



## UMA INTERVENÇÃO SOBRE AS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS EM DUAS ESCOLAS PÚBLICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO: UMA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS

Priscila Borges Dalbem Gaspar

priscila.gaspar@etec.sp.gov.br

Escola Técnica de São Roque

### RESUMO

O tema sexualidade ainda é um tabu em nossa sociedade. Considerando a vulnerabilidade a que os jovens estão submetidos e compreendendo o papel da escola como um ambiente onde os adolescentes podem se informar, se expressar e compartilhar o que sabem ou as informações que acreditam estarem corretas sobre as Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), observou-se a oportunidade de realizar este projeto junto aos alunos acerca desta temática, pois quem não possui o conhecimento adequado sobre ISTs e sobre relações sexuais podem estar correndo um alto risco de contaminação. Sendo assim, nos meses de maio e junho, realizou-se um projeto nas escolas técnicas de São Roque e Mairinque, e a partir de uma ação investigativa, a fim de identificar o que os jovens conhecem ou não sobre o assunto e assim criar uma oportunidade de abordá-lo de forma adequada. As turmas participantes responderam a um questionário inicial, para a verificação dos conhecimentos prévios. Além disso, por meio de uma caixa anônima, foram identificadas as dúvidas mais recorrentes entre os estudantes. A partir disso, os discentes do terceiro ano do ensino médio produziram materiais digitais com o intuito de responder a essas dúvidas, os quais foram postados numa página do Instagram, para o compartilhamento de informações obtidas por meio de pesquisas em fontes confiáveis. Após o desenvolvimento do projeto, aplicou-se um questionário, para mensurar as melhorias decorrentes da aprendizagem baseada em projeto. Percebeu-se que os acertos na segunda aplicação do questionário, em geral, foram maiores, o que indicou um resultado muito positivo em relação à metodologia ativa ABP, demonstrando que a aprendizagem se torna significativa ao aluno quando ele é o agente protagonista em seu processo de aprendizagem.

Palavras-chave: Infecções Sexualmente Transmissíveis, Aprendizagem Baseada em Projetos, Educação Sexual.

### INTRODUÇÃO

O tema sexualidade permanece sendo um tabu na sociedade atual, isso porque em muitas famílias o assunto é tido como “proibido”, o que faz com que os jovens busquem informações através de outros meios, sobretudo com seus colegas. Sendo assim, tanto estas informações repassadas podem ser errôneas, como também, por timidez ou constrangimento, os adolescentes deixam de tirar suas dúvidas sobre tal assunto (KRABBE *et al.*, 2016). Com isso, tornam-se vulneráveis aos perigos de uma iniciação sexual desinformada e desprotegida.

Para Camargo *et al.* (2010) a vulnerabilidade dos adolescentes ocorre pela ausência de políticas públicas voltadas especificamente para esse grupo. Consequentemente, a falta de programas de educação sexual nas escolas proporciona que muitos adolescentes pratiquem sexo de



forma não segura. Assim, o número de casos de contaminação por patologias transmitidas durante o ato sexual tende a aumentar entre os jovens.

De acordo com Kouryh (2018), até o final de 2016 utilizava-se o termo Doença Sexualmente Transmissível (DST) para designar aquelas doenças adquiridas principalmente através do contato sexual. Porém, de acordo com o Ministério da Saúde a palavra “doença” implica em sintomas e sinais visíveis no organismo afetado, já as “infecções” podem ter períodos assintomáticos, como é o caso da sífilis. Dessa forma, o termo correto passou a ser Infecção Sexualmente Transmissíveis (IST), que são causadas por diversos agentes infecciosos, podendo gerar vários sintomas, como também evoluir com poucos ou nenhum sintoma, de forma que, esse é um problema atual da saúde pública a nível mundial, com um peso socioeconômico crescente pelo elevado número de pessoas infectadas e pelo aumento da incidência em diversos países (AZEVEDO, 2008).

Levando-se em consideração o exposto acima, faz-se necessário inserir práticas educativas sobre educação sexual aos jovens, tirar dúvidas e quebrar tabus, sendo a escola um local ideal para isso, já que é onde os adolescentes passam a maior parte de seu dia, bem como se sentem mais à vontade para conversar sobre tal assunto (CAMARGO *et al.*, 2010). Além de ser um público que necessita de informações acerca das infecções transmitidas em uma relação sexual e os riscos que correm ao realizarem-no sem proteção, para que assim desenvolvam um comportamento sexual saudável (GONDIM *et al.*, 2015).

Diante da falta de um ambiente adequado para os jovens expressarem o que sabem ou as informações que acreditam estarem corretas sobre as ISTs, torna-se necessário realizar um projeto junto aos alunos acerca desta temática, pois, quem não possui o conhecimento adequado sobre ISTs e relações sexuais, pode estar correndo um alto risco de contaminação. Sendo assim, este projeto foi desenvolvido em duas escolas de educação profissional no interior do estado de São Paulo, com os estudantes do primeiro e terceiro ano do ensino médio, a fim de identificar o que os jovens conhecem ou não sobre o assunto e assim criar uma oportunidade de abordá-lo de forma adequada.

Para atender aos objetivos da pesquisa, cada escola participante contou com uma turma responsável pelo desenvolvimento das atividades, sob a orientação da professora da disciplina de Biologia, que leciona este componente curricular nas duas unidades de ensino. Sendo assim, os alunos do terceiro ano do Ensino Médio das Escolas Técnicas de São Roque e de Mairinque foram os responsáveis que executaram as ações do projeto de forma ativa, ao passo que os alunos do primeiro ano de ambas as escolas foram os participantes passivos do processo.

## OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM E COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS

## OBJETIVO GERAL:

Reconhecer os principais meios de prevenção das Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs).

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Identificar as dúvidas que os jovens participantes da pesquisa possuem sobre o assunto, por meio da coleta de informações a partir de caixinhas anônimas, bem como classificar as dúvidas apresentadas pelos estudantes participantes;

Elaborar materiais digitais a partir das dúvidas dos discentes participantes do projeto;

Construir um perfil no *Instagram* para divulgação dos materiais digitais produzidos pelos estudantes;

Comparar a eficácia da aprendizagem dos jovens a partir da utilização de mídia social como ferramenta de aprendizagem para o ensino das Infecções Sexualmente Transmissíveis, bem como sua prevenção.

