

**O USO DOS JOGOS EDUCACIONAIS NO ENSINO SUPERIOR: TEORIA E PRÁTICA NO
PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM**

*THE USE OF EDUCATIONAL GAMES IN HIGHER EDUCATION: THEORY AND PRACTICE IN
THE TEACHING-LEARNING PROCESS*

Michel Calil Abrão Neto¹
Marcel Abrão²
Gustavo Santos Teixeira³
Josiane de Paula Nunes⁴
Diogo de Azevedo Miranda⁵
Larissa Mirelle de Oliveira Pereira⁶

Resumo

A seguir, são relatadas experiências exitosas referentes à prática de metodologias ativas aplicadas no Ensino Superior do curso de Odontologia do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves (UNIPTAN), em São João del-Rei, Minas Gerais, Brasil. Os jogos educacionais têm despertado grande interesse dos alunos, provavelmente por tratarmos de uma geração habituada, desde a infância, com a tecnologia e ferramentas interativas. Observa-se um engajamento maior dos alunos frente a metodologias que os tornam ativos nos processos de ensino-aprendizagem, minimizando o descontentamento e a falta de interesse em determinadas temáticas. Através das novas estratégias de ensino, o professor busca atender às demandas por aulas onde a indissociabilidade entre teoria e prática esteja presente nos processos de formação profissional. Nesse sentido, propõe-se apresentar algumas atividades educacionais que possam contribuir para a melhora do rendimento e aumento do interesse do aluno pela disciplina.

Palavras-chave: Jogos educacionais. Metodologias ativas. Ensino superior.

¹UNIPTAN – Mestre em Odontologia pela UFJF. E-mail: michel.neto@uniptan.edu.br.

² UNIPTAN – Mestre e especialista em Ortodontia pela PUCMinas. Professor do curso de Odontologia.

³UNIPTAN – Mestre em Implantodontia pela São Leopoldo Mandic. Professor do curso de Odontologia.

⁴UEMG – Doutoranda em História Social pela USP. Professora na Universidade Estadual de Minas Gerais.

⁵PUCMinas – Doutor em Clínica Odontológica pela UNICAMP. Professor do curso de Odontologia da PUCMinas.

⁶UNIPTAN – Doutora em Física e Química de Materiais. Professora do curso de Medicina, Biomedicina, Fisioterapia e Odontologia.

Abstract

We present below, successful experiences regarding the practice of active methodologies applied in Higher Education of the dentistry course of University Center Presidente Tancredo de Almeida Neves (UNIPTAN), São João del Rei, Minas Gerais. Educational games have attracted great interest from students, probably because we are dealing with a generation that has been accustomed since childhood with interactive technology and tools. It is observed a greater commitment of students to methodologies that make them active in the teaching-learning processes, minimizing discontent and lack of interest in certain themes. Through the new teaching strategies, the teacher seeks to meet the demands for classes where the inseparability between theory and practice is present in the processes of professional training. In this sense, it is proposed to present some educational activities that can contribute to the improvement of the income and increase the interest of the student by the discipline.

Keywords: Educational games. Active methodologies. Higher education.

1 INTRODUÇÃO

As investigações quanto às práticas de metodologias ativas têm despertado o interesse de educadores no ensino superior, haja visto a grande produção teórica e acadêmica dessas metodologias em sala de aula. Contudo, é possível notar que grande parte dos embasamentos teóricos de tais metodologias ainda estão pouco alinhados com as práticas de ensino. Nesse sentido, entende-se que tornar público um material que tenha como intuito apontar caminhos para que, de fato, a teoria e a prática estejam alinhadas como elementos do processo de ensino-aprendizagem, possa contribuir, ainda que de maneira incipiente, para a expansão dessas abordagens.

Os saberes mobilizados pelo professor e que devem integrar a formação profissional do estudante estão sendo discutidos na literatura. Nesse aspecto, pode-se apontar tipos de saberes envolvidos na formação profissional que auxiliam os docentes na consolidação de um processo de ensino-aprendizagem que contribuem para a formação discente e ampliam a sua compreensão sobre a docência universitária. Para Tardiff (2013), os tipos de saberes supracitados são: os saberes da formação profissional, os saberes disciplinares, os saberes curriculares e os saberes experienciais, os quais estão mais relacionados à instituição de formação do professor. Por outro lado, o autor aponta para os saberes que resultam da própria atividade docente, produzidos na vivência do cotidiano da prática de ensino. Com isso, compreender as transformações e mudanças que ocorrem no processo de formação profissional no Ensino Superior contribui para aplicação de diferentes ferramentas didáticas e pode representar a grande diferença entre o êxito e a frustração.

