

## FORMAÇÃO DOCENTE EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E ENSINO DE ISTs: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NO PIBID FFP/UERJ.

Walkiria Costa <sup>1</sup>  
Letícia Carvalho <sup>2</sup>  
Mychell Pires <sup>3</sup>  
Vitória Dias <sup>4</sup>  
Thaís Duarte <sup>5</sup>

### RESUMO

Este relato apresenta uma experiência docente no PIBID de (PIBID) de Ciências Biológicas da Faculdade de Formação de Professores da UERJ. Focalizamos a vivência voltadas às aulas sobre doenças infecciosas, especialmente as Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs). As aulas foram desenvolvidas na disciplina escolar Biologia, para turmas do 2ª ano do Ensino Médio, do Colégio Estadual Coronel Francisco Lima, localizado no município de São Gonçalo/RJ. A escolha da temática refletiu uma decisão curricular, já que a temática faz parte dos conteúdos curriculares da disciplina escolar Biologia, mas também uma decisão de responsabilidade social, uma vez que consideramos fundamental na faixa etária dos estudantes do 2º ano o diálogo sobre as ISTs. O processo incluiu desde o planejamento pedagógico até a criação de materiais didáticos e a condução das aulas. A abordagem adotada se inspirou nas ideias de Paulo Freire (1996) priorizando o diálogo, participação dos alunos, e a contextualização da temática em relação a realidade social, pobre e periférica, dos estudantes. O tema foi dividido em duas aulas que incluíram: as doenças bacterianas e as doenças virais. Foram utilizadas apresentações digitais, materiais impressos e imagens reais com a finalidade de chamar a atenção dos alunos sobre a gravidade das ISTs. Percebemos que muitos apresentam o desconhecimento sobre as doenças, seu contágio, prevenção e tratamento. Consideramos o resultado positivo, uma vez que os estudantes mostraram um envolvimento significativo, interesse genuíno pelo tema e começaram a refletir criticamente sobre prevenção e responsabilidade coletiva. Para os bolsistas, essa experiência também teve grande valor formativo, já que possibilitou vivenciar a prática docente de forma concreta, planejada e colaborativa. Mais do que aplicar conteúdos, foi um momento de crescimento como futuros professores e de reconhecimento do papel da escola na promoção da saúde e do diálogo com os estudantes.

**Palavras-chave:** Educação em saúde; Doenças infecciosas; ISTs; PIBID; Formação docente.

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da UERJ - CEDERJ, [walkiriacosta85@gmail.com](mailto:walkiriacosta85@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da UERJ – FFP, [leticia.carvalhocs16@gmail.com](mailto:leticia.carvalhocs16@gmail.com);

<sup>3</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas da UERJ - FFP, [mychellpires@gmail.com](mailto:mychellpires@gmail.com);

<sup>4</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da UERJ – FFP, [avila.vitoria235@gmail.com](mailto:avila.vitoria235@gmail.com);

<sup>5</sup> Professor orientador: Thaís Duarte, Ciências Biológicas da UERJ – FFP, [thaisad23@gmail.com](mailto:thaisad23@gmail.com).





## INTRODUÇÃO

Segundo o Ministério da Educação (BRASIL, 2023), o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é uma iniciativa que integra a Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação com o objetivo de fomentar a iniciação à docência e contribuir com a melhoria da formação de professores e da qualidade da educação básica pública. Este programa é uma iniciativa da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) ligada ao governo federal.

A participação dos licenciando do presente trabalho no PIBID conta com a orientação da coordenadora de área Cecília Oliveira, professora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro - Faculdade de Formação de Professores (UERJ-FFP), e da supervisão contínua da professora Thaís Duarte, regente das turmas de biologia do Colégio Estadual Coronel Francisco Lima.

As atividades desenvolvidas neste programa se dividem em dois dias, com carga horária semanal de 10 horas. O primeiro dia consiste em uma reunião semanal na UERJ - FFP sob a orientação da coordenadora professora Cecília Oliveira. Nessas, discutimos teorias relacionadas ao planejamento de ações pedagógicas para o trabalho na escola, além de estudarmos artigos científicos sobre educação, sobre o ensino de biologia/ciências e compartilhamos nossas experiências e relatórios conforme o andamento das atividades escolares.

