

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
RONDÔNIA – IFRO  
CAMPUS GUAJARÁ-MIRIM  
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**FRANCIELE BAZÁN BEZERRA**

**ELABORAÇÃO DE UM JOGO DE TABULEIRO COMO  
PRÁTICA DIDÁTICA NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE  
ADOLESCENTES SOBRE HPV EM UM MUNICÍPIO DE  
FRONTEIRA**

**FRANCIELE BAZÁN BEZERRA**

**ELABORAÇÃO DE UM JOGO DE TABULEIRO COMO  
PRÁTICA DIDÁTICA NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE  
ADOLESCENTES SOBRE HPV EM UM MUNICÍPIO DE  
FRONTEIRA**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo Científico) apresentado ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) – *Campus* Guajará-Mirim, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciado em Ciências Biológicas

Orientador(a): Prof. Esp. Aline Ferreira da Costa Nery de Lima

GUAJARÁ-MIRIM/RO  
2023

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Gerador de Ficha Catalográfica do IFRO,  
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

Bezerra, Franciele Bazán.

Elaboração de um jogo de tabuleiro como prática didática no ensino e  
aprendizagem de adolescentes sobre HPV em um município de fronteira /  
Franciele Bazán Bezerra, Guajará-Mirim-RO, 2023.

20 f.

Orientador(a): Prof<sup>a</sup>. Esp. Aline Ferreira da Costa Nery de Lima.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) –  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO,  
Guajará-Mirim-RO, 2023.

1. HPV. 2. Fronteira. 3. Jogo de Tabuleiro. I. Lima, Aline Ferreira da  
Costa Nery de (orient.). II. Instituto Federal de Educação, Ciência e  
Tecnologia de Rondônia - IFRO. III. Título.

**Bibliotecário(a) Responsável:** Fernanda Leite Dias, CRB-11/909 (Campus Guajará-Mirim)

**FRANCIELE BAZÁN BEZERRA**

**ELABORAÇÃO DE UM JOGO DE TABULEIRO COMO  
PRÁTICA DIDÁTICA NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE  
ADOLESCENTES SOBRE HPV EM UM MUNICÍPIO DE  
FRONTEIRA**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo Científico) apresentado ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) – *Campus* Guajará-Mirim, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciado em Ciências Biológicas

Aprovado em: 01/12/2023

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Esp. Aline Ferreira da Costa Nery de Lima (orientadora)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) *Campus*  
Guajará-Mirim

---

Prof. Dr. Daniel Sol Sol de Medeiros

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) *Campus*  
Guajará-Mirim

---

Profa. Esp. Cintia Aparecida Rodrigues Shiraishi

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) *Campus*  
Guajará-Mirim

# ELABORAÇÃO DE UM JOGO DE TABULEIRO COMO PRÁTICA DIDÁTICA NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE ADOLESCENTES SOBRE HPV EM UM MUNICÍPIO DE FRONTEIRA

Franciele Bazán Bezerra<sup>1</sup>

Aline Ferreira da Costa Nery de Lima<sup>2</sup>

## 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 tem 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; aplicação de questionário semiestruturado com o objetivo de averiguar conhecimento prévio dos alunos sobre o HPV; intervenção pedagógica com a construção de um jogo de tabuleiro desenvolvido em conjunto pela pesquisadora e educandos. **Conclusão**: as ações em saúde são importantes no ambiente escolar, sobretudo para esclarecer as principais dúvidas dos educandos em relação às IST.

**Palavras-chave**: 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**: health actions are important in the school environment, especially to clarify students' main doubts regarding STIs.

**Keywords**: HPV; border; board game.

---

<sup>1</sup> Graduanda em Licenciatura em Ciências ou Biologia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) Campus Guajará-Mirim. E-mail: franciellebazan@gmail.com.

<sup>2</sup> Mestre em Saúde da Família. Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) Campus Guajará-Mirim. E-mail: aline.nery@ifro.edu.br.

## 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.* (2020), 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 (SOBREIRA; ANDRADE, 2019).