## METODOLOGIA DESENVOLVIDA E SUA JUSTIFICATIVA

A metodologia ativa utilizada foi a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), para se trabalhar o tema “Infecções Sexualmente Transmissíveis”, um conteúdo que costuma ser abordado no Ensino Fundamental II e revisto no Ensino Médio. Sendo assim, este projeto pode ser desenvolvido em todas as séries do Ensino Médio, já que se trata de um assunto relacionado ao cotidiano dos jovens que necessitam de informações acerca dos riscos que correm em uma relação sexual desprotegida, para que assim desenvolvam um comportamento sexual saudável.

Glasser (2017) aponta que a aprendizagem ativa acontece por meio da interação do aluno com o assunto estudado, ouvindo, falando, perguntando, discutindo, fazendo e ensinando, sendo estimulado a construir o conhecimento ao invés de recebê-lo de forma passiva. Isto implica em dizer que a metodologia ativa exigirá do discente mais do que decorar conteúdos e resolver exercícios. Requer o domínio de conceitos, a flexibilidade de raciocínio, a capacidade de análise e abstração, o que permitirá a ele maior capacidade de assimilação e retenção da informação (ZABALA, 2001).

Sendo assim, este projeto foi realizado nos meses de maio e junho do ano de 2022, o qual foi dividido em 6 etapas (Quadro 1).

Quadro 1: Relação das atividades desenvolvidas em cada etapa do projeto.

ETAPA	Nº DE AULAS	ATIVIDADE DESENVOLVIDA	ESTRATÉGIA UTILIZADA	LOCAL
1	1	Conhecimentos prévios	Questionário no <i>Google Forms</i>	Laboratório de Informática
2	1	Coleta de dúvidas	Caixinhas de perguntas	Banheiros dos alunos



3	2	Problematização	<i>Jamboard</i> (Dinâmica dos 6 chapéus)	Sala de aula e Laboratório de Informática
4	1	Produção de Materiais digitais	<i>Instagram</i>	Atividade extraclasse
5	1	Conhecimentos adquiridos	<i>Feedback</i> – Questionário no <i>Google Forms</i>	Laboratório de Informática
6	1	Encerramento	Autoavaliação	Sala de Aula

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Assim, as ações desenvolvidas neste estudo foram: a aplicação de um questionário pré-teste, para a obtenção de informações sobre o conhecimento prévio dos alunos. Em seguida, foi utilizada uma caixa de perguntas anônimas, a fim de identificar as dúvidas que os alunos da escola apresentam sobre o assunto. Posteriormente, houve o aprofundamento do conhecimento, por meio do desenvolvimento da dinâmica dos seis chapéus. Na sequência, ocorreu a produção de materiais digitais, os quais foram publicados numa página criada no *Instagram*. Para o encerramento, houve a reaplicação do questionário inicial, sendo esse um pós-teste, que foi analisado em conjunto ao pré-teste, de modo que foi possível verificar o conhecimento inferido pelos estudantes participantes do projeto, bem como a realização de uma autoavaliação.

## EXECUÇÃO

As etapas foram realizadas em sua respectiva sequência, respeitando o desenvolvimento e término de cada uma. Neste tópico está descrito como ocorreu cada etapa: o conhecimento prévio, a coleta de dúvidas, a problematização, a produção de materiais digitais, a reaplicação do questionário, e, por fim, a autoavaliação.

### 1. CONHECIMENTO PRÉVIOS

Ao tratar um assunto em sala de aula, faz-se necessário obter informações prévias sobre o conhecimento dos alunos em relação a ele, para que assim haja um direcionamento correto em sua abordagem. Não é recorrente os livros didáticos abordarem conhecimentos prévios dos alunos, isso porque a sua maioria favorece a ascendência do processamento de informações (GERHARDT, DE ALBUQUERQUE, DE SOUZA SILVA, 2009). Em contrapartida, a aprendizagem baseada em projetos é uma estratégia educacional que visa a eficiência do processo de aprendizagem porque realiza-se por meio de etapas interligadas, sendo então imprescindível obter o conhecimento prévio dos alunos acerca do assunto de interesse a ser trabalho no projeto.

Dessa forma, houve a aplicação de um questionário pré-teste produzido no *Google Forms* e liberado na plataforma *Microsoft Teams*, que foi aplicada no laboratório de informática da escola às turmas participantes. Os alunos responderam a sete questões objetivas sobre sintomas, transmissão

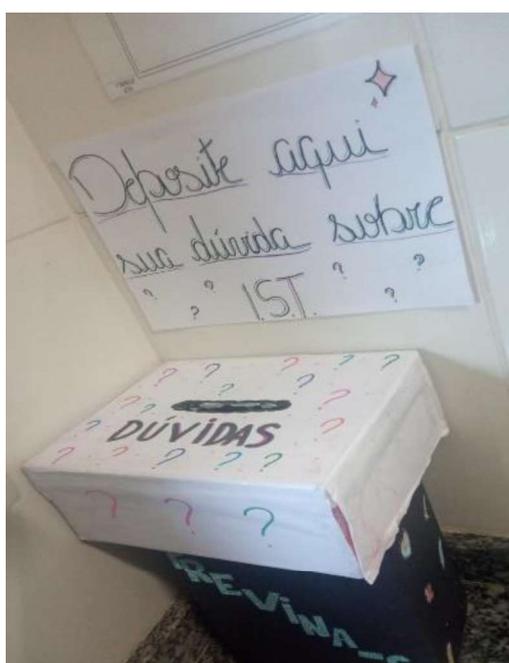
e prevenção das IST. Portanto, com base nas respostas dos alunos foi possível ter uma melhor compreensão de seus conhecimentos e a partir disso, abordar o conteúdo com um direcionamento adequado para obter êxito no processo de ensino-aprendizagem.

Durante a resolução das questões, os alunos iniciaram discussões entre si sobre as alternativas. Mas, para que nenhum deles pudesse influenciar na resposta do outro, foi solicitado que primeiro respondessem às questões e somente depois discutissem-nas. Além disso, as respostas corretas não foram assinaladas no questionário, para evitar que os mesmos soubessem a alternativa correta e informassem os demais colegas. Após isso, as respostas destas perguntas foram armazenadas, para que ao final do projeto elas fossem abordadas novamente e comparadas com o resultado inicial.

