



FISIOLOGIA HUMANA NA ESCOLA: APRENDENDO DE FORMA LÚDICA COMO O CORPO HUMANO FUNCIONA.

Lourdes Lyvia Pereira Neves¹

Jeysa Dayane Coelho Nobre²

José Wellington Peixoto Vital³

Gabriele Silva Rodrigues⁴

Daniel Freire De Sousa⁵

RESUMO

A educação lúdica se destaca como um conceito inovador e dinâmico no campo pedagógico, essa abordagem abraça a ideia de que a aprendizagem efetiva ocorre de maneira mais natural e significativa quando incorpora elementos interativos. Nesse contexto, a implementação de atividades recreativas extracurriculares destinadas a professores e estudantes da educação básica não apenas fomenta uma maior integração entre os programas de graduação universitários e as escolas públicas, mas também enriquece o desenvolvimento do conhecimento científico no âmbito da educação pública. Desse modo o vigente trabalho tem como objetivo promover o ensino para alunos e professores do ensino médio na rede pública do Maciço de Baturité, através da abordagem lúdica da fisiologia humana por meio de jogos interativos que aprofundam a compreensão das complexidades desse campo. Este estudo é qualitativo, do tipo relato de experiência. No qual, durante os meses de abril a novembro de 2023, estão ocorrendo encontros com turmas da Escola EEEP Adolfo Ferreira de Sousa, situada no município de Redenção-CE. Esses encontros desempenham um papel crucial na promoção não apenas do desenvolvimento, mas também da implementação de aulas introdutórias, acompanhadas de seus respectivos jogos. Destarte, evidencia-se que o emprego de metodologias lúdicas proporciona aos estudantes participantes uma compreensão mais profunda da dinâmica entre professor e aluno no ambiente de sala de aula, assim como, a superação de eventuais desafios no ensino de fisiologia para estudantes do ensino médio. Além disso, ao incorporar uma abordagem pedagógica lúdica em sala de aula, auxilia os alunos da rede pública a estimular a curiosidade e fomentar a busca pelo saber.

Palavras-chave: Fenômenos fisiológicos; sistema muscular; educação em saúde.

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de ciências da saúde, Discente, lyviapn@gmail.com¹

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de ciências da saúde, Discente, jeysadayane@aluno.unilab.edu.br²

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de ciências da saúde, Discente, wellfry00@gmail.com³

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de ciências da saúde, Discente, gabrielesilva@aluno.unilab.edu.br⁴

Universidade Federal do Ceará, Instituto de ciências da saúde, Docente, daniel@unilab.edu.br⁵



INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea está imersa na "era da informação", na qual crianças, jovens e adultos estão profundamente conectados a um mundo em constante evolução tecnológica, resultando em uma maior acessibilidade à informação, que se estende muito além das páginas de livros tradicionais. Os atrativos oferecidos pelas mídias na atualidade despertam os interesses de todos, incluindo alunos, que por sua vez ao chegarem em sala de aula, buscam não apenas um professor que detenha o domínio do conteúdo a ser transmitido, mas também anseiam por uma abordagem pedagógica alternativa, que vá além das metodologias de ensino-aprendizagem tradicionais (KNÜPPE, 2006).

Nesse contexto desafiador, a abordagem da educação lúdica emerge como uma resposta eficaz, destacando-se como uma ferramenta de grande valor no processo de ensino, capaz de catalisar a aprendizagem de forma cativante e profundamente significativa (SANTOS, 2010). Dentro desse enfoque, os jogos pedagógicos ganham notoriedade, uma vez que possibilitam o desenvolvimento de funções mentais fundamentais, como o raciocínio, a competitividade e a estratégia. Esses jogos se configuram como aliados inestimáveis no tocante ao processo de ensino-aprendizagem, fornecendo uma plataforma envolvente e eficaz para a aquisição de conhecimento e habilidades (FORTUNA, 2003).

Por conseguinte, de acordo com Silva (2022), o ensino da fisiologia humana muitas vezes se baseia na divisão em sistemas, o que pode dificultar a compreensão integrada do funcionamento do organismo, uma vez que tudo ocorre simultaneamente no corpo, levando a compreensão por parte dos que os processos fisiológicos funcionam de forma fragmentada. Além disso, os estudantes enfrentam desafios na aprendizagem da fisiologia devido às abordagens tradicionais de ensino adotadas pelos professores, que tendem a utilizar métodos convencionais em vez de explorar abordagens inovadoras e alternativas. Essa falta de dinamismo no ensino resulta em dificuldades significativas para os alunos, especialmente nos cursos da área de saúde.

