



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA NATUREZA  
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E  
MATEMÁTICA**

**ANACEILDE DE ALMEIDA FARIAS**

**A ABORDAGEM DA SEXUALIDADE HUMANA EM LIVROS  
DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA, PUBLICADAS EM  
PERIÓDICOS E ANAIS DE EVENTOS DA ÁREA DE EDUCAÇÃO EM  
CIÊNCIAS**

**RIO BRANCO - ACRE  
2022**

**ANACEILDE DE ALMEIDA FARIAS**

**A ABORDAGEM DA SEXUALIDADE HUMANA EM LIVROS  
DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA, PUBLICADAS EM  
PERIÓDICOS E ANAIS DE EVENTOS DA ÁREA DE EDUCAÇÃO EM  
CIÊNCIAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática (MPECIM) da Universidade Federal do Acre (UFAC), como parte dos requisitos para obtenção do título de mestre em Ensino de Ciências e Matemática.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Francisca Estela Lima de Freitas

Coorientador: Prof. Dr. Pedro Raimundo Mathias de Miranda

**RIO BRANCO - ACRE  
2022**

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da UFAC

---

- F224a Farias, Anaceilde de Almeida, 1974 -  
A abordagem da sexualidade humana em livros didáticos de Ciências e Biologia, publicadas em periódicos e anais de eventos da área de educação em Ciências / Anaceilde de Almeida Farias; orientadora: Dr<sup>a</sup>. Francisca estela Lima de Freitas e Coorientador: Pedro Raimundo Mathias de Miranda. - 2022.  
85 f.: il.; 30 cm.
- Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Acre, Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática (MPECIM), Rio Branco, 2022.  
Inclui referências bibliográficas e apêndices.
1. Educação para a sexualidade. 2. Corpo Fragmentado. 3. Livro didático de ciências. I. Freitas, Francisca estela Lima de (Orientadora). II. Miranda, Pedro Raimundo Mathias de (Coorientador). III. Título.

CDD: 510

**Anaceilde de Almeida Farias**

**A Abordagem da Sexualidade Humana em Livros Didáticos De Ciências e Biologia, Publicadas em Periódicos e Anais de Eventos da Área de Educação em Ciências**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática (MPECIM) da Universidade Federal do Acre (UFAC), como parte dos requisitos para obtenção do título de mestre em Ensino de Ciências e Matemática.

Aprovada em: 31 abr. 2022.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Francisca Estela Lima de Freitas  
Universidade Federal do Acre – UFAC – MPECIM  
(Orientadora/Presidente)

---

Prof. Dr. Pedro Raimundo Mathias de Miranda  
Universidade Federal do Acre – UFAC – CAP  
(Coorientador)

---

Prof. Dr. Allison Carlos Assunção da Silva  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre – IFAC  
(Membro Externo)

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Aline Andréia Nicolli  
Universidade Federal do Acre – UFAC – MPECIM  
(Membro Interno)

---

Prof. Dr. Antônio Igo Barreto Pereira  
Universidade Federal do Acre – UFAC – MPECIM  
(Membro Suplente)

**RIO BRANCO – ACRE**  
**2022**

*“Dedico este trabalho ao meu pai, José Airton de Farias por sempre me apoiar no que estava ao seu alcance e nunca mediu esforços para me ajudar, ao meu amigo e marido Carlos Afonso que sempre me apoiou e me deu forças incondicionalmente e ao meu filho Augusto Fabrício que me faz querer ser melhor a cada dia.”*

## **AGRADECIMENTO**

A Deus, em primeiro lugar, por ser o meu refugio e a minha fortaleza.

Ao meu amigo e marido Carlos Afonso, que sempre me incentivou incondicionalmente desde o envio do edital de seleção até os ultimos dias de escrita, que confiou em minha capacidade, sempre dizendo: “você consegue”, esteve ao meu lado nos momentos bons e ruins.

Aos meus pais José Airton de Farias e Maria Leodires, por tudo que fazem por mim, por todos os esforços para que eu pudesse seguir em frente.

Ao meu filho Augusto Fabrício, em todas as conversas e nos momentos em que demonstrou orgulho por mim.

Ao prefeito de Xapuri Francisco Ubiracy de Vasconcelos, por oportunizar-me mais este crescimento profissional, quando autorizou o meu afastamento remunerado.

Ao meu amigo e Coordenador Odontológico Estadual, Danillo Barros dos Santos, que nunca mediu esforços para me ajudar a concluir esta caminhada.

Aos meus colegas de trabalho: Danielle Fontana que me ajudou sempre que foi necessario nos tramites do meu período de afastamento e no decorrer do mesmo, ao José Lucas que sempre me ajudou com as informações e dados para minha pesquisa, e ao Robson por me ajudar nas correções do texto.

Ao meu coorientador, Prof. Dr. Pedro Raimundo Mathias de Miranda, uma pessoa maravilhosa com uma paciência ímpar, obrigada por tudo que o senhor fez por mim e por minha trajetoria acadêmica.

A minha professora orientadora, Prof<sup>a</sup>. Dra. Francisca Estela Lima de Freitas, o ser humano de mais paciência que eu já vi. Obrigado por tudo que a senhora fez por mim e por minha trajetória dentro do MPECIM.

Ao meu amigo de Mestrado, Marcos Oliveira, que sempre foi companheiro e caminhou junto a mim nesta trajetoria, agradeço-lhe pelas noites de sono perdidas junto comigo, amizade que estou levando para a vida.

Eu não poderia deixar de lembrar da Profa. Dra. Salete Maria Chalub Bandeira, sua forma de ensinar é maravilhosa, sempre pregando a humildade junto ao crescimento acadêmico e dizendo que: “não é um título - é servir, ajudar a mudar a realidade da educação”.

Aos professores das disciplinas obrigatorias: Dra. Aline Andreia Nicole, Dr. André Ricardo Ghidini, Dr. Antônio Igo Barreto Pereira, Dr. Pierre André Garcia Pires, Dra.

Adriana Ramos dos Santos, Dra. Bianca Martins Santos, Dr. Gilberto Francisco Alves de Melo, Dra. Simone Maria Chalub Bandeira Bezerra, vocês foram muito importantes para o meu aprendizado, a forma de compreender minhas dificuldades e de me mostrar que isso não seria suficiente para impedir o meu crescimento, obrigada por tudo.

A todos os meus colegas de mestrado, a única sala de aula em que me senti realmente aceita como eu era, ninguém me julgava nas falas que fazia, nos momentos de choro e principalmente nos momentos de dúvidas, quando nem sempre sabia dizer quais eram. Obrigada a todos, sempre lembrarei de vocês.

“A educação pode não nos levar diretamente ao topo, mas ela inicia a caminhada,  
[...] aí cabe a cada um de nós dar o primeiro passo.”

Cláudia Bonfim

## RESUMO

A educação sexual versou nos currículos brasileiros como Tema Transversal de grande importância para a formação dos jovens. O livro didático por sua vez é mais antigo, tendo em 1929 a promulgação do primeiro programa nacional. Os impasses para a elaboração de uma educação para a sexualidade mais abrangente são grandes, sobretudo no que tange às políticas de alas mais conservadoras da sociedade. O objetivo deste trabalho é compreender aspectos da produção científica sobre questões da sexualidade humana em livros didáticos de Ciências e/ou Biologia, pesquisa realizada em periódicos Qualis A e B da área de ensino de Ciências e Biologia e/ou educação em Ciências e Biologia e nos anais dos eventos Enpec e Enebio, publicados no período de 2010 a 2020. Pesquisa qualitativa do tipo revisão bibliográfica, onde foram analisados 12 artigos, cujos resultados foram avaliados com base na análise de conteúdo defendida por Bardin (2011). Os resultados geraram quatro categorias de análise: (I) O Corpo Fragmentado no Ensino de Ciências e Biologia; (II) A Sexualidade Humana no ensino e livro didático de Ciências Biologia; (III) O livro didático de Ciências e Biologia e as orientações reprodutivas e preventivas em relação as IST; (IV) O livro didático de Ciências e Biologia como (re)produtor da cultura. A análise dos trabalhos apresenta que o livro didático traz uma abordagem de ensino sobre o corpo humano com caráter biológico-higienista e biomédico, que não possibilitam aos professores uma construção do conceito de sexualidade de forma a compreender os aspectos biológicos, psicológicos e socioculturais necessários na compreensão da sexualidade. O produto educacional elaborado com base na pesquisa são Oficinas Pedagógica, para profissionais da educação, saúde e áreas interessadas.

Palavras-Chave: Educação para a Sexualidade. Corpo Fragmentado. Livro Didático de Ciências. Ensino de Ciências e Biologia.

## **ABSTRACT**

Sexual education was used in Brazilian curricula as a Transversal Theme of great importance for the training of young people. The textbook, in turn, is older, with the promulgation of the first national program in 1929. The impediments for the elaboration of a more comprehensive sexuality education are great, especially with regard to the policies of the more conservative wings of society. The objective of this work is to understand aspects of scientific production on issues of human sexuality in Science and/or Biology textbooks, research carried out in Qualis A and B journals in the area of Science and Biology teaching and/or Science and Biology education and in the annals of the Enpec and Enebio events, published from 2010 to 2020. Qualitative research of the literature review type, where 12 articles were analyzed, whose results were evaluated based on the content analysis defended by Bardin. The results generated four categories of analysis: (I) The Fragmented Body in Science and Biology Teaching; (II) Human Sexuality in Biology Science Teaching and Textbooks; (III) The Science and Biology textbook and reproductive and preventive guidelines in relation to STIs; (IV) The Science and Biology textbook as a (re)producer of culture. The analysis of the works shows that the textbook brings a teaching approach on the human body with a biological-hygienist and biomedical character, which does not allow teachers to construct the concept of sexuality in order to understand the biological, psychological and sociocultural aspects necessary in the understanding of sexuality. The educational product developed based on the research are Pedagogical Workshops, for professionals in education, health and interested areas.

**Keywords:** Education for Sexuality. Fragmented Body. Science Textbook. Teaching Science and Biology.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Relação de periódicos da área de Educação em Ciências ou Ensino de Ciências em que foram realizadas buscas de trabalhos que investigaram questões da sexualidade humana em livros didáticos de Ciências e Biologia para a Educação Básica, publicados no período de 2010 a 2020, com respectivos Qualis. .... 36

Tabela 2 - Relação de artigos encontrados publicados nos periódicos de Educação em Ciências ou Ensino de Ciências que investigam questões da sexualidade humana em livros didáticos de Ciências e Biologia para a Educação Básica, no período de 2010 a 2020. .... 38

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Abrapec	Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências
AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior
CNLD	Comissão Nacional do Livro Didático
Colted	Comissão do Livro Técnico e do Livro Didático
DIU	Dispositivo Intrauterino
DST	Doença Sexualmente Transmissíveis
EB	Educação Básica
EF	Ensino Fundamental
EI	Educação Infantil
EM	Ensino Médio
Enebio	Encontro Nacional de Ensino de Biologia
Enpec	Encontro Nacional em Pesquisa em Educação em Ciências
ES	Educação para a Sexualidade
FAE	Fundação de Assistência ao Estudante
Fename	Fundação Nacional do Material Escolar
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
GTI-M	Grupo de Trabalho Intersectorial Municipal
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
IFAC	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre
INL	Instituto Nacional do Livro
IST	Infecções Sexualmente Transmissíveis
LD	Livro Didático
LGBT	Lésbicas, Gays, Bissexuais e Transexuais
MEC	Ministério da Educação
MPECIM	Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática
OMS	Organização Mundial de Saúde
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PE	Produto Educacional
PLIDEF	Programa do Livro Didático para o Ensino Fundamental
PNLD	Plano Nacional do Livro Didático
PSE	Programa Saúde na Escola
SBenBio	Associação Brasileira de Ensino de Biologia
SUS	Sistema Único de Saúde
TB	Temas Biologicistas
TT	Temas Transversais
UFAC	Universidade Federal do Acre
UnB	Universidade Federal de Brasília
USAID	United States Agency for International Development

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	13
CAPÍTULO I - ALGUNS ASPECTOS TEÓRICOS DA PESQUISA.....	21
1.1 EDUCAÇÃO PARA A SEXUALIDADE E O LIVRO DIDÁTICO: TENSÕES, CONTRADIÇÕES E REFLEXÕES TEÓRICAS .....	21
1.1.1 UMA BREVE REFLEXÃO HISTÓRICA SOBRE A EDUCAÇÃO PARA A SEXUALIDADE NO BRASIL.....	27
1.2 O LIVRO DIDÁTICO DE CIÊNCIAS.....	29
1.2.1 ALGUNS ASPECTOS HISTÓRICOS SOBRE O LIVRO DIDÁTICO NO BRASIL.....	29
1.2.2 UM LACÔNICO PASSO PELO PNLD: DEMOCRATIZAÇÃO DO ENSINO.....	30
1.2.3 O LIVRO DIDÁTICO DE CIÊNCIAS: QUESTÕES TEÓRICAS .....	32
CAPÍTULO II - PERCURSO METODOLÓGICO DO ESTUDO .....	35
CAPÍTULO III - RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	41
3.1 CATEGORIA I: O CORPO FRAGMENTADO NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA.....	43
3.2 CATEGORIA II: A SEXUALIDADE HUMANA NO ENSINO E LIVRO DIDÁTICO DE CIÊNCIAS BIOLOGIA.....	45
3.3 CATEGORIA III: O LIVRO DIDÁTICO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA E AS ORIENTAÇÕES REPRODUTIVAS E PREVENTIVAS EM RELAÇÃO AS IST.....	49
3.4 CATEGORIA IV: O LIVRO DIDÁTICO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA COMO (RE)PRODUTOR DA CULTURA .....	51
3.5 CONSIDERAÇÕES SOBRE O PRODUTO EDUCACIONAL .....	53
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	55
REFERÊNCIAS .....	57
APÊNDICE – Produto Educacional.....	65

## INTRODUÇÃO

Meu interesse pela educação para a sexualidade na escola, especialmente o processo de ensino e orientação aos/às adolescentes aconteceu em 2013, ao assumir a Coordenação do Programa Saúde na Escola (PSE) da Secretaria Municipal de Saúde de Xapuri, Acre. Dentre as ações da referida coordenação, deveriam ser ofertados aos/as alunos/as das escolas cadastradas, atividades pedagógicas com foco na educação para a sexualidade, a partir de temas definidos pela Coordenação Nacional do PSE.

Em reuniões com a coordenação das escolas cadastradas e o Grupo de Trabalho Intersetorial Municipal (GTI-M)<sup>1</sup> do PSE, foram planejadas ações que seriam executadas nas escolas, incluindo aquelas direcionadas aos/as adolescentes sobre métodos contraceptivos, prevenção da gravidez na adolescência e das Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST).

Considerando o cronograma de ações da Coordenação Nacional do PSE, solicitei à equipe estadual responsável pela Divisão da Saúde do Adolescente e Jovens da Secretaria Estadual de Saúde do Acre, a realização de uma oficina direcionada aos/às adolescentes e jovens com a temática “Formação de jovens multiplicadores para atuarem entre pares nas temáticas do direito sexual e reprodutivo e prevenção das IST/AIDS”, para dar início às atividades de educação para a sexualidade com os/as adolescentes.

A oficina, com duração de 20 horas, aconteceu em março de 2014. Foram atendidas duas (2) turmas com 15 adolescentes cada, sendo uma no período da manhã e outra à tarde, com o objetivo de abordar questões sobre direito sexual e reprodutivo e prevenção das IST/AIDS. As atividades foram realizadas pela enfermeira Emanuelle Nobrega e o facilitador Antônio Neto, com ações sobre sexualidade, métodos contraceptivos, gravidez na adolescência e as IST, com base no manual “*Adolescentes e Jovens para a Educação em Pares*” do Ministério da Saúde (BRASIL, 2011), a partir do qual foram construídos debates em torno dos assuntos.

---

<sup>1</sup> Grupo de trabalho responsável pelas ações do PSE, sua formação é obrigatória nos municípios que aderiram ao programa, e sua formação era de profissionais da saúde, educação e assistência social.

Os/as alunos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre (IFAC) - Campus Xapuri, que participaram da oficina do PSE, procuraram a assistente social Marcilene Garcia, que desenvolvia o projeto “Ciclo de debates sobre Educação, Saúde e Cidadania” do referido Campus, para sugerir que fossem incluídas nas ações dos sábados letivos<sup>2</sup> atividades educativas de prevenção da gravidez na adolescência e IST e sobre métodos contraceptivos.

Assim, o GTI-M foi convidado pelo IFAC para colaborar na realização das atividades, as quais foram planejadas em conjunto com a coordenação do PSE, com a assistente social do IFAC e com as/os adolescentes. As atividades educativas foram organizadas para serem realizadas em três (3) encontros, tendo como base as informações do manual “*Adolescentes e Jovens para a Educação em Pares*” volumes um (1) e quatro (4), do Ministério da Saúde (BRASIL, 2011). Os/as adolescentes realizavam a exposição do assunto utilizando teatro, roda de conversa, dinâmicas, vídeos e filmes, com o apoio de profissionais de saúde que ajudavam na resolução das dúvidas.

Para a Divisão de Saúde dos Adolescentes e Jovens do Acre, mostrou-se um caminho promissor para dialogar sobre a prevenção da gravidez na adolescência e das ISTs, tendo os adolescentes participantes como protagonistas da sua aprendizagem e das de seus colegas. Por incentivo da coordenadora da Divisão da Saúde dos Adolescentes e Jovens da Secretaria de Saúde do Estado do Acre, inscrevi os resultados do projeto no Laboratório de Inovação na Atenção à Saúde de Adolescentes e Jovens realizado no ano de 2014, realizado em Brasília.

O Ministério da Saúde, por meio da Coordenação Geral da Saúde dos Adolescentes e Jovens, criou o Laboratório de Inovação na Atenção à Saúde de Adolescentes e Jovens com objetivo de identificar experiências exitosas nos municípios dos Estados brasileiros, realizadas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) com potencial de replicação pelos serviços de saúde dos municípios. A seleção é composta por três etapas: inscrição, apresentação dos trabalhos e visita *in loco* para escolha das experiências.

A convite da Coordenadora da Divisão da Saúde dos Adolescentes e Jovens da Secretaria de Saúde do Acre, apresentei pela primeira vez os resultados do projeto

---

<sup>2</sup> Para completar o número de aulas do ano letivo, é necessário que ocorram aulas aos sábados, sendo esses, denominados sábados letivos.

no Encontro Estadual da Saúde dos Adolescentes e Jovens e do PSE, que aconteceu na Universidade Federal do Acre (UFAC) em dezembro de 2014, em Rio Branco.

Fiz a inscrição do trabalho no Laboratório de Inovação na Atenção à Saúde de Adolescentes e Jovens, em maio de 2015, recebi a notícia da seleção do projeto para participar da segunda fase de seleção, que aconteceu em junho de 2015 na Universidade Federal de Brasília (UnB). Na ocasião, uma adolescente que participou da formação apresentou o projeto para os presentes. Em agosto do mesmo ano, informaram nossa aprovação para a terceira fase, com a visita *in loco* realizada em setembro de 2015.

Na visita, parte dos/as adolescentes que participaram do projeto realizaram uma ação educativa para a equipe de avaliação do Ministério da Saúde. Reproduzo abaixo, trecho da reportagem da equipe técnica de avaliação do Ministério da Saúde, publicada no Portal da Inovação da Gestão do SUS (2015):

O Projeto Jovem Multiplicador de Xapuri tem por objetivo o protagonismo juvenil em atividades de planejamento, execução e avaliação das ações de saúde direcionadas para esse segmento. Inicialmente a coordenadora do Programa de Saúde na Escola (PSE) buscou escolares interessados em participar do projeto e ofereceu um curso de capacitação; 16 alunos de três escolas participaram. Os problemas abordados no curso foram IST; Aids, gravidez na adolescência. Houve o envolvimento da Educação, Saúde e Assistência Social. Durante a visita constatou-se grande participação e entusiasmo dos adolescentes. Houve oportunidade de se observar uma oficina totalmente desenvolvida pelos jovens. O Projeto conta com apoio dos gestores, inclusive do prefeito de Xapuri. A fragilidade do projeto é a falta de equipe participando de suas ações, dependendo exclusivamente do tempo e disponibilidade da coordenadora. Como encaminhamento sugeriu-se o envolvimento de outros técnicos nas ações do projeto.

Com minha aprovação para cursar o Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática - MPECIM (turma 2019-2020) da UFAC, vislumbrei a possibilidade de ampliar meus conhecimentos em educação para a sexualidade, como meio de contribuir nas ações do PSE, considerando os desafios no desenvolvimento das atividades, em especial a escolha dos materiais didáticos, metodologias a serem utilizadas no trabalho pedagógico, o referencial teórico e os temas de interesse dos/as adolescentes e jovens.

