Frederico Mazieri de Moraes

A TEMÁTICA SEXUALIDADE NO ENSINO DE CIÊNCIAS DO 8º ANO: UMA ANÁLISE DOCUMENTAL A PARTIR DOS LIVROS DIDÁTICOS, MATERIAL ESTRUTURADO E BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)

Barra do Bugres - MT

2024

Frederico Mazieri de Moraes

A TEMÁTICA SEXUALIDADE NO ENSINO DE CIÊNCIAS DO 8º ANO: UMA ANÁLISE DOCUMENTAL A PARTIR DOS LIVROS DIDÁTICOS, MATERIAL ESTRUTURADO E BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ensino de Ciências e Matemática – PPGECM da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, Campus Universitário Dep. Est. Renê Barbour, Barra do Bugres, como requisito obrigatório para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática.
Orientadora: Prof.ª Dra. Isabela Augusta Andrade Souza

Barra do Bugres - MT

2024

FREDERICO MAZIERI DE MORAES

A TEMÁTICA SEXUALIDADE NO ENSINO DE CIÊNCIAS DO 8º ANO: UMA ANÁLISE DOCUMENTAL A PARTIR DOS LIVROS DIDÁTICOS, MATERIAL ESTRUTURADO E BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC).

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências e Matemática – PPGECM - da Universidade do Estado de Mato Grosso, *Câmpus* Univ. Dep. Est.“Renê Barbour” – Barra do Bugres - MT, como requisito obrigatório para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática.

Aprovado em: 28 de agosto de 2024.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
gov.br
ISABELA AUGUSTA ANDRADE SOUZA
Data: 28/08/2024 15:23:31-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Profª. Dra. Isabela Augusta Andrade Souza (PPGECM/UNEMAT)
Orientadora

Documento assinado digitalmente
gov.br
MARCIO UREL RODRIGUES
Data: 28/08/2024 17:16:41-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof. Dr. Márcio Urel Rodrigues (PPGECM/UNEMAT)
Examinador Interno

Documento assinado digitalmente
gov.br
DENISE DE CAMARGO
Data: 28/08/2024 16:37:40-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Profª. Dra. Denise de Camargo (UTP)
Examinadora Externa à Instituição

Ficha catalográfica

Ficha catalográfica elaborada pela Supervisão de Bibliotecas da UNEMATCatalogação de Publicação na Fonte.
UNEMAT - Unidade padrão

Moraes, Frederico Mazieri de.
A temática sexualidade no ensino de Ciências do 8º ano: uma análise documental a partir dos livros didáticos, material estruturado e Base Nacional Comum Curricular (BNCC) / Frederico Mazieri de Moraes. - Cáceres, 2024.
83 f.: il.

Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes Maldonado", Ensino de Ciências e Matemática/BBG-PPGECM - Barra do Bugres - Mestrado Academico, Campus Universitário De Barra Do Bugres "Deputado Renê Barbour".
Orientadora: Dra. Isabela Augusta Andrade Souza.

1. Ensino Fundamental. 2. Ciências da Natureza. 3. Sexualidade. 4. Educação Sexual. 5. BNCC. I. Souza, Isabela Augusta Andrade, Dra. II. Título.

UNEMAT / MT-SCB CDU 37.016:613.88

DEDICATÓRIA

Aos meus pais Margarete e Moacil, à minha irmã Ariadne e a meu irmão Gabriel pelo apoio incondicional, porque sempre me acolheram e, aos seus modos, zelam-me todos os dias, incentivam-me na busca por novos conhecimentos e na caminhada acadêmica. Obrigado por acreditarem em mim!

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, a Espiritualidade Benfeitora, primeiramente pelo dom da vida, e por ter a oportunidade de a cada dia tentar melhorar nessa caminhada terrena. Aos meus pais e irmãos que, mesmo na correria do cotidiano, tiveram um tempo para uma conversa e para uma reflexão diária sobre nossa condição humana, compreenderam minhas ausências e sempre me incentivaram a buscar novos horizontes, novos conhecimentos. Sei o quanto vocês ficam felizes a cada novo passo que dou em busca dos meus sonhos e das minhas realizações pessoais e profissionais. Aos meus familiares, amigos e colegas que me incentivaram e me apoiaram durante todo esse percurso acadêmico, em especial a minha amiga Francieli Dal Cortivo, a Fran que, por muitos dias a fio, pegou-me pela mão, fazendo com que eu não desistisse, não naufragasse em meio a tantos obstáculos acadêmicos e emocionais. Ao meu namorado Guilherme Gomes Ribeiro, que em sua parceria foi extremamente importante para a conclusão deste ciclo e soube ser, com muito amor, paciente, carinhoso, acolhedor e objetivo, auxiliando-me neste feito importante para minha vida acadêmica e pessoal, muito obrigado por também não desistir.

À minha orientadora Isabela Augusta Andrade Souza, por todas as falas e palavras de incentivo, pelas orientações, por não desistir de mim nos momentos mais obscuros e delicados que passei durante o período da pesquisa, por fazer-me acreditar em mim, quando eu próprio já não o fazia; sempre com falas que me encorajaram a buscar mais de mim e jamais desistir; posso dizer que somente amigos fazem isso. Obrigado, *“Profe”* e amiga Isabela!

A todos e todas os/as Professores e Professoras do PPGECM UNEMAT, por todos os ensinamentos e conhecimentos compartilhados que enriqueceram nossa vida profissional/acadêmica e, porque não dizer, nossa vida pessoal, pois a cada encontro, tornamo-nos uma grande família.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por todo apoio às universidades em todo país, expandindo e consolidando a pós graduação stricto sensu em todo território nacional, e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento

Científico e Tecnológico (CNPQ), pelo auxílio e suporte nas pesquisas científicas, contribuindo e incentivando na formação de pesquisadores brasileiros.

À UNEMAT, pelo acolhimento ímpar a todos os discentes e docentes que a ela chegam, em busca de aperfeiçoar e desenvolver maiores conhecimentos, melhorando nossa formação acadêmica. Ao PPGECM – Programa de Pós-Graduação no Ensino de Ciências e Matemática, por fomentar e possibilitar nossos estudos acadêmicos, de forma zelosa, por meio de professores extremamente capacitados, com aulas ricas e cheias de conhecimento.

À minha amiga Lediane Henneman que, mesmo longe fisicamente, ajudou-me na busca dos materiais para a pesquisa, sempre conversando e ouvindo meus desabafos. Aos meus amigos Maike Zaniollo e Juliana Damiani, por todo incentivo; pelas noites de leituras e estudo; pela ajuda tecnológica; por puxarem a minha orelha quando necessário, ou quando eu não parava de falar; pelas risadas; pelo ombro amigo; pela consideração.

As “meninas” Sandra Tavares, Olívia e Luceni, com quem também tive a oportunidade de aprender muito. Obrigado pelas horas de leitura, pelo estudo e por compartilharem sugestões e reflexões que foram necessárias ao longo das aulas. Às minhas coordenadoras pedagógicas Duda Funaro e Mariselma Fonseca, que entenderam minhas ausências e contribuíram na captação do material para a pesquisa.

A Escola Estadual Dom José do Despraiado (Cuiabá-MT), sob a direção do Prof. Sizernandes, e a Escola Estadual Antônio João Ribeiro (Poconé-MT), sob a direção da Profª. Joênia, que forneceram materiais didáticos para embasamento da pesquisa. Aos colegas da nona turma do PPGECM UNEMAT BBG, que muito contribuíram para minha evolução na vida acadêmica; alguns desses colegas tornaram-se verdadeiros amigos.

Por fim, agradeço a todas, todos e *todes* que, de forma direta ou indireta, contribuíram para que eu pudesse chegar até aqui. Meu muito obrigado.

Existem momentos na vida onde a questão de saber se se pode pensar diferentemente do que se pensa, e perceber diferentemente do que se vê, é indispensável para continuar a olhar ou a refletir.

Michel Foucault

RESUMO

O objetivo da pesquisa foi analisar como a temática sexualidade é descrita nos livros didáticos do Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) e no material estruturado disponibilizado pela Secretaria de Educação do Estado de Mato Grosso, para o 8º ano do Ensino Fundamental com base nas Competências Específicas 5, 7 e 8 da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), conforme o Documento de Referência Curricular de Mato Grosso (DRC-MT), e identificar se o material cumpre as exigências normativas. Após as análises, a questão norteadora da presente pesquisa é: como as informações sobre o Tema Transversal "Sexualidade", que abrange a Educação Sexual, estão dispostas nos livros didáticos e no Material Estruturado fornecido pela SEDUC-MT? A partir do material investigado, fizemos um comparativo entre os livros didáticos de Ciências da Natureza do 8º ano do Ensino Fundamental e o Material Estruturado de Ensino, utilizados pela Rede Pública do Estado de Mato Grosso. A pesquisa foi de caráter documental, de abordagem qualitativa, com análise de conteúdo a partir de livros didáticos, e documentos impressos e digitais. Realizou-se uma análise crítica, a fim de verificar se o material oferecido contemplava as indicações da BNCC e DRC-MT. Entre alguns resultados e reflexões, observamos a omissão da temática sexualidade nos materiais didáticos e estrutura dos analisados e constatamos que ainda existe a necessidade de quebrar alguns tabus e paradigmas, na elaboração dos documentos produzidos (livros didáticos e Material Estruturado), como a exploração dos sentimentos ligados à sexualidade, aumentando as possibilidades de maior acesso e efetividade no processo de ensino e aprendizagem para os estudantes, em relação ao tema sexualidade. A presente pesquisa deixa claro que os referidos documentos precisam ser reorganizados para inserção desta temática, como mencionamos, pois identificamos nos documentos a ausência de informações conforme previsto no documento oficial de base, que é a BNCC, e, assim, contribuir na construção dos futuros materiais didáticos que englobem de maneira mais abrangente, a sexualidade dos adolescentes como um todo, na tentativa de fazer uma releitura destes temas, e assim, colaborar no acesso a uma linguagem científica quebrando algumas resistências, como o desinteresse dos profissionais em falar sobre a temática, assim como tabus e paradigmas, como: o medo, vergonha ou até mesmo falta de informação a respeito do que é Educação Sexual, proporcionando uma melhoria na qualidade do ensino na Educação Sexual nas escolas.

Palavras-chave: Ensino Fundamental, ciências da natureza, sexualidade, Educação Sexual, BNCC.

ABSTRACT

The objective of the research was to analyze how the topic of sexuality is described in the textbooks of the National Textbook Plan (PNLD) and in the structured material provided by the State Department of Education of Mato Grosso for the 8th grade of Elementary School, based on Specific Competencies 5, 7, and 8 of the National Common Core Curriculum (BNCC), as outlined in the Mato Grosso Curriculum Reference Document (DRC-MT), and to identify whether the material meets the normative requirements. After the analysis, the guiding question of this research is: how are the information on the Transversal Theme "Sexuality," which includes Sex Education, presented in the textbooks and the Structured Material provided by SEDUC-MT? Based on the investigated material, we made a comparison between the 8th-grade Natural Science textbooks and the Structured Teaching Material used by the Public School Network of the State of Mato Grosso. The research was documentary in nature, with a qualitative approach, and content analysis based on textbooks, as well as printed and digital documents. A critical analysis was conducted to verify whether the offered material addressed the recommendations of the BNCC and DRC-MT. Among some results and reflections, we observed the omission of the sexuality theme in the analyzed textbooks and structured materials, and we found that there is still a need to break certain taboos and paradigms in the development of these documents (textbooks and Structured Material), such as exploring emotions related to sexuality, increasing the possibilities for better access and effectiveness in the teaching and learning process for students concerning the topic of sexuality. This research makes it clear that the aforementioned documents need to be reorganized to include this theme, as we noted the absence of information in the documents as prescribed by the official base document, the BNCC. This will contribute to the development of future textbooks that more comprehensively address adolescent sexuality as a whole, attempting to offer a reinterpretation of these topics and thus facilitate access to scientific language, breaking some resistances, such as the reluctance of professionals to discuss the topic, as well as taboos and paradigms like fear, shame, or even a lack of information about what Sex Education entails, ultimately improving the quality of Sex Education in schools.

Keywords: Elementary school, natural sciences, sexuality, sexual education, BNCC.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma das habilidades para categorização 51

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Comparativo entre conceitos da 2ª versão BNCC e da 3ª versão BNCC.... 34
Quadro 2 - Categorias e exemplos de excertos para análise. 53
Quadro 3 - Análise dos Livros Didáticos 54

Lista de Siglas

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei 9.394/96
PPGECM	Programa de Pós Graduação no Ensino de Ciências e Matemática
UNEMAT	Universidade do Estado de Mato Grosso
PROUNI	Programa Universidade para Todos
UNIC	Universidade de Cuiabá
SEMA	Secretaria de Estado de Meio Ambiente
CFRP	Coordenadoria de Fauna e Recursos Pesqueiros
IST's	Infecções Sexualmente Transmissíveis
DST's	Doenças Sexualmente Transmissíveis
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
PNLD	Plano Nacional do Livro Didático
ES	Ensino Superior
EF	Ensino Fundamental
EM	Ensino Médio
CF	Constituição Federal
PPP	Projeto Político Pedagógico
AIE	Aparelhos Ideológicos do Estado
PNE	Plano Nacional de Educação
PNEDH	Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos
UC	Unidade de Conhecimento
MEC	Ministério da Educação e Cultura
ALGBT	Associação brasileira de lésbicas, gays, bissexuais, travestis e transexuais
PB	Pesquisa Bibliográfica

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 16
1.1 Os “sabores e dissabores” da caminhada: vivências de um pesquisador ... 16
1.2 Justificativas e objetivos. 21
2 REVISÃO DA LITERATURA 23
2.1 Entendendo a educação e a educação sexual no contexto escolar 23
2.2 Competências específicas de ciências da natureza para o ensino fundamental: 29
2.3 Educação sexual nas versões da bncc 31
2.4 A bncc em mato grosso: documento de referência curricular (drc’s) 36
2.5 A diversidade na educação sexual 41
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS 44
3.1 Delineamento de pesquisa 45
3.2 Coletando os dados: critérios de busca 48
3.3 Organização, procedimentos para análise dos dados e apresentação dos resultados 49
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS 50
4.1 Categorização dos livros didáticos e material estruturado: apresentação geral para início das análises 52
4.2 ANÁLISES DOS LIVROS DIDÁTICOS: categorias e subcategorias (Unidades de Registro e Unidades de Contexto) 56
4.2.1 Categoria “C07” – Subcategoria “Processos Reprodutivos” (HABILIDADE EF08CI07) 56
4.2.2 - Categoria “C08” – Subcategoria “Sistemas Genitais” (HABILIDADE EF08CI08) 57
4.2.3 - Categoria “C08” – Subcategoria “Adolescência” (HABILIDADE EF08CI08) 59
4.2.4 - Categoria “C08” – Subcategoria “Puberdade” (HABILIDADE EF08CI08).... 60
4.2.5 - Categoria “C08” – Subcategoria “Saúde e Higiene” (HABILIDADE EF08CI08) 61
4.2.6 - Categoria “C08” – Subcategoria “Hormônios Sexuais” (HABILIDADE EF08CI08) 62
4.2.7 - Categoria “C09” – Subcategoria “Métodos Contraceptivos” (HABILIDADE EF08CI09) 62
4.2.8 - Categoria “C09” – Subcategoria “Gravidez na Adolescência” (HABILIDADE EF08CI09) 64
4.2.9 - Categoria “C09” – Subcategoria “DST/ ISTs” (HABILIDADE EF08CI09)..... 65

4.2.10 - Categoria “C10” – Subcategoria “IST/ AIDS” (HABILIDADE EF08CI10) ... 65
4.2.11 - Categoria “C10” – Subcategoria “Tratamento e Prevenção” (HABILIDADE EF08CI10) ... 67
4.2.12 - Categoria “C11” – Subcategoria “Diversidade Sexual” (HABILIDADE EF08CI10) ... 69
4.2.13 - Categoria “C11” – Subcategoria “Orientação Sexual” (HABILIDADE EF08CI10) ... 70
4.2.14 - Categoria “C11” – Subcategoria “Questões de Gênero” (HABILIDADE EF08CI10) ... 71
4.2.15 - Categoria “C11” – Subcategoria “Sexo e Virgindade” (HABILIDADE EF08CI10) ... 72
5 REFLEXÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS ... 75
REFERÊNCIAS ... 80

1 INTRODUÇÃO

1.1 Os “sabores e dissabores” da caminhada: vivências de um pesquisador

Devemos não somente nos defender, mas também nos afirmar, e nos afirmar não somente enquanto identidades, mas enquanto força criativa. - Michel Foucault

A produção desta pesquisa foi pensada a partir das experiências docentes que desenvolvi ao longo dos mais de dez anos em sala de aula, pois ela é resultado não apenas dos trabalhos a partir de 2022, quando se iniciaram as aulas neste Programa de Mestrado no Ensino de Ciências e Matemática (PPGECM/UNEMAT), mas sim das vivências, das observações, dos questionamentos e intervenções pedagógicas realizadas no âmbito escolar, em diversas instituições de ensino, que me proporcionaram inúmeros momentos de intenso aprendizado.

Minha vida acadêmica inicia-se no ano de 2006, na cidade de Cuiabá, estado de Mato Grosso, para onde eu me mudara com minha família há três anos, e por meio de Programas Sociais do Governo Federal (PROUNI – Programa Universidade para Todos), proporcionou a minha entrada na Universidade, e iniciei meus estudos no Ensino Superior (ES).

Meu curso de graduação em Ciências Biológicas/Licenciatura e Bacharelado foi cursado na Universidade de Cuiabá – UNIC, e ele proporcionou-me momentos ímpares de aprendizado e abriu novas perspectivas nos aspectos sociais, profissionais, intelectuais e pessoais. Os cursos de nível superior, tanto nas universidades públicas quanto privadas, são fundamentais para o desenvolvimento das Ciências como um todo, pois abrem caminhos tanto para a vida profissional quanto para a pessoal.

Após o término da graduação, atuei na área do Bacharelado, na Secretaria de Estado e Meio Ambiente – SEMA, na Coordenadoria de Fauna e Recursos Pesqueiros (CFRP).

Ao longo do período da graduação, em rodas de conversa informais e em diálogos com professores na sala de aula, ouviam-se muito sobre as mazelas educacionais que permeavam a vivência dos professores no âmbito escolar, tanto no lado pedagógico quanto no administrativo, então havia um certo receio de seguir a carreira docente, já

que eu próprio na época, me sentia despreparado para trabalhar na área de ensino, devido ao fato de entender que para adentrar neste campo, as responsabilidades devem ser quase que cirúrgicas, levando em consideração que professores são formadores de opinião, em que a construção do pensamento crítico deve ser fundamentada cientificamente e de forma imparcial, para garantir resultados concretos no aprendizado**.**

Mesmo assim, em fevereiro do ano de 2012, com o incentivo de um amigo, ingressei no trabalho docente como professor interino do Estado, na Escola Estadual Marcelina de Campos, na época localizada no Bairro Santa Amália, no município de Cuiabá.

Nos primeiros anos como professor, atuando tanto no Ensino Médio quanto no Fundamental, percebi que, nas aulas relacionadas aos conteúdos sobre reprodução, que abordavam assuntos como Sistema Genital masculino e feminino, estendendo-se aos temas sobre cuidados com o corpo, adolescência, sexo e sexualidade, fecundação, gravidez, infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), entre outros desdobramentos, a maioria dos estudantes era ávida para entender, motivada tanto pela curiosidade quanto pela erotização precoce, já perceptível que estavam desenvolvendo nesse período de vida.

Percebi também ao longo dos anos, uma grande maioria de adolescentes que engravidaram no período escolar, e isso para mim sempre foi uma grande preocupação, já que, nesta fase, os corpos ainda estão em fase de transformações fisiológicas e comportamentais, e cabe, primeiramente, à família e, posteriormente, à escola e ao Estado, contribuir com as primeiras orientações acerca desse assunto, mitigando talvez que os adolescentes passem por dificuldades advindas pela falta de informação e maturidade para lidar com as transformações que estão vivendo.

Contudo, é de se destacar que, por meio de conversas com os estudantes em sala de aula, tanto no Ensino Fundamental (EF) quanto no Ensino Médio (EM), a maioria dos pais reluta em conversar com seus filhos sobre sexo e sexualidade, talvez por falta de informação e maturidade dos próprios pais em lidar com esse tipo de assunto, ou talvez porque acreditem que é uma fase que o próprio **indivíduo** deve “descobrir sozinho”.