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, 2023), 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 (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 exploratória, pois tem como finalidade aproximar o pesquisador do problema, tornando-o mais evidente (Gil, 2002), assim como procura levantar o máximo de informações sobre um determinado tema, auxiliando na delimitação da área de estudo (SEVERINO, 2007). Caracterizada como uma intervenção pedagógica por envolver a aplicação de uma interferência (DAMIANI, 2013). Com base nos procedimentos adotados a pesquisa fundamenta-se na abordagem quali-quantitativa.

A pesquisa qualitativa não se preocupa com dados numéricos, mas com a compreensão aprofundada do objeto de estudo (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009), enquanto a pesquisa quantitativa está voltada para a análise dos dados coletados por métodos estatísticos (SOUZA, KERBAUY, 2017).

## **2.2 Local da pesquisa**

A pesquisa foi realizada na Escola Estadual de Ensino Fundamental Capitão Godoy, localizada no município de Guajará-Mirim, fronteira com a Bolívia, estado de Rondônia, localizado na região norte (RONDÔNIA, 2023). O município de Guajará-Mirim possui 50 estabelecimentos de ensino fundamental com 7.715 crianças e adolescentes matriculados (IBGE, 2023). A escola Capitão Godoy situada na área urbana da cidade de Guajará-Mirim atualmente tem 490 alunos matriculados no 6º ao 9º ano.

## **2.3 População e amostra do estudo**

A população do estudo compreendeu 8 alunos entre 11 e 13 anos de idade, matriculados no 6º ano do ensino fundamental da escola Capitão Godoy no período matutino, que demonstraram interesse em participar do projeto e tiveram autorização dos responsáveis legais. São alunos com idade em receber a 1º e 2º dose da vacina.

## **2.4 Critério de inclusão e exclusão:**

Foram incluídos no presente estudo, alunos matriculados na Escola Estadual de Ensino Fundamental Capitão Godoy entre 11 e 14 anos de idade, de ambos os sexos, frequentando regularmente o 6º ano do ensino fundamental.

Foram excluídos estudantes não matriculados na Escola Capitão Godoy, fora da faixa etária estabelecida e com a saúde debilitada, cuja condição impedisse sua

participação na pesquisa, alunos que não faziam parte do 6º 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 três oficinas: aplicação de questionário semiestruturado; educação em saúde e elaboração de 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**

Os resultados obtidos após a análise do questionário foram expostos por meio de números e porcentagens com o auxílio do Excel 2010. Além disso, 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; GAVILLON; RAMM, 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 Descrição da aplicação do questionário

Com o objetivo de verificar o conhecimento prévio dos estudantes sobre o HPV, foi utilizado um questionário semiestruturado, disponibilizado de forma impressa. O questionário que passou por adaptações para melhor atender as necessidades da pesquisa, elaborado e validado por Rocha (2022), foi aplicado pela pesquisadora durante as aulas da disciplina de ciências com duração de 48 minutos.

O instrumento de pesquisa possuía 12 questões, 10 objetivas e 2 subjetivas, sendo que os resultados foram inseridos na forma de tabelas. A Tabela 1 procura identificar se os educandos sabem o que são IST's, quem pode contrair HPV, ambientes onde procuram tirar dúvidas, se já ouviram falar sobre HPV, ambiente onde se sentem mais confortáveis para falar sobre HPV/IST.

**Tabela 1- Perguntas abordadas no questionário**

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023

Pergunta	N	Porcentagem (%)
<b>Você sabe o que são IST?</b>		
Sim	3	37
Não	5	63
<b>Onde procuram tirar dúvidas sobre IST?</b>		
Escola	3	37
Responsáveis	2	25
Internet	0	0
Posto de Saúde	3	38
Amigos	0	0
Outros	0	0
<b>Já ouviu falar sobre HPV?</b>		
Sim	6	75
Não	2	25
<b>Em qual ambiente ouviu falar sobre HPV?</b>		
Escola	3	30
Casa	1	10
Rádio	0	0
Posto de saúde	5	50
Internet	0	0
Televisão	1	10
Outro	0	0
<b>Em qual local você se sente mais confortável para falar sobre HPV/IST?</b>		
Casa	6	75
Escola	2	25
Outro	0	0
<b>Quem pode contrair o HPV?</b>		
Apenas mulheres	0	0
Apenas homens	0	0
Homens e mulheres	8	100

