

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Instituto de Ciências Biológicas
Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia
PROFBIO/UFMG

Maurícia Paula da Silva Santos

**AS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS E A
PROMOÇÃO DA SAÚDE SEXUAL EM UMA ESCOLA RURAL DE ENSINO
MÉDIO**

Belo Horizonte
2024

Maurícia Paula da Silva Santos

**AS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS E A
PROMOÇÃO DA SAÚDE SEXUAL EM UMA ESCOLA RURAL DE ENSINO
MÉDIO**

Trabalho apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia PROFBIO/UFMG, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino de Biologia.

Área de concentração: Ensino de Biologia

Macroprojeto: Educação em Biologia para melhoria da saúde

Linha de pesquisa: Biologia reprodutiva, saúde e sociedade

Orientadora: Profª. Dra. Tânia Mara Segatelli

Belo Horizonte

2024

043

Santos, Maurícia Paula da Silva.

As infecções sexualmente transmissíveis e a promoção da saúde sexual em uma escola rural de ensino médio [manuscrito] / Maurícia Paula da Silva Santos. – 2024. 90 f. : il. ; 29,5 cm.

Orientador: Tânia Mara Segatelli.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas. PROFBIO - Mestrado Profissional em Ensino de Biologia.

1. Ensino - Biologia. 2. Saúde Sexual. 3. Educação Sexual. 4. Jogos Recreativos. I. Segatelli, Tânia Mara. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Instituto de Ciências Biológicas. III. Título.

CDU: 372.857.01



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

COLEGIADO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE BIOLOGIA

FOLHA DE APROVAÇÃO

"AS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS E A PROMOÇÃO DA SAÚDE SEXUAL EM UMA ESCOLA RURAL DE ENSINO MÉDIO"

MAURÍCIA PAULA DA SILVA SANTOS

Dissertação de Mestrado defendida e aprovada no dia 11 de ABRIL de 2024, às 14:00 horas, pela Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia da Universidade Federal de Minas Gerais, constituída pelos seguintes professores:

DRA. TÂNIA MARA SEGATELLI

UFMG

DR. ALFREDO HANNEMANN WIELOCH

UFMG

DRA. HELLEN VIVIAN MOREIRA DOS ANJOS

IFNMG

Belo Horizonte, 24 de abril de 2024.

MARIA APARECIDA GOMES

Coordenadora Adjunta PROFBIO-ICB/UFMG



Documento assinado eletronicamente por Maria Aparecida Gomes, Coordenador(a) de curso de pós-graduação, em 24/04/2024, às 18:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_documento=3462696&id_documento=3462696](https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_documento=3462696&id_documento=3462696&id_documento=3462696), informando o código verificador 3204537 e o código CRC F372CE87.

“O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001”.

RELATO DA MESTRANDA

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais
Mestranda: Maurícia Paula da Silva Santos
Título do TCM: As infecções sexualmente transmissíveis e a promoção da saúde sexual em uma escola rural de Ensino Médio
Data da defesa: 11/04/2024
Sou Maurícia, mineira, filha de pais divorciados, sendo a mãe empregada doméstica e o pai servente de pedreiro, ambos semianalfabetos. Sou a segunda de três irmãs, sendo a primeira da família a conquistar um diploma do ensino superior. Vi na educação uma oportunidade de mudar a minha história de vida. Terminei o Ensino Médio em 2007, ingressei no curso de Magistério, mas acabei trocando pelo de Gestão Ambiental. E graças à bolsa de 100% do ProUni concluí com êxito. Finalizei o ensino superior em 2010, já com a responsabilidade de criar um filho. O desejo de ser professora permaneceu e adentrei no estado como professora autorizada. No ano seguinte, fiz vestibular e entrei no recém-criado Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), para cursar Licenciatura em Biologia. Confesso que entre as licenciaturas oferecidas, essa foi a que me pareceu mais fácil. Quanto engano! Mas também quanta felicidade! Vivi uma era de muitos conhecimentos, difícil, mas transformadora. Fui pibidiana e solidifiquei o desejo pela docência. Meus professores fizeram aflorar também o desejo pelo mestrado, porém, minha configuração familiar (esposo e 2 filhos pequenos) não permitia minha tentativa de ingresso. Após a formatura, apesar de toda a labuta vivida, filhos pequenos, trabalho, enfim, passei no concurso do estado de MG em 2014. Graduei-me em 2015 e no mesmo ano fui contratada como professora designada do estado. Em 2016 tive o primeiro contato com o PROFBIO. Ao fazer a leitura do edital, descobri que não podia me submeter a seleção, já que eu, na época, ainda não era efetiva. Continuei trabalhando como designada, tomei posse em 2018. Não parei, fiz uma especialização na Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Somente em 2021, recebi de uma amiga o edital do PROFBIO, e como a prova era <i>online</i>, eu teoricamente só gastaria com a inscrição. Enfim resolvi fazer a seleção e passei. Então veio a outra parte: conseguir uma bolsa, já que ficaria inviável o gasto financeiro de deslocamento de Salinas a Belo Horizonte toda semana. Finalmente, depois do preenchimento de diversos documentos, saiu o resultado. Fui contemplada com a bolsa de

estudos. Desse modo, a UFMG passou a ser minha casa às sextas-feiras, ora online, ora presencial. Foi um processo desafiador. Em vários momentos me questioneei quanto a minha competência para ocupar este lugar. Tive muitas dificuldades para me adaptar à metodologia aplicada, à organização de tempo e à rotina. O processo foi doloroso, árduo, cansativo, mas muito bonito. Encontrei-me enquanto profissional, aperfeiçoei minha prática docente e tive a oportunidade de vivenciar a academia de forma mais ativa. Saio melhor do que entrei.

Em relação à prática pedagógica, eu venho aplicando as práticas investigativas com mais frequência em sala de aula e tendo boa receptividade dos estudantes quanto a essa metodologia. No entanto, o uso corriqueiro de práticas investigativas requer um número maior de aulas e alguma infraestrutura, o que é mais difícil tendo em vista as condições de trabalho oferecidas na escola onde leciono atualmente.

O PROFBIO me mostrou que é possível, não é fácil, mas nossos sonhos podem sim, ser concretizados.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pela vida, força e coragem.

Agradeço a minha família, pelo apoio incondicional; especialmente filhos e esposo, obrigada por ouvir meu choro, enxugar minhas lágrimas e pela compreensão quanto às inúmeras ausências durante esses dois anos de curso.

Agradeço à minha orientadora, Profa. Tânia Mara Segatelli, pelo acolhimento, compreensão e paciência. Durante esse processo, aprendi muito com você. Obrigada pelo cuidado e incentivo.

Agradeço aos meus colegas de trabalho, pelo apoio; e aos meus alunos que participaram desse processo e foram fundamentais para a realização deste trabalho.

Agradeço aos meus amigos, pelo cuidado e torcida verdadeira.

Agradeço aos amigos que o mestrado me trouxe. Sexteto: somos incríveis!

Agradeço à professora Simone Cardoso Lisboa Pereira, por ter me auxiliado durante parte desta pesquisa.

Agradeço à CAPES, pelo apoio financeiro, que possibilitou a minha permanência no PROFBIO.

Agradeço a minha banca, Professores Hellen Vivian dos Anjos, Alfredo Hasselmann e Maria Aparecida Gomes. Obrigada pela disponibilidade e contribuições.

“Adestrei-me com o vento e minha festa é a tempestade.”

Cecília Meireles

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo principal promover a educação em saúde sexual abordando aspectos relacionados às Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST's) com ênfase no Papilomavírus humano (HPV) em uma escola de zona rural. A metodologia utilizada foi baseada na aplicação de Sequência Didática (SD) para estudantes do 3º ano do Ensino Médio por meio da criação de hipóteses sobre causas, efeitos e consequências do HPV e discussão entre pares, apresentação de dados obtidos via pesquisa documental sobre situação-problema, elaboração de material de divulgação e campanha de prevenção das IST's e aplicação de jogo de tabuleiro sobre HPV. As estratégias apresentadas foram criadas para comparação entre os conhecimentos prévios e os adquiridos por meio da participação neste estudo, com aplicação de questionários antes e após a realização da SD. Foi possível constatar, através da análise qualitativa dos dados obtidos, que os estudantes adquiriram, após a realização da SD, conhecimento a respeito das IST's e HPV, o que pode ser considerado como avanço em relação ao nível de conhecimento sobre a temática. Dessa forma, tendo em vista a importância da construção do conhecimento por meio de um processo de ensino-aprendizagem efetivo e significativo, entende-se que a aplicação da SD com a ferramenta jogo foi eficiente e complementou o ensino por investigação.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde, Sexualidade, Educação, Jogo.

ABSTRACT

This work aimed at promote sexual health education by addressing aspects related to STIs with an emphasis on the Human Papillomavirus (HPV) in a rural school. The methodology used was based on the application of Didactic Sequence (DS) for 3rd year high school students by means of the creation of hypotheses about the causes, effects and consequences of HPV and discussion between peers, presentation of data obtained via documentary research on the problem situation, preparation of promotional material and STI prevention campaign, application of a board game about HPV. The strategies presented were created to compare previous knowledge and that acquiredone by the participation in this study. Questionnaires were administered before and after completing the SD. It was possible verifying by means of the qualitative analysis of the data, that the students acquired knowledge about STIs and HPV after completing the DS, which can be considered as an advance in relation to the level of knowledge on the subject. Therefore, given the importance of constructing knowledge by means of an effective and meaningful teaching-learning process, it is understood that the application of the SD with the game tool was efficient and complemented teaching through investigation.

KEYWORDS: Health, Sexuality, Education, Game.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Folhas assinadas após realização da dinâmica	39
Figura 2	Estudantes durante a realização da dinâmica	39
Figura 3	Estudantes durante as discussões para Júri simulado - grupo X	41
Figura 4	Estudantes durante as discussões para Júri Simulado - grupo y	41
Figura 5	Folder elaborado pelo grupo A	42
Figura 6	Folder elaborado pelo grupo B	43
Figura 7	Folder elaborado pelo grupo C	43
Figura 8	Folder elaborado pelo grupo D	44
Figura 9	Folder elaborado pelo grupo E	44
Figura 10	Estudantes durante a realização do jogo	45

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Idade dos participantes	26
Gráfico 2	1ª relação sexual	27
Gráfico 3	Perspectiva sobre domínio de conceito ISTs	29
Gráfico 4	Perspectiva sobre domínio de conceito HPV	30
Gráfico 5	Perspectiva sobre tipos de HPV	31
Gráfico 6	Perspectiva sobre formas de prevenção do HPV	32
Gráfico 7	Perspectiva sobre domínio dos estudantes quanto às consequências do HPV	34
Gráfico 8	Cobertura vacinal HPV acumulada da Primeira Dose Feminina, entre os anos de 2014 a 2022 em Minas Gerais	36
Gráfico 9	Cobertura vacinal HPV acumulada da Segunda Dose Feminina, entre os anos de 2014 a 2022 em Minas Gerais	36
Gráfico 10	Cobertura vacinal HPV acumulada da Primeira Dose Feminina, entre os anos de 2014 a 2022 em Minas Gerais	37
Gráfico 11	Cobertura vacinal HPV acumulada da Segunda Dose Feminina, entre os anos de 2014 a 2022 em Minas Gerais	37
Gráfico 12	Percepção dos estudantes quanto ao grau de satisfação após a realização da SD	48
Gráfico 13	Percepção dos estudantes quanto à avaliação da metodologia aplicada na SD	49
Gráfico 14	Grau de satisfação dos estudantes sobre o uso de jogos na SD	49
Gráfico 15	Percepção dos estudantes quanto ao alcance dos objetivos da SD	50

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Momentos, objetivos e tempo da SD desenvolvida:	25
Quadro 2	Percepção dos estudantes sobre indicação da vacina contra o HPV	35
Quadro 3	Percepção dos estudantes sobre a SD	51

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Educação em Saúde e Saúde Sexual	14
1.2 Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) e seus impactos na adolescência	16
1.3 Estratégias Pedagógicas que Viabilizam o Processo de Ensino-Aprendizagem sobre Educação em Saúde Sexual	17
1.4 Justificativa para o desenvolvimento do presente trabalho	19
2 OBJETIVOS	20
2.1 Geral:	20
2.2 Específicos:	20
3 MATERIAL E MÉTODOS	21
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	25
4.1 Resultados do questionário prévio:	25
4.2 Resultados da SD:	37
4.3 Resultados do questionário pós aplicação da SD:	45
4.4 Resultados do questionário de avaliação da SD.	47
4.5 Produto Final	49
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
APÊNDICES	58
APÊNDICE A - Produto: Jogo	58
APÊNDICE B- Produto - Sequência didática	69
APÊNDICE C – Questionários	73
ANEXOS	76
ANEXO A- Submissão do projeto ao Comitê de Ética em pesquisa (CEP/UFMG):	76
ANEXO B- Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)	81
ANEXO C- Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)	84
ANEXO D - Manchete utilizada na Sequência Didática	87

1 INTRODUÇÃO

1.1 Educação em Saúde e Saúde Sexual

Saúde não se refere somente à ausência de doenças, mas também à presença de bem-estar físico e emocional. A escola tem atuação de destaque na formação de cidadãos para uma vida saudável e, de tal modo, a Educação em Saúde “compreende a motivação e a capacitação para o autocuidado, assim como a compreensão da saúde como direito e responsabilidade pessoal e social” (Brasil, 1997, p.34).

Educação em Saúde é necessário para difundir práticas e comportamentos saudáveis, sendo possível melhorar índices de saúde individual e coletiva, de maneira preventiva ao longo do desenvolvimento de ações que abrangem a área, que podem acontecer tanto em ambiente formal, como é o caso das escolas, tanto em ambientes informais, como igreja, comunidade, família (Gueterres, *et al.*, 2017). De tal forma, a educação em saúde oportuniza o autoconhecimento, o que proporciona a obtenção de saúde e, consequentemente, prevenção de doenças, tendo como pressuposto de que tal prática gera saúde e qualidade de vida individual e coletiva.

De acordo com o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil, 2021-2030 (Plano de Dant), as principais doenças que acometem a população brasileira, de maneira geral, são doenças cardiovasculares, cânceres, diabetes e doenças respiratórias crônicas (Brasil, 2021). Dentre os tipos de cânceres, o de colo de útero é a terceira causa de morte em mulheres desde 2005, o de mama foi responsável pela maior taxa de mortalidade por neoplasias malignas em mulheres. A educação pode colaborar na prevenção de tais enfermidades, uma vez que o tema deve ser trabalhado em sala de aula.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's), a sexualidade “é um elemento de realização humana em suas dimensões afetivas e sociais, que incluem, mas não se restringe à dimensão biológica” (Brasil, 1997, p.53). Assim, a Educação em Saúde Sexual vai além de estudar anatomia e fisiologia humana, pois envolve também contracepção e formas de prevenção de ISTs.

Vale ressaltar que abordar sexualidade não significa estar incentivando a iniciação sexual. O tema é transversal e previsto nos PCN's (Brasil, 1997), além de ser um direito assegurado em documentos como o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher –

PAISM/MS/1984, Constituição Federal de 1988, Cadernos de atenção básica 19 saúdes sexual e saúde reprodutiva, Lei nº 9.263/1996, que regulamenta o planejamento familiar, Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher/MS/2004, Política Nacional dos Direitos Sexuais e dos Direitos Reprodutivos/MS/2005. Portanto, a escola precisa viabilizar a educação sexual com o objetivo de promover o autoconhecimento, prevenir doenças e gravidez não planejada, levando em consideração aspectos sociais, econômicos e culturais.

Dentro do ambiente escolar, o tema ainda é visto com muito preconceito. Em escolas localizadas em meio rural, tais dificuldades se perpetuam, dada a cultura ainda arraigada, onde o tema é considerado tabu e o falar sobre o assunto, muitas vezes é interpretado como incentivo a sua prática (Brasil, 1997). Contudo, discussões sobre sexualidade com adolescentes são necessárias, uma vez que a indiferença e a falta de conversas em casa ou na escola podem levar à baixa procura por serviços de saúde (Dutra, 2019). Portanto, é preciso fortalecer o ensino, estreitar laços e promover mudanças, tendo como premissa o fato de que os jovens frequentam a escola e não se pode deixar de falar sobre sexualidade (Sfair; Bittar; Lopes, 2015).

A adolescência é uma fase da vida sinalizada por muitas mudanças e descobertas, “é a fase de transição entre a infância e a idade adulta, marcada por transformações anatômicas, fisiológicas, psicológicas e sociais” (Alencar *et al.*, 2008, p.160). A puberdade traz modificações morfofisiológicas que marcam o amadurecimento dos órgãos genitais e o aparecimento das características sexuais secundárias. Durante essa fase, a maioria dos adolescentes desperta para a sexualidade e, normalmente, é nesse período que acontece também a primeira relação sexual, o que pode ocasionar uma gravidez na adolescência.

As medidas de prevenção à gravidez precoce englobam o uso de métodos contraceptivos de barreira, hormonal e de emergência, mas é necessário ir além, promover rodas de conversas e campanhas de conscientização sobre autoconhecimento, autocuidado, respeito e responsabilidade, com a participação de indivíduos de ambos os sexos. Por isso, faz-se importante que a escola exerça seu papel de disseminar conhecimento, contribuindo, assim, para a saúde dos adolescentes. Conforme enfatizado por Machado e Colaboradores (2007, p. 341), é importante entender que:

a educação em saúde como processo político-pedagógico requer o desenvolvimento de um pensar crítico e reflexivo, permitindo desvelar a realidade e propor ações transformadoras, enquanto sujeito histórico e social capaz de propor e opinar nas decisões de saúde para cuidar de si, de sua família e da coletividade

Cabe ressaltar que as evidências científicas devem ser consideradas para a elaboração de políticas de saúde sexual e reprodutiva do adolescente, com ênfase em educação sexual compreensiva e de alta qualidade desde cedo. As campanhas para a prevenção da gravidez não

planejada precisam de diálogo condizente com a realidade de saúde no Brasil, especialmente com adolescentes com maior vulnerabilidade social (Brasil, 1997), uma vez que eles estão mais expostos aos impactos causados por uma gestação não planejada, tais como, acesso inadequado ao pré-natal (médicos, exames e medicamentos), ausência de estrutura financeira, e dificuldades para continuação de estudos. Esse contexto descreve o público-alvo desta pesquisa que é composto por jovens com alto índice de vulnerabilidade social, uma vez que são de classes populares e residentes no meio rural.

1.2 Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) e seus impactos na adolescência

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) podem ser provocadas por microrganismos como vírus, bactérias e protozoários, cuja principal forma de transmissão é a prática de relação sexual (oral, vaginal ou anal) sem o uso de preservativo. Também pode acontecer transmissão vertical entre mãe e filho. A prevenção contra IST é eficiente com uso de preservativo masculino ou feminino em todas as relações sexuais, o não compartilhamento de objetos cortantes, a opção por parceiros fixos, e a realização de exames de rotina para detectar a presença de ISTs, no caso de indivíduos com vida sexual ativa; no caso de transmissão vertical, o acompanhamento médico durante a gestação é muito importante. A promoção de campanhas de divulgação e o diálogo também são necessários. O trabalho de prevenção dentro do ambiente escolar permite o acesso a informações científicas e atualizadas, além de combater a discriminação (Brasil, 1997).

Alguns exemplos de IST são AIDS, HPV (Papiloma Vírus Humano), Herpes genital, Sífilis, Tricomoníase, Clamídia, Gonorreia e Hepatites virais. Algumas podem apresentar sintomas, como lesões, verrugas e coceira, enquanto outras podem ser assintomáticas. No caso da AIDS, que no Brasil foi identificada em 1982, em pacientes masculinos homo ou bissexuais, a transmissão caracterizava-se por meio sanguíneo, através de drogas injetáveis. Ao longo dos anos foram aumentando os números de exposição heterossexual, o que ainda prevalece. A infecção pelo HIV pode apresentar quatro fases: Infecção aguda, latência clínica, sintomática precoce e Aids (Brasil, 2006).

Em relação ao HPV, os índices de infectados são preocupantes, com cerca de 700 mil novos casos anualmente no país (Brasil, 2022). Dentre os microrganismos causadores das ISTs, o HPV é um vírus recorrente entre a população brasileira, que desencadeia uma série de doenças, entre elas alguns tipos de cânceres, como o de colo do útero, pênis, vagina, laringe,

boca e vulva, que podem atingir, muitas vezes silenciosamente, tanto mulheres como homens (Santos; Dias, 2018; Carvalho, *et al.*, 2021).

Quanto à prevenção, em 2014, foi introduzido no Sistema Único de Saúde (SUS) a oferta de vacina contra HPV, administrada em duas doses, inicialmente para meninas com idade a partir dos 11 anos. Ao longo do processo de implantação esse público foi ampliado e atualmente qualquer pessoa de 9 a 14 anos de idade, independentemente do sexo devem se vacinar. Homens e mulheres imunossuprimidos, de 9 a 45 anos, que vivem com HIV/Aids, transplantados de órgãos sólidos ou medula óssea e pacientes oncológicos também são contemplados (Brasil, 2022; Ribeiro, 2022,). A vacina é mais eficaz se administrada antes do primeiro contato sexual, com dez vezes mais anticorpos do que a produção encontrada na infecção naturalmente adquirida no período de dois anos. Entretanto, mesmo oferecendo qualidade, segurança e sendo gratuita, percebe-se baixa cobertura para a segunda dose da vacina (Carvalho *et al.*, 2021; Moura; Codeço; Luz, 2021). Atualmente a vacina é aplicada em dose única. Verifica-se também que:

há uma falta de conhecimento por parte da população sobre a importância da vacina e do risco da doença em questão. Faz-se necessária uma maior intervenção educativa na população para salientar sobre os riscos e a importância da vacinação e principalmente de continuar com o ciclo da primeira, segunda e terceira dose no período estabelecido como medida de prevenção do HPV. (Marques *et. al.*, 2018, p. 60)

Corroborado por Freitas e Colaboradores (2020, p. 8):

O HPV é um vírus que vem se espalhando na sociedade de forma desenfreada e silenciosa há décadas, contudo apesar de haver campanhas de prevenção curiosamente o índice de contaminação vem aumentando ao decorrer dos anos. Isso se deve ao fato de que o HPV ainda é visto pela sociedade como um vírus de pouca importância, o que pode ser considerado um grande erro.

Todavia, cabe elucidar que, embora a vacina contra o HPV apresente boa eficácia, ela não modifica o comportamento sexual dos adolescentes e, enfrenta certa resistência, especialmente no meio rural, por conta de vários fatores, como os mitos, conservadorismo e crenças religiosas, o que justifica a necessidade de intensificar campanhas sobre o calendário de vacinação disponível e também sobre educação sexual (Carvalho *et al.*, 2021; Reis, 2019).

1.3 Estratégias Pedagógicas que Viabilizam o Processo de Ensino-Aprendizagem sobre Educação em Saúde Sexual

Bueno e Colaboradores (2017, p. 36) esclarecem que “Estratégias de atividades dinâmicas como o uso de jogos didáticos devem ser incentivadas, especialmente para o ensino de Ciências, pelo fato de se tratar de um método eficiente que auxilia no processo de aquisição do conteúdo científico”. Ainda, sobre jogos e sexualidade, com o intuito de ter maior interesse dos alunos, os professores precisam trabalhar com recursos alternativos aos tradicionais, sendo o jogo uma das opções (Santos; Guimarães, 2010; Alves; Bianchin, 2010).

