IST, dos seis LDs, nota-se que apenas o LD3 é o que mais aborda sobre diferentes IST, além de enfatizar com maiores detalhes cada uma delas, mas ainda assim, singelamente. Referente a este descritor, nota-se a necessidade de os LDs abrangerem sobre o preconceito que pessoas infectadas por alguma IST sofre, além disso, a falta dessas questões voltadas a falta da problematização, pode vir a ser um problema para o adolescente que está iniciando sua vida sexual.

Em virtude dos dados analisados foi possível perceber que apesar dos livros apresentaram os temas voltados a questões para além do biológico, ainda é de maneira

simplificada e resumida, não se aprofundando nas questões psicossociais, que envolvem a sexualidade. Mesmo que o documento da BNCC (Brasil, 2018) discorra que essa temática deve englobar as múltiplas dimensões da sexualidade humana e a necessidade de respeitar e acolher a diversidade de indivíduos, sem discriminação nas diferenças de gênero. Além disso, compreende-se que as investigações que analisam LDs e debatem sobre o ensino da educação sexual são atualmente de grande valia para o acesso à informação e desconstrução de preconceitos. Uma vez que, esses assuntos constituem a pluralidade e a diversidade.

Como exposto anteriormente, o descritor 3 revelou ser o mais necessário a ser abordado por conta de toda construção social e preconceituosa que se constituiu ao longo de décadas. Sendo assim, as lacunas que ficam envoltas a esse tema, por conta do tabu, ou o sexo ser visto (pelos adultos) como algo impuro que não deve ser comentando/conversado naturalmente com o adolescente, pode trazer consequências reversíveis, ou não. Desta forma, percebe-se a necessidade da orientação sobre a prevenção dessas IST, sem o objetivo de discutir os aspectos relacionados ao gênero ou aspectos culturais e religiosos, pois o sexo é algo individual e singular, por esse motivo é fundamental que os LDs abordem questões psicossociais, a fim de sensibilizar os educandos com a adoção de atitudes livres de risco ao próprio corpo e de seus parceiros.

O corpo, o gênero e a sexualidade são fenômenos da existência humana, portanto, faz parte também da vida dos adolescentes. Ficou evidente que os seis LDs analisados ainda carregam alguns estereótipos que os distanciam da concepção dos direitos humanos com relação às questões de gênero, identificando-se padrões binários e heteronormativos nas relações. A partir disto, percebe-se a importância de investigar como são abordados esses conteúdos nos LDs de modo a refletir sobre seu ensino.

Evidenciou-se que as temáticas corpo, gênero e sexualidade são abordadas principalmente nos descritores sobre IST e métodos contraceptivos, porém de maneira biologizada e conteudista. Com isso, reitera-se a importância dos LDs trazerem as IST, não restritamente a conceitos biológicos, mas também, relacionando aspectos biopsicossociais sobre a marginalização das pessoas que são infectadas, num ponto de vista social, cultural e psicológico. Fazer com que o aluno desenvolva o pensamento crítico referente a essas questões, pois a escola forma indivíduos de discursos, então, o

ensino da sexualidade humana pode ser potencializado para desconstruir preconceitos e *tabus*.

Portanto, identificou-se que os LDs apresentam aspectos limitantes no ensino da sexualidade humana, pois em relação aos aspectos biopsicossociais, ainda há lacunas em relação à profundidade e relevância desta abordagem. Sendo assim, a pesquisa reforça a importância de seguir com um olhar crítico sobre os temas referentes ao corpo, gênero e sexualidade no Ensino de Ciências. Diante destes resultados, sugere-se que sejam realizadas mais pesquisas nesta área de modo a analisar esta integração dos aspectos biopsicossociais, para que o seu ensino não cause constrangimentos e a propagação de preconceitos, contribuindo com a desfragmentação do ensino da sexualidade humana que contemple aspectos biopsicossociais.

