

# USO DA GAMIFICAÇÃO NO PROCESSO ENSINO- APRENDIZAGEM DE AGRAVOS EM SAÚDE PÚBLICA COM ADOLESCENTES: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

USE OF GAMIFICATION IN TEACHING-LEARNING PROCESS ABOUT PUBLIC HEALTH  
PROBLEMS WITH ADOLESCENTS: AN EXPERIENCE REPORT

USO DE LA GAMIFICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE  
PROBLEMAS DE SALUD PÚBLICA CON ADOLESCENTES: UN RELATO DE EXPERIENCIA

SABRINA ALVES DA SILVA<sup>1</sup>, NATANIAS MACSON DA SILVA<sup>2</sup>, TASSIO DANILO REGO  
DE QUEIROZ<sup>3</sup>, ELLANY GURGEL COSME DO NASCIMENTO<sup>4</sup>, ALLYSSANDRA MARIA  
LIMA RODRIGUES MAIA<sup>5</sup>

## RESUMO

As metodologias ativas têm se destacado no fortalecimento da educação básica, principalmente na educação em saúde de adolescentes. Trata-se de um relato vivencial na ótica dos extensionistas, baseado no uso da gamificação em uma ação do projeto FAASPE no município de Areia Branca/RN, objetivando identificar benefícios na aquisição de saberes sobre agravos em saúde pública. Nesse seguimento, 23 adolescentes secundaristas, com idades entre 15 e 18 anos, participaram da ação educativa mediada pela gamificação, a qual se mostrou positiva na construção de saberes anatômicos, fisiopatológicos e dos fatores de riscos das patologias abordadas, solidificando a Educação Popular em Saúde com os jovens e adensando a autonomia para o autocuidado na adolescência e redução de comportamentos de risco.

**Palavras-chave:** Saúde Pública; Educação em Saúde; Ensino; Adolescente; Jogos Recreativos.

## ABSTRACT

Active methodologies have been highlighted in the strengthening of basic education, especially in health education for adolescents. This is an experiential report from the perspective of extensionistas, based on the use of gamification in an action of the FAASPE project in the municipality of Areia Branca/RN, aiming to identify benefits in the acquisition of knowledge about diseases in public health. In this follow-up, 23 adolescent high school students, aged 15 to 18 years, participated in the educational action mediated by gamification, which proved positive in building anatomical and pathophysiological knowledge and risk factors of the diseases addressed, solidifying Popular Health Education with young people and increasing autonomy for self-care in adolescence and reducing risk behaviors.

**Keywords:** Public Health; Health Education; Teaching; Adolescent; Recreation Games.

<sup>1</sup>Graduanda em Medicina pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN).

<sup>2</sup>Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde e Sociedade (PPGSS) da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN).

<sup>3</sup>Graduando em Medicina pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN).

<sup>4</sup>Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

<sup>5</sup>Doutora em Ciência Animal pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA).

## RESUMEN

Las metodologías activas se centran en el fortalecimiento de la educación básica, principalmente en la educación en salud de los adolescentes. Este es un informe experiencial desde la perspectiva de los extensionistas, basado en el uso de la gamificación en una acción del proyecto FAASPE en el municipio de Areia Branca/RN, con el objetivo de identificar los beneficios en la adquisición de conocimientos sobre los problemas de salud pública. En este seguimiento, 23 estudiantes adolescentes de secundaria de entre 15 y 18 años participaron en la acción educativa mediada por la gamificación, que resultó positiva para construir el conocimiento anatómico y fisiopatológico y los factores de riesgo de las enfermedades abordadas, solidificando la Educación Popular en Salud con los jóvenes y aumentando la autonomía para el autocuidado en la adolescencia y reduciendo las conductas de riesgo.

**Palabras Clave:** Salud Pública; Educación para la salud; Enseñando; Adolescente; Juegos recreativos.

## INTRODUÇÃO

A gamificação é uma ferramenta pedagógica atrativa para os adolescentes durante o processo de ensino-aprendizagem. Isso porque o uso de jogos interativos possibilita o envolvimento dos alunos com a temática proposta, em um ambiente desafiador que agrega valor aos conhecimentos adquiridos no processo de aprendizagem (MACKAVEY; CRON, 2019). Além disso, fornece aos tutores um feedback em tempo real dos alunos ao longo da execução dos jogos, o que lhes permitem formular novas estratégias para aperfeiçoar a metodologia com jogos (ROCHE et al., 2018).

A partir do pensamento educacional conectado à saúde, a gamificação surge a partir do conceito de reunir objetivos de educação em saúde mediante jogos com abordagem pedagógica estratégica, como estímulo à participação efetiva dos envolvidos, o que pode encurtar distâncias socioeconômicas e relacionais vinculadas à vida dos participantes (FRAZÃO; NAKAMOTO, 2020).

Nesse enfoque, o aprendizado que se baseia em jogos digitais e na gamificação exemplificam metodologias que favorecem a incorporação das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) em sala de aula (COSTA et al., 2020). Tratando-se do educar em saúde, ação que busca o entendimento do entorno e a tomada de decisões, é oportuno inserir novas metodologias para o repasse de saberes nessa área do conhecimento, pois fomentam a discussão, a interação e a mudança de condutas, voltando-se para a promoção e a prevenção de doenças, além de tornar prazeroso o ato de aprender para o aluno e para o professor (ROMEIRO; DE LIMA PAULA; ROSA, 2019).