Diante de uma temática como a sexualidade, vista como delicada e ao mesmo tempo extremamente necessária, a escolha das ferramentas didáticas faz-se importante no processo de construção do conhecimento, o jogo “é tido como um recurso capaz de promover um ambiente planejado, motivador, agradável e enriquecido, possibilitando a aprendizagem de várias habilidades” (Alves; Bianchin, 2010, p. 283).

O jogo é um instrumento importante para enriquecer o desenvolvimento intelectual, testar hipóteses, melhorar raciocínio global e resolução de problemas, apresentar, retomar, fixar e construir conhecimentos, configurando-se como recurso didático ativo, capaz de facilitar o desenvolvimento de habilidades socioemocionais como respeito e aceitação de regras (Alves; Bianchin, 2010; Cruz *et al*, 2019). Os jogos são parte integrante da rotina de muitos estudantes e diversas teorias elucidam o papel do brincar, como algo relevante para o processo de formação humana. Existe uma diversidade de jogos, tais como eletrônicos, memória, tabuleiros, mais ou menos interativos, que permitem uma infinidade de usos, inclusive como ferramentas de ensino, conforme enfatizado por Barros, Miranda e Costa, (2019, s/p):

Os jogos didáticos têm grande importância no desenvolvimento cognitivo dos alunos, pois atuam no processo de apropriação do conhecimento, permitindo o desenvolvimento de competências, o desenvolvimento espontâneo e criativo, além de estimular capacidades de comunicação e expressão, no âmbito das relações interpessoais, da liderança e do trabalho em equipe.

Ainda sobre o uso de jogos em sala de aula, Teixeira e Apresentação (2014, p. 305), inferem que “o desenvolvimento do aprendizado com a utilização de jogos é interdisciplinar, uma vez que todas essas capacidades desenvolvidas são necessárias para um bom desempenho em outras atividades e em diferentes disciplinas, sejam elas escolares ou não”. Logo, é interessante o uso deste recurso, de forma planejada e integrada aos objetivos do ensino.

Todavia é fundamental citar sobre a importância da alfabetização científica, já que o trabalho desenvolvido também se baseou na elaboração e aplicação de uma sequência didática (SD) com viés investigativo. Nesse sentido, Sasseron (2013, p. 4) explana que:

Alfabetizar cientificamente os alunos significa oferecer-lhes condições para que possam tomar decisões conscientes sobre problemas de sua vida e da sociedade relacionados aos conhecimentos científicos. Mas é preciso ficar claro que a tomada de decisão consciente não é um processo simples, meramente ligado à expressão de opinião: ela envolve análise crítica de uma situação, o que resulta, em se pensando nas ciências, em um processo de investigação.

Tal escolha é pautada na visão de que o desenvolvimento de uma SD é tido como uma alternativa para otimizar o processo de alfabetização científica, visto que, para se formar um estudante crítico, é preciso aprender além de conteúdo, aprender Ciências de forma a adquirir bases epistemológicas, históricas, conceituais e procedimentais em diferentes âmbitos (Stange; Moreira; Villagrà, 2020).

Sobre o desenvolvimento deste projeto, Sasseron (2013, p. 2) lembra que a investigação “é sim uma pesquisa, uma busca, mas, como muitas das experiências que temos em nossa vida, o mais importante da investigação não é o seu fim, mas o caminho trilhado”. O ensino por investigação é importante e eficiente no processo de ensino aprendizagem; no entanto, requer preparação e planejamento para sua implementação e efetividade. Tendo como base os modelos de ciclo de investigação apresentados por Pedaste e colaboradores (2015, p. 56), a seguinte estrutura pode ser adotada em atividades didáticas:

Orientação–Questionamento–Exploração–Questionamento–Exploração–Interpretação de Dados–Conclusão (o ciclo entre O Questionamento e a Exploração podem ser repetidos várias vezes, mas também é possível passar diretamente da primeira Exploração para a Interpretação dos Dados; Comunicação e Reflexão podem ser adicionadas a todas as fases).

1.4 Justificativa para o desenvolvimento do presente trabalho

A escola é um ambiente dinâmico, onde os estudantes têm a oportunidade de construir não somente o conhecimento, mas também de se formar e reconhecer enquanto ser social. Nesse contexto, percebe-se a importância do ensino investigativo, a fim de promover o protagonismo juvenil. Assim, a

introdução de atividades investigativas no cotidiano escolar e principalmente na formação inicial é muito importante, devido à influência que os mesmos exercem frente aos alunos, pois quando eles estão envolvidos, emocionalmente, na ação, torna-se mais fácil e dinâmico o processo de ensino e aprendizagem. (Rocha; Altarugio; Malheiro, 2018, s/p)

Diante do exposto, a presente pesquisa está fundamentada na importância epidemiológica do HPV, na necessidade de cumprir o currículo que recomenda o ensino da temática de forma transversal e interdisciplinar, conforme preconizado pelos Parâmetros Curriculares Nacionais PCN (1997) e Base Nacional Comum Curricular BNCC (2018), que, na competência geral 8, enfatiza a necessidade do autocuidado com a saúde física, além do baixo nível de informações que os estudantes possuem sobre a temática. Justifica-se também pela necessidade de promover a educação sexual, prioritariamente para aqueles provenientes de classes populares, tendo em vista as implicações do início da prática sexual por adolescentes sem orientações, o que pode acarretar a maior exposição a ISTs e a gravidez precoce, por exemplo, tendo em vista o esclarecimento de BRASIL (2022, p.04) ao afirmar que

Não se pode relegar que a sexualização precoce de crianças e adolescentes é fenômeno crescente, influenciado por questões culturais, sociais e econômicas, decorrendo daí, a naturalização de comportamentos de risco, de abusos e de múltiplas violências, circunstâncias que levam à gravidez não intencional nessa faixa etária, ao aumento das infecções sexualmente transmissíveis, à restrição de oportunidades de desenvolvimento saudável e acesso à emprego e renda, fatores determinantes para a reiteração do ciclo de violações de direitos.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral:

Promover o conhecimento e a compreensão de conceitos relacionados às ISTs, com ênfase no HPV, para estudantes do 3º ano do Ensino Médio de uma escola rural localizada no município de Salinas–MG, utilizando-se uma sequência didática com viés investigativo.

2.2 Específicos:

- Identificar o perfil dos estudantes do 3º ano do Ensino Médio, assim como o nível de conhecimentos prévios sobre ISTs e HPV;
- Proporcionar situações de aprendizagem nas quais estudantes se engajem em investigações sobre ISTs;
- Contribuir para a disseminação de informações sobre IST's;
- Adaptar e aplicar jogo de tabuleiro sobre ISTs com ênfase no HPV;
- Avaliar o retorno dos estudantes em relação ao conhecimento adquirido e a sequência didática aplicada.

3 MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi desenvolvido em uma escola da rede estadual de ensino de Minas Gerais, teve início no ano de 2022 quando os estudantes cursaram o 2º ano e terminou em 2023 quando os participantes cursaram o 3º ano do Ensino Médio, abrangendo um total de 24 alunos, com idade entre 16 e 18 anos.

A escola é localizada na zona rural do município de Salinas no Norte de Minas Gerais, com área de 1.862,117 km² (IBGE, 2021), população de 41.864 pessoas (IBGE, 2021), PIB de R\$ 13.741,53 (IBGE, 2019) com um total de nove escolas de Ensino Médio e 1.850 matrículas (IBGE, 2021). Os estudantes são oriundos de famílias de classes populares e utilizam transporte escolar, uma vez que residem em comunidades menores localizadas próximo ao distrito onde a escola está inserida. Estudos como o de Freitas e colaboradores. (2020) demonstram que a população de menor poder aquisitivo, tal como a atendida pela unidade escolar do presente trabalho, é mais suscetível a infecções, associando a prevalência do HPV a questões socioeconômicas.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética e foi aplicado após a sua aprovação e assinatura do termo de consentimento pelos pais - Protocolo 6.016.282 (Anexo A). Inicialmente foi aplicado um questionário (Apêndice C) presencial e misto, a fim de coletar informações acerca do nível de conhecimento prévio sobre a temática apresentado pelos estudantes, levando-se em consideração que todos já deveriam ser sensibilizados já que IST é um tema que é visto no Ensino Fundamental. Além disso, possibilitar conhecer o perfil desses alunos, como sexo, idade, situação do esquema de vacinação contra HPV, se estavam solteiros ou namorando, se já haviam mantido relações sexuais, se sim, com ou sem uso de preservativo, já que, “contextualizar as investigações envolve também a atenção aos contextos em diferentes níveis (Franco, 2021, p. 38).

Com o intuito de alcançar os objetivos propostos, este trabalho foi pautado no desenvolvimento de situações de aprendizagem investigativas sobre IST's, mediante estudo e promoção de uma SD que, ao final, por meio de folder desenvolvido pelos estudantes, foi possível disseminar informações sobre IST's nas redes sociais e na comunidade circunvizinha.

A metodologia para análise da avaliação e dados utilizados nesta pesquisa é a qualitativa que “é definida como aquela que privilegia a análise de microprocessos, através do estudo das ações sociais individuais e grupais, realizando um exame intensivo dos dados” (Martins, 2004, p. 289), pois buscou-se compreender por meio de observações e processos a percepção dos participantes quanto a temática trabalhada. Os dados obtidos via análise documental,

observações durante a execução do projeto, anotações em caderno de campo e questionário contendo questões de múltipla escolha e dicotômicas, pré-aplicado, foram tratados por meio da análise gráfica. A SD foi avaliada por meio de questionário aplicado, após sua realização, para coleta de dados, a escolha do questionário foi respaldada por ser um instrumento que tem “um custo razoável, garantindo o anonimato e, sendo de fácil manejo na padronização dos dados, garante uniformidade” (Chaer; Diniz; Ribeiro, 2011, p. 263).

Neste contexto, a SD sobre Sexualidade foi realizada nas aulas de Biologia, ministradas pela pesquisadora. Foi desenvolvida com quatro momentos organizados na seguinte estrutura:

Primeiro momento: Dinâmica sobre IST's, adaptada de Souza e Colaboradores (2017):

Foram distribuídas aleatoriamente folhas em branco para os estudantes. Dentre as folhas havia uma com um círculo representando o preservativo e outra com um asterisco representando a IST. Inicialmente, os alunos não sabiam o significado dos símbolos. Os estudantes foram instruídos a transitar pela sala de aula durante a execução de uma música e, sempre que houvesse interrupção do som, teriam que autografar/assinar a folha do colega, inclusive as folhas com asterisco ou círculo e também receber um autógrafo/assinatura em sua folha. A interrupção da música foi repetida três vezes. Após esse período, após orientações da professora, os estudantes foram reunidos, exceto o estudante da folha com o círculo. Nesse momento, o estudante da folha com o asterisco posicionou-se em frente ao grupo e, em sequência, os que tiveram seu autógrafo foram ao seu encontro. Por fim, somente o aluno com o círculo permaneceu sentado, já que ele era o único que não havia se infectado com a IST, uma vez que usou preservativo em suas relações sexuais. O objetivo da dinâmica foi contextualizar a cadeia de transmissão de uma IST e demonstrar que mesmo assintomático, o indivíduo pode transmitir uma IST.

Segundo momento: Apresentação de uma manchete sobre HPV - fofoca sobre Duda Reis e Nego do Borel (Anexo D): Os alunos foram estimulados a criarem hipóteses e discutirem entre pares, após terem acesso às seguintes questões: como Duda podia ter certeza que foi infectada por Nego do Borel? O que é HPV? Qual é a causa do HPV? É possível ter HPV e não apresentar sintomas? Posteriormente, houve o desenvolvimento da temática por meio da apresentação de dados que os estudantes coletaram via pesquisa documental sobre o HPV em diferentes meios de informação e, de tal forma, tiveram a oportunidade de confirmar ou refutar as hipóteses criadas anteriormente.

Terceiro momento: Produção de *folders*, impresso e digital, para divulgação e campanha sobre IST/HPV: Os estudantes, com a mediação do professor, selecionaram informações relevantes sobre o tema para a construção de material impresso e digital para posterior divulgação nas redes sociais da turma e da escola, bem como distribuição na comunidade.

Quarto momento: Aplicação de um jogo didático de cartas e tabuleiro: Os estudantes foram divididos em grupos, após resolverem situações problemas, tipo *quiz* contextualizado, percorreram o tabuleiro até chegar à zona segura na luta contra o HPV. A equipe que chegou primeiro foi proclamada campeã.

O jogo foi avaliado, pautado na teoria de Franco (2021, p.38), que elucida o processo de avaliação baseado em aspectos como

...a ação criativa do estudante nos processos de proposição do conhecimento e na apresentação de ideias para fundamentar suas respostas, a natureza de seus argumentos e o engajamento nas discussões com colegas, além do respeito pela posição divergente e consideração das ideias dos pares.

Com o intuito de contextualizar o que foi trabalhado, foi exibido também o documentário sobre HPV narrado pelo médico Dráuzio Varella, “Guerreiras”.

Ao final da aplicação da SD, foi realizada, em sala de aula, uma avaliação da SD com uso de questionário contendo questões abertas e fechadas e com opções de verdadeiro ou falso (Apêndice C).

O Quadro 1, a seguir, resume as atividades desenvolvidas e seus objetivos, além de indicar o responsável pelo processo.

Quadro 1 – Momentos, objetivos e tempo da SD desenvolvida:

Momento	Atividade	Objetivo	P/A	Aulas
1	Aplicação de questionário.	Coletar informações acerca do nível de conhecimento dos estudantes sobre a temática, além traçar o perfil desses estudantes.	P	1
2	Aplicação de dinâmica sobre a cadeia de transmissão de uma IST.	Introduzir o tema de IST e conscientizá-los quanto às formas de transmissão considerando indivíduos assintomáticos.	P	1
2	Criação de hipóteses sobre causas, efeitos e consequências do HPV e discussão em pares	Promover o protagonismo do estudante, instigar a curiosidade e introduzir a metodologia investigativa para resolver a situação-problema.	A	2
3	Apresentação de dados obtidos via pesquisa documental sobre a situação-problema debatida.	Apresentação de informações que comprovem ou não as hipóteses levantadas e discussão.	A	2
5	Elaboração de material de divulgação e campanha de prevenção das IST's.	Sistematizar o conteúdo no contexto acessível tanto para a comunidade escolar quanto a circunvizinha à escola.	A	4
6	Aplicação do jogo didático.	Promover a retomada das informações discutidas.	A	2
7	Aplicação de questionário final.	Avaliar o nível de aproveitamento do conteúdo abordado, assim como das atividades desenvolvidas.	P	1

Legenda: P= professor / A= aluno

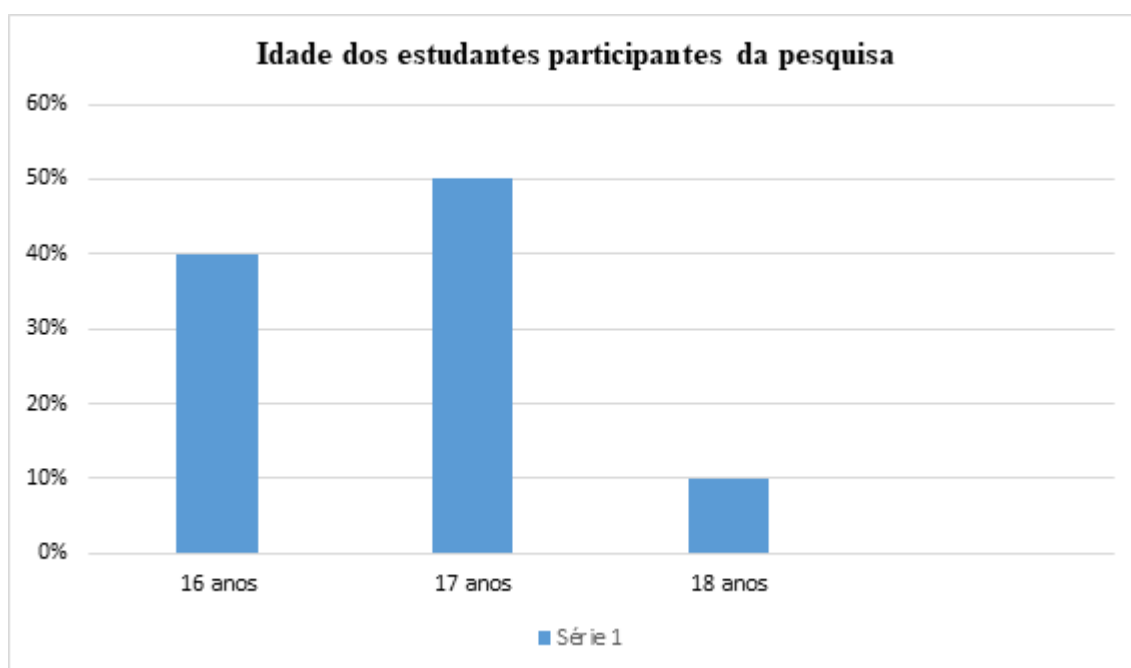
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Resultados do questionário prévio

Antes de dar início às atividades propostas na SD, um questionário, contendo questões fechadas e abertas, foi aplicado para os estudantes do 2º ano do Ensino Médio durante o ano de 2022. A turma era composta por 24 alunos, dos quais 20 responderam ao questionário e se propuseram a participar do projeto de forma voluntária.

Do total de participantes da pesquisa, 50% são meninas e 50% meninos; sobre a idade, os dados são apresentados no Gráfico 1, a seguir:

Gráfico 1: Idade dos participantes



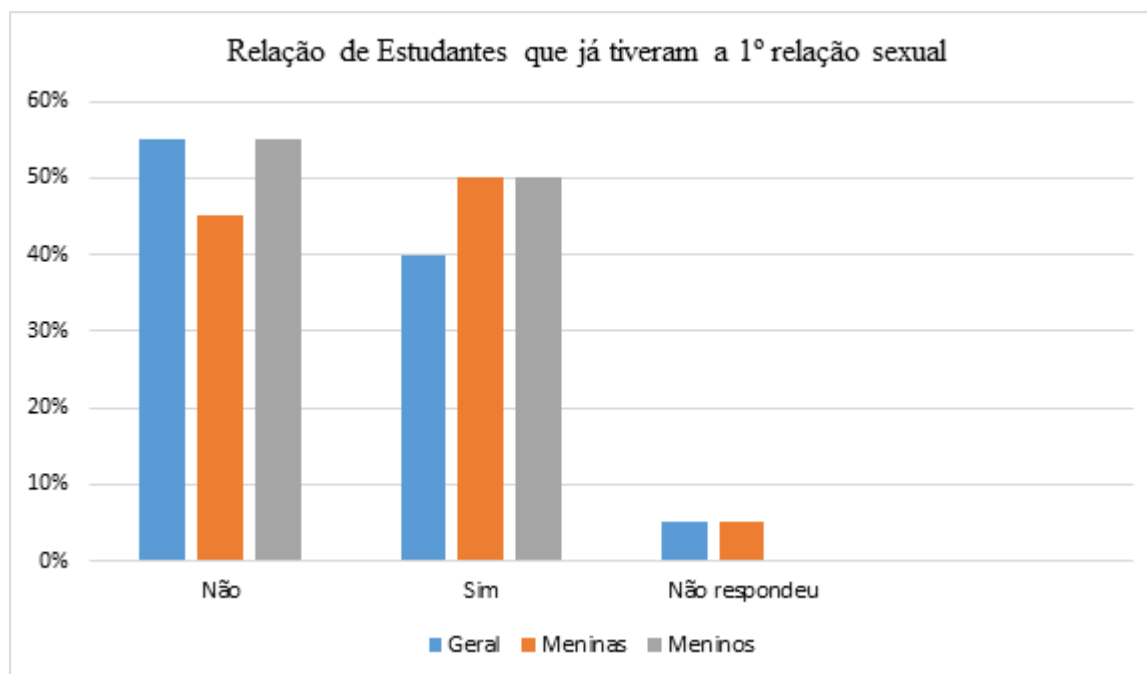
Fonte: Dados do autora.

Em relação à idade, nota-se que a maioria dos estudantes está cursando a série esperada, enquanto 10% apresentam distorção idade/série, uma vez que já deveriam, com 18 anos, estarem cursando o 3º ano do Ensino Médio, “Os motivos para a existência de defasagem idade-série são a reprovação, quando o aluno precisa repetir a série em questão; o abandono escolar, quando o aluno deixa de frequentar a escola por um período; ou, por fim, a matrícula tardia do estudante na escola” (Portella; Bussman; Oliveira, 2017, p. 480). No Brasil, “O Ensino Médio é a etapa [...] em que há o maior percentual de estudantes com dois ou mais anos de atraso

escolar. São mais de 2,2 milhões [...] em situação de distorção idade-série, o que corresponde a 28% dos estudantes matriculados nessa etapa de ensino” (UNICEF, 2018, p.07).

Sobre o estado civil, todos são solteiros, porém, destes, 35% estão namorando. Em relação à primeira relação sexual, os dados são expostos no Gráfico 2.

Gráfico 2: 1ª Relação Sexual



Fonte: Dados do autora.

Dos 20 participantes, 11 (55%) dos estudantes relataram não ter tido (seis meninos e cinco meninas), enquanto oito (40%) afirmaram que a primeira relação sexual já aconteceu (quatro meninos e quatro meninas), um (5%) preferiu não responder (menina). Os dados corroboram a afirmação de Spinola (2020, p.43), a “primeira relação sexual é precoce dentre as adolescentes”. Vale também trazer os motivos de um participante não responder, sendo este participante uma menina, o que pode estar ligado a aspectos como religião, o julgamento quanto ao foro íntimo da pergunta, a falta de confiança no anonimato da pesquisa, o medo de ser identificado ou julgado pela pesquisadora.

Dentre os oito (40%) estudantes que já iniciaram a prática sexual, seis (75%) manifestaram ter usado preservativo na primeira relação sexual, enquanto os outros dois (25%) não fizeram uso de preservativos. Tais dados podem ser correlacionados à falta de planejamento da iniciação sexual, o que sugere impulsividade ou vergonha quanto ao uso do método durante

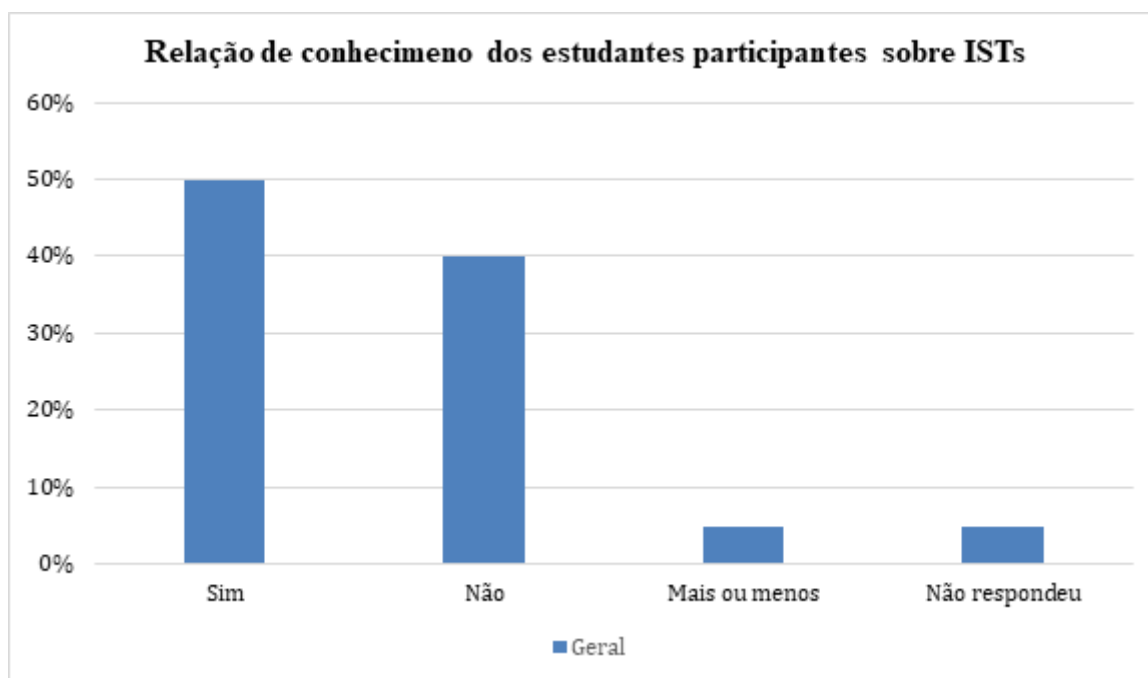
o ato sexual. Atualmente, daqueles que já iniciaram vivência sexual, sete afirmaram usar camisinha regularmente durante as relações sexuais e apenas um afirmou não usar.