5. Referências bibliográficas

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de DST/Aids. **Manual do controle das DST**. 3. ed. Brasília, 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/> Acesso em: 20 abr. 2023.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Infecções Sexualmente Transmissíveis**. Brasília, 2022. Disponível em: <http://infecoessexualmentetransmissiveis.mec.gov.br>. Acesso em: 20 abr. 2023.

CARVALHO, M. F. **Conhecimentos e atitudes de adolescentes escolares sobre infecções sexualmente transmissíveis e dupla proteção**. 2012. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Enfermagem) – Universidade Federal de Campina Grande, 2012.

CARVALHO, M. E. P de; ANDRADE, F. C. B de; JUNQUEIRA, R. D. **Gênero e diversidade sexual: um glossário**. João Pessoa: Escolas Plurais, 2009.

CASTRO, V. F. **A ação dos estereótipos de gênero na construção da sexualidade no contexto escolar**. 2018. Trabalho de conclusão de curso (Ciências Biológicas) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Biociências, Porto Alegre, 2018.

GOELLNER, S. V. Corpo. In: COLLING, A. M.; TEDESCHI, L. A. org. **Dicionário crítico de gênero**. 2. ed. Dourados: Editora Universidade Federal da Grande Dourados, 2019. p. 141-144.

FRASSON, P. C. **AIDS: qual o seu significado nos livros didáticos?** 2006. Dissertação (Mestrado em Ciências Exatas) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2006.

JESUS, R. D. A. de. **Análise de conteúdos sobre morfofisiologia humana em livros didáticos de biologia do ensino médio**. 2017. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Biologia) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Ciências Biológicas e Saúde, Seropédica, 2017.

LOBATO, A. L. **Saúde e sexualidade de adolescentes**. Brasília: OPAS, 2017.
Disponível em <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/34279>

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. de. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MACEDO, E. Esse corpo das Ciências é meu? in: MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. F.; AMORIN, A. C. (org.). **Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa**. Niterói: Eduff, 2005.

MOLINA, M. C. C.; STOPPIGLIA, P. G. S.; MARTINS, C. B. de G.; ALENCASTRO, L. C. da S. **Conhecimento de adolescentes do ensino médio quanto aos métodos contraceptivos**. São Paulo: O mundo da saúde, 2015.

MONTEIRO, P. H. N; BIZZO, N. GOUW, A. M. S. As Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) e a Aids nos livros didáticos para o ensino fundamental no Brasil: abordagens e implicações educacionais. **Acta Scientiae**, São Paulo. v. 12, n. 1, p.123-138, 2010.

NÚÑEZ, B, I., RAMALHO, L, B., SILVA, I. K. P. da, & CAMPOS, A. P. N. A seleção dos livros didáticos: um saber necessário ao professor. O caso do ensino de Ciências. **Revista Iberoamericana De Educación**, Natal, v. 33, n. 1, p. 1-11, 2003.

OLIVEIRA, M. J. P.; LANZA, L. B. Educação em saúde: doenças sexualmente transmissíveis e gravidez na adolescência. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, Sorocaba, v. 20, n. 3, p. 138-141, 2017.

ONETI, C. F. **Ensino de Ciências no fundamental II (8º ano): Análise no livro didático de gravidez na adolescência**. 2019. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia) - Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2019. p. 75.

ROVERATTI, D. S. **Guia da Sexualidade**. 1. ed. São Paulo: Editora São Caetano do Sul, 2010.

SOUZA, S. L. de; COAN, C. M. Abordagem da sexualidade humana em livros didáticos de Biologia. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO SEXUAL, 3., Maringá, 2013. **Anais...** Maringá: UEM, 2013.

VIEIRA, P. M.; MATSUKURA, T. S. Modelos de educação sexual na escola: concepções e práticas de professores do ensino fundamental da rede pública. **Revista Brasileira de Educação**, São Carlos, v. 22, n. 69. p. 453-574, 2017.

