

Elaboração de um jogo de tabuleiro como prática didática no ensino e aprendizagem de adolescentes sobre HPV em um município de fronteira

Preparation of a board game as a teaching practice in teaching and learning adolescents about HPV in a border municipality

Preparación de un juego de mesa como práctica didáctica en la enseñanza y aprendizaje de adolescentes sobre el VPH en un municipio fronterizo

Recebido: 29/03/2024 | Revisado: 10/04/2024 | Aceitado: 12/04/2024 | Publicado: 16/04/2024

Franciele Bazán Bezerra

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-6592-8859>

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, Brasil

E-mail: franciellebazan@gmail.com

Aline Ferreira da Costa Nery de Lima

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4682-668X>

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, Brasil

E-mail: aline.nery@ifro.edu.br

Resumo

O papiloma vírus humano, mais conhecido como HPV é na atualidade uma das doenças mais disseminadas sexualmente, além disso, está fortemente relacionado ao desenvolvimento de diversos tipos de câncer, entre eles o câncer de colo de útero. Nesse sentido, a presente pesquisa teve como objetivo: sensibilizar estudantes do ensino fundamental sobre a infecção causada pelo HPV em uma escola pública do município de Guajará-Mirim/RO na fronteira com a Bolívia. Materiais e métodos: análise bibliográfica de artigos científicos e intervenção pedagógica com a construção de um jogo de tabuleiro desenvolvido em conjunto pela pesquisadora e educandos. Resultados e Discussão: as atividades propostas promoveram o envolvimento dos alunos no tema, promovendo a aprendizagem principalmente em relação aos meios de transmissão das IST's. Conclusão: as ações em saúde são importantes no ambiente escolar, sobretudo para esclarecer as principais dúvidas dos educandos em relação às IST.

Palavras-chave: Ensino; HPV; Fronteira; Jogo de tabuleiro.

Abstract

The human papilloma virus, better known as HPV, is currently one of the most sexually spread diseases, and is also strongly related to the development of several types of cancer, including cervical cancer. In this sense, the present research aims to: Raise awareness among elementary school students about the infection caused by HPV in a public school in the municipality of Guajará-Mirim/RO on the border with Bolivia. Materials and methods: bibliographic analysis of scientific articles; application of a semi-structured questionnaire with the aim of ascertaining students' prior knowledge about HPV; pedagogical intervention with the construction of a board game developed jointly by the researcher and students. Results and Discussion: the proposed activities promoted student involvement in the topic, promoting learning mainly in relation to the means of transmission of STIs. Results: health actions are important in the school environment, especially to clarify students' main doubts regarding STIs.

Keywords: Teaching; HPV; Border; Board game.

Resumen

El virus del papiloma humano, más conocido como VPH, es actualmente una de las enfermedades de mayor transmisión sexual, y además está fuertemente relacionado con el desarrollo de varios tipos de cáncer, entre ellos el de cuello uterino. En este sentido, la presente investigación tiene como objetivo: Concientizar a los estudiantes de educación básica sobre la infección por VPH en una escuela pública del municipio de Guajará-Mirim/RO en la frontera con Bolivia. Materiales y métodos: análisis bibliográfico de artículos científicos; aplicación de un cuestionario semiestructurado con el objetivo de conocer los conocimientos previos de los estudiantes sobre el VPH; Intervención pedagógica con la construcción de un juego de mesa desarrollado en conjunto por la investigadora y los estudiantes. Resultados y Discusión: las actividades propuestas promovieron la involucración de los estudiantes en el tema, promoviendo el aprendizaje principalmente en relación a los medios de transmisión de las ITS. Conclusión: las acciones de salud son importantes en el ámbito escolar, especialmente para aclarar las principales dudas de los estudiantes respecto a las ITS.

Palabras clave: Enseñanza; VPH; Borde; Juego de mesa.

1. Introdução

O Papiloma vírus humano (HPV) é um vírus da família *Papillomaviridae*, responsável pelo desenvolvimento de uma infecção sexualmente transmissível denominada condiloma acuminado, conhecida popularmente como verruga genital (Godoi et al., 2019).

De acordo com Carvalho et al. (2021), o HPV é uma das infecções mais propagadas no mundo entre a população sexualmente ativa. A principal via de transmissão é através de relações sexuais sem preservativo, no entanto, também pode acontecer pelo contato da pele com partes do corpo lesionada e verticalmente (de mãe para filho) durante o período gestacional ou no momento do parto (Silva et al., 2022).

