# DOSE PERIGOSA: DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO EDUCATIVO SOBRE O USO INDISCRIMINADO DE MEDICAMENTOS E ANABOLIZANTES.

#### Larissa Victória Santos da Silva

Discente- Centro Universitário Fametro- Unifametro larissa.silva01@aluno.unifametro.edu.br

## Ádyma Pinho Pereira

Discente- Centro Universitário Fametro- Unifametro adyma.pereira@aluno.unifametro.edu.br

## Maria Gabriela Xavier de Oliveira

maria.oliveira32@aluno.unifametro.edu.br

Discente- Centro Universitário Fametro- Unifametro

### Dayane Fialho da Silva

Discente- Centro Universitário Fametro- Unifametro dayane.silva04@aluno.unifametro.edu.br

## Ana Luiza Barbosa Paixão

Discente- Centro Universitário Fametro- Unifametro ana.paixao01@aluno.unifametro.edu.br

## Andrey de Sousa Correia

Discente- Centro Universitário Fametro- Unifametro karoline.correia01@aluno.unifametro.edu.br

## Nívia Tavares Pessoa de Souza

Docente- Centro Universitário Fametro- Unifametro nivia.pessoa@professor.unifametro.edu.br

Área Temática: Promoção da Saúde e Tecnologias Aplicadas

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Encontro Científico: XII Encontro de Iniciação à Pesquisa

#### **RESUMO**

Introdução: Os projetos de extensão têm como objetivo aplicar o conhecimento acadêmico para resolver problemas sociais e promover o desenvolvimento local. No

semestre 2023.2, os alunos do curso de farmácia, do projeto de extensão de Educação em Saúde, foram motivados a identificar uma situação-problema de impacto na saúde pública para produzir um jogo, como ação de intervenção educativa para essa problemática. **Objetivo:** Descrever a experiência de um grupo de alunos do curso de farmácia no projeto de extensão Educação em Saúde. Métodos: O projeto de extensão foi organizado em três etapas: planejamento, desenvolvimento e execução. No planejamento foram utilizadas as estratégias pedagógicas: entrevistas, visitas a projetos, análise de documentários; construção da árvore de problemas; utilização do Canvas de projeto; utilização da planilha 5w3h, Pitch de negócios. Em seguida foi realizada a prototipação do jogo educativo. A aplicação do jogo foi realizada por meio de um teste com o público-alvo e avaliada por um instrumento pré-definido. Resultados: O "Dose Perigosa" é um jogo de tabuleiro, para pessoas com 12 anos ou mais, afim de sensibilizar sobre o uso de anabolizantes. O jogo é composto por: 1 tabuleiro, 1 manual de instruções, 1 dado, 5 peões e 60 cartas. O jogo foi bem recebido pelo público, que demonstrou um alto nível de envolvimento durante as atividades e reflexão crítica sobre o tema. Considerações finais: O uso de métodos interativos pode ser eficaz no esclarecimento de assuntos complexos. É possível usar essa abordagem para explorar outros temas com igual relevância.

**Palavras-chave:** Extensão Comunitária; Anabolizantes; Jogos Educativos; Uso Indevido de Medicamentos.

# INTRODUÇÃO

As Instituições de Ensino Superior (IES) devem obedecer ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão (Brasil, 1988), isto significa que os estudantes devem dispor de uma educação integrada que lhes proporcionem o desenvolvimento do pensamento crítico, a resolução de problemas, e propiciem a aprendizagem e a formação de competências dentro e fora da sala de aula.

A extensão universitária é eixo chave do ensino universitário comprometido com os problemas da sociedade, é um campo especializado de intervenção para a construção do saber. Teoria e prática são elos indissolúveis na produção de conhecimento que podem ser efetivadas pelos alunos fortalecendo a formação universitária e ao mesmo tempo, busca trazer respostas a problemas sociais existentes na sociedade (Cabral, 2002, p. 08).

Assim, a resolução nº 7 do Conselho Nacional de Educação, de 18 de dezembro de 2018, estabelece as diretrizes para a extensão na educação superior brasileira. Essas diretrizes regulamentam as atividades acadêmicas de extensão dos cursos de graduação, na forma de componentes curriculares para os cursos, considerando-os em seus aspectos que se vinculam à formação dos estudantes, conforme previstos nos Planos de Desenvolvimento Institucionais (PDIs), e nos Projetos Políticos Institucionais (PPIs) das entidades educacionais, de acordo com o perfil do egresso, estabelecido nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) e nos demais documentos normativos próprios.

Este documento prevê a obrigatoriedade de no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social.