As concepções de aprendizagem foram se transformando ao longo das análises epistemológicas. No denominado behaviorismo radical, a objetividade do processo de aprendizagem estava no cerce do processo formativo. Partindo desse viés empirista emergiu o conceito de aprendizagem, apontando na direção do conhecimento subsidiado principalmente da experiência (Lodero *et al.* 2024). Nessa perspectiva, o ensino para os behavioristas inclinava-se para um aluno secundarizado enquanto parte de seu próprio processo de aprendizagem, dando espaço para uma compreensão do conhecimento como algo consolidado na absorção de fatos sucessivos, encadeados a partir de cópias do real. Entretanto, a concepção behaviorista de aprendizagem se mostra muito mais complexa que a delicada confusão epistemológica entre a teoria da aprendizagem nessa corrente e o ensino tecnicista praticado no Brasil.

De acordo com Rodrigues (2006), inúmeras vezes esses mitos e equívocos sobre o behaviorismo contribuíram para a divulgação de uma visão distorcida da abordagem. Dessa forma, compreendendo o behaviorismo radical como uma filosofia da ciência do comportamento e reconhecendo sua importância para a compreensão do processo de aprendizagem, não se desconsiderou seus métodos enquanto parte do processo de aprendizagem. Contudo, percebe-se que, para o caso das metodologias ativas no Ensino Superior, a subjetividade possui um fator estruturador no processo de construção do conhecimento.

Neste artigo, os autores se detiveram nas abordagens que consideram a aprendizagem e sua compreensão a partir da Psicologia Genética, principalmente na abordagem de Piaget (1976). Em Piaget (1976), “[...] o conhecimento não procede nem da experiência única dos objetos nem de uma programação inata pré-formada no sujeito, mas de construções sucessivas com elaborações constantes de estruturas novas” (prefácio). Nesse sentido, compreendemos que o conhecimento integra um processo formativo complexo, em que sujeito(s) e objeto(s) se solidarizam e não podem estar desassociados. Da mesma forma, em que o estudante, enquanto sujeito do seu processo de aprendizagem, passa a assumir um papel fundamental na construção do conhecimento.

O professor construtivista, mais do que o repasse do conhecimento, é capaz de despertar a curiosidade do aluno, desencadeando um maior interesse e, conseqüentemente,

levando a exploração de novos saberes (Lira, 2016). As mudanças contínuas e dinâmicas da sociedade contemporânea nos conduzem a uma necessidade constante de evolução e aprimoramento das práticas metodológicas de ensino (Diesel *et al.*, 2017). Cada vez, mais as práticas de ensino que fundamentam o aluno como o grande responsável pela busca do conhecimento, vem ganhando espaço nas salas de aula. A utilização de recursos didáticos e interativos, como os jogos educacionais, tem demonstrado um grande potencial educativo e representado uma inovação na estratégia pedagógica do ensino superior (Quirino *et al.*, 2017). O uso do recurso lúdico e da interatividade contribui para despertar a atenção, e gerar discussões e troca de conhecimento entre os participantes (Silva *et al.*, 2017).

A metodologia de ensino tradicionalmente inserida em nossa formação pedagógica, mais do que nunca demonstra a sua limitação, principalmente em seu viés positivista, centralizada na memorização e absorção de fatos. Conforme descrita por Freire (1987), na concepção bancária da educação, a narrativa do educador conduz para a memorização mecânica e estática ao depositar o conteúdo no aluno, limitando a sua capacidade de raciocínio e desenvolvimento de novas ideias.

Na abordagem teórica para a aplicação dos jogos será discutido o embasamento na literatura para o uso das metodologias ativas, compreendidas como capazes de despertar a curiosidade do aluno e trazer novos elementos à aula. Na abordagem prática serão apresentados três jogos educacionais que foram desenvolvidos no Curso de Odontologia do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves (UNIPTAN).