Para a escola e para nós, professores em sala de aula, em especial os de Ciências e Biologia, cabe desenvolver o tema de sexo e sexualidade de forma científica, porém, trazendo o assunto para as aulas de forma ampla, com a sensibilidade de entender que

cada estudante traz consigo conhecimentos prévios, muitas vezes empíricos, advindos de suas vivências no cotidiano familiar ou fora do contexto científico escolar.

Segundo BATISTA (2008), o Ministério da Educação e Cultura estabeleceu, em 1998, por meio de uma série de documentos chamados Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), normas que introduziram os 'Temas Transversais', os quais devem ser trabalhados na escola, não como uma disciplina isolada, mas integrados a outras áreas do conhecimento e outros conteúdos. Sendo assim, sempre que surgir uma discussão sobre um deles, o professor deverá acrescentar, de forma pedagógica e com embasamento teórico, à dúvida questionada, integrando novos conhecimentos.

Observamos, entretanto, que, em sala de aula, os estudantes têm acesso a duas referências de informações imediatas: o professor como orientador e o material impresso, sendo o livro didático uma ferramenta de ensino e, mais recentemente, o Material Estruturado fornecido pelo Governo do Estado de Mato Grosso.
O que se busca nesta dissertação é analisar, compreender e comparar se as informações inseridas nos livros didáticos do Plano Nacional do Livro Didático – PNLD, distribuídos nas escolas da rede pública de Mato Grosso e utilizados pelos estudantes até 2021, e o Material Estruturado, implantado a partir do 2º semestre de 2021, estão de acordo com a BNCC e com os Temas Transversais (Temas Contemporâneos) propostos por ela, que devem promover na escola um melhor entendimento para os estudantes acerca desse assunto importante e necessário, que é a Orientação Sexual nas escolas, mas que, por vezes, se torna tão delicado para se explanar. Entretanto, quando desenvolvido de forma simples e coesa, traz equidade no entendimento dos estudantes sobre as diferentes identidades de gênero e orientações sexuais, aos quais eles se identificam, ou podem vir a se identificar.

A educação é um processo permanente e contínuo, que inicia na família, estendendo-se para a escola e pela vida toda. Sendo assim, o primeiro contato com os padrões inerentes à educação é desenvolvido no meio familiar. O estudante, em sua vida escolar, depara-se com uma infinidade de informações que irão orientá-lo para a vida em sociedade. Ao pensar sobre a criança e o adolescente em seu pleno desenvolvimento, é importante também pontuar as questões que envolvem a temática da sexualidade.

A sexualidade está presente em nossa sociedade desde os primórdios do desenvolvimento humano. Todo indivíduo passa pelo processo contínuo de vivência e

desenvolvimento de sua sexualidade, moldado pelas mudanças que ocorrem ao longo de seu desenvolvimento pessoal. Esse processo envolve o crescimento e a maturação do corpo, a compreensão de práticas sexuais e reprodutivas, a descoberta da orientação sexual e do erotismo, além da formação de vínculos amorosos que ocorrem durante toda a vida. Além disso, é primordial entender que todas as fases da vida envolvem experiências distintas no que tange à sexualidade, considerando as aprendizagens significativas ao longo da vida (MAIA, 2014).

O tema orientação sexual e sexualidade está previsto pela LDB - Lei 9.394/96, que fomenta as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, bem como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), que, atualmente, foram substituídos pela Base Nacional Comum Curricular – BNCC, que traz em sua redação a sexualidade como um dos temas transversais a serem desenvolvidos com os estudantes (BRASIL, 1998), estimulando a aquisição de conhecimento a respeito da sexualidade ao longo de seu desenvolvimento.

Todas as informações adquiridas ao longo da vida e o próprio contexto social interferem em como a sexualidade é vivenciada, principalmente por adolescentes em período escolar. Isso inclui a maneira como são tratados e como se comunicam, as mensagens ao seu entorno e a forma como os adolescentes lidam com suas sensações físicas e emocionais (MAIA, 2014).

Pensando nisso, é possível compreender que a Educação Sexual, segundo FIGUEIRÓ (2001), deve ser definida, sobretudo, como uma forma de engajamento pessoal nas lutas coletivas pela transformação de padrões de relacionamento sexual e social.

A educação é um direito de todos e dever do Estado e da família, conforme descrito na Constituição Federal (1988). Uma Educação Sexual prestada com qualidade e clareza desde a tenra idade desempenha um papel crucial na formação de adolescentes e adultos saudáveis, minimizando problemas relacionados à ansiedade por questões estéticas e até na prevenção de violências sexuais. Uma Educação Sexual inclusiva, respeitosa e empática não apenas auxilia os adolescentes em possíveis dúvidas, mas também promove a autonomia em adultos e idosos, permitindo que esses indivíduos vivenciem de maneira plena sua sexualidade e assumam o importante papel de futuros educadores sexuais (MAIA, 2014).

Partindo desse pressuposto, é possível compreender que a Educação Sexual no contexto escolar é crucial para que o aluno obtenha informações e conhecimento

científicos, além dos que já traz consigo como conhecimentos prévios, adquiridos anteriormente à escola, no próprio convívio familiar. Esses conhecimentos são transformados, por meio de reflexões e interações no âmbito escolar, em saberes científicos.

Uma das várias ferramentas utilizadas pelos professores em sala de aula para auxiliar no processo de aprendizagem dos estudantes é o livro didático. Eles trazem informações científicas já tratadas analiticamente e permitem que os leitores compreendam, analisem e reflitam sobre os conteúdos. Segundo as "Concepções da Educação Básica de Mato Grosso" (2018), para muitos professores, o livro didático constitui o único material de consulta e preparação utilizado para as aulas, sendo, por vezes, parte fundamental do Currículo Escolar.

Segundo o mesmo documento citado no parágrafo anterior, o livro didático constitui, na maioria das vezes, a visão pessoal de um autor, fundamentada nos referenciais abordados (PCNs), em relação às diretrizes gerais do conteúdo de uma disciplina específica. Portanto, ao comparar diferentes autores, pode-se observar um deslocamento nos conteúdos/objetos de conhecimento de um ano para outro. Além disso, para alguns, as abordagens metodológicas de um autor para outro são consideradas ultrapassadas.

Diante disso, cogitamos o seguinte questionamento: como as informações sobre o Tema Transversal "Sexualidade", abrangendo a Educação Sexual, estão dispostas nos livros didáticos e no Material Estruturado fornecido pela SEDUC-MT?

A fim de responder a essa pergunta, este estudo teve como objetivo analisar o Material Estruturado aplicado para alunos do 8º ano do Ensino Fundamental, disponibilizado pelo Governo de Mato Grosso (Seduc-MT), com base nas competências específicas de Ciências da Natureza para o Ensino Fundamental (números 5, 6 e 7 da BNCC), focando na unidade temática "Vida e Evolução" e nos Objetivos de Conhecimento intitulados "Mecanismos Reprodutivos/Sexualidade", e analisando as habilidades EF08CI07, EF08CI08, EF08CI09, EF08CI10 e EF08CI11 do 8º ano. O estudo visou identificar se esse material atende às competências exigidas pelas normativas, desenvolvendo, posteriormente, um comparativo entre o Material Estruturado fornecido pelo Estado desde 2021 e os livros didáticos utilizados até então.

Para alcançar esse objetivo, realizou-se uma pesquisa bibliográfica utilizando os livros mencionados anteriormente. Nos capítulos seguintes, será descrita a justificativa deste estudo, os objetivos, o referencial teórico com a descrição da Educação Sexual e outros pontos relevantes para um ensino-aprendizagem de qualidade, além da metodologia aplicada, resultados, discussões e considerações finais.

1.2 Justificativas e objetivos.

Uma Educação Sexual com informações claras e objetivas proporciona aos jovens informações apropriadas para a idade, culturalmente pertinentes e respaldadas pela ciência (UNESCO, 2010). Este estudo, então, justifica-se pela tentativa de compreender se o material estruturado utilizado em sala de aula para alunos do 8º ano do Ensino Fundamental atende às normativas estabelecidas pela BNCC como competências específicas de ciências da natureza para o Ensino Fundamental.
A Educação Sexual nas escolas engloba uma perspectiva positiva em relação ao estabelecimento de relacionamentos fundamentados no respeito e na igualdade, além de minimizar a prevalência de doenças sexualmente transmissíveis na adolescência, bem como a gestação, contribuindo para o aumento da frequência escolar e combatendo a infrequência e evasão (UNESCO, 2018).

Além disso, justifica-se pelo fato de que a educação em sexualidade auxilia na compreensão do "momento correto" para iniciar as atividades sexuais, favorecendo a iniciação tardia das relações, diminuindo o número de parceiros(as), e aumentando o uso de preservativos e métodos contraceptivos (UNESCO, 2018).
É de grande importância que esse aprendizado seja promovido pela escola. Como afirma Figueiró (2006), a implementação da Educação Sexual visa enriquecer a formação completa do aluno e, por conseguinte, aprimorar sua qualidade de vida. A Educação Sexual está relacionada com a elevação dos níveis de felicidade e bem-estar. Compreende-se, então, que esse trabalho, quando feito de modo empático, acolhedor e inserindo as diversidades, trará contribuições amplamente utilizadas por adolescentes, adultos e idosos.

Para tanto, teremos, como já mencionado, como objetivo maior desta pesquisa, analisar se as informações sobre o Tema Contemporâneo Transversal "Sexualidade", abrangendo a Educação Sexual, estão dispostas nos livros didáticos e no Material Estruturado fornecido pela SEDUC-MT.

Como objetivos específicos, pretendemos, então, identificar se, e como, a temática da sexualidade é descrita no material estruturado disponibilizado pela Secretaria de Educação do Estado de Mato Grosso para o 8º ano do Ensino Fundamental, partindo das competências 5, 7 e 8, dispostas na versão final da BNCC (2018, p. 324), e analisar se o material atende às competências exigidas pela normativa,

desenvolvendo um comparativo entre os livros didáticos adquiridos pelo Estado de Mato Grosso – Seduc – MT, durante a participação do Estado no PNLD – Plano Nacional do Livro Didático, e o Material Estruturado fornecido pelo Estado a partir do ano de 2022, na disciplina de Ciências da Natureza do 8º ano do Ensino Fundamental.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Entendendo a educação e a educação sexual no contexto escolar

A Educação Sexual teve seu início marcado entre os séculos XIX e XX, nas escolas da Bahia e do Brasil, advindo de investimentos realizados no campo científico pela medicina para compreender o corpo feminino, reprodução e seus fenômenos, com o objetivo de estabelecer as diferenças existentes de cunho biológico entre corpos femininos e masculinos (ARAUJO, CRUZ, DANTAS, 2018).

O objetivo era transformar ambos os corpos, antes entendidos como duas versões de apenas um corpo (o corpo humano), em seres opostos, mas que são complementares, cujas diferenças constituíam desta maneira o modelo de sexo duplo (LAQUEUR, 2001). Essas diferenças evidenciadas, do ponto de vista biológico, refletiram diretamente no campo político, passando a justificar as desigualdades de direitos vigentes na época. Todavia, no mesmo período, os movimentos sociais estavam acontecendo e, em especial, o movimento feminista que começou a organizar-se e, entre suas pautas, estavam o direito à educação e à participação política por meio do direito ao voto (ANDRADE, 2015).

À vista disso, entende-se que as propostas iniciais de Educação Sexual surgiram como ferramenta de controle das mulheres, tendo em vista que era direcionada para mulheres e crianças, mas também como instrumento de reivindicação dos movimentos feministas (ARAUJO, CRUZ, DANTAS, 2018). No entanto a questão da Educação Sexual surge compondo um projeto de educação para a população, visando transformar e equiparar-se às sociedades europeias (CRUZ, 2017). As práticas de higiene passaram então a ser enfatizadas como símbolo de modernidade e desenvolvimento, e os estudos realizados principalmente por médicos concentravam-se no sexo precoce, não reprodutivo, como a masturbação, sexo anal, sexo oral, homossexualidade e doenças sexualmente transmissíveis (DSTs), hoje compreendidas como infecções sexualmente transmissíveis (ISTs). Neste viés, a Educação Sexual tinha seu foco nas mulheres, crianças e jovens, e de maneira indireta, incluindo indiretamente os homens adultos (ARAUJO, CRUZ, DANTAS, 2018).

Com o passar dos anos, a Educação Sexual, integrada às aulas de Ciências, evoluiu para abordar tópicos como: reprodução, métodos de prevenção da gravidez, medidas de prevenção das DSTs (ISTs) e gravidez não planejada. Nos anos **de** 1950,

com os movimentos políticos e culturais acontecendo na chamada “segunda onda”, um novo cenário começa a se desenhar para a Educação Sexual, por meio de uma renovação pedagógica. Porém, com o crescimento intenso do regime militar, essas propostas aplicadas na Educação Sexual passaram a ser associadas a conflitos e criminalidade, sendo proibidas nas escolas sob alegação de que tais práticas incentivavam o “amor livre”, colocando em risco o status do casamento (ARAUJO, CRUZ, DANTAS, 2018).

A partir da censura à Educação Sexual, o regime militar passou a proibir as músicas que falavam sobre o uso dos métodos contraceptivos (pílulas), como a música “Uma vida só” (1973), mais conhecida pelo refrão “pare de tomar a pílula”, composta por Ana Maria e Odair José e interpretada pelo autor, que era um cantor bastante conhecido na época (ARAUJO, CRUZ, DANTAS, 2018).

A educação como direito de todos é citada pela primeira vez na Constituição Federal (CF) de 1934. Posteriormente, foi modificada nas versões de 1946 e 1969, chegando ao texto mais atual e que conhecemos hoje da CF de 1988, que diz em seu artigo 205: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.” (BRASIL, 1988). Sendo assim, podemos entender que é dever do Estado, fomentar e ofertar o direito à educação a todos sem restrição, e cabe também à família e a sociedade organizada auxiliar nesse processo na vida dos educandos.

A Lei 9.394/1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, regulamenta o sistema educacional no Brasil, seja ele público ou privado, desde a Educação Básica até o Ensino Superior. A educação básica divide-se em três etapas: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio (BRASIL, 1996). Os PCNs, homologados em 1997, direcionaram o início do trabalho docente em sala de aula. Orientam acerca dos conteúdos a serem trabalhados que farão parte do Projeto Político Pedagógico (PPP) de cada instituição de ensino, analisando a realidade local na qual está inserida. Além disso, definem que os conteúdos não podem apenas ser trabalhados como transmissão de conhecimento, mas desenvolver o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes.

Os PCNs direcionam a melhor forma para desenvolver os conteúdos, focando em estabelecer uma conexão no ensino-aprendizagem dos estudantes, pontuando

considerar a aprendizagem como um domínio do indivíduo, implicando reconhecer a importância da interação com o ambiente social, especialmente no contexto escolar. As situações de ensino e aprendizagem na escola são essencialmente comunicações compartilhadas, onde tanto alunos quanto professores desempenham um papel fundamental no sucesso do processo educativo.

A construção do conhecimento acerca dos conteúdos curriculares é moldada pelas ações dos professores, colegas, meios de comunicação, familiares, amigos, passatempos e tempo livre. Nesse sentido, é crucial que a escola esteja sensível a essas várias influências, a fim de conceber atividades que promovam aprendizagens significativas (BRASIL, 1998). Portanto, é necessário compreender que a educação, especificamente a Educação Sexual, precisa incitar o conhecimento e promover uma aprendizagem que seja significativa.

É importante salientar que durante todo o processo o professor desempenha um papel fundamental no desenvolvimento da Educação Sexual tanto dentro quanto fora da sala de aula. Quando se trata do ensino sobre reprodução e sexualidade, é imperativo que o educador esteja ciente das inquietações dos alunos, bem como das representações prévias que eles possam ter acerca dos sistemas reprodutores masculino e feminino, além de compreender os aspectos psicológicos que permeiam suas perspectivas, seja por meio de suas expressões verbais, escritas ou artísticas (BRASIL, 1998).

A exploração das emoções ligadas à sexualidade, como os sentimentos de amor, amizade, confiança, autoestima, desejo e prazer, assume importância significativa, desde que não esteja voltada para impor normas comportamentais ou moralizar o diálogo. Em vez disso, o objetivo deve ser a troca de ideias e opiniões, fundamentada na mútua consideração. Uma abordagem abrangente que englobe as relações interpessoais e a construção da identidade de gênero, entre outros tópicos relevantes, pode ser encontrada no campo da Orientação/Educação Sexual (BRASIL, 1998).

No entanto, apesar de todas as tentativas e esforços evidentes do Ministério da Educação, persistem inúmeras dificuldades na integração da Educação Sexual de qualidade no ambiente escolar, principalmente por sua natureza controversa, que está enraizada na sociedade que acaba tornando-se opressora e repressora (BRITTOS, SANTOS E GAGLIOTTO, 2013).

Essa repressão não ocorre apenas na atualidade. Viveu-se a período de repressão no século XVII, que coincide com o movimento crescente do capitalismo, fazendo parte principalmente da burguesia. Tem-se um ar de transgressão ao tocar neste assunto, ou seja, é como passar dos limites ou cometer uma infração de maneira deliberada, sendo o emissor do assunto visto como desordenador e fora do alcance do poder. Desse modo, entende-se que o sexo e a sexualidade são vastamente reprimidos e que discordar de tal afirmação é um paradoxo estéril que vai contra uma teoria já firmada e aceita (FOUCAULT, 1926-1984).

Como resultado desse processo histórico, que ainda reverbera nos dias atuais somados a outros motivos (especialmente hipocrisias moralistas nos últimos tempos), profissionais da rede de ensino não demonstram interesse em trabalhar a temática de Educação Sexual com adolescentes, inclusive deixando de buscar formação profissional para a temática (BRITTOS, SANTOS E GAGLIOTTO, 2013). Para os profissionais educadores que se dedicam a trabalhar o assunto em sala de aula, focam apenas em questões relacionadas a DSTs (ISTs), AIDS e gravidez indesejada e precoce, negligenciando outros desafios sociais relacionados à sexualidade. É responsabilidade da escola realizar um esforço para reconhecer o direito dos alunos a uma educação abrangente, incluindo o direito de compreender a si mesmos e adquirir conhecimentos sobre todos os aspectos da sexualidade (BRITTOS, SANTOS E GAGLIOTTO, 2013)

Nesse sentido, é necessário ampliar as discussões com os estudantes, incluindo a família como parte crucial sobre o tema citado, que inclusive deve ter função fundamental nesse processo, visto que as relações de confiança e afeto estão intrinsicamente ligadas ao seio familiar.

A Educação Sexual vai além de simplesmente fornecer informações. Ela requer a discussão de ideias relacionadas a valores pessoais e sociais, além de fornecer aos indivíduos os conhecimentos essenciais para que possam estabelecer sua própria base de princípios, que orientarão suas escolhas pessoais (MARQUES et al., 2000). Portanto, é necessário que a Educação Sexual seja inclusiva e capaz de promover o desenvolvimento de competências pessoais e sociais, capacitando o adolescente a lidar com todas as questões que o envolvem e que estimule o aprimoramento de suas habilidades e capacidades de escolha e manutenção de hábitos de vida saudáveis, capazes de proporcionar-lhe melhoria significativa (MATOS, 2010).

Assegurar a saúde sexual e reprodutiva envolve oferecer educação sobre sexualidade aos jovens, capacitando-os a cuidar do próprio corpo, desenvolver relacionamentos afetivos e sexuais saudáveis e adotar comportamentos conscientes que evitem gravidezes não planejadas e a propagação de doenças. Essas responsabilidades devem ser compartilhadas por todos que convivem com essa faixa etária. É essencial instruí-los a cultivar uma vida sexual que seja tanto saudável quanto gratificante, promovendo uma vivência plena nessa dimensão (MAIA, 2014).

A Educação Sexual constitui um contínuo processo. Pode manifestar-se de maneira não intencional, imbuída nas mensagens do cotidiano emanadas por cada sociedade e cultura, presentes nos discursos familiares, religiosos, nos meios de comunicação e nas várias formas de comentários.