Os resultados obtidos demonstram diferença quando comparado aos dados Nacionais. Segundo Felisbino-Mendes e colaboradores (2021, p.12), há “baixa prevalência do uso de preservativos na população brasileira”. Essa divergência na comparação com dados nacionais, provavelmente, é notada pela consciência em evitar uma gravidez indesejada ou é fruto da vivência escolar desses indivíduos, uma particularidade, uma vez que o público desta pesquisa demonstrou um nível baixo de informação existente em relação ao conhecimento sobre saúde sexual.

Dentre todos os participantes, 19 (95%) acreditam que os adolescentes devem usar camisinha em todas as relações sexuais e somente um (5%) participante foi contrário. Uma das principais causas da recusa em fazer uso do preservativo em relações sexuais é a confiança no parceiro, sendo este um fator essencial para regular o uso de preservativo (Plutarco *et al.*, 2019; Felisbino-Mendes *et al.*, 2021). Ao serem questionados se manteriam ou não a prática sexual caso o parceiro não quisesse usar preservativo, 15 (75%) não transariam provavelmente para evitar uma gravidez indesejada, dois (10%) responderam que sim, outros dois (10%) participantes relataram que talvez, um (5%) relatou dúvidas (não saber se transariam ou não), outro não respondeu. A prática sexual e as dúvidas, mesmo com a recusa do parceiro pela proteção, podem ser relacionadas ao medo do abandono e a falta de autoconfiança, o que demanda apoio psicológico.

O uso de preservativo entre os adolescentes está ligado ao desenvolvimento de confiança no parceiro, à medida que essa confiança cresce, os mesmos tendem a abandonar o seu uso. Como exposto nos dados desta pesquisa, a maioria dos estudantes não transaria sem uso da camisinha, um discurso diferente da realidade encontrada por Ramos e colaboradores (2020, p.10) em estudo com universitários, no qual concluíram que estudantes “não utilizam o preservativo em todas as relações sexuais, não negociam o uso com as parcerias, mas acreditam ser pouco possível ou impossível adquirir uma Infecção Sexualmente Transmissível”.

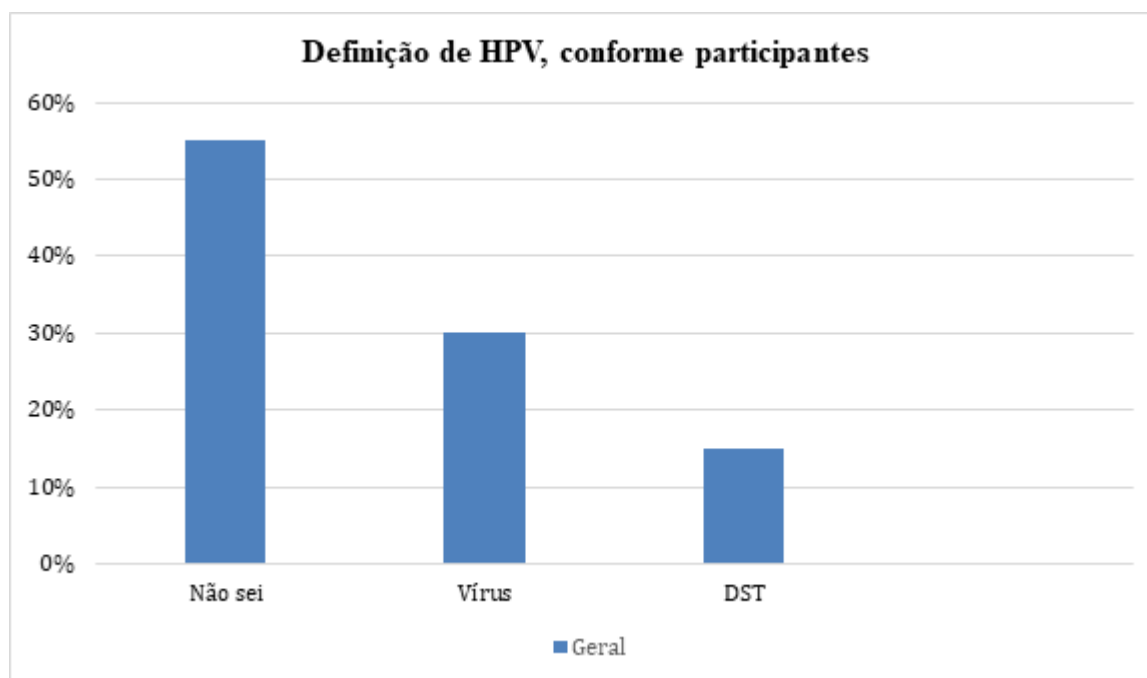
Quando os estudantes foram questionados sobre se sabiam o que são as IST's, dez (50%) responderam que sim, oito (40%) responderam que não, um (5%) sabe mais ou menos, outro (5%) não respondeu (Gráfico 3):

Gráfico 3: Perspectiva sobre domínio de conceito de ISTs.

Fonte: Dados do autora

Apesar da consciência existente sobre o uso da camisinha, os achados convergem com os resultados encontrados por outros autores em estudos com adolescentes, uma vez que o nível de conhecimento sobre ISTs foi abaixo do esperado (Carvalho; Araújo, 2020). Isso evidencia provável mazela do sistema de ensino que não conseguiu instruir uma parcela considerável dos participantes, tendo em vista que estes já deveriam ter tido contato com informações sobre vírus no 7º ano e sobre IST/HPV no 8º ano do Ensino Fundamental, conforme a BNCC (Base Nacional Comum Curricular), (Brasil, 2018).

A segunda parte do questionário continha questões abertas, com o intuito de medir o grau de conhecimento dos estudantes participantes sobre o HPV. As respostas foram agrupadas, a fim de facilitar a análise dos dados. A primeira pergunta indagava sobre o que era o HPV (vírus do papiloma humano). Como resposta, o Gráfico 4 demonstra a necessidade de se trabalhar melhor o conteúdo com essa faixa etária, já que somente seis (30%) estudantes conceituaram HPV como um vírus.

Gráfico 4: Perspectiva sobre domínio de conceito de HPV.

Legenda: DST - Doença sexualmente transmissível

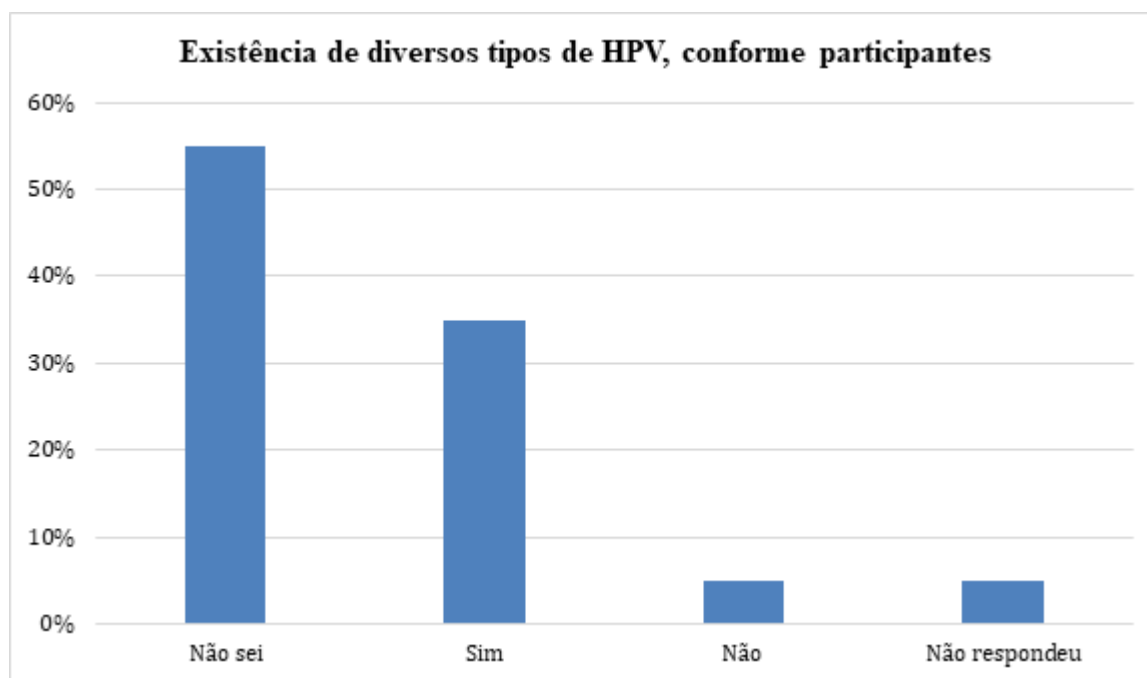
Fonte: Dados do autora

Para Abreu e colaboradores (2018, s/p),

...há um grande déficit no conhecimento a respeito do HPV e que, muitas vezes, há pouca qualificação do que se sabe, favorecendo, assim, muito além dessas percepções errôneas, ações com risco potencial à saúde, inclusive a do parceiro. Ter conhecimento de que HPV é um vírus transmitido, principalmente, por via sexual, com potencial cancerígeno, que pode ser evitado através da vacina e de medidas protetivas nas relações sexuais, e que, por meio do exame do Papanicolau, é feito o rastreio das alterações virais e do câncer de colo uterino, seria um patamar mínimo de conhecimento para a população.

Nota-se que, apesar de a mídia divulgar informações todos os anos sobre HPV, principalmente durante o mês de outubro, quando acontece a campanha nacional “Outubro Rosa”, que tem como objetivo compartilhar informações e ajudar na prevenção ao câncer de colo de útero e câncer de mama, os participantes apresentam dificuldade em caracterizar o vírus, bem como relacionar HPV com IST e suas consequências, exceto pelo câncer de colo de útero.

Para a segunda pergunta, sobre existir ou não muitos tipos de HPV, o Gráfico 5 revela as seguintes respostas:

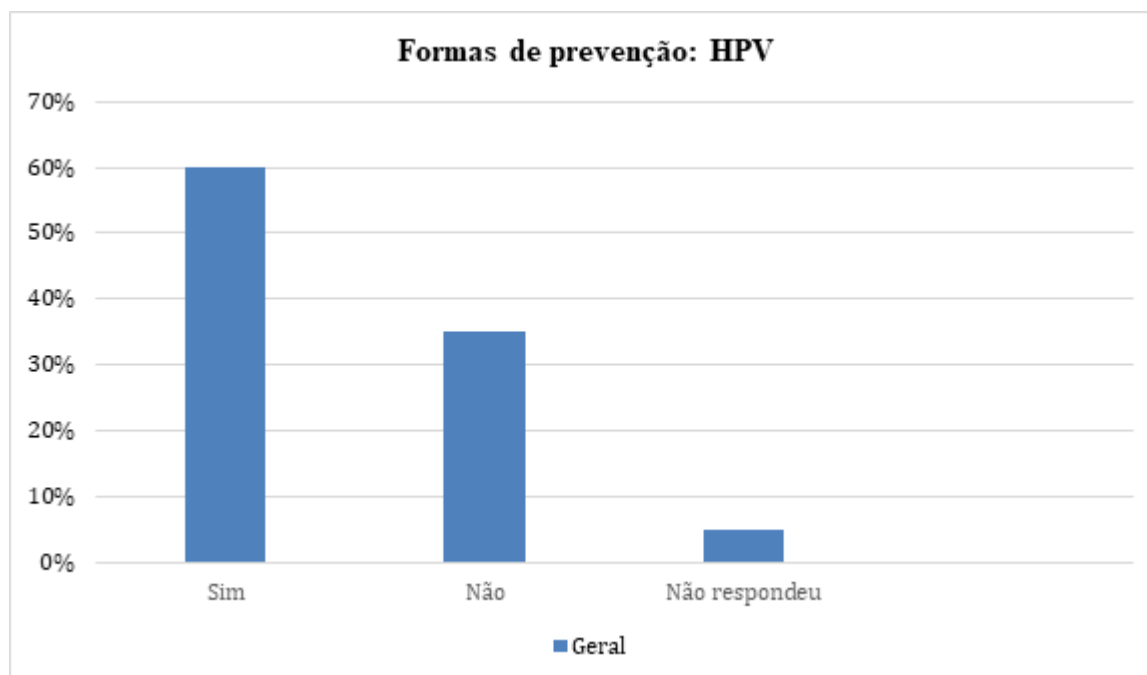
Gráfico 5: Perspectiva sobre tipos de HPV.

Fonte: Dados do autora

O fato de 11 (55%) estudantes não saberem, o que é número alto, é uma situação preocupante, tendo em vista que os participantes desta pesquisa são estudantes do 2º ano do Ensino Médio. Os dados novamente demonstram a necessidade de potencializar os estudos sobre o assunto entre os adolescentes, pois eles possuem pouco conhecimento sobre IST e HPV, o que também é realidade em outras localidades como em São João Del Rei - MG e Teresina - PI (Ciriaco *et al.*, 2019; Galvão; Araújo; Rocha, 2022). Nesse contexto, Almeida e colaboradores (2017, p. 1093) enfatizam que “A escola é um ambiente favorável para a promoção da saúde dos adolescentes, pois pode orientar a tomada de decisões e a conduta deles”.

No questionamento sobre quais são as formas de transmissão do HPV, os estudantes demonstraram ter poucas informações sobre a tema, o que está em consonância com os estudos de Pinheiro e Cadete (2019, p. 640), cujos resultados sobre o conhecimento dos adolescentes sobre HPV evidenciam “[..] falhas na informação, na adesão a medidas preventivas, além de mais proximidade com a forma como isso ocorre em diferentes regiões, clarificando que não é um problema apenas de amplitude nacional”.

Quando foi perguntado se existem formas de se prevenir o HPV, os dados obtidos foram os seguintes: sete (35%) alunos não sabiam, um (5%) não respondeu, enquanto 12 (60%) afirmaram que existe formas de prevenção ao HPV (Gráfico 6).

Gráfico 6: Perspectiva sobre formas de prevenção do HPV.

Fonte: Dados do autora

Ainda na mesma pergunta, questionou-se também quais eram as formas de prevenção, um (8,3%) discente não sabia, seis (50%) apontaram o uso de preservativo, três (25%) citaram o hábito de tomar vacina, e um (8,3%) argumentou que a vacina e o uso de preservativo seriam uma forma de prevenção do HPV, outro (8,3%) deixou em branco esta parte do questionário. Embora a maior parte dos estudantes tenha demonstrado saber que existem formas de prevenção, os dados revelam a necessidade de ampliar as abordagens, principalmente em se tratando da disponibilidade de vacinas.

Em relação aos vinte e quatro estudantes matriculados na turma, após análise dos cartões de vacina apresentados à pesquisadora, foi possível concluir que a maioria (79,2% estudantes) tomou as duas doses da vacina contra o HPV, dois (8,3%) estudantes alegaram ter perdido os cartões de vacina, mas relatam a administração das doses, o restante (12,6%) não apresentou os cartões à pesquisadora. Tais índices são provavelmente fruto do trabalho da equipe da unidade básica de saúde da comunidade, que faz monitoria constante dos cartões de vacinação dentro do ambiente escolar.

Nesse sentido, Assis e Gomes (2019), ao frisarem a necessidade de investimentos em programas de saúde na escola, destacam a notoriedade de movimentos e campanhas realizadas por profissionais de saúde em ambiente públicos, cuja finalidade seja sensibilizar sobre a

importância da vacinação contra o HPV. Entretanto, apesar de terem sido vacinado, os estudantes demonstraram não terem consciência sobre a importância da vacina para a prevenção do HPV.

Ao serem indagados sobre se uma pessoa podia ter HPV por muitos anos sem saber, oito (40%) alunos responderam que sim, (55%) não souberam responder e um (5%) não respondeu. Carvalho e colaboradores (2021, p. 2) expõem que “[...]a maioria das pessoas, a infecção pelo HPV não produz qualquer manifestação clínica ou subclínica, podendo ficar na forma assintomática por período que pode variar de meses a anos”. Logo, é possível sustentar que há escassez de conhecimento do público-alvo desta pesquisa sobre HPV.

Os participantes também foram questionados sobre a raridade do HPV, dez (50%) confirmaram que o HPV não é raro, nove (45%) participantes não souberam opinar, um (5%) não respondeu. Esses dados mostram a base defasada de conhecimento dos estudantes sobre o assunto. Constata-se também a dificuldade deles em fazer conexões entre os diferentes espaços de aprendizagem, já que mesmo o HPV tendo sido alvo de atenção dos profissionais de saúde, mídia e professores no mês anterior à aplicação do questionário, por conta da campanha Outubro Rosa, uma campanha nacional que compartilha informações sobre HPV, os alunos tiveram dificuldade em responder à questão.

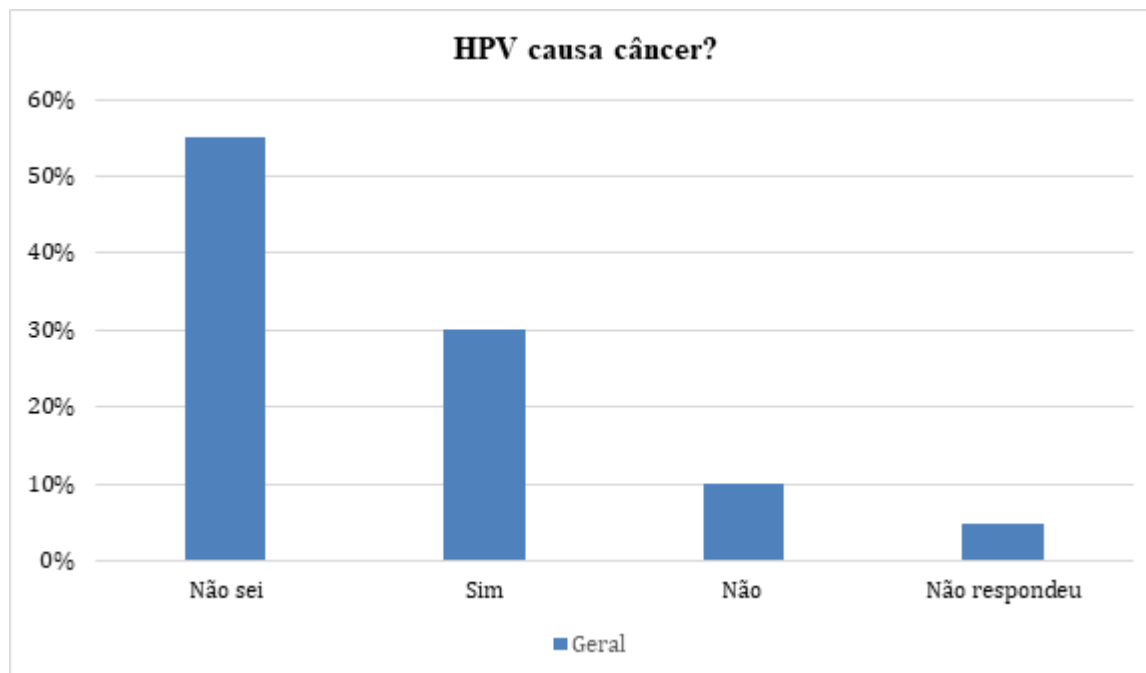
Os estudantes também foram inquiridos sobre o fato de homens e mulheres contraírem ou não o HPV, e demonstraram compreender os riscos existentes na prática sexual para ambos os gêneros, visto que a maioria afirmou que tanto homens quanto mulheres contraem HPV.

Ao responderem à questão “O HPV pode causar verrugas genitais?”, a maioria dos estudantes (65%) não soube responder, enquanto somente um quarto dos participantes respondeu que sim. Carvalho e colaboradores (2021, p. 6) explicam que “a presença de verrugas genitais atua como “marcador” de IST, pois estima-se que 20% das pessoas com verrugas anogenitais tenham uma IST simultânea”, além de ser um sintoma frequente em pessoas infectadas pelo HPV.

Contudo, é importante frisar que há casos de indivíduos assintomáticos, o que gera riscos para a aquisição de uma IST, incluindo o HPV, como exemplo, “Na maioria das pessoas, a infecção pelo HPV não produz qualquer manifestação clínica ou subclínica. O período de latência pode variar de meses a anos” (Carvalho *et al*, 2021, p. 3).

Ao serem indagados se o HPV causa câncer, 11 (55%) alegaram não saber, seis (30%) apontaram que sim, dois (10%) participantes indicaram que não, enquanto um (5%) não respondeu, provavelmente por falta de interesse, já que o mesmo deixou em branco a maioria das questões, apesar de ter aceitado participar deste estudo (Gráfico 7).

Gráfico 7: Perspectiva sobre domínio dos estudantes quanto às consequências do HPV.



Fonte: Dados do autora

Os dados obtidos revelam uma situação preocupante, uma vez que os participantes demonstraram conhecimento insuficiente sobre os sintomas e consequências do HPV. Tais resultados ratificam Costa e Goldenberg (2013, p.260) ao afirmarem que: “O nível de desconhecimento sobre as consequências acarretadas pelo HPV assume proporções particularmente elevadas”. As mesmas autoras complementam que

Os alunos, em sua maioria, já ouviram falar sobre o HPV, mas têm um conhecimento limitado a respeito de questões específicas relacionadas com a transmissão, com o desenvolvimento de doenças associadas ao HPV e, de forma correspondente, com as formas de prevenção. (Costa; Goldenberg, 2013, p. 257)

Os estudantes também foram indagados acerca do HPV por meio da questão “O HPV pode ser curado com antibióticos?” A maioria respondeu que não sabia e apenas três apontaram que não, o que confirma as respostas anteriores em que grande número não soube responder o que era o HPV, e apenas seis (30%) estudantes usaram o termo vírus, uma vez que antibióticos são medicamentos utilizados para o tratamento de infecções bacterianas, logo não tratam o HPV, que é um vírus.

Sobre a existência da vacina contra o HPV, 16 (80%) estudantes afirmaram que sim, três (15%) não responderam e um (5%) disse que não. Esses dados provavelmente estão associados ao fato de que esses estudantes foram vacinados contra o HPV e, por conseguinte, conhecem a vacina, apesar de muitos não saberem citar formas de prevenção do HPV, conforme

respostas anteriores. No entanto, os que responderam “sim” não souberam apontar corretamente a indicação da vacina, de acordo com os dados apresentados no Quadro 2, a seguir.