Existem mais de 200 tipos de HPV, alguns com potencial oncogênico, relacionados a 80% dos casos de câncer na região anal, pênis, orofaringe, vagina e a 100% dos casos de câncer do colo do útero (Melo et al., 2020). Dentre os meios de prevenção destaca-se uso de preservativo durante as relações sexuais e a vacinação do HPV, pois o preservativo não cessa o risco da infecção (Rocha et al, 2022; Sampaio et al., 2020).

A respeito da vacina, a Organização Mundial de Saúde orienta sua aplicação em meninas e meninos entre 9 a 14 anos, por apresentar alta eficácia antes do início da vida sexual (Faria et al., 2021), por esse motivo a vacina passou a integrar o calendário do Programa Nacional de Imunização (PNI) do Brasil, oferecida gratuitamente nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) desde 2014 (Bueno et al., 2020). Contudo, desde a sua implantação, menos de 80% do público-alvo foi vacinado, índices insatisfatórios de acordo com Costa e seus colaboradores (2022), que relacionam esse dado à propagação das chamadas *fake news*, sobretudo, concernente aos efeitos colaterais da vacinação, que contribuem para o movimento antivacina.

Estudos realizados em diversos países apontam a eficácia da vacina contra o HPV, ainda assim, no Brasil é baixo o número de vacinados, especialmente entre os meninos, conseqüentemente há um contingente significativo de adolescentes expostos à infecção (Brasil, 2022).

No ano de 2019 no âmbito nacional, apenas 37,9% dos meninos entre 12 e 13 anos foram vacinados (Brasil, 2019). Em Rondônia, 60.978 meninas entre 9 e 12 anos tomaram a vacina, das quais 52% tomaram a primeira dose; 31,31% a segunda dose e 0,02% a terceira dose. No município de Guajará-Mirim 1.825 meninas foram vacinadas, 54,68% receberam a 1ª dose; 35,51% a 2ª dose e 0% a 3ª dose (Brasil, 2019).

Nas regiões de fronteiras, o impacto da não vacinação é maior, uma vez que o intenso fluxo de pessoas de diversas localidades do mundo tem provocado a expansão das Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) (Benitez et al., 2023). As características territoriais das áreas fronteiriças, em especial daquelas com estreita relação sociocultural e econômica, influenciam na prevalência das infecções sexuais (Werle et al., 2021). Por isso, o aconselhamento e as atividades lúdicas no ambiente escolar constituem boas estratégias no combate à expansão das IST.

Dentro desse cenário, as intervenções pedagógicas aplicadas na promoção da saúde de crianças e adolescentes, ganham cada vez mais espaço, porque são ferramentas com capacidade de auxiliar professores e alunos por meio da aplicação de metodologias ativas, que possuem o objetivo de envolver os alunos no processo de aprendizagem e estimular o pensamento crítico (Macedo et al., 2018; Berbel, 2011).

Tendo em vista que aspectos da saúde sexual e reprodutiva compõem uma das habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018), introduzir o público jovem nessa problemática converte-se em uma oportunidade de aproximá-los das habilidades estabelecidas na BNCC, gerar conhecimento e promover o bem-estar da população local, em virtude da alta taxa de contágio do HPV e por sua relação com o câncer do colo do útero, terceiro tipo de câncer mais incidente entre as mulheres no país e o segundo na região Norte, conforme Instituto Nacional de Câncer (INCA, 2022).

Assim, a pesquisa teve como questão norteadora a seguinte problemática: Como as metodologias ativas aplicadas a adolescentes no ensino fundamental podem auxiliar na redução da infecção pelo HPV?

A pesquisa teve por objetivo sensibilizar estudantes do ensino fundamental sobre a infecção causada pelo HPV em uma escola pública do município de Guajará-Mirim/RO em região de fronteira.

2. Metodologia

2.1 Tipo de estudo e abordagem

Trata-se de uma pesquisa do tipo qualitativa, pois tem como finalidade compreender um determinado grupo, organização, entre outros. Assim não se preocupa com dados numéricos, mas, sobretudo busca estudar profundamente o seu objeto de estudo, aproximando o pesquisador do problema, tornando-o mais evidente (Gil, 2002), por isso procura levantar o máximo de informações sobre um determinado tema, auxiliando na delimitação da área de estudo (Severino, 2007).