Outra vertente da Educação Sexual é a intencional, na qual, de forma deliberada e planejada, busca-se fornecer informações acerca da sexualidade. Originalmente denominada de "Orientação Sexual", esta modalidade é concebida como um procedimento estruturado e formal. Desde 1996, encontra-se estipulada como um tópico interdisciplinar na Lei de Diretrizes e Bases (LDB), e encontra-se delineada no décimo volume dos Parâmetros Curriculares Nacionais. Este documento exorta os educadores a abraçarem a responsabilidade de abordar a Educação Sexual no ambiente escolar (MAIA, 2014).

A Orientação Sexual nas escolas é um tema transversal, incluído dentro dos PCNs e deve ser tratado de forma relevante pela escola, visto que se remete às questões de vida e saúde dos indivíduos. Relacionado ao tópico transversal da Orientação Sexual, a sexualidade humana é concebida como uma manifestação que engloba elementos biológicos, culturais, sociais e de gratificação, abrangendo um significado mais amplo e diversificado e diversificado do que meramente a reprodução, direcionado a indivíduos de todas as faixas etárias. Ela representa um componente essencial do desenvolvimento humano, abarcando suas facetas emocionais, sociais e psicológicas, as quais vão além, embora não se restrinjam, à sua dimensão biológica (BRASIL, 1998).

Foucault (1976), em “História da Sexualidade 1”, busca analisar por meio da produção genealógica sobre “quem pode saber? Quem pode falar?”. Assim como em “Vigiar e Punir” (1975), o mesmo autor propõe. Foucault propõe uma historicidade sobre as prisões e como geram os corpos dóceis na sociedade, ou seja, como as estruturas de poder geram os sujeitos. Assim como em “História da Sexualidade” o objeto será o

processo de sujeição da sexualidade, sendo atravessado por formação social e como o sujeito é captado pelo discurso. Sendo assim, dialoga com as estruturas, ou melhor dizendo, com os Aparelhos Ideológicos do Estado (AIE).

Além do cenário atual, é possível pontuar que o entendimento do corpo vai além de sua dimensão biológica. Nele estão registrados a trajetória de vida, a herança cultural, os anseios e os processos de aprendizado do indivíduo. Essa visão, proposta pela orientação sexual, também guia o tema central da humanidade e bem-estar, que a cada etapa define os âmbitos para discutir o corpo, a sexualidade humana e as questões de gênero (BRASIL, 1998).

O bem-estar pleno não se limita apenas à falta de doença. São diversos os elementos que impactam a condição e a excelência da saúde de um indivíduo, sendo crucial realçar a relevância da interligação entre saúde e educação. Promover a educação em relação à sexualidade contribui para o desenvolvimento de pessoas habilitadas a fazer escolhas responsáveis e respeitosas, tanto consigo mesmas quanto com os demais (DIAS E FONTANA, 2020), e, a partir dessa observação, estimular a prática da Educação Sexual nas escolas como ferramenta na construção de pessoas, além de saudáveis fisicamente, também orientadas quanto às questões sexuais, favorecendo inclusive, o caráter, principalmente por ser a sexualidade, algo ao qual se está relacionado durante toda a vida (UNESCO, 2018).

A atenção que deve ser dada à Educação Sexual perpassa a ideia de apenas “aprender para se informar”. O aprendizado da Educação Sexual minimiza inúmeros problemas que afetam o meio escolar diretamente e que promovem os três grandes problemas visualizados atualmente pela educação: infrequência, indisciplina e infrações. Há dados que indicam que 18% das adolescentes que ficam grávidas durante período escolar abandonam a escola, além disso, longe deste âmbito, o crescimento de doenças como HIV triplicaram entre os adolescentes e jovens adultos de 15 a 19 anos entre os anos de 2007 e 2019 (DIAS E FONTANA, 2020).

Isto apenas reitera a necessidade de que haja capacitação, além, é claro, do estímulo à participação de professores/educadores no processo de construir uma educação inclusiva e que comece de maneira breve, minimizando a incidência e a prevalência de problemas que podem ser evitados através da educação em saúde.

Como pontuado por Dias e Fontana (2020), o Brasil está em sétimo lugar no ranking de países da América Latina de gravidez na adolescência e como um meio para

a prevenção destes números que são exacerbadamente altos, o Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA), defendem a Educação Sexual ou orientação sexual como ferramenta atuante de controle e prevenção. Sendo assim, novamente pensa-se sobre a importância fundamental de que haja um ensino de qualidade, que capacite o adolescente a ser consciente de suas escolhas, evidenciando a necessidade de que a disciplina de Ciências da Natureza tenha compromisso com tudo que envolva o assunto.

O compromisso da disciplina é com a formação integral do aluno, focando no desenvolvimento do letramento científico, que englobe a habilidade de compreensão e dê sentido a tudo ao redor, abrangendo tanto os domínios naturais e sociais quanto tecnológicos. Além disso, incorpora a habilidade de remodelar esse universo usando os conhecimentos teóricos e os métodos práticos advindos das várias disciplinas científicas. Em outras palavras, dominar a ciência não é o objetivo final da alfabetização; ao invés disso, é o cultivo da capacidade de interagir com o mundo e influenciá-lo de maneira informada, o que é crucial para uma participação plena na sociedade

Dessa forma, o processo investigativo dos estudantes deve estar alinhado com as situações ou sequências didáticas, juntamente com os aportes teóricos elencados pelos professores por meio de materiais já estudados e pesquisados.

Sendo assim, os componentes curriculares das pesquisas no campo das Ciências da Natureza devem garantir aos estudantes a compreensão de todo um arcabouço de informações que constituem as Competências Específicas, sendo elas divididas em oito itens, descritas na versão atual da BNCC, homologada em 2018.
Para melhor entendimento para esta leitura, a figura abaixo nos mostra como são divididas as Competências Específicas da Disciplina de Ciências da Natureza, descritas na última versão da BNCC 2018 (p.324). Os itens 5, 7 e 8, onde teremos uma informação geral para o desenvolvimento das habilidades específicas da disciplina.

2.2 Competências específicas de ciências da natureza para o ensino fundamental:

1. Compreender as Ciências da Natureza como empreendimento humano, e o conhecimento científico como provisório, cultural e histórico.
2. Compreender conceitos fundamentais e estruturas explicativas das Ciências da Natureza, bem como dominar processos, práticas e procedimentos da

investigação científica, de modo a sentir segurança no debate de questões científicas, tecnológicas, socioambientais e do mundo do trabalho, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

3. Analisar, compreender e explicar características, fenômenos e processos relativos ao mundo natural, social e tecnológico (incluindo o digital), como também as relações que se estabelecem entre eles, exercitando a curiosidade para fazer perguntas, buscar respostas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das Ciências da Natureza.
4. Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais da ciência e de suas tecnologias para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.
5. Construir argumentos com base em dados, evidências e informações confiáveis e negociar e defender ideias e pontos de vista que promovam a consciência socioambiental e o respeito a si próprio e ao outro, acolhendo e valorizando a diversidade de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.
6. Utilizar diferentes linguagens e tecnologias digitais de informação e comunicação para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas das Ciências da Natureza de forma crítica, significativa, reflexiva e ética. (Fonte: BNCC – Base Nacional)

Faremos então o recorte desses itens conforme o direcionamento a ser tratado nesta pesquisa, tomando como base a última versão da BNCC, na unidade temática “Vida e Evolução” e os Objetivos de Conhecimento intitulados “Mecanismos Reprodutivos/Sexualidade”, analisando as habilidades EF08CI07, EF08CI08, EF08CI09, EF08CI10 e EF08CI11.

Deste modo, podemos analisar que, nesta etapa de conhecimento, os estudantes estão buscando também a exploração de suas vivências, interesses, saberes e curiosidades, de modo que a individualidade e a coletividade caminhem lado a lado na busca de um espaço necessário, buscando um papel social e intelectual entre os grupos sociais a que pertencem ou gostariam de pertencer. Com a ampliação do poder de abstração, o interesse pela vida social e integração aumentam, visando uma busca pela

sua própria identidade. A família e a escola têm extrema importância para motivá-los nos desafios que terão durante esse percurso.

Passar por esta fase da vida, onde as transformações mentais, intelectuais, sociais e fisiológicas estão acontecendo, traz para o adolescente uma série de dúvidas e frustrações, medos e alegrias, que podem ser mais bem administradas quando existe uma melhor orientação sobre tais aspectos, ou seja, quando a Educação Sexual é feita de maneira abrangente e assertiva, respeitando sua realidade, acolhendo-o e indo além da transferência de conhecimento, proporcionando um pleno aprendizado sobre o assunto.

2.3 Educação sexual nas versões da bncc

A divulgação da primeira versão da BNCC ocorreu durante um cenário político marcado por intensas disputas, que culminaram no processo de impeachment da Presidenta Dilma Rousseff. Nesse contexto, o assunto do currículo ganhou ampla visibilidade na mídia (VICENTE, 2023) e foi dominado por debates que destacavam a importância dos direitos sociais, políticos, éticos e da formação completa dos indivíduos como os princípios orientadores de sua elaboração.

Ficou claro que a base curricular, ao servir como referência para os currículos escolares, deveria ser fundamentada na busca pela equidade, na promoção da diversidade e na incorporação dos acordos e documentos previamente desenvolvidos para a Educação Básica (MICARELLO; FRADE, 2016).

O Plano Nacional de Educação (PNE, Lei n. 13.005/2014) possui no seu artigo 2º a previsão de implementar programas e políticas educacionais que tenham como objetivo combater "todas as formas de discriminação" presentes nas escolas. No mesmo artigo, o PNE também estabelece a promoção dos direitos humanos e da diversidade na educação brasileira.

Ainda para colaborar nesse sentido, temos o Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos (PNEDH, 2006), que também enfatiza, na ação programática nº 9 do eixo da Educação Básica, a importância de promover a inclusão no currículo escolar de temas relacionados a gênero, identidade de gênero, raça, etnia, religião, orientação sexual, pessoas com deficiências, entre outros, bem como combater todas as formas de discriminação e violações de direitos. Isso inclui garantir a formação contínua dos

profissionais da educação para abordar de maneira crítica esses assuntos (VICENTE, 2023).

A primeira versão da BNCC faz clara menção a gênero e identidade de gênero, apontando abertamente a importância da Educação Sexual, já sendo introduzida desde a Educação Infantil. Nesta versão, os adolescentes eram levados a diferentes temas que propiciavam uma boa relação com suas diferenças, possibilitando a quebra de muitos paradigmas, inclusive os de casos de homofobia que eram frequentes (SILVA, 2020).

A importância de uma boa Educação Sexual, deve estar pautada na compreensão de que a mulher não é mero objeto de satisfação sexual, nem somente como cuidadora do lar, desmistificando o papel da mulher. Por outro lado, o papel do homem precisa ser reinventado para apontar que ele não é apenas a figura provedora ou o "macho-alfa" (SILVA, 2020).

> *Conhecer, frutificar e analisar criticamente diferentes práticas e produções artísticas e culturais do seu entorno social e em diferentes sociedades, em diferentes tempos e espaços,* ***respeitando as diferenças de etnia, gênero, sexualidade e demais diversidades*** *(BRASIL, 2015, p. 86).*

A orientação sexual é mencionada apenas em uma parte da primeira versão da BNCC de 2015, especificamente no contexto do estudo de Biologia no Ensino Médio. No que diz respeito ao Ensino Fundamental, possui seis Unidades de Conhecimento (UC), em que a parte de sexualidade se encontra na "UC5 – vida: constituição e reprodução", na subdivisão "contextualização histórica, cultural e social", na habilidade de nº 13, descrita da seguinte maneira:

> *"Compreender as mudanças físicas, fisiológicas e comportamentais ocorridas no processo da puberdade. Exemplo: Reconhecer mudanças no organismo que ocorrem com a adolescência, reconhecer responsabilidades decorrentes de tais mudanças relacionadas a comportamentos sociais e à sexualidade"* (BNCC - Base Nacional Comum Curricular– 1ª versão/ set. 2015)

Neste contexto, a abordagem inclui questões sociais, políticas e éticas, enfatizando a importância de informar os jovens de maneira abrangente. A BNCC de 2018 reconhece os jovens como indivíduos bem-informados para lidar com uma variedade de questões relacionadas à sua vida pessoal e social, incluindo a compreensão de seus próprios corpos e a capacidade de respeitar o corpo de seus colegas (SILVA, 2020).

Além disso, também era possível visualizar a temática relacionada à sexualidade em Sociologia. O documento descrevia "compreender a perspectiva socioantropológica

sobre sexo, sexualidade e gênero" (BRASIL, 2015, p. 300), promovendo um conhecimento coerente, e não somente o aprendizado, mas também o esclarecimento sobre dúvidas, inquietações e questionamentos (SILVA, 2020). Conforme estabelecido na Base Nacional Comum Curricular (BNCC 2018), as instituições educacionais têm a responsabilidade de examinar e elucidar as transformações que acontecem durante o período da puberdade. Além disso, é importante comparar a maneira pela qual diversos métodos anticoncepcionais atuam e sua eficácia. É crucial ilustrar que a seleção e o uso apropriado do método para evitar tanto a gravidez quanto infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) devem ser feitos em conjunto com um profissional da saúde (BRASIL, 2017). Dentro do ambiente escolar, os estudantes devem receber informações a respeito das ISTs, podendo até mesmo a partir disso, aprender além dos meios de prevenção e formas de transmissão, perceber os principais sintomas e buscar tratamento adequado das Infecções Sexualmente Transmissíveis. Esse enfoque deve abranger diversos elementos intrínsecos à natureza humana, abrangendo aspectos biológicos, socioculturais, éticos e morais, conforme definido pelas diretrizes do Brasil em 2017 (BRASIL, 2017).

Na segunda versão da BNCC de 2016, vemos a seguinte proposição:

> *"Analisar as implicações culturais e sociais da teoria darwinista nos contextos das explicações para as diferenças de gênero, comportamento sexual e nos debates sobre distinção de grupos humanos com base no conceito de raça, e o perigo que podem representar para processos de segregação, discriminação e privação de benefícios a grupos humanos" (BRASIL,2016, p. 625).*

Além disso, o desenvolvimento ético também se tornou evidência na segunda versão.

> *Ao respeito e ao acolhimento na sua diversidade, sem preconceitos de origem, etnia, gênero, orientação sexual, idade, convicção religiosa ou quaisquer outras formas de discriminação, bem como terem valorizados seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, reconhecendo-se como parte de uma coletividade com a qual devem se comprometer. (BRASIL,2016, p. 32).*

Todas as temáticas que surgem na segunda versão da BNCC de 2016 apresentavam como objetivo proporcionar ao estudante um preparo que não emerge somente em sala de aula. O principal propósito era fazer com que o jovem compreendesse que independentemente do sexo biológico, todos os corpos precisavam e ainda precisam ser respeitados, compreendidos e libertos (SILVA, 2020).

Portanto, a primeira e a segunda versão tinham como finalidade abordar uma Educação Sexual que compreendesse todos os indivíduos em suas múltiplas características, de modo a acolhê-los e ensiná-los a respeitar o outro diante das suas diferenças, independentemente de quais fossem elas, entendendo além do corpo, mente, características sociais, financeiras, emocionais, gênero, orientações sexuais, e outras.

Segundo SILVA (2020), tudo isso fazia-se extremamente necessário em sala de aula; e continua até os dias atuais. Porém, na terceira edição da BNCC homologada em 2018, foram suprimidas palavras como gênero e orientação sexual que remetiam e garantiam uma educação inclusiva em relação às diferenças e diversidades, demarcando como uma posição de retrocesso, conforme vemos no trecho abaixo:

> *Por esse motivo, a BNCC se concentra mais especificamente na construção de valores relativos ao respeito às diferenças e no combate aos preconceitos de qualquer natureza. Ainda assim, não se pretende propor o tratamento apenas desses valores, ou fazê-lo só em determinadas etapas do componente, mas assegurar a superação de estereótipos e preconceitos expressos nas práticas corporais (BRASIL,2018, p.221).*

No tocante a essas mudanças entre as edições, é possível observá-las mais detalhadamente. Em uma breve pesquisa por palavras-chave feita na 2ª versão e na 3ª versão da BNCC foi possível notar as informações que seguem na tabela **1**:

Quadro 1 - Comparativo entre conceitos da 2ª versão BNCC e da 3ª versão BNCC

Palavras-chave	**Versão 2ª BNCC 2016**	**Versão 3ª BNCC 2018**
Orientação sexual	01	00
Sexualidade	13	03
Sexo	02	03
Gênero	276 – 32	320 – 00

Fonte: o autor.

Referindo-se à palavra “gênero”, a terceira versão da BNCC engloba apenas palavras de contexto relacionado com a língua portuguesa, oralidade, entre outras relacionadas. Já na segunda, como visualizado, é possível identificar 32 ocorrências da palavra “gênero” relacionadas à sexualidade.

Fica evidente que as normativas existem para garantir, por lei, que a criança e o adolescente tenham a oportunidade e o direito de aprender sobre o assunto, e que tenham clareza das mudanças que acontecem além do seu corpo, e que saibam fazer escolhas conscientes, partindo do pressuposto de que possuem conhecimentos biológicos, culturais, morais e todos os outros, conforme as normas se apresentam. Conforme indicado pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC), é responsabilidade da instituição escolar fornecer informações e promover discussões imparciais acerca das diversas questões tabus, preconceitos, crenças e atitudes presentes na sociedade. Embora seja reconhecido que alcançar uma neutralidade completa seja desafiador, o MEC sugere que os professores se esforcem para manter uma postura mais distanciada ao abordar essa tarefa (BRASIL, 1998).

Ao analisar a versão oficial da BNCC 2018, a abordagem direta da temática da sexualidade ocorre de forma bastante discreta, sendo mencionada apenas no conteúdo de ciências, e isso é restrito ao contexto do oitavo ano do Ensino Fundamental ao pontuar para que sejam selecionados **"argumentos que evidenciem as múltiplas dimensões da sexualidade humana (biológica, sociocultural, afetiva e ética)"** (BRASIL, 2017b, p. 349). Quando se analisa essa menção, é preciso questionar: se houve ou não retrocesso, principalmente se for comparada com as diretrizes recomendadas pelos PCNs. Em 1997, os Parâmetros Curriculares de Educação Sexual foram estabelecidos como parte integrante dos currículos escolares. No entanto, após duas décadas, percebe-se uma significativa limitação na abordagem desse assunto, principalmente se observadas as menções anteriores (VICENTE, 2023).

As habilidades que devem ser desenvolvidas sobre as questões envoltas na sexualidade estão dispostas da seguinte maneira, de acordo com Brasil: (2017b, p. 348 – 349).

- **(EF08CI07)** Comparar diferentes processos reprodutivos em plantas e animais em relação aos mecanismos adaptativos e evolutivos.
- **(EF08CI08)** Analisar e explicar as transformações que ocorrem na puberdade considerando a atuação dos hormônios sexuais e do sistema nervoso.
- **(EF08CI09)** Comparar o modo de ação e a eficácia dos diversos métodos contraceptivos e justificar a necessidade de compartilhar a responsabilidade na escolha e na utilização do método mais adequado à prevenção da gravidez precoce e indesejada e de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST).

- **(EF08CI10)** Identificar os principais sintomas, modos de transmissão e tratamento de algumas DST (com ênfase na AIDS), e discutir estratégias e métodos de prevenção.
- **(EF08CI11)** Selecionar argumentos que evidenciem as múltiplas dimensões da sexualidade humana (biológica, sociocultural, afetiva e ética).

Apesar da última competência abordar a importância de destacar as diversas facetas da sexualidade humana, uma avaliação completa da BNCC 2018, revela uma abordagem da Educação Sexual que prioriza principalmente a dimensão biológica, com o objetivo de mitigar questões relacionadas à saúde pública e às questões da sexualidade humana em geral.(VICENTE, 2023).

2.4 A bncc em mato grosso: documento de referência curricular (drc's)

No ano de 2018, por meio de várias parcerias envolvidas na educação do Estado, foi desenvolvida uma versão preliminar do Documento de Referência Curricular **(**DRCs**)** para Mato Grosso, com base nas normativas estabelecidas pela nova BNCC (2018). Esse documento, intitulado "Concepções para a Educação Básica – Proposta Curricular para o território mato-grossense", trazia consigo propostas curriculares de pareamento e aperfeiçoamento do currículo escolar para toda a Educação Básica, com o acréscimo das particularidades que envolviam as diversas características regionais e territoriais do Estado de Mato Grosso, a BNCC, com sua homologação, por si só não desenvolve currículos, apenas fomenta instruções para que os currículos sejam desenvolvidos de maneira coerente e concisa, buscando atender todo o ciclo de competências e aprendizagens aos quais os estudantes devem passar para sua formação educacional.