Vislumbrei na realização do mestrado e no desenvolvimento do projeto de pesquisa a oportunidade para obter conhecimentos e experiências sobre como abordar questões da sexualidade na adolescência, tendo os/as adolescentes como protagonistas da própria aprendizagem. Pretendia fazer uso de metodologias ativas

que permitiriam a construção de uma aprendizagem significativa, a partir dos saberes e experiências discentes, para abordar questões da vivência da sexualidade (sentido amplo), por exemplo evitar a gravidez indesejada e as ISTs, além de outros de interesse destes.

A escolha do tema/abordagem justificou-se pelo elevado índice de gravidez de adolescentes do município de Xapuri, Acre (31,12%), comparando aos índices nacional (17,3%) e estadual (26,9%) no período de 2014 a 2018 (BRASIL, 2019). Nesta perspectiva, considero que faltam e/ou são ineficientes as ações educativas e de saúde voltadas à promoção da educação para a sexualidade para a juventude do referido município, sobretudo aquelas que possam resultar na efetiva prevenção da gravidez indesejada, entre outros fatores.

Em dezembro de 2019 o mundo conheceu a doença Covid 19 causada pelo *coronavírus SARS-CoV-2* que teve seus primeiros casos na China. O vírus se alastrou pelo mundo e devido ao elevado número de pessoas contaminadas e de óbitos, a OMS definiu a situação como uma pandemia. Em março de 2020, a Covid-19 chega ao Brasil e, como ocorreu em outros países, também adotamos o isolamento social como medida de prevenção para evitar a proliferação da doença (BRASIL, 2020).

Sem previsão para o fim do isolamento social devido à pandemia, e devido ao planejamento inicial impossibilitado de execução, vi a necessidade de buscar alternativas para iniciar as atividades da pesquisa, porém com algumas inquietações como: falta de experiência de como realizar atividades educativas *on-line*, a qualidade do sinal de internet, como seria a participação e a produção dos dados pelas participantes da pesquisa, entre outras.

A princípio, o objetivo foi dialogar com as jovens sobre questões de sexualidade humana com intuito de promover uma aprendizagem significativa, adotando como referencial o filósofo David Ausubel (2003) e seus colaboradores, apoiada na abordagem Emancipatória Crítica proposto por Cláudia Bonfim (2012), em encontros semanais presenciais com adolescentes da faixa etária de 14 a 16 anos.

Ao iniciar as atividades referente a pesquisa, deparei-me com duas dificuldades: instabilidade e/ou ausência de sinal de internet e, assiduidade/participação das adolescentes, participantes da pesquisa. Em decorrência destas dificuldades, ao final do quarto (4º) encontro, perceptível a necessidade de readequar a pesquisa, pois percebi que não seria possível a produção/obtenção dos dados ou informações, como esperado.

Nesse sentido, em conversa com minha orientadora e coorientador, cogitamos direcionar a pesquisa sobre o Livro Didático (LD) de Ciências e Biologia e a abordagem de aspectos/questões da sexualidade, no tocante às publicações em periódicos e atas de eventos da área de Educação em Ciências e/ou Ensino de Ciências, com acesso livre e *on-line*.

O LD de Ciências e Biologia faz parte do cotidiano escolar, assim como das demais disciplinas, desde os anos iniciais do Ensino Fundamental (EF) ao Ensino Médio (EM). De modo geral, o LD “orienta” o trabalho pedagógico de professores/as e alunos/as no sentido de servir, quase sempre, como principal ou único recurso para construção do plano de ensino, planejamento e desenvolvimento das aulas, por grande parte de professores/as. Para os/as alunos/as, geralmente, é o único material didático disponível para acesso ao conhecimento na forma de conteúdo escolar (LIRA E TEIXEIRA, 2019; BRASIL, 1997; SANTOS *et. al.*, 2016).

Em relação às questões da sexualidade e de gênero, entendo que o LD de Ciências e/ou Biologia pode “levar” docentes e discentes a compreenderem essas duas dimensões humanas como algo dado e definido, unicamente, pelos órgãos genitais (componente biológico). Nos LDs, por exemplo, encontramos que, se o ovócito for fecundado por um espermatozoide que carrega o cromossomo sexual “Y”, nascerá um macho (XY) que deverá ser homem (gênero), hétero (orientação sexual), independente da construção psicológica e social de sua sexualidade e gênero. De modo semelhante, se nascer uma fêmea (XX), esta será, necessariamente, uma mulher (gênero).

Na escola, crianças e adolescentes se deparam com dúvidas sobre questões da sexualidade, a exemplo daquelas relacionadas às “descobertas” do próprio corpo ou corpo do/a outro/a, como o desenvolvimento e tamanho dos seios e/ou dos genitais, dos pelos corporais, menstruação, masturbação, “primeira vez” (iniciação da atividade sexual), orientação sexual etc., que nem sempre são abordadas nas aulas de Ciências, Biologia ou outras disciplinas. Podem ocorrer ainda, dúvidas ou curiosidades resultantes de experiências vivenciadas no contexto familiar (conversas, filmes, novelas, vídeos, sites etc.) em torno da expressão/vivência da sexualidade e gênero, geralmente, não abordadas em família nem na escola.

O LD carrega em si aspectos sócio-históricos e culturais, ideológicos, políticos, econômicos e educacionais que influenciam direta e indiretamente o processo de ensino e aprendizagem (BRASIL, 1994). Considerando as especificidades do ensino

de Ciências e Biologia e os diversos aspectos relacionados ao LD, desde sua produção até o uso por alunos/as e professores/as em sala de aula, a presente pesquisa justifica-se pela importância de conhecer o que as pesquisas publicadas em periódicos e eventos da área de Educação em Ciências e/ou Ensino em Ciências abordam sobre as questões relacionadas à sexualidade humana, a exemplo de orientação sexual, puberdade, sistema sexual e reprodutor humano, contracepção, prevenção de infecções sexualmente transmissíveis (IST).

Dado o exposto, minha questão de pesquisa é quais as abordagens das pesquisas sobre sexualidade humana no LD de Ciências e/ou Biologia, publicados em periódicos e atas de eventos na área de educação em ciências e ensino em ciências?

No tocante à sexualidade, historicamente, nem sempre a escola, isto é, professores, professoras e outros profissionais ligados ao processo de ensino e/ou acompanhamento pedagógico, acolhem e/ou possibilitam um diálogo aberto e verdadeiro com crianças e adolescentes, sobre os diferentes componentes e/ou aspectos relativos à expressão e vivência da sexualidade (FIGUEIRÓ, 2010). Acredito que por não fazer parte do conteúdo do LD adotado, falta de formação específica para esse fim e/ou, ainda, por receio de possíveis críticas ou acusações de estar estimulando alunos/as à iniciação precoce da “vida sexual”, por exemplo.

Como objetivo geral, busco compreender aspectos da produção científica sobre questões da sexualidade humana em LD de Ciências e/ou Biologia, publicados no período de 2010 a 2020, em periódicos e/ou atas de eventos da área de Educação em Ciências e/ou Ensino em Ciências.

A princípio, os eventos escolhidos foram o Encontro Nacional de Pesquisa e Educação em Ciências (Enpec) e o Encontro Nacional de Ensino de Biologia (Enebio). E, os periódicos são aqueles classificados com *Qualis A* e *B*<sup>3</sup>.

Para alcançar o objetivo acima, os objetivos específicos são:

- Buscar em periódicos e atas de eventos (Enpec e Enebio), artigos/pesquisas que abordam questões de sexualidade humana no LD de Ciências e/ou Biologia;
- Organizar os dados ou informações relativas às pesquisas sobre sexualidade humana em LD de Ciências e Biologia, no período supracitado, na busca de possíveis categorias de análise;

---

<sup>3</sup> Qualis Brasil - Quadriênio 2013-2016.

- Analisar os dados/categorias para estabelecer sentidos quanto ao processo de ensino e/ou aprendizagem no ensino de Ciências e Biologia quanto a abordagem da educação para a sexualidade e o ensino de Ciências e Biologia na Educação Básica.

Pesquisa de abordagem qualitativa, do tipo revisão bibliográfica que, após a busca dos artigos em periódicos e atas de eventos (Enpec e Enebio), se realizou pela análise de conteúdo, segundo Bardin (2011), para construção das categorias e dos resultados.

Considerando as especificidades do ensino de Ciências e Biologia e os diversos aspectos relacionados ao LD, desde sua produção até o uso por alunos/as e professores/as em sala de aula, a presente pesquisa justifica-se por considerar que a escola é um ambiente importante no desenvolvimento das atividades de educação sexual (FIGUEIRÓ, 2018), ambiente este ideal para proporcionar o desenvolvimento de uma consciência e do conhecimento de si.

Entende-se que para discutir sobre a sexualidade é preciso desconstruir algumas concepções culturais, sociais e religiosas, é preciso compreendê-la como natural e pertencente ao ser humano (SANTOS, 2016). Neste sentido esta pesquisa utilizará o termo Educação para a Sexualidade (ES) por entende que ele:

nos provoca de diferentes maneiras a pensarmos e construirmos uma educação para a sexualidade pautada em novas dimensões e reordenamentos teóricos para além dos entendimentos ancorados sobre os nomes de “Orientação Sexual”, “Educação Sexual”, “Educação em Sexualidade”, “Educação Sexualizada”, [...] romper com os discursos naturalizados e sacralizados culturalmente sobre a sexualidade, relativizando-os, pondo-os sob suspeita, como também desestabilizando certezas, na tentativa de ampliar olhares em outras direções, caminhos e possibilidades. Esse termo, instiga-nos a discutir a sexualidade para além de uma visão biologicista e essencialista, mas como uma invenção que se constituiu e se constitui na correlação de múltiplos elementos sociais presentes na família, na medicina, na educação escolarizada, na psicologia, nas instituições religiosas, entre outras (MAIA et. al. 2014, p. 07).

O primeiro capítulo desta dissertação refere-se aos aspectos teóricos da pesquisa, onde apresentamos o contexto histórico da ES e do LD no Brasil.

No segundo capítulo desta dissertação, denotado o percurso metodológico do estudo, sendo uma pesquisa qualitativa do tipo revisão bibliográfica, realizada em periódicos Qualis A e B de ensino e educação de Ciências e Biologia e em anais dos eventos Enpec e Enebio, totalizando 12 artigos que tratam sobre questões de

sexualidade humana no LD. Para análise dos resultados utilizamos a análise de conteúdo segundo Bardin (2011).

O terceiro capítulo deste texto dissertativo expor-se-ão os resultados e as discussões provenientes da pesquisa. Com a análise dos artigos construímos 04 (quatro) categorias, sendo as seguintes: (I) O Corpo Fragmentado no Ensino de Ciências e Biologia; (II) A Sexualidade Humana no ensino e livro didático de Ciências Biologia; (III) O livro didático de Ciências e Biologia e as orientações reprodutivas e preventivas em relação às ISTs; (IV) O livro didático de Ciências e Biologia como (re)produtor da cultura.

Nas considerações finais, racionalizado que o LD de Ciências e Biologia trabalha o ensino voltado aos aspectos biológico-higienistas e biomédicos, tornando assim a aprendizagem dos alunos deficiente, no que tange à necessidade de uma educação para a sexualidade que trabalhe os aspectos biológicos, psicológicos e socioculturais dos indivíduos.

O produto educacional são oficinas pedagógicas, que versam sobre o auxílio de profissionais da educação, saúde e áreas interessadas que desejarem realizar atividades voltadas a ES, trabalhando o tema com diálogos e interação entre os participantes, com intuito de construir uma aprendizagem significativa.

## **CAPÍTULO I - ALGUNS ASPECTOS TEÓRICOS DA PESQUISA**

Este tópico versa sobre os conceitos centrais deste estudo, no que se refere à conceituação de ES (tensões, contradições, reflexões teóricas, fundamentação epistemológica e da psicologia educacional), o LD de ciências (histórico, concepções, usos e a temática da sexualidade) e o Plano Nacional do Livro Didático (um marco na democratização do ensino).

### **1.1 EDUCAÇÃO PARA A SEXUALIDADE E O LIVRO DIDÁTICO: TENSÕES, CONTRADIÇÕES E REFLEXÕES TEÓRICAS**

O estudo sobre a sexualidade humana esteve presente na história, em muitas culturas, usada como meio de repressão, mitos e tabus. Segundo Furlani (2009), o mito sexual como sendo as concepções errôneas e místicas, encarnadas de fanatismo e falácias sobre o sexo e a sexualidade, como tabu, credita ao emprego da sexualidade como algo proibido, vergonhoso, oriundo de superstições religiosas ou sociais. Do ponto de vista antropológico, os mitos assumiram ao longo da história, diversas das formas de representação humana, seja nas sociedades ocidentais ou orientais, estes determinavam todos os papéis sociais e as relações de poder e sobreposição de grupos a outros.

Estas problemáticas podem atingir, de forma extrema, a sociedade e influenciar indivíduos cronicamente, tornando assim o agir pelo mito como a causa das condutas e não como a consequência destas, gerando problemáticas complexas do ponto de vista sexual.

É o que ocorre no sul da China, Malásia e Bornéu, onde se observa uma espécie de problema psíquico, denominado Koro: “as vítimas desenvolvem receio mórbido e obsessivo de que seu pênis esteja encolhendo e acabe por desaparecer dentro de seu abdome, levando-as à morte. Para impedir, geralmente amarram um cordão ao redor do pênis ou o encaixam em talas de madeira. Se não resolver, chamam os membros da família para que revezem, segurando firmemente o órgão. Há também uma forma feminina do distúrbio, na qual a mulher fica convencida de que seus seios estão encolhendo e os lábios vaginais estão sendo sugados para dentro. Em qualquer dos casos, o distúrbio pode estar associado a culpas advindas da masturbação ou promiscuidade”. (FURLANI, 2009, p. 19).

Estas questões se mostram assim, devido à predominância do mito em detrimento do conhecimento científico, Furlani (2009) afirma em suas pesquisas que

a grande maioria destes tem origem em conhecimentos biológicos distorcidos ou mesmo apagados, e em análises simplistas e descontextualizadas de questões sociopolíticas.

Entretanto, não só de questões de cunho biológico se encaixa a sexualidade. A ES passou por diversas questões nas sociedades contemporâneas, para Louro (2000), a sexualidade lida a partir do íntimo, do particular, não cabendo nenhuma leitura social desta, torna-se contraditória frente às questões humanas existentes, nossas identidades, nossas vidas sexuais e culturais perpassam o mundo e nossas relações com outras pessoas, e claro nossas relações consigo mesmos. Esta envolve nossos corpos, nossas mentes e nosso ser social e sociável.

Louro (2000) incumbi à sexualidade como um dado exclusivamente natural apaga seus significados fundados na cultura, essa centralidade não leva em conta que:

A sexualidade envolve rituais, linguagens, fantasias, representações, símbolos, convenções... Processos profundamente culturais e plurais. Nessa perspectiva, nada há de exclusivamente "natural" nesse terreno, a começar pela própria concepção de corpo, ou mesmo de natureza. Através de processos culturais, definimos o que é – ou não – natural; produzimos e transformamos a natureza e a biologia e, conseqüentemente, as tornamos históricas. Os corpos ganham sentido socialmente. A inscrição dos gêneros – feminino ou masculino – nos corpos é feita, sempre, no contexto de uma determinada cultura e, portanto, como as marcas dessa cultura. As possibilidades da sexualidade – das formas de expressar os desejos e prazeres – também são sempre socialmente estabelecidos e codificados. As identidades de gênero e sexuais são, portanto, compostas e definidas por relações sociais, elas são moldadas pela rede de poder de uma sociedade. (LOURO, 2000, p. 9)

É nesta concepção plural que se instituíram nas últimas décadas movimentos que brigam por direitos e equidade, como o movimento LGBT (Lésbicas, Gays, Bissexuais e Transexuais), numa sociedade dominada por mitos, estes indivíduos transitaram entre o errado, o pecaminoso, e, em muitas culturas, até mesmo mortos.

Na educação sobretudo, houve várias instituições que contribuíram para o avanço das discussões, desde os Conselhos de Educação, movimentos sociais, movimentos científicos, até mesmo religiosos, e o Estado, embora se saiba que ainda nas conjunturas atuais a ES persiste em alguns tabus nas escolas, por exemplo, para Torres (2013) a inserção de indivíduos assumidamente homossexuais ou bissexuais nas aulas de ciências ou mesmo o uso do nome social por indivíduos travestis e transexuais nas escolas e nos diários de classe, deixando ainda mais claro quando diz que:

Esses agentes sociais desenvolvem um acirrado debate sobre os caminhos da educação. Por isso, quando falamos das sexualidades, situamos nossos argumentos nesse debate. Uma de suas características é a disputa entre aqueles agentes com respeito às expressões das sexualidades e às práticas sexuais que podem ser definidas como aceitáveis. Expressões práticas francamente condenadas por alguns grupos são mais aceitas sem restrições por outros. Constituem exemplos de expressão da sexualidade o menino que pinta as unhas ou usa roupas femininas e a jovem que revela para as colegas que dorme com sua namorada. (TORRES, 2013, p.11).

O século XX trouxe à tona muitas destas questões, os avanços científicos, trajaram profundas mudanças na forma de se ver o sexo e a sexualidade para as pessoas. Essas mudanças ocorreram ao longo dos anos na história e cabe ressaltar que, mesmo não percebendo, os debates sociais e cotidianos eram diferentes dos da conjuntura atual, como a própria questão das pessoas transexuais, que “não existiam” no passado, o termo é relativamente recente e carrega lutas individuais e coletivas destas pessoas. (TORRES, 2013).

As nossas formas de expressar a sexualidade também estão relacionadas com a nossa história de vida, existe uma singularidade pessoal na experiência sexual, que não pode ser desprezada ao se falar sobre o tema. Cada pessoa tem o direito de viver sua sexualidade de acordo com suas experiências de vida, tanto na prática quanto na expressão, dando um caráter que também perpassa a pluralidade social e adentra o intrínseco do ser, fazendo com que não somente a socialização externa ou a natureza orgânica do corpo moldem as sexualidades humanas. Portanto para este texto entende-se a educação para a sexualidade a partir de seus significados e significâncias biológicas, psicológicas e socioculturais (ALMEIDA; LUZ, 2014).

Tomando como base o que diz Vygotsky (1978) sobre as funções psíquicas do indivíduo, estas têm origem na cultura, a qual é parte constitutiva da natureza do ser humano. Neste sentido, o desenvolvimento mental da criança não é passivo, nem imposto pelo meio, muito menos independente dos momentos históricos de suas vivências sociais, mas sim um processo contínuo de aquisições, intelectual, linguística e de pensamento, isto é, para o autor o pensamento é uma função mental posterior à fala.

Nesta visão, as bases biológicas se firmam no campo da psicologia cognitivista, sendo o cérebro o órgão regulador do desenvolvimento mental, o interpretando como um sistema aberto, cujas estruturas são moldadas ao longo da vida, podendo sofrer

adaptações, mesmo que nenhuma transformação física ocorra no cérebro ou no sistema nervoso (VYGOTSKY, 1978).

Abordar Vygotsky (1978) é deveras importante quando se trata de uma prática pedagógica emancipatória, seus escritos sobre o desenvolvimento e sobre a mediação formam bases sólidas para trabalhar a autonomia dos sujeitos, e é apropriando-se de muitas ideias deste pensador que o pedagogo Paulo Freire revolucionou a alfabetização de adultos.

Para Freire (2005) a emancipação é um ato político galgado na práxis humana, lutando constantemente pela libertação dos indivíduos. É a pedagogia que luta pelas pessoas oprimidas e marcadas pela desumanização, neste sentido as pessoas cujas vidas lhes foram marcadas pela desigualdade, pela falta de oportunidades e pela omissão dos governantes frente a realidade que lhes foram impostas.

Ao abordar a emancipação na perspectiva freiriana é falar nas mais diversas formas de opressão e de dominação do mercado neoliberal e da exclusão social (FREIRE, 2005). A educação emancipatória surge para libertar essas pessoas e garantir a estas os direitos que lhes foram negados, onde pela educação os indivíduos possam não somente se libertar, mas sim libertar uns aos outros e seus opressores.

Partindo desta premissa, retoma-se um pouco acerca da escola. Nos tempos atuais, os temas referentes a sexualidade vêm se destacando e se acentuando nas escolas brasileiras, e passam a ser vistos como assuntos importantes para a saúde e o autocuidado do jovem. Baseado na concepção de que a escola é um espaço que contempla as diferenças culturais, onde se forma cidadãos e jovens que podem comunicar-se sobre as mais diversas questões (ALMEIDA; LUZ, 2014).