Baseado nesse pressuposto, este estudo buscou descrever a aplicação dos jogos educativos sobre agravos em saúde como ferramenta do processo ensino-aprendizagem de estudantes secundaristas de uma escola estadual do município de Areia Branca/RN.

## **Fisiopatologia e Anatomia de Agravos de Saúde Pública em Escolas (FAASPE): uma breve contextualização de sua concepção e objetivos**

O projeto de extensão Fisiopatologia e Anatomia de Agravos de Saúde Pública em Escolas (FAASPE) iniciou suas atividades anuais desde o ano de 2019 e é sediado no município de Mossoró, situado na Mesorregião Oeste Potiguar do Estado do Rio Grande do Norte (MOP/RN). De modo inovador, esse projeto tem como público alvo os estudantes secundaristas do ensino médio de escolas públicas estaduais do RN.

O projeto FAASPE tem como fundamento proporcionar conhecimento, de maneira lúdica, sobre os seguintes agravos em saúde: Acidente Vascular Encefálico (AVE), Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Diabetes Mellitus (DM) e Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) / Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS). Para alcançar esse propósito, o projeto concretizou o uso da gamificação para partilhar informações, democraticamente, a municípios de pequeno e médio porte.

Dentre os vieses existentes no processo ensino-aprendizagem dos principais agravos de saúde pública, o uso de jogos interativos ganhou destaque ao longo das três edições anuais do FAASPE, isto é, nos anos de 2019, 2020 e 2021. Durante as edições, o projeto atuou com 15 discentes extensionistas oriundos do curso de Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde (FACS) – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), sob orientação de uma docente especialista em psicopedagogia, vinculada à mesma instituição.

Em particular, na primeira edição (objeto deste relato), o projeto atuou em seis municípios, em parceria com a 12ª Diretoria Regional de Educação (DIRED) do Estado do Rio Grande do Norte (RN), Brasil. De modo a cumprir com esse propósito de descentralização, a equipe de extensionistas foi direcionada, pela Secretaria de Educação do Estado (RN), para abordar os alunos do segundo ano do ensino médio da Escola Estadual Desembargador Silvério Soares (EEDSS), no município de Areia Branca/RN, pertencendo à 12ª DIRED.

### **DELINEAMENTO METODOLÓGICO**

Esse estudo é do tipo relato de experiência, com análise subjetiva da ação do projeto de extensão FAASPE na EEDSS, no município de Areia Branca/RN. A ação teve uma duração de 9 horas e contou com a participação de 23 estudantes do segundo ano do ensino médio (público alvo), com idades entre 15 e 18 anos.

Inicialmente, os discentes extensionistas, tutores da ação, aplicaram um questionário pré-codificado com 20 perguntas de múltipla escolha sobre HIV/AIDS, IAM, AVE, DM e HAS. A coleta de dados, mediante a aplicação desse questionário, esteve vinculada à pesquisa de campo, aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, sob o número de parecer 3.145.023, 13/02/2019. Tais dados foram abordados em outro estudo. Essa

fase inicial teve a finalidade de captar as deficiências do aprendizado relacionado aos aspectos gerais e específicos desses agravos. Posteriormente, deu-se início a abordagem interativa por meio de um jogo de cartas, que serão relatados neste estudo.

O jogo consistiu em uma competição entre quatro grupos de alunos secundaristas. Após um sorteio, o primeiro grupo escolheu uma carta (dentre quatro diferentes) sobre um dos agravos supracitados. O jogo prosseguiu em formato de gincana, isto é, os grupos entraram em um rodízio até que as quatro cartas fossem desvendadas. Ao escolher uma carta, o primeiro grupo a respondeu e, após, iniciou-se uma discussão democrática e integrada. Posteriormente, a equipe de tutores revelou a resposta correta e prosseguiu com a explicação das alternativas falsas, utilizando recursos didáticos e interativos.