Quadro 2: Percepção dos estudantes sobre indicação da vacina contra o HPV

Respostas dos estudantes sobre a indicação da vacina contra o HPV	Quantidade de estudantes
Não souberam a indicação da vacina	7
Não responderam	2
Vacinação	6
“não faça sexo sem o uso da camisinha”	1

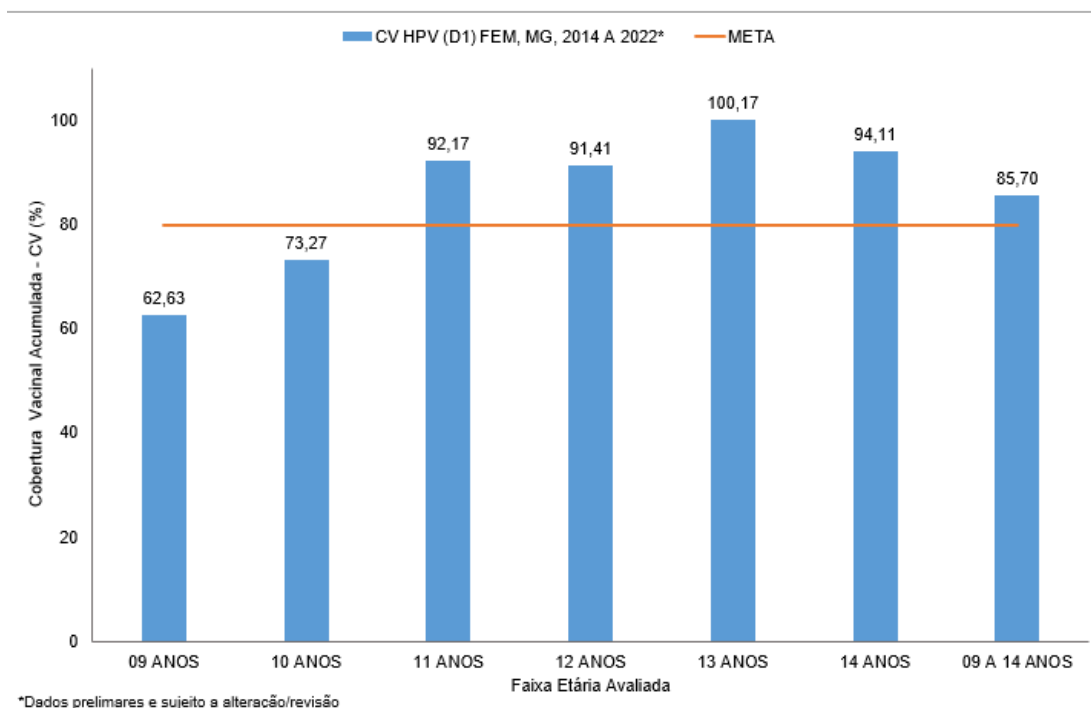
Fonte: Dados da pesquisa

Considerando as respostas, percebe-se que os estudantes não compreenderam o que foi questionado, uma vez que as respostas apresentadas não se ativeram atentaram para a função da vacina como meio de prevenção ao HPV. Paralelamente, é consternador o fato de que há um descompasso entre o número de estudantes vacinados e a compreensão quanto à finalidade da vacina, paralelamente, Assis e Gomes (2019, p. 333) sustentam que:

A implementação das vacinas foi um meio essencial no combate da infecção do papiloma vírus humano, uma vez que é ofertada gratuitamente, rapidamente, tem sua eficácia comprovada, e a mesma não oferece riscos para a saúde pois não possui reações adversas graves.

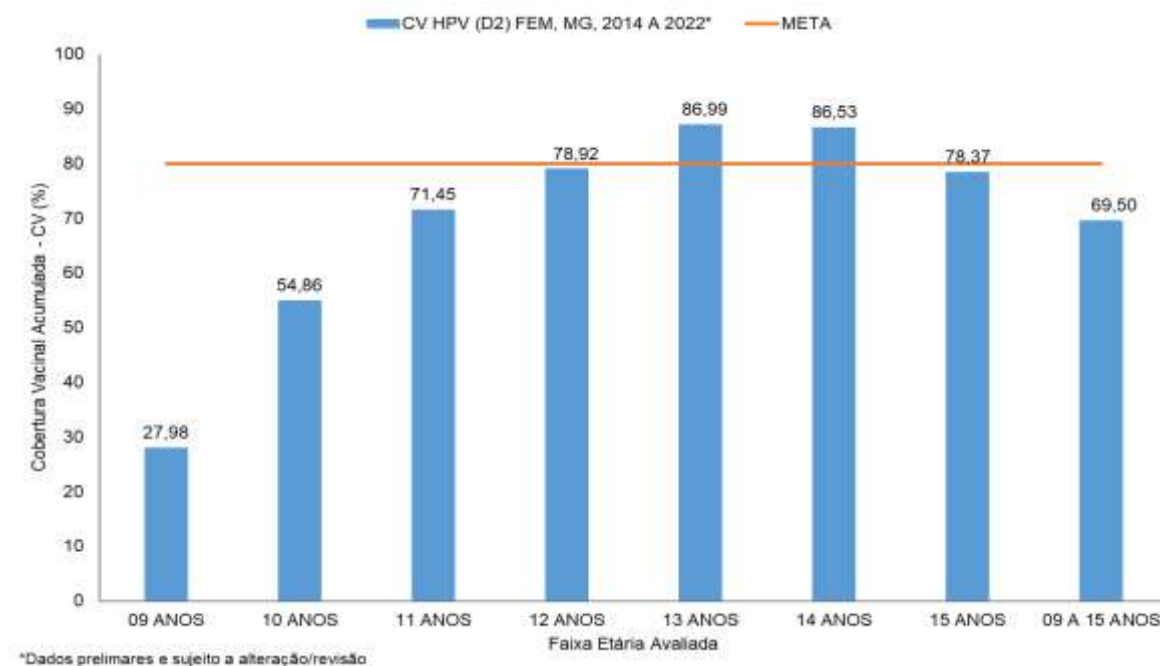
Finalmente, correlacionando dados da região com os encontrados no estado, é possível inferir que os dados apurados por meio deste estudo são confirmados pelos dados sobre vacinação no estado de Minas Gerais, cuja meta de vacinação feminina foi atingida na faixa de 11 a 14 anos na primeira dose (D1), além da faixa de 13 e 14 anos na segunda dose (D2). Por outro lado, ao analisar os dados referentes ao público masculino, neste caso, as metas não foram alcançadas em nenhuma das faixas etárias, conforme gráficos abaixo (8,9,10 e 11). Isso pode ser fruto da cultura em que é comum uma maior preocupação com a saúde pelas mulheres, em conjunto com a iniciação dos meninos no mercado de trabalho, o que confere menos tempo para o cuidado. Outro fator que chama atenção é a situação da cidade de Salinas em relação ao estado de Minas Gerais, pois os índices são melhores, provavelmente porque Salinas consegue assistir de perto o público-alvo, tendo em vista o tamanho da cidade.

Gráfico 8 – Cobertura vacinal HPV acumulada da primeira dose feminina, entre os anos de 2014 a 2022 em Minas Gerais.



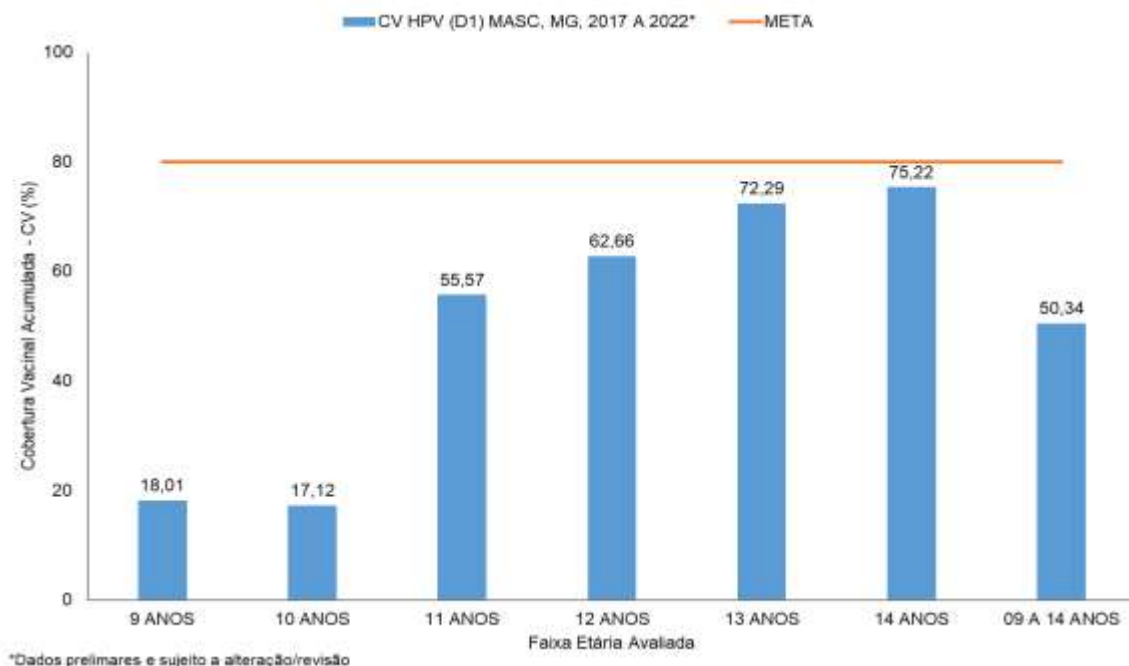
Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Salinas – MG

Gráfico 9- Cobertura vacinal HPV acumulada da segunda dose feminina, entre os anos de 2014 a 2022 em Minas Gerais.



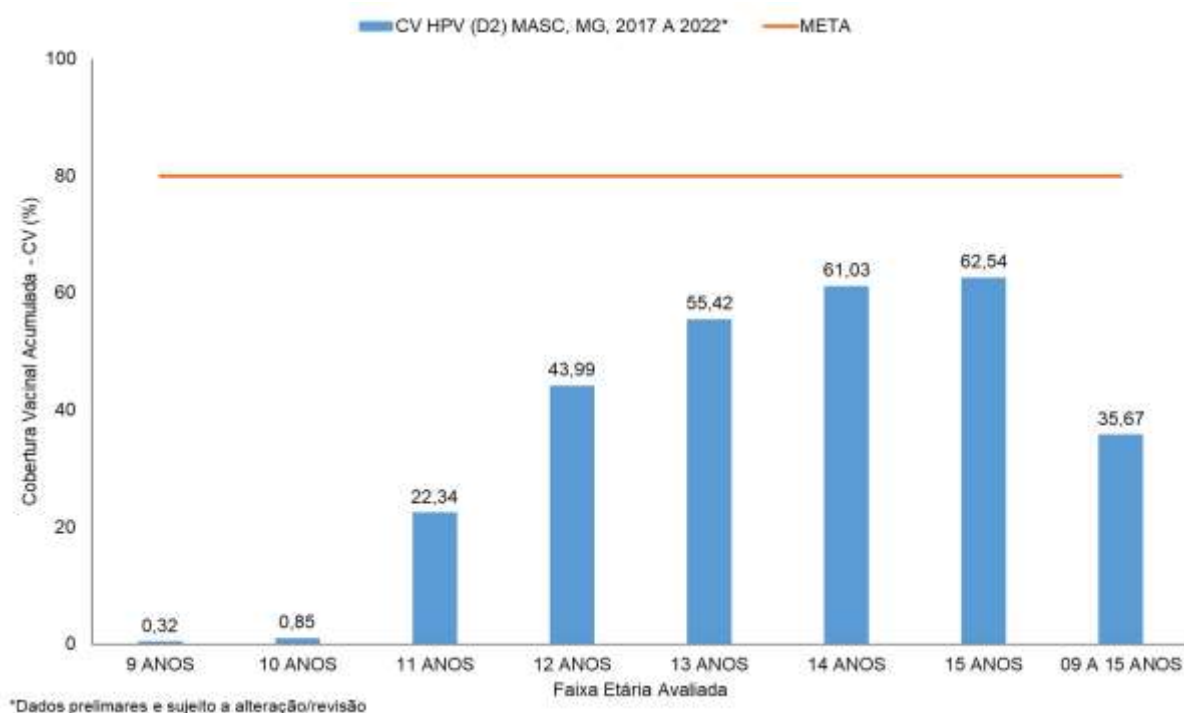
Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Salinas - MG

Gráfico 10 - Cobertura vacinal HPV acumulada da primeira dose masculina, entre os anos de 2014 a 2022 em Minas Gerais.



Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Salinas – MG

Gráfico 11 - Cobertura vacinal HPV acumulada da segunda dose masculina, entre os anos de 2014 a 2022 em Minas Gerais.



Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Salinas - MG

Em um recorte de 2014 a 2022 sobre as duas doses masculinas, nenhuma regional alcançou a meta estabelecida. Usando o mesmo recorte, ao analisar o público feminina, a primeira dose (D1), comparando as unidades regionais em MG, somente 5 das 29 não atingiram a meta. O município de Salinas – MG é atendido pela regional de Montes Claros, que alcançou a meta estipulada. No entanto, ao analisar a segunda dose (D2), a situação é diferente, pois nenhuma regional alcançou a meta, o que evidencia dificuldade brasileira em aplicar a segunda dose da vacina.

Situação semelhante foi encontrada por Podgorski e colaboradores (2019), em estudo realizado no Sul do Brasil, onde as taxas de D1 também são maiores que as taxas de D2, no caso da vacina do HPV. Segundo esses autores,

“a falta de informação e esclarecimento do público-alvo e seus responsáveis é um dos fatores de maior importância relacionados à baixa adesão, sendo necessário intensificar medidas educativas, orientando sobre os riscos e benefícios da imunização, e a necessidade do cumprimento de todas as doses, pois é fundamental para garantir a proteção completa contra a infecção”.

Somado ao fato de que geralmente a primeira dose é aplicada na escola, o que contribui para os índices maiores de adesão nessa etapa (Reis, 2019). Sobre vacinação no Brasil, Zardo e colaboradores (2014, p. 3807) enfatizam que: “[o] Sistema de Saúde do Brasil possui uma boa experiência em cobertura vacinal com a realização de programas nacionais, possibilitando uma promoção eficiente de vacinação contra os tipos de HPV oncogênicos na população alvo”.

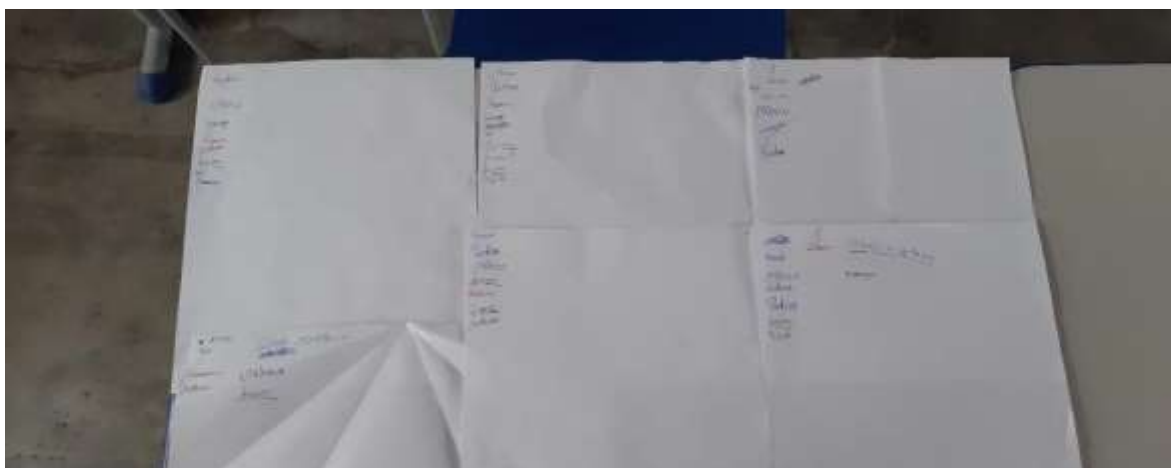
Percebe-se que apesar de terem acesso à vacinação e a outras informações sobre o assunto, os estudantes participantes deste estudo, jovens de classes populares, residentes na zona rural e distantes geograficamente dos centros de saúde, possuíam pouco conhecimento acerca da temática, o que os coloca em situação de vulnerabilidade. Segundo Rocha e Silva (2019, p. 54), os fatores que “contribuem para a vulnerabilidade dos adolescentes em relação às ISTs são as fontes inadequadas utilizadas para obter informações sobre o tema, a ausência de orientação por parte dos pais e o desconforto e falta de capacitação dos professores”. Assim, torna-se necessário recorrer a novas metodologias de ensino.

4.2 Resultados da Sequência Didática (SD):

Primeiro momento: Inicialmente os estudantes foram convidados a participarem de uma dinâmica sobre IST's, adaptada de Souza e colaboradores (2017). A professora distribuiu as folhas em branco aleatoriamente, uma com um círculo (representando preservativo) e outra com um asterisco (representando IST), o que despertou a curiosidade dos alunos.

A professora orientou que eles transitassem pela sala durante a execução de uma música e, assim que a música fosse interrompida, todos parassem e assinassem aleatoriamente a folha do colega (Figura 1). Esse procedimento foi repetido por três vezes. Nessa etapa, todos estavam bem animados, uma vez que o ambiente estava bem descontraído, conforme figuras abaixo:

Figura 1- Folhas assinadas após realização da dinâmica



Fonte: Arquivo pessoal

Figura 2- Estudantes durante a realização da dinâmica sobre IST.



Fonte: Arquivo pessoal

Após essa fase, a professora solicitou que o portador da folha com o círculo ficasse sentado e que o estudante com o asterisco se posicionasse em frente ao grupo para que os que tivessem seu autógrafo fossem ao seu encontro. Por fim, somente o aluno com o círculo permaneceu sentado, a professora revelou que o estudante com asterisco era portador de uma

IST e havia transmitido para todos os colegas, exceto o que portava a folha com círculo, uma vez que somente ele havia se prevenido com o uso da camisinha.

Todos os estudantes ficaram espantados, demonstraram desconforto com a informação, constrangimento. Nesse momento, a professora discutiu com os participantes o processo de transmissão de uma IST, bem como a importância da prática sexual segura. Os estudantes demonstraram muito interesse, porém, envergonhados.

Nesse contexto, faz-se importante afirmar que “A escola é um local estratégico de orientação em saúde. Cabe destacar ainda seu papel fundamental na promoção da educação sexual dos jovens, pois o ambiente escolar pode ser local de relevantes transformações na vida e na saúde dos adolescentes” (Ferreira *et al.*, 2022, p. 7).

Segundo momento: Os estudantes nesta fase, foram orientados sobre a natureza da atividade e as etapas que seriam seguidas. Logo após este passo, a professora fez a leitura da manchete publicada na página de um jornal na internet sobre o cantor Nego do Borel e sua ex-namorada, Duda Reis, que o acusava de ter transmitido HPV para ela. Assim, a professora indagou os estudantes sobre: como Duda podia ter certeza que foi infectada por Nego do Borel? O que é HPV? Qual é a causa do HPV? É possível ter HPV e não apresentar sintomas?

Com o intuito de estimular os estudantes a criarem hipóteses sobre causas, efeitos e consequências do HPV, e discussão em pares a fim de promover o protagonismo do aluno, algumas hipóteses foram levantadas como as apresentadas a seguir:

- 1º) ela só teve ele como parceiro sexual;
- 2º) ele era infiel;
- 3º) ela pode ter feito exames antes de se relacionar com ele;
- 4º) ele pode ter feito exames também;
- 5º) ambos estão errados, pois o HPV pode ficar muito tempo sem causar sintomas.

Subsequente a essa etapa, os estudantes foram indagados sobre maneiras de embasar suas opiniões. Assim, buscaram informações sobre o tema e organizaram a apresentação dos dados obtidos via pesquisa documental, sobre a situação-problema colocada, com o intuito de confirmar ou refutar as hipóteses levantadas. Dessa forma, eles vivenciaram a fase de investigação, análise e conclusão. A respeito desse ciclo, Magrim e colaboradores (2022, p.07) destacam que “a educação entre pares se mostra como uma estratégia bastante efetiva para a promoção da saúde entre adolescentes, facilitando a formação de jovens cidadãos”.

Após a apresentação, que foi feita na forma de júri simulado, em que a turma dividida em dois grupos contra argumentava sobre qual dos dois famosos tinha razão em relação à

acusação de transmissão do HPV, um grupo defendia Nego do Borel e outro Duda Reis. Ao final, concordaram que, para saber quem estava certo, somente com a realização de exames médicos (FIGURAS 3 e 4)

Figura 3 - Estudantes durante as discussões para Júri simulado - grupo X



Fonte: Arquivo pessoal

Figura 4 - Estudantes durante as discussões para Júri Simulado - grupo Y



Fonte: Arquivo pessoal

Tais fatos estão em consonância com o sentido da educação científica, que “deve permitir que o cidadão analise situações cotidianas, compreenda problemas e desafios socioeconômicos e tome decisões considerando conhecimentos técnico científicos” (Trivelato; Tonidandel, 2015, p. 99). Assim, com o objetivo de buscar uma participação ativa do aluno no processo de aprendizagem, metodologias não tradicionais precisam ser utilizadas pelas instituições de ensino (Cruz, *et al.* 2019).

Terceiro momento: Os estudantes foram reagrupados e convidados a elaborar materiais de divulgação para uma campanha de prevenção das IST's, especialmente o HPV. Esse material foi fixado pelos corredores da escola e também divulgado em suas redes sociais. Após instruções de como utilizar o aplicativo Canva, os estudantes usaram por meio dos celulares pessoais ou *notebooks* da escola, utilizando a internet oferecida pela instituição, já que no distrito não há cobertura do sinal de telefonia móvel.

Em equipe, fizeram a pesquisa do texto e imagens para ilustração. De tal modo, os participantes tiveram a oportunidade de vivenciar as fases de discussão, comunicação e reflexão, do ciclo de Pedaste (2015).

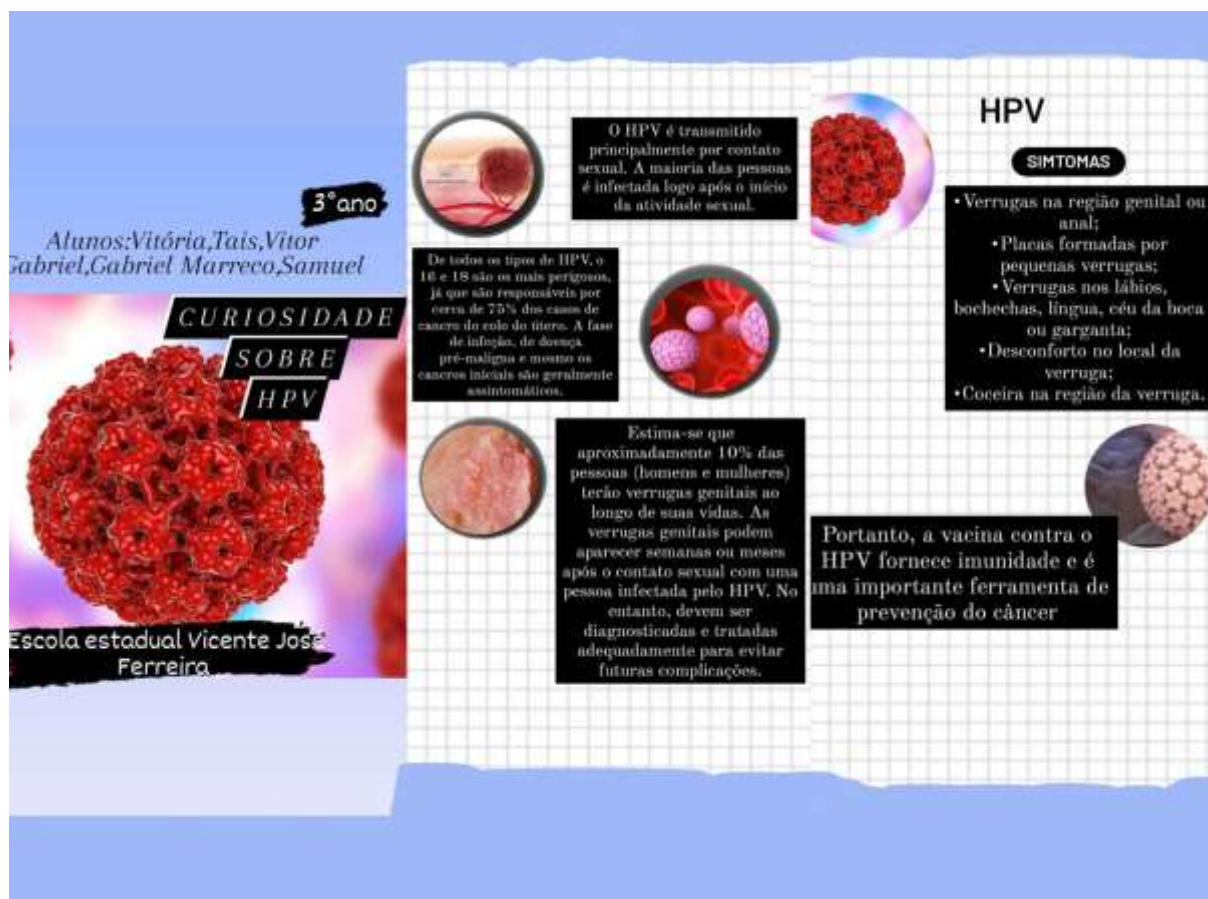
Os *folders* produzidos são apresentados nas Figuras 5, 6, 7, 8 e 9, a seguir.