Dessa forma, os projetos de extensão são uma parte fundamental da formação acadêmica em IES. Esses projetos têm como objetivo promover a interação entre a universidade e a comunidade, aplicando o conhecimento acadêmico para resolver problemas sociais e promover o desenvolvimento local. (BRASIL, Ministério da Educação, 2023)

Na Unifametro, o curso de farmácia integralizou a extensão no seu currículo por meio da oferta de sete projetos de extensão distribuídos entre o primeiro e o sétimo semestre.

O projeto de extensão Educação em Saúde, é ofertado no primeiro semestre e tem como propósito elaborar, implantar e implementar práticas educativas, trazendo uma concepção de educação que contribua para a transformação social por meio da ludicidade e dos fundamentos da educação popular em saúde.

Este projeto tem por objetivos: identificar problemas e necessidades de saúde da comunidade; conhecer os fundamentos básicos da promoção da saúde e dialogar com as práticas de educação em saúde e da educação popular em saúde; reconhecer e buscar parcerias que propiciem o desenvolvimento integral de ações intersetoriais de promoção da saúde; desenvolver estratégias lúdicas para estimular a autonomia e a corresponsabilidade de sujeitos e coletividades no cuidado integral à saúde e desenvolver produtos de educação em saúde por meio da gamificação.

No semestre 2023.2, os alunos da disciplina foram motivados a identificar uma situação-problema de grande impacto na saúde pública e a partir dela produzir um jogo como ação de intervenção educativa para essa problemática.

Este trabalho tem por objetivo descrever a experiência de um grupo de alunos do curso de farmácia no projeto de extensão Educação em Saúde, realizado no semestre 2023.2.

#### **METODOLOGIA**

O projeto de extensão foi organizado em três etapas: planejamento, desenvolvimento e execução da ação.

No planejamento foram utilizadas as seguintes estratégias pedagógicas: entrevistas com a comunidade para compreender as concepções sobre o processo saúdedoença e como elas podem interferir no processo de cuidado e na promoção da saúde; identificação das necessidades e problemas de saúde, por meio de visitas a projetos comunitários e análise de documentários sobre as problemáticas escolhidas; identificação das causas do problema, por meio da construção da árvore de problemas; desenvolvimento de estratégias para intervenção do problema utilizando o *Canvas* de projeto; construção do plano de ação para intervenção do problema, utilizando a planilha 5w3h, e apreciação do projeto elaborado pelos pares por meio de um *Pitch* de negócios.

Na segunda etapa foi realizada a prototipação do jogo educativo utilizandose uma ficha técnica e realizados encontros de mentoria com a professora da disciplina para orientação acerca dos ajustes necessários. Após a aprovação dos ajustes no protótipo a equipe desenvolveu o jogo.

A aplicação do jogo foi realizada por meio de um teste com o público-alvo da intervenção planejada. Após a aplicação do jogo foi aplicado um instrumento para avaliar a ludicidade de jogos em saúde, adaptado de Pires (2015). Como este trabalho foi realizado com o intuito exclusivamente de ensino sem finalidade de pesquisa científica, não foi necessário a submissão ao Comitê de Ética, conforme Resolução CNS 510/16. Os direitos a imagens foram autorizados para a divulgação desse trabalho.

#### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nas entrevistas com a comunidade observamos que a maioria dos entrevistados apontou a boa alimentação e a prática de exercícios físicos como elementos

importantes para manter a saúde, enquanto procurar o médico e fazer uso de medicamentos estava mais ligado às atitudes para recuperar a saúde. A partir dos debates gerados pelas entrevistas procuramos entender melhor sobre a relação das pessoas com o uso de medicamentos para fins estéticos, principalmente aqueles relacionados ao ganho de massa muscular e melhora do rendimento esportivo.

Assim, a equipe escolheu o documentário "Bigger Stronger Faster", como ancora desse projeto. Neste filme o diretor Christopher Bell, explora a cultura americana do "ganhar a qualquer preço" examinando como seus dois irmãos se tornaram membros do submundo dos esteroides pelo esforço de realizar o sonho americano.

O uso inadequado e indiscriminado de medicamentos e anabolizantes é uma preocupação crescente em saúde pública no mundo, uma vez que pode levar a efeitos adversos graves. Esse uso está em grande medida associado a busca pelos ideais estéticos de um corpo perfeito e pela melhora de performance propagado pela mídia. Isso faz com que as pessoas não respeitem os próprios limites, tanto do corpo quanto da saúde, tentando alcançar, a qualquer custo, um padrão de beleza já pré-estabelecido pela sociedade (SILVA et al., 2018, p. 56).