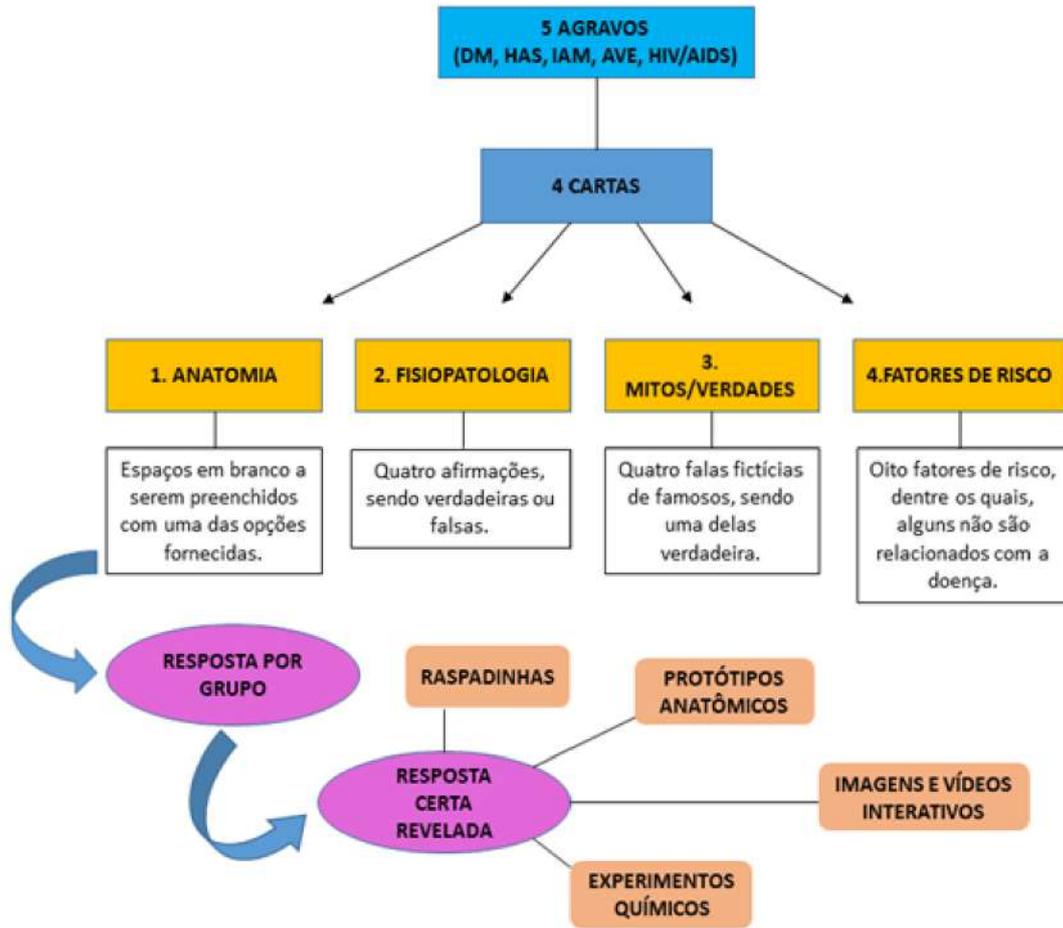
No momento da discussão da resposta de determinada carta, os tutores instigaram os alunos de outros grupos a se questionarem sobre a carta, o que permitiu a ampliação da discussão entre o grupo da rodada vigente e os demais que esperavam a vez de jogar. Ao final da competição, realizou-se a soma da pontuação dos grupos e premiações simbólicas ao grupo vencedor e demais participantes.

Após a fase da aplicação da gamificação, os tutores da ação aplicaram o mesmo questionário inicial, com a finalidade de avaliar a evolução da aquisição de conhecimento pelos alunos. Em relação aos resultados dos questionários, estes fazem parte de uma pesquisa quantitativa associada a este projeto de extensão; e, portanto, não serão apresentados neste estudo.

Partindo desse pressuposto e sob o ponto de vista dos discentes extensionistas, faz-se necessário expandir os relatos vivenciais inerentes à ação realizada no município de Areia Branca, bem como identificar os impactos da ação no processo ensino-aprendizagem dos alunos sobre os principais agravos de saúde pública por meio da análise atitudinal.

A ação extensionista, executada na EEDSS, seguiu o mesmo desenho metodológico das demais ações. A gincana ocorreu com cinco rodadas; e cada uma destas teve como tema central um dos agravos (DM, HAS, HIV/AIDS, AVE e IAM). Cada agravo contou com quatro quartas, totalizando 20 cartas a serem respondidas no jogo (Figura 1).

**Figura 1.** Dinâmica da Gamificação utilizada pelo projeto FAASPE.



**Fonte:** Acervo do projeto FAASPE (2022).

Durante a ação, o jogo começou com a separação dos quatro grupos. A primeira rodada teve como tema central o IAM. Em seguida, um dos quatro grupos foi sorteado. O primeiro grupo escolheu uma das quatro cartas, podendo abordar aspectos anatômicos (carta 01), fisiopatológicos (carta 02), mitos versus verdades (carta 03) ou fatores de risco (carta 04). Após a resposta e abordagem interativa entre os tutores e todos os alunos, o próximo grupo sorteado escolheu uma das três cartas restantes; e assim ocorreu, sucessivamente. As cartas inerentes ao IAM, apresentadas a seguir, servirão como parâmetro para o entendimento das demais cartas, uma vez que seguiram o mesmo padrão.

Nesse cenário, a resposta correta revelada pelos tutores deu-se através de imagens e vídeos interativos, protótipos anatômicos, raspadinhas e experimentos químicos. O modo de abordagem interativa se relacionou com o tipo da carta e, por isso, o relato a seguir trará um compilado vivencial da abordagem pelo tema da carta, uma vez que os recursos didáticos foram utilizados semelhantemente nos cinco agravos em saúde mencionados neste estudo.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Conhecer a anatomia: o primeiro passo para o entendimento integral