Entretanto, a ES parece ser uma incógnita, não se sabe ao certo como ou sob que perspectiva trabalhar na escola, nem mesmo a que profissional encarregar-se-á desta, o que acarreta implicações quanto à legitimidade de se inserir tais assuntos no ambiente escolar. Quase sempre recai ao professor de biologia o tratamento da ES, o que por vezes sobrecarregam a mesma de abordagem biomédica/biológica, às vezes a única presente na maioria gritante das escolas latino-americanas (ALMEIDA; LUZ, 2014).

Segundo Almeida e Luz (2014), os preconceitos, mitos e tabus são os principais empecilhos para a ES nas escolas, as (i) moralidades religiosas impostas como pecado, acabam por barrar tais temáticas nas escolas. Todavia, mesmo com as tensões assinaladas, muitos professores denotam a importância de falar sobre alguns

assuntos relacionados à sexualidade, esporadicamente, como gravidez na adolescência, HIV-AIDS/IST, mas nada que extrapole, como o combate a relações sexistas ou de inclusão, diversidade sexual e de gênero e formação continuada para os professores.

Ainda se apropriando de Almeida e Luz (2014), algumas abordagens na ES tentam mudar tal cenário (seja para melhor ou não) dentre as estudadas pelas autoras tem-se as: Biológico-Higienista, Religiosa, Moral Tradicionalista, Terapêutica, Queer e Emancipatória (dos Direitos Humanos e dos Direitos Sexuais).

A abordagem Biológico-Higienista, centraliza o processo de ensino e de aprendizagem nos aspectos biológicos, de saúde e de higiene do jovem, marcados pela promoção do autocuidado, da prevenção de IST, gravidez indesejada, planejamento familiar, reprodução humana etc. Por vezes é a única forma de educação para a sexualidade presente na escola, e ensinada quase que exclusivamente pelo professor de Ciências e Biologia (ALMEIDA; LUZ, 2014).

A abordagem religiosa é aquela caracterizada pelo discurso radical religioso, que prega as interpretações da Bíblia como verdades incontestáveis e inflexíveis, que regulam a sexualidade considerada “normal” da citada “pecaminosa”, não aceitando desvio do heterossexual/cisgênero, regulando a vida sexual tanto dos jovens quanto dos casais, pregando aos primeiros a castidade imposta e ao segundo as práticas sexuais cujo único objetivo é a procriação (ALMEIDA; LUZ, 2014).

Sobre a abordagem Moral Tradicionalista, se alia à religiosa ao pregar preceitos morais incontestáveis, inculcando a abstinência sexual e a privação completa de relações sexuais como única forma de prevenção a IST e gravidez na adolescência. O agente desta não é a escola, mas sim a família, que age de forma discriminatória quanto aos indivíduos LGBT ou que não atendam a moral religiosa de comportamento sexual (ALMEIDA; LUZ, 2014).

Segundo Almeida e Luz (2014), a abordagem terapêutica é aquela voltada ao psicológico do sujeito, buscando as causas para comportamentos tidos como desviantes, prometendo “cura” para tal. Por hora ela também surge como forma de lidar com indivíduos LGBT, em casos extremos de violência ou preconceito, todavia esta ainda os trata como “o problema”, em que tudo se resolve a partir de mudanças no sujeito agredido e não no agressor.

No que cerne à educação sexual Queer, se baseia na perspectiva de que não há identidades fixas, ditas normais, rejeitando a normatividade e os significados

estereotipados. Neste sentido, todos os sujeitos, independentemente de sua orientação sexual ou identidade de gênero, seriam incluídos no ambiente escolar sem julgamentos (ALMEIDA; LUZ, 2014). A teoria Queer surge do pós-estruturalismo, galgada em autores como Foucault, Butler e Derrida, no Brasil Louro surge como uma das principais pensadoras da teoria.

Nos escritos de Almeida e Luz (2014) a abordagem emancipatória (dos Direitos Humanos e dos Direitos Sexuais) constitui-se em que prevê que os sujeitos criem seus próprios mecanismos de emancipação no mundo, atrelados ao conhecimento de si próprios e ao esclarecimento, permitindo assim a liberdade de escolha, garantindo e promovendo os Direitos Humanos e os Direitos Sexuais. É derivada da corrente filosófica histórico-crítica, cujos principais pensadores brasileiros são Saviani e Gadotti.

Ainda seguindo os apontamentos de Almeida e Luz (2014), a abordagem sexual dos Direitos Humanos, atrelada à emancipação, busca desconstruir representações negativas de sujeitos pertencentes a minorias sociais, comprometida com a promoção de uma sociedade menos desigual, pautada na Declaração Universal dos Direitos Humanos. A abordagem sexual dos Direitos Sexuais, orienta a sexualidade como parte integrante de todos os humanos e seus Direitos (conforme citado, são Direitos Humanos universal para o homem de novos tempo. Como ressalta Almeida e Luz (2014) quando dizem que temos direito:

à liberdade sexual; à autonomia sexual, integridade sexual e a segurança do corpo sexual; privacidade sexual; prazer sexual; a expressão sexual emocional; a livre parceria; fazer escolhas reprodutivas livres e responsáveis; informação baseada na informação científica; educação sexual integral; atenção à saúde sexual. Essa abordagem ainda apresenta as causas dos Direitos Sexuais das mulheres, que traz a questão do gênero para a discussão, dos/as LGBT que tentam alterar o contexto social que promove a exclusão da infância e adolescência. (ALMEIDA; LUZ, 2014, p.100-101).

As abordagens voltadas à emancipação representam algo diferenciado para a ES na escola, pois abraçam a liberdade de escolhas dos sujeitos, assim como seus limites visando sua inclusão social e respeito ao seu ser (ALMEIDA; LUZ, 2014).

Uma ES emancipatória se faz com foco no sujeito, garantindo que este se livre de preconceitos e discriminações, assumindo a própria autonomia em relação a sua vida e sua sexualidade. Este processo requer o rompimento de entraves que (mitos, superstições, tabus) dificultam a elaboração de um conhecimento sólido e abrangente para esta transformação social.

### 1.1.1 UMA BREVE REFLEXÃO HISTÓRICA SOBRE A EDUCAÇÃO PARA A SEXUALIDADE NO BRASIL

A ES de meados do século passado, que ainda muito “cruas” foram inseridas nos currículos da educação, porém não com o objetivo de uma formação plena do indivíduo, seu caráter era estritamente higienista e as pautas colocadas tinham utilidade que objetivava a higiene do jovem e os conhecimentos básicos sobre o corpo humano (CESAR, 2009).

Com o passar dos anos a educação sexual desaparece da escola devido às fortes repressões da ditadura militar (BUENO; RIBEIRO, 2018), as entidades religiosas e as comunidades conservadoras tinham este tema como demasiado desagradado, creditados no mito de *Adão e Eva*.

Devido à epidemia de HIV/AIDS que assolou o mundo por volta de 1980, essas temáticas começam a ganhar força (CESAR, 2009), além disso, os crescentes números de gravidez na adolescência fizeram eclodir nos governantes a necessidade de criar mecanismos de controle, não com o objetivo de formação cidadã, mas sim como forma de prevenção e castidade, pois para as comunidades médicas da época a informação seria forte aliada na prevenção de infecções sexualmente transmissíveis (IST) e gravidez na adolescência (BUENO; RIBEIRO, 2018).

Somente durante a redemocratização que a educação para a sexualidade volta a ser implementada nos currículos escolares através dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) sobre a forma de tema transversal (BRASIL, 2000)

Por tratarem de questões sociais, os Temas Transversais têm natureza diferente das áreas convencionais. Sua complexidade faz com que nenhuma das áreas, isoladamente, seja suficiente para abordá-los. Ao contrário, a problemática dos Temas Transversais atravessa os diferentes campos do conhecimento (BRASIL, 2000, p. 29).

Aqui surge a possibilidade de se ter outros olhares para a ES, pautados na transdisciplinaridade que, segundo Souza (2009), ainda é difícil se conceituá-la, existe uma enorme complexidade que permeia as pautas transdisciplinares, porém suas contribuições são muito importantes já que favorecem um diálogo promotor de uma abertura cuja visão é a conjunção das disciplinas, consolidando-se como campo fértil na articulação entre os diferentes níveis de organização do conhecimento, transcendendo-os e ampliando-os.

Mas, com a promulgação, em 2018, da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), as temáticas sobre a ES são praticamente extintas do currículo escolar, sendo previsto somente no ensino fundamental e limitada ao cuidado com o corpo e a reprodução (BARBOSA; VIÇOSA; FOLMER, 2019).

Ter a ES limitada pela BNCC, significa perder parte do que já tínhamos conseguido, é pensar em não desistir e reintegrar novamente o que foi retirado. Furlani (2016), diz parecer óbvia a inclusão nos currículos escolares da ES, pois ela se torna necessária, desejosa e coerente com uma escola útil à formação integral de crianças e jovens.

Com este novo obstáculo na educação para a sexualidade, apoio-me em Bachelard (1996) sobre QUE o obstáculo pedagógico são entraves que dificultam a construção do conhecimento científico pelo aluno, obstáculos que os professores precisam saber identificar para modificar suas práticas na tentativa de superá-los.

Bachelard (1996) manifesta uma interrelação entre culturas bastante distintas mas sobretudo prega uma epistemologia em defesa da totalidade e não a fragmentação, da leitura do mundo como um todo e não como as partes em pedaços. Neste sentido as ciências da natureza e sociais estariam caminhando lado a lado na promoção de uma interpretação mais completa (e complexa) dos fenômenos.

Esta contribuição do autor é deveras importante para a ES, que lida há tempos com esta fragmentação do saber. Como apontado anteriormente no texto, à sexualidade interpela fatores biológicos, socioculturais e psicológicos, neste ponto, uma ES pautada apenas no corpo biomédico ou apenas no corpo socialmente construído configura-se em uma visão reducionista do conceito.

Logo, propõe-se o obstáculo epistemológico para o ensino da ES, o preconceito, os tabus e os medos que os professores possuem diante de um tema tão polêmico.

O espírito científico que todos nós professores psicanalisamos em nossas práticas pedagógicas, superando obstáculos pedagógicos e promovendo a relação entre culturas científicas distintas, esse processo transpõe o instrumental e adentra os artefatos culturais e curriculares.

No entanto, a conjuntura atual não nos deve abalar, educadores, que devemos continuar a lutar por uma educação efetiva e que promova mudanças nas vidas das pessoas. Mesmo retrocedendo ao higienismo, professores e professoras precisam prosseguir com o trabalho de emancipar os alunos.

## **1.2 O LIVRO DIDÁTICO DE CIÊNCIAS**

Após abordar os aspectos teóricos no que cerne à sexualidade, a ES, a fundamentação psicológica e epistemológica da dissertação, cabe a este tópico dispor sobre o livro didático de ciências, em seus pontos históricos, teóricos e legais.

### **1.2.1 ALGUNS ASPECTOS HISTÓRICOS SOBRE O LIVRO DIDÁTICO NO BRASIL**

Este trabalho aborda a temática de sexualidade humana nos LD de ciências e/ou biologia, então se faz necessário explorar as questões tanto de ordem teórica quanto de ordem histórica acerca desses materiais. Neste subtópico do texto, far-se-á um pequeno recorte sobre o uso do LD no Brasil, pois esta pesquisa centra-se em revisar trabalhos brasileiros sobre questões de sexualidade humana, o que não significa que esta dissertação descarta a existência destes em outras culturas ou momentos históricos, Assim, um recorte temporal fez-se necessário.

No Brasil, segundo Gatti Júnior (2004), o primeiro passo para a implantação de um sistema de Livros Didáticos (LD) foi a criação, em 1929, do Instituto Nacional do Livro (INL), cuja finalidade era criar dispositivos legais na distribuição dos LD nas escolas brasileiras. Embora seu caráter fosse inovador, somente em 1934 no governo de Getúlio Vargas (1930-1945) deu início aos trabalhos de distribuição de LD, com a edição de obras literárias, elaboração de enciclopédias e dicionários, além de elevar o quantitativo de bibliotecas públicas (GATTI JÚNIOR, 2004).

Freitag, et al. (1997), afirma que com a promulgação do Decreto Lei 1006, de dezembro de 1938, foi instituída a Comissão Nacional do Livro Didático (CNLD), sendo estabelecida a primeira política pública cuja finalidade estava na produção, no controle e na circulação de obras didáticas. Todavia esta buscava regular questões ideológicas do Estado nos livros.

Questionamentos surgiram acerca do real trabalho desta comissão, o que levou o Estado, em 1945, a consolidar o Decreto-lei 8460 de dezembro de 1945, que em seu artigo quinto estabelece condições de produção, importação e utilização do LD, ficando sob a responsabilidade do professor a escolha do livro didático a ser utilizado pelos alunos (FREITAG; et al, 1997).

Com o golpe militar e a instauração da ditadura de 1964, um acordo entre o MEC com a Usaid consolidou, em 1966, a criação da Comissão do Livro Técnico e Livro Didático (Colted), cujo objetivo estava na coordenação de ações que visavam a produção, edição e distribuição do LD. Muitos pesquisadores e educadores brasileiros criticaram esta medida, visto que o MEC encabeçou unicamente a execução, e os órgãos internacionais da Usaid todo o controle do projeto (FREITAG; et al, 1997).

A extinção da Colted, em 1971, marcou o fim do convênio entre o MEC e o Usaid. Neste ano o INL passou a desenvolver o Programa do Livro Didático para o Ensino Fundamental (PLIDEF), encarregando-se da administração e do gerenciamento de recursos financeiros (FREITAG; et al, 1997).

Em 1976, o INL é extinto, cria-se a Fundação Nacional do Material Escolar (Fename), e esta se encarregou do PLIDEF. Com a promulgação do decreto nº 77.107 de fevereiro de 1976, que estabelecia ações governamentais cuja finalidade era a compra de LD, com recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e com a contribuição dos estados. No entanto, os recursos não foram suficientes para a demanda, o que levou o governo a excluir do programa a maioria das escolas municipais (FREITAG; et al, 1997).

Nas palavras de Freitag, et al. (1997), seguindo-se a 1983, o Fename foi então substituído pela recém fundada Fundação de Assistência ao Estudante (FAE), incorporando vários programas governamentais assistencialistas, o que incluiu o Plidef. Ainda segundo Freitag, et al. (1997), muitas críticas foram feitas, sobretudo ao papel centralizador do Estado, o não cumprimento de prazos, a pressão política das editoras, o autoritarismo na seleção das obras, dentre outras denúncias, marca esta ruptura legislativa, visto que muito se propunha a participação dos professores na escolha dos livros didáticos, embora soubesse que alguns poucos estados já ofereciam esta possibilidade aos seus professores.

Batista (2001) aponta para o fracasso do Plidef em 1985, sendo este plano substituído pelo Plano Nacional do Livro Didático (PNLD). Abriu-se um subtópico para falar com exclusividade deste programa, visto sua perduração até os dias atuais.

### **1.2.2 UM LACÔNICO PASSO PELO PNLD: DEMOCRATIZAÇÃO DO ENSINO**

Segundo Brasil (1988), o PNLD, criado pelo MEC em 1985 com objetivo de adquirir e distribuir de forma universal e gratuita, LD para alunos da educação básica pública brasileira.

Como uma estratégia de apoio à política educacional brasileira pós-redemocratização, já que a legislação do Brasil prevê a obrigação do Estado em garantir educação básica para todos. O PNLD visa, então, suprir uma demanda de democratização do ensino, que havia sofrido muitas rupturas durante a ditadura militar (BORGES; CASAGRANDE, 2019).

Por meio de edital público, o PNLD recebe obras de várias editoras e as avalia conforme os dispositivos curriculares em vigor, os que passam por esta etapa são disponibilizados para os professores analisarem, os livros escolhidos são então comprados e distribuídos aos alunos (BRASIL, 1988).

A adoção de livros reutilizáveis (exceto para a 1ª série), escolha do livro pelo conjunto de professores, sua distribuição gratuita às escolas e sua aquisição com recursos do Governo Federal. Assumindo essas características o desenvolvimento do programa esteve, desde então, condicionado, entre outros fatores, pelo modo por meio do qual respondeu a dois problemas centrais: a questão da qualidade dos livros que eram adquiridos e a das condições políticas e operacionais do conjunto de processos envolvidos na escolha, aquisição e distribuição desses livros (BRASIL, 1988, p.11).

Segundo Batista e Rojo (2003), a implementação deste programa trouxe várias mudanças para os sistemas de ensino, como

Indicação do livro didático pelos professores; Reutilização do livro, implicando a abolição do livro descartável e o aperfeiçoamento das especificações técnicas para sua produção, visando maior durabilidade e possibilitando a implantação de bancos de livros didáticos; Extensão da oferta aos alunos de 1ª e 2ª série das escolas públicas e comunitárias; Fim da participação financeira dos estados, passando o controle do processo decisório para a FAE e garantindo o critério de escolha do livro pelos professores (BATISTA ; ROJO, 2003, p. 66).

A partir de 1994, passa a criar métodos de avaliação mais criteriosos, para garantir melhor qualidade dos livros a serem distribuídos. Numa tentativa de enviar livros mais completos aos alunos. E apesar de ter sido criado em 1985, foi somente em 1995 que este passou de fato a ser efetivo (BATISTA, 2001).

A partir de 1995, o MEC passou a desenvolver e executar um conjunto de medidas para avaliar *sistemática e continuamente* o livro didático brasileiro e para debater, com os diferentes setores envolvidos em sua produção e consumo, um horizonte de expectativas em relação a suas características, funções e qualidade (BATISTA, 2001, p. 11).

Mesmo com uma comissão organizadora de avaliação e buscando novos modelos de LD, estes ainda se configuram desatualizados e com graves erros conceituais, levando a muitas discussões acerca desta problemática, os LD ainda se configuram em algumas escolas como a única fonte de pesquisa para estudantes quanto para professores (BATISTA, 2001).

Seu caráter ideológico e discriminatório, sua desatualização, suas incorreções conceituais e suas insuficiências metodológicas. Vinham mostrando, também, que esses livros, muitas vezes de baixa qualidade, terminavam por constituir, para parte significativa da escola brasileira, o principal impresso utilizado por professores e alunos (BATISTA, 2001, p. 12).

A repercussão das publicações fez com que editores iniciassem um processo de readaptação dos LD para alinhá-los aos currículos, embora não houvesse esforço para melhorá-los de forma a extrapolar questões legais, entretanto, esse fenômeno configurou-se como um ganho para a democratização do ensino (BATISTA, 2001).

A passagem total do PNLD ao FNDE em 1997 deu o pontapé final para a ampliação do programa, atendendo agora a todos os anos do ensino fundamental, e estipulando um novo guia de livros a cada três anos, onde se atualizariam as obras para seleção. Aos poucos o PNLD passou a abranger suas atuações, passando a comprar também, dicionários, livros em braile e livros paradidáticos (BATISTA, 2001). Com seu caráter inovador comprovado, defendemos aqui seu aprimoramento e aperfeiçoamento, para garantir uma educação plural, emancipatória e livre de preconceitos.

O estabelecimento de um plano nacional para a aquisição de LD fez emergir alguns questionamentos teóricos no que se refere ao uso destes nas escolas brasileiras; portanto, no próximo subtópico desta dissertação, abordar-se-ão alguns apontamentos teóricos sobre os livros didáticos de ciências e Biologia no país.

### **1.2.3 O LIVRO DIDÁTICO DE CIÊNCIAS: QUESTÕES TEÓRICAS**

Ao se perguntar aos professores acerca de recursos indispensáveis para o ensino nas escolas, há grande probabilidade de todos falarem em algum momento sobre o Livro Didático de Ciências (LDC), que em muitos colégios configuram-se como o único material empregado pelos professores para o ensino (GERARD; ROGIERS, 1988).

Gerárd e Rogiers (1988) dizem que o LD é um instrumento impresso, intencionalmente estruturado para se inscrever num processo de aprendizagem, com o fim de melhorar sua eficácia. Para Batista e Rojo (2005) o LD se define como um material impresso produzido por editoras para servir a processos de ensino e de aprendizagem.

No que cerne o funcionamento pedagógico, Richaudeau (1979) disserta que ao LD competem principalmente três funções: a de fonte de informação, de estruturação e organização da aprendizagem e, finalmente, a de guiar o aluno na apreensão do mundo exterior. Ainda na perspectiva do autor, esta última condicionada ao tipo de LD, isto é, se este permite a integração das experiências dos alunos aos conhecimentos cientificamente construídos ao gerar uma atividade livre e criativa, ou se este se baseia exclusivamente na repetição e memorização de conteúdos prontos.

O LD ainda é um material elaborado com o intuito de ser uma versão didatizada do conhecimento para fins escolares e/ou com o propósito de formação de valores (ABREU; GOMES; LOPES, 2005) e destinado ao processo de aprendizagem (GÉRARD; ROEGIERS, 1998) e como literatura didática, técnica ou profissional, podendo vir também a assumir funções de referencial curricular, de instrumentalização de métodos de aprendizagem, de determinação de ideologias, referências culturais e, mais restritamente, de registro documental (CHOPPIN, 2004).