Participaram dessa etapa 6 estudantes do sexo feminino e 2 do sexo masculino. A maioria 63% afirmou não saber o que são IST; procuram tirar suas dúvidas, sobretudo, na unidade básica de saúde (UBS) 38% e na escola 37%, enquanto 25% disseram procurar os responsáveis para esclarecer dúvidas; 75% afirmaram já ter ouvido falar sobre o vírus; 50% ouviram sobre ele na UBS, 30% na escola, 10% em casa e na televisão. Sobre os meios de transmissão, 100% afirmaram que homens e mulheres podem se infectar com o vírus.

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). Destaca-se o fato de apontarem a UBS como principal ambiente onde ouviram falar sobre o HPV, assim como afirmaram procurar esse local para esclarecer suas dúvidas. Ao contrário de um estudo realizado em um município de Minas Gerais, onde adolescentes consideraram a escola como o principal local para obter informações sobre IST (VIEGAS *et al.*, 2019). Já em pesquisa desenvolvida por Furlaneto *et al.* (2019), para adolescentes de Porto Alegre, a família, os amigos e a internet foram os principais locais de esclarecimentos.

A Tabela 2 busca saber o nível de conhecimentos dos alunos quanto formas de contágio, medidas de prevenção e relação com o câncer.

**Tabela 2- perguntas referentes ao HPV**

<b>Perguntas</b>	<b>n</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
<b>Formas de contágio do HPV</b>		
1) Através do uso de toalhas ou roupas íntimas contaminadas	3	21
2) Durante banho de piscina com água contaminada	2	14
3) De mãe portadora do HPV, para o filho, durante o parto por vias normais.	1	7
4) Através de relações sexuais sem uso de preservativo	4	29
5) Através da ingestão de alimentos contaminados com HPV	4	29
<b>Medidas importantes para a prevenção contra o HPV</b>		

1) Uso de preservativo durante o ato sexual	4	17
2) Uso de medicamentos	3	12
Vacinação	6	25
3) Tomar banho todos os dias e higienizar as partes íntimas	6	25
4) Não usar roupas íntimas de outras pessoas	4	17
5) Não compartilhar toalhas	3	12
<b>O HPV pode ter relação com o câncer em algumas pessoas?</b>		
Sim	6	75
Não	1	12
Não soube responder	1	13
<b>Que tipo de câncer pode estar associado ao HPV?</b>		
Soube responder	1	13
Não soube responder	7	87
<b>Você já foi vacinado contra o HPV?</b>		
Sim	7	87
Não	1	13

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023

De acordo com os dados obtidos, 29% acreditam que a transmissão acontece pela ingestão de alimentos contaminados e através de relações sexuais sem uso de preservativo, 21% por uso de toalhas ou roupas íntimas, 14% através de banho de piscina e 7% de mãe para filho durante o parto por vias normais. Em relação às medidas de prevenção, menos da metade selecionou a vacina (25%); uso de preservativo, banho e higienização das partes íntimas, assim como não usar roupas íntimas foram apontados por 17%; 12% afirmaram que usar medicamentos e não compartilhar toalhas são medidas eficientes na prevenção do HPV.

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 (2022), 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).

Sobre a vacinação apenas 1 aluno afirmou não ter tomado a vacina, porque a mãe não o levou a UBS, 7 apontaram que o vírus está relacionado com o surgimento de câncer em algumas pessoas, mas somente 1 associou o HPV com câncer de mama. O fato de quase todos estarem vacinados constitui um dado positivo, tendo em vista que apesar da sua importância, a adesão à vacina é cada vez menor devido à propagação de notícias falsas (GODOI; SILVA; MELO, 2019).