## 2. COLETA DE DÚVIDAS

Para o desenvolvimento desta etapa, foram utilizadas caixas anônimas onde os alunos da comunidade escolar colocaram perguntas ou dúvidas relacionadas ao assunto, sem haver a necessidade de se identificarem. Esse material foi colocado nos banheiros da escola. Nesta etapa, após a colocação das caixinhas anônimas (que permaneceram uma semana no espaço escolhido), as dúvidas foram categorizadas e, a partir dos diferentes tipos de dúvidas as turmas responsáveis foram organizadas em grupos, para o desenvolvimento de pesquisa e produção de vídeos curtos (de três minutos) e posts, os quais foram publicados numa página criada no *Instagram* e que visavam responder às dúvidas apresentadas (Figura 1).

Figura 1. Caixas para questões anônimas produzidas pelas equipes responsáveis para a coleta de dúvidas.



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

### 3. PROBLEMATIZAÇÃO

A problematização do conteúdo é uma etapa de extrema importância para o andamento dos demais procedimentos. De acordo com Cruz (2013) os debates desenvolvem a capacidade de argumentação e produção oral do discurso argumentativo do aluno, além do pensamento crítico. Dessa forma, para iniciar a problematização foi utilizada a dúvida mais recorrente entre os alunos que colocaram suas perguntas na caixinha anônima: *“É possível transmitir alguma IST pelo beijo?”* Isso demonstra que essa temática carece de uma melhor contextualização nas escolas, de modo que ela pode ser feita interligando os conteúdos de Biologia com o cotidiano dos alunos, assim como foi feita a discussão do debate.

Para propiciar uma discussão de forma que os alunos pudessem participar mais ativamente e com capacidade argumentativa coerente, houve um aprofundamento do conhecimento, por meio do desenvolvimento da dinâmica dos seis chapéus (Figura 2), utilizando-se a ferramenta *Jamboard*. Nesta etapa, os alunos dos terceiros anos assistiram a um vídeo do *Youtube*, sobre o risco de transmissão da herpes por meio do beijo, algo que foi muito discutido na mídia em função da polêmica que girou em torno de um dos participantes do *Big Brother Brasil 2022*, Elieser. Aqui, vale destacar a importância de se utilizar em sala de aula aspectos referentes à vivência externa que os alunos possuem e fazer uso dessas informações para contextualizar os assuntos trabalhados no ambiente escolar, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais motivador e significativo para os estudantes.

Figura 2. Atividade dos seis chapéus realizada pelas equipes responsáveis.



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

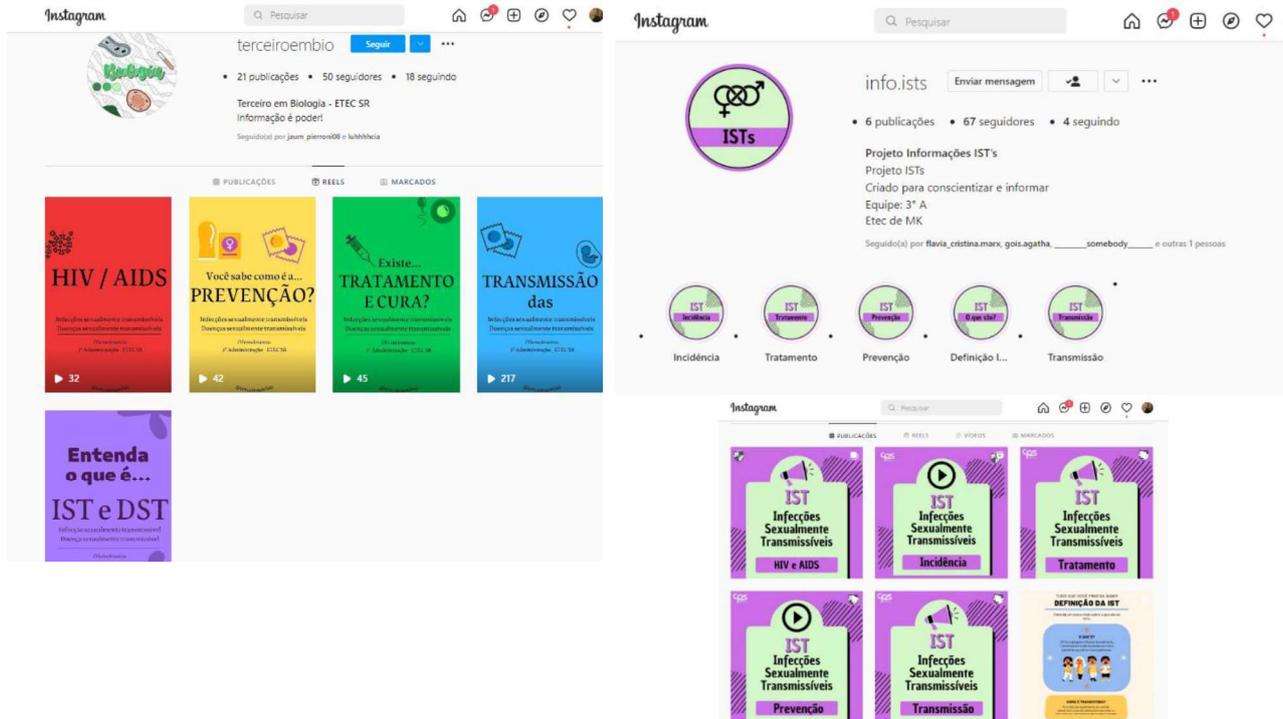


Sendo assim, os alunos foram organizados em seis grupos a partir da descrição da função atribuída a cada chapéu. Para isso, utilizou-se como critério as habilidades que os jovens possuem, de modo que as mesmas estavam em consonância com o papel desempenhado pelo estudante no grupo para o qual estava destinado. Uma vez formados os grupos, cada um tinha a função de analisar a problemática a partir da função atribuída ao seu respectivo chapéu. Desta forma, foi possível analisar o problema sob diferentes perspectivas, já que: o grupo do chapéu branco apresentou os fatos referentes ao assunto; o grupo do chapéu preto analisou os impactos negativos associados ao problema; o grupo do chapéu amarelo identificou a importância em se conhecer o problema; o grupo do chapéu vermelho analisou os motivos que levam um indivíduo a cometer erros; o grupo do chapéu verde apresentou uma solução criativa para resolver o problema; e por fim o grupo do chapéu azul organizou as informações a partir da observação da discussão realizada pelos grupos anteriores.