Figura 5 - Folder elaborado pelo grupo A



Fonte: Arquivo pessoal

Figura 6 - Folder elaborado pelo grupo B



Fonte: Arquivo pessoal

Figura 7 - Folder elaborado pelo grupo C



Fonte: Arquivo pessoal

Figura 8 - Folder elaborado pelo grupo D



Fonte: Arquivo pessoal

Figura 9 - Folder elaborado pelo grupo E



Fonte: Arquivo pessoal

Quarto momento: Para finalizar as abordagens, lembrar e fixar os conceitos trabalhados durante a sequência didática, foi aplicado o “Jogo da vida: HPV em foco”, elaborado pela autora (Apêndice A), que é composto por um tabuleiro e nove cartas contendo informações selecionadas sobre o HPV, tais como: descrição, formas de transmissão, estrutura do vírus, eficácia da vacina, sintomas, mitos e verdades e um *quiz* sobre IST e HPV. Nesta parte, os estudantes tiveram que responder em grupo; quando acertavam a resposta, jogavam o dado, andavam pelo número de casas, equivalentes ao número tirado. Também foi preciso seguir as orientações contidas nas casas do tabuleiro (Figura 10)

Figura 10 – Imagens representativas dos estudantes durante a realização do jogo.



Fonte: Arquivo pessoal

Essas atividades foram desenvolvidas em sala de aula, com o intuito de se obter melhores resultados. Os participantes foram divididos de acordo com o nível de afinidade. Cabe ressaltar que, durante a execução da SD, todos os estudantes demonstraram bastante interesse, descontração e autonomia, o que gerou excelente nível de envolvimento.

Sobre a aplicação do jogo, inicialmente, é possível associar, segundo Ferreira e colaboradores, (2022, p.7), que “Quando há algo que reforce informações, motive os participantes e estimule a memória, a tendência é que haja a ação, e esse é o papel da intervenção

educativa, fazer com que os indivíduos se empoderem acerca do assunto para uma tomada de decisão positiva”.

Teixeira e Apresentação (2014, p. 307) reforçam que “o jogo, em si, acaba por adquirir um caráter de fruição que encanta e motiva aqueles que participam”. Tais resultados, portanto, podem ser correlacionados ao engajamento obtido durante a realização da SD, uma vez que, ao propor o jogo, os estudantes começaram a articular e discutir sobre qual seria a resposta correta, e ficavam chateados quando erravam a resposta, assim conseguiram lembrar os conceitos trabalhados.

4.3 Resultados do questionário pós aplicação da Sequência Didática:

Como etapa do processo de construção desta pesquisa, dos 24 participantes, apenas 20 estudantes preencheram o questionário final, aplicado após realização da sequência didática, cujo objetivo era diagnosticar o nível de conhecimento e aproveitamento dos mesmos sobre o HPV.

Sobre o conceito de HPV, 100% dos participantes concluíram que o HPV é um vírus. Este resultado evidencia que os mesmos construíram conhecimento durante o processo de ensino por investigação, visto que no questionário prévio à SD, apenas cinco (25%) estudantes definiram HPV como vírus.

Ao serem questionados sobre infecção pelo HPV, sete (35%) estudantes afirmaram que é uma infecção sexualmente transmissível (IST) causada pelo Papilomavírus humano (HPV) e pode ser transmitida também por outros fluidos como sangue, saliva e suor, enquanto 13 (65%) estudantes indicaram ser falsa a opção. Tais dados, ao serem comparados com os coletados anteriormente, exteriorizam um avanço dos participantes desta pesquisa, apesar dos sete (35%) participantes terem errado a resposta da questão, uma parte, provavelmente pela falta de atenção em relação à leitura da mesma, já que o HPV não é transmitido pelo suor.

Quanto à afirmação “a vacina ainda não é uma estratégia possível para o enfrentamento desse problema”, 12 (60%) estudantes apontaram como sendo falsa e oito (40%) como verdadeira. Assim, constata-se certa dificuldade de interpretação em relação à afirmação. Esse resultado é controverso, uma vez que a maioria foi vacinada. Isso indica um automatismo em relação à vacinação, pois muitos sequer sabem a função das vacinas que são aplicadas. Essa situação é comum em indivíduos com pouco estudo, o que está em conformidade com as contrapartidas do programa bolsa família, que exige a atualização do cartão de vacina.

Os dados também divergem da literatura científica, pois Zardo e colaboradores (2014, p. 3807), afirmam que

vacinas profiláticas ganham espaço na luta contra o HPV, principalmente por terem sua eficácia comprovada nos países que já a implementaram em seu calendário vacinal, nos quais obteve-se redução das manifestações do vírus em até 90%. Dessa forma é comprovado com evidência científica que a aplicação da vacina, em homens e mulheres, contendo os quatro tipos virais mais importantes resultará na diminuição do índice de infectados e, conseqüentemente, na redução de gastos com tratamentos.

As frases “O uso da camisinha durante a relação sexual, geralmente impede a transmissão do vírus, que também pode ser transmitido para o bebê durante o parto” e “Atualmente, existem muitos tipos de HPV, alguns deles podendo causar câncer, principalmente no colo do útero e do ânus” são verdadeiras para todos os estudantes. Isso indica que a sequência didática foi bem-sucedida, uma vez que, no questionário anterior, somente sete estudantes indicaram a camisinha como forma de prevenção contra o HPV..

Sobre a transmissão do HPV, 18 (90%) estudantes concluíram ser incorreta a alternativa que afirmava que “O contágio com o HPV não pode ocorrer na ausência de penetração vaginal ou anal” enquanto dois disseram ser incorreta a seguinte alternativa “A principal forma de contágio é pela via sexual, que inclui contato oral-genital”. Este resultado certamente é fruto da dificuldade de interpretação do questionamento.

Sobre a infecção pelo HPV (*Papilomavírus Humano*), dois (10%) estudantes concluíram que a alternativa incorreta era: “a principal forma de transmissão é pela via sexual, que inclui contato oral-genital, genital-genital ou mesmo manual-genital”. Outros três (15%) marcaram como incorreta a opção: “a infecção pelo HPV não apresenta sintomas na maioria das pessoas”, enquanto 15 (75%) indicaram como incorreta a opção “vacina é indicada para meninas de 11 a 14 anos”. Portanto, a maior parte dos discentes consolidou conhecimento sobre o assunto estudado.

Quanto à indagação sobre um tipo de IST causada pelo *Papilomavírus Humano*, 16 (80%) estudantes apontaram o Condiloma acuminado, e os outros quatro (20%) indicaram a Aids, como sendo causada pelo HPV. Essas conclusões revelam um déficit no processo de ensino aprendizagem, já que a Aids é uma das IST's mais trabalhadas na escola.

Acerca dos sintomas causados pela infecção por HPV, dez (50%) acreditam que verrugas não dolorosas, isoladas ou agrupadas, que aparecem nos órgãos genitais e/ou ânus, são apresentadas por pacientes infectados; seis (30%) indicaram que ardência e vermelhidão nos órgãos genitais, seguidas de pequenas bolhas que se rompem e formam feridas; dois (10%) citaram ferida dolorosa e com pus nos órgãos genitais; enquanto outros dois (10%), mencionaram caroço, em seguida, ferida que cresce em volume e extensão; não dói e não

apresenta íngua, os outros não opinaram. As respostas dos participantes revelam uma carência quanto ao grau de conhecimento dos sintomas, o que implica na redução da efetividade da sequência didática realizada, tendo em vista que mais de 50% dos estudantes se equivocaram em relação à solução da pergunta.

Almeida e colaboradores (2017, p. 1091) reportaram resultados semelhantes, para os autores “Os adolescentes não conhecem o próprio corpo e mostraram-se incapazes de reconhecer os sintomas que IST podem provocar”. Assim, em busca de um desenvolvimento integral que forme um sujeito crítico e autônomo, é interessante ouvir os alunos, dando abertura para o diálogo, já que é na escola que a maioria tem o primeiro contato com o tema (Paraizo, 2019).

4.4 Resultados do questionário de avaliação da Sequência Didática

Apesar deste trabalho contar com 24 estudantes, no dia da aplicação do questionário, alguns estudantes faltaram às atividades escolares, sendo coletados somente 20 questionários.

Em relação ao nível de satisfação sobre a sequência didática, pode-se inferir que esta agradou grande parte do público-alvo, conforme dados expostos no Gráfico 12.

Gráfico 12 - Percepção dos estudantes quanto ao grau de satisfação após a realização da SD



Fonte: Dados do autora

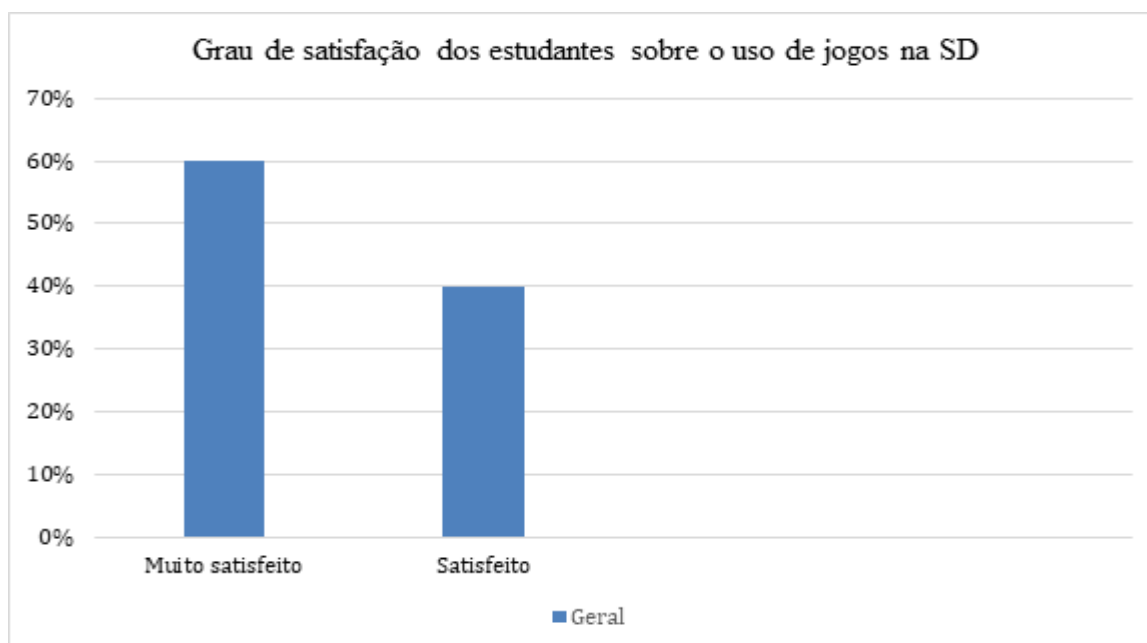
De acordo com 95% dos estudantes, o desenvolvimento da SD melhorou a compreensão acerca de IST's e HPV. Sobre o nível de satisfação em relação ao uso do jogo durante o desenvolvimento desta sequência didática e a metodologia aplicada, ambos foram bem avaliados, conforme demonstrado nos Gráficos 13 e 14.

Gráfico 13 - Percepção dos estudantes quanto à avaliação da metodologia aplicada na SD.



Fonte: Dados do autora

Gráfico 14 - Grau de satisfação dos estudantes sobre o uso de jogos na SD



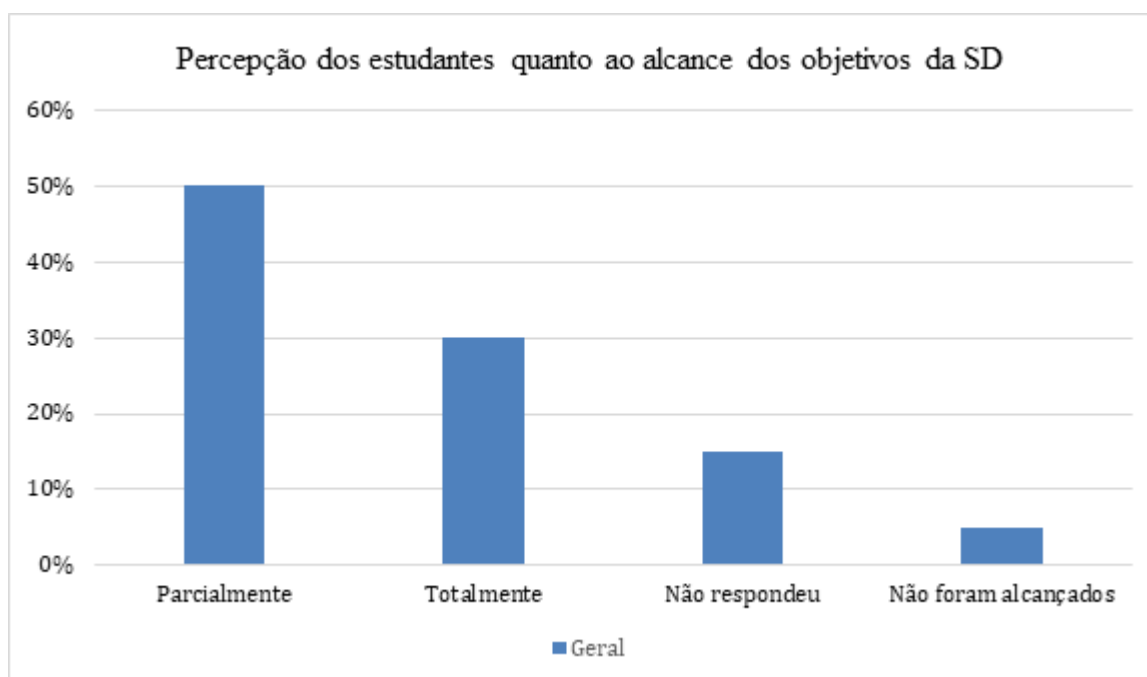
Fonte: Dados da autora

Os dados evidenciam a eficácia do ensino com uso de jogos, o que corrobora Barros, Miranda e Costa (2019, s/p) que afirmam que:

O processo ensino-aprendizagem precisa ser interativo, de modo que o aluno se sinta parte do processo e, principalmente, crie um laço de afinidade com o seu ambiente de ensino. Isso significa que o conhecimento, quando transmitido em um ambiente harmonioso e divertido, potencializa o crescimento intelectual dos educandos, auxiliando na formação de cidadãos críticos e reflexivos.

Ao serem indagados, se acreditavam que os objetivos foram alcançados, a maioria declarou que os objetivos foram atingidos parcialmente (Gráfico 15).

Gráfico 15 - Percepção dos estudantes quanto ao alcance dos objetivos da SD



Fonte: Dados da autora

Percebe-se que os estudantes analisaram essa questão de acordo com o quão interessante foi a atividades para eles. As respostas indicaram que a maior parte dos alunos gostou das atividades desenvolvidas.

Ao serem indagados sobre quais pontos da SD mais gostaram, quatro (21%) estudantes não responderam; uma resposta fugiu do escopo da pergunta, as respostas dos outros 15 (79%) estudantes foram compiladas no Quadro 3.

Quadro 3: Percepção dos estudantes sobre a SD

Respostas dos estudantes sobre os pontos da SD que mais gostaram.	Quantidade de estudantes
“Tudo/gostei de tudo que foi falado/gostei de todas as aulas”	8
“O jogo e a aprendizagem”	1
“O quão é importante o uso de preservativo”	1
“Saber que existem exames para rastrear o HPV curiosidades de como é transmitido os vírus”	2
“O desenvolvimento das atividades com pesquisas, jogos que auxiliou no processo de aprendizagem”	1
“Todos pois é bom saber de tudo um pouco”	1
“Complementação do que eu já sabia, também o saneamento de muitas dúvidas, por exemplo, não tinha certeza que pode-se infectar por lesões na pele”	1

Fonte: Dados da pesquisa

Sobre quais pontos não gostaram da SD, 15 (55%) estudantes responderam que gostaram de tudo, e cinco (25%) não responderam essa questão. Os estudantes também foram inquiridos acerca da existência de crítica, elogio ou sugestão sobre o desenvolvimento da sequência didática de que participaram, 13 (65%) estudantes responderam que não havia nada a declarar, outros três (15%) teceram elogios sobre o trabalho, enquanto outros dois (10%) sugeriram a inclusão de mais jogos, debates e discussões sobre o tema no dia a dia.

Quanto ao uso de jogos, Teixeira e Apresentação (2014, p. 317) fizeram um estudo com uso de jogos matemáticos com resultados semelhantes, que podem servir como base para essa discussão e explicar a excelente avaliação que a SD aplicada recebeu dos participantes desta pesquisa. Os autores associaram que os jogos podem

...resolver graves problemas pedagógicos, como a indisciplina, a apatia e a exclusão. Jogando em sala de aula, o aluno aprende a fazer escolhas e a aceitar as consequências destas, tornando-se um ser mais completo e capaz de produzir conhecimentos e estratégia, e não simplesmente de apenas reproduzir o que lhe é fornecido.

Paralelamente, tendo como parâmetro a avaliação dos estudantes participantes neste estudo, é possível elencar a necessidade de se diversificar as metodologias de ensino utilizadas na escola, sendo o ensino por investigação boa ferramenta no processo de construção do conhecimento. Contudo cabe ressaltar que:

O objetivo do ensino por investigação na educação científica não é formar cientistas ou reproduzir a ciência na escola, mas propiciar aos estudantes um ambiente de

aprendizagem em que possam questionar, agir e refletir sobre os fenômenos, construindo conhecimentos e habilidades e desenvolvendo autonomia de pensamento. Tudo isso de forma ativa, interativa e colaborativa. (Scarpa; Campos, 2018, p.38)

4.5 Produto Final

O presente trabalho teve como produto a Sequência didática: Saúde Sexual (Apêndice B) que foi utilizada durante a pesquisa, e o jogo didático “Prevenção e Ação, HPV em Foco” (Apêndice A), que foi elaborado pela professora responsável e aplicado durante a execução da Sequência Didática na escola. É relevante elucidar que ambos foram importantes para a consolidação do processo de ensino aprendizagem dos estudantes participantes da pesquisa.

Também é viável que tais produtos sejam utilizados por professores de Biologia e Ciências, uma vez que os materiais necessários para seu uso são relativamente simples e de fácil acesso.

Diante dos diferentes contextos existentes em diversas escolas, é possível adaptar o tempo de execução desta sequência didática, com o intuito de reduzir o número de aulas utilizadas para sua realização, pode-se, ainda, suprimir ou dividir as etapas existentes.

Espera-se que esses materiais pedagógicos contribuam para que os educadores tenham menos dificuldades no desenvolvimento de estratégias para o ensino de educação sexual.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio deste trabalho, foi possível desenvolver e aplicar Sequência Didática com viés investigativo, usando a ferramenta jogo sobre Sexualidade, criado pela autora, dando ênfase ao HPV. Também se identificou o perfil do público-alvo, composto de indivíduos em idade escolar, moradores de zona rural, provenientes de classes populares, que são considerados mais vulneráveis. O estudo teve impactos positivos, já que proporcionou acesso à informação, o que contribui para a tomada de decisões em relação à saúde sexual.

Com a execução da SD os estudantes compreenderam a maioria dos conceitos relacionados às IST's e ao HPV, tendo em vista que o nível de domínio inicial dos estudantes era baixo. Ainda foi possível multiplicar conhecimento sobre o tema, uma vez que os trabalhos realizados pelos estudantes foram divulgados.

Rocha e Silva (2019, p.54) enfatizam que “Existem muitos desafios para os preconceitos e dificuldades em abordar temas relacionados à educação sexual”, o que valida a necessidade de que a estratégia de ensino precisa ser muito mais do que conteudista, é preciso pensar na saúde e prevenção.

De tal forma, é importante construir conhecimento, por meio de um processo de ensino aprendizagem, efetivo e significativo. Desse modo, entende-se que o uso de jogos dentro da sequência didática é eficiente e complementa o ensino por investigação.

A metodologia empregada pode ser replicada e os resultados deste estudo podem ser comparados a outras realidades, ampliando-se inclusive o público-alvo, visto que o tema sexualidade precisa ser trabalhado nos últimos anos do ensino fundamental. Conjuntamente é possível continuar este estudo, voltando-se para o perfil dos pais dos participantes, buscando-se compreender a influência dos mesmos no comportamento e concepções dos filhos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Mery Natali Silva; SOARES, Angela Deise; RAMOS, Diemack Alle Oliveira; SOARES, Fernanda Vieira *et al.* Conhecimento e percepção sobre o HPV na população com mais de 18 anos da cidade de Ipatinga, MG, Brasil. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 23, n. 3, 2018. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/csc/a/mfqJb6nrxLjtyh9VWxH4sSP/?lang=pt>>. Acesso em: 26 de Outubro de 2023.

ALENCAR, Nadyelle Elias Santos; PINTO, Maria Aparecida Oliveira; LEITE, Nicácio Torres; SILVA, Claudia Maria Vieira da. *Serious games para educação sexual de adolescentes e jovens: revisão integrativa de literatura*. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232022278.00632022>>. Acesso em: 11 de Setembro de 2022.

ALENCAR, Rúbia de Aguiar; SILVA, Lucia; SILVA, Fábio Arlindo; DINIZ, Renato Eugênio da Silva. Desenvolvimento de uma proposta de educação sexual para adolescentes. *Ciência & Educação*, v. 14, n. 1, p. 159-168, 2008. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1516-73132008000100011>>. Acesso em: 11 de Maio de 2022.

ALMEIDA, Rebeca Aranha Arrais Santos; CORRÊA, Rita da Graça Carvalhal Frazão; ROLIM, Isaura Letícia Tavares Palmeira; HORA, Jessica Marques *et al.* Conhecimento de adolescentes relacionados às doenças sexualmente transmissíveis e gravidez. *Rev Bras Enferm.*, v. 70, n. 5, p. 1087-1094, 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/p4gD43L6gJhMZv3yGkRfvnM/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 26 de Outubro de 2023.

ALVES, Luciana; BIANCHIN, Maysa Alahmar. O jogo como recurso de aprendizagem. *Rev. Psicopedag.*, v. 27, n. 83 São Paulo, 2010. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862010000200013>. Acesso em: 12 de Setembro de 2022.