O jogo de tabuleiro foi escolhido por possuir as seguintes vantagens: não precisar de energia elétrica ou suporte digital para serem jogados, poder ser jogados em qualquer lugar, estabelecer relações pessoais de forma mais clara entre os envolvidos, obrigar o convívio direto e ter regras que tornam a tarefa mais harmoniosa (La Carretta, 2018).

O objetivo do jogo era alertar sobre os malefícios causados pelo uso de anabolizantes e o uso indiscriminado de medicamentos. A fim de criar uma comunicação mais íntima com a comunidade, nasceu a "FARMATOYS", empresa fictícia criada pelos autores (Figura 1).

Figura 1- Identidade visual da equipe que desenvolveu o Projeto de Extensão relatado no presente trabalho.



Fonte: Arquivo pessoal dos autores do projeto (2023)

O "Dose Perigosa" é um jogo de tabuleiro (Figura 2), para pessoas com 12 anos ou mais, que tem como propósito sensibilizar sobre o uso de anabolizantes, informar e esclarecer acerca dos mitos sobre medicamentos em geral. O jogo é composto por: 1 tabuleiro, 1 manual de instruções, 1 dado, 5 peões e 60 cartas com finalidades distintas, acompanhados de uma caixa personalizada.

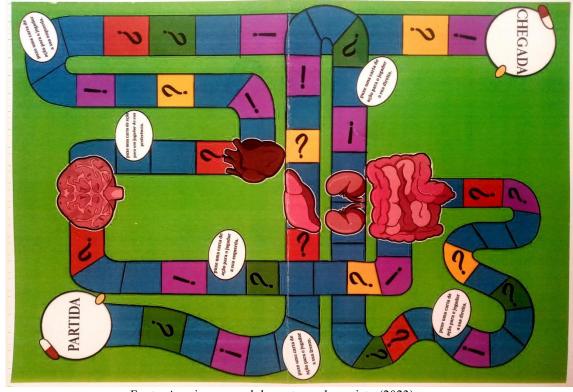


Figura 2- Tabuleiro do jogo "Dose Perigosa".

Fonte: Arquivo pessoal dos autores do projeto (2023).

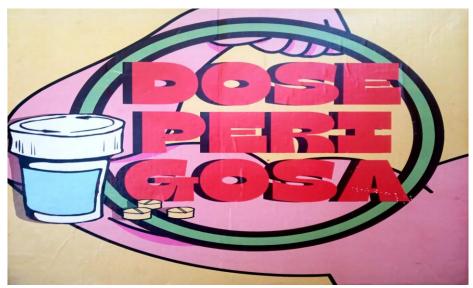
O processo de criação do jogo seguiu com as seguintes etapas:

1. Ilustração do tabuleiro: o rascunho foi feito no aplicativo *IbisPaint X* para a anotação de todas as ideias, em seguida ele foi desenhado a mão em uma folha de papel comum e repassado para o papel paraná, onde foi marcado o local em que cada pergunta ficaria. O tabuleiro possui desenhos dos principais órgãos atingidos pelos medicamentos, de pontos de interrogação em casas coloridas de verde, vermelho e amarelo, onde cada

cor corresponde a um tipo de carta que o jogador teria que retirar. Também há casas em roxo com pontos de exclamação. Para essas casas foram pensadas frases de ação relacionadas como a reação do medicamento no organismo como por exemplo: "Que pena, o sistema imunológico não está reagindo, fique uma rodada sem jogar". Ao passar por essas casas os jogadores podem ficar uma rodada sem jogar ou avançar casas. O tabuleiro foi digitalizado e colorido no aplicativo *IbisPaint X*, e impresso em papel cartão no tamanho A32.

- Peões: os cinco peões foram moldados com biscuit no formato de embalagens de medicamentos e pintados com tinta Azul, Rosa, Amarelo, Lilás e Verde.
- 3. Caixa: foi reutilizado um recipiente de papelão retangular como caixa do jogo, o qual foi revestido por papel veludo da cor verde bandeira. Na ilustração da caixa destaca-se um braço dobrado, e a esquerda um frasco de comprimidos, sugerindo a relação entre melhora da performance física e o uso de medicamentos (Figura 3), o que conecta-se ao tema "Dose perigosa", fazendo uma alusão ao uso abusivo de esteroides e outras drogas.
- 4. Cartas: todas as cartas do jogo foram elaboradas manualmente, desde as perguntas até o design. As informações sobre os medicamentos foram coletadas a partir de fontes confiáveis e incluíam suas funções, efeitos colaterais e diretrizes de uso. As perguntas e respostas foram redigidas da seguinte forma: cartas verdes designadas para perguntas de nível fácil, cartas amarela para perguntas de nível intermediário, cartas vermelhas para perguntas de nível difícil, além das cartas roxas designadas a diferentes ações interativas durante a partida.