2.2 Local da pesquisa

A pesquisa foi realizada em uma Escola Estadual de Ensino Fundamental, a escola do estudo situa-se na área urbana do município de Guajará-Mirim e possui 490 alunos matriculados do 6^o ao 9^o ano. O município localiza-se no estado de Rondônia, região norte do Brasil e faz fronteira com a Bolívia,

2.3 População e amostra do estudo

A população do estudo compreendeu 8 alunos entre 11 e 13 anos de idade, matriculados no 6^o ano do ensino fundamental da escola em estudo no período matutino, que demonstraram interesse em participar da pesquisa e assinaram o TALE e que foram autorizados por meio do TCLE pelos responsáveis legais. São alunos com idade em receber a 1^o e 2^o dose da vacina contra o HPV.

2.4 Critério de inclusão e exclusão:

Foram incluídos no presente estudo, alunos matriculados na escola em que foi realizada a pesquisa, com faixa etária entre 11 e 14 anos de idade, de ambos os sexos, frequentando regularmente o 6^o ano do ensino fundamental e que assinaram o TALE e autorizados pelos responsáveis legais.

Foram excluídos estudantes não matriculados na escola do estudo, fora da faixa etária estabelecida e com a saúde debilitada, cuja condição impedisse sua participação na pesquisa, alunos que não faziam parte do 6^o ano e sem consentimento dos responsáveis legais.

2.5 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada através de levantamento bibliográfico de artigos científicos que tinham como tema principal a abordagem do HPV na sala de aula. As etapas de intervenção foram desenvolvidas em duas etapas: educação em saúde e elaboração de um jogo didático.

2.6 Aspectos éticos

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Federal de Rondônia (IFRO) – CEP/IFRO, aprovado pelo parecer nº 6.261.612, CAAE: 70428923.2.0000.5653, respeitando os aspectos éticos de pesquisas envolvendo seres humanos, preconizados pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, (CNS, 2012).

Os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foram distribuídos para os responsáveis legais dos participantes deste estudo e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) foram entregues aos adolescentes, que

participaram por livre e espontânea vontade, foram emitidas duas vias de cada documento para a assinatura, uma foi entregue ao participante e outra arquivada pela pesquisa.

2.7 Análise de dados

Foi realizado um detalhamento dos processos metodológicos, das ações efetivadas ao longo de todo o processo de construção do jogo e envolvimento dos alunos no projeto, por meio de observação e registro das ações (Kroef et al., 2020).

3. Resultados e Discussão

Inicialmente a pesquisa tinha a intenção de englobar aproximadamente 35 alunos, após o primeiro contato com os alunos, apenas 15 demonstraram interesse e apenas 8 obtiveram autorização dos responsáveis legais para participar da pesquisa.

3.1 Atividade de educação em saúde

Compreende-se como educação em saúde: ação pedagógica desenvolvida com o objetivo de estimular o pensamento crítico para adoção de hábitos saudáveis (Tenório et al., 2020). O objetivo principal é a promoção da saúde, que surgiu a partir da queda no número de doentes devido às ações de higiene adotadas no começo do século XX (Gitirana et al., 2021).

Para Ilha (2018) o ensino da saúde no contexto escolar é um grande desafio, pois em muitos casos ela volta-se somente para temas convencionais e pontuais, como anatomia humana, ensinado de forma repetitiva e desvinculados uns dos outros, ainda assim foi observado um crescimento nas práticas educativas realizadas nas escolas.

O uso de materiais didáticos inadequados e a visão limitada dos docentes quanto a concepção de saúde são fatores que também influenciam na dificuldade da promoção da saúde no ambiente educacional (Ilha, 2018), fato que influencia no processo de aprendizagem, contribuindo para disseminação das IST's.

Deste modo, a educação em saúde desenvolvida na escola teve como finalidade facilitar o processo de ensino-aprendizagem para a promoção da saúde, por isso abordou inicialmente algumas das IST's mais comuns no Brasil: herpes genital, tricomoníase, donovanose e AIDS, (Brasil, 2023), o intuito foi alertar os estudantes que o uso de preservativo é indispensável nas relações sexuais, porque a vacina protege somente contra o vírus do HPV, deste modo, ainda estão suscetíveis a contrair outras IST's. Sobre o HPV, foi esclarecido sobre formas de contágio, meios de prevenção, tipos de câncer associado ao vírus e importância da vacinação. Conforme Santos (2019), a prevenção das IST é uma das prioridades da educação em saúde, neste sentido, no ambiente escolar é importante a abordagem dessa temática, uma vez que as relações sexuais estão acontecendo cada vez mais cedo.