### **3.2 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).

A ação na escola de aplicação (imagem 1), 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. 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).

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. 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).

### 3.3 Construção do Jogo de Tabuleiro

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 2:

**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

O jogo foi constituído de um tabuleiro confeccionado com peças de EVA, 3 peões, 1 dado e 70 cartas (imagem 2). As cartas foram coladas em papel cartão de acordo com a sua função: vermelho para punição; amarelo para benefícios; verde para perguntas sobre meios de prevenção e transmissão de IST; laranja para perguntas sobre outras IST abordadas; azul para perguntas sobre o HPV.

**Imagem 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

No início da aplicação do jogo (imagem 3), 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 essa face do dado era sorteada, os alunos comemoravam, porque significava que os mesmos estavam vacinados, conseqüentemente 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.

**Imagem 2- Aplicação do jogo**



Fonte: imagem do acervo da pesquisa, 2023

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**

O baixo nível de conhecimento dos alunos, 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.

## REFERÊNCIAS

- BATISTA, Michel Corci *et al.* **Um jogo de tabuleiro como recurso didático para o ensino de luz e cores no ensino médio.** Revista do Professor de Física, v. 6, n. 2, p. 55-64, Brasília, 2022. Disponível em <<https://periodicos.unb.br/index.php/rpf/article/view/42008/34584>>. Acesso em 31 out. 2023.
- BENITEZ, Fábio João; SANTOS, Leonila Correia dos; ZILLY, Adriana; Sobrinho, Reinaldo Antonio Silva; SILVA, Rosane Meire Munhak; NEIDE, Martins Moreira. **Sífilis e outras infecções sexualmente transmissíveis em pessoas soropositivas em região de tríplice fronteira internacional brasil-paraguai-argentina.** Arquivo de Ciências da Saúde, Umuarama, v.27, n.4, p.1731-1749, 2023. Disponível em <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1427768>> . Acesso em 14 maio de 2023.
- BERBEL, Neusi Aparecida Navas. **As metodologias ativas e a promoção da autonomia dos estudantes.** Semina: Ciências Sociais e Humanas, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011. Disponível em <<https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/10326/0>>. Acesso em 25 de maio 2023.
- BUENO, Laniel Aparecido; BATISTAB, Jonh Arieu Teixeira; TRABBOLDC, Vera Lúcia Mendes; SANTOS, Maria Ivanilde Pereira. **Papilomavírus humano (hpv) entre adolescentes – fatores de promoção à saúde e prevenção.** Revista Baiana de Saúde Pública, v. 44, n. 2, p. 240-255, Bahia, 2020. Disponível em<<https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/2929/2924>>. Acesso em: 20 abr. 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. **Plano de ação: estratégia de vacinação nas fronteiras – 2. ed. – Brasília, 2022.** Disponível em<<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>>. Acesso em: 25 de maio 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Infecções Sexualmente Transmissíveis**. Disponível em [https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/i/ist#:~:text=As%20Infec%C3%A7%C3%B5es%20Sexualmente%20Transmiss%C3%ADveis%20\(IST,uma%20pessoa%20que%20esteja%20infectada..](https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/i/ist#:~:text=As%20Infec%C3%A7%C3%B5es%20Sexualmente%20Transmiss%C3%ADveis%20(IST,uma%20pessoa%20que%20esteja%20infectada..) Acesso em 11 nov. 2023

BRASIL. Ministério da Saúde Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Comunicado**. Brasília, 30 de agosto de 2022. Disponível em <https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/informe-pni-svs-ampliacao-hpv-temporaria-acwy-220908.pdf>. Acesso em 27 abr. 2023.

BRASIL. **Ministério da Educação**. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Disponível em <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/ideb#:~:text=%C3%89%20a%20ferramenta%20para%20acompanhamento,compar%C3%A1vel%20ao%20dos%20pa%C3%ADses%20desenvolvidos>. Acesso em 13 de maio de 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em 12 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Banco de Dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS**. Disponível em <http://pni.datasus.gov.br/consultahpv15selecao.php#>. Acesso em 19 de maio 2023.