2 METODOLOGIA

A metodologia escolhida para o desenvolvimento do presente trabalho foi fundamentada na utilização dos jogos educacionais e personalizada para cada atividade conforme a complexidade da temática das disciplinas.

2.1 Metodologias ativas: descrição de três jogos educacionais

2.1.1 Jogo 1 – Batalha Anatômica

A atividade foi batizada com este nome fazendo alusão às disciplinas de Anatomia Humana II e Anatomia Dental para as quais ela foi idealizada, porém pode ser renomeada conforme a temática desejada, por exemplo, batalha jurídica no caso do curso de direito. Consiste em uma disputa por pontos entre duas equipes. São realizadas rodadas de perguntas nas quais um integrante de cada grupo é responsável pela resposta. Vence a equipe que atingir o maior número de pontos ao final da atividade. O Jogo segue a seguinte dinâmica:

Quantidade de participantes em cada grupo – até 15 pessoas

Material necessário – 01 Computador e 01 projetor; 01 mesa para apoio das questões impressas; 01 cadeira e mesa para cada grupo (cadeira de respostas); 01 quadro de respostas, 01 caneta e 01 apagador para cada grupo.

2.1.1.2 Regras do jogo

- a) Da disposição dos grupos: os grupos deverão estar separados em cada lado da sala e duas cadeiras posicionadas lado a lado mais a frente, as quais serão denominadas cadeiras de respostas. As cadeiras de respostas deverão permanecer de tal forma que o aluno permaneça de costas para os grupos. A cada rodada um novo integrante de cada grupo deverá ocupar a cadeira de respostas e essa troca deverá ocorrer sucessivamente para que todos os integrantes do grupo participem, inclusive mais de uma vez.
- b) Das respostas: o aluno ocupante da cadeira de respostas fará uso de um quadro para preencher a sua resposta. Ela será revelada para toda a sala e simultaneamente ao seu adversário e após o comando do professor. O aluno deverá responder à questão individualmente. Caso não saiba a resposta o aluno pode solicitar uma consulta ao seu grupo para discussão, porém a resposta correta receberá uma pontuação menor quando respondida em grupo. Caso solicite a resposta em grupo, o aluno deverá se deslocar até o seu grupo, discutir e definir a resposta, e retornar para a cadeira de respostas para revelar sua escolha após o

comando do professor. O tempo estipulado para a resposta de cada pergunta é de um minuto e meio.

- c) Da pontuação: resposta correta individual receberá 2 pontos, resposta correta em grupo receberá 1 ponto e resposta incorreta acarretará a perda de 1 ponto ao grupo, independentemente de ter sido respondida coletiva ou individualmente.
- d) Das perguntas: as perguntas devem ser formuladas de formas variadas para que o jogo fique mais atrativo. Podem ser elaboradas no formato de múltipla escolha, verdadeiro ou falso e discursiva. Optamos por manter uma mesa de questões a frente da sala onde colocamos alguns cartões de questões físicos. Outra parte das questões pode ser projetada a frente utilizando um projetor conectado a um computador. O jogo foi desenvolvido utilizando o programa Powerpoint, de forma que o professor tivesse a opção de formular perguntas associadas às práticas clínicas, como análise de exames de imagem, identificação de estruturas anatômicas, interpretação de exames, dentre outras infindáveis possibilidades. Sugere-se a elaboração de uma quantidade de questões que contemple pelo menos três participações de cada aluno na cadeira de respostas, por exemplo: total de 12 alunos em cada grupo, formular 36 perguntas (Estima-se um tempo necessário de 1 hora e meia para a realização da atividade com essa quantidade de questões).
- e) Do Objetivo: vence a equipe que chegar ao final da atividade com o maior número de pontos. Como forma de incentivo e maior engajamento dos alunos na atividade, o professor poderá definir bonificações aos alunos da equipe vencedora como pontuação extra na disciplina por exemplo.

2.1.2 Jogo 2 – Odonto Torta

A atividade foi desenvolvida seguindo os mesmos princípios do jogo “Torta na Cara”, porém com a temática direcionada para o Curso de Odontologia. A sala é dividida em dois grupos e a cada rodada de perguntas um integrante de cada grupo disputa para responder à questão. Ao final da rodada, um aluno receberá o ponto e o outro a tortada na cara.