Em uma pesquisa com estudantes de um colégio em Minas Gerais, metade dos participantes entre 15 e 16 anos, confirmou já ter iniciado a vida sexual, mas somente 16% conheciam IST como AIDS e sífilis, 80% afirmaram não ter conhecimento suficiente para manter uma vida sexual saudável (Reis, 2019).

No decorrer da educação em saúde observou-se que os alunos estavam curiosos sobre o tema e até temerosos com as IST's, pareciam não ter nenhum conhecimento sobre elas, ainda assim não fizeram nenhuma pergunta, mesmo quando questionados se tinham alguma dúvida.

A falta de participação dos alunos está muito relacionada à maneira como a aula foi conduzida, pois embora se tenha estimulado a participação dos alunos, onde se procurou saber se já tinham ouvido falar sobre alguma IST ou se conheciam algum dos sinais e sintomas apresentados, foi desenvolvida uma aula mais expositiva, conforme o método tradicional, muito utilizado na educação pública.

O método tradicional é muito criticado justamente por ser desenvolver aulas com menos debate, diferente do método não tradicional que é mais dinâmico e estimula a participação dos educandos (Dias, 2023).

Mesmo assim foi constatada a falta de conhecimento dos educandos quanto aos aspectos associados às IST's, pois mesmo que não tenham feito perguntas, era nítida a surpresa à medida que a aula era desenvolvida.

Desse modo, os dados desse estudo corroboram com o descrito na literatura que evidenciam o pouco ou nenhum conhecimento dos adolescentes sobre IST, inclusive, daquelas com altas taxas de prevalência, por isso representam um público vulnerável às IST (Vicente et al., 2020).

Constatando com os resultados da presente pesquisa, Silva e colaboradores (2021), com o objetivo de identificar as dificuldades no conhecimento sobre IST de alunos do ensino médio com idade entre 14 a 19 anos de uma escola do estado de Maceió, constataram o nível insuficiente de conhecimento dos alunos em relação às IST's. Diante da problemática, a educação em saúde na sala de aula se faz necessária para esclarecimentos de dúvidas quanto a questões da sexualidade (Silva et al., 2021).

Destaca-se a falta de conhecimento principalmente da forma de prevenção, sobretudo a vacinação, pois os alunos quando questionados sobre a vacina contra o HPV não sabiam que ela também era utilizada com a finalidade de prevenção às IST's.

No Nordeste, uma intervenção educativa feita com alunos de 6 escolas do ensino fundamental, com o objetivo de incentivar a vacinação contra o HPV, mostrou que a falta de conhecimento influencia na forma como os escolares consideram a vacina, mesmo reconhecendo seu benefício para a saúde (Ferreira et al., 2022).

De acordo com Bueno e seus colaboradores (2020), mesmo compreendendo a importância da vacinação, o conhecimento inadequado dos escolares evidencia a importância de implantar ações educativas com o objetivo de esclarecer as formas de transmissão e prevenção. Em vista disso, as aulas podem ser menos expositivas e ir além do ensino anatômico do corpo humano por meio de sequências didáticas, tecnologias, roda de conversa, jogos e outros tipos de metodologias ativas, que busquem a promoção do conhecimento e da saúde na escola (Mesquita et al., 2021).

3.2 Construção do Jogo de Tabuleiro

Dando continuidade a educação em saúde, os educandos foram inseridos na construção de um jogo didático, como forma de estimular a participação e o pensamento crítico.

Nesta etapa foi realizada a leitura compartilhada da **Cartilha do HPV: cuidando da saúde dos adolescentes**. A cartilha foi escolhida por apresentar linguagem de fácil entendimento, que auxiliou os alunos na construção do jogo de tabuleiro. O jogo foi desenvolvido em conjunto pela pesquisadora e pelos participantes, com o objetivo de envolver os educandos no processo de aprendizagem de acordo com as etapas do Quadro 1:

Quadro 1 - Etapas da elaboração do jogo de tabuleiro.

1 Elaboração de perguntas
2 Formulação das cartas de perguntas e respostas no <i>canva</i>
3 Confeção do manual de regras
4 Confeção do dado
5 Montagem do jogo
6 Aplicação jogo

Fonte: Adaptado de Moura et al. (2020).

Após a leitura da cartilha foi solicitado aos alunos que elaborassem perguntas sobre as IST's, levando em consideração o que haviam compreendido durante a aula expositiva e a leitura compartilhada da cartilha utilizada.

As perguntas elaboradas foram transformadas em cartas com o auxílio da plataforma de design gráfico, o *Canva*. Os estudantes colaram cada uma das cartas em papel cartão, de acordo com a função da carta.