CARVALHO, Eduardo Rampasso de. **Construção de um jogo de tabuleiro como estratégia de Ensino de Infecções Sexualmente Transmissíveis**. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional) – Centro de Ciências em Saúde, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, p.81, 2019. Disponível em <https://www.profbio.ufmg.br/wp-content/uploads/2021/09/Dissertacao-Versao-Final-Revisada-Eduardo-25-08-1.pdf>. Acesso em 25 de maio de 2023.

CARVALHO, Newton Sergio de *et al.* **Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: infecção pelo papilomavírus humano (HPV)**. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 30, n. esp1, e2020790, 2021. Disponível em [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742021000500014&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742021000500014&lng=pt&nrm=iso). Acesso em 20 abr. 2023.

CHAGAS, Afonso Maria das. **Terra, poder e Território em Rondônia: processos históricos, interesses e perspectivas**. In: SILVA *et al.* (org.). Geografias de Rondônia: território, fronteira e educação. Rondônia: Temática Editora, 2021. Disponível em [https://gtga.unir.br/uploads/81837305/arquivos/GEOGRAFIAS\\_DE\\_ROND%C3%94NIA\\_\\_TERRITORIO\\_\\_FRONTEIRA\\_E\\_EDUCAC%C3%83O\\_663656286.pdf](https://gtga.unir.br/uploads/81837305/arquivos/GEOGRAFIAS_DE_ROND%C3%94NIA__TERRITORIO__FRONTEIRA_E_EDUCAC%C3%83O_663656286.pdf). Acesso em: 19 de maio 2023.

DAMIANI, Magda Floriana; ROCHEFORTE, Renato Siqueira; CASTRO, Rafael Fonseca de; DARIZ, Marion Rodrigues; PINHEIRO, Sílvia Siqueira. **Discutindo pesquisas do tipo intervenção pedagógica**. Cadernos de Educação. Pelotas- RS. ed. 45, p. 57-67, 2013. Disponível em <<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/caduc/article/viewFile/3822/3074>> Acesso em: 19 de maio 2023.

FARIA, A. J. V.; BARROSO, A. C. F.; LACERDA, A. P. S.; MENDES, B. M. C.; PARTATA, C. E.; ARAÚJO, C. L. de; SANTOS, F. C. dos; FREITAS, M. E. M. A.; MOREIRA, M. V. A.; CABRAL, A. C. G. **HPV: a importância da vacinação para redução do surgimento de lesões pré-malignas do câncer de colo uterino**. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 4, p. e6946, 27 abr. 2021. Disponível em <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/6946>>. Acesso em 12 nov. 2023.

FERREIRA, Daniella Vieira; AZEVEDO, Gilson Xavier de. **Metodologias ativas na promoção da saúde de escolar**. REEDUC online, Goiás, v 6, n 2, 2020. Disponível em <<https://www.revista.ueg.br/index.php/reeduc/article/view/10537>>. Acesso em 25 maio 2023.

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. **Efeito da intervenção educativa para adesão de adolescentes escolares à vacina contra o papilomavírus humano**. Ver. Esc. Enferm. USP. 2022. Disponível <<https://www.scielo.br/j/reeusp/a/GmhwHYntkpcM3DZTpwk8GhD/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em 14 nov. 2023.

FURLANETTO et al. **Acesso e qualidade da informação recebida sobre sexo e sexualidade na perspectiva adolescente**. Estud. pesqui. psicol., Rio de Janeiro , v. 19, n. 3, p. 644-664, set. 2019 . Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-42812019000300006&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812019000300006&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 21 out. 2023.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002. Disponível em <[https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo\\_C1\\_como\\_elaborar\\_projeto\\_de\\_pesquisa\\_-\\_antonio\\_carlos\\_gil.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf)>. Acesso em: 20 abr. 2023.