Já o segundo dia, é composto pelas atividades práticas e de observação realizadas em sala de aula sob a orientação da professora de biologia Thaís Duarte. Nesse espaço, temos a oportunidade de vivenciar a rotina escolar, planejando junto à professora de atividades didáticas, auxiliando os estudantes com dúvidas durante as aulas, realizando chamadas e colaborando com o fechamento dos diários escolares.

A escola e a UERJ- FFP estão localizadas no município de São Gonçalo, no Estado do Rio de Janeiro, em bairros adjacentes. A região do colégio é periférica e o público discente apresenta carência socioeconômica que, muitas vezes, influenciam no desempenho escolar. Nesse cenário, tivemos a oportunidade de entrar em sala de aula, não apenas como observadores, mas como futuros educadores, atuando de forma ativa. Planejamos, organizamos

e executamos dois tempos de aula com turmas da 2ª série do Ensino Médio, abordando as





Doenças Infecciosas. Para tornar nosso trabalho mais eficiente, nossa equipe se organizou em

duas duplas e cada uma ficou responsável por uma parte do conteúdo, uma com Doenças Bacterianas e a outra com Doenças Virais, ambas com ênfase nas infecções sexualmente transmissíveis (ISTs).

A educação em saúde dentro da escola tem um papel fundamental na formação de cidadãos conscientes e críticos, pois contribui para o desenvolvimento da autonomia, da reflexão e da responsabilidade social dos estudantes (Benites, Mendes e Moraes, 2014). Trabalhar temas como as doenças infecciosas com alunos do Ensino Médio é uma forma de trazer para a sala de aula discussões importantes sobre prevenção, autocuidado, sexualidade e responsabilidade coletiva. Apesar desses assuntos estarem presentes no dia a dia dos estudantes, seja por meio de conversas, mídias ou experiências pessoais, ainda percebemos, como futuros professores, que existem muitas dúvidas, desinformações e até desconfortos ao falar sobre isso. Sob essa perspectiva e com a orientação da professora Thaís Duarte, iniciamos o planejamento da aula sobre Doenças Infecciosas (DI) com ênfase em Infecções Sexualmente Transmissíveis ISTs como bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência PIBID.

A escolha desse conteúdo segue documentos norteadores da educação básica como a Lei de diretrizes e Bases da Educação (1996) que aborda a sexualidade como tema transversal no contexto da formação integral e cidadã; os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), que em 1997, foram os primeiros documentos a abranger de forma clara a necessidade do tema transversal Orientação Sexual está contido no currículo escolar; e a Base Nacional Comum Curricular (2018) que incorpora o estudo da sexualidade através de suas competências gerais.

Ademais, para a realização desse trabalho, é importante salientar sua localização de pesquisa-intervenção, o qual ocorreu em dois momentos: o primeiro caracteriza-se pela fundamentação teórica-metodológica, ocorrendo na UERJ-FFP, com a professora Cecília Oliveira nos orientando, e o segundo momento, a ida e contato com a escola estadual.

Nesse cenário, o presente artigo tem como objetivo geral relatar a experiência vivida por nós, bolsistas do PIBID, durante a elaboração e aplicação de aulas sobre doenças infecciosas no Colégio Estadual Coronel Francisco Lima, em São Gonçalo – RJ. Como objetivos específicos, buscamos descrever o planejamento e a condução das atividades pedagógicas, refletir sobre os desafios, aprendizados e sentimentos despertados ao assumir pela primeira vez o papel de educadores em sala de aula; e destacar as contribuições da





supervisão e da interação com os alunos na construção do nosso processo formativo.

## **METODOLOGIA**

No início do segundo trimestre letivo de 2025 tivemos a oportunidade de ministrar nossa primeira aula, nos dias 30 de maio e 06 de junho, com duas turmas da 2º Série do Ensino Médio, sob a supervisão da professora Thaís Duarte. A atividade foi dividida entre os quatro bolsistas organizados em duas duplas. Cada dupla ficou responsável por quatro tempos de 50 minutos de aula.

A proposta das aulas foi baseada em um tipo de metodologia ativa, inspirada nas ideias de Paulo Freire, que defendia a construção do conhecimento a partir do diálogo, da escuta ativa e do respeito às vivências dos alunos. Mesmo sendo aulas expositivas, buscamos torná-las interativas e participativas com o uso de slides, dinâmicas e com espaço para perguntas e trocas espontâneas. Segundo Freire (1996), “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. Foi exatamente isso que tentamos fazer: abrir espaço para que os alunos pudessem falar, questionar e construir sentido sobre os temas discutidos.