3.3 Cartas

Cartas vermelhas: correspondia a uma punição no jogo, indicava que o jogador foi infectado ou infectou alguém com uma IST ou não tomou a vacina do HPV, a finalidade da carta é justamente demonstrar a importância da vacinação e o fato de que todos podem ser infectados com uma IST.

Cartas amarelas: não corresponde a uma pergunta, mas a um benefício direcionado aos participantes por demonstrarem conhecer os meios de transmissão, prevenção e vacinação do HPV.

Cartas verdes: corresponde às cartas com perguntas, com ou sem alternativas, desenvolvidas para averiguar o nível de conhecimento dos educandos sobre meios de prevenção e transmissão das IST's de uma forma geral.

Cartas laranjas: corresponde a perguntas específicas sobre as IST's abordadas na educação em saúde: herpes genital, tricomoníase, donovanose e AIDS.

Cartas azuis: utilizadas para perguntas sobre o HPV: sinais, sintomas, vacinação, meios de prevenção e formas de transmissão.

O jogo foi constituído de um tabuleiro confeccionado com peças de E.V.A, 3 peões, 1 dado e 70 cartas (Figura 1), quem respondia as perguntas de maneira correta podia avançar uma casa, sendo o vencedor quem chegasse na última casa primeiro.

Figura 1 - Confeção do jogo de tabuleiro pelos estudantes de 10-14 anos da escola pública de ensino fundamental e médio, Guajará-Mirim/RO, 2023.



Fonte: Imagens do acervo da pesquisa (2023).

A Figura 1 mostra a interação e o envolvimento dos alunos durante a confecção do jogo, a participação dos alunos em cada etapa é de extrema importância para a aprendizagem, pois os mesmos assimilam o conteúdo à medida que realizam as atividades, do recorte das cartas à montagem do jogo, o que consequentemente facilita o entendimento do jogo pelos adolescentes.

No início da aplicação do jogo (Figura 2), os alunos respondiam as perguntas impensadamente, com o decorrer passaram a interagir uns com os outros, refletiram e discutiram qual seria a resposta correta. Para Carvalho (2019), uma das características dos jogos é justamente envolver os participantes no trabalho em equipe, promover a autonomia dos alunos e não aplicar penalização diante de erros referente ao tema estudado, pois errar também faz parte da aprendizagem.

Algumas perguntas foram respondidas com facilidade, indicando que os participantes conseguiram dimensionar a importância do uso de preservativo e da vacinação como meios de prevenção. O desenvolvimento da didática facilitou a compreensão, além das perguntas sobre o uso do preservativo, uma das faces do dado foi confeccionada com imagens da vacina do HPV, a cada rodada que a face do dado era sorteada, os alunos comemoravam, porque significava que os mesmos estavam vacinados, consequentemente podiam avançar uma casa.

Com isso buscou-se evidenciar a importância dos métodos de prevenção diante da baixa adesão vacinal e da propagação das IST, tais estratégias de ensino são importantes no combate às infecções, principalmente nas regiões de fronteiras, onde os fatores de risco deixam os jovens mais vulneráveis (Brasil, 2022; Werle et al., 2020), como é o caso do município de Guajará-Mirim.

Figura 2 - Aplicação do jogo.



Fonte: Imagem do acervo da pesquisa (2023).

Na Figura 2 os alunos estão ao redor do jogo, momento em que cada participante pode demonstrar o seu conhecimento adquirido ao longo de todo processo, nesta etapa o professor deve interferir sempre que for necessário para potencializar a aprendizagem do educando.

A aprendizagem foi possível por justamente envolver a participação dos alunos na construção do material didático e pelos princípios que o jogo estimula: respeito às regras, socialização, incentivo ao pensamento crítico, trabalho coletivo, competição sem punição. Apresentado semelhanças e divergências com o método de ensino tradicional (Quadro 2).

Quadro 2 - Semelhanças e diferenças entre o ensino tradicional e a aprendizagem a partir da metodologia ativa.

	Jogo	Método tradicional
Semelhanças	Desenvolve habilidades	Desenvolve habilidades
	É desafiador	É desafiador
Diferenças	Pouco utilizado	Muito utilizado
	Coletivo	Individual
	A diversão faz parte do ensino	Envolve apenas o ensino
	A aprendizagem acontece de forma natural	A aprendizagem ocorre pela memorização

Fonte: Adaptado de Florentino (2018).