#### 4. ORGANIZAÇÃO, APLICAÇÃO DO CONHECIMENTO E PRODUÇÃO DE MATERIAIS DIGITAIS

Nesta etapa, os alunos foram separados em sete equipes, uma vez que as dúvidas coletadas nas caixinhas anônimas foram categorizadas em sete tipos diferentes de dúvidas. Cada grupo ficou responsável por elaborar um vídeo de até três minutos, bem como posts que foram publicados numa página criada no *Instagram* e visavam responder às perguntas apresentadas pela comunidade escolar (Figura 3).

Figura 3. Páginas do *Instagram* produzidas pelas equipes responsáveis para o compartilhamento das informações.



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Com essa metodologia ativa, cada grupo de estudantes teve a oportunidade de aprofundar o conhecimento sobre um tipo de dúvida apresentada pela comunidade escolar, organizar as informações de forma clara, objetiva e criativa, e utilizaram ferramentas tecnológicas como o uso de aplicativos para a produção de vídeos e posts, como o *Canva* e o *CapCut*, por exemplo. Para a produção de materiais digitais os alunos tiveram como fonte de pesquisa alguns livros e a internet, os quais foram devidamente referenciados nas postagens, demonstrando a importância de se transmitir informações coletadas em fontes confiáveis.

De acordo com Pereira e Araújo (2022) os recursos tecnológicos são ferramentas que tem como finalidade tornar o assunto mais acessível à compreensão. Sendo assim, ao final do trabalho em equipe, foram elaborados vídeos e cards sobre transmissão, prevenção, diagnóstico, causa e o tratamento das ISTs pesquisadas por eles. Além de responder às perguntas dos envolvidos, a utilização da mídia social *Instagram* possibilitou a disseminação do conhecimento à comunidade interna e externa da escola, de modo a informar e alertar os demais alunos ou visitantes sobre esse assunto.

## 5. FEEDBACK



De modo geral, o feedback pode ser feito de várias maneiras, seja através de questionamentos ou em forma de avaliação. Sendo assim, o questionamento ajuda a construir um conhecimento de garantia que permite aos alunos tornarem-se agentes ativos em sua aprendizagem (GUASCH, ESPASA, MARTINEZ-MELO, 2019). Desse modo, foi utilizado o mesmo questionário para a verificação dos conhecimentos prévios, aplicado no início deste projeto, sendo esse um pós-teste, para comparar o desenvolvimento de aprendizagem das equipes responsáveis em relação aos estudantes que apenas acessaram a página do *Instagram* para responderem às indagações que nortearam as produções criadas.

## 6. AUTOAVALIAÇÃO

Esta fase é de suma importância, pois se caracteriza como um momento de reflexão tanto da ação docente quanto discente. A abertura para o diálogo na avaliação é uma medida importante para o estudante pois possibilita a tomada de consciência de seu percurso de aprendizagem e empenho em relação às ações desenvolvidas, e ajuda o docente a planejar sua intervenção na sala de aula, bem como possibilita um repensar sobre as ações que não foram desenvolvidas durante o projeto, mas podem ser implementadas numa próxima oportunidade (REVISTA NOVA ESCOLA).

Ao término do projeto, cada aluno preencheu uma ficha de autoavaliação (Figura 4), que continha os itens, os quais foram assinalados pelo estudante que identificou sua participação em cada etapa do projeto. No fim, cada um atribuiu uma menção a si próprio e alguns apresentaram suas considerações sobre o projeto, sua relevância e o que poderia ser desenvolvido para complementar a ação executada.

Figura 4. Atividades desenvolvidas em cada etapa do projeto e respondido pelas equipes responsáveis.

Atividades desenvolvidas	Marque um X caso tenha realizado a tarefa
Respondi ao questionário para o levantamento dos conhecimentos prévios	
Participei na elaboração da caixinha de perguntas anônimas	
Realizei a divulgação do projeto	
Participei da discussão do tema de trabalho para a produção do Jamboard	
Realizei o preenchimento do Jamboard	
Realizei a apresentação do conteúdo produzido no Jamboard	
Pesquisa de conteúdo para a produção de material digital	
Elaboração de resumos	
Produção do vídeo para postagem no Instagram	
Edição	
Produção de cards para postagem no Instagram	
Criação da página no Instagram	
Gerenciamento da página no Instagram	
Cumpri os prazos estabelecidos para a entrega de atividades e materiais	
Li e/ou assisti os materiais digitais produzidos pelos colegas dos outros grupos	

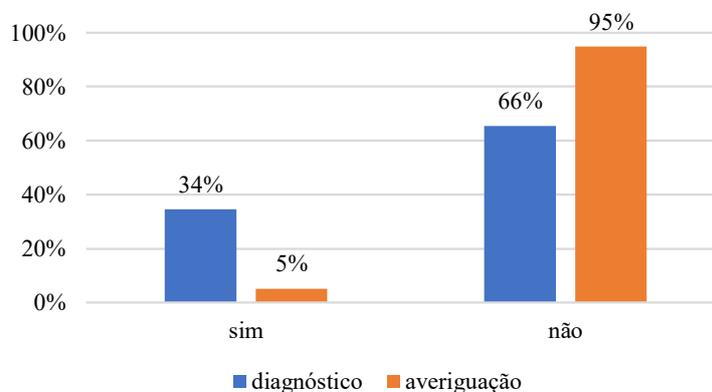
Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a realização de uma análise comparativa foram considerados os alunos que responderam ao questionário inicial e final. Desta forma, somando-se os alunos envolvidos, participaram deste estudo 115 estudantes, sendo 57 jovens do primeiro ano do ensino médio, os quais foram agentes passivos durante o processo e 58 adolescentes do terceiro ano do ensino médio.