Com isto, este trabalho escrito à muitas mãos permeia o campo da abordagem qualitativa, com caráter descritivo e reflexivo, tendo base os relatos de experiência como recurso metodológico. A trajetória de forjar um artigo por esse caminho foi pensada na experiência vivida durante a atividade realizada por nós, licenciandos do curso de Ciências Biológicas, durante o planejamento e aplicação das referidas aulas no colégio estadual.

As atividades foram realizadas nas aulas de Biologia, dentro do eixo sobre doenças virais e bacterianas, com foco na educação sexual e na prevenção das Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs). A escolha do tema atendeu ao currículo escolar e à preocupação com o aumento dos casos no país. Em 2023, por exemplo, foram registrados mais de 240 mil casos de sífilis adquirida (Ministério da Saúde, 2023). A proposta buscou ir além da informação, estimulando a reflexão crítica e a promoção da saúde entre os estudantes.

A intervenção científica e pedagógica foi pautada a partir de aulas expositivas-dialogadas, com o apoio de recursos visuais, como imagens reais de manifestações clínicas das ISTs, cuidadosamente selecionadas para informar a partir do impacto com a realidade que é ter doenças infecciosas adquiridas em relações sexuais. Apesar disso, foram respeitados os limites éticos e pedagógicos das imagens mostradas. As imagens foram acompanhadas de



explicações teóricas, abordando os principais sintomas, formas de contágio, métodos preventivos e

possibilidades de tratamento das diferentes infecções. A exposição foi intercalada com momentos de conversa aberta, e até mesmo investigativa, perguntado aos estudantes se conheciam aquele tipo de doença e se sabiam que poderiam ficar daquela maneira, assim incentivando a participação ativa dos estudantes, que puderam formular perguntas das mais diversas e compartilhar dúvidas e percepções, em ambiente de escuta e respeito.

A metodologia escolhida buscou em seu arcabouço teórico a educação dialógica freiriana, que valoriza a construção coletiva do conhecimento e reconhece os sujeitos aprendentes como protagonistas do processo educativo (Freire, 1987). Outrossim, os licenciandos não se posicionaram como detentores absolutos do saber ou de forma fechada para qual o conteúdo, mas como mediadores que conduziram o diálogo de forma horizontal, criando um espaço seguro para a troca de saberes e a desconstrução de tabus relacionados à sexualidade.

O planejamento e a execução das atividades foram desenvolvidos de forma colaborativa entre os bolsistas e a supervisora da escola, com base em observações prévias do contexto escolar e nas demandas identificadas junto à turma. As estratégias metodológicas buscaram articular teoria e prática, ciência e vivência, reforçando o papel social da escola como espaço de formação integral dos sujeitos.

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS, 2019), 59% dos brasileiros com 18 anos ou mais que tiveram relação sexual nos 12 meses anteriores não usaram preservativo nenhuma vez, enquanto apenas 22,8% disseram ter usado em todas as relações (Ministério da Saúde, 2023).

A primeira dupla ministrou uma aula de Doenças Bacterianas, enquanto a segunda uma aula de Doenças Virais, ambas com foco nas ISTs. Cada dupla ficou responsável pelo seu próprio plano de aula, e desenvolveram, como recurso de aula, slides utilizando uma plataforma online que permite produzir apresentações didáticas. A dupla responsável pela aula de Doenças Virais também desenvolveu um material impresso contendo o resumo da aula para os alunos e uma cartilha informativa sobre ISTs virais, como a AIDS, HPV e Herpes.

- **Aula “Doenças Bacterianas”**





A aula sobre bacterioses foi planejada e conduzida pelos bolsistas Mychell Pires e Letícia Carvalho (Imagem 1 e 2), utilizando como recurso principal slides realizados na plataforma Canva e exibidos por meio do projetor disponível na escola. O conteúdo abordou

aspectos fundamentais das bactérias, revisando conteúdos dados anteriormente pela professora regente, e suas formas e possíveis maneiras de transmissão, sintomas, tratamentos e medidas de prevenção. A gonorreia e sífilis foram apresentadas para os alunos nessa aula, dada sua relevância no contexto das ISTs.



