

# UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA CAMPUS I CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

GENILZA MATIAS DO NASCIMENTO

CONTRIBUIÇÕES DA BIOLOGIA EM ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO DA REDE PÚBLICA NA PARAÍBA SOBRE ÀS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

#### GENILZA MATIAS DO NASCIMENTO

#### CONTRIBUIÇÕES DA BIOLOGIA EM ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO DA REDE PÚBLICA NA PARAÍBA SOBRE ÀS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado ao departamento do Curso de Licenciatura em Ciências biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciada em Ciências biológicas

**Orientador:** Prof. Especialista Francisco Ramos Brito

CAMPINA GRANDE 2024 É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto em versão impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que, na reprodução, figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

N244c Nascimento, Genilza Matias do.

Contribuições da biologia em escolas de ensino médio da rede pública na paraíba sobre às infecções sexualmente transmissíveis [manuscrito] / Genilza Matias do Nascimento. - 2024.

19 f. : il.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2024.

"Orientação : Prof. Esp. Francisco Ramos de Brito, Departamento de Biologia - CCBS".

Educação sexual. 2. Saúde sexual. 3. Ensino de ciências. 4. Infecções sexualmente transmissíveis. I. Título

21. ed. CDD 372.357

#### GENILZA MATIAS DO NASCIMENTO

#### CONTRIBUIÇÕES DA BIOLOGIA EM ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO DA REDE PÚBLICA NA PARAÍBA SOBRE ÀS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado ao Departamento do Curso de Licenciatura em Ciências biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciada em Ciências biológicas

Aprovada em: 14/11/2024

#### **BANCA EXAMINADORA**

Irangeros famos te Bisto

Érico Louana F. álvaro

Prof. Es. Francisco Ramos Brito (Orientador) Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Profa. Ms. Érica Luana Ferreira Álvaro Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Profa. Dr<sup>a</sup>. Érica Caldas Silva de Oliveira Universidade

Énica Caldas da silvar

Estadual da Paraíba (UEPB)

"Eu não morrerei enquanto o Senhor não cumprir em mim, TODOS os sonhos que Ele mesmo sonhou para mim"

### SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	REFERENCIAL TEÓRICO	7
2.1	História das ISTs no Brasil	7
	Sexualidade na adolescência e a vulnerabilidade dos jovens nas doenças sexualmentransmissíveis	
2.3	A importância da escola sobre prevenção e intervenções educativas	9
2. 4	As disciplinas de ciências biológicas no âmbito da saúde sexual e com foco nas ISTs	9
3	METODOLOGIA	. 10
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	. 11
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	. 16
	REFERÊNCIAS	. 16

# Título: CONTRIBUIÇÕES DA BIOLOGIA EM ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO DA REDE PÚBLICA NA PARAÍBA SOBRE ÀS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

CONTRIBUTIONS OF BIOLOGY IN PUBLIC HIGH SCHOOLS IN PARAÍBA REGARDING SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS

Genilza Matias do Nascimento<sup>1</sup>

#### RESUMO

O ensino de Biologia desempenha um papel crucial na orientação e prevenção das infecções sexualmente transmissíveis (IST). Assim, o principal objetivo deste trabalho foi identificar e avaliar pesquisas sobre a temática da educação sexual com destaque para as ISTs em jovens e adolescentes do ensino médio, por meio da análise de documentos científicos que contribuíram para a formação e conscientização dos alunos, a partir da disciplina da Biologia no âmbito escolar. Nesta perspectiva, este estudou adotou uma metodologia de revisão integrativa, empregando pesquisas em diversas bases de dados acadêmicas, incluindo o Google Scholar, Science Direct e PubMed. Com base na análise dos resultados da revisão bibliográfica, foram elaboradas as discussões e considerações finais deste estudo, destacando a relevância da disciplina de Biologia no contexto das ISTs nas escolas de ensino médio e suas implicações para a conscientização e educação sexual de jovens e adolescentes. Foram incluídos na amostra final 14 artigos, cuja revisão ressalta a importância desta disciplina como um veículo fundamental para a disseminação do conhecimento sobre ISTs entre os adolescentes. Como conclusão tem-se que apesar dos benefícios evidentes da educação sobre ISTs na Biologia, os estudos também apontam desafios, tais como a falta de uniformidade nos currículos e as barreiras culturais. Fazendo necessário que sejam implementadas estratégias para superar essas barreiras e garantir que a educação sobre ISTs seja acessível a todos os alunos, independentemente de seu contexto.

Palavras-Chave: educação sexual; saúde; ensino de ciências; adolescentes; IST.

#### **ABSTRACT**

The teaching of Biology plays a crucial role in guiding and preventing sexually transmitted infections (STIs). Therefore, the main objective of this study was to identify and evaluate research on the topic of sexual education, with a particular focus on STIs among high school youth and adolescents. This was achieved through the analysis of scientific documents that contributed to the education and awareness of students within the school context, specifically in Biology classes. From this perspective, the study adopted an integrative review methodology, researching various academic databases, including Google Scholar, ScienceDirect, and PubMed. Based on the analysis of the bibliographic review results, discussions, and final considerations were developed, highlighting the relevance of Biology as a discipline in the context of STIs in high schools and its implications for the sexual education and awareness of youth and adolescents. The final sample included 14 articles, and the review underscores the importance of this discipline as a fundamental vehicle for disseminating knowledge about STIs among adolescents. In conclusion, despite the evident benefits of STI education within Biology, the studies also point to challenges such as the lack of curriculum uniformity and cultural barriers. This highlights the need to implement strategies to overcome these barriers and ensure that STI education is accessible to all students, regardless of their context.

**Keywords:** sexual education; health; science teaching; adolescents; STIs.

Universidade Estadual da Paraíba

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Email: genilza.nascimento@aluno.uepb.edu.br

#### 1 INTRODUÇÃO

Durante a Idade Média, as Infecções sexualmente transmissíveis se espalharam amplamente devido à falta de conhecimento sobre sua transmissão e tratamento. A sífilis, em particular, emergiu como uma doença grave e devastadora na Europa a partir do final do século XV. No Renascimento, os primeiros surtos de sífilis foram registrados, e a doença foi objeto de estigma e medo (DUARTE, 2012; SOUSA, 2020).