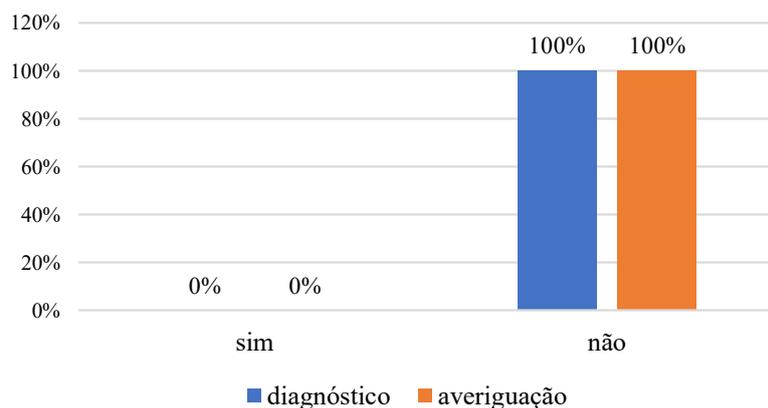
Percebeu-se que os acertos na segunda aplicação do questionário, em geral, foram maiores, o que demonstra um resultado positivo em relação à metodologia ativa ABP (Figura 5 a 18), demonstrando que a aprendizagem se torna significativa ao aluno quando ele é o agente protagonista em seu processo de aprendizagem, conforme aponta Glasser (2017).

Figura 5. Porcentagem de acertos no questionário inicial (diagnóstico) e final(averiguação), respondido pelos alunos do 3º ano do ensino médio, para a questão “As ISTs somente são adquiridas pelo contato sexual?”



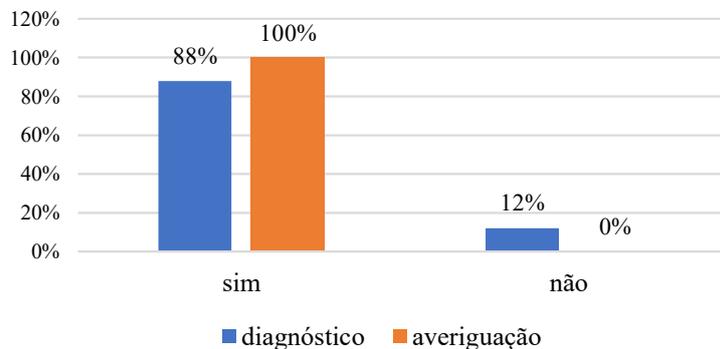
Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Figura 6. Porcentagem de acertos no questionário inicial (diagnóstico) e final(averiguação), respondido pelos alunos do 3º ano do ensino médio, para a questão “A camisinha é um método contraceptivo que previne somente a gravidez?”



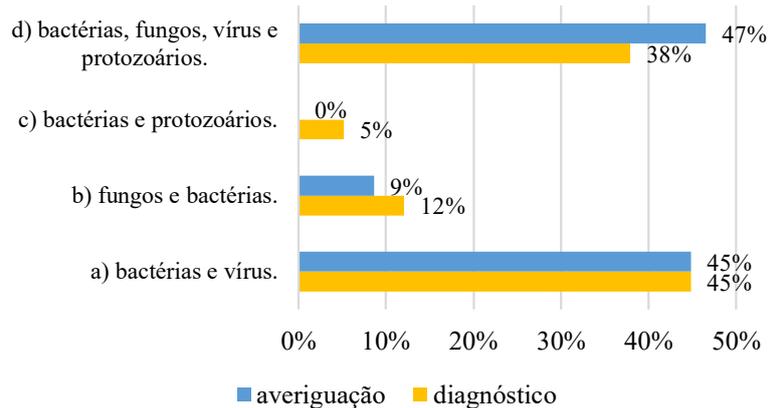
Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Figura 7. Porcentagem de acertos no questionário inicial (diagnóstico) e final(averiguação), respondido pelos alunos do 3º ano do ensino médio, para a questão “As ISTs podem ser passadas da mãe para o bebê, durante a gestação?”



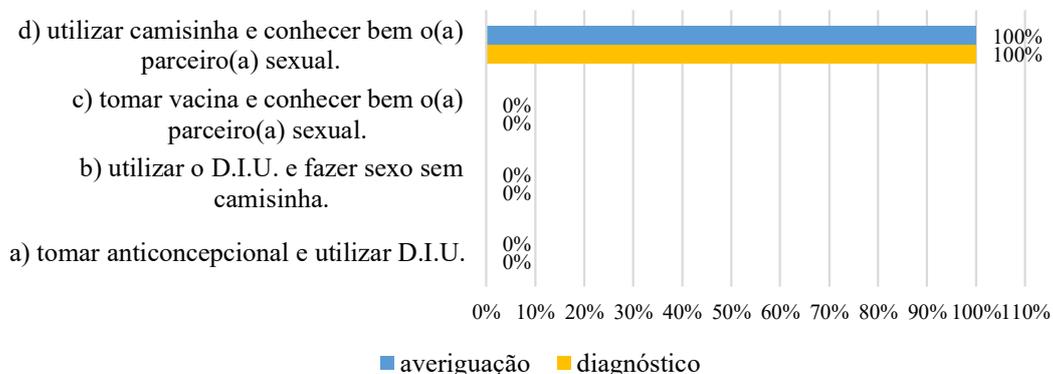
Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Figura 8. Porcentagem de acertos no questionário inicial (diagnóstico) e final(averiguação), respondido pelos alunos do 3º ano do ensino médio, para a questão “As ISTs são provocadas por quais agentes infecciosos?”



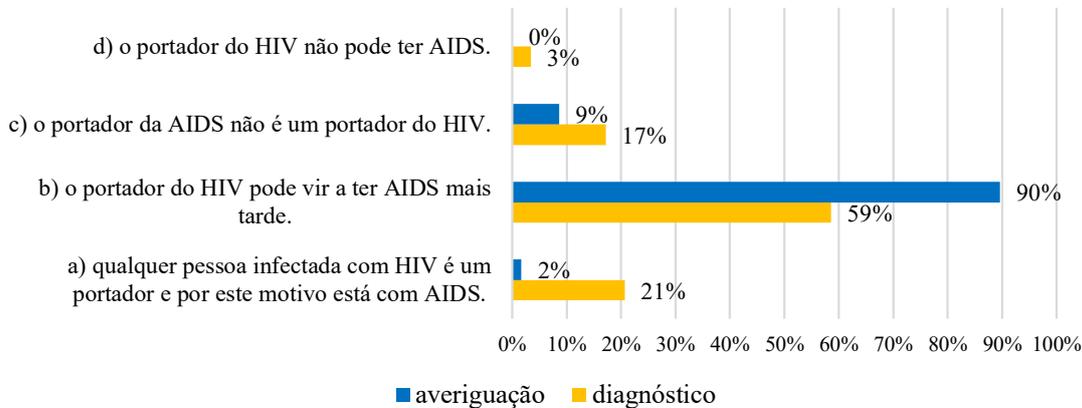
Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Figura 9. Porcentagem de acertos no questionário inicial (diagnóstico) e final(averiguação), respondido pelos alunos do 3º ano do ensino médio, para a questão “O que é para se prevenir contra as ISTs?”