Quantidade de participantes em cada grupo: 15 a 30 pessoas

Material necessário – 01 dispositivo de acionamento instantâneo, 01 mesa para o dispositivo e cadeiras para os competidores, 01 computador e 01 projetor, pratos descartáveis e chantili ou claras de ovos batidas (ambos são comestíveis).

2.1.2.1 Regras do jogo

- a) Da disposição dos grupos: os grupos deverão estar separados em cada lado da sala e uma mesa posicionada a frente contendo o dispositivo de acionamento instantâneo. As cadeiras deverão estar posicionadas frente a frente. A cada rodada um novo integrante de cada grupo deverá ocupar a cadeira de respostas e essa troca deverá ocorrer sucessivamente para que todos os integrantes do grupo participem, inclusive mais de uma vez. Caso a quantidade de alunos exceda o número de 15 integrantes em cada grupo, a atividade pode ser realizada em dupla. A cada rodada dois integrantes de cada grupo participam da disputa. Quando essa opção for escolhida, um integrante da dupla fica responsável em acionar o botão e a resposta pode ser discutida entre eles.
- b) Das respostas: o professor deverá ser o responsável pelo comando. Após os alunos estarem cientes da pergunta, o professor autoriza a disputa. O aluno que conseguir disparar primeiro o dispositivo terá direito a resposta e terá o tempo de um minuto para realizá-la. No caso da resposta correta, o aluno recebe a pontuação e tem o direito de dar a tortada. Caso a resposta esteja errada, a pontuação será destinada ao outro grupo e o aluno que respondeu recebe a tortada.
- c) Da pontuação: a resposta correta significa um ponto para o grupo e a resposta incorreta destinada o ponto para o grupo adversário. Caso nenhum dos grupos acione o dispositivo, a questão é discutida com a sala e nenhum ponto deverá ser distribuído.
- d) Das perguntas: as perguntas podem ser formuladas de formas variadas no formato de múltipla escolha, verdadeiro ou falso, ou discursiva. O uso de ferramentas digitais como projetor e computador possibilitam a utilização de recursos visuais na atividade

- e) Do Objetivo: vence a equipe que chegar ao final da atividade com o maior número de pontos. Como forma de incentivo e maior engajamento dos alunos na atividade, o professor poderá definir bonificações aos alunos da equipe vencedora como pontuação extra na disciplina por exemplo.

2.1.3 Jogo 3 – Gincana Odontológica

Com o objetivo de tornar o início do semestre letivo mais dinâmico e atrativo aos alunos, desenvolveu-se uma competição entre os períodos do curso de Odontologia fundamentada nas metodologias de gamificação e sala de aula invertida. Trata-se de uma dinâmica que, apesar de estimular a competitividade, estimula a cooperação e o trabalho em equipe na construção do conhecimento.

Quantidade de participantes – Ilimitado.

2.1.3.1 Regras do jogo

- a) Princípios gerais: a competição acontece durante uma semana. A cada dia da semana, cada período recebe uma questão única e inédita referente às temáticas de diferentes disciplinas do seu período atual. Os alunos recebem a questão sempre no mesmo horário estipulado e tem até o final do dia para formularem uma resposta em grupo e enviarem para a comissão organizadora do evento. A cada dia, antes da entrega da nova pergunta, o ranking é atualizado e divulgado para estimular a competição entre os alunos de cada período.
- b) Das perguntas: as perguntas são formuladas com base em temas que estão programados para serem aplicados nas disciplinas na semana seguinte à competição e formuladas pelos professores de cada disciplina. A Cada dia da semana os alunos recebem uma questão de uma disciplina diferente. Essa dinâmica estimula o aluno a buscar a literatura e estudar o tema que será abordado pelo professor em sala de aula na semana seguinte, representando um princípio da sala de aula invertida, que é o contato prévio do aluno com conteúdo a ser discutido. As questões devem ser sempre

discursivas para potencializar a dinâmica de discussão e compartilhamento de ideias entre os estudantes.