Durante o século XX, houve um aumento significativo na incidência e no conhecimento sobre as ISTs. A epidemia de sífilis continuou a ser uma preocupação, mas também surgiram novas doenças, como a AIDS (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida), que foi identificada pela primeira vez no início da década de 1980. A AIDS teve um impacto global significativo e levou a um aumento na conscientização e na pesquisa em Infecções Sexualmente Transmissíveis - ISTs (MOREIRA, 2021).

Portanto, as ISTs continuam a ser um problema de saúde pública em todo o mundo. Apesar dos avanços na prevenção e no tratamento, a disseminação persiste, afetando indivíduos de todas as idades e origens. Campanhas de conscientização, educação sexual e o acesso a testes e tratamentos adequados são fundamentais para o controle e prevenção (OLIVEIRA, 2015).

Nesse sentido, é importante que os adolescentes tenham acesso a informações adequadas sobre sexualidade, bem como apoio e orientação de adultos de confiança. Uma das preocupações relacionadas à sexualidade na adolescência é a vulnerabilidade ao contágio de ISTs. Os adolescentes são particularmente vulneráveis a essas infecções devidas a vários fatores, incluindo: Falta de conhecimento, Falta de habilidades de comunicação, Baixa percepção de risco e a Pressão dos parceiros sexuais (BITTAR; SOARES, 2020).

Pensando por esse lado, o ideal para mitigar a vulnerabilidade dos adolescentes ao contágio, é essencial adotar abordagens abrangentes que envolvam educação sexual adequada, acesso a serviços de saúde, orientação e apoio emocional (OLIVEIRA, 2015). Além disso, é importante promover um ambiente seguro e acolhedor para que os adolescentes possam buscar informações e apoio sem medo de julgamento.

A educação sexual deve fornecer informações precisas sobre anatomia, fisiologia, contracepção, prevenção de ISTs e consentimento, além de promover habilidades de comunicação e tomada de decisão responsável. Os serviços de saúde devem ser acessíveis aos adolescentes, fornecendo aconselhamento confidencial, testes de ISTs e métodos de prevenção, como preservativos (MOREIRA, 2021).

É crucial envolver os pais e os cuidadores nesse processo, promovendo uma comunicação aberta e franca sobre sexualidade. Além disso, surge então o papel importante da escola nessa prevenção. Os professores de confiança podem desempenhar um papel importante ao fornecer orientação, apoio emocional e incentivar comportamentos sexuais saudáveis e responsáveis (BITTAR; SOARES, 2020).

Nesse caso, o ensino de Ciências Biológicas desempenha um papel crucial na orientação e prevenção de ISTs. Ao compreender os princípios básicos da biologia, os estudantes são capacitados a entender os mecanismos de transmissão, os sintomas e as consequências da doença (SOUSA, 2020).

O ensino de Ciências Biológicas abrange o estudo da anatomia e fisiologia do corpo humano. Isso inclui o sistema reprodutivo e os órgãos sexuais. Os estudantes aprendem sobre as partes do corpo envolvidas nas relações sexuais e como elas funcionam. Sendo assim, fornecendo informações sobre os diferentes modos de transmissão das ISTs, como contato sexual desprotegido, compartilhamento de agulhas contaminadas e transmissão vertical (da mãe para o filho durante a gravidez ou o parto). Ao entender esses mecanismos, os estudantes podem tomar medidas preventivas adequadas (SANTOS, 2022).

Neste caso, a disciplina de biologia não se limita apenas à informação sobre ISTs, mas também promove educação sexual o que muitas vezes a criança não tem em casa, devido vários fatores, como falta de informações dos próprios pais, medo ou receio de ter essa conversa com seus filhos entre outros motivos (BENEDETTO *et al.*, 2021). Dessa forma, o

professor de biologia consegue fornecer aos alunos uma compreensão abrangente da saúde sexual e mental. Isso inclui a importância do consentimento, relacionamentos saudáveis, saúde sexual positiva e respeito mútuo (FIGUEIRÓ, 2020). Esses conceitos são fundamentais para evitar comportamentos de risco e criar uma cultura de prevenção de ISTs.

Portanto, o ensino de Ciências Biológicas desempenha um papel vital na orientação e prevenção de ISTs, fornecendo conhecimentos e habilidades necessários para tomar decisões informadas sobre a saúde sexual e tomar medidas preventivas para reduzir a incidência de infecções sexualmente transmissíveis.

O presente estudo objetiva-se em identificar e avaliar pesquisas sobre a temática da educação sexual com destaque para as infecções sexualmente transmissíveis em jovens e adolescentes do ensino médio, por meio da análise de documentos científicos que contribuíram para a formação e conscientização desses alunos, a partir da disciplina da Biologia no âmbito escolar, dos saberes e reflexões voltadas para o contexto de sua realidade, o que contribui na elaboração de ações educativas e clínicas para os problemas reais ou potenciais de saúde do público-alvo.

#### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 2.1 História das ISTs no Brasil

As ISTs continuam sendo consideradas um problema de saúde pública não somente para o Brasil, mas para todo o mundo. Estima-se que há mais de 1 milhão de novos casos ISTs entre pessoas com idade de 15 a 49 anos, conforme dados divulgados pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 2021). Segundo o Ministério da Saúde, entre os meses de janeiro a junho do ano de 2020, foram registrados 49 mil casos de sífilis e de 2010-2020, o Brasil contabilizou cerca de 783 mil casos desta doença, a qual mantem crescendo de maneira significante (SOUSA *et al.*, 2020). Em 2021, por meio da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), foi divulgado que ao longo de um ano, quase 1 milhão de pessoas declararam ter contraído algum tipo de infecção sexualmente transmissível, correspondendo cerca de 0,6% da população maior de 18 anos (STOPA *et al.*, 2020).

Em se tratando do HIV/AIDS, os casos impulsionaram parte do cenário global. Anos atrás, as pessoas desconheciam seu efeito na mortalidade e morbidade ou suas consequências sociais e econômicas devastadoras. Apenas nos últimos anos a resposta internacional à prevenção do HIV ganhou impulso, especialmente por conta da disponibilidade de tratamento com medicamentos antirretrovirais e do aumento substancial dos recursos financeiros advindos por novos financiadores e mecanismos de financiamento (GRANGEIRO; CASTANHEIRA; NEMES, 2015).