De acordo com Krohl et al. (2021) o jogo desenvolve as habilidades cognitivas na criança e no adolescente nos diversos estágios de inteligência proposto por Piaget, sensório-motora (0 a 2 anos), pré-operacional (2 a 7 anos), operações concretas (7 a 11 anos) e operações formais (11 a 15 anos), o que favorece a aprendizagem e o aspecto afetivo ao mesmo tempo.

De acordo com os autores, esse tipo de baseado de material pedagógico não pode ser considerado apenas como um jogo aplicado para divertir as crianças, pois tem potencial de promover o ensino quando relacionado ao contexto escolar e ao conteúdo ministrado.

As metodologias ativas incentivam o aluno a se tornar protagonista, uma vez que a interação entre os alunos e o professor é maior, o que deixa o aluno mais confortável para questionar sobre o assunto estudado, os resultados alcançados são consequências do esforço do próprio educando (Oliveira, 2019).

Em relação à aplicação do jogo de tabuleiro sobre as IST's foi possível observar também que mesmo com a repetição das perguntas, os estudantes demonstraram dificuldade em identificar as formas de transmissão das IST e a potencialidade cancerígena do HPV. Em razão disso, é fundamental a intervenção do docente para evitar as dúvidas quando for empregado esse tipo de atividade lúdica, pois os jogos devem ser utilizados como um recurso diferenciado nas aulas (Batista et al., 2022).

4. Considerações Finais

A pouca base dos alunos sobre o tema abordado, averiguado no decorrer da pesquisa, demonstra que não basta apenas orientar boas práticas de higiene e incentivar o uso de preservativo. Assim, destaca-se a necessidade de desenvolver práticas educativas diferenciadas como meio de gerar conhecimento, focando na prevenção, transmissão e relação com outras patologias.

Envolver os alunos no desenvolvimento dessas práticas é uma medida que pode sensibilizar quanto ao impacto da infecção causada pelo HPV nas regiões de fronteiras, contudo se faz necessário motivar a mudança de pensamento, pois só por meio do pensamento crítico e reflexivo é possível diminuir a vulnerabilidade dos adolescentes frente às IST.

Dessa forma, pode-se inferir que as metodologias ativas, como o jogo de tabuleiro desenvolvido, podem ser utilizadas como ferramentas de prevenção das IST, pois permitem a participação ativa dos educandos no processo de ensino e aprendizagem de forma mais dinâmica. Porém, é preciso ficar evidente que elas só são eficazes quando alinhadas com o método de ensino tradicional, com a intervenção constante do docente antes, durante e após a execução das atividades diferenciadas e com a participação de toda a rede de apoio dos adolescentes, pais, escola e unidades de saúde.

Levando em consideração o objetivo da pesquisa, promover a sensibilização sobre a importância da prevenção contra o HPV, sugere-se que futuros trabalhos aumentem a quantidade de participantes e envolvam também pais e agentes de saúde durante o processo de aprendizagem adaptando o jogo de tabuleiro conforme a realidade de cada comunidade.