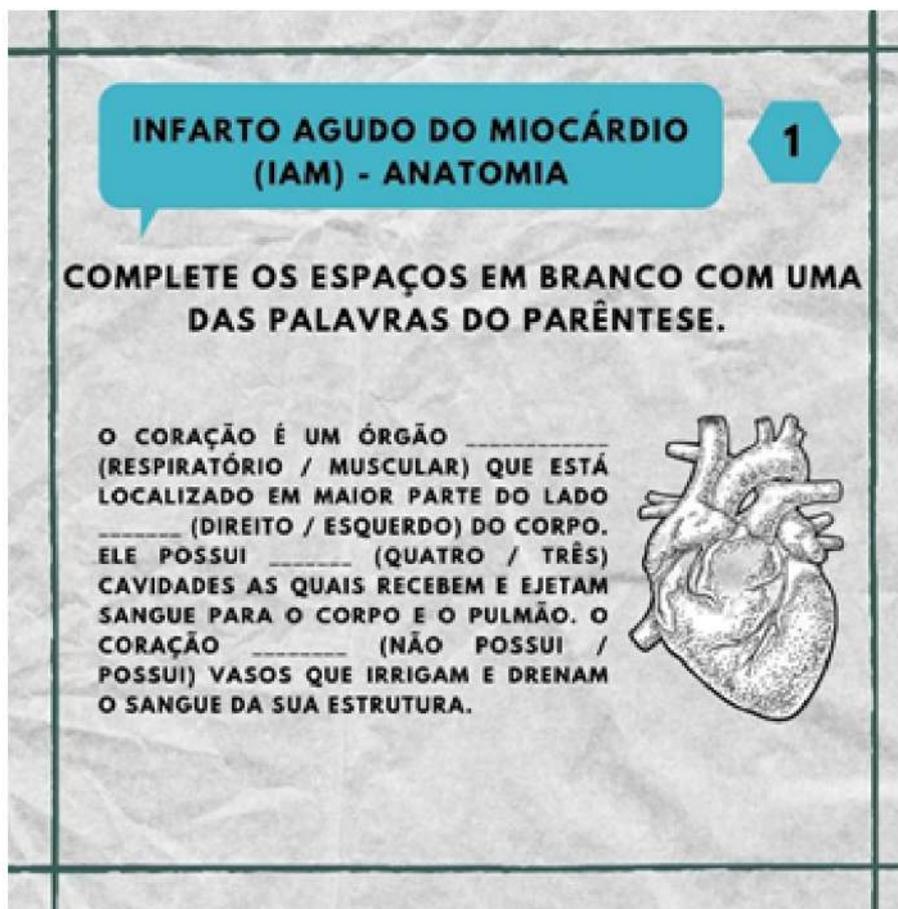
A Carta 01 teve como objetivo evocar os aspectos anatômicos de cada agravo, como apresentado na Figura 2. Dessa maneira, a carta seguiu um padrão, composto por afirmações textuais contendo aspectos inerentes à anatomia dos cinco agravos supracitados. Um pequeno texto foi exposto com espaços a serem preenchidos com uma das opções fornecidas. Após a resolução do grupo, os tutores explicaram a resposta correta da questão por meio de protótipos anatômicos e imagens didáticas.

Mediante análise atitudinal, evidenciou-se claramente o interesse dos alunos pelo conhecimento transmitido com o uso dos protótipos e demais recursos. Os mesmos manusearam os protótipos anatômicos do coração e do cérebro com olhares de curiosidade, demonstrando avidez por conhecimento. Prova disso, um dos estudantes mencionou o quão importante era aquela discussão sobre anatomia, pois eles apenas ouviram comentários sobre os agravos e, a partir dessa intervenção, conheceram os detalhes anatômicos dos agravos. Com isso, fica evidente a importância do uso da gamificação como ferramenta de mudança comportamental e social, nesse processo pedagógico.

Tal concepção traz à tona a carência de atividades práticas nas quais o sujeito jovem, portador de um conhecimento em construção contínua, possa ser ativo na elaboração de saberes, com a presença da descontração, diversão e resolução de problemas propostos. Nesse processo de construção holística na escola, a anatomia é fundamental para o entendimento dos agravos e este pode ser definidor da qualidade de vida desses adolescentes na vida adulta, desconstruindo a perspectiva decorativa da morfologia do corpo humano (DE CASTRO et al., 2021).

Nessa perspectiva, o método de ensino tradicional limita o aluno à memorização e, por isso, evoca-se uma transição das metodologias tradicionais para as metodologias ativas. De acordo com a intervenção relatada neste estudo, a gamificação mostrou-se como uma ferramenta eficaz nesse processo de transição pedagógica inerente ao ensino da anatomia humana (SANTOS et al., 2017).

**Figura 2.** Carta sobre a anatomia do Infarto Agudo do Miocárdio.



Fonte: Acervo do projeto FAASPE, 2022.

### **A abordagem interativa dos aspectos fisiopatológicos**

A Carta 02 teve o propósito de esclarecer a fisiopatologia básica de cada doença ou processo infeccioso. Desse modo, foram construídas quatro afirmações a respeito do agravo, categorizadas como verdadeiras ou falsas (Figura 3). Depois da resposta do grupo, os tutores explicaram cada afirmativa com uso de vídeos interativos disponíveis em sites de livre acesso. Nesse tipo de carta, os alunos secundaristas mostraram dificuldades em responder e justificar suas respostas sobre os aspectos fisiopatológicos, o que pode representar lacunas de ensino.

Baseado nessa análise vivencial e na importância de reinventar o modelo de ensino tradicional, outros estudos mostraram importantes inovações no ensino da fisiopatologia de doenças. O uso de metodologias ativas torna os estudantes protagonistas na construção dos saberes. Assim, essa formação acadêmica diferenciada pode permitir ao estudante estabelecer correlações entre a teoria e a prática com o intuito de reconhecer, prevenir e auxiliar na resolução dos problemas de saúde presentes no cotidiano (MATTOS, 2017).

Os jogos educacionais no ensino da fisiopatologia fornecem um entendimento ampliado e específico sobre a doença, de maneira a expor fenômenos e etapas que explicam a sua origem.

Exemplo disso, o processo de ensino-aprendizagem foi facilitado no momento de apresentar, aos estudantes, os aspectos microscópicos e moleculares da interação entre o HIV e as células TCD4.