Para Santos e Carneiro (2006) o LDC deveria ser analisado como um artefato cultural e curricular de fonte de informação, entretanto este material foi desviado de sua função principal e passou a ser visto ora como caderno de exercício, ora como mercadoria. Esta problemática se acentuou devido à formação deformada que professores recebem para o devido trabalho com o livro, além da expansão desenfreada do mercado editorial que busca gerar cada vez mais lucros com cada vez menos livros solidamente construídos e de conhecimento científico abrangente (SANTOS; CARNEIRO, 2006).

O LD se configura como um texto de verdades científicas, escritas de forma progressiva em nível de complexidade, seguido de exemplificação e de exercícios de fixação, cuja única função é auxiliar na memorização das informações do livro-texto (SANTOS; CARNEIRO, 2006). Esta configuração dificulta o processo criativo do aluno e sua apropriação dos conhecimentos científicos, pois, tem para si como uma verdade absoluta e eternamente imutável, além de não permitir um trabalho cognitivo que extrapole a função da memória (SANTOS; CARNEIRO, 2006). Neste tipo de livro, a

ES raramente vai além da memorização de partes do corpo, garantindo um caráter higienista.

O LD com função mercadológica se consolidou, sobretudo devido à expansão das redes de ensino, esta por sua vez favoreceu as indústrias de livros, gerando grande concorrência entre estas. Devido à necessidade de atender grandes demandas das escolas, as editoras passaram a produzir de forma cada vez mais acirradas obras, o que em tese melhoraria a qualidade dos textos, entretanto, ao passo que a oferta aumentou poucas editoras mudaram as estruturas dos livros, afinal para adequar-se ao PNLD<sup>4</sup> necessitavam produzir e atualizar as obras em um curto período, criando um “mercado de livros” (SANTOS; CARNEIRO, 2006).

Embora o PNLD criasse mecanismos de avaliação das obras, estas ainda apresentam fragmentações, e muitos LD são produzidos seguindo o modelo de caderno de exercícios, cujo texto não dá conta da completude do conhecimento científico (SANTOS; CARNEIRO, 2006). Entretanto, não se prega aqui o fim do LD, muito pelo contrário, se entende este como um grande avanço para a democratização do ensino, o que se busca é um olhar diferente para este, um que supere a fragmentação e garanta uma formação completa e sólida com base científica e social (SANTOS; CARNEIRO, 2006).

Esta constatação dos autores reflete-se na temática da sexualidade nos LD de ciências e Biologia. Segundo Borges e Casagrande (2019), os LD de ciências ainda hoje apresentam demasiado aporte higienista, inclusive reforçando certos estereótipos de gênero, o foco principal da maioria das obras está na prevenção de doenças e gravidez na adolescência, e pouco abordam questões sociais mais complexas, o que podem reforçar tabus envolvendo a homossexualidade, o aborto, as adolescências e problemáticas que extrapolem o caráter biomédico.

As editoras de certa forma demonstram que suas intenções com o LD são explicitamente comerciais, limitando os conteúdos as normativas legais, excluindo aspectos que estão incluídos e engrenados na sociedade, que a todo o momento se discutem e se problematizam (BORGES; CASAGRANDE, 2019).

---

<sup>4</sup> Plano Nacional do Livro Didático, programa do governo federal, cujo objetivo é distribuir de forma gratuita livros e materiais didáticos para todos os estudantes e professores que atuam na rede pública do Brasil, da educação infantil ao ensino médio. O programa também faz avaliação técnica e pedagógica das obras didáticas. (BRASIL, 1988).

## CAPÍTULO II - PERCURSO METODOLÓGICO DO ESTUDO

Neste tópico se apresentam os aspectos metodológicos do estudo, quanto ao paradigma, ao tipo, ao método de coleta de dados, ao objeto de pesquisa e ao método de análise dos resultados para a elaboração do produto educacional desta pesquisa.

Esta é uma pesquisa de abordagem qualitativa que, conforme Oliveira (2010), é um processo de reflexão e análise da realidade, pela utilização de métodos e técnicas para a compreensão detalhada de um objeto de estudo. Nesse sentido, o/a(s) pesquisador/a(s) trabalha/m com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, refutando concepções que indivíduos ou grupos atribuem a um problema social ou humano (MINAYO, DESLANDES E GOMES, 2011; CRESWELL, 2014).

SILVA et. al. (2018), reforçam a ideia ao mencionar que a pesquisa de abordagem qualitativa estabelece um fluxo contínuo, permitindo idas e vindas entre suas fases, facilitando a definição do problema, da coleta ou produção de dados, da análise dos dados e elaboração do relatório final. Este tipo de pesquisa inclui aspectos subjetivos, atingindo motivações não explícitas e levando em consideração valores, crenças, ética e cultura.

Assumindo a abordagem qualitativa, esta é uma pesquisa do tipo bibliográfica, isto é, uma modalidade de estudo e análise de documentos de domínio científico como livros, enciclopédias, periódicos, ensaios críticos, dicionários e artigos científicos, que permitem ao investigador/a a cobertura ampla de uma gama de fenômenos (OLIVEIRA, 2010; GIL, 2010).

Neste estudo, escolheu-se pela análise de trabalhos que investigaram questões da sexualidade humana em LD de Ciências e Biologia para a Educação Básica, publicados no período de 2010 a 2020, em periódicos da área de Educação em Ciências e/ou Ensino de Ciências com *Qualis*<sup>5</sup> “A” ou “B” no quadriênio 2013-2016<sup>6</sup> e, nas atas do Encontro Nacional de Pesquisa e Educação em Ciências (Enpec) e Encontro Nacional de Ensino de Biologia (Enebio), disponíveis *on-line* e de acesso livre.

---

<sup>5</sup> Criado pela CAPES em 1988, é um conjunto de procedimentos utilizados na avaliação de periódicos científicos no Brasil, possui 8 classificações: A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C, com A1 sendo a classificação mais elevada que um periódico pode receber, e C, tendo a pontuação zero (FAPEMIG, 2020).

<sup>6</sup> Quadriênio escolhido por ser o último concluído (BRASIL, 2021).

A escolha do período supracitado (2010-2020) ocorre pelo interesse em analisar estudos e pesquisas que avaliaram as questões da sexualidade humana constantes em LD de Ciências e Biologia, estruturados conforme os PCNs que guiaram o trabalho pedagógico de ES na escola de modo interdisciplinar, por meio do PCN Orientação Sexual (BRASIL, 1998).

No entanto, a partir de 2018 houve a promulgação da BNCC. Assim, considerou-se importante verificar a existência de possíveis pesquisas que analisaram a transição e implantação da BNCC que implicou a reestruturação dos conteúdos nos LD, com base nos eixos temáticos que, para o Ensino de Ciências/Ensino Fundamental e Biologia/Ensino Médio, são: Terra e Universo, Matéria e Energia e Vida e Evolução (BRASIL, 2018).

O Enpec é um evento bianual (realizado nos anos ímpares) promovido pela Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (Abrapec), com objetivo de reunir e favorecer a interação entre pesquisadores/as das áreas de Educação em Biologia, Física e Química, e áreas correlatas, trabalhadas isoladamente ou de maneira interdisciplinar, tendo como público-alvo estudiosos interessados na pesquisa em Educação em Ciências da Natureza (ABRAPEC, 2021).

O Enebio é um evento bianual (realizado em anos pares) promovido pela Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio), com o objetivo de promover o intercâmbio de conhecimentos, em âmbito local, regional e nacional, entre professores, estudantes e pesquisadores da área de Ensino de Ciências e Biologia (SBEnBio, 2021).

Foram objeto de busca dos trabalhos publicados, 14 periódicos da área de Educação em Ciências e Ensino de Ciências (Tabela 1), cinco (5) atas do Enpec dos encontros de 2011, 2013, 2015, 2017 e 2019 e cinco (5) atas do Enebio dos encontros de 2010, 2012, 2014, 2016 e 2018.

*Tabela 1 – Relação de periódicos da área de Educação em Ciências ou Ensino de Ciências em que foram realizadas buscas de trabalhos que investigaram questões da sexualidade humana em livros didáticos de Ciências e Biologia para a Educação Básica, publicados no período de 2010 a 2020, com respectivos Qualis.*

PERIÓDICO	ISSN	QUALIS(*)	
		EDUCAÇÃO	ENSINO
Ensaio – Pesquisa em Educação em Ensino em Ciências	1983-2117	A2	A1
Revista Ciências e Educação (Unesp)	1516-7313	A1	A1
Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências	1806-5104	A2	A2

Amazônia – Revista de Educação em Ciências e Matemáticas	2317-5125	C	A2
Alexandria – Revista de Educação em Ciências e Tecnologia (UFSC)	1982-5153	B2	A2
Areté – Revista Amazônica de Ensino de Ciências	1984-7505	B5	A2
Ienci – Investigações em Ensino de Ciências	1518-8795	A2	A2
Rencima – Revista de Ensino de Ciências e Matemática	2179-426X	B5	A2
Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia - RBECT	1982-873X	B2	A2
Revista de Educação, Ciências e Matemática	2238-2380	B2	A2
Biota Amazônia	2179-5744	C	B1
Experiências em Ensino de Ciências (UFRGS)	1982-2413	B1	B1
Ciências & Cognição (UFRJ)	1806-5821	B2	B2
Revista Reamec – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática	2318-6674	C	B3

(\*) – Consultado na Plataforma Sucupira (<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/veiculoPublicacaoQualis/listaConsultaGeralPeriodicos.xhtml>), em 08/06/2021, equivalente ao quadriênio 2013-2016.

FONTE: A autora (2021)

A busca dos artigos publicados nos periódicos (Tabela 1) ocorreu por meio da guia de busca, ou na guia conteúdo da revista/pesquisa na página de cada periódico, por meio dos termos: “livro didático”, “livro”, “manual didático” e/ou “texto didático”, constantes no título e/ou palavras-chave. De modo semelhante, isto é, utilizando os mesmos termos, efetuou-se a busca dos artigos nas páginas do Enpec dos anos de 2011 a 2019, utilizando a guia de busca “trabalhos”.

Para os anais do Enebio, acessou-se a página do evento por meio do portal da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio). Nos anais dos encontros III (2010) e IV (2012), a busca dos artigos ocorreu na página de cada evento por meio do guia de busca/pesquisa. Nos encontros V (2014)<sup>7</sup>, VI (2016)<sup>8</sup> e VII (2018)<sup>9</sup> os anais foram publicados na edição da Revista de Ensino de Biologia, no ano do evento, e estavam disponíveis em formato PDF<sup>10</sup>. A busca foi realizada por meio do guia de pesquisa para documentos em PDF (Ctrl + F), utilizando os termos: “livro didático”, “livro”, “manual didático” e/ou “texto didático” constante no título e/ou palavras-chave.

A partir das listas obtidas, a busca dos trabalhos que abordavam sobre a sexualidade nos LD de Ciências e Biologia ocorreu a princípio a partir da leitura do

<sup>7</sup> Link: [https://sbenbio.org.br/publicacoes/anais/V\\_Enebio/V\\_Enebio\\_completo.pdf](https://sbenbio.org.br/publicacoes/anais/V_Enebio/V_Enebio_completo.pdf)

<sup>8</sup> Link: [https://sbenbio.org.br/publicacoes/anais/VI\\_Enebio/VI\\_Enebio\\_completo.pdf](https://sbenbio.org.br/publicacoes/anais/VI_Enebio/VI_Enebio_completo.pdf)

<sup>9</sup> Link: [https://sbenbio.org.br/publicacoes/anais/VII\\_Enebio/VII\\_Enebio\\_completo.pdf](https://sbenbio.org.br/publicacoes/anais/VII_Enebio/VII_Enebio_completo.pdf)

<sup>10</sup> Portable Document Format, exibe e compartilha documentos com segurança, independentemente de software, hardware ou sistema operacional (ADOBE, 2020).

título dos artigos e palavras-chave que apresentavam qualquer referência à sexualidade, a exemplo de: sistema reprodutor, sistema sexual, corpo, reprodução, doenças sexualmente transmissíveis, DST, infecções sexualmente transmissíveis, IST, gravidez, anticoncepcional etc. Uma vez identificada a abordagem sobre LD e sexualidade, foi realizada a leitura do resumo, para constatar o contexto da investigação e a inclusão ou não do trabalho no escopo da pesquisa.

Foram identificados 493 trabalhos que abordavam sobre o LD nos periódicos e atas do Enpec e Enebio, sendo que destes, 132 estavam relacionados ao LD de Ciências, 145 ao LD de Biologia e 26 a ambos os LD. Dos trabalhos sobre os LD de Ciências e Biologia, apenas 12 abordavam sobre as questões da sexualidade (Tabela 2), conforme o objetivo desta pesquisa.

*Tabela 2 - Relação de artigos encontrados publicados nos periódicos de Educação em Ciências ou Ensino de Ciências que investigam questões da sexualidade humana em livros didáticos de Ciências e Biologia para a Educação Básica, no período de 2010 a 2020.*

PERIÓDICOS		
NOME	ARTIGO	LINK ARTIGO
Revista Ciências e Educação (Unesp)	Livro didático como artefato cultural: possibilidades e limites para as abordagens das relações de gênero e sexualidade no Ensino de Ciências	<a href="https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1516-73132019000401019&amp;tIng=pt">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1516-73132019000401019&amp;tIng=pt</a>
	A abordagem da sexualidade nos livros didáticos do PNLD: um enfoque em DST/AIDS e preservativos	<a href="https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1516-73132016000300773&amp;lng=en&amp;tIng=en">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1516-73132016000300773&amp;lng=en&amp;tIng=en</a>
Ienci – Investigações em Ensino de Ciências	Os temas ‘Corpo Humano’, ‘Gênero’ e ‘Sexualidade’ em livros didáticos de ciências do Ensino Fundamental	<a href="https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/1267">https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/1267</a>
Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – Enpec		
VII Encontro	As Doenças Sexualmente Transmissíveis em livros didáticos de biologia: aportes para o ensino de ciências	<a href="http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/viiienpec/resumos/R0843-1.pdf">http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/viiienpec/resumos/R0843-1.pdf</a>
IX Encontro	Articulação entre conhecimento biológico e cultura em livros didáticos: o que se ensina com a Biologia	<a href="http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/ixenpec/atas/resumos/R1075-1.pdf">http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/ixenpec/atas/resumos/R1075-1.pdf</a>
XII Encontro	A Educação Sexual nos livros didáticos dos anos iniciais	<a href="http://abrapecnet.org.br/enpec/xii-enpec/anais/resumos/1/R0412-1.pdf">http://abrapecnet.org.br/enpec/xii-enpec/anais/resumos/1/R0412-1.pdf</a>
Encontro Nacional de Ensino de Biologia – Enebio		

IV Enebio e II Erebio da Regional 4	A presença do corpo humano e sua abordagem nos Livros Didáticos de Ciências	<a href="https://www.sbenbio.org.br/publicacoes/anais/IV_Enebio/9895.pdf">https://www.sbenbio.org.br/publicacoes/anais/IV_Enebio/9895.pdf</a>
	Ensino de sexualidade: reflexões sobre uma análise de livros didáticos de Ensino Fundamental e Médio	<a href="https://www.sbenbio.org.br/publicacoes/anais/IV_Enebio/4114.pdf">https://www.sbenbio.org.br/publicacoes/anais/IV_Enebio/4114.pdf</a>
VI Enebio e VIII Erebio Regional 3	Adolescência e ritos de passagem: considerações sobre sexualidade nos livros didáticos	<a href="https://sbenbio.org.br/publicacoes/anais/VI_Enebio/VI_Enebio_completo.pdf">https://sbenbio.org.br/publicacoes/anais/VI_Enebio/VI_Enebio_completo.pdf</a> (Página 4402 – 4412)
	Queimando livros e currículos: considerações sobre a história neofundamentalista nas discussões de sexualidade e gênero	<a href="https://sbenbio.org.br/publicacoes/anais/VI_Enebio/VI_Enebio_completo.pdf">https://sbenbio.org.br/publicacoes/anais/VI_Enebio/VI_Enebio_completo.pdf</a> (Página 3593 – 2604)
VII Enebio e I Erebio Norte	Finalidades educacionais na perspectiva de uma educação democrática: analisando o tema puberdade em um livro didático de Ciências	<a href="https://sbenbio.org.br/publicacoes/anais/VII_Enebio/VII_Enebio_completo.pdf">https://sbenbio.org.br/publicacoes/anais/VII_Enebio/VII_Enebio_completo.pdf</a> (Página 1821 – 1829)
	Reprodução humana e sexualidade em livros didáticos de Biologia: tradições curriculares em xeque	<a href="https://sbenbio.org.br/publicacoes/anais/VII_Enebio/VII_Enebio_completo.pdf">https://sbenbio.org.br/publicacoes/anais/VII_Enebio/VII_Enebio_completo.pdf</a> (Página 5395 – 5405)

FONTE: A autora (2021).

Após leitura inicial dos artigos, eles foram subdivididos conforme os livros/disciplinas: Ciências, Biologia e Ciências e Biologia e os aspectos ou questões relacionadas à sexualidade humana que foram objeto de pesquisa ou análise. Foram identificados ainda os seguintes dados: ano da publicação, autores, instituição, tipo de pesquisa, critérios para escolha do(s) livro(s), livro/ano/série, coleção, PNLD, objetivo geral e específicos, referencial teórico, principais resultados e conclusões.

Para análise e interpretação dos dados empregou-se a técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2011):

o termo análise de conteúdo designa: um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (BARDIN, 2011, p. 47).

O método apresentado pela autora é composto de três fases ou etapas da pesquisa: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, as quais não se esgotam pela aplicação do método ou técnica.

A pré-análise é o momento de examinar e sistematizar as ideias iniciais, onde o pesquisador tem contato com o material a ser analisado/trabalhado, chegando assim aos dados que serão utilizados nas análises (BARDIN, 2011). Com a conclusão da

busca dos artigos, iniciou-se a pré-análise propriamente dita, com a leitura dos textos, momento este chamado de leitura flutuante por Bardin (2011).

Exploração do Material esta é a fase que consiste essencialmente em operações de codificação, decomposição ou enumeração. Momento em que o pesquisador pode construir tabelas/diagramas com dados detalhados dos textos segundo sua interpretação (BARDIN, 2011). Momento de análise dos objetos com finalidade de propor categorias de análise.

Tratamento dos resultados obtidos e interpretação, esta fase permite estabelecer quadros de resultados os quais condensam e põem as informações fornecidas pela análise (BARDIN, 2011). Momento em que o material produzido na fase anterior será interpretado e discutido com base no referencial teórico da área.

No próximo tópico serão abordados os resultados e discussões oriundos desta metodologia, que servirão como base para elaboração do produto educacional.

### **CAPÍTULO III - RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Pela busca em periódicos de Educação em Ciências e Ensino de Ciências e nas atas do Enpec (2011 a 2019) e do Enebio (2010 a 2018), foram identificados 493 trabalhos que abordavam sobre o livro didático das diferentes áreas e disciplinas que constituem a Educação Básica.

O LD tem sido objeto de estudo e pesquisa por inúmeros pesquisadores de diversas Instituições de Ensino Superior (IES) no Brasil, como mostra Emmel e Araújo (2012), em sua pesquisa que analisou o período de 1999 a 2010, na qual diz que as pesquisas sobre os LD são constantes e apresentam predominância regionais e institucionais, com concentração na Região Sudeste e prevalência no eixo Rio de Janeiro/São Paulo.

Ressaltam que as áreas mais pesquisadas eram de Ciências Naturais e Língua Portuguesa, evidenciou a importância de pesquisas nas outras áreas, principalmente na educação infantil e nível superior, salienta que mesmo com números significativos de pesquisas, elas não dialogam entre si (EMMEL; ARAÚJO, 2012).

Schirme e Sauerwein (2015) afirmam que no mapeamento dos trabalhos relacionados a LD nas nove edições do Enpec realizadas até o ano de 2013, mostrou que o tema LD tem sido um foco de pesquisa bastante representativo ao longo destas nove edições.

Dos 493 trabalhos, 26,8% tratam de questões relacionadas ao livro de Ciências, 29,4% sobre o livro de Biologia e 43,8% abordam temas de ciências e/ou Biologia variados como: evolução humana, história das ciências, produção científica sobre o LD, escolha e uso do LD, astronomia, meio ambiente, educação em saúde, formação de professor, escolha e uso do LD, influência cultural local para a escolha do LD, pesquisas em ciências no LD, visão do professor sobre o LD entre outras.