Outrossim, é importante salientar que as metodologias de ensino-aprendizagem facilitam uma integração eficaz entre a universidade e a comunidade circundante, promovendo uma análise que permite intervenções na realidade, valorizando ativamente os participantes no processo de construção coletiva, fomentando a liberdade de pensamento e o trabalho em equipe. Estas abordagens têm como objetivo central a formação acadêmica que incorpora as práticas do sistema de saúde, rompendo com o paradigma de ensino tradicional e visando capacitar profissionais não apenas para a reprodução mecânica do conhecimento, mas para uma reconstrução crítica do mesmo (ROMAN et al., 2017).

Desse modo, o presente projeto tem como objetivo promover o ensino para alunos e professores do ensino médio na rede pública, através da abordagem lúdica da fisiologia humana por meio de jogos interativos que aprofundam a compreensão das complexidades desse campo, contribuindo de maneira eficaz para o processo de ensino e aprendizagem dos temas relacionados à fisiologia humana, estimulando os alunos a expandirem seus conhecimentos e a continuarem sua jornada na vida acadêmica de forma mais engajada.

METODOLOGIA

O presente trabalho consiste em um estudo qualitativo, mais especificamente, um relato de experiência. Inicialmente, procedemos à seleção da escola que participou deste projeto, no qual a escolhida foi a EEEP Adolfo Ferreira de Souza, localizada no município de Redenção-CE. Em seguida, estabelecemos um contato antecipado com a escola, onde apresentamos detalhadamente o projeto aos gestores e responsáveis, explicando os temas, atividades e metodologias que foram aplicados ao longo do projeto. As metodologias apresentadas aos gestores envolveram abordagens lúdicas, com destaque para o uso de jogos interativos após a introdução das aulas iniciais. Esses jogos interativos se tornaram a principal ferramenta educacional utilizada.



Em um primeiro momento, ocorreram várias reuniões entre os estudantes responsáveis pelo projeto para selecionar o tema dentro da área da fisiologia humana, para depois elaborar os materiais necessários. Diante disso, o tópico selecionado para o desenvolvimento das atividades foi o sistema muscular, devido a sua riqueza de interdisciplinaridade, ao explorar noções vinculadas às ciências, metodologia científica, biologia, física, química, educação física e até matemática, oferecendo a oportunidade de transmitir uma vasta gama de conhecimentos oriundos de disciplinas diversas na área do ensino médio.

Após a escolha do tema, foram necessárias mais reuniões para discutir como produzir um jogo que facilitasse a compreensão do sistema muscular e, ao mesmo tempo, desenvolvesse competências como raciocínio lógico e curiosidade nos alunos. Desse modo foi decidido elaborar um jogo do tipo quebra-cabeça, que representava o esquema de contração do músculo esquelético. Vale ressaltar que todos os materiais necessários para as atividades foram desenvolvidos e confeccionados pelos bolsistas sob a supervisão do coordenador do projeto. Por conseguinte, quanto ao critério de inclusão da escola, ele foi baseado na aceitação da instituição em participar do projeto e na sua disponibilidade para as datas propostas. Após a confirmação do agendamento, os estudantes responsáveis comunicaram à direção e aos professores da escola sobre as datas e a programação planejada.

Adiante disso, as atividades foram cuidadosamente planejadas para atender duas turmas do ensino médio, abrangendo o primeiro e o segundo ano. Em seguida, para cada turma foi ministrada uma aula de 20 a 30 minutos. Além disso, foi introduzido o jogo denominado "Montando a Contração". Este jogo envolvia cartas e quebra-cabeças, proporcionando a divisão das turmas em duas equipes, cada uma recebendo um quebra-cabeça idêntico. Nas equipes formadas, os jogadores que respondiam corretamente às perguntas das cartas escolhidas tinham 50 segundos para montar o quebra-cabeça. O grupo que conseguisse montá-lo primeiro e explicar adequadamente o processo de contração muscular era declarado vencedor.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A extensão universitária é uma maneira de promover a interação entre a instituição de ensino superior e a comunidade que a rodeia. Ela desempenha o papel de uma ponte entre o ambiente acadêmico e diversos setores da sociedade, funcionando como um canal de comunicação de duas vias. Por um lado, a universidade compartilha conhecimento e oferece assistência à comunidade, enquanto, por outro lado, recebe um retorno valioso da sociedade na forma de feedback e benefícios mútuos. Nesse contexto, o desenvolvimento de aulas e jogos lúdicos como ferramentas para melhorar o ensino da fisiologia humana nas escolas públicas demonstrou ser eficaz. Isso foi confirmado por alunos e professores que participaram desse processo, destacando os resultados positivos alcançados (NUNES, 2011).