**Figura 3.** Carta sobre a fisiopatologia do Infarto Agudo do Miocárdio.

**INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO (IAM) - FISIOPATOLOGIA** **2**

**QUAIS AS AFIRMATIVAS VERDADEIRAS E QUAIS AS FALSAS?**

AO SOFRER UM INFARTO, TÍPICAMENTE, O INDIVÍDUO FICA COM UMA DOR EM APERTO NO LADO ESQUERDO DO PEITO QUE PODE SE ESPALHAR PARA O BRAÇO.	✓	✗
AS BATIDAS DO CORAÇÃO SÃO COMANDADAS PELO SISTEMA NERVOSO CENTRAL.	✓	✗
O SANGUE POBRE EM OXIGÊNIO E NUTRIENTES (SANGUE VENOSO) E O SANGUE RICO EM OXIGÊNIO E NUTRIENTES (SANGUE ARTERIAL) SE MISTURAM NO CORAÇÃO.	✓	✗
NO INFARTO, APÓS A MORTE DAS CÉLULAS DO CORAÇÃO, HÁ UMA FORMAÇÃO DE CÉLULAS COM FUNÇÕES IDÊNTICAS.	✓	✗

Fonte: Acervo do projeto FAASPE, 2022.

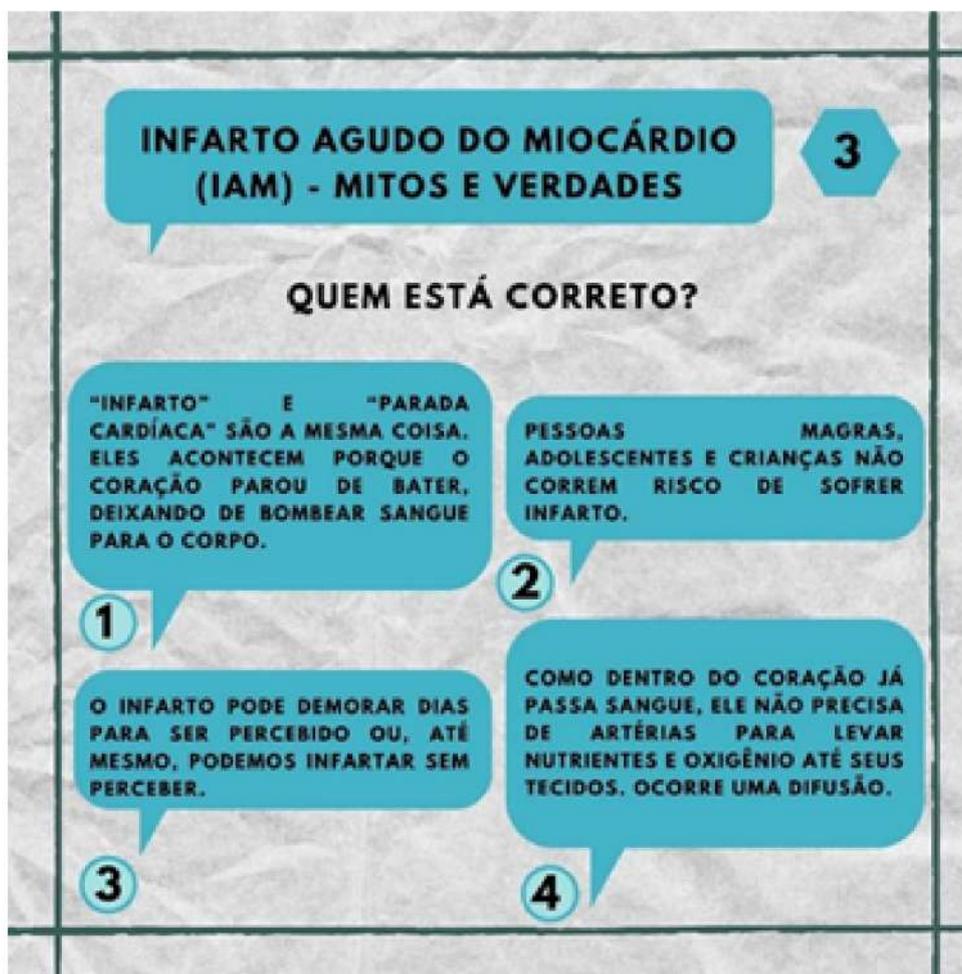
Sob o ponto de vista da efetivação do aprendizado, essas ferramentas inovadoras de ensino permitem a participação ativa dos estudantes, os quais podem fornecer um feedback em tempo real aos tutores extensionistas, profissionais de saúde e professores do meio escolar.

### Desmistificação de senso comuns

A Carta 03 teve a função de desmistificar as informações errôneas difundidas no meio social em que o estudante está inserido. Dessa maneira, foram inseridas três afirmações falsas e uma verdadeira proferida por personagens de seriados, pessoas históricas ou celebridades (Figura 4). Nesse contexto, o grupo identificou qual sujeito falou a verdade e quais proferiram sentidos comuns inverídicos.

Como descrito anteriormente, os tutores explicaram cada afirmativa resolvendo as dúvidas que surgiram. Para tanto, utilizaram materiais didáticos citados acima, incluindo imagens, vídeos e protótipos. Isso permitiu construir conexões com os conceitos anatômicos e fisiopatológicos apresentados anteriormente.

**Figura 4.** Carta sobre sentidos comuns versus conhecimento científico do Infarto Agudo do Miocárdio.



**Fonte:** Acervo do Projeto FAASPE, 2022.

**Legenda:** Em razão dos direitos autorais, as imagens de famosos foram substituídas por numerações nesta carta.

Diferentemente do conhecimento científico, o senso comum está relacionado às crenças e às vivências de um determinado povo. Por outro lado, o conhecimento científico é baseado na experiência do fenômeno para a construção de uma verdade (CABRAL et al., 2016). E este último, quando ofertado aos adolescentes, pode modular positivamente o autocuidado e reduzir o risco de aquisição de agravos em saúde, como é o caso da infecção pelo HIV (CABRAL et al., 2016; TARKANG; LUTALA; DZAH, 2019).

