



## A EDUCAÇÃO SEXUAL NO ENSINO DE CIÊNCIAS: uma análise documental dos materiais didáticos à luz dos temas transversais na BNCC

### *SEXUAL EDUCATION IN SCIENCE EDUCATION: a documentary analysis of teaching materials in light of cross-cutting themes in the Brazilian Common National Curriculum Base*

#### ARTIGO

**Frederico Mazieri de Moraes<sup>i</sup>**

Secretaria de Estado de Educação - SEDUC/MT  
E-mail: [mazieri.moraes@unemat.br](mailto:mazieri.moraes@unemat.br)

**Isabela Augusta Andrade Souza**

FAMART/Itaúna – MG  
E-mail: [lucas.silva@faculdefamart.edu.br](mailto:lucas.silva@faculdefamart.edu.br)

#### RESUMO:

Este estudo explora a temática sexo e sexualidade na educação básica, descrita pelas orientações na BNCC, nas aulas de Ciências e Biologia, analisando como ela é abordada nos livros didáticos e Material Estruturado, distribuídos nas escolas públicas do Estado de Mato Grosso. A pesquisa compara o conteúdo dos livros fornecidos pelo Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) até 2021 com o Material Estruturado, lançado no segundo semestre de 2021, para verificar a conformidade com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e os Temas Transversais, que inclui a educação sexual. Utilizando uma metodologia qualitativa e documental, a análise revela que, quando a educação sexual é abordada de forma ampla e fundamentada, os estudantes desenvolvem um entendimento mais inclusivo sobre a temática e que envolvem diretrizes como identidade de gênero e orientação sexual. Consideramos ao final desta pesquisa, destacar a necessidade de adequação contínua dos materiais pedagógicos, promovendo uma educação sexual contextualizada e acessível, rompendo tabus e preconceitos existentes nos materiais fornecidos, e com os próprios docentes. O estudo recomenda, portanto, uma maior integração entre os conteúdos curriculares e a formação docente, fortalecendo o papel da escola como ambiente de aprendizagem e respeito à diversidade.

**Palavras-chave:** Educação básica, Ciências, Sexualidade, BNCC.

#### ABSTRACT:

This study explores the theme of sex and sexuality in basic education, as outlined by the BNCC guidelines, in Science and Biology classes, analyzing how it is addressed in textbooks and Structured Material distributed in public schools in the State of Mato Grosso. The research compares the content of textbooks provided by the National Textbook Program (PNLD) until 2021 with the Structured Material introduced in the second semester of 2021, to assess alignment with the Common National Curriculum Base (BNCC) and Cross-Cutting Themes, which include sexual education. Using a qualitative and documentary methodology, the analysis reveals that when sexual education is addressed broadly and well-founded, students develop a more inclusive understanding of topics such as gender identity and sexual orientation. At the conclusion of this research, we emphasize the need for continuous adaptation of pedagogical materials, promoting a contextualized and accessible sexual education that breaks down taboos and prejudices present in the materials provided and among teachers themselves. The study therefore recommends greater integration between curricular content and teacher training, reinforcing the role of the school as an environment for learning and respect for diversity.

**Keywords:** Basic education, Science, Sexuality, BNCC.

Editor:

Dr. João Batista Lopes da Silva  
Universidade do Estado de Mato Grosso  
e-mail: [revistaedu@unemat.br](mailto:revistaedu@unemat.br)



## 1 INTRODUÇÃO

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.

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 para este estudo 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 Educação Sexual nas escolas, mas que, por vezes, se torna tão delicado para se explicar. 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.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

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)

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.

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.

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 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.

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).

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 respeitadas, 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.

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.

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.

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

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.

### 3 METODOLOGIA

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

Para este estudo, optamos por desenvolver uma Pesquisa Documental (PD), 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 (2009), 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.

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, 2009, p. 26). Sendo assim, existem outros critérios que embasam a pesquisa qualitativa. 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).

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, pois nos estudos durante a graduação nas disciplinas de Anatomia e Fisiologia Humana, entendemos 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. 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.

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).

Mesmo com as tecnologias digitais oferecidas nas escolas aos estudantes, é dever do Estado também fornecer outros tipos de ferramentas. 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.

Sendo assim, 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.

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 RESULTADOS E DISCUSSÃO

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.

Figura 1 - Fluxograma das habilidades para categorização



A análise foi 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, e a apostila fornecida pela FGV será nosso Material Estruturado; e para um segundo momento, para melhor desenvolver os estudos as categorias (unidades de registro) nos livros didáticos, dividimos em subcategorias (excertos), que foram analisadas e comparadas, em cada documento escolhido para o estudo da pesquisa, para que se pudesse assim, promover substancial evidência em relação as informações contidas nos documentos analisados e assim conseguir desenvolver de forma concisa argumentos que comprovassem as hipóteses do problema elencado.

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. 10)

Para este estudo foram divididas 15 subcategorias (unidades de registro), e de cada documento (livros didáticos / Material Estruturado), retirando-se o registro comprobatório que se buscava, para validar ou não determinada categoria ou subcategoria (excertos) de 6 livros didáticos e o Material Estruturado fornecido pela Fundação Getúlio Vargas (FGV); e posteriormente, gerada a comparação de cada categoria/ subcategoria que fora analisada.