Final da década de 90, especificamente no ano de 1997, foram implantados os primeiros Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA) no Brasil. Na época, estes centros eram vinculados ao Programa Nacional de DST e Aids, e atualmente faz parte do Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Os CTA's têm como principal finalidade propiciar o acesso da população brasileira ao diagnóstico e à prevenção do HIV e das demais ISTs na rede pública de saúde (BRASIL, 2008). Embora, na prática, o acesso universal ao diagnóstico, bem como à prevenção do HIV continua sendo um obstáculo a ser superado não somente no Brasil, mas em todo o mundo (GRANGEIRO; CASTANHEIRA; NEMES, 2015).

A partir do século XX, várias pesquisas eram realizadas com estimativas de prevalência da infecção e divulgados índices altos e variados. Presumia-se que cerca de um quinto da população brasileira apresentava casos de ISTs e perdurou-se nesse cenário até o início dos anos 1940. Nesse ínterim, havia também alta incidência entre gestantes e, consequentemente, entre as crianças. Dentre as ISTs, a sífilis era a mais preeminente, por essa razão o Brasil era considerado um país de sifilíticos (CARRARA, 1996; LACERDA; SILVEIRA; VIEIRA, 2009; PEREIRA *et al.*, 2019). Este fato estava associado diretamente a prostituição, fortemente presente em todos os estados do país.

Em uma perspectiva mundial, é notório que os dados epidemiológicos das ISTs

passaram por importantes mudanças desde os últimos anos. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima por ano o advento de 357 milhões de casos de ISTs curáveis, tais como gonorreia, sífilis, tricomoníase e clamídia em todo o mundo, compreendendo pessoas com idades entre 15 e 49 anos (FERNANDES, 2021). E no que se refere a HIV/Aids, o avanço de infecções é reconhecido nas pesquisas internacionais de diferentes países, o que alguns pesquisadores nomeiam de "segunda onda da Aids" (KERR, 2018).

# 2.2 Sexualidade na adolescência e a vulnerabilidade dos jovens nas doenças sexualmente transmissíveis

Estimativas apontam que existe mais de 2 milhões de adolescentes vivendo com o vírus da imunodeficiência humana (HIV) em todo o mundo, ressalta-se que cerca de 1/7 de todos os novos casos ocorrem durante a adolescência, e apesar das diligências voltadas para a prevenção do contágio, os adolescentes e jovens que compreendem faixa etária entre 20 e 24 anos ainda são consideravelmente vulneráveis à contaminação, principalmente o sexo feminino (LEITE *et al.*, 2021). De acordo com a Organização Mundial da Saúde, o acesso ao aconselhamento e testagem, bem como a assimilação de informações pelos adolescentes, é significativamente menor considerando adultos, além disso, o acesso e a cobertura variam em diferentes países e regiões. A consequência pode ser observada nas taxas de mortalidade relacionadas ao HIV, que aumentaram 50% neste grupo entre os anos de 2005 e 2012, embora o número total de óbitos tenha apresentado redução de 30%, enfatizando a necessidade de priorizar ações para essa população (LIMA *et al.*, 2017; LEITE *et al.*, 2021).

De uma forma geral, a adolescência acontece no período que compreende os 10 até 19 anos de idade, esta fase pode ser caracterizada por inúmeros problemas biológicos, psicológicos, sociais e transformações comportamentais (BITTAR; SOARES, 2020). Nesta perspectiva, os adolescentes constituem um grupo particularmente suscetível às infecções sexualmente transmissíveis, devido principalmente à novas experiências e experimentos que normalmente acontecem nessa faixa etária: início precoce da atividade sexual, dificuldade em distinguir atitudes de autocuidado, tais como uso de preservativo e envolvimento com álcool, além de outras drogas (MAGALHÃES *et al.*, 2021). Comumente, aqueles que vivem em situação de vulnerabilidade econômica e social estão consequentemente mais expostos ao risco de infecção por IST. Eles são um grupo heterogêneo composto por órfãos, migrantes e refugiados, presidiários, meninas que fazem sexo com homens mais velhos e com relações sexuais múltiplas ou parceiros sexuais simultâneos, os abusados e explorados sexualmente, os quais vivem nas ruas e são socialmente marginalizados e discriminados (DE FIGUIREDO, 2020; MOREIRA *et al.*, 2021).

É importante ressaltar que uma maior ou menor vulnerabilidade dos adolescentes pode ser caracterizada de acordo com o sexo, uma vez que as meninas estão em maior risco por motivos biológicos, sociais e econômicos. Fatores como gênero desigual, relações sexuais e o não reconhecimento dos direitos das mulheres, incluindo a legitimidade da sexualidade, são alguns dos motivos que tornam as meninas especialmente vulneráveis às ISTs (GARCIA *et al.*, 2021).

Muitos adolescentes que vivem com alguma ISTs, principalmente HIV, desconhecem que estão com o vírus, neste cenário, estratégias eficazes são necessárias para promover maior acesso ao aconselhamento e testagem de HIV, das quais são essenciais para o diagnóstico precoce, bem como a redução da transmissão e melhoria da qualidade de vida (DE FREITAS et al., 2022). Os Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA) estão entre os serviços que atendem casos de IST e são portas de entrada para a aplicação de estratégias de prevenção. Esses serviços, além das atividades de prevenção da infecção pelo HIV e outras ISTs, como hepatite B, C e sífilis, também realizam exames confidenciais e testes diagnósticos anônimos, distribuem suprimentos para prevenir a transmissão, como preservativos masculinos e femininos, encaminham usuários com teste positivo aos serviços e oferecem acompanhamento após o diagnóstico, incluindo aconselhamento para casais soropositivos e sorodiscordantes (MONTEIRO et al., 2014; DE OLIVEIRA FERREIRA et al., 2019).

#### 2.3 A importância da escola sobre prevenção e intervenções educativas

A melhor estratégia para prevenir a propagação de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) é educar os jovens. Considera-se eficaz fornecer essa educação até os 15-16 anos de idade (no início do ensino médio), idealmente antes que os adolescentes se tornem sexualmente ativos. Embora, conforme a Organização Mundial da Saúde, a maioria dos jovens dá início à sua vida sexual cada vez mais cedo, geralmente entre 12 e 17 anos (COSTA; SOARES; DOMINGOS, 2020).