Nesse contexto de diferenciação dessas duas formas de conhecimento, os adolescentes apresentaram, em ambiente escolar, ideias equivocadas que foram construídas com base em vivências do cotidiano e com o potencial de estimular comportamentos de risco. Exemplo disso ocorreu na terceira carta sobre HIV/AIDS, a qual desmistificou o pensamento de que o sexo oral sem camisinha não transmite o HIV. É notório que o vírus HIV necessita de fluidos corporais para sua transmissão e, dessa maneira, como há presença de fluidos no sexo oral, pode haver a transmissão do vírus HIV (EUZÉBIO, 2020).

Outro exemplo de equívoco, baseado no senso comum, ocorreu na terceira carta sobre IAM. Isso porque a maioria dos estudantes considerou como correta a fala do personagem que dizia “Pessoas magras, adolescentes e crianças não correm risco de sofrer infarto” (Figura 4). Evidentemente, trata-se de uma concepção ignorada no meio científico, já que os fatores de risco vão além da idade e do estereótipo de cada um.

Logo, faz-se necessário retomar o conhecimento já estabelecido na mentalidade dos alunos acerca do assunto abordado com a intenção de ser gerada uma interlocução contínua entre os sujeitos participantes e, a partir disso, inserir novos conhecimentos baseados em evidências científicas. Assim, o fomento de estratégias de ensino em saúde com ênfase na coletividade e emprego do conhecimento científico aperfeiçoa as práticas de autocuidado e reduzem os comportamentos de risco existentes na fase adolescente e, potencialmente, na vida adulta.

## **O reconhecimento dos fatores de risco de maneira lúdica**

A Carta 04 teve o propósito de esclarecer os fatores de risco para cada agravo. Especialmente nesse momento, foram utilizados métodos interativos para além daqueles já citados anteriormente, como raspadinhas, experimentos químicos e materiais para o aprendizado interativo; ferramentas desenvolvidas de maneira criativa pelos extensionistas.

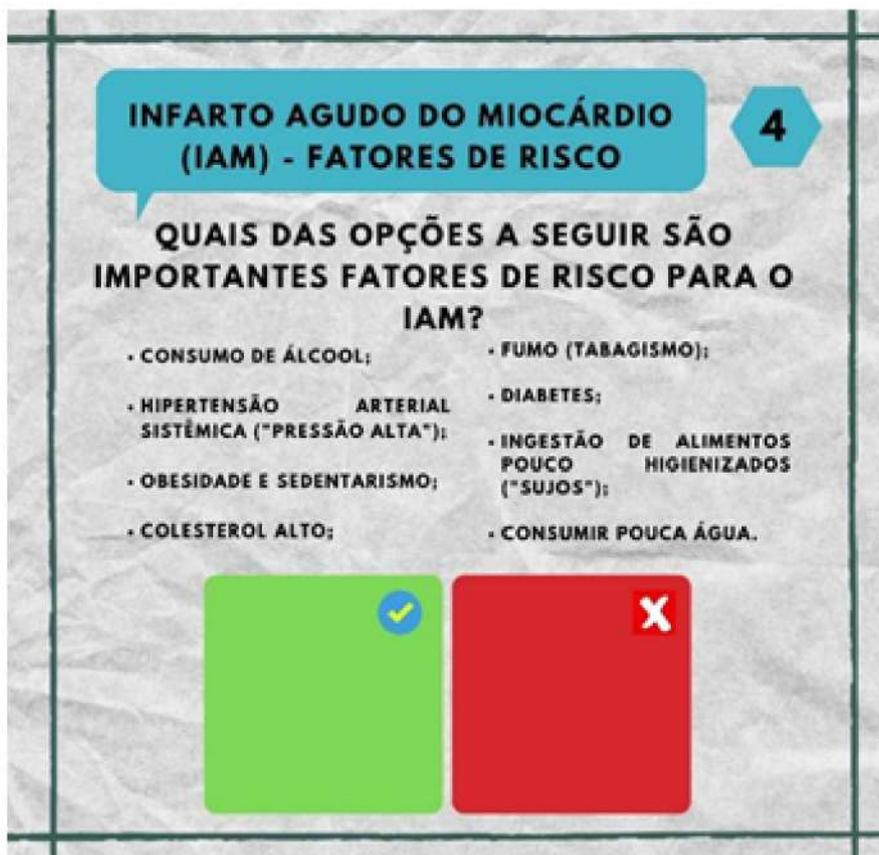
Primeiramente, para responder a carta sobre o IAM (Figura 5), foi construído um protótipo de papelão em formato de caixa, com uma abertura central em formato de coração. O seu interior abrigou uma bexiga vermelha inflada e a sua borda superior apresentou orifícios para acoplar plaquinhas com nomes dos fatores de risco, confeccionadas com papel e palitos de madeira (Figura 6 - B). As plaquinhas com fatores de riscos verdadeiros, com potencial para causar danos ao coração, foram confeccionadas com uma borda pontiaguda na porção de acoplamento, a fim de

estourar o balão presente dentro da caixa e, com isso, representar o dano cardíaco como desfecho final (Figura 6 - A). Os demais fatores que não eram de risco para a ocorrência do IAM, descritos nas demais plaquinhas, apresentaram uma porção de acoplagem romba e, portanto, não tinham o potencial para causar o desfecho esperado.