**Imagem 1:** Letícia Carvalho ministrando aula sobre bacterioses.



**Imagem 2:** Mychell Pires ministrando aula sobre bacteriose

A metodologia aplicada buscou promover a interatividade e o engajamento dos estudantes, por meio da utilização de situações cotidianas como ponto de partida para a discussão do tema. Essa abordagem incentivou os alunos a participarem ativamente, formulando perguntas e contribuindo com comentários relacionados ao conteúdo apresentado.

Na aula seguinte, foi aplicada uma atividade avaliativa, a qual foi atribuída ponto, composta por questões relacionadas aos sinais clínicos, formas de transmissão e estratégias de prevenção das ISTs abordadas. Um exemplo das questões apresentava textos e imagens ilustrativas dos sintomas característicos dessas infecções, exigindo que os estudantes identificassem qual doença discutida em sala de aula eles correspondiam. Essa avaliação teve como objetivo, além de verificar o conhecimento adquirido, incentivar a reflexão dos alunos sobre a importância do tema, com destaque para o uso de preservativos e os cuidados necessários para a saúde sexual.

A aula sobre Doenças Virais, sob a luz das ISTs, foi elaborada e ministrada pelas bolsistas Walkiria Costa e Vitória Dias. Utilizando slides e recursos visuais por meio do projetor

da escola, a dupla conduziu a aula, abordando de forma didática e contextualizada os principais vírus causadores de ISTs, como vírus da imunodeficiência humana (HIV), o papiloma vírus humano (HPV) e o vírus da herpes, devido à sua relevância como ISTs de grande impacto na saúde pública.



**Imagem 3:** Vitória Dias ministrando aula sobre doenças virais.



**Imagem 4:** Walkiria ministrando a 2ª aula sobre doenças virais.

A proposta metodológica teve como objetivo tornar a aula dinâmica e interativa, promovendo a participação dos alunos a partir de exemplos cotidianos e situações reais. Durante todo o processo, foi enfatizada a importância da prevenção por meio do uso de preservativos, vacinação, testagem regular e acesso à informação, além de se discutir os estigmas e preconceitos frequentemente associados a essas infecções.

Na primeira aula, as bolsistas propuseram uma atividade extraclasse valendo ponto, solicitando um resumo manuscrito sobre a Síndrome da Imunodeficiência Humana Adquirida (AIDS), com o objetivo de estimular a pesquisa, a reflexão e o desenvolvimento da autonomia dos estudantes. Já na segunda aula, foi aplicada uma atividade avaliativa em sala, com questões objetivas e discursivas baseadas no conteúdo discutido. Junto à essa atividade, também foi entregue um resumo da aula, como material de apoio. O exercício incluiu perguntas sobre os sistemas afetados pelas ISTs virais, métodos de prevenção, formas de





transmissão e a importância da vacinação.

Toda a atividade foi planejada a partir de um plano de aula detalhado, que contemplou conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais sobre as principais doenças virais, seus modos de transmissão, sintomas, complicações e formas de prevenção. O plano incluiu ainda

uma dinâmica interativa intitulada “Quem Está Contaminado?”, simulando a transmissão do HIV de forma lúdica e reflexiva, além da entrega de uma cartilha informativa, na forma de folheto, durante a segunda aula, para reforço e compartilhamento do conhecimento com a comunidade.



Imagem 5: Dinâmica lúdica acerca de AIDS.

A elaboração do material — slides e cartilha — visou a seleção de conteúdos claros e objetivos. A cartilha, em especial, exigiu maior atenção quanto à linguagem e ao volume de informações, pois buscamos evitar excesso de texto e garantir acessibilidade. Optamos por não inserir imagens, considerando que o excesso de elementos visuais poderia comprometer a clareza do material.