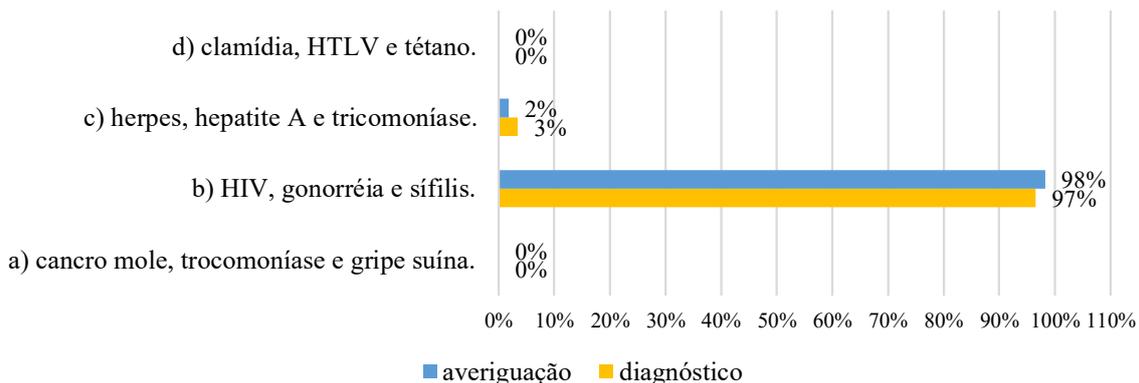
Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Figura 10. Porcentagem de acertos no questionário inicial (diagnóstico) e final(averiguação), respondido pelos alunos do 3º ano do ensino médio, para a questão “Qual a diferença entre um portador do HIV e uma pessoa com Aids?”



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Figura 11. Porcentagem de acertos no questionário inicial (diagnóstico) e final(averiguação), respondido pelos alunos do 3º ano do ensino médio, para a questão “Qual das doenças a seguir são ISTs?”

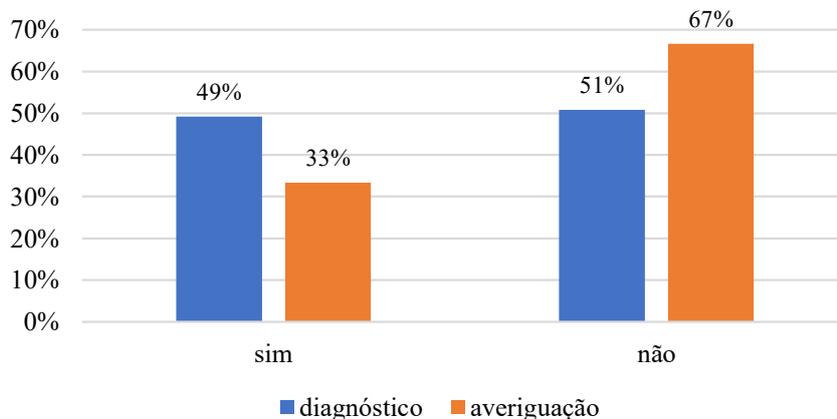


Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

No entanto, este mesmo resultado não é tão favorável quando se observam os resultados obtidos pelos estudantes do primeiro ano, que tiveram apenas uma postura passiva durante o processo, pois limitaram-se apenas na aquisição da informação por meio do contato com os materiais produzidos e que foram postados no *Instagram* (Figura 8 a 14). Isto não significa dizer que a ferramenta escolhida não seja eficiente, mas possivelmente que a ausência do protagonismo durante o processo de ensino-aprendizagem interfere nos objetivos esperados.

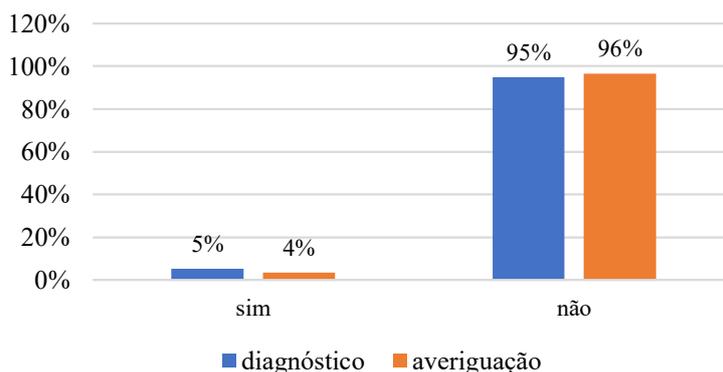
Figura 12. Porcentagem de acertos no questionário inicial (diagnóstico) e final(averiguação), respondido pelos alunos do

1º ano do ensino médio, para a questão “As ISTs somente são adquiridas pelo contato sexual?”



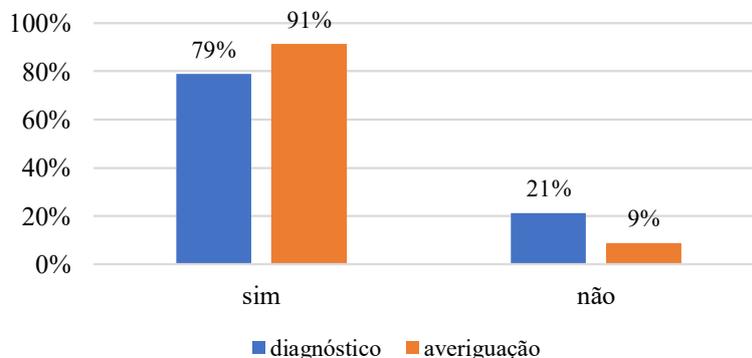
Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Figura 13. Porcentagem de acertos no questionário inicial (diagnóstico) e final(averiguação), respondido pelos alunos do 1º ano do ensino médio, para a questão “A camisinha é um método contraceptivo que previne somente a gravidez?”