Para esclarecer os fatores causadores da HAS, foi utilizado um material em acetato-vinilo de etileno (EVA) enrolado em formato cilíndrico para representar um vaso sanguíneo; e bolinhas de isopor, simbolizando os fatores de risco. Quando as bolinhas foram coladas no cilindro de EVA (face interna – luz do vaso sanguíneo), o diâmetro do vaso diminuiu e, com isso, a pressão do sangue elevou-se, gerando cronicamente a Hipertensão Arterial Sistêmica.

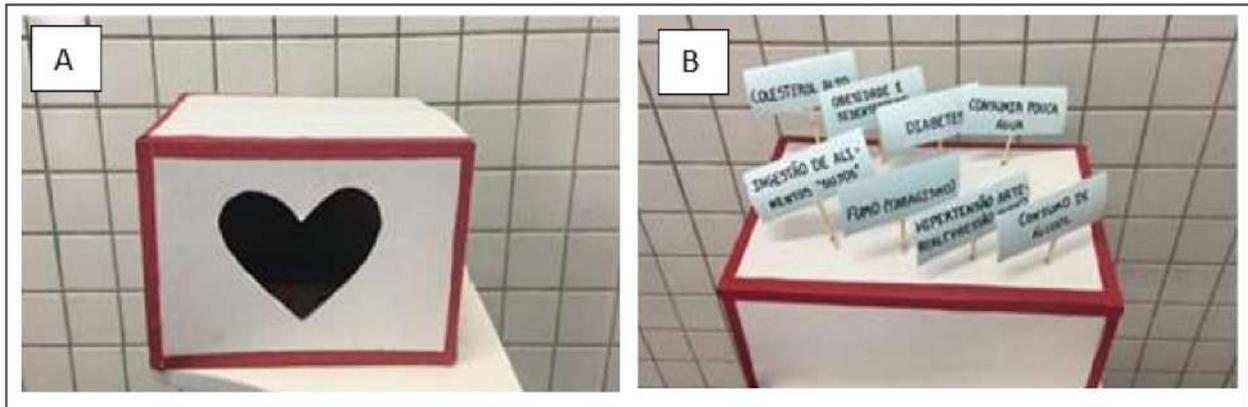
Para identificar os fatores de risco para a aquisição de DM, os extensionistas desenvolveram uma raspadinha com a imagem do pâncreas e numerações pintadas com tinta facilmente removível. As numerações indicavam os fatores de risco da DM na Carta 04 da rodada de DM – apresentada por projetor multimídia. O desafio do grupo foi indicar quais dos fatores causam DM. Quando os alunos raspavam a mancha de tinta correspondente ao fator de risco com potencial para causar DM, surgiu a imagem do pâncreas com manchas escuras, simbolizando a alteração do parênquima pancreático responsável pela produção de insulina. Por outro lado, quando raspavam uma área na qual o fator não era de risco, o parênquima surgiu com uma coloração habitual, simbolizando o órgão saudável.

**Figura 5.** Carta sobre os fatores de risco do Infarto Agudo do Miocárdio.



Fonte: Acervo do Projeto FAASPE, 2022.

**Figura 6.** Dinâmica sobre o Infarto Agudo do Miocárdio.



**Fonte:** Acervo do Projeto FAASPE, 2022.

Ao explicar os fatores de risco causadores do AVE e da infecção pelo HIV, utilizamos um experimento químico com os seguintes insumos: copos plásticos descartáveis, água, bicarbonato e fenolftaleína. Os copos foram dispostos em cima de um painel de isopor ilustrativo e identificados com nomes de fatores de risco (verdadeiros e falsos). Os copos identificados com nomes de fatores de risco verdadeiros armazenaram em seu interior água e bicarbonato, enquanto os demais continham apenas água. Assim, quando os tutores adicionaram a fenolftaleína, o líquido presente nos copos representantes dos fatores de risco verdadeiros mudou a sua cor (Figura 7), revelando aos alunos a resposta correta. Com o uso dessas dinâmicas, os alunos interagiram entre si e com os tutores.

Os trabalhos grupais solicitam do estudante, para além do protagonismo construtivo, a simulação de cenários possíveis de ocorrência real, o que aproxima a teoria e a prática e fomenta a inserção de outras informações disciplinares, culminando na interdisciplinaridade e aquisição de habilidades na fase adolescente e adulta (DE MORAES; CASTELLAR, 2018).

O engajamento do aluno secundarista em relação às novas aprendizagens, pautadas na compreensão, escolha e interesse, é uma condição essencial não apenas para o exercício do autocuidado e da qualidade de vida para si, mas, também, para o seu entorno. Além disso, reinventar o processo ensino-aprendizagem também estimula a mentalidade juvenil a refletir sobre comportamentos e hábitos de vida seguros durante a adolescência e que devem ser continuados na fase adulta (KIM, 2018).

**Figura 7.** Dinâmica sobre HIV/AIDS.



**Fonte:** Acervo do Projeto FAASPE, 2022.

É válido ressaltar que as metodologias pedagógicas interativas, quando bem empregadas, possuem o potencial de tornar o adolescente capaz de ser agente ativo do seu autocuidado, avaliar o panorama situacional da sua saúde, bem como da saúde dos sujeitos envolvidos em sua rede de relação social. Isso porque essas metodologias possuem o fundamento transformador, buscando capacitar uma nova geração a utilizar os conhecimentos adquiridos para modular os hábitos de vida, comportamento e autocuidado.