Vários tipos de intervenções têm sido empregados para reduzir a vulnerabilidade dos adolescentes às ISTs, incluindo o HIV. Algumas intervenções incluem: educação preventiva nas escolas; serviços prestados em centros juvenis, incluindo distribuição de preservativos; centros de saúde para adolescentes que incentivam a utilização de serviços de prevenção; serviços de saúde escolares; transferências monetárias condicionadas para encorajar os jovens a permanecer na escola ou evitar comportamentos sexuais de risco; várias intervenções baseadas na comunidade; e transferências monetárias incondicionais (DOS SANTOS *et al.*, 2022; ALVES; DE ALBUQUERQUE, 2023). A educação em saúde sexual baseada na escola é indiscutivelmente a mais inclusiva e potencialmente abrangente dessas abordagens e tem o potencial de promover efetivamente a saúde sexual em nível populacional entre adolescentes e jovens adultos, reduzindo assim a propagação de ISTs, incluindo o HIV. A educação sexual escolar é uma intervenção promovida para aumentar o conhecimento relacionado ao HIV e moldar comportamentos sexuais mais seguros para ajudar a prevenir novas infecções entre esse grupo vulnerável (RAMOS *et al.*, 2019; DE ARROXELAS SILVA *et al.*, 2021).

O desenvolvimento de habilidades por meio do conhecimento deve ser caracterizado pelo diálogo assertivo dos adolescentes, logo sugere-se a realização de intervenções educativas, onde a escola exerça um papel fundamental e sua metodologia esteja impregnada de seu protagonismo, caráter inclusivo e participativo. Desta forma, a educação sexual pode se tornar efetiva para que toda a geração possa dispor de uma sexualidade responsável e segura.

Assim, a escola apropria-se de uma grande importância enquanto agente socializador, uma vez que os adolescentes, comumente, passam maior parte dos seus dias. Nesta situação, os educadores interagem diretamente com os discentes, transmitindo conhecimentos abrangentes sobre a sexualidade através do percurso curricular como parte direta das suas vidas. Para conseguir a incorporação cognitiva da sexualidade, a aquisição de atitudes e crenças corretas com elevada percepção de risco, devem ser traçadas estratégias de intervenção educativa pertinentes (MOIZÉS; BUENO, 2010).

## 2. 4 As disciplinas de ciências biológicas no âmbito da saúde sexual e com foco nas ISTs

Normalmente, na educação básica sustenta-se a ideia que apenas o docente da disciplina de Biologia ou Ciências deve discutir sobre os assuntos referentes a saúde sexual, bem como das IST´s. É visto que esses temas são, de fato, abordados por esses professores (VENTURI; MOHR, 2021). Embora a sexualidade seja um tema transversal, na prática é um tópico que é trabalhado exclusivamente nas aulas dessas disciplinas, notavelmente porque consideram áreas que abarcam temas referentes à reprodução e outras especificidades nos seus respectivos livros didáticos (DE MORAIS; GUIMARÃES; DE MENEZES, 2021). Por conseguinte, nota-se que a abordagem de Ciências/Biologia no ensino básico é uma das disciplinas que despertam um maior interesse por parte dos alunos, tendo em vista que geralmente são estudantes em sua fase de adolescente, assim despertam uma curiosidade aguçada devido as suas descobertas com mudanças físicas, psíquicas, sociais e como resultado necessitam de informações e possíveis respostas para suas dúvidas, aflições, bem como formação pessoal (FERREIRA; PIAZZA; SOUZA, 2019; TEIXEIRA; DA SILVA NASCIMENTO, 2022).

A partir da década de 70, a discussão sobre a inclusão da temática sexualidade, e

consequentemente das IST, nos currículos escolares foi intensificada e foi se impulsionando até meados dos anos 80, em razão da preocupação dos docentes com o acréscimo de casos de gravidez indesejada entre adolescentes e com o risco de contaminação pelo HIV. Por volta de 1996, a educação sexual, portanto, é inserida nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) como tema transversal chamado "orientação sexual". A utilização deste termo provocou uma certa confusão etimológica, em virtude de que o mesmo estar relacionado às práticas hétero, homo e bissexuais (ALTMANN, 2013).

Diversas outras mudanças aconteceram ao longo destes anos, tais como uma disponibilidade de materiais e livros destinados aos adolescentes, maior expressão no que diz respeito às informações sobre sexualidade, implantação de vários programas, projetos (como rojeto Prevenção da Saúde nas Escolas-PSE), campanhas e incentivos. Ainda assim, nos dias atuais, a educação sexual é um tema pouco explorado no âmbito escolar, ou suas abordagens são por vezes limitadas a uma exposição teórica de conteúdo relacionado ao sistema reprodutor nas aulas de ciências ou biologia (PEREIRA, 2020).

Nesta perspectiva, deve-se ressaltar que embora os conteúdos sobre sexualidade são tratados nas disciplinas de ciências e biologia, as abordagens se delimitam ao aspecto biológico e não oportunizam uma compreensão ampliada que envolvam, especialmente, uma discussão sobre gênero, até o uso correto de preservativos (EW *et al.*, 2017). Desta forma, é importante frisar que abordar os assuntos sobre educação sexual exclusivamente nas aulas de ciências e biologia não abrange a relevância desta temática, por essa razão faz-se necessário que a transversalidade seja realizada pelas demais áreas do conhecimento tendo como objetivo diversificar, ampliar e fortalecer assuntos sobre a sexualidade no sentido completo.

#### 3 METODOLOGIA

A metodologia adotada neste estudo se baseia em uma revisão bibliográfica que busca sintetizar o conhecimento científico proposto por outros autores, bem como caracterizar e relacionar estudos com temáticas similares. O objetivo principal é analisar pesquisas desenvolvidas sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), com foco na relação dessa contaminação em jovens e adolescentes, além de compreender a importância da disciplina de Biologia no processo de conscientização e educação sexual.

Para fortalecer esta pesquisa, foram coletados dados e referencial teórico de estudos relacionados à temática. Os artigos referenciados neste trabalho foram selecionados com base em sua relevância e abrangência para a pesquisa. Esses artigos foram identificados em bases de dados acadêmicas, incluindo PubMed, Science Direct e Google Scholar. Além disso, uma estratégia de busca foi desenvolvida para identificar os artigos e estudos mais pertinentes à pesquisa. Palavras-chave relevantes, como "Infecções Sexualmente Transmissíveis", "Educação Sexual", "Ensino de Biologia" e "Escolas de Ensino Médio", foram usadas para realizar buscas sistemáticas nas bases de dados selecionadas. Essa estratégia de busca incluiu ainda a combinação de palavras-chave e operadores booleanos para refinar os resultados.

Foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão para a seleção dos artigos. Os critérios de inclusão consideraram estudos relacionados à contribuição da disciplina de Biologia no ensino de ISTs em escolas de ensino médio, incluindo revisões de literatura, estudos epidemiológicos e análises transversais. Foram incluídos artigos publicados em português e em outros idiomas, no período de 2016 a 2023. Após a coleta de artigos relevantes, procedeu-se à análise crítica e à síntese dos resultados. Os estudos foram revisados e os principais achados foram identificados e relacionados aos objetivos de pesquisa.

Sobretudo, o método utilizado para conduzir esta revisão foi o método de revisão integrativa, que consiste em reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um determinado tema de maneira sistemática e ordenada. Esse método abrangente contribui para o aprofundamento do conhecimento sobre o tema em questão e permite considerar o poder de investigação e problematização dos autores em relação ao assunto (ROMAN; FRIEDLANDER, 1998; ERCOLE; MELO; ALCOFORDA, 2014).

Esta abordagem metodológica permitiu a análise crítica e a síntese dos resultados de

diversos estudos, proporcionando uma compreensão mais abrangente e embasada sobre a importância da disciplina de Biologia nas escolas de ensino médio no contexto das ISTs e sua relevância para a conscientização e educação sexual de jovens e adolescentes.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos que compõem a amostra final deste trabalho são mostrados na Tabela 1. Esta seleção de artigos visa destacar a importância da disciplina de Biologia no contexto do ensino médio em relação às Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs).

Tabela 1- Descrição dos estudos incluídos na revisão da literatura

Nº	Título do artigo	Autores/ano	Principais resultados
1	School-based interventions for preventing HIV, sexually transmitted infections, and pregnancy in adolescents	MASON- JOSEN et al., 2016	Intervenções baseadas em incentivos na escola com alunos no ensino médio podem reduzir a gravidez na adolescência.
2	ERICA: iniciação sexual e contracepção em adolescentes brasileiros	BORGES et al., 2016	Existem heterogeneidades na prevalência da iniciação sexual entre os adolescentes brasileiros, dependendo da idade, do local de residência e do tipo da escola que frequentam.

3	Infecções Sexualmente Transmissíveis na Perspectiva da Prática Educativa em Saúde de Professores	RANDAU,	Destaca a importância da disciplina de Biologia na educação, especialmente na saúde sexual.

			12
4	Promovendo a aprendizagem sobre infecções sexualmente transmissíveis por meio de uma sequência didática	DE FREITAS MESQUITA et al., 2021	Identifica métodos de ensino eficazes em educação sexual e nas aulas de biologia
5	Importância da escola no conhecimento empírico sobre infecções sexualmente transmissíveis e métodos contraceptivos: promoção da saúde na rede pública de ensino	DE ARROXEL AS SILVA et al.,2021	A sexualidade é um processo contínuo construído pelo indivíduo durante o desenvolvimento biológico, sendo influenciada por contextos sociais e culturais. A escola exerce papel fundamental na educação sexual dos discentes, sendo capaz de contribuir na construção do saber, refletindo na prevenção de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) e métodos contraceptivos.
6	A importância do conhecimento sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) pelos adolescentes e a	CHAVES; ANSALONI ; ALVES, 2019	O caminho para solucionar a falta de conhecimento sobre as ISTs pode ser a implementação de uma educação sexual de qualidade nas escolas, que não se concentre somente em uma metodologia
	necessidade de uma abordagem que vá além das concepções biológicas		centralizada na biologia e meramente preventiva, mas em uma abordagem mais humana, que esteja imersa no contexto sociocultural do público jovem.

			13
7	Estudando, no contexto escolar, as infecções sexualmente transmissíveis	TORRES; DE TONI, 2023	A escola apresenta um papel significativo na discussão de tais questões para a formação e a sensibilização dos adolescentes, com isto proporcionando, por meio do conhecimento construído na disciplina de Biologia, a saúde de sua rede de relações sociais.
8	Melhorando os programas de educação em saúde sexual para estudantes adolescentes por meio de aprendizagem baseada em jogos e gamificação	HARUNA et al., 2018	É necessária uma pedagogia inovadora e eficaz para a educação em saúde sexual nas aulas do ensino médio e da disciplina de biologia.
9	Promovendo a aprendizagem sobre infecções sexualmente transmissíveis por meio de uma sequência didática	MESQUITA et al., 2021	Identifica métodos de ensino eficazes em educação sexual. Mostrando que a elaboração de um livro paradidático são ferramentas que podem auxiliar professores a formar alunos mais conscientes sobre questões relacionadas às ISTs e, consequentemente, terem uma postura mais crítica diante de questões cotidianas sobre elas.

10			
	Perspectiva dos educadores em relação a educação sexual nas escolas	MATÃO et al., 2019	Apesar de todos os avanços obtidos acerca da Educação Sexual, ambas as instâncias, família e escola, encontram barreiras culturais e religiosas para introduzir questões relacionadas à sexualidade de um modo geral.
11	Impacto da escolaridade na transmissão do HIV e da Sífilis	PEREIRA et al., 2022	Existe maior prevalência de casos de HIV e sífilis em pacientes com baixa escolaridade o que reforça a importância do ambiente escolar sobre a prevenção e a incidência de infecções sexualmente transmissíveis
12	Educação em saúde na escola: plano de intervenção escolar para Debater infecções sexualmente transmissíveis no ensino médio	CAETANO; LEITE; ROSA, 2017	A criação de espaços para debate e discussão de temas como às IST são fundamentais para o processo de formação do estudante da educação básica, redução de preconceitos e do número de novos casos de IST.
13	Atividades lúdico- educativas sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis: uma proposta de Divulgação Científica no ambiente escolar.	DA SILVA MARTINS, 2022	As atividades lúdicas são relevantes por estimularem a participação e trabalho em equipe dos estudantes envolvidos, além de favorecerem ao processo de ensinoaprendizagem mais atrativo e criativo, questões fundamentais para a prática de ações promotoras da saúde no ambiente escolar.