Temos assim para nossa análise de estudos 15 subcategorias, relacionadas a temática sexo e sexualidade, que fizeram parte da pesquisa e que serão exemplificadas a seguir (quadro único):

<b>Subcategorias (Unidades de registro)</b>
Processos Reprodutivos/ Reprodução
Sistemas Genitais
Adolescência
Puberdade
Saúde/Higiene
Hormônios Sexuais
Métodos Contraceptivos
Gravidez na adolescência
DST (IST)
IST e AIDS.
Tratamento e Prevenção de IST's
Diversidade sexual
Orientação sexual
Questões de gênero
Sexo e virgindade

Fonte: os autores

Exemplificaremos a seguir, com a subcategoria “Orientação Sexual” como foi delineada cada ação, para que se pudesse compor o quadro de análise e discussões:

Categoria “C11” – Subcategoria “Orientação Sexual” (HABILIDADE EF08CI10)

Analisando os documentos escolhidos, há tamos 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.

Vejam 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 atraído 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.

Neste sentido, foram analisados todas as 15 unidades de registros (categorias e subcategorias) e seus exemplos (excertos), a fim de que pudéssemos ter a informação concreta se a unidade de registro estava ou não presente no documento analisado, e se a quantidade de aparições no componente textual, conforme a técnica de análise de conteúdo de Bardin, oferece a informação necessária para suprir as habilidades/ objetos de conhecimento, que devem ser inseridas no currículo dos estudantes, a fim de lhes dar subsídio e embasamento teórico para as diversas reflexões, análises e proposições acerca da temática sexo e sexualidade, componente obrigatórios e transversal, abordados na BNCC, ao qual já deveriam estar presentes de forma clara, direta e objetiva, nas ferramentas didáticas fornecidas pelo Estado.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

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.

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, e aparentemente, há um padrão na negação das informações sobre a sexualidade nos livros didáticos e também no Material Estruturado.

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.

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”.

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, e para finalizar 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

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

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.; GAGLIATTO, G. M. A importância da educação sexual na formação de professores: o projeto laboratório de educação sexual adolecer 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](http://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](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](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf).  
 Acesso em: 20 ago. 2023

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 em <<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.

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.

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

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

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.

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.

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](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.

---

i Sobre os autores:

**Frederico Mazieri de Moraes** (<https://orcid.org/0000-0001-8755-4396>)

Graduado em Ciências Biológicas pela Universidade de Cuiabá (UNIC - 2010). Especialista em Gestão e Perícia Ambiental pela Universidade de Cuiabá (UNIC - 2013). Mestre pela Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT no Programa de Pós-Graduação no Ensino de Ciências e Matemática/PPGECM - BBG - Barra do Bugres - Campus Universitário Dep. Est. Renê Barbours, sob a orientação da Prof.<sup>a</sup> Dra. Isabela Augusta Andrade Souza (UNEMAT Sinop). Atualmente, é professor da educação básica, na Secretaria Estadual de Educação de Mato Grosso (SEDUC - MT), na disciplina de Ciências da Natureza para os alunos do 6º ao 9º ano, do ensino fundamental, lotado na Diretoria Metropolitana de Educação, Coordenadoria de Gestão Pedagógica - DME/COPEL.

**Isabela Augusta Andrade Souza** (<https://orcid.org/0000-0001-7161-7874>)

Graduação em Psicologia (Bacharelado, Formação Clínica e Licenciatura), pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Aperfeiçoamento em Psicologia Clínica em Hospital (UFPR); Especialização em Administração em Recursos Humanos (UFPR). Mestrado em Psicologia pela Universidade Federal do Paraná (UFPR); Doutorado em Psicologia Social na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP); Docente da Universidade do Estado do Mato Grosso (UNEMAT- Professor Adjunto). Líder dos grupos de Pesquisa cadastrados no CNPQ em Educação e Saúde e Grupo de Estudos em Psicologia, Filosofia e Sociologia, ambos de caráter de pesquisa e extensão. Professora permanente do Programa de pós-graduação *stricto sensu*, e orientadora do mestrado acadêmico em Ensino de Ciências e Matemática. Co-autora do livro: Identidade e Emoção (ISBN 85-89485-53-6). Parecerista de revistas e de eventos científicos.

Como citar:

MORAES, Frederico Mazieri de Moraes; SOUZA, Isabela Augusta Andrade. A educação sexual no ensino de ciências: uma análise documental dos materiais didáticos à luz dos temas transversais na BNCC. **Revista Educação Cultura e Sociedade**. vol. 14, n. 3, p. 134-146, 31ª Edição, 2024. - <https://periodicos.unemat.br/index.php/recs>

**Revista Educação, Cultura e Sociedade** é uma publicação da Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil, iniciada em 2011 e avaliada pela CAPES.

**Indexadores:** DOAJ – REDIB – LATINDEX – LATINREV – DIADORIM –SUMARIOS.ORG – PERIÓDICOS CAPES – GOOGLE SCHOLAR