Figura 3- Gravura estilizada da caixa do jogo desenvolvido pela equipe



Fonte: Retirado do arquivo pessoal dos autores (2023)

O jogo foi aplicado para estudantes das turmas de 1° e 2° série da escola de ensino médio em tempo integral Professor Prisco Bezerra, contando com a participação de 36 e 42 alunos, em cada turma, respectivamente. O público-alvo do jogo tinha entre quatorze e dezoito anos.

O protótipo final do jogo foi bem recebido pelos alunos (Figura 4 e 5), que demonstraram interesse e envolvimento durante as partidas. A interatividade e o formato lúdico permitiram que os estudantes se engajassem ativamente com o conteúdo, o que facilitou a compreensão das informações e a participação nas discussões subsequentes.

Após a finalização do jogo foi realizado um diálogo com a turma criando um cenário aberto a questionamentos e uma interação divertida entre os membros da equipe e os estudantes. Nesta interação abordou-se acerca da influência da mídia no estabelecimento de padrões estéticos para a sociedade e a necessidade de alternativas saudáveis para lidar com pressões externas. No final os alunos expressaram maior consciência sobre os riscos envolvidos no uso de anabolizantes e na automedicação e suas implicações para a saúde e bem-estar.

Figura 4-Mosaico de fotografias com os alunos da 1°série do Ensino Médio.



Fonte: Acervo pessoal dos autores (2023).

Figura 5- Mosaico de fotografias com os alunos da 2° série do Ensino Médio.



Fonte: Acervo pessoal dos autores (2023).

O jogo também foi aplicado na Unifametro, no Campus Conselheiro Estelita e contou com a participação de 18 alunos, dos cursos de enfermagem, farmácia e medicina veterinária (Figura 6).

Figura 6- Aplicação do jogo no campus Conselheiro Estelita.



Fonte: Acervo pessoal dos autores (2023).

A receptividade do jogo entre os universitários dos cursos da saúde também foi muito boa demonstrando que ele pode ser aplicado a diferentes públicos, independente de conhecimentos prévios sobre o assunto. O encerramento da atividade foi feito com a apresentação final do produto em sala de aula, compartilhando a experiência de realização desse projeto com o restante da turma (Figura 7).



Figura 7- Fotografia da apresentação final da equipe em sala de aula.

Fonte: Acervo pessoal dos alunos presentes na apresentação (2023).

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O jogo educativo demonstrou ser eficaz para a promoção da saúde gerando diversas discussões sobre o uso indiscriminado de medicamentos e anabolizantes. Os estudantes foram participativos e se envolveram com o conteúdo. A experiência destacada

pela aplicação do jogo em sala de aula confirma a importância de utilizar métodos inovadores e envolventes para abordar questões de saúde e mudança de comportamento, especialmente em contextos educacionais.

A implementação do jogo não somente alcançou seus objetivos educativos, mas também provou que iniciativas como essas podem ser eficazes na educação sobre temas importantes na sociedade. A realização deste projeto de extensão contribuiu para o aprendizado da equipe impulsionando-nos ao uso de abordagens semelhantes para explorar outros temas relevantes socialmente com o objetivo de promover uma educação mais dinâmica e impactante.

## REFERÊNCIAS

SILVA *et al.* Automedicação com finalidade estética: Um estudo de prevalência entre estudantes universitários. **Revista Leia Cambury**, Goiânia, v. 01, n. 1, p. 56–67, jul./dez. 2018. Disponível em:

<a href="https://www.revistaleiacambury.com.br/index.php/rlc/article/view/3">https://www.revistaleiacambury.com.br/index.php/rlc/article/view/3</a>

BRASIL. Parecer CNE/CES N°: 576/2023 - Revisão da Resolução CNE/CES n° 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024 e dá outras providências. Brasília: MEC, 2023. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=251">http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=251</a> 351-pces576-23&category\_slug=agosto-2023-pdf&Itemid=30192\_Acesso em: 04, jul., 2024.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Art. 207. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: <a href="https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/constituicao/constituicao.htm">https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/constituicao/constituicao.htm</a> Acesso em: 15, ago., 2024.

PIRES, Maria Raquel Gomes Maia et al. Desenvolvimento e validação de instrumento para avaliar a ludicidade de jogos em saúde. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 49, p. 978-987, 2015.

LA CARRETTA, Marcelo. Como fazer jogos de tabuleiro: manual prático. 1ª ed. Curitiba: Appris,2018.