## **CONSIDERAÇÕES E PERSPECTIVAS FUTURAS**

A utilização da gamificação inova o ambiente escolar e adensa o interesse dos estudantes pelo conhecimento. Nesse enfoque, os discentes se tornam coparticipes na edificação dos saberes e conectam o aprendizado teórico-prático de maneira a visualizarem as informações relevantes, aplicáveis e palpáveis na vida social em detrimento da memorização exacerbada e do decorativismo. Frente ao relato vivencial, constata-se a facilitação do processo ensino-aprendizagem dos agravos de saúde pública abordados nessa ação extensionista por meio desse método inovador.

Intervenções comunitárias, tal qual a relatada no presente trabalho, enriquecem o autoconhecimento e contribuem para a propagação da educação em saúde com o público adolescente. Isso porque o estudante torna-se capaz de identificar as ameaças à saúde presentes no seu meio e em sua faixa etária. Portanto, essas ações de educação em saúde, quando bem planejadas e executadas, podem guiar os adolescentes em tomadas de decisão durante toda a fase de desenvolvimento e na vida adulta.

Assim, é primordial a utilização ampliada, permanente e responsável da gamificação pelos professores de instituições de ensino e profissionais de saúde, paralelamente à diversificação de abordagens do público juvenil nas múltiplas esferas sociais, posta à vulnerabilidade desse segmento etário. À medida que o processo ensino-aprendizagem for gradativamente racionalizado e a autonomia discente preconizada, pavimentar-se-á uma Educação Permanente em Saúde que transpõe as barreiras escolares e as ferramentas tradicionalistas de ensino.

## REFERÊNCIAS

CABRAL, João Victor Batista et al. A percepção de vulnerabilidade da população adolescente sobre o HIV/AIDS. **Espaço para a Saúde**, v. 17, n. 2, p. 212-219, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.22421/15177130-2016v17n2p212>

CASTRO, Eneida Lazzarini de et al. O conhecimento e o ensino sobre doenças sexualmente transmissíveis entre universitários. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 1975-1984, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015216.00492015>

CASTRO, Karen Silva et al. O ensino da anatomia humana através de metodologias ativas de aprendizagem: um relato de experiência. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 2, p. e6176-e6176, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e6176.2021>

COSTA, Darkson Fernandes et al. Gamificação de um percurso metodológico: o contributo de objetos de aprendizagem no ensino de eletrostática. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 15, n. 02, p. 424-435, 2020. Disponível em: <https://fisica.ufmt.br/eenciojs/index.php/eenci/article/view/732>

MORAES, Jerusa Vilhena; CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella. Metodologias ativas para o ensino de Geografia: um estudo centrado em jogos. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 17, n. 2, p. 422-436, 2018. Disponível em: [http://reec.webs.uvigo.es/volumenes/volumen17/REEC\\_17\\_2\\_07\\_ex1324.pdf](http://reec.webs.uvigo.es/volumenes/volumen17/REEC_17_2_07_ex1324.pdf)

EUZÉBIO, Rafael. A infecção pelo *Trichomonas vaginalis* e suas possíveis relações com a aquisição e transmissão do vírus HIV. **Revista Científica Faculdade Unimed**, v. 2, n. 1, p. 96-111, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.37688/rcfu.v2i1.104>

FRAZÃO, Leide Vânia Vieira Duarte; NAKAMOTO, Paula Teixeira. Gamificação e sua aplicabilidade no Ensino Médio: uma revisão sistemática da literatura. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e141985235-e141985235, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i8.5235>

KIM, Leila. Métodos ativos de ensino: coconstrução subjetiva da capacidade de pensar o próprio pensamento em sala de aula. **Revista Brasileira de Psicodrama**, v. 26, n. 1, p. 31-40, 2018. Disponível em: <https://revbraspsicodrama.org.br/rbp/article/view/46>

MACKAVEY, Carole; CRON, Stan. Innovative strategies: Increased engagement and synthesis in online advanced practice nursing education. **Nurse education today**, v. 76, p. 85-88, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.01.010>

MATTOS, Mússio Pirajá. Metodologias ativas auxiliando no aprendizado das ciências morfofuncionais numa perspectiva clínica: um relato de experiência. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v. 16, n. 2, p. 146-150, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.9771/cmbio.v16i2.20159>

ROCHE, Cathy C. et al. Educational analytics: A new frontier for gamification? **Computers, informatics, nursing: CIN**, v. 36, n. 9, p. 458, 2018. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1097%2FCIN.00000000000000455>

ROMEIRO, Sinara Silva; PAULA, Patrícia de Lima; ROSA, Florence Mara. O Uso de Jogos Didáticos no Ensino de Doenças Intestinais Causadas por Protozoários Entamoeba histolytica e Giardia duodenalis. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 20, n. 2, p. 1-11, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.34019/2596-3325.2019.v20.26105>

SANTOS, Leiza Sand Pereira et al. O ensino da anatomia através de metodologias ativas: relato de experiência. **Cadernos de Educação, Saúde e Fisioterapia**, v. 4, n. 8, 2017. Disponível em: <http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/cadernos-educacao-saude-fisioter/article/view/1643>

TARKANG, Elvis E.; LUTALA, Prosper M.; DZAH, Seraphine M. Knowledge, attitudes and practices regarding HIV/AIDS among senior high school students in Sekondi-Takoradi metropolis, Ghana. **African Journal of Primary Health Care and Family Medicine**, v. 11, n. 1, p. 1-11, 2019. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10520/EJC-1723f4e265>