- c) Das respostas: os alunos de cada período devem formular uma resposta única que deve ser redigida e entregue para a comissão dentro dos prazos estabelecidos. Sugere-se a estipulação de um limite máximo de vinte linhas para cada resposta. As respostas devem ser entregues no mesmo dia. Caso algum período não entregue a resposta até a meia noite do mesmo dia, a resposta perde a validade e o período recebe nota zero para aquela questão. As respostas são corrigidas e as notas aplicadas pelo professor responsável pela formulação.
- d) Da pontuação: cada pergunta é valorada em dez pontos. Durante a semana, cada período recebe cinco perguntas, totalizando uma pontuação máxima de cinquenta pontos. Para configurar mais dinamismo ao jogo, foi criada uma tabela de pontuação (Tabela 1), de forma que as respostas formuladas em menos tempo tivessem uma nota de partida maior e inclusive representando critério de desempate. Se mais de um período atingir a mesma nota, há vantagem para aquela turma que entregou a resposta primeiro.

Tabela 1- Tabela de pontuação conforme o horário de entrega das respostas.

Hora da entrega	Nota de partida
Até as 19hs	10
19 as 20hs	9
20 as 21hs	8
21 as 22hs	7
22 as 23hs	6
23 as 24hs	5

Fonte: os autores

- e) Do Objetivo: vence o período que chegar ao final da semana com o maior número de pontos. Como forma de incentivo e maior engajamento dos alunos, estipulou-se uma premiação para a equipe vencedora.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Uma importante consideração que se tornou fundamental para o sucesso da atividade e potencializou o rendimento dos alunos nas discussões está diretamente relacionada ao papel que o professor e o aluno exerceram dentro do contexto do processo de aprendizagem. Dessa forma, o professor não representou apenas um moderador do jogo, mas um ativador de discussões e reflexões, previamente organizadas e metodologicamente elaboradas. Conforme apontado por Legey (2012), alguns professores utilizam a ferramenta de jogos educacionais apenas como descanso pedagógico, comprometendo sua eficiência e resultados, deixando claro que um fator limitante para o uso desse método é o posicionamento inadequado do orientador. Nas metodologias ativas, o sentido é o oposto, a atividade prática dos jogos torna-se fundamental na construção complexa do conhecimento na relação entre sujeito e objeto. E, nesse sentido, o estudante, enquanto sujeito ativo na relação da construção do conhecimento, não é secundarizado.

Piaget (1976) aponta, através do chamado processo de adaptação, que o desenvolvimento cognitivo se dá por meio de um processo dialético construtivo constante, composto de desequilíbrios e equilibrações, de forma que a ruptura do estado de repouso provocada entre o indivíduo e o meio é o que possibilita o desenvolvimento da sua capacidade de assimilação, e a partir dessa experiência, um novo estado de equilíbrio é alcançado no processo de acomodação. Quando incorporamos atividades de metodologias ativas no cotidiano de ensino do aluno, temos a possibilidade de desenvolver didáticas que proporcionam sua interação com o meio, incentivando a troca de ideias e de experiências, e minimizando a passividade de um indivíduo que simplesmente recebe uma informação. Temos, portanto, a possibilidade de desenvolvimento da autonomia do estudante na busca pelo saber (Davis e Oliveira, 2010).

Com relação aos três jogos que foram apresentados nesse trabalho, a cada rodada realizada e independente do jogo escolhido, o professor deveria argumentar sobre o motivo da opção escolhida pelo aluno e sugerir outras hipóteses confrontando as opiniões de cada grupo. Assim, apesar da característica de jogos objetivos de perguntas e respostas, a ativação do professor é capaz de tornar a atividade em um momento de amplas discussões e associações da temática proposta às experiências individuais e contextos cotidianos inerentes

a cada área abordada. Dessa forma, temos a possibilidade inclusive de exercitar uma relação teoria-prática de maneira constante, permitindo aos alunos, a construção de conhecimentos através do envolvimento entre a teoria e a realidade (Berbel, 2011).

Outra observação que deve ser apontada e representa um ponto chave nas aplicações das metodologias ativas de ensino, é a importância do professor em conduzir as discussões de forma que o tema seja completamente elucidado e não permaneçam dúvidas entre os alunos ao final do confronto de ideias e opiniões, visto que nem todos os alunos podem ter acompanhado o raciocínio coletivo, evitando que dúvidas permaneçam sem esclarecimentos. Conforme descrito por Souza *et al.* (2016), o facilitador deve ser capaz de identificar as necessidades de aprendizagem individuais e coletivas e estimular o pensamento crítico e científico.