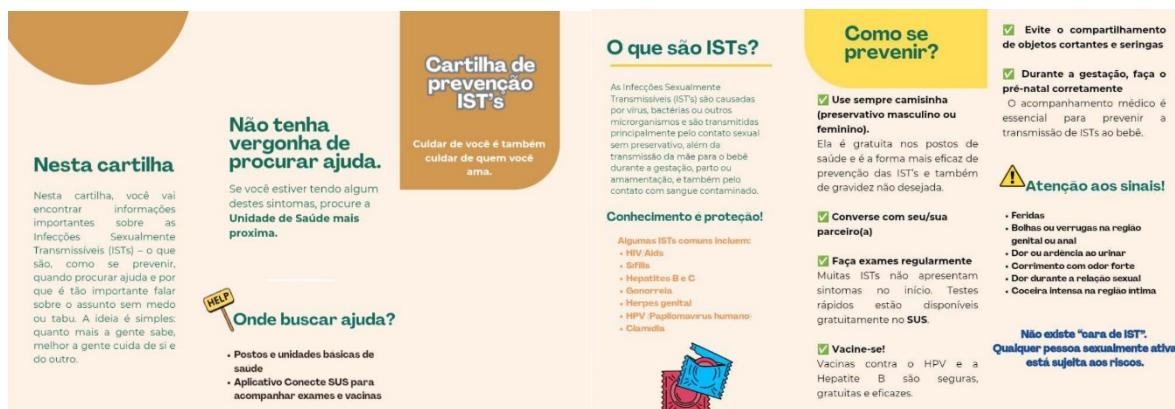






Imagem 6: Panfleto sobre a prevenção das ISTs (frente e verso)

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio do PIBID temos a oportunidade de colocar em prática a teoria que aprendemos na universidade, enfrentando o desafio real da sala de aula. Essa primeira experiência nos gerou muitas expectativas, inseguranças e ao mesmo tempo, aprendizados. Foi um momento de grande crescimento, pois nos vimos diante da responsabilidade de ensinar, de lidar com os estudantes e de encontrar formas mais acessíveis de comunicar conteúdos científicos relevantes. A experiência também nos fez refletir sobre o nosso papel social como educadores e sobre a importância de levar para a escola uma abordagem mais crítica, sensível e participativa.

Durante as aulas dos licenciandos Mychell Pires e Letícia Carvalho, sentimos que os alunos estavam confortáveis para participar e se expressar. Eles fizeram perguntas com naturalidade e tiraram dúvidas com espontaneidade, o que reforçou a ideia de que o ambiente de sala estava acolhedor e aberto ao diálogo. A atividade proposta foi bem recebida, e os alunos conseguiram desenvolvê-la e resolvê-la com facilidade, demonstrando que compreenderam bem os conteúdos trabalhados. Isso nos permitiu avaliar que a linguagem adotada e os recursos utilizados foram adequados ao perfil da turma.

Apesar da boa receptividade, o sentimento de nervosismo esteve presente, especialmente por se tratar de uma turma que vínhamos apenas acompanhando até então, sem ainda termos assumido efetivamente o papel docente. Foi a primeira vez que “nos colocamos no lugar de professores” naquele grupo, o que gerou inseguranças naturais do processo formativo. O principal obstáculo encontrado foi a gestão do tempo: na primeira aula, houve certa correria para finalizar os conteúdos, enquanto na segunda, durante a aplicação da atividade, o tempo foi maior do que o esperado. Para evitar que os alunos ficassem ociosos, aproveitamos o tempo extra para conversar com a turma sobre prevenção e tratamento do HIV e da AIDS, promovendo uma ampliação temática relevante.

De modo geral, consideramos a aula bastante produtiva e formativa. Foi uma oportunidade valiosa de aplicar na prática os conhecimentos adquiridos e refletir sobre os





desafios da docência. Recebemos um *feedback* construtivo da professora supervisora Thais Duarte, que apontou aspectos positivos, mas também indicou pontos de melhoria, destacando a gestão do tempo, a presença de excesso de texto nos slides e a necessidade de reduzir a leitura

direta durante a apresentação. Essa devolutiva foi essencial para que pudéssemos repensar nossa postura e estratégias para as próximas intervenções. Como reforça Delizoicov e Angotti (2012), “a prática pedagógica no ensino de Ciências deve ser reflexiva e crítica, levando o futuro professor a compreender que ensinar exige constante análise do próprio fazer docente e de seus efeitos sobre os alunos”. Assim, essa experiência foi, além de enriquecedora, fundamental para fortalecer nossa identidade como educadoras em formação.