ARRUDA, Sabrina dos Santos; MIRANDA, Jean Carlos. Jogo didático "Mitos e Verdades sobre o HPV. *Arquivos do Mudi*, v. 26, n. 1, p. 62-90, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.4025/arqmudi.v26i1.62191>>. Acesso em: 12 de Setembro de 2022.

ASSIS, Alanna Lira de; GOMES, Glérison de Moura. Educação em Saúde para adolescentes a respeito da Vacinação contra o HPV: Uma Revisão Bibliográfica. *Revista Multidisciplinar e de Psicologia*, v. 13, n. 45, p. 333-341, 2019. Disponível em: <<https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/1845/2674>>. Acesso em: 14 de Novembro de 2023.

BARROS, Márcia Graminho Fonseca Braz e; MIRANDA, Jean Carlos; COSTA, Rosa Cristina. Uso de jogos didáticos no processo ensino aprendizagem. *Revista Educação Pública*, v. 19, n. 23, 2019. Disponível em: <<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/19/23/uso-de-jogos-didaticos-no-processo-ensino-aprendizagem>>. Acesso em: 04 de Novembro de 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular - BNCC*. 2018. Disponível em:

<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf>
 . Acesso em: 27 de Setembro de 2022.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. *Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030*. Brasília : Ministério da Saúde, 2021. 118 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf/view>. Acesso em: 24 de Fevereiro de 2024.

_____. Ministério da Saúde. *Saúde amplia vacinação contra meningite e HPV; entenda o que muda*. Ministério da Saúde. 12/09/2022. Disponível em: < <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/setembro/saude-amplia-vacinacao-contrameningite-e-hpv-entenda-o-que-muda>>. Acesso em: 27 de Setembro de 2022.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *HIV/Aids, hepatites e outras DST*. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 196 p. il. - (Cadernos de Atenção Básica, n. 18). Disponível em: <<https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abcad18.pdf>>. Acesso em: 25 de Fevereiro de 2024.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Saúde sexual e saúde reprodutiva*. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 1. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013. 300p. il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 26). Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_sexual_saude_reprodutiva.pdf>. Acesso em: 25 de Fevereiro de 2024.

_____. Minuta - Plano Nacional de Prevenção Primária do Risco Sexual Precoce e Gravidez na Adolescência. Disponível em: <https://www.tjes.jus.br/wp-content/uploads/plano-nacional_camp_gov_fed.pdf> Acesso em: 05 de Junho de 2024.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais : terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais*. Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1998. 436. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro102.pdf>>. Acesso em: 27 de Setembro de 2022.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: apresentação dos temas transversais, ética*. Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997. 146p.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais*. Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997. 136p.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: pluralidade cultural, orientação sexual*. Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997. 164p.

BUENO, Natana Maria Metinoski; BEIRA, Silvana Aparecida; BUENO, Janaina Cosmedamiana Metinoski; TOLOMEOTTI, Kellen Regina Boldrini. Jogo didático para Ensino De Ciências: Batalha das grandes epidemias mundiais. In: CRISOSTIMO, Ana Lúcia; KIEL, Cristiane Aparecida (Orgs.) *O Lúdico e o ensino de ciências: saberes do cotidiano*. Guarapuava: Ed. da Unicentro, 2017. Disponível em: < <https://www3.unicentro.br/ppgen/wp-content/uploads/sites/28/2017/11/O-L%C3%BAdico-e-o-Ensino-de-Ci%C3%A4ncias.pdf>>. Acesso em: 12 de Setembro de 2022.

CARVALHO, Newton Sergio de; SILVA, Roberto José de Carvalho da; VAL, Isabel Cristina do; BAZZO, Maria Luiza; SILVEIRA, Mariângela Freitas da. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: infecção pelo papilomavírus humano (HPV). *Epidemiol. Serv. Saúde*, v. 30, n. 1. 2021. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742021000500014>. Acesso em: 18 de Setembro de 2022.

CARVALHO, Rodolfo Xavier da Costa; ARAÚJO, Telma Maria Evangelista de. Conhecimentos, atitudes e práticas de adolescentes universitários sobre sífilis: estudo transversal no Nordeste. *Rev Saúde Pública*, p. 54-150, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rsp/a/kCbNQ9t8pNqRbrk7b9V6kPL/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 26 de Outubro de 2023.

CHAER, Galdino; DINIZ, Rafael Rosa Pereira; RIBEIRO, Elisa Antônia. A técnica do questionário na pesquisa educacional. *Evidência*, v. 7, n. 7, p. 251-266, 2011. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/maio2013/sociologia_artigos/pesquisasocial.pdf>. Acesso em: 18 de Setembro de 2022.

CIRIACO, Natália Lopes Chaves; PEREIRA, Luiza Aparecida Ansaloni Chagas; CAMPOS JÚNIOR, Paulo Henrique Almeida; COSTA, Raquel Alves. 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*, Uberlândia, v. 18 n. 1, p. 63-80, jan./jun. 2019. Disponível em:<<file:///C:/Users/mauri/Downloads/mzocratto,+artigo3.pdf>> Acesso em 20 de Outubro de 2022.

COSTA, Larissa Aparecida; GOLDENBERG, Paulete. Papilomavírus Humano (HPV) entre Jovens: um sinal de alerta. *Saúde Soc*, v. 22, n. 1, p. 249-261, 2013. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/sausoc/a/JDV4DqKt5vjxxYDHSyYmRcJ/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 26 de Outubro de 2023.

CRUZ, Kercia Pinheiro; NERY, Gustavo Lima; REBOUÇAS, Amanda do Amor Divino; DANTAS-SILVA, Paula Rocha *et al.* Microbiologia no cotidiano: Proposta de ensino por investigação de baixo custo. *Atas de Ciências da Saúde*, v. 7, p. 82-100, 2019. Disponível em: <<https://revistaseletronicas.fmu.br/index.php/ACIS/article/view/1921/1467>>. Acesso em: 10 de Maio de 2022.

DUTRA. Jacilene de Nazaré Campelo. Ação educativa do enfermeiro na prevenção da infecção por HPV em adolescentes, 2019.18f. *Uniceplac*. Disponível em: <<https://dspace.uniceplac.edu.br/handle/123456789/313>>. Acesso em: 27 de Setembro de 2022.

FELISBINO-MENDES, Mariana Santos; ARAÚJO, Fernanda Gontijo; OLIVEIRA, Laís Vanessa Assunção; Vasconcelos, Nádia Machado de; VIEIRA; Maria Lúcia França Pontes; MALTA, Deborah Carvalho. Comportamento sexual e uso de preservativos na população brasileira: análise da Pesquisa Nacional de Saúde, 2019. *Rev. bras. Epidemiol*, v. 24, n. 2, 2021. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/nR5cC97szkSznmwMk3yTyJs/?lang=pt#>>. Acesso em: 01 de Dezembro de 2023.

FERREIRA, Hellen Livia Oliveira Catunda; SIQUEIRA, Cícero Mendes; SOUSA, Leilane Barbosa de; NICOLAU, Ana Izabel Oliveira, *et al.* Efeito de intervenção educativa para adesão de adolescentes escolares à vacina contra o papilomavírus humano. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 56, 2022. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/reusp/a/GmhwHYntkpcM3DZTpwk8GhD/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 15 de Novembro de 2023.

FRANCO, Luiz Gustavo. Ensinando Biologia por investigação: propostas para inovar a ciência na escola. São Paulo: Na Raiz, 2021.

FREITAS, Beatriz Costa; MIRANDA, Railton da Silva; QUEIROZ, Hanna Gabriela dos Santos; BISPO, Jeyse Aliana Martins *et al.* *Papiloma Vírus Humano (HPV) e suas prevalência em pacientes com câncer do colo útero no Brasil: uma revisão sistêmica*. Rio Branco: Stricto Sensu, 2020. Disponível em: <<https://sseditora.com.br/wp-content/uploads/PAPILOMA-VIRUS-HUMANO-HPV-E-SUA-PREVALENCIA-EM-PACIENTES-COM-CANCER-DO-COLO-DO-UTERO-NO-BRASIL-UMA-REVISAO-SISTEMATICA.pdf>>. Acesso em: 18 de Setembro de 2022.

GALVÃO, Mariana Portela Soares Pires; ARAÚJO, Telma Maria Evangelista de; ROCHA, Silvana Santiago da. Conhecimentos, atitudes e práticas de adolescentes sobre o papilomavírus humano. *Rev Saúde Pública*, v. 56, n. 12, 2022. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/rsp/a/qMRBfTBSmz64Zm8hLsKVd3n/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 26 de Outubro de 2023.

GUETERRES, Évilin Costa; ROSA, Elisa de Oliveira; SILVEIRA, Andressa da; SANTOS, Wendel Mombaque dos. Educação em saúde no contexto escolar: estudo de revisão integrativa. *Enfermería Global*, n. 46, p. 477-488, 2017. Disponível em:

<https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v16n46/pt_1695-6141-eg-16-46-00464.pdf>. Acesso em 20 de Outubro de 2022.

HOLANDA, Marília Lima de; FROTA, Mirna Albuquerque; MACHADO, Maria de Fátima Antero Sousa; VIEIRA, Neiva Francenely Cunha. O papel do professor na educação sexual de adolescentes. *Cogitare Enfermagem*, v. 15, n. 4, p. 702-708, 2010. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=483648973016>> Acesso em: 04 de Maio de 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Salinas. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/salinas/panorama>>. Acesso em: 25 de Setembro de 2022.

MACHADO, Maria de Fátima Antero Sousa; MONTEIRO, Estela Maria Leite Meirelles; QUEIROZ, Danielle Teixeira; VIEIRA, Neiva Francenely Cunha; BARROSO, Maria Graziela Teixeira. Integralidade, formação de saúde, educação em saúde e as propostas do SUS: uma

revisão conceitual. *Rev. Bras. Enferm.* 70 (5) • Sep-Oct 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/p4gD43L6gJhMZv3yGkRfvnM/?lang=pt>> Acesso em: 15 de Junho de 2024.

MAGRIN, Nicolly Papacidero; MORAES, Amanda Silva de; PANIAGO, Cecília de Moraes; SANTOS, Ingrid Fernandes dos; LACERDA, Renata Musa; CUNHA, Rachel Nunes da. O impacto de oficinas sobre sexualidade: um relato de experiência com estudantes. *Psicologia Escolar e Educacional*, v. 26, 2022. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/pee/a/3Yr4KcgCL6hSCcN3St73Sks/#>>. Acesso em: 15 de Outubro de 2023.

MAIA, Ana Cláudia Bortolozzi. *Sexualidade e educação sexual*. Disponível em: <<http://acervodigital.unesp.br/handle/unesp/155340>>. Acesso em: 27 de Setembro de 2022.

MARQUES, Thaís da Silva; TAVARES, Saulo José Carneiro Ribeiro; LAUAR, José Amin de Gusmão; LONGO, Cristiano da Silveira; SIQUEIRA, Raquel. HPV e a prevenção do câncer de colo de útero em Porto Seguro-BA. *Revista de Saúde Dom Alberto Santa Cruz do Sul*, v. 3, n. 2, 2018. Disponível em: <<https://revista.domalberto.edu.br/revistadesaudedomalberto/article/view/149>>. Acesso em: 27 de Setembro de 2022.

MARTINS, Heloisa Helena T. de Souza. Metodologia qualitativa de pesquisa. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 289-300, 2004. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ep/a/4jbGxKMDjKq79VqwQ6t6Ppp/abstract/?lang=pt#>>. Acesso em: 20 de Novembro de 2023.

MOURA, Livia de Lima; CODEÇO, Claudia Torres; LUZ, Paula Mendes. Cobertura da vacina papilomavírus humano (HPV) no Brasil: heterogeneidade espacial e entre coortes etárias. *Rev. bras. epidemiol.* 24 18 Dez 20202021. Disponível em: <<https://scielosp.org/article/rbepid/2021.v24/e210001/>>. Acesso em: 18 de Setembro de 2022.

PARAIZO, Quesia Cristina. *Educação em sexualidade: Uma sequência didática para inserção do tema nos anos finais do ensino fundamental*. Monografia. 2019. Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR. Disponível em: <https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/23931/1/PG_COLIC_2019_2_13.pdf>. Acesso em: 11 de Setembro de 2022.

PEDASTE, M. et al. Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle. *Educational Research Review*, v.14, p.47-61, 2015. Disponível em: <https://www-sciencedirect-com.translate.google/science/article/pii/S1747938X15000068?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt-BR&_x_tr_pto=sc> Acesso em 10 de Agosto de 2023.

PINHEIRO, Polliana Lúcio Lacerda; CADETE, Matilde Meire Miranda. O conhecimento dos adolescentes escolarizados sobre o papiloma vírus humano: revisão integrativa. *Revista eletrônica de enfermagem*. 2019. Disponível em: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v18n56/pt_1695-6141-eg-18-56-603.pdf>. Acesso em: 26 de Outubro de 2023.

PLUTARCO, Lia Wagner; MENESES, Glysa de Oliveira; ARRUDA, Clara Monte; HOLANDA, Leonardo Carneiro; SANTOS, Walberto Silva dos. A influência da confiança no parceiro na decisão do uso da camisinha. *Psicologia, Saúde & Doenças*, v. 20, n. 1, p. 220-233. doi: <https://doi.org/10.15309/19psd200118>. Acesso em: 22 de Outubro de 2023.

PODGORSKI, Thaísa; ANDRADE, Vera Regina Medeiros; VARGAS, Fabiane Andrade; OLIVEIRA, Tiago Bittencourt. Adesão de adolescentes à vacinação contra o Papilomavírus Humano em um município da Região Sul do Brasil. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*, v. 9, n. 4, 2019. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/12922>. Acesso em: 18 de Novembro de 2023.

PORTELLA, Alysson Lorenzon; BUSSMANN, Tanise Brandão; OLIVEIRA, Ana Maria Hermeto de. A relação de fatores individuais, familiares e escolares com a distorção idade-série no ensino público brasileiro. *Nova Economia*, ano 2017, v. 27, ed. 3, p. 477-509, 2017. DOI <https://doi.org/10.1590/0103-6351/3138>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/neco/a/tSsm5bXV3KNmvhC9tRNJv4h/?lang=pt>. Acesso em: 15 de Junho de 2024.

RAMOS, Raquel Conceição de Almeida; SPINDOLA, Thelma; OLIVEIRA, Claudia Silvia Rocha; MARTINS, Elizabeth Rose Costa; LIMA, *et al.* Práticas de prevenção de Infecções Sexualmente Transmissíveis entre estudantes universitários. *Texto & Contexto Enfermagem*, v. 29, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/HysCh66rq9dxMwSKHsqnsZj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 de Novembro de 2023.

REIS, Marcos Renato Coutinho dos. *Educação em saúde: atuação de estudantes do Ensino Médio na prevenção de IST*. Dissertação. Mestrado Profissional em ensino de Biologia – PROFBIO, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte; 93f; 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/32704/5/TCM%20vers%c3%a3o%20final%20-%20reposit%c3%b3rio.pdf>. Acesso em: 27 de Novembro de 2023.

RIBEIRO, Karol. Vacina HPV quadrivalente é ampliada para homens de até 45 anos com imunossupressão. *Ministério da Saúde*, 05/08/2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/julho/vacina-hpv-quadrivalente-e-ampliada-para-homens-de-ate-45-anos-com-imunossupressao>. Acesso em: 27 de Setembro de 2022.

ROCHA, Danielle Ribeiro; SILVA, Gabriele Marisco da. Vulnerabilidade na adolescência com enfoque em infecções sexualmente transmissíveis os desafios dos professores no processo de orientação. *Educação & Linguagem*, v. 22, n. 2, p. 43-59, 2019. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/EL/article/download/9840/7089>. Acesso em: 15 de Novembro de 2015.

ROCHA, Carlos José Trindade da; ALTARUGIO, Maisa Helena; MALHEIRO, João Manoel da Silva. Formação de professores e o ensino investigativo na química: reflexões e estratégias. *Research, Society and Development*, Universidade Federal de Itajubá, Brasil, ano 2018, v. 7, ed. 5, p. 1-15, 2018. DOI : <https://doi.org/10.17648/rsdv7i5.317>. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/5606/560659012012/560659012012.pdf>. Acesso em: 15 de Junho de 2024.

SANTOS, Aline Borba dos; GUIMARÃES, Carmen Regina Parissoto. A utilização de jogos como recurso didático no ensino de zoologia. *Rev. electrón. investig. educ. cienc.* v. 5 n. 2, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-66662010000200006>. Acesso em: 13 de Setembro de 2022.

SANTOS, José Gilmar Costa; DIAS, Julia Maria Gonçalves. Vacinação pública contra o papilomavirus humano no Brasil. Revisão. *Rev. Médica de Minas Gerais*, v. 28, 2018. Disponível em: < DOI: <http://www.dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20180004>>. Acesso em 25 de Setembro de 2022.

SANTOS, José Victor de Oliveira; ARAÚJO, Ludgleydson Fernandes de; CASTRO, Jefferson Luiz De Cerqueira; FARO, André. Análise prototípica das representações sociais sobre as infecções sexualmente transmissíveis entre adolescentes. *Psicogente*, v. 22, n.41, 2019. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-01372019000100290>. Acesso em 21 de Setembro de 2022.

SASSERON, Lúcia Helena. Interações discursivas e investigação em sala de aula: o papel do professor. In: CARVALHO, Anna Maria Pessoa; OLIVEIRA, Carla Marques Alvarenga; SASSERON, Lúcia Helena, *et al* (Orgs.). *Ensino de ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula*. São Paulo: Cengage Learning. 2013. Disponível em: <https://edisdisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1926810/mod_resource/content/1/Sasseron_2013_Interac%CC%A7o%CC%83es%20discursivas%20em%20sala%20de%20aula.pdf>. Acesso em: 15 de Maio de 2022.

SCARPA, Daniela Lopes; CAMPOS, Natália Ferreira. Potencialidades do ensino de Biologia por Investigação. *Estudos Avançados*, v. 32, n. 94, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/s0103-40142018.3294.0003>>. Acesso em: 1 de Novembro de 2023.

SFAIR, Sara Caram; BITTAR, Marisa; LOPES, Roseli Esquerdo. Educação sexual para adolescentes e jovens: mapeando proposições oficiais. *Saude soc.*, v. 24, n. 2, 2015. Disponível em: <<https://www.scielosp.org/pdf/sausoc/2015.v24n2/620-632/pt>>. Acesso em: 04 de Maio de 2022.

SOUZA EW, Raquel de Andrade; CONZ, Jaqueline; FARIAS, Aline Daniela Gonçalves de Oliveira; SOMBRIO, Paula Biazetto Machado; ROCHA, Kátia Bones. Diálogos sobre sexualidade na escola: uma intervenção possível. *Psicol. Pesq.*, v. 11, n. 2, 2017. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-12472017000200007>. Acesso em: 29 de Setembro de 2022.

SPINOLA, Mara Cristiany Rodrigues. Fatores associados à iniciação sexual precoce de adolescentes em Santarém-PA. *SANARE*, Sobral, ano 2020, p. 36-47, 2020. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1385/713>. Acesso em: 15 de Junho de 2024.

STANGE, Carlos Eduardo Bittencourt; MOREIRA, Marco Antonio; VILLAGRÁ, Jesús Ángel Meneses. Atividades práticas no ensino de ciências: uma possível proposta interpretativa. *Ensino e Tecnologia em Revista*, v. 4, n. 2, p. 31-54, 2020. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/329699630_Proposta_de_um_modelo_estrutural_de>

scritivo_interpretativo_para_a_analise_de_testes_questionarios_em_investigacao_em_ensino
>. Acesso em: 20 de Setembro de 2022.

TEIXEIRA, Ricardo Roberto Plaza; APRESENTAÇÃO, Katia Regina dos Santos da. Jogos em sala de aula e seus benefícios para a aprendizagem da matemática. *Revista Linhas*, v. 15, n. 28, p. 302-323, 2014. Disponível em:
<<https://revistas.udesc.br/index.php/linhas/article/view/1984723815282014302>>. Acesso em: 17 de Novembro de 2023.

TRIVELATO, Silvia L. Frateschi; TONIDANDEL, Sandra M. Rudella. Ensino por investigação: eixos organizadores para sequências de ensino de Biologia. *Revista Ensaio*, v.17, p. 97-114, 2015. Disponível em:
<<https://www.scielo.br/j/epec/a/VcyLdKDwhT4t6WdWJ8kV9Px/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 20 de Setembro de 2022.

UNICEF. *Panorama da distorção idade-série no Brasil*. 2018. Disponível em:
<https://www.unicef.org/brazil/media/461/file/Panorama_da_distorcao_idade-serie_no_Brasil.pdf>. Acesso em: 20 de Novembro de 2023.

ZARDO, Geisa Picksius; FARAH, Flávia Peixoto; MENDES, Fernanda Gabriela 1 Santos FRANCO, Camila Ament Giuliani dos, *et al.* Vacina como agente de imunização contra o HPV. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, n. 9, p. 3799-3808, 2014. Disponível em<
<https://www.scielo.org/article/csc/2014.v19n9/3799-3808>>. Acesso em: 26 de Setembro de 2022.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Produto: Jogo



“O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001”.

JOGO DIDÁTICO:

Prevenção e Ação, HPV em Foco

APRESENTAÇÃO:

O jogo de tabuleiro é bem conhecido e por isso é interessante para ser adaptado para uso educativo. O conteúdo abordado nesta atividade é referente a saúde sexual, IST e HPV, e tem como objetivo revisar e fixar conceitos, a fim de incentivar hábitos saudáveis acerca do HPV. Esta é uma atividade dinâmica que permite ao estudante trabalhar em equipe e estudar se divertindo.

A atividade Prevenção e Ação, HPV em Foco é composta por encarte de regras, 1 Tabuleiro, 1 dado, 10 cartas com informações sobre as casas do tabuleiro e 20 fichas com *quiz* (perguntas e respostas) sobre HPV. Recomenda-se que os estudantes joguem em grupo de no máximo 10 pessoas. Cada grupo deve responder às questões das fichas que devem ser lidas pelo professor e depois percorre o tabuleiro até chegar ao fim.

O período de duas horas-aulas é satisfatório para concretizar o jogo e o material empregado para produzir a atividade é acessível.

ENCARTE DE REGRAS:

Número de jogadores: de 20 a 40.

Tempo previsto: 50 minutos.

O jogo é iniciado quando todos os jogadores estiverem reunidos em grupos de, no máximo 10 pessoas; tenham um porta-voz definido; o dado esteja sobre o tabuleiro que deve ficar estendido no chão da sala, e o professor esteja portando as fichas do *quiz* e as cartas com informações sobre HPV.

O professor deve embaralhar as fichas e retirar uma de cada vez (aleatoriamente). Após o sorteio, o professor deve ler em voz alta o comando existente na ficha. Os membros do grupo

terão que resolver a situação-problema e o estudante eleito porta-voz irá responder. Se acertarem, conquistam o direito de jogar um dado e percorrer as casas equivalentes ao número obtido. Caso o grupo pare em uma casa de cartas, o jogo pára e o professor irá ler o conteúdo da carta equivalente à casa. O grupo deve seguir as instruções do tabuleiro até chegar à zona segura na luta contra o HPV. Esse procedimento será repetido até que uma equipe complete o tabuleiro. A equipe que chegar primeiro ganha a disputa, sendo a campeã.

MATERIAIS:

1- Encarte de regras

O jogo Prevenção e Ação, HPV em Foco necessita apenas de um encarte de regras, o qual será utilizado pelo professor.

2- Fichas para sorteio

São apresentadas 20 fichas com *quiz* (perguntas e respostas) sobre HPV para o sorteio, que serão utilizadas pelo professor.