14				
	Educação sexual r percepção de pais adolescentes: uma revisão sistemática	na e	DANZMAN et al., 2022	No contexto escolar a limitação do tempo para debate e diálogo é limitado apenas às disciplinas de ciências

Fonte: Elaborada pelo autor, 2024.

A disciplina de Biologia desempenha um papel fundamental na educação dos adolescentes sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) nas escolas de ensino médio. Isso é evidenciado pelos diversos estudos revisados, que ressaltam a importância da inclusão de conteúdo relacionado a ISTs nos currículos de Biologia. A anatomia, a fisiologia e os mecanismos de transmissão das ISTs são tópicos que podem ser explorados de maneira aprofundada por meio dessa disciplina. Além disso, a Biologia fornece uma base científica sólida para entender os aspectos biomédicos das ISTs, o que é essencial para uma compreensão abrangente dessas infecções (BEZERRA; RANDAU (2022).

Conforme os estudos de Freitas Mesquita *et al.* (2021) e Silva Martins (2022), as abordagens didáticas eficazes também emergem como um ponto crucial na discussão. Os estudos destacam que métodos de ensino interativos e práticos, como discussões em sala de aula, uso de recursos visuais, atividades práticas e simulações, são mais eficazes na promoção da conscientização e da compreensão sobre ISTs entre os alunos. Isso ressalta a importância de não apenas incluir o conteúdo no currículo, mas também de como esse conteúdo é ensinado. A Biologia oferece uma plataforma única para implementar essas abordagens, pois ela pode incorporar conceitos teóricos com demonstrações práticas, tornando o aprendizado mais envolvente e eficaz.

A formação de professores é outro aspecto crítico. A qualidade da formação dos professores de Biologia influencia diretamente na qualidade do ensino oferecido aos alunos. Professores bem capacitados são mais propensos a abordar o tema de maneira sensível, precisa e atualizada. Os estudos enfatizam a importância de programas de desenvolvimento profissional contínuo para garantir que os professores estejam atualizados com as últimas informações sobre ISTs e as melhores práticas de ensino (MESQUITA *et al.*, 2021).

A avaliação de impacto também se destaca como um elemento essencial. Medir o sucesso dos programas de ensino é fundamental para determinar se os alunos estão adquirindo conhecimento e mudando seus comportamentos em relação à prevenção das ISTs. A coleta de dados de avaliação permite ajustar os programas com base em resultados reais, garantindo que as estratégias de ensino sejam eficazes (HARUNA *et al.*, 2018).

A abordagem interdisciplinar, que envolve não apenas a Biologia, mas também outras áreas como Educação Sexual, Psicologia e Sociologia, amplia a compreensão dos alunos sobre as ISTs. Isso é vital, uma vez que as ISTs não são apenas questões biomédicas, mas também envolvem aspectos comportamentais, psicológicos e socioculturais. Portanto, a inclusão de tópicos interdisciplinares nas aulas de Biologia pode promover uma compreensão mais holística dessas questões (CHAVES; ANSALONI; ALVES, 2019).

Por fim, é importante reconhecer os desafios e barreiras enfrentados pelas escolas na implementação da educação sobre ISTs. A falta de uniformidade nos currículos, as barreiras culturais e a falta de recursos são desafios comuns. Superar essas barreiras requer esforços coordenados entre educadores, formuladores de políticas e comunidades para garantir que a educação sobre ISTs seja acessível a todos os alunos, independentemente de seu contexto (MASON-JOSEN *et al.*, 2016)

#### 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa, centrada na análise de 14 artigos relacionados à contribuição da disciplina de Biologia nas escolas de ensino médio frente às Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), oferece *insights* valiosos sobre a importância desse campo de estudo e suas implicações práticas na formação dos adolescentes.

A revisão integrativa dos artigos revelou de forma inequívoca que a disciplina de Biologia desempenha um papel central na educação sobre ISTs nas escolas de ensino médio. O currículo abrangente, que aborda desde a anatomia e fisiologia das ISTs até estratégias de prevenção e conscientização, fornece aos alunos uma base sólida para entender a complexidade dessas infecções.

A importância de abordagens didáticas eficazes, como a interatividade em sala de aula, atividades práticas e o uso de recursos visuais, também é enfatizada. Tais abordagens não apenas enriquecem a experiência de aprendizado, mas também permitem que os alunos assimilem o conhecimento de maneira mais profunda e significativa.

A formação de professores se revelou como uma peça-chave no que diz respeito à qualidade do ensino sobre ISTs. Professores bem-preparados são mais capazes de transmitir informações com sensibilidade e precisão, criando um ambiente de aprendizado acolhedor e eficaz.

A avaliação de impacto é essencial para garantir a eficácia dos programas de ensino, proporcionando uma maneira de medir o sucesso e realizar melhorias contínuas. Além disso, a abordagem interdisciplinar e fundamental para uma educação inclusiva e holística.

No entanto, a pesquisa também identificou desafios, como a falta de uniformidade nos currículos e as barreiras culturais que podem afetar a implementação eficaz da educação sobre ISTs nas escolas. Superar esses obstáculos requer um esforço conjunto de educadores, formuladores de políticas e comunidades para garantir que todos os alunos tenham acesso a informações cruciais sobre saúde sexual.

Diante desses resultados, é imperativo que as escolas de ensino médio reconheçam a importância da disciplina de Biologia como um veículo vital para a educação sobre ISTs. Além disso, é fundamental investir em programas de formação de professores, estratégias de ensino inovadoras e avaliação contínua para garantir que os alunos sejam devidamente equipados com o conhecimento e as habilidades necessárias para tomar decisões informadas e proteger sua saúde sexual.

Em última análise, a educação sobre ISTs na disciplina de Biologia não apenas desempenha um papel essencial na prevenção e no combate às ISTs, mas também contribui para o desenvolvimento de adolescentes conscientes, responsáveis e saudáveis, promovendo uma sociedade mais informada e segura em relação à sua saúde sexual. Portanto, é um compromisso contínuo e inegociável para o bem-estar da juventude e o futuro de nossa sociedade.

#### REFERÊNCIAS

ALTMANN, H. Diversidade sexual e educação: desafios para a formação docente. **Sexualidad**, **Salud y Sociedad (Rio de Janeiro)**, p. 69-82, 2013.