Os jogos pedagógicos têm ganhado espaço dentro do cotidiano dos cursos de ensino superior na área da saúde, muitas vezes proporcionando um rendimento maior do aluno quando comparado a outras metodologias ativas de ensino. Middeke *et al.* (2018) apresentaram um estudo realizado com estudantes do curso de medicina comparando o desempenho de grupos distintos de alunos que foram submetidos a atividades com a mesma temática. O objetivo foi analisar se haveria diferença na assimilação do conteúdo entre os grupos ao final das atividades. Um grupo foi submetido a um jogo educacional e o outro grupo a uma proposta de PBL (*problem based learning*). Em ambos os grupos a temática da atividade foi relacionada às emergências médicas e o estudo apresentou como resultado uma capacidade de raciocínio clínico, significativamente, maior para o grupo que realizou o jogo pedagógico.

A necessidade da renovação dos métodos de ensino se faz necessário não apenas pela mudança do perfil do aluno, mas consiste inclusive em uma adaptação das próprias instituições de ensino a nova realidade educacional. As limitações do tempo curricular associadas a sistemas extremamente onerosos para a manutenção dos cursos conduziram para a necessidade de adaptação. Práticas de dissecação em cadáver, por exemplo, foram substituídas por métodos alternativos como uso de recursos de multimídia, imagens médicas e realidades virtuais. A melhor forma de ensinar a anatomia moderna se faz através de

múltiplos recursos pedagógicos e não mais apenas pelo tradicional método de dissecação (Estai e Bunt, 2016).

Apesar da ideia inicial de diversão que um jogo inevitavelmente faz alusão, é importante que o professor compreenda os conceitos teóricos para a construção da atividade a fim de obter resultados mais significativos. O ponto inicial é a definição clara do objetivo almejado com a atividade, ou seja, o que o professor espera dos alunos ao final da proposta. Além disso, do ponto de vista do dinamismo do jogo, as atividades geradas devem apresentar desafios que sejam capazes de estimular ação e envolvimento entre os participantes, caso contrário grande parte dos alunos se tornarão expectadores dentro da atividade e não mais protagonistas como esperado. Outra consideração importante é o planejamento dos momentos de intervenção do professor na atividade, sempre visando o estímulo à participação de todos os alunos e a moderação das discussões. É fundamental que o professor se faça presente no processo de construção do conhecimento do aluno, inclusive para certificar-se de que todos compreenderam a temática abordada e se alguma dúvida necessita de esclarecimentos (Andrade e Stach, 2018).

Entender o perfil do aluno é primordial para a escolha do método adequado, pois o posicionamento do aluno como figura central na busca pelo conhecimento refletirá em resultados positivos desde que o aluno esteja disposto a tal proposta. Um fator limitante para aplicação de um jogo como o Odonto-Torta por exemplo, está na recusa do aluno em submeter-se as regras estipuladas. Para que um jogo educacional atinja seu objetivo e resulte em sucesso, as regras devem ser claras e devidamente elucidadas previamente a sua aplicação, caso contrário poderá repercutir na recusa dos participantes e um possível desinteresse, comprometendo a proposta e o resultado almejado.

O caráter de competitividade presente nos três jogos apresentados demonstrou ser uma ferramenta eficiente para manter a motivação e a concentração do aluno durante toda a atividade, o que representa um grande desafio quando comparamos a uma aula expositiva tradicional. Talvez esse seja um dos principais motivos de observarmos bons aproveitamentos dos alunos através desse tipo de metodologia. Vale ressaltar que estes jogos podem ser adaptados para outros cursos apenas modificando a temática de cada um. Trata-se de atividades com o propósito de fixar o conteúdo ministrado e discutir dúvidas que possam estar presentes por parte dos alunos, portanto, é fundamental que já tenha havido algum contato

do aluno com o tema proposto. Outra opção para a aplicação das atividades pode ser a utilização da sala de aula invertida, na qual o professor fornece uma referência bibliográfica previamente à atividade, e o tema é discutido em sala por meio do jogo.