Segundo o Documento de Proposta Curricular para o Estado de Mato Grosso, a elaboração da proposta curricular tem como base a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e os documentos que direcionam o currículo nas diversas redes de ensino. Um exemplo notável são as Orientações Curriculares do Mato Grosso. O processo analítico teve como ponto de partida o conteúdo da BNCC, incorporando em seguida a diversidade regional e os contextos locais, com o intuito de enriquecer e contextualizar o currículo.

Uma das diferenças analisadas na proposta foi que na BNCC, os objetivos de conhecimento vêm primeiro do que as habilidades, e a proposta para o documento é de

que primeiro desenvolvam-se as habilidades para depois incorporar-se aos objetivos de conhecimento ou objetivos de aprendizagem, anteriormente chamados de conteúdo.

Na BNCC, as habilidades do conhecimento são representadas da seguinte forma: **(EF06CI04)** e pode-se ler como “Ensino Fundamental, sexto ano, disciplina de Ciências, Habilidade 04", e assim por diante, abrangendo os vários componentes curriculares e suas respectivas habilidades. Para o território Mato-grossense, existem algumas considerações trazidas pelo documento preliminar, visando às questões locais e culturais que existem no estado. Considerou-se repetir a habilidade, contudo acrescentando ponto1, ponto 2, e posteriormente a sigla MT, fazendo a menção, onde se incorporaria desta forma: (EF06CI04.1MT); (EF06CI04.2MT).

Para este documento foram feitos alinhamentos que seguem a Base Nacional Comum Curricular, e apresenta pontos norteadores para a organização do currículo, sendo eles: Desenvolvimento Integral dos estudantes como a principal intencionalidade educativa; A aprendizagem ativa como elemento de viabilização da construção de conhecimento; Os campos de experiências como formas de organização das temporalidades e espaços das aprendizagens; A progressão da aprendizagem como uma forma de acompanhar o desenvolvimento gradativo dos estudantes. Assim também foram inseridas no documento as competências, que servirão para o desenvolvimento dos estudantes.

As dez competências Gerais contidas na BNCC (BRASIL, 2017, p. 06-07) são:

1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

3. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.

4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

8. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.

9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

Conforme nos traz o documento das Concepções da Educação Básica, a construção das contribuições de Goodson (1997) revela a perspectiva de que a noção

de currículo está intrinsecamente ligada a uma variedade de significados, frequentemente ilusórios e evasivos, dado que o termo carrega vestígios de muitos sentidos moldados socialmente. O significado mais comum atribuído ao currículo é o de uma pista de corrida, uma interpretação alinhada com a etimologia do termo. Essa abordagem destaca a intencionalidade e o controle evidentes no percurso da aprendizagem. No entanto outros significados relacionados à organização ou programas de ensino também são empregados como elementos vinculados à produção curricular.

Sendo assim, os princípios direcionadores do estado de Mato Grosso, vai ao encontro à Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB, desenvolvendo a educação integral e a vida em sociedade, ampliando, assim, as dimensões educativas em relação as dimensões sociais.

Segundo o documento de Concepções da Educação Básica, inicia-se a partir de 2015, uma revisão na política educacional, culminando na definição dos objetivos de aprendizagem para as escolas de Ensino Fundamental. Essa iniciativa visa fornecer suporte ao trabalho pedagógico dos professores e integrar-se ao registro da jornada escolar dos alunos ao longo do ano letivo de 2017.

Na produção do documento referencial, destacou-se também a utilização dos livros didáticos no contexto escolar como ferramenta de aprendizagem, e nos traz como esse material é selecionado. O PNLD - Programa Nacional do Livro Didático oferece às escolas e seus profissionais a oportunidade de escolherem e adotarem a cada três anos os livros didáticos que serão utilizados durante os próximos três anos.
A escolha de uma fração desse acervo acontece a cada ano, na seguinte ordem: anos iniciais do Ensino Fundamental, anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio, fazendo uma alternância que proporciona essa seleção trianual de material didático de apoio para todas as escolas públicas do território nacional.

> *A execução do PNLD é realizada de forma alternada. São atendidos em ciclos diferentes os quatro segmentos: Educação Infantil, anos iniciais do Ensino Fundamental, anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio. Os seguimentos não atendidos em um determinado ciclo, recebem livros, a título de complementação, correspondentes a novas matrículas registradas ou à reposição de livros avariados ou não devolvidos.*
> *Além dos seguimentos, no âmbito do PNLD, podem ser atendidos estudantes e professores de diferentes etapas e modalidades, bem como públicos específicos da educação básica, por meio de ciclos próprios ou edições independentes* (<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12391&>, acesso em 25/04/2018, 14h47).

Podemos então perceber que a utilização dos livros didáticos, adquiridos pelo PNLD, é ferramenta fundamental no desenvolvimento das competências e habilidades propostas pela BNCC e pelo Documento de Referência Curricular do Estado de Mato Grosso. A relevância do PNLD é indiscutível. Trata-se de um programa que distribui gratuitamente diversos livros didáticos, desenvolvidos conforme as diretrizes estabelecidas pelos PCNs.

O PNLD é considerado o segundo maior programa desse tipo no mundo, ficando atrás apenas do programa implementado na China. Por outro lado, para muitos professores, o livro didático representa o principal recurso consultado durante a preparação das aulas, desempenhando, em maior ou menor medida, o papel de "currículo escolar".

Contudo, no segundo semestre do ano de 2021, o governo do estado de Mato Grosso firmou uma parceria com a Fundação Getúlio Vargas (FGV), para a implantação do Material Estruturado, que veio para substituir os livros didáticos do PNLD, para o ano de 2022.

O material estruturado consiste em um compêndio de conteúdos e atividades de todas as disciplinas por área de conhecimento. Esse material é entregue aos professores e estudantes da rede pública do Estado de Mato Grosso bimestralmente, onde é trabalhado de maneira concatenada com a BNCC, as normativas e as políticas públicas dos documentos orientadores do Estado.

O Livro Didático sempre explorou e continuará a explorar os objetos de conhecimento e diversos conteúdos relacionados à disciplina que aborda. Nessa perspectiva, mesmo seguindo as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais ou da Base Nacional Comum Curricular, abordará os mesmos temas, ou pelo menos tópicos semelhantes, com maior ou menor profundidade. O que pode variar é a ordem em que esses temas ou conteúdos se apresentam ao longo da sequência que, em termos de organização escolar, denominamos Ensino Fundamental.

As discussões acerca da temática Orientação Sexual, sexo e sexualidade no âmbito escolar, aparecem apenas no documento preliminar de Concepções da Educação Básica de Mato Grosso,

> *Em consonância com as políticas nacionais e internacionais que asseguram os direitos humanos para a população de identidade e orientações lésbicas, gays, bissexuais travestis e transexuais, a proposta curricular para o território mato-grossense, com referência na Base Nacional Comum Curricular firma o compromisso em garantir todos os direitos dos seus alunos e*

> *profissionais da educação no que se refere às questões de gênero e diversidade sexual. (Concepções para Educação Básica de Mato Grosso, 2018)*

Pode-se entender que a escola é um espaço onde os professores podem utilizar para desenvolver reflexões e posicionamentos para a mitigação das violências sofridas por crianças e jovens, que não possuem ainda as informações necessárias e objetivas, referentes à sua própria sexualidade, ficando vulneráveis às mazelas de pessoas mal-intencionadas. Por esse motivo, ainda é de extrema importância e relevância falar sobre Orientação Sexual, e entender o que nos dizem também os documentos norteadores,

> *O currículo é o maior instrumento de empoderamento dos estudantes. O currículo legitima o conhecimento e beneficia as relações de poder entre as diferentes identidades dentre elas as identidades consideradas superiores e inferiores. As relações se estabelecem dentro de um padrão normativo em que se prima pela construção heteronormativa, excluindo outras identidades que não se encaixam no comumente valorizado.*
>
> *É preciso que nossas escolas desenvolvam atividades curriculares que garantam o aprendizado sobre as questões de gênero e diversidade sexual, fortalecendo comportamentos e atitudes respeitosas que gerem reconhecimento da existência das identidades não heterossexuais e uma convivência pacífica e saudável entre os sujeitos.* (Concepções para Educação Básica de Mato Grosso)

Para que possamos garantir uma melhor explanação para os estudantes acerca desta temática, faz-se necessário que a escola como um todo trate deste assunto com naturalidade, desenvolvendo, de forma didática e científica, abordagens que não invadam a intimidade dos estudantes e de suas famílias, porém lhes traga a fazer reflexões sobre como entender todo o processo formativo sociocultural que se passa durante o período da adolescência.

Dessa maneira, faz-se necessária a proposta desta pesquisa, que visa analisar quais informações os livros didáticos e o material estruturado do estado de Mato Grosso trazem a respeito da Educação Sexual, sexo e sexualidade, visando assim ampliar as informações a respeito deste assunto para os estudantes, numa perspectiva de reduzir os preconceitos advindos da falta de informações acerca da temática.

2.5 A diversidade na educação sexual

A biologia determina o sexo, enquanto o gênero é um conceito moldado pela sociedade em suas múltiplas culturas. Além disso, o gênero vai além da mera classificação dada pela biologia (JESUS, 2012). A sexualidade integra a identidade do indivíduo e pode ser expressa de múltiplas maneiras, abrangendo prazer, vínculos

afetivos, atividade sexual e formas de relacionamento entre pessoas (DIAS E FONTANA, 2014).

Na fase da adolescência definem-se a identidade de gênero e a orientação sexual destes jovens. Alguns se percebem diferentes do padrão da heteronormatividade e passam a lidar com anseios, preocupações, inquietações e inseguranças. Quando sofrem algum tipo de violência em casa ou no âmbito escolar, esses sentimentos evoluem, tornando-se problemas de saúde mental, como transtorno depressivo de humor e transtorno de ansiedade, além de acarretar problemas de autoestima, que tendem a agravar o quadro já existente (TAQUETTE E RODRIGUES, 2015). Neste sentido, a escola é primordial, por ser um ambiente social em que se passa grande parte da vida, e espera-se que seja um ambiente favorável para o bem-estar geral, respeitando os direitos estabelecidos por lei e favorecendo a formação da aprendizagem.

É necessário, portanto, que a perspectiva adotada pela escola ao lecionar Educação Sexual para jovens, abranja toda a coletividade e diversidade inserida no meio escolar que, por vezes, enfrentam dificuldades por não saber, ou, não entender as mudanças que estão ocorrendo consigo mesmos. Espera-se que haja um aprofundamento em todas as questões envoltas na sexualidade na escola, para que sejam atendidas todas as demandas, sem qualquer tipo de preconceito ou discriminação por parte do corpo escolar.

Ao ter uma perspectiva inclusiva da Educação Sexual e entendendo-a através da perspectiva de diversidade de pessoas, é importante entender alguns dos amplos conceitos que existem entre as expressões da sexualidade: orientação sexual, gênero, sexo, identidade de gênero, cisgênero, bissexual, heterossexual, homossexual, transgênero, travesti, entre outros (DIAS E FONTANA, 2020).

A Orientação Sexual refere-se à atração emocional, afetiva ou sexual por indivíduo do mesmo gênero, do gênero oposto ou de múltiplos gêneros, acompanhada da possibilidade de desenvolver relações íntimas e sexuais com essas pessoas (PRINCÍPIOS, 2006). Quanto **a** gênero, trata-se de uma construção social e pessoal como homens e mulheres, orientando seus papéis e seus comportamentos frente à sociedade, não havendo ligação com o sexo biológico, que é a classificação biológica, ou seja, o sexo de nascimento, baseada em características fisiológicas, anatômicas etc. (JESUS, 2012).

Quanto à identidade de gênero, trata-se **do** gênero a que a pessoa se identifica, que pode ou não concordar com o gênero que lhe foi atribuído biologicamente, pela família e pelo contexto social ao qual o indivíduo está inserido. Quanto **a** cisgênero, é a identificação da pessoa com o gênero que lhe foi atribuído em sua construção social, desde seu nascimento (JESUS, 2012).

Também é possível citar o bissexual, que tem atração sexual e emocional por pessoas de ambos os sexos/gêneros, o heterossexual, que se atrai apenas pelo sexo/gênero oposto e o homossexual, que, diferente do heterossexual, sente atração física e emocional pela pessoa do mesmo sexo/gênero (ALGBT, 2010). Por fim, nesta classificação resumida de muitas das formas diversas de “ser”, podemos descrever a pessoa transgênero, que é o indivíduo que transita entre os gêneros buscando uma identificação consigo mesmo. Quanto à travesti, é a pessoa que ao nascer com seu sexo biológico, tem sua identidade de gênero relacionada ao sexo oposto, exercendo papéis diferentes daqueles que foram impostos pela sociedade (ALGBT, 2010).

O professor precisa assumir o papel essencial para garantir os direitos das crianças e adolescentes em sala de aula. O diálogo é essencial para fazer isto acontecer. Os professores necessitam de capacitação sobre toda a temática da sexualidade, incluindo a diversidade, sensibilizando-se para realizar diálogos de qualidade, que permitam não somente ao aluno a inclusão, mas que auxilie na evolução de uma sociedade que respeite as diversidades (LACORTE E HAMES, 2018).

A diversidade pode ser visualizada não somente em sala de aula, como fora dela, ainda na tríade escolar. Durante a matrícula, é possível observar as muitas características presentes na sociedade brasileira: etnia, cultura, desigualdade econômica e social entre outras. A Educação Sexual deve abranger todos os públicos, independentemente de suas características, principalmente partindo do ponto de vista de que muitos não têm acesso à informação. A escola, que faz parte de maneira obrigatória para indivíduos de todas as classes sociais, deve ser um agente social, exigindo e implantando programas de educação em Direitos Humanos, abrangendo a totalidade do contexto escolar (KASSAR, 2016).

O entendimento da sexualidade vai muito além dos aspectos puramente biológicos. De acordo com Foucault (2014), ao explorar a história da sexualidade, é importante destacar que os discursos vão além do ato sexual e as práticas que a ele envolvem, mas também definem o que é considerado como normal, o que é desvio, anormal ou perverso.

Diversos campos do conhecimento, como a Psicanálise, a Medicina e a Pedagogia, entre outros, contribuíram para estabelecer padrões de comportamento com base em uma "ciência sexual" que categorizou os comportamentos sexuais. Essa categorização frequentemente se baseava na capacidade reprodutiva como fator determinante (FOUCAULT, 2014).

Encerrada a descrição e a discussão dos referenciais teóricos e científicos, iniciaremos a seguir os procedimentos metodológicos, coleta e análise dos dados.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O método consiste em um conjunto de atividades sistematizadas e racionalizadas que capacita o pesquisador a alcançar seus objetivos na aquisição de conhecimentos autênticos, conforme a diretriz a ser seguida no processo de estudo. Isso proporciona assistência e vantagens ao pesquisador (MARCONI E LAKATOS, 2003).

Para este estudo, optamos por desenvolver uma Pesquisa Documental (PD), que é semelhante à pesquisa bibliográfica, sendo que a Pesquisa Documental também segue os mesmos passos da Pesquisa Bibliográfica. A diferença essencial entre ambas está na natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica utiliza-se fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental orienta-se por materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa (GIL, 2002). É válido afirmar que existem pesquisas que são realizadas apenas partindo de fontes bibliográficas (GIL, 2002).

A pesquisa será de cunho qualitativo, pois será desenvolvida por meio de um conjunto de técnicas e dados com tratamento analítico, informações que subsidiarão resultados aos quais poderemos analisar, propondo assim discussões para o problema elencado, e possivelmente sugerir caminhos para melhoria das condições atuais das informações encontradas no desenvolvimento da pesquisa. Sendo assim, procuramos nos embasar nas ideias de Minayo (2007), Creswell (2014) e Sampieri (2013). Segundo

Creswell (2014), a pesquisa qualitativa começa com pressupostos e o uso de estruturas interpretativas/teóricas que informam o estudo dos problemas da pesquisa, abordando os significados que os indivíduos ou grupos atribuem a um problema social ou humano. Porém, Creswell também relata que se deve existir validação nas pesquisas qualitativas, o que envolve critérios primários e secundários. Os quatro critérios primários são: credibilidade, autenticidade, criticidade e integridade; já os critérios secundários são: explicitação, vivacidade, criatividade, minúcia, congruência e sensibilidade (Creswell 2014, pág. 196). Para Creswell, a reflexividade do pesquisador inclui levantar questões a respeito das ideias desenvolvidas durante um estudo de pesquisa.

Minayo diz que a pesquisa qualitativa não se baseia no critério numérico para garantir representatividade. No ciclo da pesquisa, o processo da fase exploratória possui a interrogação do objeto, dos pressupostos, as teorias pertinentes, a metodologia apropriada e as questões operacionais, no intuito de sedimentar e consolidar o trabalho de campo (Minayo, 2007, p. 26). Sendo assim, existem outros critérios que embasam a pesquisa qualitativa. Além disso, a pesquisa qualitativa proporciona profundidade aos dados, dispersão, riqueza interpretativa, contextualização do ambiente, entorno, detalhes e experiências únicas (Sampieri, 2013).

Conforme o que se propõe no objetivo da pesquisa, a inquietação que moveu o cerne deste estudo foi identificar se o material didático anteriormente e atualmente fornecido pela Secretaria de Educação do Estado de Mato Grosso, propõe verdadeiramente no currículo, o assunto sobre Educação Sexual nas Escolas, que faz parte dos Temas Transversais e Temas Contemporâneos, conforme propõe a LDB - Lei 9.394/96, os PCNs, a versão final da BNCC (2018), e o DRC-MT (2018).

3.1 Delineamento de pesquisa

Por tratar-se de uma pesquisa documental, ela “oferece meios para definir, resolver, não somente problemas já conhecidos, como também explorar novas áreas onde os problemas não se cristalizaram suficientemente” (MANZO, 1971). Além disso, a pesquisa bibliográfica propicia análise de um tópico com uma perspectiva ou abordagem inédita, resultando em conclusões originais (MARCONI E LAKATOS, 2003).

O delineamento deste estudo perpassou as seguintes fases:

a) seleção do assunto;
b) criação do plano de ação;
c) identificação;
d) busca;
e) coleta;
f) registro organizado;
g) avaliação e dedução;
h) produção escrita.

O cerne principal da pesquisa surgiu de nossa observação e preocupação. Durante o percurso docente, deparamo-nos com muitas incidências de gravidez na adolescência, o que gerou nossa preocupação. Essa preocupação foi destacada pois, na qualidade de professor de Ciências, durante a graduação, tivemos contato com as disciplinas de Anatomia e Fisiologia Humana e Fisiologia Humana Comparada, o que nos fez entender que o desenvolvimento humano é marcado por fases, e o avanço precoce dessas fases, o que pode ocasionar mudanças socioemocionais, fisiológicas e comportamentais nos indivíduos.

O principal sinal de maturidade sexual na menina é a menstruação, uma eliminação mensal do revestimento uterino. A primeira menstruação, denominada menarca, ocorre na sequência do desenvolvimento feminino; seu tempo normal de ocorrência pode variar dos 10 aos 16 anos e meio. A média de idade da menarca em meninas caiu de mais de 14 anos antes de 1900 para 12 anos e meio na década de 1990. Em média, as meninas negras menstruam pela primeira vez 6 meses antes das meninas brancas (S. E. Anderson, Dallal e Must, 2003).

Segundo Papalia (2013 p. 392), uma combinação de influências genéticas, físicas, emocionais e contextuais, incluindo nível socioeconômico, toxinas ambientais, dieta, exercício, gordura e peso corporal pré-puberais, e doença ou estresse crônico, podem afetar as diferenças individuais na época da menarca.

Observando de uma maneira mais ampla, levando em consideração o sistema cultural, socioambiental e político em nossa sociedade, pode-se destacar que os problemas da gravidez na adolescência acometem mais negativamente as meninas do

que os meninos, ao passo que, culturalmente, a mulher é a responsável por “zelar” pela sua integridade.

A proposta de se trabalhar com Educação Sexual nas escolas não é recente. Na análise do histórico da Educação Sexual na educação brasileira, observa-se que o aparecimento desta temática teve início no século XX, na Primeira República, e foi pontuada e influenciada por uma visão médico-higienista do século XIX. A preocupação focal higienista era a descoberta de doenças que colocariam em potencial risco a saúde pública. Sendo assim, com base em estudos estrangeiros, médicos, psiquiatras, legistas, sanitaristas e juristas aqui no Brasil encontraram no ambiente escolar um local propício para divulgar suas investigações acerca do assunto (CRUZ; SILVA; SANTOS, 2020, apud CAMPOS, 2022).