ALVES, R. L.; DE ALBUQUERQUE, A. Mapeamento de ações preventivas e interventivas à automutilação com adolescentes em escolas públicas do Distrito Federal: Mapping of preventive and interventive actions to self-injury for adolescents in public schools in the Federal District. **Revista Psicologia em Pesquisa**, v. 17, n. 2, p. 1-25, 2023.

BARBOSA, L. U.; FOLMER, V. Facilidades e dificuldades da educação sexual na escola: percepções de professores da educação básica. **Revista de Educação da Universidade Federal do Vale do São Francisco**, v. 9, n. 19, p. 221-243, 2019.

BENEDETTO, L. C; SILVA A. L.; PAIVA, E. B. B., & SOUZA, J. C. P.O processo de ensino-aprendizagem para a educação sexual de crianças e adolescentes: A percepção do corpo

- docente The teaching-learning process for the sexual education of children and teenagers: The perception of the faculty. **Brazilian Journal of Development,** v. 7, n. 10, p. 100659-100676, 2021.
- BEZERRA, M. L. M. B.; RANDAU, K. P. Infecções Sexualmente Transmissíveis na Perspectiva da Prática Educativa em Saúde de Professores. **Ensino, Saude e Ambiente**, v. 15, n. 1, p. 155-174, 2022.
- BITTAR, C.; SOARES, A. Mídia e comportamento alimentar na adolescência. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 28, p. 291-308, 2020.
- BORGES, A. L. V. et al. ERICA: Sexual initiation and contraception in Brazilian adolescents. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, n. 1, p. 1-15, 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Manual de adesão ao tratamento para pessoas vivendo com HIV e Aids. 2008.
- CAETANO, A.; LEITE, S. Q. M.; ROSA, C. A.. Educação em saúde na escola: plano de intervenção escolar para debater infecções sexualmente transmissíveis no ensino médio. Experiências em Ensino de Ciências, v. 12, n. 8, p. 227-238, 2017.
- CARRARA, S. Tributo a Vênus: a luta contra a sífilis no Brasil, da passagem do século aos anos 40. Editora Fiocruz, 1996.
- CHAVES C. N. L.; ANSALONI P. L. A.; ALVES C. R. A importância do conhecimento sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) pelos adolescentes e a necessidade de uma abordagem que vá além das concepções biológicas. Em Extensão, v. 18, n. 1, 2019.
- COSTA, F. C. A.; SOARES, F. V.; DOMINGOS, P. R. C. Perfil informacional de uma população jovem a respeito da AIDS e suas consequências. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 47, p. e3173-e3173, 2020.
- DA COSTA PEREIRA, S. S. et al. Caracterização de usuários dos Centro de Testagem e Aconselhamento no Brasil: uma revisão integrativa. **Revista Pró-univerSUS**, v. 11, n. 2, p. 38-46, 2020.
- DA SILVA MARTINS, A. et al. Atividades lúdico-educativas sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis: uma proposta de Divulgação Científica no ambiente escolar. **Research, Society and Development,** v. 11, n. 2, p. e24711225598-e24711225598, 2022.
- DANZMANN, P. S. et al. Educação sexual na percepção de pais e adolescentes: uma revisão sistemática. **Revista Psicologia, Diversidade e Saúde**, v. 11, p. e3981-e3981, 2022.
- DE ARROXELAS SILVA, C. L. et al. Importância da escola no conhecimento empírico sobre infecções sexualmente transmissíveis e métodos contraceptivos: promoção da saúde na rede pública de ensino. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 2, p. 20421-20432, 2021.
- DE FIGUEIREDO, M. L. Educação Sexual e Reprodutiva para Adolescentes na Atenção Primária: uma Revisão Narrativa. **Ensaios e Ciência C Biológicas Agrárias e da Saúde**, v. 24, n. 1, p. 82-87, 2020.
- DE FREITAS MESQUITA, G. et al. Promovendo a aprendizagem sobre infecções sexualmente transmissíveis por meio de uma sequência didática. Ciência e Natura, v. 43, p. e64-e64, 2021.
- DE FREITAS, C. A. et al. Atenção primária à saúde no Brasil: adolescência, desinformação e infecções sexualmente transmissíveis. **HU Revista**, v. 48, p. 1-6, 2022.
- DE MORAIS, N. A. A.; GUIMARÃES, Z. F. S.; DE MENEZES, J. P. C. Educação sexual: as percepções dos professores de biologia do ensino médio. **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, p. 135-156, 2021.
- DE OLIVEIRA FERREIRA, C. et al. Vulnerabilidade a infecções sexualmente transmissíveis em idosos usuários de um centro de testagem e aconselhamento. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 23, n. 3, 2019.
- DOS SANTOS, F. N. C. et al. Educação por pares para prevenção de HIV/aids entre adolescentes. **HU Revista**, v. 47, p. 1-7, 2021.
- DUARTE, Geraldo. Sífilis e gravidez... e a história continua!. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 34, p. 49-51, 2012.
- ERCOLE, Flávia Falci; MELO, Laís Samara de; ALCOFORADO, Carla Lúcia Goulart Constant. Revisão integrativa versus revisão sistemática. **Revista Mineira de Enfermagem,** v. 18, n. 1, p. 9-12, 2014.
- EW, R. A. S. et al. Diálogos sobre sexualidade na escola: uma intervenção possível. **Revista Psicologia em Pesquisa**, v. 11, n. 2, 2017.