GODOI, G. R.D.; MELO, L. B.; SILVA, P. S. **A importância da conscientização da família para o melhor alcance da vacina contra o HPV**. 2019. 39 f. Monografia (Bacharel em Enfermagem) - Centro Universitário Unievangélica. Disponível em <<http://repositorio.aee.edu.br/handle/aee/8536>> Acesso em 10 de abr. de 2023.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Características étnico-raciais da população: classificações e identidades**. Brasil: IBGE, 2023. Disponível em <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ro/guajara-mirim.html>>. Acesso em: 13 de maio de 2023.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **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. Rio de Janeiro, 2022. Disponível em <<https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controlado-cancer-do-colo-do-uterio/dados-e-numeros/incidencia>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

KROEFF, Renata Fisher da Silveira; GAVILLON, Póti Quartiero; RAMM, Laís Vargas. **Diário de Campo e a Relação do(a) Pesquisador(a) com o Campo-Tema na Pesquisa-Intervenção**. Estudos e pesquisas em psicologia (online), v. 2, p. 464-480, 2020. Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-42812020000200005](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812020000200005)> . Acesso em 21 de maio 2023.

MACEDO, Kelly Dandara da Silva; ACOSTA, Beatriz Suffer; SILVA, Ethel Bastos da; SOUZA, NeilaSantini de; BECK, Carmen Lúcia Colomé; SILVA, Karla KristianeDames da. **Metodologias ativas de aprendizagem: caminhos possíveis para inovação no ensino em saúde**. Escola Anna Nery. [s.l.], v. 22, n. 3, p. 1–9, 2018. Disponível em <<https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2017-0435>>. Acesso em: 30 abr. 2023.

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. Papilomavírus humano: aspectos associados ao desenvolvimento de câncer em mucosas e sistema reprodutor. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 3, n. 4, p. 10549–10569, 2020. DOI: 10.34119/bjhrv3n4-318. Disponível em <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/15607>>. Acesso em: 5 nov. 2023.

MESQUITA *et al.* **Promovendo a aprendizagem sobre infecções sexualmente transmissíveis por meio de uma sequência didática**. Ciência e Natura, [S. l.], v. 43, p. e64, 2021. DOI: 10.5902/2179460X39175. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/cienciaenatura/article/view/39175>>. Acesso em: 22 oct. 2023.

FERREIRA, HLOC; SIQUEIRA CM; SOUSA LB; NICOLAU AIO; LIMA TM; AQUINO OS; PINHEIRO AKB. **Effect of educational intervention for compliance of school adolescents with the human papillomavirus vaccine**. Rev Esc Enferm USP. 2022; 56. Disponível em <<https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2022-0082en>> Acesso em 12 nov. 2023.

RAMOS, F. B. P.; CARVALHO, I. M.; FILHO, W. P. da S.; NUNES, P. S.; NÓBREGA, M. M. **A educação em saúde como ferramenta estratégica no desenvolvimento de ações de prevenção da transmissão do HIV: um relato de experiência**. Revista Eletrônica Acervo Saúde, n. 19, p. e509, 17 mar. 2019. Disponível em <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/509>>. Acesso em 11 nov. 2023.

REIS, Marcos Renato Coutinho dos. **Educação em saúde: atuação de estudantes do ensino médio na prevenção de IST**. Tânia Mara Sagatelli. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Biologia). 2019. Disponível em <<https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/32704/5/TCM%20vers%c3%a3o%20final%20-%20reposit%c3%b3rio.pdf>>. Acesso em 10 nov 2023.

RONDÔNIA. Portal do Governo do estado de Rondônia. Rondônia. Disponível em <<https://rondonia.ro.gov.br/cop27/sobre/>>. Acesso em: 23 de maio 2023.

ROCHA, Winne Katharine Souza. **Intervenção educativa com abordagem lúdica para educação em saúde: uma possibilidade de discutir HPV. Cenas Educacionais**, [S. l.], v. 5, p. e13645, 2022. Disponível em <<https://revistas.uneb.br/index.php/cenaseducacionais/article/view/13645>> Acesso em: 20 abr. 2023.