No entanto a questão é: onde buscar materiais específicos para iniciar-se um tema ainda complexo de se trabalhar para os próprios professores? Como promover a imersão dos estudantes no assunto, em que eles próprios teriam acesso facilitado a essas informações?

Uma das ferramentas de maior acesso hoje em nossa sociedade é a rede de internet. Nela, podemos acessar, a partir de ferramentas tecnológicas, seja celular, tablet, notebook ou similares, qualquer informação. Essas informações, por vezes, não foram tratadas com um processo analítico-científico, então faz-se necessário um material que tenha sido elaborado com dados embasados cientificamente. Mesmo com as tecnologias digitais oferecidas nas escolas aos estudantes, é dever do Estado também fornecer outros tipos de ferramentas, onde os estudantes possam efetuar a busca por informações e assim complementar seus conhecimentos **sobre** os assuntos pertinentes ao seu desenvolvimento escolar.

Uma dessas ferramentas é o livro didático, o qual é fornecido às escolas por meio do Plano Nacional do Livro Didático - PNLD. Conforme descrito nas Concepções Curriculares do Estado de Mato Grosso (2018), que proporciona às escolas e seus profissionais a oportunidade de escolher a cada três anos os livros que serão utilizados durante os três anos seguintes. A última portaria para a escolha dos livros didáticos do 6º ao 9º ano, no Estado de Mato Grosso (SEDUC – MT 2019), foi no ano de 2019, quando ainda se participava integralmente do PNLD.

No segundo semestre de 2021, após o período de isolamento, devido à crise sanitária ocasionada pelo Covid-19, foi decretado o retorno às aulas presenciais em sistema de escala, nas escolas da rede pública estadual. Nesse período, o Estado **iniciou** o processo de inserção de material apostilado para os estudantes da Educação Básica e, ao final do mesmo ano, firmou parceria com a Fundação Getúlio Vargas, que iniciaria, no ano de 2022, o processo de substituição dos livros didáticos do PNLD pelo Material Estruturado, que seria fornecido para os estudantes da rede pública do estado de Mato Grosso.

3.2 Coletando os dados: critérios de busca

A fonte de busca deste estudo são coleções de livros didáticos, fornecidos pelo MEC, para as escolas públicas do estado de Mato Grosso, por meio do PNLD, escolhidos no ano de 2019 e utilizados até o 1º semestre do ano de 2021, e do Material Estruturado, a partir do 2º semestre de 2021 até o ano de 2023, este segundo oriundo da Fundação Getúlio Vargas (FGV), aplicado para o 8º ano do Ensino Fundamental na disciplina de Ciências da Natureza, disponibilizado pelo Governo do Mato Grosso/ Seduc-MT para as escolas públicas.

Além disso, como material complementar, foi realizada uma busca pelas bases de dados eletrônicas: (1) Scielo (Scientific Eletronic Library Online), (2) Portal de periódicos da Capes, (3) Google Acadêmico, (4) site das editoras participantes do PNLD, (5) biblioteca escolar das escolas A, B e C.

Com a escolha dos materiais necessários à pesquisa, a construção do comparativo será realizada objetivando principalmente as unidades em que a temática sexualidade é ponto focal. A seguir, apresentamos os seguintes documentos a serem analisados:

Livro "A": TELÁRIS, editora Ática, 2018
Livro "B": ARARIBÁ MAIS, editora Moderna, 2018.
Livro "C": INOVAR ciências da natureza, editora Saraiva, 2018
Livro "D": CIÊNCIAS NATURAIS: APRENDENDO COM O COTIDIANO, editora Moderna, 2018

Livro “E”: CIÊNCIAS VIDA & UNIVERSO, editora FTD, 2018
Livro “F”: GERAÇÃO ALPHA CIÊNCIAS, editora SM, 2022.
SEDUC – MT/ FGV: “Sistema de Ensino Estruturado”: Material Estruturado Ciências - Somos Sistema de Ensino, 2023.

A escolha dos anos de referência do material comparativo faz menção à utilização e validade dos livros didáticos, conforme o Plano Nacional do Livro Didático (PNDL). O Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) oferece às escolas e seus profissionais, a cada três anos, a oportunidade de selecionar os livros que serão utilizados nos três anos seguintes. A escolha é realizada anualmente para uma fração específica do acervo, seguindo a sequência dos anos iniciais do Ensino Fundamental, anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio. Essa alternância permite a seleção trienal de materiais didáticos de apoio para todas as escolas públicas em todo o território nacional.

3.3 Organização, procedimentos para análise dos dados e apresentação dos resultados

A tabulação de dados é fundamental por tratar-se do armazenamento dos dados coletados, para que não seja necessário refazer as buscas e as leituras sempre que necessário (BONAT, 2009).

Neste estudo, os materiais coletados para análise estarão dispostos em quadros e tabelas, para que dessa maneira seja possível acompanhar e compreender de maneira mais clara e concisa, com a classificação exposta nos resultados. Desse modo, esses dados podem ser compreendidos de maneira mais eficaz e interpretados com maior agilidade (MARCONI E LAKATOS, 2003).

Ao analisar os dados, o pesquisador entra em contato com detalhes mais profundos relacionados ao tópico selecionado. Sua tarefa é buscar alcançar os objetivos definidos no estudo, estabelecendo conexões entre os dados coletados e as informações disponíveis, bem como desenvolver hipóteses. O propósito subjacente é obter resultados que confirmem ou contestem as hipóteses a partir da análise realizada (MARCONI & LAKATOS, 2003).

A análise do material, selecionado e definido mediante coleta dos dados, **é** a ação que define maior sentido ao que se dispõe até o presente momento. Essa abordagem

confere maior profundidade às respostas, entrelaçando-as com outras informações já adquiridas. A interpretação implica elucidar o verdadeiro significado da obra apresentada mediante uma perspectiva abrangente e, adicionalmente, realizar inferências mais detalhadas a respeito do tópico em questão (MARCONI & LAKATOS, 2003). Na análise interpretativa e crítica, é possível correlacionar as ideias do autor com outras ideias sobre a mesma temática e, por meio dela, desenvolver uma crítica pautada em argumentos válidos, verídicos e com embasamento e, posteriormente, fazer um resumo para a discussão do resultado encontrado (MARCONI & LAKATOS, 2003).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Para a análise dos dados coletados nesta pesquisa, utilizaremos a Análise de Conteúdo segundo Bardin (2016). Faremos as análises a partir das Unidades de Registro "objeto ou referente", onde os temas-eixo serão correspondentes **às** habilidades de conhecimento descritas na BNCC; as Unidades de Contexto, que servem para codificar as Unidades de Registro de forma mais abrangente, e que correspondem ao segmento da mensagem, serão inseridas para que possam esclarecer a significação da Unidade de Registro, pois servirão de forma comparativa às informações contidas nos livros didáticos e no Material Estruturado, e o que propõe a BNCC para o assunto pesquisado; e por fim, os excertos retirados dos documentos analisados (livros didáticos e material estruturado), corresponderão como significado às unidades de contexto. Para melhor compreensão da análise, denominaremos as Unidades de Registro de "Categorias", e as Unidades de Contexto de "Subcategorias". Como base para a categorização dos dados, foi utilizada a Unidade Temática denominada "Vida e Evolução", tida como o grande eixo norteador, onde estão inseridos os Objetivos de Aprendizagem, divididos em duas partes, sendo elas denominadas "1 Mecanismos Reprodutivos / 2 Sexualidade", cujas habilidades destacadas e que promovem o desenvolvimento do conhecimento serão utilizadas como categorias, a fim de subsidiar a coleta dos dados nos materiais selecionados.

Sendo assim, conforme o fluxograma a seguir, iniciaremos a separação dos dados conforme cada categoria, elencando a presença ou não do assunto no material analisado.

Figura 1 - Fluxograma das habilidades para categorização

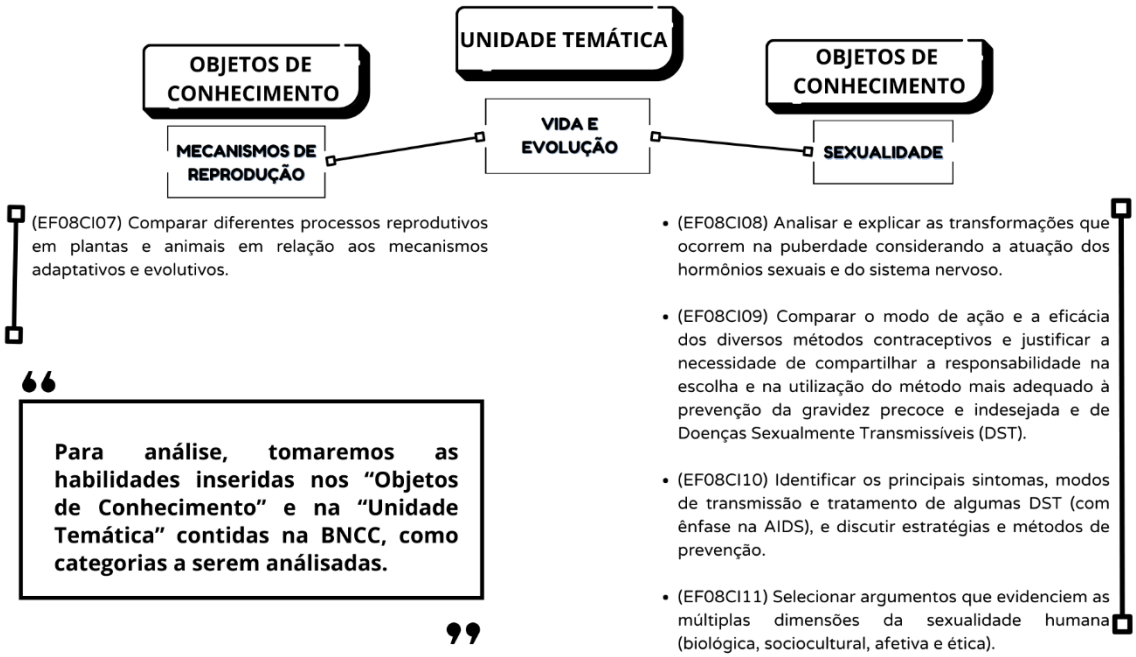


Figura 2 – Fluxograma das habilidades para categorização

Fonte: o autor

4.1 Categorização dos livros didáticos e material estruturado: apresentação geral para início das análises

A análise será desenvolvida com os seis livros didáticos utilizados pela rede pública do estado de Mato Grosso conforme a última licitação do PNLD, na disciplina de Ciências da Natureza, juntamente com o Material Estruturado disponibilizado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). No caso dos livros didáticos utilizados para a análise, serão denominados como A, B, C, D, E e F, conforme descritos abaixo:

Livro "A": TELÁRIS CIÊNCIAS, 8º ano: Ensino Fundamental, anos finais / Fernando Gewandsznajder, Helena Pacca. -- 3. ed.- São Paulo: Ática, 2018.

Livro "B": ARARIBÁ MAIS: ciências: manual do professor / obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela Editora Moderna Maíra Rosa Carnevalle. -- 1. ed. -- São Paulo: Moderna, 2018

Livro "C": Lopes, Sônia - INOVAR ciências da natureza, 8º ano: Ensino Fundamental, anos finais / Sônia Lopes, Jorge Audino. -- 1. ed. -- São Paulo: Saraiva, 2018.

Livro "D": CIÊNCIAS NATURAIS: APRENDENDO COM O COTIDIANO: manual do professor / Eduardo Leite do Canto, Laura Celloto Canto. — 6. ed. — São Paulo: Moderna, 2018.

Livro "E": CIÊNCIAS VIDA & UNIVERSO: 8o ano: Ensino Fundamental: anos finais / Leandro Pereira de Godoy. – 1. ed. – São Paulo: FTD, 2018.

Livro "F": GERAÇÃO ALPHA CIÊNCIAS: 8º ano: Ensino Fundamental: anos finais / André Catani, Gustavo Isaac Killner, João Batista Aguilar; editor responsável André Zamboni; organizadora SM Educação; obra coletiva concebida, desenvolvida produzida por SM Educação. — 4. ed. — São Paulo: Edições SM, 2022.

Material Estruturado: MAXI: 8º ano: Ensino Fundamental, anos finais: caderno 1: Matemática: manual do professor / Rafael Zattoni, Thomas Dall'Acqua Carvalho. -- 1. ed. -- São Paulo: Somos Sistemas de Ensino, 2023. (Ensino Fundamental 2)

Utilizamos os materiais que foram previamente analisados, e montaremos as categorias de análise conforme as habilidades específicas. Para melhor visualização, denominaremos as categorias apenas com os últimos dois dígitos das habilidades, por

exemplo, onde se lê EF08CI07 (denominação completa da habilidade), ler-se-á apenas a numeração final, acrescentando a letra “C” antes do numeral, representando a palavra “categoria”, da seguinte forma “C07”, em que cada uma delas irá orientar sobre a especificidade do tema sexualidade.

Os “objetivos de conhecimento”, com abordagem mais ampla, estão discriminados como observaremos na tabela 2 a seguir, relacionando as categorias e seus exemplos:

Quadro 2 - Categorias e exemplos de excertos para análise.

Unidade Temática	Abordagem	Categorias	Exemplos	Livro
Vida e Evolução	Mecanismos de Reprodução	C07 - Comparar diferentes processos reprodutivos em plantas e animais em relação aos mecanismos adaptativos e evolutivos.	A reprodução permite que certas características, como a cor dos olhos e dos cabelos, sejam transmitidas de geração em geração. Isso é possível porque elas são influenciadas por informações contidas nos genes dentro das células. Em conjunto com o ambiente, os genes influenciam grande parte das características dos seres vivos.	A
	Sexualidade	C08 - Analisar e explicar as transformações que ocorrem na puberdade considerando a atuação dos hormônios sexuais e do sistema nervoso.	As mudanças físicas pelas quais o corpo passa na adolescência podem tornar essa fase difícil para alguns jovens, pois as transformações que ocorrem no corpo podem levá-los a se sentir diferentes, desajeitados ou preocupados com a nova aparência. Ao compreender o que está acontecendo com o próprio corpo, o adolescente pode adquirir mais segurança e autoconfiança.	B
		C09 - Comparar o modo de ação e a eficácia dos diversos métodos contraceptivos e justificar a necessidade de compartilhar a responsabilidade na escolha e na utilização do método mais adequado à prevenção da gravidez precoce e indesejada e de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST).	São muitos os métodos contraceptivos. Alguns deles são mais eficientes que outros. Para seu conhecimento, vamos comentar alguns dos principais. É importante ter conhecimento sobre todos os possíveis métodos, mesmo que algum não pareça se encaixar no seu contexto atual.	C
		C10Identificar os principais sintomas, modos de transmissão e tratamento de algumas	Há microrganismos, entre os quais certas espécies de protozoários, de fungos, de bactérias e de vírus, que podem infectar o ser humano.	D

		IST's (com ênfase na AIDS), e discutir estratégias e métodos de prevenção	Algumas dessas infecções são transmitidas por meio do ato sexual e são, por isso, denominadas infecções sexualmente transmissíveis, designadas pela sigla IST (anteriormente, as doenças decorrentes dessas infecções foram designadas por DST, doenças sexualmente transmissíveis, e também denominadas doenças venéreas).	
		Selecionar argumentos que evidenciem as múltiplas dimensões da sexualidade humana (biológica, sociocultural, afetiva e ética).	Independentemente de como a pessoa manifeste sua sexualidade, sua orientação sexual deve ser respeitada. Isso quer dizer que, ainda que alguém não concorde com a orientação sexual de outra pessoa, não deve discriminá-la nem desrespeitá-la, da mesma maneira que não se deve discriminar alguém por sua etnia, por ser mulher ou ser homem ou por sua condição social, por exemplo.	E

Fonte: o autor

Livro "A": TELÁRIS, editora Ática, 2018

Livro "B": ARARIBÁ MAIS, editora Moderna, 2018.

Livro "C": INOVAR ciências da natureza, editora Saraiva, 2018

Livro "D": CIÊNCIAS NATURAIS: APRENDENDO COM O COTIDIANO, editora Moderna, 2018

Livro "E": CIÊNCIAS VIDA & UNIVERSO, editora FTD, 2018

Neste segundo momento, para melhor exemplificar e analisar as categorias nos livros didáticos, dividimos em subcategorias, conforme demonstra a seguinte tabela:

Quadro 3 - Análise dos Livros Didáticos

Categorias	Subcategorias	Livros didáticos						Material Estruturado
		A	B	C	D	E	F	
C07 Comparar diferentes processos reprodutivos em plantas e animais em relação aos mecanismos adaptativos e evolutivos.	Processos Reprodutivos/ Reprodução	X	X	X	X	X	X	X
C08 - Analisar e explicar as transformações que ocorrem na puberdade considerando a atuação dos hormônios sexuais e do sistema nervoso.	Sistemas Genitais	X	X	X	X	X	X	X
	Adolescência							
	Puberdade	X	X	X	X	X	X	X
	Saúde/Higiene	X	X	X	X			
	Hormônios Sexuais	X	X	X	X	X	X	X

C09 Comparar o modo de ação e a eficácia dos diversos métodos contraceptivos e justificar a necessidade de compartilhar a responsabilidade na escolha e na utilização do método mais adequado à prevenção da gravidez precoce e indesejada e de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST).	Métodos Contraceptivos	X	X	X	X	X	X	X
	Gravidez na adolescência	N/C	X	N/C	N/C	N/C	X	N/C
	DST (IST)	X	X	X	X	X	X	X
C10 Identificar os principais sintomas, modos de transmissão e tratamento de algumas DST (com ênfase na AIDS), e discutir estratégias e métodos de prevenção	IST e AIDS.	X	X	X	X	X	X	X
	Tratamento e Prevenção de IST's	X	X	X	X	X	X	X
C 11 Selecionar argumentos que evidenciem as múltiplas dimensões da sexualidade humana (biológica, sociocultural, afetiva e ética).	Diversidade sexual	X	X	X	N/C	X	X	N/C
	Orientação sexual	X	N/C	X	N/C	X	X	N/C
	Questões de gênero	X	N/C	X	N/C	N/C	X	N/C
	Sexo e virgindade	N/C	X	X	N/C	X	N/C	N/C

Fonte: o autor

Livro "A": TELÁRIS, editora Ática, 2018

Livro "B": ARARIBÁ MAIS, editora Moderna, 2018.

Livro "C": INOVAR ciências da natureza, editora Saraiva, 2018

Livro "D": CIÊNCIAS NATURAIS: APRENDENDO COM O COTIDIANO, editora Moderna, 2018

Livro "E": CIÊNCIAS VIDA & UNIVERSO, editora FTD, 2018

Livro "F": GERAÇÃO ALPHA CIÊNCIAS, editora SM, 2022.

SEDUC – MT/ FGV: "Sistema de Ensino Estruturado": Material Estruturado Ciências **-** Somos Sistema de Ensino, 2023.

Após a leitura dos livros escolhidos, foi feita a análise temática das informações contidas, segundo Bardin (2016), que consiste na frequência ou ocorrência com a qual a unidade de contexto e/ou codificação aparece no texto.