São questões investigadas em pesquisas sobre o LD de Ciências e Biologia: critérios de escolha e o uso por professores, leitura de texto e imagens, representações visuais e ilustrações inadequadas, tipos de atividades, abordagem conceitual utilizada, erros conceituais, aspectos da História da Ciência por temas diversos, excesso de termos técnicos, distanciamento entre o conhecimento científico e escolar e a abordagem metodológica para o processo de ensino e aprendizagem (BAGANHA, 2010; PEDREIRA; CARNEIRO, 2017; ROSA, 2017).

Refletindo nos artigos no sentido de saber quais os anos de publicação, as instituições representadas, os objetivos, os referenciais teóricos, entre outras características, importa apresentar uma observação. Ano de publicação dos artigos, verificou-se que são: três (3) do ano de 2019, dois (2) do ano de 2018, três (3) do ano de 2016, um (1) do ano de 2013, dois (2) do ano de 2012 e um (1) do ano de 2011. Constatando assim que a pesquisa sobre as questões de sexualidade humana no LD de ciências e biologia são crescentes.

Sobre as instituições representadas pelos pesquisadores e o número de publicações, constatou-se que eram dois (2) artigos das Universidade Federal de Uberlândia (UFU), da Universidade Federal Fluminense (UFF), da Universidade Estadual de Maringá (UEM); as demais instituições com apenas um (1) artigo, a saber FIOCRUZ, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Universidade Federal do Ceará (UFC), Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Considerando que as pesquisas sobre as questões de sexualidade humana no LD estão centradas nas regiões sudeste (5 publicações), sul (4 publicações) e nordeste (3 publicações).

Do tipo de pesquisa, percebeu-se a prevalência da pesquisa qualitativa do tipo: análise de conteúdo (2), revisão bibliográfica (2), descritiva (1), análise documental (2), análise de imagens (1), ensaio teórico (1), em dois (2) dos artigos não ficou claro o tipo de análise que seria usada. Um (1) dos artigos era pesquisa quantitativa.

Do total de trabalhos publicados que abordam ou investigam o LD de Ciências e/ou Biologia, foram identificados 12 trabalhos que abordam questões da sexualidade em livros didáticos, dois (2) analisam livros de ciências para os anos iniciais do Ensino Fundamental (GONÇALVES; SILVA, 2012; FERNANDES; LORENZETTI, 2019), quatro (4) tiveram por objeto de investigação os livros de ciências para os anos finais (SILVA e SILVA, 2020; POLIZEL, OKA e MAIO, 2016; REIS, DUARTE e SÁ-SILVA, 2019; NICOLI, VILELA e PENNA, 2018), sendo que nestes prevalece o livro destinado ao oitavo ano. Um trabalho tem como objeto de análise LD de Ciências e Biologia (RIBEIRO et al., 2012).

Nos trabalhos em que a sexualidade é a abordagem em livros de Biologia, não foi possível identificar uma série específica, pois foram referenciadas coleções de livros de Biologia como objeto das análises (BANDEIRA e VELOSO, 2019; MACHADO

e SELLES, 2018; CICCIO e VARGAS, 2011; SILVA e SILVA, 2013; POLIZEL e CARVALHO, 2016).

Comparando o total de trabalhos encontrados nesta pesquisa em que LD de Ciências e Biologia são objeto de estudo, pode-se considerar, a princípio, que a temática sexualidade em LD é pouco investigada. Desvencilhando-se dos critérios de busca em periódicos utilizados na pesquisa, em uma busca no Google, pode-se verificar que a abordagem da sexualidade em LD de Ciências e/ou Biologia, assim como em outras áreas do saber escolar, é objeto de estudo como temática de ES ou a abordagem em LD com publicações em periódicos e eventos nacionais e internacionais (ALFREDO JR; PEREIRA, 2020; LUDOVICO; MAISTRO, 2017; RIBEIRO et al., 2019; OLIVEIRA; LUCENA; PEREIRA, 2018; SOUZA; COAN, 2013)

Como critérios de escolha dos livros e/ou coleções pelos/as pesquisadores/as, foram identificados: os mais utilizados nas escolas públicas municipais e estadual da cidade de Uberlândia, os mais utilizados em escolas públicas de uma cidade, fazer parte do catálogo do PNLD ou PNLEM, ter sido disponibilizado para avaliação de professores/as em uma escola, estar adequado ao objetivo da pesquisa, possuir representações de corpos e sexualidades, fazer parte da tradição curricular para o ensino da Biologia, abordar a Educação Sexual nos LD e tratar sobre a temática puberdade. Tendo dois (2) artigos que não denotam claros os critérios.

De modo geral, o objetivo das investigações foi analisar ou compreender abordagens, ideias, representações, limitações, ideologias, articulações, e outros, como questões ou aspectos da sexualidade humana que integram o conteúdo de ensino em LD de Ciências ou Biologia, ou ainda, os dois juntos.

A abordagem sobre as relações de gênero não foram considerados como parte desta pesquisa, mesmo sendo pesquisadas em alguns dos textos analisados, por não ser parte do objetivo geral.

### **3.1 CATEGORIA I: O CORPO FRAGMENTADO NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA**

No ensino de Ciências e Biologia da Educação Básica, o corpo humano é apresentado de modo fragmentado, dividido, recortado, formado de muitas partes. As pesquisas realizadas por Gonçalves e Silva (2012), Polizel, Oka e Maio (2016),

Machado e Selles (2018) e Fernandes e Lorenzetti (2019) apontam e discutem a “fragmentação do corpo” e as questões de sexualidade humana.

Os/as autores/as referenciados/as analisaram coleções ou LD de Ciências dos anos iniciais referentes ao PNLD de 2010 (GONÇALVES; SILVA, 2012) e PNLD 2018 (FERNANDES; LORENZETTI, 2019), dos anos finais, especificamente para o oitavo ano (POLIZEL; OKA; MAIO, 2016) publicados entre 2009 e 2012, e livros de Biologia para o Ensino Médio (MACHADO; SELLES, 2018), recomendados pelo PNLD, adotados por escolas brasileiras e de autores consagrados desde a década de 1990.

Como objetivo geral, Gonçalves e Silva (2012) propuseram analisar o modo como o tema corpo humano é apresentado em LD de Ciências e como este material orienta o trabalho do(a) docente. Polizel, Oka e Maio (2016), por sua vez, objetivaram em sua pesquisa investigar as representações sobre corpos e sexualidade presentes nos LD de Ciências. No texto de Machado e Selles (2018) o objetivo foi compreender como o LD de Biologia ensinava sobre o corpo humano.

Fernandes e Lorenzetti (2019) propõem por objetivo analisar a ocorrência da presença de conteúdos relacionados à Educação Sexual e à sexualidade em LD de Ciências, dos anos iniciais, do Ensino Fundamental, distribuídos pelo PNLD, no ano de 2018, para avaliação pedagógica e posterior distribuição no ano letivo de 2019.

Para os anos iniciais do Ensino Fundamental - Gonçalves e Silva (2012) e Fernandes e Lorenzetti (2019) - o corpo humano é apresentado fracionado em partes. Inicialmente, em cabeça, tronco e membros (primeiros anos) e os sistemas que constituem o organismo (corpo) nos anos seguintes, para facilitar o estudo e conhecimento de aspectos da anatomia e fisiologia dos distintos sistemas, em um discurso biomédico ou biológico por meio de textos e imagens.

Nos LD de Ciências analisados por Gonçalves e Silva (2012), PNLD 2010, que tiveram por base os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para apresentação dos conteúdos, os sistemas reprodutores masculino e feminino, bem como as diferenças anatômicas entre homens e mulheres e aspectos da sexualidade, são apresentados. A abordagem do sistema genital masculino e feminino tem foco na reprodução, com exceções em alguns livros didáticos a depender do ano de escolarização.

Nas coleções/LD que foram objeto de análise por Fernandes e Lorenzetti (2019, p.4), PNLD 2018, para distribuição no ano seguinte, já que “todos eles [livros didáticos] estão de acordo com a BNCC [...], os conteúdos relacionados à sexualidade foram retirados dos livros destinados aos anos iniciais, do Ensino Fundamental”. No entanto,

as autoras destacam que alguns LD possibilitam a abordagem da sexualidade, por ocasião da apresentação dos conteúdos sobre mudanças corporais nos corpos de meninas e meninos na adolescência, as diferenças entre os sexos biológicos e o sistema genital e sua função na reprodução.

A reprodução humana é o único aspecto da sexualidade a ser ensinado, centrado na heterossexualidade.

Para o quinto ano, é chegado o momento de ensinar questões relacionadas à sexualidade, geralmente, em seu viés biológico e reprodutivo, considerando a proximidade da puberdade dos/as estudantes.

Para os anos finais do Ensino Fundamental, o corpo humano é o objeto de estudo no 8º ano na disciplina de Ciências, na mesma perspectiva de fragmentação ou fracionamento, partindo do estudo da célula, tecidos e sistemas, de modo geral, com ênfase no discurso biológico e/ou biomédico (FERNANDES; LORENZETTI, 2019), com algumas caixas de texto ao longo ou ao final de cada sistema ou capítulo, para problematizar aspectos sociais.

Se durante o trabalho pedagógico, os/as professores optarem pela apresentação do conteúdo, tendo por base a sequência proposta no LD, realizando conexões dos conteúdos durante as aulas com seus alunos/as, é possível que percebam ou estabeleçam algumas relações entre um e outro sistema, a exemplo daqueles que constituem a função de nutrição, pela integração das funções dos sistemas digestivo, circulatório e respiratório. Caso contrário, é possível que permaneçam com o sentido de que cada sistema trabalha de modo individualizado e pessoal.

O que se salienta aqui não é a demonização desta forma de apresentação dos conteúdos, mas a importância do trabalho do professor em articular e promover as interações entre os conteúdos para que assim os estudantes possam compreender a ideia de corpo como um sistema em conjunto, não como peças individuais que funcionam isoladamente.

### **3.2 CATEGORIA II: A SEXUALIDADE HUMANA NO ENSINO E LIVRO DIDÁTICO DE CIÊNCIAS BIOLOGIA**

Nesta categoria estão as investigações que esmiuçam a sexualidade, se é centrada no componente Biomédico ou se o expandem para outros contextos, se

estas tomam como exclusividade o corpo heterossexual como o padronizador ou se trazem outras possibilidades.

Silva e Silva (2013), Nicoli, Vilela e Penna (2018) e Reis Duarte e Sá-Silva (2019), analisaram uma coleção LD de Biologia para o ensino médio referentes ao PNLD 2012, mais adotada nas escolas públicas de Uberlândia no estado de Minas Gerais (SILVA; SILVA, 2013), um LD de Ciências do oitavo ano do ensino fundamental referente ao PNLD (2017) (NICOLI; VILELA; PENNA, 2018) e dezesseis livros de Ciências dos anos finais do ensino fundamental empregados em cinco escolas da cidade de São Luís estado do Maranhão referentes ao PNLD 2014 (REIS; DUARTE; SÁ-SILVA, 2019).

O artigo de Silva e Silva (2013) tinha como objetivo discutir o modo como uma coleção de LD de Biologia apresenta a articulação entre conhecimento biológico e cultura. O trabalho de Nicoli, Vilela e Penna (2018) pesquisa as relações entre docência e produção curricular nas disciplinas Ciências e Biologia.

O trabalho de Silva e Silva (2013) discorre acerca da homogeneização da cultura proposta pelos currículos, em que exista uma noção única de sexualidade e de corpo, galgada em um fenômeno mundial estudados pelas ciências sociais como apresentado a seguir:

“uma **tendência à homogeneização cultural**, favorecendo que o mundo se torne um lugar único, produzindo uma “cultura mundial” homogeneizada e ocidentalizada. Essa homogeneização lentamente apagaria as particularidades e as diferenças locais. Neste sentido, ao pensarmos a proposta de currículo único e a produção dos livros didáticos destinados a atender a todo o território nacional questionamos se a existência desse currículo nacional, de algum modo, não favorece a processos de homogeneização” (SILVA; SILVA, 2012, p. 4, grifos dos autores)

Essa homogeneização fica explícita quando as autoras discorrem que a retratação de pessoas diversas em etnia, gênero e sexualidade que compõem nossa população é pequena, centrando os processos no padrão ocidentalizado de humanidade (SILVA; SILVA, 2013).

Ainda Silva e Silva (2013), reiteram que os livros estudados pelas autoras reforçavam a sexualidade com o caráter Biomédico, quando a realidade orgânica do corpo se mostra como padrão de vivência e de determinação das vidas sociais dos sujeitos, trazendo algumas implicações psicológicas de situações oriundas desta realidade:

O texto discute a impotência no plano biomédico e as questões psicológicas, e ainda aponta como insucesso do homem, o que reforça o modelo de

masculinidade que, culturalmente tem colocado o homem como aquele que deve sempre dar certo, inclusive no exercício de sua sexualidade. Observamos assim, como o LD traz em seus ensinamentos que se articulam à dimensão das relações de gênero (SILVA; SILVA, 2013, p. 7).

As relações da sexualidade com os fatores oriundos da cultura apareciam de forma muito tímida e focavam-se em realidades bem definidas, nas pessoas jovens, dos grandes centros urbanos, em maioria brancas e heterossexuais (SILVA; SILVA, 2013).

Nicoli, Vilela e Penna (2018), aponta uma situação polêmica. O referido material didático fora alvo de críticas de pais de alunos, que o viram como precoce para as crianças por mostrar ilustrações de corpos despidos e de um pênis ereto, os pais dos alunos chegaram a fazer um abaixo assinado para a retirada do livro da escola. Este conjunto de fatores motivaram os pesquisadores a analisar tal LD.

Nicoli, Vilela e Penna (2018), perceberam que o livro possuía a sexualidade guiada pelo método de Biesta (2013), em que a autora define o trabalho pedagógico em três sentidos: qualificação (caráter conceitual da ciência), socialização (inserção da educação nas realidades sociais dos alunos) e subjetivação (individualização dos processos educacionais).

Ao aplicar o pressuposto ao seu objeto de estudo, os pesquisadores dissertam que a qualificação descreve parte do processo de formação dos espermatozoides humanos especificando órgãos do sistema reprodutor masculino e sua anatomia. Marcado pela linguagem científica e informa sobre um processo biológico; a socialização relativiza informações do conteúdo indicando o que está descrito não é uma norma geral e valoriza a diversidade da vida em sociedade; a subjetivação relaciona o conhecimento biológico veiculado pelo livro com possibilidades de escolhas subjetivas nas interações com o meio (social) (NICOLI; VILELA; PENNA, 2018).

Isso significa que para os autores o livro em questão não se resume a falar do corpo biomédico, mas também em trazer à tona temáticas de ordem social significando o corpo não somente por um único viés. “As informações de cunho científico são colocadas ao longo do texto relacionando-as aos seus desdobramentos no meio social e/ou para o desenvolvimento do próprio indivíduo, desempenhando as finalidades de forma composta” (NICOLI; VILELA; PENNA, 2018).

A partir de Reis, Duarte e Sá-Silva (2019), percebeu-se nestes uma definição de sexualidade duplamente guiada, por um lado de caráter biomédico e por

sociocultural, o que aproxima estes aos que os teóricos da educação afirmam sobre os estudos de gêneros e sexualidades, que esta última envolve fatores biopsicossociais (FURLANI, 2009; LOURO, 2000; ALMEIDA; LUZ, 2014).

Reis, Duarte e Sá-Silva (2019), consideram que compete sobre à sexualidade uma abordagem biológica aos livros, pois o ser humano é um ser vivo, que possui organização morfológica, anatômica, fisiológica e bioquímica, cujas dinâmicas são explicadas pelas leis da Química e da Biologia, e seus estudos auxiliam na compreensão do ser na sua perspectiva natural:

Os livros de Ciências apresentam o corpo humano como estrutura fisiológica que trabalha para garantir a vida. O corpo é formado por partes e sem estas não pode funcionar adequadamente. Quando o tema é a puberdade, por exemplo, o fenômeno é apresentado como algo quase que exclusivamente biológico, excluindo as possibilidades de discussões que ultrapassem a anatomia e fisiologia. Entendemos que, além das mudanças físicas e fisiológicas do corpo de meninos e meninas que ocorrem neste período, existem outras questões a serem consideradas, tematizadas e problematizadas como as discussões sobre gênero e sexualidade. Questões essas que visibilizam um corpo que está na sociedade e que incorpora elementos de ética e cidadania (REIS; DUARTE; SÁ-SILVA, 2019, p. 227).

Entretanto, como citado pelos pesquisadores, não somente esta dá conta da totalidade do ser humano, necessitando de outros olhares para além da realidade orgânica do corpo e é por isso que para eles o corpo também é cultural. “Ao reduzirmos o corpo à visão exclusivamente biológica, estamos deixando de lado um corpo que pode ser (re)construído em nossas relações sociais” (REIS; DUARTE; SÁ-SILVA, 2019, p. 228).

Dois trechos grifados pelos autores demonstram que o LD apagado da ES, tendo em vista que o sexo (como relação sexual) era concebido apenas para o prazer do homem, e sobre a importância da paternidade no processo de gestação e de criação dos filhos, desconstruindo o preceito social de que somente compete à mulher o cuidado parental para com a prole:

Trazer trechos que falem de orgasmo feminino, por exemplo, é importante no sentido de se permitir a entrada das mulheres em tais temas, já que, historicamente a sexualidade feminina sempre foi reprimida, a mulher sempre foi colocada como inferior, com uma ideia de terem que servir aos seus pais e, futuramente, aos seus maridos, não podendo expressar desejos sexuais, apenas satisfazer os dos outros. Apresentar a mulher como ser sexual, que sente prazer e que deve ser respeitada é indispensável para se começar um diálogo democrático em sala de aula e, conseqüentemente, em sociedade. Outra forma de se tornar mais democrática as discussões é colocar em pauta a responsabilidade paterna no fenômeno gravidez. Os livros de Ciências, em todas as coleções analisadas, trazem a gravidez como um momento quase que exclusivamente materno (REIS; DUARTE; SÁ-SILVA, 2019, p. 229).

Os artigos analisados nesta categoria abordam a sexualidade em dois sentidos: o do corpo biomédico e do corpo sociocultural, com exceção do primeiro que traz somente a primeira dimensão. Reafirmando que neste sentido, concorda-se com uma ES plural, em que os fatores biológicos e psicossociais estejam em consonância na formação das pessoas.

### **3. 3 CATEGORIA III: O LIVRO DIDÁTICO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA E AS ORIENTAÇÕES REPRODUTIVAS E PREVENTIVAS EM RELAÇÃO AS IST**

Nesta categoria estão os trabalhos de Cicco e Vargas (2011), Ribeiro, et al (2012) e Ladislau Filha e Ribeiro (2016), os quais abordam o LD na prevenção de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) e dos direitos reprodutivos.

Os trabalhos pautaram-se em analisar os livros de Biologia para o ensino médio referentes ao PNLD 2010 (CICCO; VARGAS, 2011), LD de Ciências para os anos finais do ensino fundamental e cinco livros de Biologia para o ensino médio (RIBEIRO, et al, 2012) e quinze livros de oitava série do ensino fundamental referente ao PNLD 2014 (LADISLAU FILHA; RIBEIRO, 2016).

Cicco e Vargas (2011) tinham como objetivo compreender como o tema DST<sup>11</sup> era abordado nos LD de Biologia do ensino médio. Já o artigo de Ribeiro, et al (2012) focou na avaliação de LD dos ensinos fundamental e médio, identificando os assuntos abordados e relacionando-os às sugestões propostas pelos Temas Transversais. Para Ladislau Filha e Ribeiro (2016) tinham como objetivo analisar uma abordagem da ES nos LD distribuídos no Brasil pelo PNLD de 2014.

Cicco e Vargas (2011) destacam que o conteúdo de DST é associado principalmente a duas temáticas, sendo elas “seres vivos” e “fisiologia reprodutiva”. Quando associadas a esta última, há a possibilidade de abordar questionamentos e temas de ordem social, que geralmente recaem para a contracepção e prevenção.

Segundo Cicco e Vargas (2011), outro aspecto relevante está nas ilustrações, fotos das doenças, visto que estas auxiliem o estudante a identificar os sintomas, ajudando no autoconhecimento e conduzindo este à consciência da busca por um serviço médico. Os autores, no entanto, perceberam que nem todos os livros

---

<sup>11</sup> Doença Sexualmente Transmissível – DST agora chamada de Infecções Sexualmente Transmissíveis - IST

possuíam tais figuras, em duas coleções havia ausentes e somente uma as possuía de forma contextualizada.

A prevenção da gravidez na adolescência também identificada nos livros analisados, pois esta temática também faz parte da fisiologia reprodutiva e pertinente à reprodução humana. Neste sentido cabe aqui alocar os métodos contraceptivos, que foram apresentados em todos os LD analisados, desde os preservativos masculinos e femininos, DIU (Dispositivo Intrauterino), Diafragma dentre outros (CICCO; VARGAS, 2011).