Referências

- Batista, M. C., Santos, O. R. D., Canovas, D. P. D. S. & Pereira, R. F. (2022). Um jogo de tabuleiro como recurso didático para o ensino de luz e cores no ensino médio. *Revista do Professor de Física*. 6(2), 55-64. <https://periodicos.unb.br/index.php/rpf/article/view/42008/34584>.
- Benitez, F. J., Santos, L. C. D., Zilly, A., Sobrinho, R. A. S., Silva, R. M. M. S. & Moreira, N. M. (2023). Sífilis e outras infecções sexualmente transmissíveis em pessoas soropositivas em região de tríplex fronteira internacional Brasil-Paraguai-argentina. *Arquivo de Ciências da Saúde*. 27(4), 1731-49. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1427768>.
- Berbel, N. A. N. (2011). As metodologias ativas e a promoção da autonomia dos estudantes. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*. 32(1), 25-40. <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/10326/0>.
- Bueno, L. A. B., Batista, J. A. T., Trabbold, V. L. M. & Santos, M. I. P. (2020). Papilomavírus humano (HPV) entre adolescentes: fatores de promoção à saúde e prevenção. *Revista Baiana de Saúde Pública*. 44 (2). 240-255. <https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/2929/2924>.
- Brasil. Ministério da Saúde (2022). Plano de ação: estratégia de vacinação nas fronteiras. <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vacinacao-imunizacao-pni/plano-de-acao-estrategia-de-vacinacao-nas-fronteiras-agenda-2022/view>.
- Brasil. Ministério da Saúde (2022). Comunicado. Brasília. <https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/informe-pni-svs-ampliacao-hpv-temporaria-acwy-220908.pdf>.
- Brasil. Ministério da Educação (2018). Base Nacional Comum Curricular. http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versoafinal_site.pdf.
- Brasil. Ministério da Saúde (2019). Banco de Dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS. <http://pni.datasus.gov.br/consulta/hpv15selecao.php#>.
- Brasil. Ministério da Saúde (2023). Doenças Sexualmente Transmissíveis. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dst>.
- Carvalho, E. R. D. (2019). *Construção de um jogo de tabuleiro como estratégia de Ensino de Infecções Sexualmente Transmissíveis*. 81 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Carvalho, N. S. D., Silva, R. J. de C. D., Val, I. C. D., Bazzo, M. L. & Silveira, M. F. D. (2021). Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: infecção pelo papilomavírus humano (HPV). *Epidemiol. Serv. Saúde*. 30(1), 1-12. http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742021000500014&lng=pt&nrm=iso.
- Costa, B. S. R., Guimarães, C., Moraes, C. R. D., Caixeta, C. R., Cunha, E. P. D., Caetano, G. M. G & Pessoa, G. R. (2022). Uma revisão bibliográfica acerca da vacina contra o HPV e seus desafios. *Brazilian Journal of Health Review*. 5(2), 6392-6404. <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/46281>.
- Dias, C. D. S., & Silva, L. E. D. P. (2023). Análise sobre a ausência de aula prática no ensino da disciplina de ciências biológicas. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. 2 (1), 96-113. <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/disciplina-de-ciencias>.