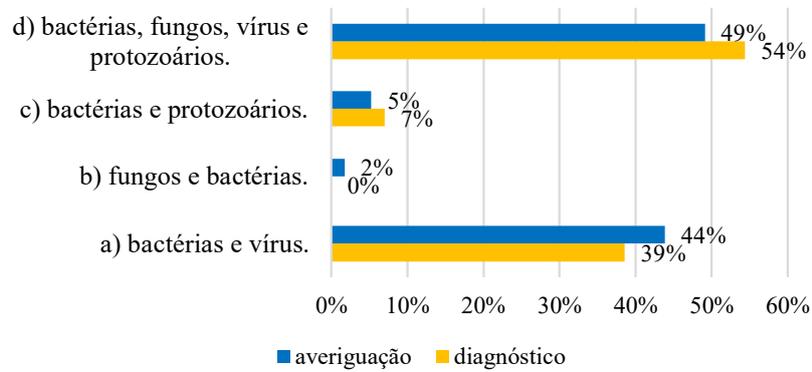
Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Figura 14. Porcentagem de acertos no questionário inicial (diagnóstico) e final(averiguação), respondido pelos alunos do 1º ano do ensino médio, para a questão “As ISTs podem ser passadas da mãe para o bebê, durante a gestação?”



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

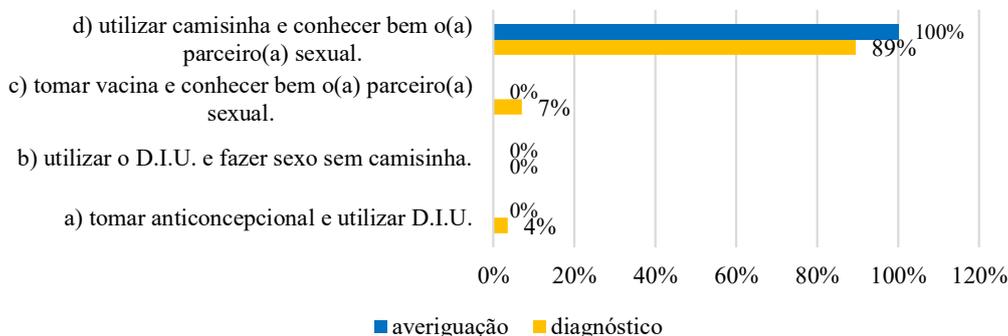
Figura 15. Porcentagem de acertos no questionário inicial (diagnóstico) e final(averiguação), respondido pelos alunos do 1º ano do ensino médio, para a questão “As ISTs são provocadas por quais agentes infecciosos?”



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

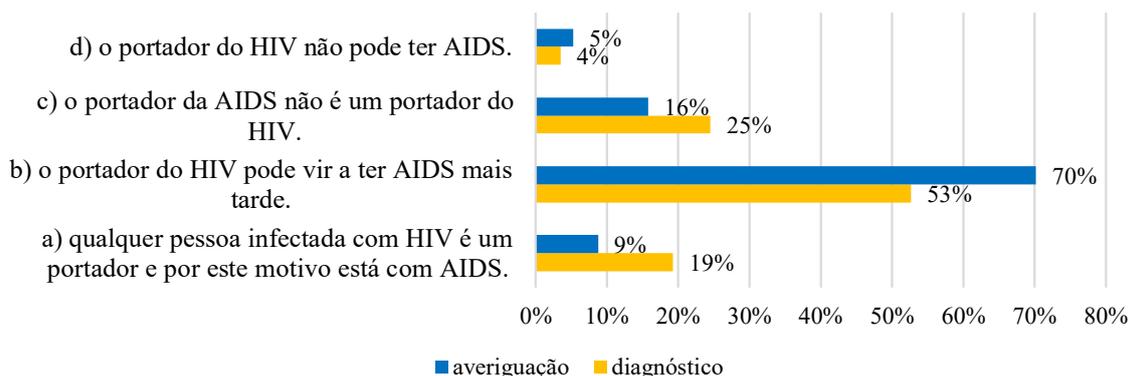


Figura 16. Porcentagem de acertos no questionário inicial (diagnóstico) e final(averiguação), respondido pelos alunos do 1º ano do ensino médio, para a questão “O que é para se prevenir contra as ISTs?”



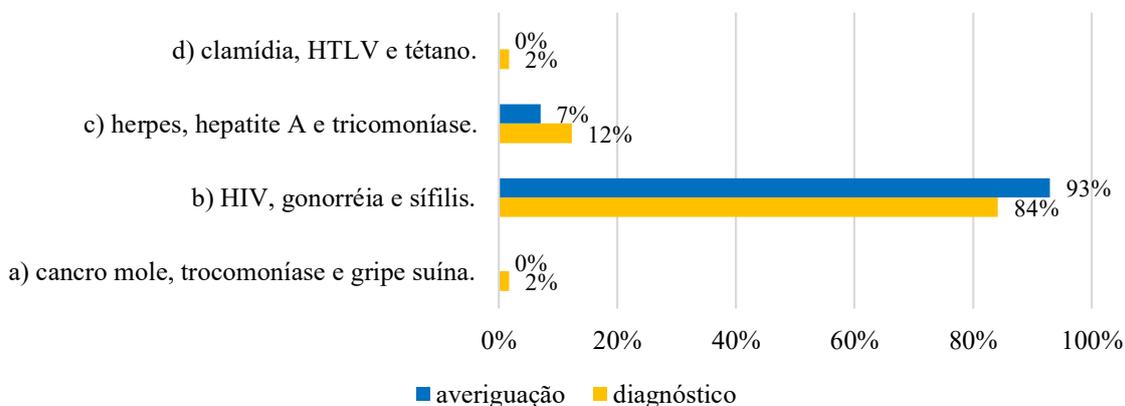
Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Figura 17. Porcentagem de acertos no questionário inicial (diagnóstico) e final(averiguação), respondido pelos alunos do 1º ano do ensino médio, para a questão “Qual a diferença entre um portador do HIV e uma pessoa com Aids?”