> "Fazer uma análise temática consiste em descobrir os núcleos de sentido que compõem a comunicação e cuja presença, ou frequência de aparição, podem significar alguma coisa para o objeto analítico escolhido" (Bardin 2016, p. 135)

4.2 ANÁLISES DOS LIVROS DIDÁTICOS: categorias e subcategorias (Unidades de Registro e Unidades de Contexto)

Ao analisarmos as tabelas acima, conseguimos concatenar os dados apresentados nos documentos apreciados para esta pesquisa, observando as seguintes composições das Competências Específicas 5, 7 e 8 na área de Ciências da Natureza, listadas na Unidade Temática “Vida e Evolução”, nos Objetos do Conhecimento “Mecanismos reprodutivos e Sexualidade” e por fim nas “Habilidades de Conhecimento” estabelecidas a partir da BNCC, podendo assim desenvolver as seguintes composições acerca das subcategorias delineadas para esta análise. Sendo assim, contextualizamos a seguir as inferências desenvolvidas:

4.2.1 Categoria “C07” – Subcategoria “Processos Reprodutivos” (HABILIDADE EF08CI07)

Em relação **à** categoria “C07”, definida pela BNCC como “Comparar diferentes processos reprodutivos em plantas e animais em relação aos mecanismos adaptativos e evolutivos”, apresentando a subcategoria “Processos Reprodutivos/Reprodução”, contendo apenas o recorte para mecanismos de reprodução da espécie humana. Podemos definir, conforme apresentado na tabela, que a subcategoria está presente em todos os documentos analisados. Dessa forma, podemos afirmar que, em relação às questões de reprodução e aos meios pelos quais ela ocorre, **isso** é tratado de forma objetiva e didática no que faz parte da fisiologia e anatomia dos seres vivos. Alguns documentos tratam esta subcategoria com mais especificidades, enquanto outros são mais objetivos e menos abrangentes, por vezes não contemplando algumas nomenclaturas possíveis para o trabalho científico. Contudo não se deixa de desenvolvê-lo em uma escala generalista, tendo assim sua contribuição de informações no que diz respeito à habilidade/subcategoria.

Vejamos a seguir os trechos ou excertos analisados nos documentos apresentados:

LIVRO A – “Nos seres vivos, a reprodução pode ser assexuada ou sexuada, ou podem ocorrer as duas formas ao longo do ciclo de vida.” Pág. 13.

LIVRO B – “Na reprodução humana, por exemplo, o gameta feminino (ovócito) se une ao gameta masculino (espermatozoide), formando a primeira célula do novo ser humano. Essa célula chama-se zigoto.” Pág. 87.

LIVRO C – “Na reprodução sexuada, há participação de células chamadas gametas. Há os gametas masculinos e os femininos, que se fundem no processo de fecundação, dando origem a uma única célula: o zigoto” Pág. 15.

LIVRO D – “A reprodução humana necessita de células especiais, os gametas. Os gametas masculinos são os espermatozoides e os gametas femininos são os óvulos.” Pág. 101

LIVRO E – “A ocorrência da gestação depende do encontro entre os gametas masculino e feminino, na fecundação. Naturalmente, isso acontece por meio do ato sexual, em que o homem introduz o pênis na vagina da mulher.” Pág. 164

LIVRO F – “A reprodução envolve diversos processos, como a fecundação, a fixação do embrião no útero e a formação de anexos embrionários.” Pág. 190

MATERIAL ESTRUTURADO – “Na reprodução sexuada dos animais, o gameta masculino, o espermatozoide, é uma célula haploide móvel, menor que o gameta feminino. O óvulo também é haploide, mas é imóvel e grande, se comparado ao espermatozoide.” Pág. 22

4.2.2 - Categoria “C08” – Subcategoria “Sistemas Genitais” (HABILIDADE EF08CI08)

Para essa subcategoria, é importante lembrar que, em **todo** contexto de informação, **o conteúdo** é sempre de cunho científico e insere-se nos parâmetros estabelecidos desde a LDB e o PCN, até consolidar-se na BNCC. Os sistemas genitais**,** nos documentos analisados, são abordados de forma objetiva para os estudantes nesta fase escolar, pois eles estão passando por inúmeros processos de mudanças em suas vidas.

Essa subcategoria é desenvolvida voltada para o contexto biológico e fisiológico das anatomias femininas e masculinas, objetivando cumprir com o papel de relacionar as imagens inseridas nos documentos com as vivências e cotidiano dos indivíduos. Nesse sentido, todos os documentos analisados possuem em seu teor informações que auxiliam e informam os estudantes e leitores sobre o assunto, evidenciando o funcionamento das estruturas que compõem os sistemas.

No entanto vale destacar que, ao serem analisados, poucos desses documentos trazem informações que abrangem as questões emocionais, como o fato das percepções de mudanças corporais e das anatomias dos sistemas genitais, nos quais cada indivíduo

apresenta, de certa forma, alguns detalhes diferentes uns dos outros em sua morfologia. Isso, por vezes, pode levar o estudante a entender de forma equivocada ou adversa os órgãos genitais quando comparados com as imagens vinculadas nos documentos analisados, como cor da pele, pelos, tamanho, entre outros fatores. Além disso, vale ressaltar também que algumas nomenclaturas, como, por exemplo, “glândula bulbouretral”, não estão contidas em todos os documentos; um deles é o Material Estruturado.

Vejamos a seguir os trechos dos livros e do Material Estruturado analisados

> LIVRO A – *“Em cada testículo há grande quantidade de tubos microscópicos muito enrolados, onde os espermatozoides se formam. São os túbulos seminíferos.” pág. 42, e “Além de produzir gametas femininos e hormônios sexuais, é no sistema genital feminino que a nossa vida e o nosso desenvolvimento começam.” (Pág. 44)*
>
> LIVRO B – *“O sistema genital masculino de um adolescente ou adulto produz diariamente milhões de espermatozoides, os gametas masculinos.” (Pág. 90). “O sistema genital feminino possibilita a fecundação e o desenvolvimento do feto até o seu nascimento.” (Pág. 92)*
>
> LIVRO C – *“O sistema genital feminino é formado por estruturas visíveis externamente (genitália externa, pudendo feminino ou vulva) e órgãos que ficam dentro do abdômen (genitália interna).” (Pág. 70) “O sistema genital masculino é composto de órgãos externos (pênis e escroto) e por órgãos internos (testículos, ductos deferentes, glândulas seminais, glândula bulbouretral, vesícula seminal, próstata e uretra).” (Pág. 74)*
>
> LIVRO D – *“Nosso corpo possui um sistema genital (anteriormente denominado sistema reprodutor), que é diferente em cada sexo.” [...] “O sistema genital possui partes externas e internas. No sexo masculino, a parte externa é formada pelo pênis e pelo escroto. Internamente, inclui dois testículos, duas glândulas seminais, dois ductos deferentes e a próstata.” (Pág. 161) “No sexo feminino, a parte externa do sistema genital é denominada pudendo feminino e inclui os lábios maiores, os lábios menores e o clitóris. A parte interna engloba a vagina, o útero, os ovários e as tubas uterinas.” (Pág. 164)*
>
> LIVRO E – *“O sistema genital do ser humano, que tem como função básica a reprodução do organismo, é constituído de órgãos que atuam na produção, maturação e transporte de gametas, bem como na produção de hormônios. [...] O sistema genital masculino é composto de dois testículos, que estão envoltos pelo escroto, dois epidídimos, ductos deferentes, ducto*

ejaculatório, pênis e glândulas acessórias" pág. 147.; "O sistema genital feminino é composto, internamente, de: dois ***ovários****, duas* ***tubas uterinas****, um* ***útero****, uma* ***vagina****." (Pág. 150)*

LIVRO F – *"O sistema genital é formado por estruturas especializadas que têm função reprodutora. O sistema genital é diferente em homens e em mulheres." Pág. 184; "Os espermatozoides são células especializadas em atingir o gameta feminino e fecundá-lo." Pág. 185; "Os ovócitos são as células reprodutoras femininas." (Pág. 187)*

MATERIAL ESTRUTURADO – *"O sistema genital masculino é constituído pelos testículos, que são as gônadas – ou seja, as estruturas produtoras de gametas (espermatozoides), por um sistema de canais, pelas glândulas acessórias e pelo pênis, que é o órgão copulador."*

4.2.3 - Categoria "C08" – Subcategoria "Adolescência" (HABILIDADE EF08CI08)

Para esta subcategoria, notamos que os documentos analisados trouxeram informações bem diferenciadas sobre o item. Em algumas obras, pudemos perceber que o assunto foi tratado de forma descontraída, informativa e didática a essa passagem do desenvolvimento humano como nos mostra o "livro A" no trecho:

> "A boa notícia é que durante a adolescência o cérebro vai se tornando, aos poucos, mais apto a planejar, organizar, controlar as emoções, entender os outros, fazer julgamentos. É também o período em que estamos totalmente abertos a novos conhecimentos e a trocas de experiências e vivências com outras pessoas." (TELÁRIS, editora Ática, 2018. pág. 63)

Em outras, percebemos a escassez de detalhes no que se refere a essa subcategoria, na qual as informações tornam-se indispensáveis para um bom entendimento do estudante, ao ter o material como base de conhecimento, como nos mostra o "livro F", descrito no seguinte trecho:

"A adolescência é uma fase de transição entre a infância e a vida adulta. Ela é marcada por mudanças no corpo, no comportamento e no modo de ver o mundo." (CIÊNCIAS VIDA & UNIVERSO, editora FTD, 2018. Pág. 180)

Outros documentos trazem a subcategoria dispersa ao longo do capítulo, e essas informações não sistematizadas em um lócus específico do livro, por vezes, dificulta o entendimento do estudante, já que no contexto das informações muda-se de assunto durante o processo de organização mental. Entretanto, para o Material Estruturado não

há informações suficientes, em que o estudante possa fazer reflexões diversas, pois a informação sobre adolescência, em todo contexto, é descrita apenas em uma frase, conforme descrito no trecho a seguir:

"A adolescência refere-se à passagem da infância para a idade adulta." (Material Estruturado Ciências - Somos Sistema de Ensino, 2023. Pág. 36)

Percebemos por meio dessas observações que a subcategoria "Adolescência", é tratada na maioria dos livros didáticos apresentados e também no Material Estruturado, no entanto existem diversas lacunas que poderiam ser preenchidas com informações mais atrativas que despertassem de forma mais entusiasmada o interesse dos estudantes, já que eles, nesse contexto, demonstram muito foco e curiosidade a respeito do assunto. Logo, os professores e as professoras, em mão de documentos mais robustos de conteúdo, poderiam criar um arcabouço de interações e atividades que, uma vez compartilhadas com os estudantes, poderia torná-los capazes de compreender mais sobre si próprios e, consequentemente, a fase cronológica em que estão transitando momentaneamente.

4.2.4 - Categoria "C08" – Subcategoria "Puberdade" (HABILIDADE EF08CI08)

Ao fazermos a análise dessa subcategoria e notamos que, nos documentos apresentados, a temática é tratada ainda com informações direcionadas, na maioria das vezes, para o contexto biológico. Nesse contexto, notamos que as inferências colocadas nos livros e no e no Material Estruturado estão de acordo com a BNCC, porém em apenas dois livros analisados (livro" A" e "C") o assunto é amplamente discutido conforme citaremos no trecho a seguir:

> Livro "A": *Nessa fase, o crescimento acelera e a massa corpórea aumenta. Isso acontece porque os hormônios sexuais estimulam a produção do hormônio de crescimento. Esse chamado "estirão de crescimento" pode durar de um a três anos. "(TELÁRIS, editora Ática, 2018, pág. 57.)*
>
> Livro "C": *"Na passagem da infância para a adolescência, várias transformações ocorrem em nosso corpo e, consequentemente, em nosso comportamento. Esse período de transformações é chamado* ***puberdade.****" (INOVAR ciências da natureza, editora Saraiva, 2018, Pág. 143.)*

Nos outros documentos analisados (livros e Material Estruturado), a abrangência sobre essa subcategoria é menor e não há uma descrição específica que contextualize de

maneira isolada o assunto, pois ele desenvolve-se relacionando-se com outras perspectivas biológicas, mas fala-se sobre a questão social que a envolve. Sabemos que a puberdade é algo inerente ao ser humano. Todavia, por vezes, é algo que, na maioria dos indivíduos, torna-se motivo de vergonha devido às transformações que ocorrem durante esse período, como já citado no trecho: *"Muitos meninos e meninas que não aceitam o próprio corpo, por se acharem diferentes ou feios,têm vergonha de se expor publicamente e evitam a proximidade com outras pessoas."* (**Livro "A**": TELÁRIS, editora Ática, 2018). Se fosse devidamente explicitado, oportunizando informações mais abrangentes, certamente se tornaria algo mais próximo da realidade dos estudantes e indivíduos que estão passando por esta fase inerente a vida humana.

4.2.5 - Categoria "C08" – Subcategoria "Saúde e Higiene" (HABILIDADE EF08CI08)

As questões de saúde e higiene não estão relacionadas somente à ausência de doenças, existem vários fatores que influenciam na qualidade e na situação de saúde de um indivíduo, inclusive a importância da relação da saúde e da educação (DIAS e FONTANA, 2020). Temos, acerca disso, a perspectiva higienista, quando a população sofria com as epidemias desde o início do século XX. Analisando os documentos escolhidos, notamos que, em sua maioria, não existe um tópico específico que se refira às informações a respeito da saúde dos adolescentes nessa fase importante do seu desenvolvimento. A exemplo disso, temos os livros "D" e "E", sendo que o primeiro destaca apenas a saúde feminina como foco, cujas menções sobre saúde estão dispostas a seguir:

> Livro "D": *Há uma coisa, no entanto, que requer especial atenção nesses dias: é a higiene! O banho continua sendo fundamental e a região vaginal deve ser muito bem lavada. O uso de absorventes higiênicos é um dos cuidados com a higiene durante a menstruação." (CIÊNCIAS NATURAIS: APRENDENDO COM O COTIDIANO, editora Moderna, 2018. Pág. 144)*

> Livro "E": *"No Brasil, o câncer de próstata é o segundo tipo de câncer mais comum entre os homens. Ocorre com maior frequência após os 65 anos de idade." (CIÊNCIAS VIDA & UNIVERSO, editora FTD, 2018. Pág. 152)*

No livro "C" e no Material Estruturado, não há informações específicas sobre saúde e higiene, apenas quando se menciona as ISTs. Os outros livros trazem

informações mais substanciais a respeito do assunto, mas essas informações poderiam ser mais elaboradas, a fim de melhorar os conhecimentos sobre essa subcategoria analisada.

4.2.6 - Categoria “C08” – Subcategoria “Hormônios Sexuais” (HABILIDADE EF08CI08)

Em relação a essa subcategoria, observamos que todos os livros analisados e o Material Estruturado possuem informações que tratam sobre o assunto como mostra-nos os trechos dos livros “B” e “C” descritos a seguir:

Livro “B”: *“As mudanças físicas da puberdade são controladas por hormônios sexuais.” (ARARIBÁ MAIS, editora Moderna, 2018, pág. 89)*

Livro “D”: *“sob a atuação desses hormônios sexuais, os meninos passam a produzir espermatozoides, e as meninas, a ovular e a menstruar.” (CIÊNCIAS NATURAIS: APRENDENDO COM O COTIDIANO, editora Moderna, 2018, pág. 154)*

No livro “A”, porém, não há uma parte específica que dialogue com os estudantes sobre o conceito de hormônios sexuais. Essa informação contextualiza-se na subcategoria “puberdade”, na qual esses hormônios são descritos, mas não se expressa a conotação de que se trata de hormônios sexuais. Os demais livros analisados possuem uma parte específica que descreve os hormônios sexuais; nos livros “C” e “F”, aparece apenas a palavra “hormônios”, sem a complementação “sexuais”; já no Material Estruturado, ele é descrito com a nomenclatura de “hormônios gonadotrópicos”. Aparentemente, desejou-se evitar, nesses últimos três materiais analisados, a palavra “sexuais”. É importante lembrar que a própria BNCC traz essa palavra, fazendo-se dispensável suprimi-la no contexto.

4.2.7 - Categoria “C09” – Subcategoria “Métodos Contraceptivos” (HABILIDADE EF08CI09)

As informações com referência aos métodos anticoncepcionais para os adolescentes em fase escolar são de extrema importância para que, nesse período do desenvolvimento humano, os indivíduos, além de evitarem uma gravidez indesejada, possam prevenir-se de ISTs. Essa subcategoria está descrita nos livros e no Material Estruturado com nomenclaturas diferenciadas, como: “Métodos Contraceptivos”, “Métodos Anticoncepcionais”, ou “Métodos de Contracepção”. Em todos os materiais

analisados, observou-se a presença de informações sobre os principais métodos contraceptivos, como: métodos comportamentais (tabelinha), métodos de barreira (preservativo masculino e feminino), métodos hormonais (pílula/adesivo anticoncepcional), métodos cirúrgicos (laqueadura e vasectomia), e métodos intrauterinos (DIU e diafragma). Esses métodos, estão entrelaçados com informações a respeito do planejamento familiar e também prevenção de ISTs. No entanto alguns livros analisados desenvolvem de forma sucinta essas informações, como no caso dos livros “B”, “D”, “E”, e “F”, em que não se nota a inserção de imagens que exemplifiquem a utilização desses métodos, tais como nos livros “A” e ”C” analisados. Para além disso, observou-se que apenas no livro “E” há a informação a respeito da “pílula do dia seguinte”, que também é um método contraceptivo fornecido pelo Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil. A seguir, podemos observar o trecho do livro que traz a informação:

> Livro “E”: *“A **Anticoncepção** de **Emergência** (AE) é um método anticonceptivo que pode evitar a gravidez **após** a relação sexual. O método, também conhecido por “pílula do dia seguinte”, utiliza compostos hormonais concentrados e por curto período de tempo, nos dias seguintes da relação sexual.” (CIÊNCIAS VIDA & UNIVERSO, editora FTD, 2018, pág. 176.)*

Vejamos, a seguir, outros trechos dos livros “A” e ”C” que descrevem informações sobre essa subcategoria:

Livro “A”: *“A pílula anticoncepcional inibe a secreção dos hormônios da hipófise que provocam a ovulação, impedindo a formação do óvulo.” (TELÁRIS, editora Ática, 2018, pág. 78)*

Livro “C”: *“A **camisinha masculina** é feita de látex e atua como uma “luva”, revestindo o pênis e retendo o sêmen em seu interior” (INOVAR ciências da natureza, editora Saraiva, 2018, Pág. 78)*

Ainda sobre essa subcategoria vale ressaltar que a maioria dos métodos contraceptivos estão voltados para o corpo feminino, e isso denota que ainda há um controle patriarcal sobre os corpos, colocando sobre a mulher as responsabilidades da gravidez (MACHADO e SELLES, 2021). Importante ainda salientar que nos livros e no Material Estruturado analisados, essa subcategoria também é complementar à subcategoria “Saúde e higiene” já descritas anteriormente.

4.2.8 - Categoria “C09” – Subcategoria “Gravidez na Adolescência” (HABILIDADE EF08CI09)

Conforme os dados analisados, apenas os livros “B” e “F” trazem informações no tocante à gravidez na adolescência, sendo que nesse segundo livro há um tópico especialmente dedicado ao assunto, na unidade 9, intitulado “Saúde e sexualidade”; no capítulo 2 – “Sexualidade e responsabilidade” conforme destacados nos trechos a seguir:

Livro “B”: *“A gravidez na adolescência pode ser decorrente do fato de moças e rapazes desconhecerem ou não utilizarem os meios para evitá-la.” (ARARIBÁ MAIS, editora Moderna, 2018, pág. 106)*

Livro “F”: *“A gravidez na adolescência apresenta riscos para a mãe e para o bebê, pois o sistema genital da adolescente ainda está imaturo. Segundo especialistas, o grupo de maior risco são as meninas na faixa entre 11 e 15 anos de idade.” (GERAÇÃO ALPHA CIÊNCIAS, editora SM, 2022, Pág. 212)*

Os outros livros analisados, bem como o Material Estruturado, não tratam a subcategoria com relevância conforme estabelecida pela própria BNCC na habilidade EF08CI09. Observamos também que, em alguns desses materiais, por exemplo os livros “C” e “D”, a nomenclatura “Gravidez na Adolescência” não há, mas, sim, “gravidez precoce” e “gravidez indesejada” como mostrado nos trechos a seguir:

Livro “C”: *“A gravidez precoce tem consequências sérias para a vida das jovens [...]. Segundo especialistas, além de riscos para a mãe e o bebê, a gestação precoce leva as jovens a enfrentar conflitos psicológicos e familiares, abandonar os estudos e ter maior dificuldade para se encaixar no mercado de trabalho. [...]” (INOVAR ciências da natureza, editora Saraiva, 2018, pág. 83)*

Livro “D”: *“Uma gravidez indesejada, por outro lado, pode ser fonte de inúmeros problemas, principalmente na adolescência. [...]Obter informações sobre como ocorre a reprodução humana é o primeiro passo para evitar uma gravidez indesejada, e este capítulo tem por meta fornecer essas informações”. (CIÊNCIAS NATURAIS: APRENDENDO COM O COTIDIANO, editora Moderna, 2018, Pág. 161)*

As informações sobre gravidez na adolescência não há no Material Estruturado, em nenhuma das análises feitas, nem está inserida em outra subcategoria.