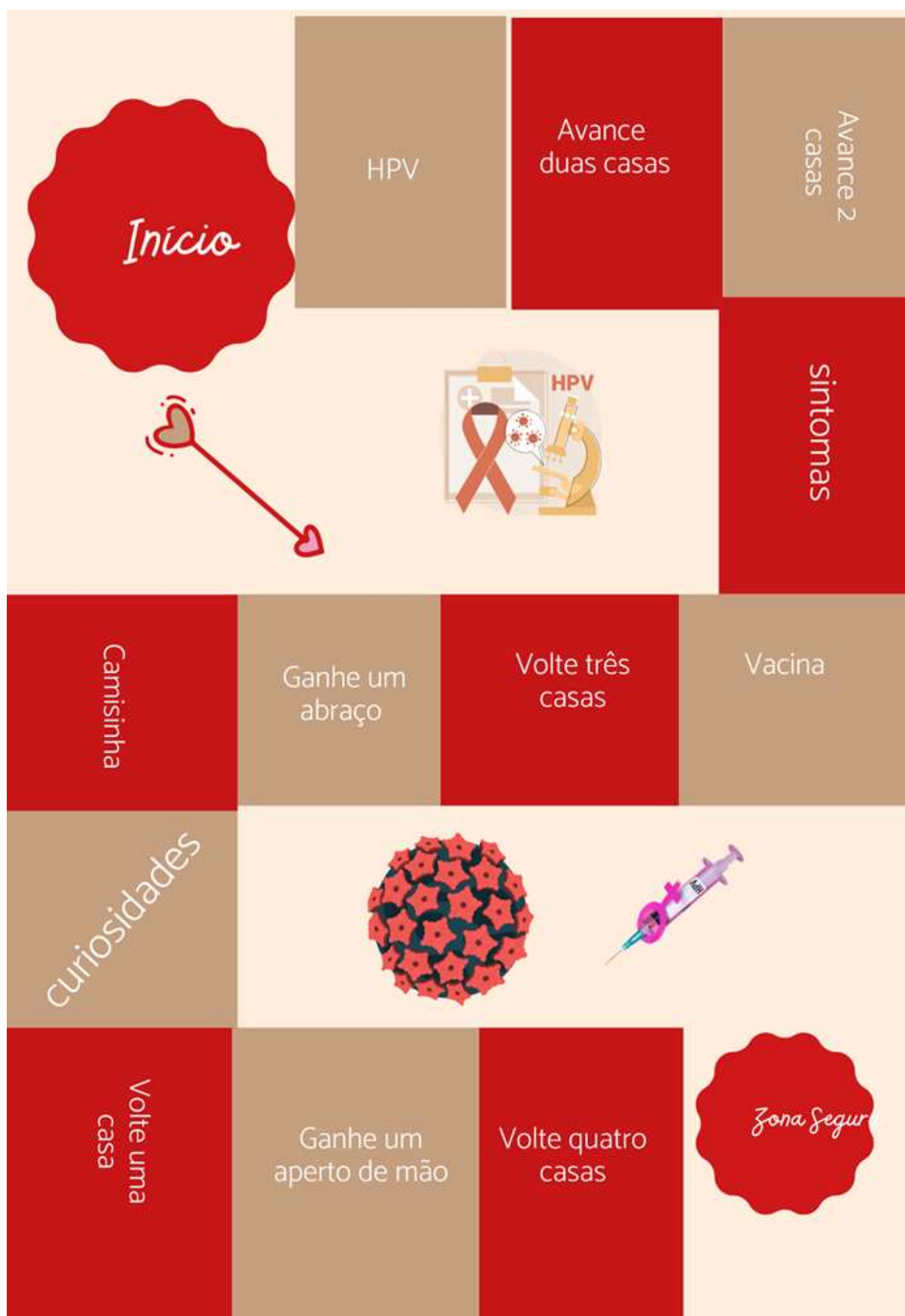
3- Tabuleiro

É apresentado 1 tabuleiro que pode ser impresso em tamanho A3, ou confeccionado em tamanho maior.

4- Fichas de cartas

São apresentadas 10 cartas com informações adicionais sobre as casas presentes no tabuleiro, que serão utilizadas pelo professor.

TABULEIRO:



FICHAS DE CARTA

PREVENÇÃO

- Vacinar-se contra o HPV. A vacina não previne infecções por todos os tipos de HPV, mas é dirigida para os tipos mais frequentes: 6, 11, 16 e 18;
- Exame preventivo de Papanicolaou, para mulheres, a fim de identificar lesões precursoras do câncer do colo do útero;
- Uso do preservativo (camisinha) feminino ou masculino nas relações sexuais.

SINTOMAS

A infecção pelo HPV é assintomática na maioria das pessoas. O HPV pode ficar latente de meses a anos, sem manifestar sinais (verrugas na região genital e no ânus visíveis a olho nu), ou apresentar manifestações subclínicas (não visíveis a olho nu). As manifestações podem acometer vulva, vagina, colo do útero, região perianal, ânus, pênis, bolsa escrotal e/ou região pubiana, áreas extragenitais, como conjuntivas, mucosa nasal, oral e laringea. Mais raramente, crianças infectadas no parto podem ter lesões verrucosas nas cordas vocais e laringe (Papilomatose Respiratória Recorrente).

DESCRIÇÃO**HPV**

O HPV (sigla em inglês para Papilomavírus Humano) é um vírus que infecta pele ou mucosas (oral, genital ou anal), tanto de homens quanto de mulheres, provocando verrugas anogenitais (região genital e no ânus) e câncer, a depender do tipo de vírus. A infecção pelo HPV é uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST).

TRANSMISSÃO

A transmissão do HPV se dá por contato direto com a pele ou mucosa infectada. A principal forma é pela via sexual, que inclui contato oral-genital, genital-genital ou mesmo manual-genital. Portanto, o contágio com o HPV pode ocorrer mesmo na ausência de penetração vaginal ou anal. Também pode haver transmissão durante o parto. Como muitas pessoas infectadas pelo HPV não apresentam sinal ou sintoma, elas não sabem que têm o vírus, mas podem transmiti-lo.

VACINAÇÃO

A vacina contra o HPV é disponibilizada para meninas e meninos de 9 a 14 anos; homens e mulheres transplantados; pacientes oncológicos em uso de quimioterapia e radioterapia, e pessoas vivendo com HIV/Aids. A vacina protege contra o HPV de baixo risco (tipos 6 e 11, que causam verrugas anogenitais) e de alto risco (tipos 16 e 18, que causam câncer de colo uterino). As mulheres e homens que já tiveram diagnóstico de HPV podem se vacinar.

CAMISINHA

É importante ressaltar que o seu uso, apesar de prevenir a maioria das IST, não impede totalmente a infecção pelo HPV, pois, frequentemente as lesões estão presentes em áreas não protegidas pela camisinha (vulva, região pubiana, perineal ou bolsa escrotal). A camisinha feminina, que cobre também a vulva, evita mais eficazmente o contágio se utilizada desde o início da relação sexual.

DIAGNÓSTICO

O diagnóstico do HPV é atualmente realizado por meio de exames clínicos e laboratoriais.

TRATAMENTO

Cabe ao profissional de saúde, definir o melhor tratamento para cada caso. Entre as opções terapêuticas, estão a aplicação de creme ou solução especial nas verrugas ou ainda a remoção por congelamento, cauterização, a laser ou cirurgia. Em 25% dos casos, as verrugas são reincidentes, reaparecendo mesmo após o tratamento.

Curiosidade I: HPV

Aproximadamente 291 milhões de mulheres no mundo têm HPV, sendo que 32% estão infectadas pelo tipo 16 ou 18, ou por ambos, os tipos responsáveis pela maioria dos casos de câncer de colo do útero. Segundo estudos, o HPV está envolvido em quase 100% dos casos de câncer de colo do útero; 85% dos casos de câncer de ânus; 35% de orofaringe; e 23% de boca. Os cânceres de boca e garganta são o 6º tipo no mundo e a incidência está fortemente relacionada ao HPV e à prática de sexo oral.

Curiosidade II A vacina é segura?

A vacina contra o HPV já foi testada em mais de 20 mil mulheres de 33 países. Ela mostrou que é eficaz em reduzir o aparecimento de lesões que resultam no câncer do colo do útero, doença que ainda mata milhares de mulheres em todo o país. Os efeitos colaterais mais comuns foram dor e vermelhidão no local da aplicação. A ocorrência de reação anafilática é extremamente rara.

FICHAS PARA SORTEIO - QUIZ:

1 - O que é HPV?

- a) O HPV é a sigla em inglês da Síndrome da Imunodeficiência Humana.
- b) O HPV é Herpes vírus humano.
- c) **O HPV é papiloma vírus humano.**

2 - Onde o HPV infecta?

- a) **O HPV é um vírus que infecta pele ou mucosas (oral, genital ou anal) das pessoas.**
- b) O HPV é um vírus que infecta a pele das pessoas.
- c) O HPV é um vírus que infecta mucosas (oral e anal) das pessoas.

3 - Existem mais de 150 tipos de HPV, estando alguns relacionados com o surgimento de verrugas genitais, e outros, com o desenvolvimento de câncer. Que tipo de câncer apresenta relação direta com a infecção pelo HPV?

- a) Câncer de mama
- b) **Câncer do colo do útero**
- c) Câncer de útero

4 - Observe atentamente as alternativas abaixo e marque aquela que não indica uma forma de transmissão do HPV.

- a) Via sexual
- b) Parto
- c) Pelo ar**

5 - O HPV pode ser transmitido sexualmente e desencadear o surgimento de verrugas genitais. Que nome recebe a doença causada por esse agente?

- a) Condiloma acuminado**
- b) Herpes
- c) Aids

6 - Pode afirmar-se que uma característica do HPV, agente causador de alguns tipos de câncer de orofaringe é

- a) ser eucarionte.
- b) “reproduzir” exclusivamente dentro de células.**
- c) “reproduzir” livremente nos fluidos genitais e salivares.

7 - Nem sempre a infecção por HPV gera sintomas, sendo descoberta apenas com a realização de exames. O exame que detecta o HPV em mulheres é chamado de:

- a) PSA.
- b) Papanicolau**
- c) Hemograma completo.

8 - São tipos de HPV com baixo risco oncogênico:

- a) 16 e 18.
- b) 06 e 11**
- c) 35 e 39.

9 - Sobre HPV, assinale a alternativa correta:

- a) É uma infecção transmitida por fungos.
- b) Não é uma patologia transmitida de humano para humano.
- c) É uma infecção sexualmente transmissível.**

10 - Sobre o HPV e as medidas de prevenção temos:

- a) indicação de vacinação para meninas de 9 a 14 anos.**
- b) prioridade para vacinação de meninos a partir dos 15 anos.
- c) a principal forma de transmissão é pela transfusão de sangue ou hemoderivados

11 - Leia os itens abaixo e depois responda ao que se pede:

I- A transmissão do HPV se faz por contato direto com a pele ou mucosa infectada, sendo que, na maioria das vezes, é transmitido através da relação sexual.

II- As medidas de prevenção do HPV mais importantes são: uso do preservativo; evitar múltiplos parceiros ou parceiras sexuais; realizar a higiene pessoal e vacinar-se contra o HPV.

III- A vacina do HPV é amplamente distribuída para diversas faixas etárias diferentes em uma única dose para crianças, adolescentes, adultos e idosos.

IV- A vacina do HPV é oferecida pelo SUS gratuitamente e ressalta-se que ela previne casos e não tem ação terapêutica para lesões já existentes.

Quanto ao HPV, está(ão) CORRETO(s) apenas o(s) item(s):

- a) **I, II e IV.**
- b) III e IV.
- c) I e III.

12 - Como a doença se manifesta?

- a) **A infecção pelo HPV é tipicamente assintomática (sem sintomas) na maioria das pessoas. Mas pode manifestar sinais (verrugas na região genital e no ânus visíveis a olho nu).**
- b) A infecção pelo HPV pode causar dor de cabeça e náuseas.
- c) A infecção pelo HPV pode causar manchas avermelhadas no corpo e corrimento genital esbranquiçado.

13 - Mesmo vacinada (o) será necessário utilizar preservativo durante a relação sexual?

- a) **Sim. A vacina garante a proteção apenas do vírus HPV e não de outras doenças sexualmente transmissíveis, por isso o uso do preservativo é fundamental em todas as relações sexuais.**
- b) Não. A vacina garante a proteção de todas as infecções sexualmente transmissíveis.
- c) Sim. A vacina garante a proteção apenas do vírus HPV e do HIV.

14 - Há cura para a infecção pelo HPV?

- a) Não. A pessoa, fica sofrendo a vida toda, o sistema imune não consegue combater as infecções.
- b) **Sim. O sistema imune pode combater, porém algumas infecções persistem e podem causar lesões que precisam de acompanhamento no serviço de saúde para tratamento e prevenção de complicações.**
- c) Não. O sistema imune não consegue combater a infecção, o que causa lesões incuráveis.

15 - Que doença afeta crianças que foram infectadas pelo HPV no momento do parto?

- a) Coqueluche aguda.
- b) Tuberculose.
- c) **Papilomatose Respiratória Recorrente.**

16 - Quanto tempo após a pessoa ser infectada surgem as lesões ou as verrugas anogenitais?

- a) **As primeiras manifestações da infecção pelo HPV surgem entre, aproximadamente, 2 a 8 meses, mas pode demorar até 20 anos para aparecer algum sinal da infecção.**
- b) As primeiras manifestações da infecção pelo HPV surgem entre, aproximadamente, 1 a 15 dias, mas pode demorar até 1 ano para aparecer algum sinal da infecção.
- c) As primeiras manifestações da infecção pelo HPV acontecem imediatamente

17 - O HPV é perigoso?

- a) Não, pois só causa manchinhas na pele.
- b) Sim, pois sempre causa tipos de câncer altamente agressivos.
- c) **Não há mortalidade associada à simples infecção pelo vírus, e sim pelas doenças malignas que ele pode causar.**

18 - É possível que pessoas que não tenham relações sexuais há vários anos possam vir a desenvolver verrugas anogenitais?

- a) **Sim. O contato com o vírus HPV pode ter ocorrido há vários anos e este permaneceu no organismo. A diminuição da resistência do organismo pode desencadear a multiplicação do HPV e, conseqüentemente, provocar o aparecimento de lesões.**
- b) Não. O contato com o vírus HPV permanece por pouco tempo no organismo.
- c) Sim. Uma vez que a pessoa pode abraçar muitas pessoas e pegar HPV.

19 - Nem todas as doenças sexualmente transmissíveis possuem sintomas, sendo assim, não é possível descobrir se uma pessoa apresenta alguma DST apenas olhando para ela. Baseando-se nessa informação, marque a única alternativa que não garante a prevenção contra uma dessas doenças:

- a) Usar camisinha em toda relação sexual.
- b) Nunca compartilhar seringas.
- c) **Utilizar sempre métodos comportamentais nas relações sexuais.**

20 - A respeito das doenças sexualmente transmissíveis, marque a questão correta:

- a) **Uma mulher grávida pode transmitir uma doença sexualmente transmissível ao seu filho.**
- b) Todas as doenças sexualmente transmissíveis são caracterizadas pelo aparecimento de lesões.
- c) A camisinha só é eficiente como método para proteger contra a gravidez.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

As questões e curiosidades foram retiradas e/ou adaptadas de:

Brasil, Ministério da Saúde. *HPV - perguntas e respostas*. Disponível em:
<<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hpv/perguntas-e-respostas>>
acesso em: 22 de maio de 2023.

Brasil escola. *Exercícios sobre HPV*. Disponível em:
<<https://exercicios.brasilecola.uol.com.br/exercicios-biologia/exercicios-sobre-hpv.htm>>
acesso em: 23 de maio de 2023.

_____. *Exercícios sobre condiloma acuminado*. Disponível em:
<<https://exercicios.brasilecola.uol.com.br/exercicios-biologia/exercicios-sobre-condiloma-acuminado.htm>> acesso em: 23 de maio de 2023.

Gran Concursos. *Questões concurso sobre HPV*. Disponível em:
<<https://questoes.grancursosonline.com.br/questoes-de-concursos/enfermagem-hpv>> acesso
em: 23 de maio de 2023.

Minha saúde. *20 perguntas e respostas definitivas sobre HPV e sua vacina*. Disponível em:
<<https://minhasaude.proteste.org.br/hpv-duvidas-vacina>> acesso em: 22 de maio de 2023.

Mundo educação. *Exercícios sobre doenças sexualmente transmissíveis*. Disponível em:
<<https://exercicios.mundoeducacao.uol.com.br/exercicios-biologia/exercicios-sobre-doencas-sexualmente-transmissiveis.htm>>acesso em: 23 de maio de 2023.

APÊNDICE B- Produto - Sequência didática



“O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001”.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA: SAÚDE SEXUAL

APRESENTAÇÃO

O ensino por investigação é muito importante para a construção do conhecimento, segundo Franco (2021, p.38), é possível avaliar a criatividade, a fundamentação de respostas, os argumentos, o engajamento, além do respeito às diferenças entre os pares.

O conteúdo abordado nesta atividade é referente a saúde sexual, IST e HPV. Esta atividade tem como objetivo mediar a construção de conhecimento, promover o protagonismo juvenil, discutir e incentivar hábitos saudáveis acerca do HPV, permite ao estudante trabalhar em equipe, desenvolver habilidades necessárias a construção do conhecimento por meio do ensino por investigação.

Público-alvo: Estudantes do Ensino Médio e Fundamental

Quantidade de aulas: 6 aulas

Material necessário:

- Folhas brancas para execução da dinâmica;
- Aparelho de som;
- Lápis e canetas;
- Dado;
- Jogo - Prevenção e Ação, HPV em Foco;
- Computador para elaboração de folders;

METODOLOGIA

A SD pode ser desenvolvida com quatro momentos organizados na seguinte estrutura:

Aula 01

Duração: 50 minutos

Primeiro momento: Dinâmica sobre IST's, adaptada de Souza e colaboradores, (2017):

O(A) professor(a) distribuirá para os alunos folhas em branco aleatoriamente. Sendo que uma destas deverá ter um círculo representando preservativo e outra um asterisco representando IST. Inicialmente os estudantes não devem saber o significado dos símbolos. O(A) professor(a) também instruirá os estudantes a transitarem pela sala de aula durante a execução de uma música e deverá interromper o som ocasionalmente, sempre que o som for interrompido, os estudantes deverão autografar (assinar) a folha do colega e também receber um autógrafo (assinatura) em suas folhas, de forma aleatória.

Após este período, os estudantes devem ser reunidos, exceto o estudante portador da folha com o desenho do círculo, que deve permanecer sentado. O estudante com o asterisco deve posicionar-se em frente ao grupo, e, em sequência, os que tiverem seu autógrafo, precisam ir ao seu encontro.

Nesse momento, o(a) professor(a) deve revelar o significado dos símbolos presentes nas folhas, lembrar que o discente com o desenho do círculo (preservativo) não foi infectado com uma IST (mesmo que tenha recebido a assinatura do estudante da folha com asterisco) e que todos que se relacionam (receberam a assinatura) com o estudante portador do asterisco (IST), estarão infectados, uma vez que não usaram proteção. Cabe ao professor fazer uma analogia ao processo de transmissão de uma IST, já que o objetivo da dinâmica é contextualizar a cadeia de transmissão de uma IST e demonstrar que mesmo assintomático, o indivíduo pode transmitir uma IST.

Aula 02

Duração: 50 minutos

Segundo momento: Apresentação de uma notícia, sobre HPV - fofoca sobre Duda Reis e Nego do Borel:

O professor fará a leitura da manchete sobre HPV - fofoca sobre Duda Reis e Nego do Borel (Anexo D), em seguida solicitará aos alunos que se reúnam em grupos para discussão e elaboração de argumentos, após terem acesso às seguintes questões realizadas oralmente, conforme engajamento: como Duda podia ter certeza que foi infectada por Nego do Borel? O que é HPV? Qual é a causa do HPV? É possível ter HPV e não apresentar sintomas?

Outras questões podem surgir, neste momento o importante é não oferecer respostas prontas, e sim, levar o estudante a buscá-las.

Cabe ao professor questionar os estudantes sobre a melhor forma de afirmar ou refutar as hipóteses criadas.

Aula 02 – continuação

Duração: 50 minutos

A critério do professor, os alunos devem ser reunidos em grupos para o estudo do material colhido via pesquisa documental, seja no ambiente doméstico ou escolar, discussão e elaboração de argumentos para realização de júri simulado.

- Júri Simulado - Reunidos em 2 grupos, um defendendo a posição de Duda Reis e outro defendendo a posição de Nego do Borel, os estudantes devem apresentar seus argumentos, baseados em evidências científicas.

Aula 03 e 04

Duração: 100 minutos

Terceiro momento: Produção de *folders* impresso e digital para divulgação e campanha sobre IST/HPV:

Os estudantes devem selecionar informações relevantes sobre o tema com a mediação do professor e construíram em aplicativos, sugerimos o Canva, material impresso e digital para posterior divulgação nas redes sociais da turma e da escola, bem como distribuição na comunidade.

É fundamental que o docente elabore estratégias para monitorar as atividades realizadas pelos alunos, tanto para qualificá-las quanto para auxiliar os estudantes a desenvolverem as competências procedimentais necessárias (leitura, seleção e busca de informações).

É igualmente importante que o(a) professor(a) monitore os trabalhos das equipes, visto que os alunos podem ter dificuldades na elaboração do material.

Aula 05

Duração: 50 minutos

Quarto momento: Aplicação de um jogo didático de cartas e tabuleiro (Apêndice A):

Os estudantes devem ser divididos em grupos, após resolverem situações-problemas, tipo *quiz* contextualizado, percorrerão o tabuleiro até chegar à zona segura na luta contra o HPV. A equipe que chegar primeiro será proclamada campeã. Após o jogo, para melhor contextualização, o professor poderá exibir o documentário sobre HPV narrado pelo médico Dráuzio Varella, “Guerreiras”.

AValiação: Prezado(a) professor(a), fica a seu critério a avaliação, que poderá ser: Processual, formativa e atitudinal por meio de observações sobre engajamento e participação dos estudantes. Também é possível utilizar questões impressas, avaliar a quantidade de acertos durante a execução do jogo, ou solicitar relatórios e produções de texto sobre o tema.

APÊNDICE C – Questionários**1- Questionário de caracterização dos estudantes participantes da pesquisa (Adaptado De Santos, 2018).**

1 - Idade:

☐ 14 - ☐ 15 – ☐ 16 – ☐ 17– ☐ 18 – ☐ 19 – ☐ 20 – ☐ acima de 20

2- Sexo:

☐ Feminino ☐ Masculino

3- Estado civil:

☐ solteiro(a) ☐ namorando ☐ casado(a) ☐ amasiado(a)

4- Já teve a primeira relação sexual?

☐ Sim ☐ Não

5 – Fez uso de preservativo na primeira relação?

☐ Sim ☐ Não

6 – Usa camisinha durante a relação sexual?

☐ Sim ☐ Não

7 - Os adolescentes devem usar camisinha em todas as relações sexuais?

☐ Sim ☐ Não

8- Se seu parceiro não quiser usar camisinha você transaria mesmo assim?

☐ Sim ☐ Não

9- Você sabe o que são as Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)?

SANTOS, W. S. **Conhecimento sobre a prevenção das ISTs/Aids e gravidez, nos adolescentes de uma escola pública do estado de Sergipe.** Monografia. Medicina. Aracaju SE. 65 Págs.; 2018. Disponível em:<<http://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/7593>> Acesso em 08/06/2022.