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Figura 18. Porcentagem de acertos no questionário inicial (diagnóstico) e final(averiguação), respondido pelos alunos do 1º ano do ensino médio, para a questão “Qual das doenças a seguir são ISTs?”



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Segundo Brame (2016), a utilização de metodologias ativas como os recursos multimídia permitem ao aluno captar a informação de maneiras distintas, já que acionam diferentes canais de percepção, como a visão e a audição, contribuindo assim para a melhor memorização do conteúdo. Desta forma, pode-se dizer que os alunos que fizeram uso dos materiais digitais produzidos puderam assimilar a informação fazendo uso dos canais de percepção que preferem ou tem maior afinidade. No que diz respeito aos discentes que produziram os materiais como vídeos e cards, percebe-se que conforme aponta Glasser (2017), os estudantes aprender melhor quando são instigados a ensinar o outro, pois para isso ele faz uso de sua capacidade de síntese das informações que foram lidas, ouvidas, observadas, discutidas e elaboradas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conteúdo desenvolvido neste projeto foram as ISTs, abrangendo parte da matéria de educação sexual, de modo que a abordagem durante sua execução foi bastante proveitosa, pois os alunos responsáveis pela execução do trabalho participaram ativamente das dinâmicas propostas. Além disso, foi possível abordar o tema das IST, pautada numa perspectiva do letramento científico baseada nas relações do cotidiano dos alunos. Ademais, a empolgação e abertura da turma durante a abordagem deste assunto, que é considerado polêmico, foi muito natural, sem muitas desavenças, algo que facilitou o desenvolvimento das ações. Dessa forma, não considero que houve problemas na abordagem do conteúdo. No entanto, no caso de uma possível reaplicação deste projeto, outras medidas devem ser tomadas, de modo a permitir um maior envolvimento dos alunos que foram os agentes passivos nesta proposta de trabalho, para garantir que a aprendizagem seja significativa para todos os participantes, tais como o desenvolvimento de uma gincana do conhecimento e/ou um momento de troca de experiências por meio de oficinas organizadas pelos próprios alunos responsáveis, o que possivelmente estreitaria o contato dos alunos do primeiro ano com o assunto abordado.

A aplicação da ABP na disciplina de Biologia produziu resultados proveitosos. Entretanto, é preciso considerar que tais resultados podem variar consideravelmente em função do engajamento do(a) estudante e do grau de coesão da turma e este foi fator preponderante para a escolha das turmas que desenvolveram ativamente este projeto.

Vale destacar a devolutiva que os estudantes fizeram sobre o projeto, apresentando aspectos positivos e negativos sobre eles. Sobre esse último, indicou-se a importância de na atividade diagnóstica apresentar a opção “não sei” dentre as alternativas. Desta forma, os estudantes poderiam



responder o que realmente sabem, facilitando a verificação de pontos que eles desconhecem e evitando os “chutes” durante a resolução das questões.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, J. Infecções sexualmente transmissíveis. *Sexualidade e Planejamento Familiar*, Lisboa, nº 50/51, p. 43-45, jul./dez. 2008. Disponível em: [http://www.apf.pt/sites/default/files/media/2016/sex.plan.\\_familiar\\_50\\_51.pdf#page=45](http://www.apf.pt/sites/default/files/media/2016/sex.plan._familiar_50_51.pdf#page=45). Acesso em: 18 abr. 2022.

BENDER, N. William. *Aprendizagem baseada em projetos: Educação diferenciada para o século XXI*. Porto Alegre: Penso, 2014.

BRAME, C.J. (2016). *Effective Educational Videos: Principles and Guidelines for Maximizing Student Learning from Video Content*. *CBE - Life Sciences Education*, 15(4), Retrieved July 25, 2022 from <https://www.learntechlib.org/p/192766/>

CAMARGO, B. V. et al. Vulnerabilidade de adolescentes afrodescendentes e brancos em relação ao HIV/Aids. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, v. 27, n. 3, p. 343-354, jul./set. 2010. Disponível em: [www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-166X2010000300006&script=sci\\_arttext&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-166X2010000300006&script=sci_arttext&lng=pt). Acesso em: 12 abr. 2022.

GONDIM, P. S. et al. ACESSIBILIDADE DOS ADOLESCENTES ÀS FONTES DE INFORMAÇÕES SOBRE SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA. *Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano*, v. 25, n. 1, 2015. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Camila\\_Moreira3/publication/276889812\\_Accessibility\\_of\\_adolescents\\_to\\_sources\\_of\\_information\\_on\\_sexual\\_and\\_reproductive\\_health/links/58f66365aca2723d16a97cef/Accessibility-of-adolescents-to-sources-of-information-on-sexual-and-reproductive-health.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Camila_Moreira3/publication/276889812_Accessibility_of_adolescents_to_sources_of_information_on_sexual_and_reproductive_health/links/58f66365aca2723d16a97cef/Accessibility-of-adolescents-to-sources-of-information-on-sexual-and-reproductive-health.pdf). Acesso em: 19 abr. 2022.

GLASSER, W. (2017). William Glasser. Fonte: PPD: Disponível em: <http://www.ppd.net.br/william-glasser/> Acesso em: 25 de jul. 2022.

KOURYH, J. R. DST. 1. ed. Recife: Bagaço, 2018. 55p.

KRABBE, E. C. et al. Escola, sexualidade, práticas sexuais e vulnerabilidades para as Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). *Revista Interdisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão*, Cruz Alta - RS, v. 4, n. 1, p. 75-84, 2016. Disponível em: [revistaeletronica.unicruz.edu.br/index.php/revint/article/view/169/102](http://revistaeletronica.unicruz.edu.br/index.php/revint/article/view/169/102). Acesso em: 12 abr. 2022.

PEREIRA, N. V.; ARAÚJO, M. S. T. de. Use of technological resources in Education: paths and perspectives. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 9, n. 8, p. e447985421, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i8.5421. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5421>. Acesso em: 25 jul. 2022.

REVISTA NOVA ESCOLA. Autoavaliação: como ajudar seus alunos nesse processo. <https://novaescola.org.br/conteudo/432/autoavaliacao-como-ajudar-seus-alunos-nesse-processo>

ZABALA, A. *Enfoque Globalizador e Pensamento Complexo: uma proposta para o currículo escolar*. Porto Alegre, RS: Artmed, 2001.