Através da observação das aulas de Vitória Dias e Walkiria Costa, foi possível notar grande interesse dos estudantes, especialmente em relação às ISTs mais conhecidas, o que exigiu estratégias para manter o controle da turma. Um dos principais desafios foi gerenciar o tempo e ser mais sucinta, o que acabou impactando a organização da sequência didática. Ainda assim, a resposta dos alunos foi bastante positiva, com ampla participação nas discussões e nas dinâmicas propostas.

Entre as estratégias utilizadas, destacam-se duas dinâmicas que promoveram engajamento: uma com líquidos misteriosos que simulavam a transmissão do HIV, e outra com o uso simbólico de uma luva para demonstrar a invisibilidade do vírus. Ambas despertaram curiosidade e permitiram a compreensão do conteúdo.

A avaliação, composta por um resumo extraclasse e um exercício em sala, também evidenciou o envolvimento dos alunos. Mesmo com valor de nota simbólico, muitos produziram textos longos, com bom nível de compreensão. A correção foi feita de forma imediata, permitindo *feedback* direto.

Essas vivências confirmam que a prática docente vai além do domínio do conteúdo, exigindo planejamento, adaptação e sensibilidade. Como destaca Libâneo (2013), “o exercício da docência envolve a articulação entre conhecimento, ação e reflexão crítica”. Nesse sentido, a aula sobre doenças virais nos proporcionou não apenas momentos de aprendizagem dos alunos, mas também um processo significativo de formação para nós, bolsistas.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS



Essa experiência foi significativa para os estagiários, pois representou mais uma etapa de amadurecimento no processo de formação docente. Conduzir aulas completas permitiu às duplas vivenciarem de forma concreta a prática pedagógica, lidando com os desafios da sala

de aula e percebendo a importância da abordagem sensível e informada sobre temas de grande impacto social. A interação com os alunos foi enriquecedora, proporcionando momentos de troca, escuta e aprendizado mútuo. O apoio da professora supervisora Thaís Duarte também foi essencial, oferecendo segurança e orientação durante todo o processo. As atividades reforçaram a importância de se tratar temas sensíveis com responsabilidade, empatia e clareza, contribuindo para fortalecer o compromisso dos bolsistas com a educação em saúde e o ensino de Biologia no âmbito do PIBID.

Além disso, as ações desenvolvidas evidenciaram que metodologias ativas, pautadas no diálogo e na valorização das vivências dos estudantes, têm potencial para despertar maior interesse e engajamento, mesmo em temas considerados delicados. Ao contextualizar os conteúdos e promover um ambiente de escuta, foi possível perceber que os alunos não apenas assimilaram as informações, mas também refletiram sobre suas próprias atitudes e comportamentos relacionados à saúde sexual. Esse aspecto reforça a relevância da educação em saúde como estratégia de prevenção e transformação social dentro do espaço escolar.

Por fim, a vivência no PIBID mostrou que a formação docente exige constante reflexão sobre a prática, flexibilidade para lidar com imprevistos e disposição para aprender com os próprios erros e acertos. O contato direto com os estudantes, aliado ao suporte teórico e metodológico discutido nas reuniões de orientação, proporcionou um aprendizado que vai além do conteúdo programático, fortalecendo a identidade docente em construção. Assim, este trabalho não apenas contribuiu para o desenvolvimento acadêmico e profissional dos bolsistas, mas também deixou um impacto positivo na comunidade escolar, reafirmando o papel da educação como ferramenta de conscientização e promoção da saúde.





## REFERÊNCIAS

BENITES, Mirian; MENDES, Thais de paula Lima; MORAES, Eliane pedrozo de. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, n.3, p. 847-852, 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/csc/2014.v19n3/847-852/>>. Acesso em: 09 out. 2025.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Sífilis 2023. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <<https://bvsms.saude.gov.br/19-10-dia-nacional-de-combate-a-sifilis-e-a-sifilis-congenita-2/>>. Acesso em: 09 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Cerca de 60% dos brasileiros acima de 18 anos afirmam não usar preservativo nenhuma vez em relações sexuais. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/fevereiro/cerca-de-60-dos-brasileiros-acima-de-18-anos-afirmam-nao-usar-preservativo-nenhuma-vez-em-relacoes-sexuais>>. Acesso em: 09 out. 2025.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: temas transversais. Brasília: MEC/SEF, 1997

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André. Ensino de Ciências: fundamentos e métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 36. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

LIBÂNEO, José Carlos. Didática. 26. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