4.2.9 - Categoria “C09” – Subcategoria “DST/ ISTs” (HABILIDADE EF08CI09)

Nessa subcategoria, todos os livros analisados e o Material Estruturado descrevem as principais ISTs, tanto as virais quanto as bacterianas, como exemplo. Isso é possível ser observado, nos trechos dos livros “A”, “B” e no “Material Estruturado” listados a seguir:

Livro “A”: *“Por isso, é mais adequado usar o termo infecções sexualmente transmissíveis (IST), uma vez que o termo “doenças” é usado apenas quando aparecem sintomas perceptíveis.” (TELÁRIS, editora Ática, 2018, pág. 92)*

Livro “B”: *“Há uma ampla variedade de infecções sexualmente transmissíveis. Incluem-se nessa categoria todas as que podem ser transmitidas por contato sexual.”. (ARARIBÁ MAIS, editora Moderna, 2018, Pág. 97)*

Material Estruturado: *“As infecções sexualmente transmissíveis têm diferentes agentes causadores. Dentre eles estão os vírus, as bactérias, os protozoários e os fungos.” (Material Estruturado Ciências - Somos Sistema de Ensino, 2023, Pág. 56)*

No entanto alguns livros trazem informações mais detalhadas sobre esse assunto. Comparando os materiais analisados, observamos que alguns livros trazem informações de certas ISTs, enquanto outros livros não as possui e vice-versa. Todos os livros analisados focam continuamente a utilização dos preservativos, tanto masculino quanto feminino.

4.2.10 - Categoria “C10” – Subcategoria “IST/ AIDS” (HABILIDADE EF08CI10)

Sabemos que a AIDS é uma doença que acomete o sistema imunológico dos seres humanos, caso não seja tratada, poderá causar a morte do indivíduo. Ao analisarmos essa subcategoria nos livros didáticos e no Material Estruturado, todos os documentos apresentam informações a respeito do assunto, porém com diferenças bem significantes em suas composições.

O livro “A”, por exemplo, traz informações muito aprofundadas e complexas quanto a essa subcategoria, descrevendo, inclusive, o histórico dessa IST, questões de saúde pública, estigmas e preconceitos, que além de informar também socializa e sensibiliza os estudantes e/ou leitores para a não discriminação dessa IST como segue nos trechos a seguir:

> Livro “A”: *“O vírus HIV ataca principalmente uma célula de defesa do corpo conhecida como linfócito T (LT) auxiliar ou CD4+. Essa célula produz substâncias que estimulam a multiplicação de vários outros tipos de linfócitos.” (TELÁRIS, editora Ática, 2018, pág. 94.)*
>
> *A profilaxia pré-exposição ao HIV (PrEP) é um novo método de prevenção em que a pessoa deve tomar diariamente um comprimido para impedir a infecção pelo vírus. Ela é indicada para quem tem maior chance de entrar em contato com o HIV, como pessoas que têm parceiros infectados.” (TELÁRIS, editora Ática, 2018, pág. 99.)*

Na sequência, os livros “D”, “E” e o “Material Estruturado” são os que trazem informações mais relevantes relativamente a essa subcategoria, porém menos abrangente do que no livro “A”, conforme os trechos a seguir:

> Livro “D”: *“Não se contrai o HIV convivendo com pessoas portadoras do vírus ou que já apresentam aids. A transmissão ocorre no contato com sangue, sêmen ou fluido vaginal. O leite materno de mulheres soropositivas também transmite o HIV.” (CIÊNCIAS NATURAIS: APRENDENDO COM O COTIDIANO, editora Moderna, 2018, Pág. 178.)*
>
> Livro “E”: *“A aids, ou síndrome da imunodeficiência humana, é causada pelo vírus da imunodeficiência humana (o HIV), que ataca células do sistema imune, responsável pela defesa do organismo, especialmente alguns tipos de glóbulos brancos.” (CIÊNCIAS VIDA & UNIVERSO, editora FTD, 2018, pág. 182.)*
>
> “MATERIAL ESTRUTURADO”: *A síndrome da imunodeficiência adquirida, conhecida como aids, é o estágio mais avançado da manifestação pelo HIV, vírus da imunodeficiência humana (em inglês, human immunodeficiency virus).” (Material Estruturado Ciências - Somos Sistema de Ensino, 2023, Pág. 59)*

Os livros “B”, “C” e “F” são os que menos descrevem sobre IST/ AIDS; suas informações são extremamente sucintas e não desenvolvem um conteúdo mais robusto e complexo como nos trechos a seguir:

Livro “B”: *““Ao ser infectado pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV, do inglês human immunodeficiency virus), o paciente sofre a destruição de um tipo de linfócito, componente fundamental do sistema imunitário.” (ARARIBÁ MAIS, editora Moderna, 2018, Pág. 98.)*

Livro “C”: *““A aids ainda não tem cura, mas há tratamentos que podem prolongar e melhorar a qualidade de vida da pessoa. Quanto antes for feito o diagnóstico, mais cedo o tratamento pode ser iniciado, gerando melhores resultados.” (INOVAR ciências da natureza, editora Saraiva, 2018, Pág. 84.)*

Livro “F”: *“A transmissão do HIV ocorre pelo contato sexual; da mãe para o bebê durante a gestação, o parto ou a amamentação; pela transfusão de sangue; pelo contato com agulhas e seringas contaminadas.” (GERAÇÃO ALPHA CIÊNCIAS, editora SM, 2022, Pág. 209.)*

Posto isso, passamos para a próxima subcategoria, dando sequência as análises necessárias para a compreensão da pesquisa e a organização temática.

4.2.11 - Categoria “C10” – Subcategoria “Tratamento e Prevenção” (HABILIDADE EF08CI10)

Em relação a essa subcategoria, os documentos analisados possuem descrições diferenciadas. Todos os livros relatam que a melhor forma de prevenção é a utilização de preservativos tanto masculino quanto feminino. Contudo, em relação aos tratamentos, nem todos os livros dispõem dessa informação em seu conteúdo. Somente alguns livros estão com informações completas sobre tratamento e prevenção das ISTs apresentadas.

No livro “A”, temos, como exemplo da subcategoria anterior, o trecho a seguir: “A profilaxia pré-exposição [...] (PrEP), a mais recente estratégia de prevenção da transmissão do HIV, avança no Brasil.” (TELÁRIS, editora Ática, 2018, pág. 99). Entretanto, no livro “B”, não há informações específicas sobre a prevenção e tratamento das ISTS apresentadas, porém há uma breve descrição sobre as informações como segue nos trechos a seguir:

> *“Exames preventivos e uso de preservativos são importantes não só para nos proteger de ser infectados por outras pessoas [...]” (pág. 97). “As IST causadas por bactérias mais conhecidas são a sífilis, a gonorreia e o cancro mole; costumam ser tratadas com o uso de antibióticos sob prescrição médica.” Pág. (pág. 97). “Exames como o papanicolau permitem detectar essa doença, e a vacina contra o HPV previne a infecção por quatro tipos de papilomavírus.” (pág. 98). “Como a doença pode ser assintomática, a prevenção é muito*

importante. A vacina contra hepatite B também previne a doença." (pág. 97). (ARARIBÁ MAIS, editora Moderna, 2018)

No livro "C". todas as ISTs descritas apresentam sua maneira de contaminação, prevenção e tratamento como apresentado a seguir:

"Há tratamento e cura, porém, nas mulheres, a infecção por HPV pode levar a complicações, como o câncer de colo de útero. [...]Além da vacinação, a prevenção também deve ser feita pelo uso de camisinha em todas as relações sexuais." (INOVAR ciências da natureza, editora Saraiva, 2018, Pág. 85.)

Já no livro "D", as informações não estão completas, pois nem todas as ISTs apresentadas descrevem as formas de tratamento, mas apenas a prevenção, que geralmente é igual para todos. Vejamos a seguir os trechos que inferem essas informações

"A precaução que permite evitar contrair uma IST em uma relação sexual é a utilização da camisinha masculina ou da camisinha feminina, ambas denominadas preservativos." (Pág. 177); "Diagnosticada e tratada com antibiótico apropriado, a sífilis é curável." (Pág. 176). (CIÊNCIAS NATURAIS: APRENDENDO COM O COTIDIANO, editora Moderna, 2018)

O livro "E" traz apenas as ISTs mais conhecidas, como HPV, herpes, gonorreia e sífilis, além do HIV/ AIDS. De todas as apresentadas, apenas a AIDS cita prevenção e tratamento; nas demais ISTs apresentadas no livro há apenas informações de prevenção, como:

"Como medidas preventivas, recomenda-se o uso de preservativos nos contatos sexuais e que o contato sexual seja evitado enquanto houver lesões ativas." (CIÊNCIAS VIDA & UNIVERSO, editora FTD, 2018, pág. 180.)

LIVRO F – Em relação ao tratamento e prevenção das ISTs, o livro aborda de forma genérica apenas a questão da prevenção das ISTs descritas, abordando o tratamento apenas para a IST sífilis. Vejamos a seguir:

"A sífilis é causada pela bactéria Treponema pallidum. [...]No estágio inicial da infecção, o tratamento é feito com o uso de antibióticos. [...]A prevenção é feita com o uso de preservativos, o acompanhamento pré-natal e a adoção de medidas de controle nas transfusões de sangue." (GERAÇÃO ALPHA CIÊNCIAS, editora SM, 2022, Pág. 208)

As informações sobre tratamento e prevenção no Material Estruturado é colocada de forma incompleta, pois ora fala-se apenas em tratamento para algumas IST's, ora fala-se apenas em prevenção, dando destaque apenas à AIDS, ao HPV e à gonorreia:

"A gonorreia tem cura e o tratamento é feito com antibiótico. A camisinha é a maneira de se prevenir contra essa doença." (Material Estruturado Ciências - Somos Sistema de Ensino, 2023, Pág. 61.)

Para essa subcategoria, notamos a ausência de um padrão de informações nos documentos analisados. Isso porque, às vezes, o conteúdo não demonstra complexidade a respeito do assunto exposto para análise.

4.2.12 - Categoria "C11" – Subcategoria "Diversidade Sexual" (HABILIDADE EF08CI10)

Para essa subcategoria, o único documento que aborda de forma objetiva a diversidade sexual é o livro "C". Os livros "A", "B", "E" e "F" inserem em seu conteúdo a diversidade sexual de maneira subjetiva, em que o assunto é tratado relacionando-se com outras áreas da sexualidade. No entanto o livro "E" traz, em seu capítulo 6, o tema 3, intitulado "Sexo e Sexualidade", e o subitem "Dimensões da Sexualidade"; o livro "F" traz também amplas informações a respeito do assunto na unidade 9, intitulada "Saúde e sexualidade"; no capítulo 2 – Sexualidade e responsabilidade, no subtítulo "Sexualidade", é tratado de forma ampla o aspecto da Diversidade Sexual, porém não com essa nomenclatura. Finalmente, o livro "D" e o Material Estruturado, não abordam esta subcategoria em seu conteúdo. Vejamos agora os trechos dos documentos que permeiam esse assunto:

LIVRO A – *"Assim, independentemente da orientação afetiva e sexual de cada um ou de como a pessoa se veste ou com quem se relaciona, é imprescindível que haja respeito entre todos. Uma sociedade justa deve combater quaisquer formas de discriminação e preconceito." (TELÁRIS, editora Ática, 2018, pág. 71.)*

LIVRO B – *"A sexualidade não é restrita à visão biológica, e sim está associada a fatores psicológicos, sociais e culturais. [...] O sexo de uma pessoa não é determinado apenas pela sua genitália, mas por fatores psicológicos e identitários." (ARARIBÁ MAIS, editora Moderna, 2018, pág. 112)*

LIVRO C – *"Entre os desafios de ser adolescente na atualidade está o de se descobrir dentro da própria sexualidade. [...]A* ***diversidade sexual*** *pode ser compreendida com base em alguns parâmetros, utilizados para fins de saúde e de educação, e que não são verdades absolutas e imutáveis. Nesse*

contexto, é importante entender um conceito: o de orientação sexual." (INOVAR ciências da natureza, editora Saraiva, 2018, Pág. 67.)

LIVRO D – *Não há para este livro informações relacionadas a Diversidade Sexual.*

LIVRO E – *"É importante saber também que a sexualidade é um conceito multidimensional, isto é, um conceito com dimensões variadas, entre as quais estão a dimensão biológica, a afetiva, a sociocultural e a ética. Tais dimensões, por sua vez, são influenciadas por diferentes fatores, além dos biológicos, que são: fatores psicológicos, sociais, econômicos, culturais, éticos, legais, religiosos e espirituais." (CIÊNCIAS VIDA & UNIVERSO, editora FTD, 2018, pág. 188.)*

LIVRO F – *"Indivíduos que se identificam com o gênero correspondente ao sexo biológico são chamados cisgênero. Já os indivíduos que não se identificam com o gênero correspondente ao sexo biológico são denominados transgênero. Muitos costumam assumir aspectos sociais e culturais relacionados ao sexo oposto. Algumas pessoas transgênero optam por realizar o processo de redesignação de sexo, que inclui cirurgia e tratamentos hormonais." (GERAÇÃO ALPHA CIÊNCIAS, editora SM, 2022, Pág. 213.)*

MATERIAL ESTRUTURADO – *Não há para este livro informações relacionadas a Diversidade Sexual.*

Observamos, então, que a maioria dos documentos analisados traz consigo informações a respeito desta subcategoria, e em apenas dois dos documentos analisados não há qualquer informação a respeito do assunto.

4.2.13 - Categoria "C11" – Subcategoria "Orientação Sexual" (HABILIDADE EF08CI10)

Analisando os documentos escolhidos, hátamos que os livros "C", "E" e "F", descrevem de forma objetiva, explicativa e acessível o assunto; já nos livros "A" e "B", as informações estão mantidas, porém não é emitido o termo "Orientação Sexual"; no entanto, no livro "B", há um infográfico que mostra essa palavra, na página 109 do documento, delimitando apenas a orientação homossexual no conceito de família; na página 112 há outro infográfico, descrevendo apenas três orientações que são: heterossexual, bissexual e homossexual; por fim, no livro "D" e no Material Estruturado, não há nenhuma informação a respeito dessa subcategoria.

Vejamos a seguir os trechos dos documentos analisados

LIVRO A - *"Quando observamos as relações entre as pessoas, também vemos que existe diversidade. Há pessoas que buscam relacionamentos com pessoas do sexo oposto e se identificam como heterossexuais. Outras se relacionam com pessoas do mesmo sexo, identificando-se como homossexuais." (TELÁRIS, editora Ática, 2018, pág. 71.)*

LIVRO B – *Não há neste livro informações específicas a respeito de Orientação Sexual.*

LIVRO C – *"A **orientação sexual** refere-se a 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." (INOVAR ciências da natureza, editora Saraiva, 2018, Pág. 67.)*

LIVRO D – *Não há neste livro informações específicas relacionadas a Orientação Sexual.*

LIVRO E – *"A orientação sexual se refere à atração afetivo-sexual que uma pessoa sente por outra. [...] É importante entender que a orientação sexual não é opção sexual, ou seja, ninguém escolhe se sentir atra2ído por determinado sexo ou por outro." (CIÊNCIAS VIDA & UNIVERSO, editora FTD, 2018, pág. 190.)*

LIVRO F – *"A orientação sexual se refere ao gênero pelo qual a pessoa se sente afetivamente e sexualmente atraída. Os heterossexuais (ou heteroafetivos) sentem atração por pessoas do gênero oposto. Os homossexuais (ou homoafetivos) sentem atração por pessoas do mesmo gênero. Os bissexuais (ou biafetivos) sentem atração por pessoas de ambos os gêneros." (GERAÇÃO ALPHA CIÊNCIAS, editora SM, 2022, Pág. 213.)*

MATERIAL ESTRUTURADO – *Não há neste livro informações específicas relacionadas a Orientação Sexual.*

Observamos que cinco, dos documentos analisados, possuem informações sobre o assunto; outros três não possuem qualquer informação a respeito dessa subcategoria.

4.2.14 - Categoria "C11" – Subcategoria "Questões de Gênero" (HABILIDADE EF08CI10)

Nos documentos analisados para essa subcategoria, observamos que apenas o livro "F" apresenta informações objetivas relacionadas às "questões de gênero", além disso, o livro também exemplifica o que é "identidade de gênero", complementando, assim, essa subcategoria. Já os livros "A", "C" e "E" não trazem para o conteúdo as questões ligadas ao gênero com tal nomenclatura, porém tratam o assunto de forma subjetiva, não agregando informações específicas. Por fim, os livros "B", "D" e o "Material Estruturado" não trazem nenhuma informação sobre essa subcategoria. Contudo, no livro "B", há um infográfico que exemplifica o que é "identidade de gênero".

Vejamos a seguir os trechos retirados dos documentos analisados

LIVRO A - *“As diferenças entre mulheres e homens e a variedade de formas pelas quais a sexualidade se expressa em cada um não interferem em outras características, como o caráter, o talento ou a competência profissional.” (TELÁRIS, editora Ática, 2018, pág. 71.)*

LIVRO B – *Não há informações específicas sobre gênero, apenas uma citação no infográfico na página 112.*

LIVRO C – *“Vários estudos, tanto da área da Psicologia como também na da Biologia, têm defendido a ideia de que a sexualidade humana vai muito além da forma como se expressa nos outros animais. Esses estudos nos dizem, por exemplo, que, independentemente do sexo biológico com que a pessoa nasce – homem ou mulher, isto é, com sistema genital masculino ou feminino –, a manifestação de sua sexualidade pode ser muito diversa.” (INOVAR ciências da natureza, editora Saraiva, 2018, Pág. 66 e 67.)*

LIVRO D – *Não há para este livro informações relacionadas a Questões de Gênero.*

LIVRO E – *“Por exemplo, na cultura brasileira, muitas vezes associam-se brincadeiras de lutas e jogos de futebol a atividades típicas de meninos e brincadeiras com bonecas e de casinha a atividades típicas de meninas. Esses estereótipos não indicam valores certos ou errados.” (CIÊNCIAS VIDA & UNIVERSO, editora FTD, 2018, pág. 190.)*

LIVRO F – *“Já o gênero é um conceito relacionado à construção social do sexo biológico, ou seja, quando aspectos sociais, culturais e históricos definem os elementos que fazem parte dos universos feminino e masculino. A identidade de gênero é como a pessoa se identifica. As pessoas podem se identificar com o gênero designado por seu sexo biológico ou não.” (GERAÇÃO ALPHA CIÊNCIAS, editora SM, 2022, Pág. 213.)*

MATERIAL ESTRUTURADO – *Não há para este livro informações relacionadas a Questões de Gênero.*

Observamos, por meio das análises, que apenas um documento conta, objetivamente, as informações para essa subcategoria.

4.2.15 - Categoria “C11” – Subcategoria “Sexo e Virgindade” (HABILIDADE EF08CI10)

Nessa última subcategoria, e não menos importante, observamos que em nenhum dos documentos analisados há informações a respeito de virgindade ou tabus relacionados a virgindade. Em relação ao conceito sexo e/ou ato sexual, todos os documentos apresentam informações sobre o assunto, porém somente os livros “C” e “E” descrevem de forma mais objetiva tais informações, e indo além do aspecto biológico descreve também a obtenção de prazer por meio do sexo.

Os outros documentos analisados, como os livros “A”, “B”, ”D”, ”F” e ”Material Estruturado”, trazem de maneira inteiramente subjetiva, alinhadas e relacionadas com

as questões de sexualidade, um conceito muito generalista. Além disso, o livro “B”, traz essa informação na habilidade EF08CI09, e não para essa habilidade.

Ainda sobre essa subcategoria, não há para o livro “F” especificidades relacionadas a sexo e virgindade. Ao longo dos capítulos, o sexo é citado apenas como fator de reprodução; e apenas na Unidade 9, no capítulo 2, é descrito em um dos parágrafos algo sobre o assunto.

Aparentemente, nota-se um certo medo ou desconforto dos autores em descrever a palavra “sexo” nas literaturas para estudantes adolescentes, principalmente quando isso conota o contato físico entre dois indivíduos.