4 CONCLUSÃO

O professor moderno precisa adaptar-se a evolução do perfil do aluno inserido nos cursos de ensino superior. Fica cada vez mais clara a necessidade de modificarmos os métodos tradicionais de ensino para atrair a atenção dos estudantes, motivar a sua capacidade de reflexão e possibilitar o desenvolvimento de pessoas críticas e capazes de correlacionar a teoria com a prática da profissão.

O domínio de diferentes ferramentas didáticas e as práticas de metodologias ativas de ensino talvez sejam as chaves para o sucesso da formação de alunos mais capacitados para o enfrentamento dos desafios profissionais, o que torna irrevogável a necessidade de discussões cada vez mais aprofundadas a respeito dos conceitos de cada método. O ato de replicar o mesmo pelo simples fato de alguma experiência positiva, historicamente aponta para o fracasso. O uso dos jogos educacionais tem demonstrado bons resultados e uma ótima aceitação por parte dos discentes, o que torna cada vez mais evidente a necessidade de discussões conceituais acerca de cada metodologia de ensino proposta, a fim de potencializar a capacidade de construção do saber que cada uma delas pode proporcionar. Os jogos apresentados nesse artigo tiveram uma excelente aceitação e foram claramente capazes de despertar um engajamento maior por parte dos alunos durante as atividades apresentadas em sala de aula.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, K; STACH, B. Metodologias ativas e os jogos no ensino e aprendizagem de matemática. In: **PBL2018 International Conference**, Santa Clara, Califórnia, USA, 2018.
- BERBEL, N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas** (Londrina), 32(1):25-40, 2011.

DAVIS, C; OLIVEIRA, Z. **Psicologia na educação**, 3a ed. São Paulo: Cortez, 2010.

DIESEL, A; BALDEZ, ALS; MARTINS, SN. Active teaching methodologies principles: a theoretical approach. **Revista Thema**, 14(1): 268-88, 2017.

ESTAI, M; BUNT, S. Best teaching practices in anatomy education: A critical review. **Annals of Anatomy**, 208:151-157, 2016.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**, 17a ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

LEGEY, AP; MOL, ACA; BARBOSA, JV; COUTINHO, CMLM. Desenvolvimento de jogos educativos como ferramenta didática: um olhar voltado à formação de futuros docentes de ciências. **ALEXANDRIA Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, 5(3):49-82, 2012.

LIRA, BC. **Práticas pedagógicas para o século XXI: a sociointeração digital e o humanismo ético**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

LONDERO, Fabrício Tonetto et al. **Upgrade: jogos, entretenimento e cultura**. Pimenta Cultural, 2024.

MIDDEKE, A; ANDERS, S; SCHUELPER, M; RAUPACH, T; SCHUELPER, N. Training of clinical reasoning with a serious game versus small-group problem-based learning: A prospective study. **PLoS One**, 13(9):1-14, 2018.

PIAGET, J. **A equilibração das estruturas cognitivas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

QUIRINO, TMF; CAMPOS, CCV; OSHIMA, RMS. O Uso de Jogos no Ensino Superior Como Estratégia Pedagógica. In: II Simpósio Nacional de Tecnologias Digitais na Educação (II-SNTDE). **Revista Tecnologias na Educação – Edição Temática VI**, ano9, vol.22:1-9, 2017.

RODRIGUES, ME. Behaviorismo: mitos, discordâncias, conceitos e preconceitos. In: **Educere et Educare: revista de educação**. Cascavel, 1(2):141-164, 2006.

SILVA, C; Pires, GC; SILVA, GT; ALMEIDA, D; TEIXEIRA, Ge; ALMEIDA, I. Jogo educativo como estratégia didático pedagógica em um curso de graduação em enfermagem: um relato de experiência. **Investigação Qualitativa em Saúde**, 2:987-992, 2017.

SOUZA, CDF; ANTONELLI, BA; OLIVEIRA, DJ. Metodologias ativas de ensino aprendizagem na formação de profissionais da saúde. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde (Três Corações)**, 14(2):659-677, 2016.

TARDIFF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 15a ed. Petrópolis: Vozes; 2013.