2- Questionário de conhecimento acerca do vírus do *papiloma* humano (HPV) adaptado de Manoel e Colaboradores, 2017 aplicado antes da SD.

Instruções: Após a leitura e análise, responda as questões abaixo.

1- O que é HPV?

2- Existem muitos tipos de HPV?

3- Quais são as formas de transmissão do HPV?

4- Existem formas de se prevenir o HPV? Quais?

5- Uma pessoa pode ter HPV por muitos anos sem saber?

6- O HPV é muito raro?

7- Homens podem contrair HPV?

8- Mulheres podem contrair HPV?

9- O HPV pode causar verrugas genitais?

10- O HPV pode causar câncer?

11- O HPV pode ser curado com antibióticos?

12 - Existe vacina contra o HPV? () Sim () Não

Se sim, qual seria a indicação? _____

MANOEL, André Luciano; RODRIGUES, Andreia Bittencourt; PIVA, Elisa Zanatta; WARPECHOWSKI, Thainá Paola; TREVISOL, Fabiana Schuelter. **Avaliação do conhecimento sobre o vírus do papiloma humano (HPV) e sua vacinação entre agentes comunitários de saúde na cidade de Tubarão, Santa Catarina, em 2014.** Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, 26(2): 399-404, abr-jun 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ress/a/WPfzXhTq7zkJ46V3Lvq8mjH/?format=pdf&lang=pt>> acesso em: 11 de Outubro de 2022.

3- Questionário de conhecimento acerca do vírus do *papiloma* humano (HPV) aplicado após a SD - Fonte das questões:

<<https://questoes.grancursosonline.com.br/questoes-de-concursos/enfermagem-hpv>> Acesso 17 de Junho de 2023.

1- HPV:

- | | |
|--------------------|----------------------|
| a) É um vírus. | c) É um fungo. |
| b) É uma bactéria. | d) É um protozoário. |
| | e) É um príon. |

2- Em relação a infecção pelo HPV informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () É uma infecção sexualmente transmissível (IST) causada pelo *Papilomavírus* humano (HPV) e pode ser transmitida também por outros fluidos como sangue, saliva e suor.
- () A vacina ainda não é uma estratégia possível para o enfrentamento desse problema.
- () O uso da camisinha, durante a relação sexual, geralmente impede a transmissão do vírus, que também pode ser transmitido para o bebê durante o parto.
- () Atualmente, existem muitos tipos de HPV, alguns deles podendo causar câncer, principalmente no colo do útero e do ânus.

3- Sobre a transmissão do HPV, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) A transmissão pode ocorrer pelo contato direto com pele e/ou mucosa infectada.
- b) A principal forma de contágio é pela via sexual, que inclui contato oral-genital.
- c) A principal forma de contágio é pela via sexual, que inclui contato genital-genital.
- d) A transmissão pela via sexual inclui o contato manual-genital.
- e) O contágio com o HPV não pode ocorrer na ausência de penetração vaginal ou anal.

4- Sobre a infecção pelo HPV (*Papilomavírus* Humano), a alternativa **INCORRETA** é:

- a) A principal forma de transmissão é pela via sexual, que inclui contato oral-genital, genital-genital ou mesmo manual-genital.
- b) A infecção pelo HPV não apresenta sintomas na maioria das pessoas.
- c) A maioria das infecções em mulheres tem resolução espontânea, pelo próprio organismo, em um período aproximado de até 24 meses.
- d) A vacina é indicada para meninas de 11 a 14 anos.
- e) O câncer do colo do útero é causado principalmente pela infecção persistente por alguns tipos de HPV.

5- As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) são causadas por vários tipos de agentes. Assinale a alternativa **CORRETA** que corresponde a um tipo de IST causada pelo *Papilomavirus* Humano.

- | | |
|----------------|-------------------------|
| a) Cancro mole | c) Gonorréia. |
| b) Aids. | d) Condiloma acuminado. |

6- Podemos afirmar que pacientes infectados por condiloma acuminado (HPV) apresentam:

- a) Ferida dolorosa e com pus nos órgãos genitais.
- b) Caroço, em seguida, ferida que cresce em volume e extensão; não dói e não apresenta íngua.
- c) Verrugas não dolorosas, isoladas ou agrupadas, que aparecem nos órgãos genitais e/ou ânus.
- d) Ardência e vermelhidão nos órgãos genitais, seguidas de pequenas bolhas que se rompem e formam feridas.

4- Questionário de avaliação da SD.

1 - Qual seu nível de satisfação sobre esta sequência didática.

() Pouco Satisfeito () Satisfeito () Muito Satisfeito

2 - Você considera que o desenvolvimento desta sequência didática melhorou sua compreensão sobre os IST's e HPV?

() Sim. () Não

3 - Qual seu nível de satisfação em relação ao uso do jogo durante o desenvolvimento desta sequência didática.

() Pouco Satisfeito () Satisfeito () Muito Satisfeito

4 - Como você avalia o tipo de metodologia aplicada na SDI que você participou?

() Péssimo () Ruim () Mediana () Boa () Excelente

5 - Você acredita que os objetivos foram alcançados?

() Sim, totalmente () Sim, parcialmente () Não

6 - Quais pontos você mais gostou?

7 - Quais pontos você não gostou?

8 - Você tem alguma crítica, elogio ou sugestão sobre o desenvolvimento da sequência didática que você participou?

ANEXOS

ANEXO A- Submissão do projeto ao Comitê de Ética em pesquisa (CEP/UFMG):

Submetido e aprovado na forma de um adendo junto ao projeto “ABORDANDO O CORPO HUMANO PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE SEXUAL NA ADOLESCÊNCIA: ÊNFASE NA GRAVIDEZ E NAS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS”, aprovada conforme Parecer Consubstanciado do CEP, com o número CAAE – 00872918.2.0000.5149.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: ABORDANDO O CORPO HUMANO PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE SEXUAL NA ADOLESCÊNCIA: ÊNFASE NA GRAVIDEZ E NAS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

Pesquisador: TANIA MARA SEGATELLI

Área Temática:

Versão: 6

CAAE: 00872918.2.0000.5149

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.016.282

Apresentação do Projeto:

Objetivo da Emenda:

Esta emenda ao projeto de pesquisa objetiva incluir três novos pesquisadores ao projeto aprovado em parecer anterior de número 4.646.530. As pesquisadoras são devidamente identificadas nas Informações Básicas do projeto.

Inclusão de novos pesquisadores:

- Laura de Brito Fernandes, CPF: 081.364.786-00
- Marli Cristina Ferreira, CPF: 053.700.096-86
- Maurícia Paula da Silva Santos, CPF: 086.742.276-94

Todas as pesquisadoras mencionadas são mestrandas do Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia. Participam como pesquisadoras e irão executar as atividades propostas junto aos estudantes do Ensino Médio de Escolas Estaduais de Minas Gerais.

Além disso, a Emenda 03 ainda visa incluir três novas Escolas Estaduais, listadas abaixo:

Os Participantes da pesquisa serão alunos do Ensino Médio das seguintes escolas:

- Escola Estadual da Jaguará, localizada no distrito de Jaguará de Minas, zona rural do município de Onça do Pitangui;
- Escola Estadual da Fazenda da Betânia, no Município de Itabira, Minas Gerais.
- Escola Estadual localizada na zona rural do município de Salinas, pequeno município, localizado

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 2º Andar Sala 2005 Campus Pampulha

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@pq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 6.016.382

no norte de Minas Gerais

Nas Informações Básicas do projeto, a pesquisadora ainda esclarece que: 'A emenda é exclusiva de seu Centro Coordenador, então as alterações realizadas em seu projeto, em virtude da emenda, NÃO serão replicadas nos Centros Participantes vinculados e nos Comitês de Ética das Instituições Coparticipantes, quando da sua aprovação.

Objetivo da Pesquisa:

Promover, por meio de ações educativas, o conhecimento e a orientação sobre a morfofisiologia do próprio corpo, com ênfase nos Sistemas Genitais Masculino e Feminino, no uso de contraceptivos como forma de prevenção de gravidez indesejada na adolescência e de contágio com as IST's.

Objetivo Secundário:

Vale destacar que todas as abordagens serão realizadas de forma contextualizada, correlacionando com as vivências dos alunos com referências a práticas reais que ocorrem no cotidiano, tornando assim uma aprendizagem que tenham sentido para o aluno, que lhe permita adquirir um instrumental para agir em diferentes contextos e, principalmente, em situações inéditas de vida. Adicionalmente, os temas serão tratados de forma investigativa, tornando o aluno protagonista do seu próprio aprendizado.

Desta forma, segue abaixo os objetivos específicos:

- 1- Desenvolver ações pedagógica para promover o conhecimento sobre a morfofisiologia do próprio corpo, com ênfase nos Sistemas Genitais Masculino e Feminino;
- 2- Demonstrar os diferentes tipos de contraceptivos, especificando o uso correto e a escolha de cada tipo, objetivando a conscientização de uma vida sexual saudável juntamente com a escolha e o uso correto do contraceptivo para o planejamento familiar;
- 3- Promover o conhecimento das Infecções Sexualmente Transmissíveis com ênfase nos meios de prevenção;
- 4- Desenvolver material didático-pedagógico (folders, revistas, cartilhas, dentre outros) como facilitadores do entendimento dos temas abordados nos itens 1, 2 e 3. Esses produtos podem ser utilizados como multiplicadores de informações junto a escola e a comunidade por meio dos próprios alunos;
- 5- Estabelecer parceria com o posto de saúde mais próximo das escolas em que se estiver trabalhando com os temas propostos, como forma de identificar a atual situação quanto a

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 2º. Andar Sala 2006 Campus Pampulha

Bairro: Unidade Administrativa II

CEP: 31.270-901

UF: MG

Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 6.016.262

distribuição dos contraceptivos masculino e feminino, além da vacinação, como por exemplo, contra o HPV na escola e na comunidade, podendo assim contribuir com campanhas para atingir o público alvo e seus familiares de forma eficaz.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Na Emenda 03 do projeto de pesquisa não haverá mudanças na metodologia e nos critérios de inclusão e alteração, os riscos estão inalterados em relação à versão atual do projeto aprovado.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto de pesquisa ficou inalterado em relação ao projeto mais recente aprovado, em relação à metodologia.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os novos pesquisadores participantes do projeto de pesquisa são devidamente identificados. Assim, são identificadas as novas Escolas Estaduais que vão ser incluídas no projeto. Porém, faltam os anexos dos currículos dos pesquisadores e as cartas de anuência das novas escolas. Vale destacar que os demais documentos anteriores e não modificados são válidos.

Recomendações:

Recomendamos para emendas futuras, a inclusão dos anexos dos currículos dos pesquisadores e a assinatura das cartas de anuência das novas escolas.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Somos, S.M.J. favoráveis à aprovação da emenda 03 do projeto de pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Tendo em vista a legislação vigente (Resolução CNS 466/12), o CEP-UFMG recomenda aos Pesquisadores: comunicar toda e qualquer alteração do projeto e do termo de consentimento via emenda na Plataforma Brasil, informar imediatamente qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento da pesquisa (via documental encaminhada em papel), apresentar na forma de notificação relatórios parciais do andamento do mesmo a cada 06 (seis) meses e ao término da pesquisa encaminhar a este Comitê um sumário dos resultados do projeto (relatório final).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_210983	27/03/2023		Aceito

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 2º Andar Sala 2005 Campus Pampulha
 Bairro: Unidade Administrativa II CEP: 31.270-901
 UF: MG Município: BELO HORIZONTE
 Telefone: (31)3409-4592 E-mail: ccep@pq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 6.016.362

Básicas do Projeto	_E3.pdf	13:37:00		Aceito
Outros	Adendo_Projeto_CEP_00872918200005149.pdf	27/03/2023 13:35:30	TANIA MARA SEGATELLI	Aceito
Outros	Modelo_TALE.pdf	27/03/2023 13:34:18	TANIA MARA SEGATELLI	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Modelo_TCLE.pdf	27/03/2023 13:33:51	TANIA MARA SEGATELLI	Aceito
Parecer Anterior	ParecerConsubstanciadoAssinadosFinal.pdf	22/08/2018 16:26:34	TANIA MARA SEGATELLI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoCEP2018Final.pdf	22/08/2018 16:06:53	TANIA MARA SEGATELLI	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRostoAssinada.pdf	22/08/2018 16:04:24	TANIA MARA SEGATELLI	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELO HORIZONTE, 23 de Abril de 2023

Assinado por:
Corinne Davis Rodrigues
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Andar Sala 2006 Campus Pampulha
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

ANEXO B- Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)

(Em atendimento à Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde / Ministério da Saúde)

Caro Responsável/Representante Legal,

Gostaríamos de obter o seu consentimento para que o(a) seu(ua) filho(a) _____

participe da pesquisa intitulada “abordando as infecções sexualmente transmissíveis para a promoção da saúde sexual” que faz parte do projeto: “ABORDANDO O CORPO HUMANO PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE SEXUAL NA ADOLESCÊNCIA: ÊNFASE NA GRAVIDEZ E NAS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS”, que está sob a coordenação da Profa. Tânia Mara Segatelli, vinculada ao Departamento de Morfologia do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais e ao Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia, o PROFBIO.

A presente pesquisa irá desenvolver uma série de atividades que fazem parte de uma Sequência Didática que tem por objetivo: Promover a Educação em Saúde Sexual abordando aspectos relacionados às Infecções Sexuais Transmissíveis (IST's), com ênfase no Papiloma vírus Humano (HPV). Adicionalmente, serão apresentados métodos anticoncepcionais de barreira, bem como formas de prevenção de IST's e HPV.

A participação do(a) seu(ua) filho(a) se dará por meio do preenchimento de questionários pré e pós Sequência Didática, além da participação e realização das seguintes atividades: discussões em grupo, atividades educativas e de pesquisa científica e elaboração de material pedagógico, tais como: painéis, posts, cartilhas informativas e/ou panfletos de campanha que possam ser divulgados na comunidade escolar e/ou eventos na escola.

Esclarecemos que o desenvolvimento das atividades envolve riscos mínimos, podendo causar pequeno desconforto e/ou constrangimento ao responder o questionário ou durante o desenvolvimento de alguma outra atividade, como a discussão em grupo, assim como possíveis traumas em decorrência de possíveis experiências prévias. Uma das formas de minimizar esses riscos, por exemplo, é que os questionários serão anônimos e serão desenvolvidas estratégias para que, caso o participante queira fazer perguntas sem ser identificado, o mesmo poderá depositar sua dúvida de forma sigilosa.

Adicionalmente, a participação na pesquisa é de livre e espontânea vontade, onde será preservado a autonomia do participante no processo de escolha, podendo o participante recusar sua participação sem penalidades. A participação não interfere na relação professor-aluno, nem

nas notas das avaliações realizadas na disciplina, assim como o participante terá a liberdade de ser sincero em suas respostas sem sofrer qualquer sanção ou penalidade. Desta forma, o participante poderá decidir se quer ou não participar, e se quiser, de quais atividades deseja.

Dessa forma, a vontade em participar da pesquisa será respeitada. Caso o participante opte por não participar, uma atividade alternativa será indicada para ser realizada, sem causar qualquer prejuízo. Mesmo se depois de consentir a sua participação, caso o participante não queira mais continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar o seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhuma penalidade ou prejuízo ao participante.

Rubricas:

Participante:

Pesquisador Responsável:

A participação na pesquisa não acarretará nenhuma despesa, assim como também nenhuma remuneração ou outra gratificação para o participante, como pontos ou notas serão dados.

Os pesquisadores terão cuidado com os dados coletados, que ficarão armazenados na Universidade Federal de Minas Gerais, sob a guarda da pesquisadora responsável até que os dados sejam analisados e publicados, mantendo sob sigilo a sua identidade. Após 5 anos da conclusão da pesquisa, os formulários serão destruídos.

Acreditamos que a participação do(a) seu(ua) filho(a) na pesquisa por meio do desenvolvimento de atividades com viés investigativo e de forma contextualizada promoverá a construção do conhecimento, tornando o participante protagonistas da sua própria aprendizagem. Assim, espera-se que estas ações o torne consciente para uma vida sexual saudável e adquira autonomia para o seu próprio planejamento familiar. Além disso, com a produção de materiais didáticos pedagógicos mais eficazes, poderão promover o fortalecimento de ações de pesquisa e ensino em Educação e Saúde Sexual no âmbito das instituições públicas de Ensino Básico.

A pesquisa seguirá todos os preceitos éticos estabelecidos na Resolução 466/12 e Resolução 510/2016, ambas do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa. A pesquisa foi aprovada pelo Departamento de Morfologia onde a professora responsável encontra-se lotada, assim como pelo Colegiado do Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia e pelo Comitê de Ética da UFMG (CEP-UFMG).

Você receberá uma via deste Termo, que contém 2 páginas. Abaixo estão os contatos do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e a sua participação a qualquer momento, e do Comitê de Ética, CEP/UFMG, para suas dúvidas de aspectos éticos.

Declaro que entendi as informações e estou de acordo com a sua participação do(a) meu (inha) filho(a) na pesquisa.

Nome do Responsável/Representante Legal:

Assinatura:

Ciente:

Pesquisador responsável:

Assinatura:

Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (CEP/UFMG): Av. Antônio Carlos, 6627, Pampulha - Belo Horizonte - MG - CEP 31270-901 Unidade Administrativa II - 2º Andar - Sala: 2005 Telefone: (031) 3409-4592 - E-mail: coep@prpq.ufmg.br.

Contato do pesquisador responsável: E-mail: tmsegatelli@icb.ufmg.br. Endereço: Laboratório NEDUCOM (Núcleo de Educação e Comunicação em Ciências da Vida) do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Bloco G2, Sala 275. Telefone: 2409 2993.

Contato do pesquisador responsável: E-mail: mauriciapaula28@ufmg.br. Endereço: Escola Estadual Vicente José Ferreira, Praça Nossa Senhora de Fátima, Distrito de Nova Fátima, Salinas - MG

ANEXO C- Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)

Em atendimento à Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde / Ministério da Saúde)

Caro Escolar,

Você está sendo convidado a participar da pesquisa intitulada “**abordando as infecções sexualmente transmissíveis para a promoção da saúde sexual**”, que faz parte do projeto: “ABORDANDO O CORPO HUMANO PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE SEXUAL NA ADOLESCÊNCIA: ÊNFASE NA GRAVIDEZ E NAS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS”, que está sob a coordenação da Profa. Tânia Mara Segatelli, vinculada ao Departamento de Morfologia do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais e ao Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia, o PROFBIO.

A presente pesquisa irá desenvolver uma série de atividades que fazem parte de uma Sequência Didática que tem por objetivo: Promover a Educação em Saúde Sexual abordando aspectos relacionados às Infecções Sexuais Transmissíveis (IST's), com ênfase no Papiloma vírus Humano (HPV). Adicionalmente, serão apresentados métodos contraceptivos, de barreira, bem como formas de prevenção de IST's e HPV.

A sua participação se dará por meio do preenchimento de questionários pré e pós Sequência Didática, além da participação e realização das seguintes atividades: grupos de discussão, atividades educativas, de pesquisa científica e elaboração de material pedagógico, tais como: painéis, posts, cartilhas informativas e/ou panfletos de campanha que possam ser divulgados na comunidade escolar e/ou eventos na escola.

O desenvolvimento das atividades envolve riscos mínimos, podendo causar pequeno desconforto e/ou constrangimento ao responder o questionário ou durante o desenvolvimento de alguma outra atividade, como a discussão em grupo, assim como possíveis traumas em decorrências de possíveis experiências. Uma das formas de minimizar esses riscos por exemplo, é que os questionários serão anônimos e serão desenvolvidas estratégias para que, caso o participante queira fazer perguntas sem ser identificado, o mesmo poderá depositar sua dúvida de forma sigilosa.

Sua participação na pesquisa é de livre e espontânea vontade, preservando sua autonomia no processo de escolha, podendo recusar sua participação sem penalidades. Sua participação não interfere na relação professor-aluno, nem nas notas das avaliações realizadas na disciplina, assim como você tem a liberdade de ser sincero em suas respostas sem sofrer

qualquer sanção ou penalidade. Desta forma, você poderá decidir se quer ou não participar, e se quiser, de quais atividades deseja.

Dessa forma, a sua vontade em participar da pesquisa será respeitada. Caso opte por não participar, uma atividade alternativa será indicada para abordar o assunto, sem causar qualquer prejuízo. Mesmo se depois de consentir a sua participação, caso não queira mais continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar o consentimento e o assentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhuma penalidade ou prejuízo para você.

Rubricas:

Participante:

Pesquisador Responsável:

A sua participação não acarretará nenhuma despesa. Nenhuma remuneração será dada pela participação na presente pesquisa, assim como também não receberá nenhuma outra gratificação, como pontos ou notas.

Os pesquisadores terão cuidado com os dados coletados, que ficarão armazenados na Universidade Federal de Minas Gerais, sob a guarda da coordenadora do projeto até que os dados sejam analisados e publicados, mantendo sob sigilo a sua identidade. Após 5 anos da conclusão da pesquisa, os formulários serão destruídos.

Acreditamos que a sua participação na pesquisa com o desenvolvimento de atividades com viés investigativo e de forma contextualizada promoverá a construção do conhecimento, tornando-o protagonistas da sua própria aprendizagem. Assim, espera-se que estas ações o torne consciente para uma vida sexual saudável e adquira autonomia para o seu próprio planejamento familiar. Além disso, com a produção de materiais didáticos pedagógicos mais eficazes, poderão promover o fortalecimento de ações de pesquisa e ensino em Educação e Saúde Sexual no âmbito das instituições públicas de Ensino Básico.

A pesquisa seguirá todos os preceitos éticos estabelecidos na Resolução 466/12 e Resolução 510/2016, ambas do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa. A pesquisa foi aprovada pelo Departamento de Morfologia onde a professora responsável encontra-se lotada, assim como pelo Colegiado do Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia e pelo Comitê de Ética da UFMG (CEP-UFMG).

Você receberá uma via deste Termo, que contém 2 páginas. Abaixo estão os contatos do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e a sua participação a qualquer momento, e do Comitê de Ética, CEP/UFMG, para suas dúvidas de aspectos éticos.

Você assinará este Termo declarando que entendeu as informações da pesquisa, concordando em participar.

Nome do Participante:

Assinatura:

Pesquisador responsável:

Assinatura:

Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (CEP/UFMG): Av. Antônio Carlos, 6627, Pampulha - Belo Horizonte - MG - CEP 31270-901 Unidade Administrativa II - 2º Andar - Sala: 2005 Telefone: (031) 3409-4592 - E-mail: coep@prpq.ufmg.br.

Contato do pesquisador responsável: E-mail: **tmsegatelli@icb.ufmg.br**. Endereço: Laboratório NEDUCOM (Núcleo de Educação e Comunicação em Ciências da Vida) do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Bloco G2, Sala 275. Telefone: 2409 2993.

Contato do pesquisador responsável: E-mail: **mauriciapaula28@ufmg.br**. Endereço: Escola Estadual Vicente José Ferreira, Praça Nossa Senhora de Fátima, Distrito de Nova Fátima, Salinas – MG.

ANEXO D - Manchete utilizada na Sequência Didática

16:34

jovempan.com.br/entretener

Jovem Pan > Entretenimento > Famosos > Nego do Borel divulga exames e afirma que não transmitiu HPV para Duda Reis

Nego do Borel divulga exames e afirma que não transmitiu HPV para Duda Reis

‘Se alguém que se relacionou comigo tem, não foi de mim que pegou’, disse o cantor

Por **Jovem Pan** 19/01/2021 08h59

Reprodução/Instagram/negodoborel



Nego do Borel fez exame de sangue no último sábado, 16

O cantor **Nego do Borel** mostrou nas redes