SAMPAIO, Delean Bastos; CARVALHO, Maria Luiza Rocha de CARVALHO; MENDES, Luan dos Santos. **Ações de prevenção ao papilomavírus humano: vivências com escolares**. Cadernos ESP, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 100–105, 2020. Disponível em: //cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/255. Acesso em: 30 abr. 2023.

SANTOS, Cristiano Nogueira. **Atividades investigativas no ensino médio: uma estratégia de educação em saúde para a conscientização e maior adesão a vacina contra o Papilomavirus (HPV)**. Juliana Carvalho Tavares. Dissertação (Mestrado profissional em Ensino da Biologia , 2019. Universidade Federal de Minas Gerais. Disponível em < <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/40085>>. Acesso em 11 nov.2023

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23 ed. rev. atual. São Paulo: Cortez, 2007. Disponível em <[https://www.ufrb.edu.br/ccaab/images/AEPE/Divulga%C3%A7%C3%A3o/LIVROS/Metodologia\\_do\\_Trabalho\\_Cient%C3%ADfico\\_-\\_1%C2%AA\\_Édi%C3%A7%C3%A3o\\_-\\_Antonio\\_Joaquim\\_Severino\\_-\\_2014.pdf](https://www.ufrb.edu.br/ccaab/images/AEPE/Divulga%C3%A7%C3%A3o/LIVROS/Metodologia_do_Trabalho_Cient%C3%ADfico_-_1%C2%AA_Édi%C3%A7%C3%A3o_-_Antonio_Joaquim_Severino_-_2014.pdf)>. Acesso em 20 abr. 2023.

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. **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, [S. l.], v. 7, n. 2, p. 20421–20432, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n2-606. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/25366>. Acesso em: 11 nov. 2023.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. **A pesquisa Científica**. In: Gerhardt, T.E.. (Org.). Métodos de Pesquisa. 1ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009, v. 1, p. 31-46. Disponível em < <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/213838>>. Acesso em 20 abr. 2023.

SOBREIRA, Miguel Ângelo Pereira; ANDRADE, Fabrícia Castelo Branco de. **Melhoria do acesso a portadores de infecções sexualmente transmissíveis.** UNA-SUS, [S.l.], Piauí. Disponível em <<https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/12224>>. Acesso em: 14 de maio de 2023.

SOUZA, Kellcia Rezende; KERBAUY, Maria Teresa Miceli. **Abordagem quanti-qualitativa: superação da dicotomia quantitativa-qualitativa na pesquisa em educação.** Educação e Filosofia, [S. l.], v. 31, n. 61, p. 21–44, 2017. DOI: 10.14393/REVEDFIL.issn.0102-6801.v31n61a2017-p21a44. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/EducacaoFilosofia/article/view/29099>. Acesso em: 21 abr. 2023.

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. **Educação em saúde na escola: dialogando sobre o HPV.** Brazilian Journal of Development, [S. l.], v. 6, n. 10, p. 83143–83149, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n10-664. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/19149>. Acesso em: 12 nov. 2023.

VICENTE *et al.* **Conhecimento dos adolescentes sobre as infecções sexualmente transmissíveis.** Braz. J. of Develop., Curitiba, v.6, n.10, p.82001-82012, oct.2020. Disponível em < <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/18875/15175>>. Acesso em: 21 out. 2023.

VIEGAS, Selma Maria da Fonseca *et al.* **Preciso mesmo tomar vacina? Informação e conhecimento de adolescentes sobre as vacinas.** Av Enferm [2019]; 37(2):217-226. Disponível em < <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v37n2.76713>>. Acesso em: 7 nov. 2023.

WERLE, Josiel Elisandro *et al.* HIV/AIDS em região de tríplice fronteira: subsídios para reflexões sobre políticas públicas. Esc. Anna Nery, , v. 25, n. 3, e20200320, 2021. Disponível em <[http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452021000300210&lng=pt&nrm=iso](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452021000300210&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 05 nov. 2023