- Faria, A. J. V., Barroso, A. C. F., Lacerda, A.P.S., Mendes, B. M. C., Partata, C. E., Araújo, C. L. D., Santos, F. C. dos, Freitas, M. E. M. A., Moreira, M. V. A., & Cabral, A. C. G. (2021). HPV: a importância da vacinação para redução do surgimento de lesões pré-malignas do câncer de colo uterino. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 13(4), 6946. <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/6946>.
- Ferreira, H.L.O.C., Siqueira, C.M., Sousa, L.B, Nicolau, A.I.O., Lima, T.M, Aquino, P.S., & Pinheiro A.K.B. (2022). Efeito da intervenção educativa para adesão de adolescentes escolares à vacina contra o papilomavírus humano. *Revista Escola de Enfermagem da USP*. 56, e20220082. <https://www.scielo.br/j/reusp/a/GmhwHYntkpcM3DZTpwk8GhD/?format=pdf&lang=pt>.
- Florentino, R. (2018). Jogo de tabuleiro: uma metodologia lúdica para o ensino de geografia. *Estudos Geográficos*. 16(1), 144-158. <http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/estgeo>.
- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. (4a ed.). Atlas.
- Gitirana, J. V. A., Fonseca, R. M. B. P. D., Piloneto, F. M., Bevilaqua, L. F. G., Assis, I. D., & Cardoso, R. D. O. (2021). Educação em saúde para a prevenção de doenças: uma revisão da literatura. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. 08(11), 134-147. <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/educacaoem-saude>
- Godoi, G. R.D., & Silva, P. S. (2019). *A importância da conscientização da família para o melhor alcance da vacina contra o HPV*. 39 p. Monografia (Bacharel em Enfermagem) - Centro Universitário Unievangélica.
- Ilha, P. V. (2018). Promoção da saúde através da aprendizagem por projetos. 1(2), 28-42. <https://dspace.unipampa.edu.br/bitstream/riui/3336/1/E-book%20ESCE%202ed.pdf>.
- Inca. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. (2022) Incidência: No Brasil, excluídos os tumores de pele não melanoma, o câncer do colo do útero é o terceiro tipo de câncer mais incidente entre mulheres. <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controlado-cancer-do-colo-do-uterio/dados-e-numeros/incidencia>.
- Krohl, D. R., Potrikus, B. H. P., Araújo, K. F., Oliveira, L. D. & Dutra, T. C (2021). Aprendizagem baseada em jogos: reflexões sobre o uso de jogos de tabuleiro durante período de isolamento social na educação matemática. *Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica*. 11 (1), 155-180. <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/dect/article/view/1248/872>.
- Kroeff, R. F. D. S., Gavillon, P. Q., & Ramm, L. V. (2020). Diário de Campo e a Relação do (a) Pesquisador(a) com o Campo-Tema na Pesquisa-Intervenção. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*. 20 (2), 464-480. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812020000200005.
- Macedo, K. D. D. S., Acosta, B. S., Silva, E. B. D., Souza, N. S. D., Beck, C. L. C., & Silva, K. K. D. D. (2018). Metodologias ativas de aprendizagem: caminhos possíveis para inovação no ensino em saúde. *Escola Anna Nery*. 22(3), 1-9. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2017-0435>.
- Melo, M. M. C., Melo, S. L. C., Ferreira, V. R., Chagas, V. L., Pinto, D. K. B., Sousa, F. V., & Maranhão, M. C. S. (2020). Papilomavírus humano: aspectos associados ao desenvolvimento de câncer em mucosas e sistema reprodutor. *Brazilian Journal of Health Review*. 3(4), 10549-10569. <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/15607/12836>.
- Mesquita, G. D. F., Souza, A. F. D., Silva, T. S. D., & Cavalcanti, I. M. F. (2021). Promovendo a aprendizagem sobre infecções sexualmente transmissíveis por meio de uma sequência didática. *Ciência e Natura*. 43, e64. <https://periodicos.ufsm.br/cienciaenatura/article/view/39175/pdf>.
- Moura, F. E., Ribeiro, T. N., & Campos, L. (2020). Construção e aplicação de um jogo de tabuleiro sobre a temática do consumo de energia elétrica residencial no contexto da sala de aula de física. *Caderno de física da UFEF*. 18(2), 1-20. <https://ojs3.uefs.br/index.php/cadfis/article/view/10535/8654>.
- Oliveira, L. D. S. (2019). *O jogo como recurso pedagógico para o ensino de biologia*. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas). Universidade Federal da Paraíba. <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/3461/1/LSO26022018.pdf>
- Reis, M. R. C. D. (2019). *Educação em saúde: atuação de estudantes do ensino médio na prevenção de IST*. 93p. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Biologia). Universidade Federal de Minas Gerais.
- Rocha, W. K. S. (2022). Intervenção educativa com abordagem lúdica para educação em saúde: uma possibilidade de discutir HPV. *Cenas Educacionais*. 5 (1), e13645. <https://revistas.uneb.br/index.php/cenaseducacionais/article/view/13645>.
- Sampaio, D. B. C., Carvalho, M. L. R. B. D., & Mendes, L. S. (2020). Ações de prevenção ao papilomavírus humano: vivências com escolares. *Cadernos ESP*. 14(1), 100-105. https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/58140/1/2020_art_dbsampaio.pdf
- Santos, C. N. (2019). *Atividades investigativas no ensino médio: uma estratégia de educação em saúde para a conscientização e maior adesão a vacina contra o Papilomavirus (HPV)*. 128p. Dissertação (Mestrado profissional em Ensino da Biologia). Universidade Federal de Minas Gerais.
- Severino, A. J. (2007). *Metodologia do Trabalho Científico*. (23 ed.), 248 p.
- Silva, C. L. de A., Angelo, L. K. G., Bernardino, A. C., Silva, C. A. de A., Candido, S. A., Pacheco, A. L. D., de Melo, I. S., & de Castro, O. W. (2021). Importância da escola no conhecimento empírico sobre infecções sexualmente transmissíveis e métodos contraceptivos: promoção da saúde na rede pública de ensino. *Brazilian Journal of Development*. 7(2), 20421-20432. <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/25366>.
- Tenório, V. C. N., Moraes, M. M. de, Freire, L. da S. F., Santos, C. I. R. dos, Marques, A. C. C., Costa, C. de S. G., Marinho, J. C., & Silva, Y. A. E. da (2020). Educação em saúde na escola: dialogando sobre o HPV. *Brazilian Journal of Development*. 6(10), 83143-83149. <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/19149>.
- Vicente, R. C. A., Gonçalves, E. F., Boniventini, D., Pereira, J. de C., Santos, J. C. P. dos, Silva, J. A. T., Campaner, Érica C. dos S., & Crivelaro, P. M. da S. (2020). Conhecimento dos adolescentes sobre as infecções sexualmente transmissíveis. *Brazilian Journal of Development*. 6(10), 82001-82012, oct.2020. <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/18875/15175>.
- Werle, J. E., Teston, E. F., Marcon, S. S., Cunha, G. H. D., Mandu, J. B. D. S. & Junior, M. A. F. HIV/AIDS em região de tríplice fronteira: subsídios para reflexões sobre políticas públicas. *Escola Anna Nery*. 25(3), e20200320. http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452021000300210&lng=pt&nrm=iso.