- FERENHOF, Helio Aisenberg; FERNANDES, Roberto Fabiano. Desmistificando a revisão de literatura como base para redação científica: método SSF. **Revista ACB**, v. 21, n. 3, p. 550-563, 2016.
- FERNANDES, F. N. et al. PREVENÇÃO DE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS. **Seminários de Biomedicina do Univag**, v. 5, 2021.
- FERREIRA, I. G.; PIAZZA, M.; SOUZA, D. Oficina de saúde e sexualidade: Residentes de saúde promovendo educação sexual entre adolescentes de escola pública. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 14, n. 41, p. 1788-1788, 2019.
- FIGUEIRÓ, Mary Neide Damico. Formação de educadores sexuais: adiar não é mais possível. Eduel, 2020.
- GARCIA, E. C. et al. Representações sociais de adolescentes sobre a transmissão do HIV/AIDS nas relações sexuais: vulnerabilidades e riscos. **Escola Anna Nery**, v. 26, 2021.
- GRANGEIRO, A.; CASTANHEIRA, E. R.; NEMES, M. I. B. A re-emergência da epidemia de aids no Brasil: desafios e perspectivas para o seu enfrentamento. **Interface- Comunicação**, **Saúde, Educação**, v. 19, p. 5-8, 2015.
- HARUNA, H. et al. Improving sexual health education programs for adolescent students through game-based learning and gamification. **International journal of environmental research and public health**, v. 15, n. 9, p. 2027, 2018.
- KERR, L. et al. HIV Prevalence among Men Who Have Sex with Men in Brazil: Results of the 2nd National Survey Using Respondent-Driven Sampling. **Medicine**, v. 97, p. S9–S15, 2018.
- LACERDA, B. M.; SILVEIRA, A. F. C. F.; VIEIRA, G. C. SÍFILIS: DOENÇA
- INFECCIOSA REEMERGENTE. **Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança**, v. 7, n. 1 e 2, p. 50-55, 2009.
- LEITE, A. C. et al. Conhecimento e uso da contracepção na adolescência: contribuições da assistência de enfermagem. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 11, p. e437101119575-e437101119575, 2021.
- LEITE, P. H. A. C. et al. Mortalidade de curto e longo prazos em pessoas vivendo com HIV, **2004–2015**. 2021. Tese de Doutorado.
- LIMA, R. L. F. C. et al. Estimativas da incidência e mortalidade por Vírus da Imunodeficiência Humana e sua relação com os indicadores sociais nos Estados do Brasil. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 21, n. 2, p. 139-144, 2017.
- MAGALHÃES, E. F. et al. Jovens adolescentes: Os fatores de Risco das infecções sexualmente transmissíveis e fatores protetivos Young adoscents: The factors of risk of sexually transmitted and protect factors. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 12, p. 114491-114491, 2021.
- MASON-JONES, A. J. et al. School-based interventions for preventing HIV, sexually transmitted infections, and pregnancy in adolescents. **Cochrane Database of Systematic Reviews,** n. 11, 2016.
- MATÃO, M. E. L. et al. Perspectiva dos educadores em relação a educação sexual nas escolas. **Revista Do CEAM**, v. 2, p. 76–87. 2019.
- MOIZÉS, J. S.; BUENO, S. M. V. Compreensão sobre sexualidade e sexo nas escolas segundo professores do ensino fundamental. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 44, p. 205-212, 2010.
- MONTEIRO, S. S. et al. Discursos sobre sexualidade em um Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA). **Ciência & saúde coletiva**, v. 19, p. 137-146, 2014.

mulheres. Rev. enferm. UFPE on line, p. 137-142, 2016.

- MOREIRA, G. B. C. et al. Adolescentes e as infecções sexualmente transmissíveis: comportamentos de risco e fatores contextuais que contribuem para o aumento da incidência no brasil. **Revista interdisciplinar ciências médicas**, v. 5, n. 1, p. 59-66, 2021.
- OLIVEIRA, T. M. F; ANDRADE, S. S. D. C., MATOS, S. D. D. O., & OLIVEIRA, S. H. D. S. Comportamento de risco e autopercepção de vulnerabilidade às IST e AIDS entre
- PEREIRA, A. L. et al. Impacto da escolaridade na transmissão do HIV e da Sífilis. **Revista Interdisciplinar Ciências Médicas**, v. 6, n. 1, p. 19-23, 2022.
- PEREIRA, G. F. M. et al. HIV/aids, hepatites virais e outras IST no Brasil: tendências epidemiológicas. **Revista brasileira de epidemiologia**, v. 22, p. e190001, 2019.
- PEREIRA, M. C. A RELEVÂNCIA DE UMA EDUCAÇÃO SEXUAL PARA JOVENS E ADULTOS COM DEFICIÊNCIAS. **Diversidade e Educação**, v. 8, n. 2, p. 545-557, 2020.

RAMOS, F. B. P. et al. A educação em saúde como ferramenta estratégica no desenvolvimento de ações de prevenção da transmissão do HIV: um relato de experiência. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 19, p. e509-e509, 2019.

ROMAN, Arlete Regina; FRIEDLANDER, Maria Romana. Revisão integrativa de pesquisa aplicada à enfermagem. **Cogitare Enfermagem**, v. 3, n. 2, 1998.

SANTOS, Mayara. HIV gestacional e a assistência de enfermagem frente ao diagnóstico no prénatal: uma revisão integrativa. 2022.

SOUSA, R. F. V. et al. Infecções sexualmente transmissíveis: percepção de adolescentes e jovens em uma instituição de ensino público de referência no estado do Piauí. 2020. Tese de Doutorado.

SOUSA, Ranieri Flávio Viana. **Infecções sexualmente transmissíveis: percepção de adolescentes e jovens em uma instituição de ensino público de referência no estado do Piauí.** 2020. Tese de Doutorado.

STOPA, S. R. et al. Pesquisa Nacional de Saúde 2019: histórico, métodos e perspectivas. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, 2020.

TEIXEIRA, C.; DA SILVA NASCIMENTO, C. Percepção dos egressos do curso de Ciências Biológicas sobre o ensino de Biologia na Educação Básica. **Revista Triângulo**, v. 15, n. 1, p. 31-46, 2022.

TORRES, V. S.; DE TONI, D. C. Estudando, no contexto escolar, as infecções sexualmente transmissíveis. **Unisanta BioScience,** v. 12, n. 3, p. 134-146, 2023.

VENTURI, T.; MOHR, A. Panorama e análise de períodos e abordagens da Educação em Saúde no contexto escolar brasileiro. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 23, p.1-25, 2021.

#### **AGRADECIMENTOS**

É com grande emoção que finalizo este trabalho de conclusão de curso, primeiramente agradecendo a Deus por me dar forças e sabedoria ao longo desta jornada. Também sou imensamente grata aos meus pais, cujo apoio inabalável e amor incondicional foram fundamentais em cada etapa deste processo. Ao meu esposo, que esteve ao meu lado, oferecendo incentivo e compreensão, expresso minha profunda gratidão. Este trabalho é especialmente dedicado à minha filha, cuja presença em minha vida deu a motivação necessária para nunca desistir, mesmo diante dos desafios mais difíceis. Ela é a razão pela qual persisti e me esforcei para alcançar este marco significativo em minha vida acadêmica e pessoal.