Os escritos de Ribeiro et al (2012) diferenciam o que os autores chamam de Temas Biologicistas (TB) (aqueles próprios das Ciências Biológicas) e Temas Transversais (TT) (aqueles oriundos das discussões sociais). Os TBs identificados pelos autores foram Reprodução e Gametogênese; Anatomia Reprodutiva Humana; Puberdade: Ciclo Menstrual e Hormônios; Embriologia. E Os TTs marcados pelos autores foram DST/AIDS; Métodos Contraceptivos; Gravidez na Adolescência e Aborto; Diversidade Sexual; Questões de Gênero.

Ribeiro et al (2012) fizeram um comparativo entre os livros de Ciências do ensino fundamental e os livros de Biologia do ensino médio, e perceberam que entre os livros de Ciências há um maior equilíbrio entre os Temas Transversais e os Temas Biologicistas, isto é, nos livros do ensino fundamental há quase que uma igualdade entre o número de TTs e TBs, o que não se percebe nos livros do ensino médio, em que há uma predominância do Biologicistas em detrimento do transversal.

Já a publicação de Ladislau Filha e Ribeiro (2016) centrada em dois aspectos, a saber Identificação de Preservativos Masculinos e Femininos no LD; Estilo Educativo em Conteúdo Textual sobre DST e o Uso de Preservativo no LD.

A primeira refere-se às ilustrações dos preservativos e a forma correta de colocá-los no pênis ou na vagina, além de demonstrar a forma correta de descartá-los. Empregando imagens de corpos masculinos e femininos seccionados, os autores de LD buscaram demonstrar a funcionalidade dos preservativos, entretanto não havia qualquer foto ou imagem que demonstrasse relações sexuais, o que é visto como um tabu pelos pesquisadores (LADISLAU FILHA; RIBEIRO, 2016).

Segundo Ladislau Filha e Ribeiro (2016), a escrita de um LD pode revelar muito sobre seu autor, e principalmente no que tange às suas visões de mundo e opiniões que quer pôr ou impor a comunidade escolar, o que é percebido pelo estilo educativo

do conteúdo textual. Nos LD analisados pelos pesquisadores houve a identificação de quatro tipos de escrita:

Em Informativo e Imperativo/Indicativo, o autor ordena como a sociedade deve se comportar. Seguindo um padrão semelhante, existe a escrita informativa e persuasiva/indicativa que faz não impõe ações, mas faz uma forte sugestão de algumas atitudes sem justificar por que adotá-las. A escrita participativa informa o leitor, incluindo o assunto da discussão, permitindo que ele faça as suas escolhas. Por fim, a redação informativa e descritiva relata e descreve ações, mas não tenta incluir o leitor em uma discussão que lhe permite fazer perguntas sobre o que está sendo lido (LADISLAU FILHA; RIBEIRO (2016, p. 784)

Furlani (2009), defende que os professores da Educação Infantil (EI) e do Ensino Fundamental (EF) podem começar a discutir a sexualidade preventiva, a partir das mudanças corporais e sociais decorrentes da puberdade, em atividades planejadas e sistemáticas de ES.

Almeida e Luz (2014), destaca em sua pesquisa que assuntos como a gravidez na adolescência, o namoro, as IST, e HIV/Aids são assuntos explorados de forma esporádica ou quando se apresentam situações que necessitam de intervenção.

Neste sentido, todos os artigos categorizados aqui concordam com os pressupostos teóricos de que a temática deve ser abordada nos LD de forma a extrapolar o caráter biológico e adentrem em questões de saúde, sociais e culturais dos jovens, para assim promover uma ES de forma a envolver os conhecimentos biológicos, psicológicos e socioculturais.

### **3. 4 CATEGORIA IV: O LIVRO DIDÁTICO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA COMO (RE)PRODUTOR DA CULTURA**

Aqui trataremos o LD como artefato da cultura, tanto produzido pela cultura, quanto produtor de cultura. Aqui foram alocados os trabalhos de Polizel e Carvalho (2016) e de Bandeira e Veloso (2019).

O primeiro artigo não deixa explícito se análise realizada em LD de Ciências ou Biologia, nem mesmo o ano do PNLD em que foi aprovado (POLIZEL; CARVALHO, 2016). No segundo artigo não explícito o objeto de estudo, entretanto os autores citam em um dos momentos do texto uma reflexão acerca do LD de Ciências para o oitavo ano do ensino fundamental (BANDEIRA; VELOSO, 2019).

O artigo de Polizel e Carvalho (2016) teve como objetivo discutir as influências neofundamentalistas e conservadoras junto às questões curriculares de gênero e diversidade sexual. Já a pesquisa de Bandeira e Veloso (2019) promoveu a discussão das relações de gênero e sexualidade nos LD e no ensino de Ciências.

Segundo Polizel e Carvalho (2016), as ideias neofundamentalistas e conservadoras promoveram uma “caça às bruxas” nas mudanças das políticas educacionais da última década, sobretudo para censurar e cercear a liberdade de aprender e ensinar. Estes atores buscavam, sobretudo, silenciar pautas sobre gênero e sexualidade, o que fora observado em ataques a LD e paradidáticos.

Os LD podem ser entendidos como artefatos culturais, isto é, são produzidos pela cultura humana e seu conteúdo reflete os valores socioculturais do contexto histórico em que fora produzido. Os LD de Ciências e Biologia são reconhecidos por trazerem assuntos envolvendo as temáticas citadas no parágrafo anterior e, portanto, foram alvo de tais tentativas de censura, como na fala de um deputado que propunha queimar LD que fizessem menção aos conceitos de gênero e sexualidade (POLIZEL; CARVALHO, 2016).

Bandeira e Veloso (2019) afirmam que o LD é alvo de exaltações e críticas, é um instrumento que pode negligenciar ou dar visibilidade às questões sociais, destaca ainda que o LD de Ciências pode ir além da anatomofisiologia humana ao abordar conteúdos relacionados ao corpo humano nesse momento poderia ser trabalhado todos os aspectos sociais e culturais que envolvem o tema.

Os autores acima consideram que o LD é um instrumento de construção de identidade, reconhecido como um símbolo de poder, assumindo um importante papel político, destacam ainda que

O livro didático não detém a verdade inquestionável. Questionar as invisibilidades e representações preconceituosas de gênero e de sexualidade não significa negar a qualidade do livro didático nem tampouco a importância que eles assumem no cotidiano escolar. Apesar de tantas críticas bem fundadas, é possível usarmos esse artefato cultural de forma analítica e, assim, fazermos dele fonte de reflexões para promovermos a problematização de ideias sociais (BANDEIRA; VELOZO, 2019, p.6).

Ressalta também que:

O ensino de Ciências e os livros didáticos de Ciências podem contribuir com a educação sexual, promovendo uma formação com o incentivo à desnaturalização dos papéis de gênero e respeito à diversidade, promovendo a desconstrução de tabus voltados para a sexualidade que geram preconceito. Lembrando que, além de serem considerados grandes

auxiliadores pedagógicos, os livros didáticos são também grandes propulsores culturais (BANDEIRA; VELOZO, 2019, p.6).

Neste sentido, os LD de Ciências e Biologia refletem os valores culturais nos quais foram produzidos, este contexto de disputa de diferentes grupos sociais esbarra em questões de política pública, sobretudo das alas mais conservadoras e religiosas. Entretanto se busca a elaboração e a promulgação de uma prática pedagógica voltada para promoção da tolerância, da equidade e da democracia, o que necessita da organização e da resistência de todos nós educadores.

### **3.5 CONSIDERAÇÕES SOBRE O PRODUTO EDUCACIONAL**

Neste momento será abordado o Produto Educacional (PE) desenvolvido nesta dissertação. Este toma como base o documento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (Capes) de 2016, que estabelece como etapa fundamental dos cursos de Pós-graduação Profissional.

Considerando os resultados da pesquisa no que tange ao suporte pedagógico de ES no LD, verificou-se que o tema é trabalhado com conceito de corpo fragmentado e com direcionamento à educação biológico-higienista e biomédica, para dificultar um pouco mais ocorreu a promulgação da BNCC em 2018, da qual foram suprimidas as atividades de ES dos temas transversais, tornando ainda mais difícil trabalhar este tema tão importante quanto rejeitado.

Diante destes resultados e apoiada em Furlani (2009), quando diz que os professores do ensino fundamental podem começar a discutir a sexualidade preventivamente a partir das mudanças corporais e sociais decorrentes da puberdade, penso que este PE poderia ser usado por outros profissionais que não apenas os professores.

Fortalece a ideia de oficinas pedagógicas a partir do conceito de oficinas por Anastasiou e Alves (2004), quando dizem que elas se caracterizam como estratégias do fazer pedagógico onde o espaço de construção e reconstrução do conhecimento são as principais ênfases, dizem ainda que é um lugar de pensar, descobrir, reinventar, criar e recriar, num movimento de reconstrução individual e coletiva.

As Oficinas Pedagógicas tratam da ES destinada a profissionais da educação, saúde e áreas interessadas, abordando os conteúdos: Conceito de Sexualidade,

Métodos Contraceptivos e Infecções Sexualmente Transmissíveis – IST. Espera-se trazer o conceito de sexualidade de forma biológica, psicológica e sociocultural e assim construir um novo conceito, sempre considerando a importância de formarmos cidadãos completos e complexos, com seus direitos e deveres, e acima de tudo com tolerância e com respeito aos direitos humanos.

A produção desta pesquisa transcorreu em meio à pandemia do novo Coronavírus; portanto, por motivos contingenciais externos, abrangência nacional e legais a proposta de Produto Educacional não se pôde aplicar nas escolas, visto que nem todas as escolas possuíam estrutura para o ensino remoto. Entretanto, ficará disponível na plataforma sucupira para leitura e possíveis revisões. Externado o convite para o debate e para o prosseguimento da pesquisa acadêmica.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sexualidade pesquisada por várias áreas como da saúde, da psicologia e da educação, partindo das propostas de ES demandadas para confecção dos PCN.

A sexualidade tem sido objeto de estudos há relativamente pouco tempo dentro na área da educação, considerando o tempo de criação da implantação do PNLD no Brasil.

A própria história da promulgação de um programa de LD no Brasil não se estende muito no tempo e data do ano de 1929, são menos de cem anos, configurando esta temática relativamente recente em contexto histórico.

O ensino de Ciências é a área – consenso quase unânime entre os professores - em que se devem inserir os assuntos envolvendo a sexualidade humana, caracterizando esta uma abordagem quase que exclusivamente biomédica, esquecendo a relevância da aprendizagem do conceito de sexualidade de forma ampla, que permite ao adolescente um conhecimento e um respeito pelo seu corpo e pelo corpo do outro.

Estes dados são vislumbrados quando se analisam os LD de Ciências e/ou Biologia, em que o caráter Fisiológico, Morfológico e Bioquímico sobressaem em detrimento dos culturais e sociais.

Os resultados da pesquisa pautados em doze artigos científicos publicados em revistas e em Anais de eventos da área de Ensino de Ciências. A leitura destes resultou na produção de quatro categorias de análise: (I) O Corpo Fragmentado no Ensino de Ciências e Biologia; (II) A Sexualidade Humana no ensino e LD de Ciências e Biologia; (III) O livro didático de Ciências e Biologia e as orientações reprodutivas e preventivas em relação as IST; (IV) O livro didático de Ciências e Biologia como (re)produtor da cultura.

Para a categoria O Corpo Fragmentado no Ensino de Ciências e Biologia, os trabalhos abordavam fragmentação do corpo humano em partes isoladas, que funcionavam sem a ideia de totalidade do organismo, ou seja, os sistemas, tecidos e células humanas poderiam realizar processos bioquímicos isoladamente no corpo sem que estes possuíssem relações uns com os outros, salientando que esta abordagem deve ser discutida e problematizada em sala pelos professores.

Na categoria A Sexualidade Humana no ensino e LD de Ciências e Biologia, os artigos tratavam de conceituar a sexualidade humana, as análises mostram que os

LD trazem esta como sendo pautada em questões biomédicas/biológicas, isto é, na realidade orgânica do corpo, e em questões sociais, ou seja, oriundas das vivências subjetivas dos sujeitos. Entretanto, observou-se que os autores denotam o fator biologicistas sobrepujando o psicossocial.

Na Categoria O LD de Ciências e Biologia e as orientações reprodutivas e preventivas em relação as IST, os artigos discorrem acerca das orientações preventivas/reprodutivas, isto é, nos textos que buscavam discutir de que maneira os LD usam os recursos textuais para o ensino dos métodos contraceptivos e da prevenção a IST, os artigos analisados demonstravam que todos os LD faziam uso de algum recurso textual para melhor ilustrar tais orientações, seja imagens do uso correto do preservativo, seja imagens de sintomas das infecções.

Já na última categoria O LD de Ciências e Biologia como (re)produtor da cultura, trata dos LD como um artefato da cultura, visto que este é produzido em um determinado momento da história sobre o olhar daquele grupo cultural que o produz. Deste modo eles podem tanto sofrer críticas quanto elogios a depender da ideologia de quem os analisa.

Neste sentido, o Produto Educacional (PE) foi elaborado numa tentativa de contribuir com a resolução destas questões. Propôs-se Oficinas pedagógicas pensadas para profissionais de educação, saúde e áreas interessadas, que permita fazer ligações entre os conhecimentos próprios das Ciências Biológicas e das temáticas sociais ligados à ES que podem despertar interesse de discussão entre os participantes.

A sexualidade é orientada não exclusivamente pela Biologia, mas também pela cultura e pelas temáticas sociais, mantendo a questão da prevenção às IST e gravidez indesejada. Por fim esta não nega o caráter de (re)produtor cultural do LD, mas o busca e emprega em respeito à tolerância e à desconstrução de preconceitos e estereótipos.

Sugerimos o prosseguimento da pesquisa na área visto que o trabalho realizado não contempla a totalidade de enfoques, produções, contextos sobre o assunto. A ciência sempre se atualizando e rompendo obstáculos epistemológicos, para que assim evolua e aperfeiçoe-se.

## REFERÊNCIAS

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; ALVES, Leonir Pessati. Estratégias de ensinagem. **Processos de ensinagem na universidade. Pressupostos para as estratégias de trabalho em aula**, v. 3, p. 67-100, 2004.

ABREU, Rozana Gomes de; GOMES, Maria Margarida; LOPES, Alice Casimiro. **Contextualização e Tecnologias em Livros Didáticos de Biologia e Química**. Investigações em Ensino de Ciências – V10(3), pp. 405-417, 2005. Disponível em: <file:///C:/Users/Carlos%20Rodrigues/Downloads/513-1032-1-SM.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2021.

ADOBE. **O que é PDF?** Disponível em: <<https://www.adobe.com/br/acrobat/about-adobe-pdf.html>>. Acesso em: 28 set. 2021.

A Educação Sexual é papel da escola ou da família? [S.l.: s.n.], 2018. 1 vídeo (12:57min). Publicado pelo canal Mary Neide Figueiró. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=WkmYVr5UGus>>. Acesso em: 18 jan. 2021.

ALMEIDA, Kaciane Daniella, LUZ, Nanci Stancki da. **Educação Sexual: uma discussão para a escola?** Curitiba. Appris. 2014.

ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith; GEWANDSZNAJDER, Fernando. O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa. In: **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. 2000. p. 203-203.

BACHELARD, Gaston. **A formação do espírito científico: contribuições para uma psicanálise do conhecimento**. ed. 1. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BAGANHA, Denise Estorilho. **O papel e o uso do livro didático de ciências nos anos finais do Ensino Fundamental**. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2010.

BANDEIRA, Andreia; VELOSO, Emerson. **Livro didático como artefato cultural: possibilidades e limites para as abordagens das relações de gênero e sexualidade no Ensino de Ciências**. Ciênc. educ. (Bauru). v. 25. n. 4 Bauru-SP - Oct./Dec. 2019.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Tradução: Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. – São Paulo: Edição 70, 2011.

BATISTA, Antônio Augusto Gomes. **Recomendações para uma política pública de livros didáticos**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental, 2001.

BONFIM, Cláudia. **Desnudando a educação sexual**. Campinas – SP. Papiros 2012. 1ª edição.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Definição de critérios para avaliação dos livros didáticos – 1a a 4a séries**. Brasília: FAE, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Educação é a Base**. Brasília - DF: MEC, 2018. 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: 22 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **DATASUS** Tecnologia da Informação a Serviço do SUS. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>> acesso em: 20 dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Departamento de Análise de Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Painel de Monitoramento de Nascidos Vivos. Disponível em: <<http://svs.aids.gov.br/dantps/centrais-de-conteudos/paineis-de-monitoramento/natalidade/nascidos-vivos/>> acesso em: 20 dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Adolescentes e jovens para a educação entre pares: sexualidades e saúde reprodutiva**. Saúde e prevenção nas escolas, v. 1. Brasília, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Adolescentes e jovens para a educação entre pares: Prevenção das DST, HIV e Aids**. Saúde e prevenção nas escolas, v. 4. Brasília, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sobre a doença**. Disponível em: <<https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#interna>><<https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#interna>>. Acesso em: 08 de jun. de 2020.

BRASIL. Plataforma Sucupira. **Qualis periódicos**. Disponível em: <<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/veiculoPublicacaoQualis/listaConsultaGeralPeriodicos.xhtml>>. Acesso em: 08 jun. 2021.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais**. – Brasília - DF: MEC/SEF, 1997. 126p. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>>. Acesso em: 22 mar. 2021.

BORGES, Fabiane; CASAGRANDE, Rosana. **Sexualidade nos livros didáticos do 8º ano do ensino fundamental**. RENEFRA, Goiânia, n.1, v.14, p.80-92. jan./abr., 2019.

BUENO, Rita Cássia Pereira; RIBEIRO, Paulo Rennes Marçal. **História da educação sexual no Brasil**: Apontamentos para reflexão. Revista Brasileira de sexualidade humana, São Paulo, n. 29, p. 49-56, jan. 2018.

BUTLER, Judith. **Bodies that Matter**: on the discursive limits of sex. New York: Routledge, 2003.

CICCO, Roberta Ribeiro; VARGAS, Eliane Portes. **As Doenças Sexualmente Transmissíveis em livros didáticos de biologia**: aportes para o ensino de ciências. REIEC, v.7, n.1 p.1-12, jul. 2012.

CAMARGO, Nilce SvarczJungles de; BLASZKO, Caroline Elizabel; UJIIE, Nájela Tavares. O ensino de ciências e o papel do professor: concepções de professores dos anos iniciais do ensino fundamental. In: **Anais do XII Congresso Nacional de Educação**. Curitiba - PR - 2015. Disponível em: <[https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/19629\\_9505.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/19629_9505.pdf)>. Acesso em: 23 mar. 2021.

CARVALHO, Ana Maria Pessoa de. **Os estágios nos cursos de licenciatura**. São Paulo: Cengage, 2012.

CESAR, Maria Rita de Assis. **Gênero, sexualidade e educação**: notas para uma “Epistemologia”. Educar, Curitiba, n. 35, p. 37-51

CHAUÍ, Marilena. **Repressão sexual essa nossa (des)conhecida**. 5. ed. São Paulo: Brasiliense, 1984.

COSTA, Maria Helena de Carvalho; MACENA, Romildo Araújo; CRISPIM, Rafael Cândido; Olívio NETO, Medeiros de Oliveira; SANTOS, José Ozildo dos. O PAPEL DO LIVRO DIDÁTICO NO PROCESSO EDUCATIVO. In: IV Congresso Nacional de Educação – IV CONEDU, 2017, João Pessoa, PB. **Anais**. João Pessoa – PB, 15-18 nov. 2017. Disponível em: <[https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2017/TRABALHO\\_EV073\\_MD1\\_SA2\\_ID7225\\_26092017152510.pdf](https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2017/TRABALHO_EV073_MD1_SA2_ID7225_26092017152510.pdf)>. Acesso em: 05 abr. 2021.

CHOPPIN, Alain. **História dos livros e das edições didáticas**: sobre o estado da arte. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 30, n.3, p. 549- 566, set./dez. 2004.

CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**: escolhendo entre cinco abordagens/ John W. Creswell; tradução: Sandra Mallmann da Rosa; revisão técnica: Dirceu da Silva. – 3. ed. – Porto Alegre: Penso, 2014.

EMMEL, Rubia; ARAÚJO, Maria Cristina Pansera de. A pesquisa sobre o livro didático no brasil: contexto, caracterização e referenciais de análise no período 1999-2010. **Anais**: IX ANPED SUL. Disponível em: <<http://www.uces.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/2938/569>> Acesso em: 14 ago. 2021.

FAPEMIG. Entenda mais sobre o Qualis Periódicos. **Blog Periódicos de Minas – MG**. Disponível em: <<https://www.periodicosdeminas.ufmg.br/entenda-mais-sobre-o-qualis-periodicos/>>. acesso em: 20 jun. 2021.