Vejamos, a seguir, alguns trechos dos documentos analisados nesta pesquisa

LIVRO A – *“O sexo, apesar de prazeroso, pode trazer consequências físicas não desejáveis, como a possibilidade de contrair uma infecção sexualmente transmissível ou então uma gravidez não planejada. Além disso, pode gerar consequências emocionais não esperadas.” (TELÁRIS, editora Ática, 2018, pág. 70.)*

LIVRO B – *Não há informações sobre sexo e virgindade, e a informação descrita está na habilidade EF08CI09 no trecho: “O ato sexual permite a reprodução dos indivíduos. Além do fator biológico, para muitas pessoas o sexo também é um ato afetivo de troca de carinho e de prazer entre um casal.” (ARARIBÁ MAIS, editora Moderna, 2018, pág. 94)*

LIVRO C – *“A sexualidade é um aspecto muito particular da vida de cada um, que envolve não apenas a prática e o desejo sexual [...] Ninguém deve se sentir obrigado por pressões sociais a iniciar um relacionamento ou relações sexuais, caso ainda não se sinta seguro ou pronto para isso.” (INOVAR ciências da natureza, editora Saraiva, 2018, Pág. 65)*

LIVRO D - *Na espécie humana as relações sexuais não visam apenas à reprodução. É direito dos casais optar por ter filhos ou não, e, se desejarem tê-los, decidir a melhor época para isso. (CIÊNCIAS NATURAIS: APRENDENDO COM O COTIDIANO, editora Moderna, 2018. Pág. 161)*

LIVRO E – *“Apesar da semelhança entre os termos, sexo e sexualidade não são a mesma coisa. A palavra* ***sexo*** *está relacionada a todos os aspectos que distinguem biologicamente indivíduos machos e fêmeas, incluindo suas diferenças anatômicas, fisiológicas e genéticas, entre outros. Entre os seres humanos, o termo sexo também se refere ao* ***ato sexual****, que resulta em sensação de prazer no corpo, mais especificamente prazer sexual.” pág. 187.*

LIVRO F – *“O início da vida sexual deve ser acompanhado de orientação sobre os métodos anticoncepcionais e de prevenção às ISTs.” Pág. 211*

MATERIAL ESTRUTURADO – *“O sexo relaciona-se ao aspecto biológico do corpo, como os órgãos genitais [...] Além do sexo ter essa conotação, ele também é usado como referência ao ato sexual.” (Material Estruturado Ciências - Somos Sistema de Ensino, 2023, Pág. 62)*

Nos materiais analisados nessa subcategoria, observamos que o sexo relacionado ao ato sexual, principalmente no tocante a busca do prazer para os seres humanos, ainda é pouco evidenciado nos livros didáticos e tampouco no Material Estruturado.

5 REFLEXÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme já descrevemos no referencial teórico desta pesquisa, faz-se saber que a Educação Sexual está regulamentada na BNCC, concatenada com as Unidades Temáticas e descritas nas habilidades de conhecimento específicas para a área de conhecimento das Ciências da Natureza, na fase do 8º ano do Ensino Fundamental.

Concomitantemente, os Documentos de Referência Curricular para o estado do Mato Grosso (DRC-MT) desenvolveu suas temáticas e habilidades específicas para essa região, pautando-se nos documentos oficiais do Governo Federal (BNCC), por meio da LDB – Lei 9394/96 e dos Parâmetros Nacionais Curriculares (PCNs) de 1996.

A Educação Sexual nas escolas tem o objetivo de orientar e contribuir para o desenvolvimento saudável da percepção e da cognição do indivíduo acerca daquilo que o envolve, que é desde os contatos familiares, aos quais já convive, até o que ele recebe de informações do meio externo, seja na escola, seja em qualquer outro espaço físico, principalmente suas percepções acerca do seu corpo e como essas relações conectam-se com suas perspectivas sociais, intelectuais e fisiológicas.

Sendo a educação algo característico da família, e posteriormente atribuída à escola como um todo, o indivíduo possui (ou deveria possuir), nesse sentido, um apoio estruturado para que o desenvolvimento da sua sexualidade esteja assegurado, de maneira que suas descobertas sejam embasadas em experiências prazerosas e tranquilas, a fim de evitar supostos desconfortos ou traumas que lhe tragam prejuízos psicológicos ou psicossociais.

Sendo a escola parte importante para essa fase do desenvolvimento do indivíduo, algumas ferramentas podem e devem ser utilizadas para que possa ajudar a desmistificar as dúvidas que permeiam esse período da vida dos seres humanos.

Um dos instrumentos utilizados para ajudar na compreensão de ideias, informações e conteúdos, disponibilizados para esses indivíduos que um dia foram estudantes, são os livros didáticos, comumente utilizados como um material de apoio durante o processo de desenvolvimento no ensino-aprendizagem.

É sabido que, por meio do PNLD, as escolas públicas possuem acesso aos livros didáticos, cada qual elaborado por autores diferentes, porém com informações que contribuem para a inserção do conhecimento aos indivíduos/estudantes que possuem acesso a esse instrumento tão necessário.

O intuito desta pesquisa, porém, foi elencar e analisar as informações a respeito da temática sexualidade contidas nos livros didáticos de Ciências da Natureza do 8º ano do Ensino Fundamental, que fez parte da última escolha do PNLD no estado de Mato Grosso, e do Material Estruturado fornecido pela FGV desde o ano de 2022 até o presente momento.

Sendo assim, com base no referencial teórico, para este trabalho foi desenvolvida a Pesquisa Documental (Gil, 2002) e as análises dos dados foi feita por meio da técnica da Análise de Conteúdo (Bardin, 2016). À vista disso, os documentos tratados foram divididos em subcategorias, as quais observamos se elas constavam, de forma subjetiva, ou simplesmente não constavam nas informações dos textos dos documentos.

Pode-se observar que nas subcategorias mais generalistas, como “processos reprodutivos/reprodução”, “sistemas genitais”, “adolescência” e “puberdade”, os livros e o Material Estruturado desenvolviam de forma semelhante os temas, alguns documentos com um pouco mais de relevância que outros.

Todavia, nas subcategorias em que a temática sexualidade possui mais estigmas e tabus, conforme também já desenvolvidos no referencial teórico desta pesquisa, as informações dos documentos analisados tornaram-se mais subjetivas e/ou simplesmente não há no corpo do texto.

Há de se convir que, aparentemente, há um padrão na negação das informações sobre a sexualidade nos livros didáticos e também no Material Estruturado. No entanto, ao falarmos sobre essa temática, devemos lembrar que ela já está regulamentada para ser desenvolvida nas escolas com os estudantes e há nos PCNs, desde o ano de 1998, conforme alguns trechos do documento listados a seguir:

> *Deve poder ainda perceber a vida humana, seu próprio corpo, como um todo dinâmico, que interage com o meio em sentido amplo, pois tanto a herança biológica quanto as condições culturais, sociais e afetivas refletem-se no corpo. Nessa perspectiva, a área de Ciências Naturais pode contribuir para a percepção da integridade pessoal e para a formação da autoestima, da postura de respeito ao próprio corpo e ao dos outros, para o entendimento da saúde como um valor pessoal e social e para a compreensão da sexualidade humana sem preconceitos. (Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências da Natureza. 1998)*

Para exemplificar com mais afinco acerca da temática sexualidade, também podemos citar outros trechos com informações no PCN que corroboram para o desenvolvimento do tema como apresentaremos a seguir:

> *Em conexão com o tema transversal Orientação Sexual, a sexualidade humana é considerada uma expressão que envolve fatores biológicos, culturais, sociais e de prazer, com significado muito mais amplo e variado do que a reprodução, para pessoas de todas as idades. É elemento de realização humana em suas dimensões afetivas, sociais e psíquicas que incluem, mas não se restringem à dimensão biológica. (Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências da Natureza. 1998)*

Não somente há informações na subcategoria “Orientação Sexual”, mas também há informações voltadas às “questões de gênero” como mostra o trecho a seguir:

> *O conhecimento do corpo transcende sua dimensão biológica. No corpo estão inscritas a história de vida, a cultura, os desejos e as aprendizagens do indivíduo. Esta concepção, colocada por Orientação Sexual, também norteia o eixo temático “Ser Humano e Saúde” que, a cada ciclo, estabelece alcances para a discussão do corpo, da sexualidade humana e das questões de gênero. (Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências da Natureza. 1998)*

Em relação à “Diversidade Sexual”, os PCNs dão enfoque e não deixam de exemplificar essa subcategoria. Vejamos a seguir.

> *• a diversidade de comportamento de homens e mulheres em função da época e do local onde vivem*
> *• a relatividade das concepções tradicionalmente associadas ao masculino e ao feminino;*
> *• o respeito pelo outro sexo, na figura das pessoas com as quais se convive;*
> *• o respeito às muitas e variadas expressões do feminino e do masculino.*
> *(Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências da Natureza. 1998)*

Por conseguinte, não se justifica a falta de informações, tão necessárias, nos livros didáticos e no Material Estruturado para o desenvolvimento e compreensão da temática “Sexualidade”, já que esses documentos foram desenvolvidos 20 anos após os PCNs serem regulamentados e implantados nas bases curriculares da educação brasileira.

É importante salientar que, ao desenvolvermos um pensamento crítico e científico, a abrangência de informações está diretamente ligada às questões sociais, políticas, intelectuais e também religiosas. Ainda é necessário quebrar diversos tabus e paradigmas para que possamos evoluir e tornamo-nos uma sociedade com mais criticidade, mais discernimento, mais empatia e reciprocidade entre os indivíduos que nela estão inseridos.

Abordar essa temática é fundamental quando falamos de diversidade, principalmente por ser a escola um local de acolhimento, com diversos tipos de expressão e de manifestações entre professores, alunos e familiares. Não abranger os conceitos ao falar de sexualidade, reduzindo-a simplesmente a uma configuração

anatômica e fisiológica, é deixar de receber, sem quaisquer tipos de discriminação as formas de manifestações que surgem na escola. Reiteramos aqui que todo indivíduo deve ser respeitado quanto às suas diferenças, independentemente se ela for em sua orientação sexual, ou em sua característica física ou mental.

Todavia, a exemplo de outras nações, isso somente se dará por meio de uma nação que coloca a Educação em destaque, na qual as ideias, análises e pesquisas dos indivíduos que estão à frente do intento educacional, sejam escutadas, respeitadas e colocadas em prática, exercendo, assim, uma ação de mudança nas gerações futuras.

Com base na análise documental realizada constatamos que existe a necessidade de quebrar alguns tabus e paradigmas desde a elaboração dos documentos produzidos (livros didáticos e Material Estruturado), aumentando as possibilidades de maior efetividade no processo de ensino-aprendizagem para os estudante, em relação ao tema “Sexualidade”.

Vale destacar, porém, que como considerações importantes, precisamos fazer alguns destaques.

Muito além das Bases Curriculares, até aqui discutidas, consideramos também ser igualmente importante inserir um capítulo científico que discuta a questão da diversidade na Educação Sexual, pois compreendemos que, independentemente de leis, é necessário posicionar-se profissionalmente diante da temática “Sexualidade Humana”. Quando se fala de educação sexual nas escolas, é importante pensar além dos vieses biológicos costumeiramente focalizados.

É crucial ir além e compreender que existem múltiplas facetas a serem trabalhadas, pois o principal objetivo da Educação Sexual é ir além do repasse do conhecimento, é fornecer base suficiente que auxilie no processo de formação de um ser humano pleno, com responsabilidade, caráter e outros atributos edificantes como já descrito no correr do texto.

Considerando a análise dos livros didáticos utilizados para esta pesquisa e também o Material Estruturado, de forma sistemática e criteriosa; observando as informações contidas objetivamente e subjetivamente; observando também as que não existem para o desenvolvimento do conteúdo ou tema a ser tratado; e justificando com o todo o contexto de informações e o excertos que confirmaram (ou não) a subcategoria analisada, podemos inferir que se faz necessária uma inserção e padronização das temáticas voltadas à sexualidade nos livros didáticos e no Material Estruturado, bem

como a linearização efetiva com a BNCC, contemplando de forma mais expressiva e abrangendo de maneira mais inclusiva os estudantes das nossas escolas.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, Sarah E.; DALLAL, Gerard E.; MUST, Aviva. Relative weight and race influence average age at menarche: results from two nationally representative surveys of US girls studied 25 years apart. Pediatrics, v. 111, n. 4, p. 844-850, 2003.

ANDRADE, L. **Travestis na escola**: assujeitamento e resistência à ordem normativa. Rio de Janeiro: Metanoia, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE LÉSBICAS, GAYS, BISSEXUAIS, TRAVESTIS E TRANSEXUAIS. ABGLT. **Manual de Comunicação LGBT**. Ajir Artes Gráficas e Editora Ltda, 2010. Disponível em < https://unaids.org.br/wp-content/uploads/2015/09/Manual-de-Comunicação-LGBT.pdf> acessado em 26 ago. 2023

ARAÚJO, D. B.; CRUZ, I. S.; DANTAS, M. C. C.; **Gênero e sexualidade na escola** / Salvador: UFBA, Instituto de Humanidades, Artes e Ciências; Superintendência de Educação a Distância, 2018.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução Luiz Antero Reto, Augusto Pinheiro. **:3ª reimp. da 1ª edição. Edições 70, 2016.

BATISTA, Cláudia Aparecida. **Educação e sexualidade: um diálogo com educadores.** São Paulo: Ícone, 2008.

BRITTOS, E. S.; SANTOS, A. B.; GAGLIATOO, G. M. A importância da educação sexual na formação de professores: o projeto laboratório de educação sexual adolescer e a intervenção necessária junto aos adolescentes no espaço escolar. **SIES - III Simpósio Internacional de Educação Sexual**: corpos, identidade de gênero e heteronormatividade no espaço escolar, 2013. Encontrado em< www.sies.uem.br/anais/pdf/educacao_sexual_escolar/4-08.pdf> acessado 20 de agosto de 2023.

BRASIL. [Constituição (1998)]. **Constituição da República Federativa do Brasil** *de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, [2020]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 20 ago. 2023

BRASIL, M. E. C. **Base nacional comum curricular.** Brasília-DF: MEC, Secretaria de Educação Básica, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 20 ago. 2023

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Versão final homologada. Brasília: MEC, 2017b.

BRASIL, Constituição; BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, v. 134, n. 248, p. 27.834-27.841, 1996.

Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais** / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1998. 138 p. 1. Parâmetros curriculares nacionais. 2. Ciências Naturais: Ensino de quinta a oitava séries. I. Título. CDU: 371.214

CRESWELL, John W. **Investigação Qualitativa e Projeto de Pesquisa-: Escolhendo entre Cinco Abordagens**. Penso Editora, 2014.

CRUZ, Izaura. **Educação sexual na Bahia nas primeiras décadas do século XX.** 2017. 184 f. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Universidade Federal da Bahia e Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador e Feira de Santana.

DIAS, C. N.; FONTANA, R. T. **Educação Sexual**. EdiURI Santo Ângelo, 2020. Encontrado< https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/571103/1/EDUCAÇÃO%20SEXUAL.pdf > acesso em 24 ago. 2020

FEDERAL, Senado. Constituição. **Brasília (DF)**, 1988.

FIGUEIRÓ, Mary Neide Damico. **A formação de educadores sexuais possibilidades e limites** / – Marília, 2001.

FIGUEIRÓ, Mary Neide Damico, **Formação de Educadores Sexuais**: adiar não é mais possível. – Campinas, SP: Mercado de Letras; Londrina, PR: Eduel. (Coleção Dimensões da Sexualidade), 2006.

FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**. 4. ed. Rio de Janeiro, Graal, 1984. cap. 16, p. 243-76: sobre a história da sexualidade.

FOUCAULT. M. **História da sexualidade I** – a vontade de saber. 13a Ed. Rio de Janeiro: Graal; 1999.

FOUCAULT, M. **A história da sexualidade**. Vol 1 A vontade de saber. São Paulo: Paz e Terra, 2014.

Gil, Antônio Carlos, 1946 – **Como elaborar projetos de pesquisa** / Antônio Carlos Gil – 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOODSON, I. **A Construção social do currículo**. Lisboa: Educa, 1997.

JESUS, J.G. de. **Orientações sobre identidade de gênero**: conceitos e termos. Guia Técnico sobre pessoas transsexuais, travestis e demais transgêneros, para formadores de opinião. Brasília, 2012. E-book.

LACORTE, K; HAMES, C. **Diversidade de Gênero e Sexualidade**: um olhar para livros didáticos do Ensino Fundamental. In: BRANCHER, V. R.; MEDEIROS, B. A.;

LAQUEUR, T**. Inventando o sexo**: corpo e gênero dos gregos à Freud. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2001.

KASSAR, M. C. M. Escola como espaço para a diversidade e o desenvolvimento humano. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 37, nº. 137, p.1223-1240, out.-dez., 2016. Encontrado< www.scielo.br/j/es/a/3pZfQcXscKP5rN6T94Pjfrj/?format=pdf> acesso em 26 ago. 2023

MACHADO, Luisa; SELLES, Sandra Escovedo. **Educação Sexual em livros didáticos de Ciências: abordagens culturais e silenciamento**. ENEBIO: itinerários de resistência - pluralidade e laicidade no Ensino de Ciências e Biologia / Organizadores, Jaqueline Rabelo de Lima, Mario Cezar Amorim de Oliveira, Nilson de Souza Cardoso. - Campina Grande: Realize Editora, 2021

MAIA, N. C. B; **Sexualidade e educação sexual.** UNESP, 2014. Encontrado em< https://acervodigital.unesp.br/handle/unesp/155340>

MARQUES, António (coord.) et al (2000) - **Educação Sexual em Meio Escolar** - Linhas orientadoras. Lisboa: Ministério da Educação, Ministério da Saúde, 2000. ISBN 972-783-035-8

MARTINS, Ana Paulo Antunes et al. Direito à educação em sexualidade e relações de gênero no cenário brasileiro.UNESCO 2023.

MARCONI, M. A. LAKATOS, E. M**. Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. Ed. – São Paulo: Atlas, 2003.

MANZO, Abelardo J. **Manual para la preparación de monografias**: una guía para presentar informes y tesis. Buenos Aires: Humanitas, 1971. Capítulo 2.

MATO GROSSO (Secretaria de Estado de Educação) Documento de Referência Curricular para Mato Grosso (DRC-MT), **Concepções para a Educação Básica.** 2018. disponível em < https://sites.google.com/view/bnccmt/educa%C3%A7%C3%A3o-infantil-e-ensino-fundamental/documento-de-refer%C3%AAncia-curricular-para-mato-grosso> acesso em: 26 ago. 2023.

MATOS, M. (2010) – **Sexualidade: afetos e cultura.** Gestão de problemas de saúde em meio escolar. Lisboa: Coisas de ler Edições. ISBN 978-989- 8218-49-0. p.33-55.

MICARELLO, Hilda Aparecida Linhares da silva; FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva. PNE, **A BNCC e as ameaças à democracia**. [Artigo de opinião]. **Portal ANPED,** Rio de janeiro, 12/09/2016. Disponível em < http://www.anped.org.br/news/pne-bncc-e-ameacas-democracia-na-educacao> acesso em 20 de agosto de 2023.

MINAYO, MC de S.; DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, R. Pesquisa social: teoria método e criatividade Petrópolis: Vozes. 2007.

MIRANDA, Jean Carlos; DO COUTO CAMPOS, Isabela. Educação sexual nas escolas: uma necessidade urgente. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, v. 12, n. 34, p. 108-126, 2022.

NACIONAIS, Parâmetros Curriculares. PCN. **1997a). Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental**, 1995.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, M. D. P. B. **Metodologia de Pesquisa** (5th edição). **Grupo A**, 2013.

TAQUETTE, S. R.; RODRIGUES, A. O. **Experiências homossexuais de adolescentes: considerações para o atendimento em saúde**. **Interface** (Botucatu) 2015; 19:1181-91.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA EA CULTURA. Orientação Técnica Internacional sobre Educação em Sexualidade: Uma abordagem baseada em evidências para escolas, professores e educadores em saúde. 2010. disponível em:< https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000183281_por> acesso em: 26 ago 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA EA CULTURA. Direito à educação em sexualidade e relações de gênero no cenário educacional brasileiro. 2018. disponível em:< https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384680> acesso em: 26 ago. 2023.

BRASIL, UNESCO. **Direito à educação em sexualidade e relações de gênero no cenário educacional brasileiro**. 2024 [2023] [em linha].

VICENTE, L. S. **A educação sexual nas diferentes versões da base nacional comum curricular: da abertura ao silenciamento em torno da temática.** Universidade Nove de Julho. SciELO Preprints. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.5559>