Além disso, é evidente que o sistema educacional atual ainda enfrenta várias barreiras quando se trata de reformular sua abordagem de ensino. Muitas vezes, o ensino é conduzido de maneira linear, com o professor simplesmente transmitindo conhecimento, sem verdadeiramente explorar e estimular o potencial dos alunos. No entanto, é fundamental compreender que a educação vai muito além de apenas assistir passivamente às aulas do professor. De fato, ela se trata de uma experiência interativa na qual os alunos têm a oportunidade de participar ativamente, desencadeando habilidades e talentos latentes que podem estar adormecidos (MARQUES, 2012).

Desse modo, a experiência de implementar em escolas públicas atividades lúdicas de ensino sobre fisiologia humana é incrivelmente gratificante, uma vez que é possível perceber que o ensino pode ser uma jornada de descoberta, na qual os alunos não apenas absorvem informações, mas também se envolvem, questionam e colaboram. Essa abordagem mais dinâmica e participativa não só torna o aprendizado mais prazeroso, mas também prepara os estudantes de maneira mais eficaz para os desafios do mundo real, onde



a aplicação prática do conhecimento é essencial. Portanto, é fundamental promover essa mudança de perspectiva e valorizar a educação como um processo enriquecedor que vai além da mera transmissão de fatos.

Ademais, ao oferecer essa oportunidade de interação com a universidade, mesmo que à distância, proporcionou-se aos alunos um vislumbre do mundo acadêmico e das possibilidades que ele oferece, nutrindo aspirações e ambições acadêmicas com um nível de engajamento que antes talvez não tivessem experimentado. Isso demonstra o poder transformador da extensão universitária em inspirar e motivar jovens a prosseguirem com entusiasmo em suas trajetórias educacionais e profissionais.

CONCLUSÕES

Dessarte, é possível concluir que a abordagem lúdica adotada no ensino de fisiologia desempenhou um papel significativo ao instigar maior interesse entre os alunos, demonstrando que ela não apenas desperta a curiosidade, assim como estimula a busca por respostas aos desafios apresentados nos jogos interativos. Isso, por sua vez, contribui de maneira eficaz para a educação desses estudantes, facilitando a construção de conhecimento.

Outrossim, é relevante destacar que essa abordagem foi fundamental para despertar o interesse dos alunos quanto à importância do conteúdo ministrado. Ela não só os incentivou a aprofundar seus conhecimentos, como também motivou muitos deles a considerar o ingresso no ensino superior. Esse resultado aproximou a comunidade acadêmica da universidade, cumprindo, assim, com êxito os objetivos da extensão educacional.

Por outro lado, para o aluno extensionista, essa experiência representou um desafio estimulante, no qual ele se viu obrigado a desenvolver estratégias lúdicas que cativassem a atenção dos estudantes, contribuindo efetivamente para o processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, essa vivência enriqueceu sua formação acadêmica, tornando-a mais completa, e promoveu a disseminação de informações científicas na comunidade.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira pelo financiamento do projeto “Fisiologia Humana na escola: aprendendo de forma lúdica como o corpo humano funciona”.

REFERÊNCIAS

FORTUNA, Tânia Ramos; BITTENCOURT, Aline Durán da Silveira. *Jogo e educação: o que pensam os educadores*. Porto Alegre (BR): UFRGS, 2003.

KNÜPPE, Luciane. *Motivação e desmotivação: desafio para as professoras do Ensino Fundamental*. Educar em revista, n. 27, p. 277-290, 2006.

MARQUES, C. L. A METODOLOGIA DO LÚDICO NA MELHORIA DA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA. *REVISTA EIXO*, v. 1, n. 2, p. 80-91, 31 dez. 2012. <https://doi.org/10.19123/eixo.v1i2.56>

NUNES, Ana Lucia de Paula Ferreira; DA CRUZ SILVA, Maria Batista. *A extensão universitária no ensino*



superior e a sociedade. *Mal-estar e Sociedade*, v. 4, n. 7, p. 119-133, 2011.

ROMAN, Cassiela et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem no processo de ensino em saúde no Brasil: uma revisão narrativa. *Clinical and biomedical research*. Porto Alegre. Vol. 37, n. 4 (2017), p. 349-357, 2017.

SANTOS, Simone Cardoso dos. A importância do lúdico no processo de ensino aprendizagem. 2010.

SILVA, Beatriz Eduarda Paz de Lima da. *Memória Fisiológica: uma proposta de jogo didático como instrumento para o ensino da Fisiologia*. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. Brasil.