FERNANDES, Fernanda; LORENZETTI, Leonir. A Educação Sexual nos livros didáticos dos anos iniciais. In: XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. **Anais**. XII ENPEC, Natal, RN, 25-28 jun. 2019. Disponível em: <<http://abrapecnet.org.br/wordpress/pt/2019/10/07/anais-do-xii-enpec/>> Acesso em: 10 jan. 2022.

FIGUEIRÓ, Mary Neide Damico. **Educação sexual: em busca de mudanças**. Londrina - PR: UEL, 2009. 208p.

FIGUEIRÓ, Mary Neide Damico. **Educação sexual: retomando uma proposta, um desafio**. 3ª ed. rev. e atual. Londrina: Eduel, 2010. 260 p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 47. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREITAG, Bárbara; COSTA, Wanderley; MOTTA, Valéria. **O livro didático em questão**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

FURLANI, Jimena. **Educação sexual na sala de aula: relação de gênero, orientação sexual e igualdade étnico-racial numa proposta de respeito às diferenças**. 1ª Ed. Belo Horizonte/MG: Autêntica, 2016.

FURLANI, Jimena. **Mitos e Tabus da Sexualidade Humana – subsídios ao trabalho em Educação Sexual**. 3ª Ed. 1ª. Reimpressão. Belo Horizonte/MG: Autêntica, 2009.

GATTI JÚNIOR, Décio. **A escrita escolar da história: livro didático e ensino no Brasil**. Bauru, SP: Edusc; Uberlândia, MG: Edufu, 2004.

GÉRARD, François-Marie; ROEGIERS, Xavier. **Conceber e avaliar manuais escolares**. 1. ed. Portugal: Porto Editora, 1998.

GEWANDSZNAJDER, Fernando; PACCA, Helena. **Teláris Ciências, 8º ano: ensino fundamental, anos finais**. 3. ed. - São Paulo: Ática, 2018. LDB: Lei de diretrizes e bases da educação nacional. – Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017. 58 p. Conteúdo: Leis de diretrizes e bases da educação nacional – Lei no 9.394/1996 – Lei no 4.024/1961. ISBN: 978-85-7018-787-1. Disponível em: <[https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei\\_de\\_diretrizes\\_e\\_bases\\_1ed.pdf](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei_de_diretrizes_e_bases_1ed.pdf)>. Acesso em: 21 mar. 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.

GONÇALVES, Jacqueline; SILVA, Elenita. A presença do corpo humano e sua abordagem no livro didático de ciências. In: IV Encontro Nacional de Ensino de

Biologia. **Anais**. IV Enebio, Goiânia, GO, 18-21 set. 2012. Disponível em: <<https://sbenbio.glideapp.io/>>. Acesso em: 10 jan. 2022.

LADISLAU FILHA, Célia; RIBEIRO, Gabriel. **The approach to sexuality in PNLD textbooks: a focus on STI/AIDS and condoms**. Ciênc. Educ., Bauru, v. 22, n. 3, p. 773-788, 2016.

LIRA, Mirtes Ribeiro de; TEIXEIRA, Francimar Martins. Produções acadêmicas sobre o livro didático de Ciências - o que estão investigando? In: XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - XII ENPEC, 2019, Natal, RN. **Anais**. Natal, RN, 25-28 jun. 2019. Disponível em: <[http://abrapecnet.org.br/enpec/xii-enpec/anais/busca\\_1.htm?query=Produ%E7%F5es+acad%EAmicas+sobre+o+livro+did%E1tico+de+Ci%EAncias+-+o+que+est%E3o+investigando%3F](http://abrapecnet.org.br/enpec/xii-enpec/anais/busca_1.htm?query=Produ%E7%F5es+acad%EAmicas+sobre+o+livro+did%E1tico+de+Ci%EAncias+-+o+que+est%E3o+investigando%3F)>. Acesso em: 19 jan. 2021.

LOURO, Guacira Lopes. **O corpo educado**. Pedagogias da sexualidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

LUDOVICO, Rebeca de Oliveira; MAISTRO, Virginia Iara de Andrade. Sexualidade Humana: um desafio nos livros didáticos. **X Congresso Internacional sobre Investigación em Didáctica de Las Ciências**. 5-8 set 2017. Servilla – ES. Disponível em: [https://ddd.uab.cat/pub/edlc/edlc\\_a2017nEXTRA/3 - Sexualidade humana.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/edlc/edlc_a2017nEXTRA/3_Sexualidade_humana.pdf). Acesso em: 23 mar. 2020.

MAIA, Ana Cláudia Bortolozzi et al. **Educação para a sexualidade**. Coleção Cadernos Pedagógicos da EaD – Ed. da FURG, 285 p.; vol. 23, Rio Grande – RS, 2014. Disponível em: <[https://sexualidadeescola.furg.br/phocadownload/caderno%20completo%20sead\\_vol\\_ume%2023%201.pdf](https://sexualidadeescola.furg.br/phocadownload/caderno%20completo%20sead_vol_ume%2023%201.pdf)>. Acesso em 04 abr. 2022.

MACHADO, Luisa; SELLES, Sandra. Reprodução Humana e sexualidade em livros didáticos de Biologia: tradições curriculares em xeque. In: VII Encontro Nacional de Ensino de Biologia. **Anais**. Belém, PA, 03-06 set. 2018. Disponível em: [https://editorarealize.com.br/editora/anais/enebio/2021/CEGO\\_TRABALHO\\_EV139\\_MD1\\_SA21\\_ID439\\_16032020113248.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/enebio/2021/CEGO_TRABALHO_EV139_MD1_SA21_ID439_16032020113248.pdf). Acesso em: 10 jan. 2022.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Editora Vozes Limitada, 2011.

NICOLI, Juliana; VILELA, Mariana. Finalidades educacionais na perspectiva de uma educação democrática: analisando o tema puberdade. In: VII Encontro Nacional de Ensino de Biologia – VII ENEBIO, 2018, Belém, PA. **Anais**. Belém, PA, 03-06 set. 2018. Disponível em: <[https://sbenbio.org.br/wp-content/uploads/anais/anais\\_vii\\_enebio\\_norte\\_completo\\_2018.pdf](https://sbenbio.org.br/wp-content/uploads/anais/anais_vii_enebio_norte_completo_2018.pdf)> Acesso em: 10 jan. 2022.

OLIVEIRA, Thiago Luis Silva; ROCHA, Emerson Antônio; PEREIRA, Marcelo. Abordagens da sexualidade humana em livros didáticos de biologia publicados entre 2004 a 2011. **Revista Eixo**. Brasília-DF, v. 7, n. 1, janeiro-junho de 2018. Disponível

em: <<http://revistaeixo.ifb.edu.br/index.php/RevistaEixo/article/view/488/334>> Acesso em: 23 mar. 2020.

PEDREIRA, A. J.; CARNEIRO, M. H. S. Livro didático de Biologia: um levantamento bibliográfico. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DE CIÊNCIAS, XI, 2017, Florianópolis. **Atas**. Florianópolis: ABRAPEC, 2017. Disponível em: <http://www.abrapecnet.org.br/enpec/xi-enpec/anais/resumos/R1337-1.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2020.

PIAGET, Jean. **Seis estudos de psicologia**. 12. ed. São Paulo: Forense Universitária, 1984.

POLIZEL, Alexandre; CARVALHO, Fabiana. **Queimando livros e currículos: considerações sobre a histeria neofundamentalista nas discussões de sexualidade e gênero**. Revista da SBenBio. v. 6. n. 9, p. 3593-3604. 2016.

POLIZEL, Alexandre; MAIO, Eliane. **Adolescência e ritos de passagem: Considerações sobre sexualidade nos livros didáticos**. Revista da SBenBio. v. 6. n. 9, p. 4402-4412. 2016.

Portal da Inovação na Gestão do SUS. **Projeto Jovem Multiplicador (Xapuri)**. Brasília: Atenção à Saúde de Jovens e Adolescentes, Ministério da Saúde. Disponível em: <<https://apsredes.org/projeto-jovem-multiplicador/>>. Acesso em: 17 set. 2019.

REIS, Hellen; DUARTE, Marcos. **Os temas “corpo humano”, “gênero” e sexualidade em livros didáticos de ciências do ensino fundamental**. Investigações em Ensino de Ciências. v. 24 n. 1, p. 223-238, 2019.

RIBEIRO, Gabriel; FERREIRA, Rosilda Arruda; BONFIM, Crícia Tainã Cerqueira; ELOY, Caio. **Sexualidade nos Livros Didáticos: análises e proposições baseadas em aspectos imagéticos**. Ensino, Saúde e Ambiente – V12 (1), pp. 99-122, abril 2019. Disponível em: <<https://periodicos.uff.br/ensinosaudeambiente/article/view/21554/16592>>. Acesso em: 23 mar. 2020.

RIBEIRO, Lucas; MIRANDA, Raquel; PEREIRA, Letícia; LIMA, Anderson; LEITE, Raquel. **ENSINO DE SEXUALIDADE: REFLEXÕES SOBRE UMA ANÁLISE DE LIVROS DIDÁTICOS DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO**. Revista da SBenBio, v. 5, p. 1-10, 2012.

RICHAUDEAU, François. **Conception et production des manuel scolaires: guide pratique**. Paris: Unesco, 1979.

ROJO, Roxane. (Orgs.). **Livro didático de língua portuguesa: letramento e cultura da escrita**. São Paulo: Mercado de Letras, 2003.

ROSA, M. D. O uso do livro didático de Ciências na Educação Básica: uma revisão dos trabalhos publicados. **Contexto & Educação**. ano 32, n. 103, p. 55-86, 2017.

SANTOS, Aline Coelho dos; CANEVER, Cristini Feltrin; GIASSI, Maristela Gonçalves; FROTA, Paulo Rômulo de Oliveira. **A Importância do Ensino de Ciências na Percepção de alunos de escolas da Rede Pública Municipal de Criciúma – SC**. Revista Univap, São José dos Campos-SP, v. 17, n. 30, dez.2011. INSS 2237-1753. Disponível em: <<https://revista.univap.br/index.php/revistaunivap/article/download/29/26>>. Acesso em 23 mar. 2021.

SANTOS, Rosanalia Sthefanie Norberto dos. **Educação para a sexualidade: uma abordagem necessária**. João Pessoa - PB: UFPB, 2016. Disponível: <<https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/2535/1/RSNS24082017.pdf>>. Acesso em: 04 abr. 2022.

SANTOS, Thais Felipe Silva dos; MARTINELLI, Maria Lucia. **A sociabilidade das pessoas travestis e transexuais na perícia social**. Serv. Soc. Soc., São Paulo, n. 134, p. 142-160, jan./abr. 2019.

SANTOS, Wildson Luiz; CARNEIRO, Maria Helena. **Livro Didático de Ciências: Fonte de Informação ou Apostila de Exercícios? Contexto e Educação**, Ijuí, n.7, v.21, p. 201-222. Jul/dez, 2006.

SCHIRMER, Saul Benhur; SAUERWEIN, Inés Prieto Schmidt. Um mapeamento dos trabalhos sobre Livros Didáticos nos ENPEC. **Anais: X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – X ENPEC Águas de Lindóia, SP – 24 a 27 de novembro de 2015**. Disponível em: <<http://www.abrapecnet.org.br/enpec/x-enpec/anais2015/resumos/R0540-1.PDF>>. Acesso em: 14 ago. 2021.

SILVA, Elenita Pinheiro de Queiroz; TRAVAGLIA, Carolina Rosa; CREPALDI, Thiago Augusto Arlindo Tomaz da Silva. “Abram seus livros, o assunto da aula é controle hormonal e reprodução humana”. lições de corpos, sexualidades e gênero na escola. In: IV Simpósio Internacional de Educação Sexual – IV SIES, 2015, Maringá, PR. **Anais**. Maringá – PR, 22-24 abr. 2015. Disponível em: <<http://www.sies.uem.br/trabalhos/2015/595.pdf>>. Acesso em: 05 abr. 2021.

SILVA, Myria Juscilânia Maraço; SOUSA, Renaly Arruda de; GALVÃO, Lilian Kelly de Sousa. **RELAÇÕES DE GÊNERO E SEXUALIDADE EM LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA DO ENSINO MÉDIO**. II Congresso Nacional de Educação - II CONEDU Campina Grande, PB - 14 a 17 de outubro de 2015. Disponível em: <[https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2015/TRABALHO\\_EV045\\_MD4\\_SA11\\_ID5529\\_08092015213526.pdf](https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2015/TRABALHO_EV045_MD4_SA11_ID5529_08092015213526.pdf)>. Acesso em 23 mar. 2020.

SILVA, Raimunda Magalhães da. Bezerra, INDARA Cavalcante. BRASIL, Christina César Praça. MOURA, Escolástica Rejane Ferreira. Estudos qualitativos: enfoques teóricos e técnicas de coleta de informações. (Orgs.). **Sobral: edições UVA**, 2018.

SILVA, Elenita; SILVA, Lauana. Articulação entre conhecimento biológico e cultura em livros didáticos: o que se ensina com a Biologia. **Anais**. IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC Águas de Lindóia, SP – 10 a 14 de novembro de 2013. Disponível em: <

[http://abrapecnet.org.br/atas\\_enpec/ixenpec/atas/resumos/R1075-1.pdf](http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/ixenpec/atas/resumos/R1075-1.pdf)>. Acesso em: 10 jan. 2022.

SOUZA, Juliane Gomes; PINHO, Maria José. **Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade como fundamentos na ação pedagógica**: aproximações teórico-conceituais. Signos, Lajeado, ano 38, n. 2, p. 93-110, 2017.

SOUZA, Solange Lemes de; COAN, Cherlei Marcia. Abordagem da sexualidade humana em livros didáticos de biologia. **Anais**. III Simpósio Internacional de Educação Sexual - III SIES Maringá, PR - 24 a 26 de abril de 2013. Disponível em: <[http://www.sies.uem.br/anais/pdf/educacao\\_sexual\\_escolar/4-17.pdf](http://www.sies.uem.br/anais/pdf/educacao_sexual_escolar/4-17.pdf)>. Acesso em: 23 mar. 2020.

TORRES, Marco Antônio. **A diversidade sexual na educação e os direitos de cidadania LGBT na escola**. 2. ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2013.

VIEIRA PEREIRA, O. A.; ALFREDO JÚNIOR, S. L. S. **Educação sexual: abordagem utilizada nos livros didáticos adotados na rede pública estadual de ensino de Ubá, MG**. Revista Mediação, [S. l.], n. 10, p. 75–86, 2020. Disponível em: <<https://revista.uemg.br/index.php/mediacao/article/view/4373>>. Acesso em: 23 mar. 2021.

VYGOTSKI, Levi. **A formação social da mente**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

ZIMMER, Jaqueline. REPRODUÇÃO HUMANA: O QUE DIZEM OS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA? Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Florianópolis – SC. 28 nov. 2017. Disponível em: <[https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/182254/TCC%20Jaqueline%20Zimmer%20-%20VERS%  
c3%83O%20FINAL%20CORRIGIDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/182254/TCC%20Jaqueline%20Zimmer%20-%20VERS%c3%83O%20FINAL%20CORRIGIDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>. Acesso em: 05 abr. 2021.

## APÊNDICE – Produto Educacional



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE – UFAC  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA NATUREZA – CCBN  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA  
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

ANACEILDE DE ALMEIDA FARIAS

### PRODUTO EDUCACIONAL

#### OFICINAS PEDAGÓGICAS DE EDUCAÇÃO PARA A SEXUALIDADE: UM CAMINHO POSSÍVEL

Proposta de produto educacional resultante da dissertação apresentada à banca examinadora do Programa de Pós-Graduação em nível de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática (MPECIM), da Universidade Federal do Acre (UFAC).

**Linha de Pesquisa:** Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática.

**Orientadora:** Profa. Dra. Francisca Estela Lima de Freitas

**Coorientador:** Prof. Dr. Pedro Raimundo Mathias de Miranda

PRODUTO EDUCACIONAL  
“OFICINAS PEDAGÓGICAS DE EDUCAÇÃO PARA A SEXUALIDADE: UM  
CAMINHO POSSÍVEL”

**ORGANIZADORES**

**ANACEILDE DE ALMEIDA FARIAS**  
MESTRANDA EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA  
**Dra. FRANCISCA ESTELA LIMA DE FREITAS**  
ORIENTADORA  
**Dr. PEDRO RAIMUNDO MATHIAS DE MIRANDA**  
COORIENTADOR

Rio Branco – AC  
2022

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da UFAC

---

- F224a Farias, Anaceilde de Almeida, 1974 -  
“Oficinas pedagógicas de educação para a sexualidade: um caminho possível” / Anaceilde de Almeida Farias; orientadora: Dr<sup>a</sup>. Francisca estela Lima de Freitas e Coorientador: Pedro Raimundo Mathias de Miranda. - 2022.  
20 f.: il.; 30 cm.
- Produto Educacional (Dissertação) – Universidade Federal do Acre, Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática (MPECIM), Rio Branco, 2022.  
Inclui referências bibliográficas.
1. Educação para a sexualidade. 2. Corpo Fragmentado. 3. Livro didático de ciências. I. Freitas, Francisca estela Lima de (Orientadora). II. Miranda, Pedro Raimundo Mathias de (Coorientador). III. Título.

CDD: 510

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	71
ALGUNS CONCEITOS TEÓRICOS DO PRODUTO.....	72
ESTRUTURA DO PRODUTO.....	75
OFICINAS PEDAGÓGICAS.....	76
DINÂMICAS DE APRESENTAÇÃO DE PARTICIPANTES.....	76
OFICINAS PEDAGÓGICAS: CONCEITOS DE SEXUALIDADE.....	77
OFICINAS PEDAGÓGICAS: MÉTODOS CONTRACEPTIVOS.....	79
OFICINAS PEDAGÓGICAS: INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS.....	82
REFERÊNCIAS.....	85

## APRESENTAÇÃO

Caros (as) mediadores (as)

Este Produto Educacional foi idealizado a partir da dissertação “A ABORDAGEM DA SEXUALIDADE HUMANA EM LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA, PUBLICADAS EM PERIÓDICOS E ANAIS DE EVENTOS DA ÁREA DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS”.

O Produto consiste em oficinas pedagógicas pensadas com intuito de serem usadas no ensino de *ES*, elas ajudarão os profissionais de educação, saúde e de outras áreas que se interessarem pelo tema.

Diferente das propostas tradicionais de *ES*, que focam exclusivamente em questões biomédicas, pensou-se em práticas que entendem a sexualidade a partir da perspectiva biopsicossocial, isto é, compreendendo que a sexualidade e o ser humano estão relacionados com características que são biológicas, psicológicas e socioculturais, de forma que estas se interligam para formar uma *ES* mais completa e livre de preconceitos.

Outro fator é tornar os participantes sujeitos ativos no seu processo de ensino e aprendizagem, para Souza (2016) as oficinas pedagógicas são estratégias de ensino capazes de dinamizar a aprendizagem dos alunos no sentido de torná-la mais significativa. Criando momentos de reflexões e produções em que o participante é colocado para produzir e aprender (ou até mesmo desaprender) sobre situações reais do mundo cotidiano e social.

Logo, gostaríamos de agradecer aos leitores e a convidá-los a refletir e praticar esta perspectiva educacional, visando à liberdade de aprender e ensinar, e à desconstrução de tabus. Este Produto Educacional foi pensado e construído com muito esmero e reflexão crítica.

Mestranda Anaceilde de Almeida de Freitas, Profa. Dra. Francisca Estela Lima de Freitas e Prof. Dr. Pedro Raimundo Mathias de Miranda

## ALGUNS CONCEITOS TEÓRICOS DO PRODUTO

O estudo sobre a sexualidade humana esteve presente em toda a história. Em muitas culturas, questões da sexualidade foram motivo de repressão, mitos e tabus. Furlani (2009) denomina o mito sexual como sendo as concepções errôneas e místicas, encarnadas de fanatismo e falácias sobre o sexo e a sexualidade, como tabu, sendo, na interpretação da autora, o emprego da sexualidade algo proibido, vergonhoso, oriundo de superstições religiosas ou sociais.

Do ponto de vista antropológico, os mitos assumiram ao longo da história, diversas formas de representação humana, seja nas sociedades ocidentais ou orientais, estes determinavam todos os papéis sociais e as relações de poder e sobreposição de grupos a outros.

Estas problemáticas podem atingir, de forma extrema, a sociedade como um todo e influenciar indivíduos, tornando assim o agir pelo mito a causa das condutas e não como a consequência destas, gerando problemáticas complexas do ponto de vista sexual. Furlani (2009) faz um breve relato disto como ocorreu no sul da China, Malásia e Bornéu,

onde se observa uma espécie de problema psíquico, denominado Koro: “as vítimas desenvolvem receio mórbido e obsessivo de que seu pênis esteja encolhendo e acabe por desaparecer dentro de seu abdome, levando-as à morte. Para impedir, geralmente amarram um cordão ao redor do pênis ou o encaixam em talas de madeira. Se não resolver, chamam os membros da família para que revezem, segurando firmemente o órgão. Há também uma forma feminina do distúrbio, na qual a mulher fica convencida de que seus seios estão encolhendo e os lábios vaginais estão sendo sugados para dentro. Em qualquer dos casos, o distúrbio pode estar associado a culpas advindas da masturbação ou promiscuidade” (FURLANI, 2009, p. 19).

Estas questões se mostram assim, devido à predominância do mito em detrimento do conhecimento científico, Furlani (2009) afirma ainda em suas pesquisas que a maioria destes têm origem em conhecimentos biológicos distorcidos ou mesmo apagados, e em análises simplistas e descontextualizadas de questões sociopolíticas.

Entretanto, não só de questões de cunho biológico se encaixa a sexualidade. A ES passou por diversas questões nas sociedades contemporâneas. Louro (2000) afirma que a sexualidade lida a partir do íntimo, do particular, não cabendo nenhuma leitura social desta, isto é, lida exclusivamente por fatores internos ao ser sem suas significâncias externas, torna-se contraditória frente às questões humanas existentes,

nossas identidades, nossas vidas sexuais e culturais perpassam o mundo e nossas relações com outras pessoas, e claro nossas relações consigo mesmos. Esta interpretação para sexualidade envolve nossos corpos, nossas mentes e nosso ser social e sociável.

Louro (2000) incumbi à sexualidade como um dado exclusivamente natural apaga seus significados fundados na cultura, essa centralidade não leva em conta que:

A sexualidade envolve rituais, linguagens, fantasias, representações, símbolos, convenções... Processos profundamente culturais e plurais. Nessa perspectiva, nada há de exclusivamente “natural” nesse terreno, a começar pela própria concepção de corpo, ou mesmo de natureza. Através de processos culturais, definimos o que é – ou não – natural; produzimos e transformamos a natureza e a biologia e, conseqüentemente, as tornamos históricas. Os corpos ganham sentido socialmente. A inscrição dos gêneros – feminino ou masculino – nos corpos é feita, sempre, no contexto de uma determinada cultura e, portanto, como as marcas dessa cultura. As possibilidades da sexualidade – das formas de expressar os desejos e prazeres – também são sempre socialmente estabelecidos e codificados. As identidades de gênero e sexuais são, portanto, compostas e definidas por relações sociais, elas são moldadas pela rede de poder de uma sociedade. (LOURO, 2000, p. 9)

É nesta concepção plural que se viram nas últimas décadas movimentos em busca de direitos e equidade, como o movimento LGBT (Lésbicas, Gays, Bissexuais e Transexuais) estes indivíduos transitaram entre o errado, o pecaminoso, e, em muitas culturas como as judaico-cristãs, até mesmo mortos, como levantado por Koehler (2013).

Há se mencionarem as ações de várias instituições sobre os debates acerca da sexualidade desde os Conselhos de Educação, movimentos sociais, movimentos científicos, até mesmo religiosos, e o Estado; embora se saiba que, ainda nas conjunturas atuais da *ES*, persistem alguns tabus nas escolas:

Esses agentes sociais desenvolvem um acirrado debate sobre os caminhos da educação. Por isso, quando falamos das sexualidades, situamos nossos argumentos nesse debate. Uma de suas características é a disputa entre aqueles agentes com respeito às expressões das sexualidades e às práticas sexuais que podem ser definidas como aceitáveis. Expressões práticas francamente condenadas por alguns grupos são mais aceitas sem restrições por outros. Constituem exemplos de expressão da sexualidade o menino que pinta as unhas ou usa roupas femininas e a jovem que revela para as colegas que dorme com sua namorada. (TORRES, 2013, p.11).

O século XX trouxe à tona muitas destas questões, os avanços científicos e as lutas sócias que moldaram profundas mudanças no que concerne à sexualidade humana. Essas mudanças ocorreram ao longo dos anos na história e cabe ressaltar que, mesmo não percebendo, os debates sociais e cotidianos eram diferentes dos da conjuntura atual, como a própria questão das pessoas transexuais, que “não existiam” no passado, o termo é relativamente recente e carrega lutas individuais e coletivas destas pessoas. (TORRES, 2013).

As nossas formas de expressar a sexualidade também estão relacionadas com a nossa história de vida, existe uma singularidade pessoal na experiência sexual, que não pode ser desprezada ao se falar sobre o tema. Cada pessoa tem o direito de viver sua sexualidade de acordo com suas experiências de vida, tanto na prática quanto na expressão, dando um caráter que também perpassa a pluralidade social e adentra o intrínseco do ser, fazendo com que não somente a socialização externa ou a natureza orgânica do corpo moldem as sexualidades humanas (TORRES, 2013). Portanto para este Produto entende-se a sexualidade a partir de seus significados e significâncias biológicas, psicológicas e socioculturais.

## ESTRUTURA DO PRODUTO

Este Produto Educacional consiste na apresentação de Oficinas Pedagógicas elaboradas com o objetivo da abordagem de *ES* em grupos de trabalho de profissionais da educação, saúde e áreas com interesse no tema:

- ❖ **Oficinas Pedagógicas de Educação para a Sexualidade - OPES** são destinadas ao trabalho em grupo com adolescentes, jovens e/ou adultos nas quais se abordam o Conceito de Sexualidade, os Métodos Contraceptivos e as Infecções Sexualmente Transmissíveis – IST. As oficinas pedagógicas deste produto se organizam para promover um debate construtivo, formativo, não permeado de crenças, mitos ou *sermões* preconceituosos, numa tentativa de fornecer embasamento de um trabalho didático-pedagógico voltado ao ensino e a aprendizagem. As oficinas apresentam atividades de teatros, apresentações de vídeos, debates e reflexões, com o emprego de meios tecnológicos de fácil acesso, pensados para profissionais que buscam trabalhar a aprendizagem significativa dos participantes, fora do ambiente escolar tradicional. As oficinas possuem a descrição das etapas das atividades, os links dos vídeos que serão empregados na promoção dos encontros. Também se apresentam propostas de avaliação para saber o que os participantes aprenderam. Na escrita destas oficinas aperfeiçoaram-se algumas das oficinas da série de fascículos Adolescentes e Jovens para Educação em Pares, do Projeto Saúde e Educação na Escola. Todavia. Em tempo se salienta que ao aplicar este PE o mediador poderá realizar as alterações/adaptações que considere necessário para contemplar a realidade dos participantes.

## OFICINAS PEDAGÓGICAS

### DINÂMICAS DE APRESENTAÇÃO DE PARTICIPANTES

**DINÂMICA 01** Tempo estimado: 30 min.

- Distribuir aos participantes um folheto para ser preenchido com as seguintes informações:

Nome completo:		
Como gostaria de ser chamado:		
Sua idade:	Você estuda:	Onde:
Escreva o que considera bom saberem sobre você:		

- Após o preenchimento com as informações, todos devem colocar os folhetos dobrados dentro de uma caixa de sapatos;
- Em seguida com todos em uma roda, inicia o sorteio de apresentação, o participante apresentará o colega que sortear;
- A apresentação será conforme informações descritas no folheto, ao fim de cada apresentação distribuir crachá.

**DINÂMICA 02** Tempo estimado: 30 min:

- Dividir os participantes em duplas;
- Momento para apresentação das duplas entre si e planejamento da apresentação coletiva;
- Apresentação coletiva e distribuição de crachá.

Os mediadores podem escolher a dinâmica que considerar mais interessante para iniciar as atividades destas oficinas.

## OFICINA PEDAGÓGICA: CONCEITO DE SEXUALIDADE

**Objetivo** Compreender a sexualidade humana como produto da realidade orgânica do corpo e das relações socioculturais

**Público-alvo** Adolescentes e jovens (também é possível trabalhar com adultos)

**Número de participantes** Sugere-se de 20 a 30 participantes,

**Tempo estimado** 03 (três) horas      30 min.: dinâmica de apresentação  
02 horas: atividade  
30 min.: avaliação e agradecimentos

**Local** Sala ou ambiente que possibilite a apresentação de vídeos.

**Material necessário** Papel A4, canetas coloridas, caixa de sapato, Datashow, computador portátil, flip chart, folhas para flip chart;

**Questão a ser respondida** O que é sexualidade?

**Atividade** Tempo estimado: 120 min

- Distribuir aos participantes folhas em branco e caneta, solicitar que todos escrevam o que entendem por sexualidade, recolha e reserve (10 min.);
- Perguntar se algum dos participantes gostaria de dizer o que entendem por sexualidade;
- Após a exposição pelos participantes, realizar a leitura do conceito de sexualidade humana segundo a Organização Mundial de Saúde – OMS.

(link de acesso ao texto com conceito de sexualidade segundo a OMS: <https://sexualidadeescola.furg.br/biblioteca/documentos/category/11-internacional?download=109:oms-direitos-sexuais>);

- Apresentar os Vídeos:
  - Dimensão sociocultural da sexualidade humana – Link do vídeo: <https://pt.khanacademy.org/science/8-ano/sistema-reprodutor-e-sexualidade/sexualidade-humana/v/dimenso-sociocultural-da-sexualidade-humana>
  - Dimensão biológica da sexualidade humana – Link do vídeo: <https://pt.khanacademy.org/science/8-ano/sistema-reprodutor-e-sexualidade/sexualidade-humana/v/dimenso-biolgica-da-sexualidade-humana>
  - Dimensão afetiva da sexualidade humana – Link do vídeo: <https://pt.khanacademy.org/science/8-ano/sistema-reprodutor-e-sexualidade/sexualidade-humana/v/dimenso-afetiva-da-sexualidade-humana>
  - Dimensão ética da sexualidade humana – Link do vídeo: <https://pt.khanacademy.org/science/8-ano/sistema-reprodutor-e-sexualidade/sexualidade-humana/v/dimenso-tica-da-sexualidade-humana>
- Em roda de conversa, discutir sobre o conceito de sexualidade apresentados (texto e vídeos) e o entendimento dos participantes;
- Pegar o que os participantes escreveram sobre sexualidade, com intuito de comparar e saber se eles concordam com o que entendiam sobre sexualidade;

É importante o mediador observar se os participantes conseguiram construir um novo conceito do assunto debatido.

**Avaliação** Tempo estimado: 30 min.

- Para finalizar a oficina, entregar aos participantes um questionário sobre o que eles acharam e aprenderam;
- Abrir um momento para os participantes que desejarem fazer alguma fala sobre o aprendizado da oficina e momento de agradecimentos.



- ✓ Tabelinha;
  - ✓ Muco Cervical;
  - ✓ Temperatura;
  - ✓ Coito Interrompido;
  - ✓ DIU;
  - ✓ Diafragma;
  - ✓ Preservativo Masculino;
  - ✓ Preservativo Feminino;
  - ✓ Espermicida;
  - ✓ Pílula;
  - ✓ Injeção Hormonal;
  - ✓ Implante Hormonal;
  - ✓ Laqueadura;
  - ✓ Vasectomia.
- Fitas com os métodos contraceptivos, além das fitas organizar uma caixa com os nomes para sorteio:
    - ✓ Comportamental ou natural;
    - ✓ Mecânicos;
    - ✓ Barreira;
    - ✓ Químicos;
    - ✓ Hormonais;
    - ✓ Cirúrgico ou Esterilização.
- Com os participantes em semicírculo, perguntar: Quais são os tipos de métodos contraceptivos? Ir escrevendo no quadro branco ou no flip chart (reservar);
  - Dividir os participantes em 06 (seis) grupos, entregar uma cartolina e pinceis coloridos. Enquanto os grupos se organizam colocar no centro da sala as fitas com as imagens e nomes dos tipos de métodos contraceptivos;
  - Apresentar os métodos contraceptivos e explicar a diferença deles e dos tipos de métodos contraceptivos;

- Sortear entre os grupos os métodos contraceptivos, mostrar os tipos e pedir para cada grupo pegar os tipos correspondentes ao seu método;
- Abrir espaço de discussão sobre o tema, quais os tipos mais conhecidos?
- Apresentar o vídeo sobre métodos contraceptivos - Link de vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=wjmksiXEmeg>;
- Momento de discussão sobre o vídeo e sobre o aprendizado construído.

**Material de apoio** [https://healtheducationresources.unesco.org/sites/default/files/resources/breda\\_sexualidade.pdf](https://healtheducationresources.unesco.org/sites/default/files/resources/breda_sexualidade.pdf)

**Avaliação** Tempo estimado: 30 min.

- Para finalizar a oficina, entregar aos participantes um questionário sobre o que eles acharam e aprenderam;
- Abrir um momento para os participantes que desejarem fazer alguma fala sobre o aprendizado da oficina e momento de agradecimentos.

## OFICINA PEDAGÓGICA: INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

**Objetivo** Compreender como acontece as Infecções Sexualmente Transmissíveis e a importância do uso da camisinha (feminina e masculina)

**Público-alvo** Adolescentes, jovens e adultos

**Número de participantes** Sugere-se de 20 a 30 participantes,

**Tempo estimado** 03 horas  
 30 min.: dinâmica de apresentação  
 02 horas: atividade  
 30 min.: avaliação e agradecimentos

**Local** Sala ou ambiente que possibilite a apresentação de vídeos.

**Material necessário** Papel A4, canetas coloridas, caixa de sapato, Datashow, computador portátil, flip chart, folhas para flip chart, cartolina;

**Questões a serem respondidas** O que são Infecções Sexualmente Transmissíveis - IST?  
 Como posso evitar as IST?

**Atividade** Tempo estimado: 120 min.

Antes de iniciar a atividade tenha 04 (quatro) folhas com as seguintes frases:

- Tenho HIV/Aids e uso camisinha;
- Tenho HIV/Aids e não uso camisinha;
- Não tenho HIV/Aids e uso camisinha; e
- Não tenho HIV/Aids e não uso camisinha.

Estas folhas devem ser dobradas e reservadas.

- Convidar 04 participantes para virem posicionarem-se à frente fazer uma dinâmica;
- Entregar aos participantes uma folha e uma caneta;

- Explicar que isso é uma competição e que ganha quem conseguir o maior número de assinaturas;
- Estipular um tempo para recolher as assinaturas (sugestão 01 min.);
- Com o fim do tempo colocar os 04 participantes na frente dos demais com a folha na mão, conferir qual deles conseguiu o maior número de assinaturas;
- Explicar que agora vamos imaginar que estamos em uma festa, e que cada um daqueles 04 participantes teve algum tipo de contato físico com quem está na sua lista, o com mais assinaturas seria o/a pegador(a);
- Solicitar que dos 04 participantes que peguem uma das folhas dobradas, que estavam reservadas;
- Na medida que as folhas forem escolhidas que elas sejam abertas e coladas em cada um dos 04 participantes;
- Abrir espaço de debate sobre a dinâmica;
  - É possível saber se alguém tem IST apenas olhando ou conversando com ela?
  - Qual a importância da prevenção?
- Apresentação do vídeo: “Infecções Sexualmente Transmissíveis – com Drauzio Varella” - Link para vídeo: [https://www.youtube.com/watch?v=G\\_-TtdoSmZY](https://www.youtube.com/watch?v=G_-TtdoSmZY)
- Abrir espaço de debate sobre o vídeo e da aprendizagem adquirida.

**Avaliação** Tempo estimado: 30 min.

- Para finalizar a oficina, entregar aos participantes um questionário sobre o que eles acharam e aprenderam;
- Abrir um momento para os participantes que desejarem fazer alguma fala sobre o aprendizado da oficina e momento de agradecimentos.

## REFERÊNCIAS

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; ALVES, Leonir Pessati. Estratégias de ensinagem. **Processos de ensinagem na universidade. Pressupostos para as estratégias de trabalho em aula**, v. 3, p. 67-100, 2004.

CANTO, Eduardo Leite; LEITE, Laura Celloto. **NOVO! Ciências Naturais – Aprendendo com o cotidiano**. 6. ed. 4. vol. São Paulo: Moderna, 2018.

CARVALHO, Ana Maria Pessoa de. **Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino por Investigação**. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, v. 18, n. 3, p. 765-794. Dezembro. 2018. Acessado em 25 jul. de 2021.

FACCHINI, Regina. **Direitos humanos e diversidade sexual e de gênero no Brasil: avanços e desafios**. Disponível em: <<https://www.unicamp.br/unicamp/ju/artigos/direitos-humanos/direitos-humanos-e-diversidade-sexual-e-de-genero-no-brasil-avancos-e>>. Acesso em: 21 out. 2021.

FERRAZ, Ana Paula; BELHOT, Renato Vairo. **Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais**. Gest. Prod., São Carlos, v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010.

FURLANI, Jimena. **Mitos e Tabus da Sexualidade Humana – subsídios ao trabalho em Educação Sexual**. 3ª Ed. 1ª. Reimpressão. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS – com Drauzio Varella [S. l.: s. n.], 2020. 1 vídeo (14:10 min). Publicado pelo canal Tua Saúde. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=G\\_-TtdoSmZY](https://www.youtube.com/watch?v=G_-TtdoSmZY). Acesso em: 21 out. 2021.

Khan Academy. **Dimensão sociocultural da sexualidade humana**. Disponível em: <<https://pt.khanacademy.org/science/8-ano/sistema-reprodutor-e-sexualidade/sexualidade-humana/v/dimenso-sociocultural-da-sexualidade-humana>>. Acesso em: 21 out. 2021.

Khan Academy. **Dimensão biológica da sexualidade humana**. Disponível em: <<https://pt.khanacademy.org/science/8-ano/sistema-reprodutor-e-sexualidade/sexualidade-humana/v/dimenso-biologica-da-sexualidade-humana>>. Acesso em: 21 out. 2021.

Khan Academy. **Dimensão afetiva da sexualidade humana**. Disponível em: <<https://pt.khanacademy.org/science/8-ano/sistema-reprodutor-e-sexualidade/sexualidade-humana/v/dimenso-afetiva-da-sexualidade-humana>>. Acesso em: 21 out. 2021.

Khan Academy. **Dimensão ética da sexualidade humana**. Disponível em: <<https://pt.khanacademy.org/science/8-ano/sistema-reprodutor-e-sexualidade/sexualidade-humana/v/dimenso-tica-da-sexualidade-humana>>. Acesso em: 21 out. 2021.

Khan Academy. **Métodos contraceptivos - Parte I**. Disponível em: <<https://pt.khanacademy.org/science/8-ano/sistema-reprodutor-e-sexualidade/metodos-contraceptivos/v/metodos-contraceptivos-parte-i>>. Acesso em: 21 out. 2021.

Khan Academy. **Métodos contraceptivos - Parte I**. Disponível em: <<https://pt.khanacademy.org/science/8-ano/sistema-reprodutor-e-sexualidade/metodos-contraceptivos/v/metodos-contraceptivos-parte-ii>>. Acesso em: 21 out. 2021.

KOEHLER, Sonia Maria ferreira. **Homofobia, cultura e violência: A desinformação social**. Interações, São Paulo, n. 26, p.129-151, 2013.

LOURO, Guacira Lopes. **O corpo educado**. Pedagogias da sexualidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

MENDONÇA, Vivian. **Biologia: o ser humano, genética, evolução: volume 3: Ensino Médio**. 3. ed. São Paulo: AJS, 2018.

OLIVEIRA, Diana Clementino de; AMORIM, Samuel Ilo Fernandes de; TAUCEDA, Karen Cavalcante; MOREIRA, Maria Rosilene Cândido. **Metodologias ativas no ensino de ciências da natureza: significados e formas de aplicação na prática docente**. Revista de Educação, Ciência e Tecnologia. Porto Alegre. v. 9, n.2. dez. 2020. Acessado em 25 jul. 2021.

PIFFERO, Eliade de Lourdes; SOARES, Renata Godinho; COELHO, Caroline Pugliero; POHERS, Rafael. **Metodologias Ativas e o ensino de Biologia: desafios e possibilidades no novo Ensino Médio**. Ensino & Pesquisa. União da Vitória, v. 18, n.2, p. 48-63, maio/julho. 2020. Acessado em 25 jul. 2021.

REECE, Jane B. et al. **Biologia de Campbell**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

SOUZA, Valdeci Alexandre de. **Oficinas Pedagógicas como estratégias de ensino: uma visão dos futuros professores de Ciências Naturais**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação – Licenciatura em Ciências Naturais) – Universidade de Brasília, Faculdade UnB Planaltina. Planaltina – DF, 2016. Disponível em: <[https://bdm.unb.br/bitstream/10483/14170/1/2016\\_ValdeciAlexandredeSouza\\_tcc.pdf](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/14170/1/2016_ValdeciAlexandredeSouza_tcc.pdf)>. Acesso em: 03 abr. 2022.