

O USO DO JOGO DE TABULEIRO COMO RECURSO PEDAGÓGICO NA DISCIPLINA DE ANATOMIA

Josaphat Soares Neto¹
Maria José Costa dos Santos²
Gilberto Santos Cerqueira³
Emmanuel Prata de Sousa⁴

INTRODUÇÃO

A Disciplina de anatomia na maioria das Instituições de Ensino Superior é caracterizada por um ensino tradicional, com aulas teóricas e práticas envolvendo vasto conteúdo e uma memorização breve, dificultando a retenção do conhecimento para aprendizagem significativa.

Devido a uma grande quantidade de assuntos a serem desenvolvidos na disciplina de anatomia essa metodologia leva os alunos ao cansaço extremo, pois exige um alto grau de memorização dos conteúdos abordados, dificultando a retenção do conhecimento para uma aprendizagem significativa. (MANSINI; MOREIRA, 2008; BRINKE *et al.*, 2014).

Entretanto, para que ocorra a aprendizagem significativa no processo educacional será necessário refletir sobre o papel do professor neste contexto.

Assim, o processo de ensino torna-se eficaz, tendo como foco fundamental a aprendizagem significativa de Ausubel (2002), a partir do momento que o professor procura refletir sobre sua postura na sala de aula, no desenvolvimento de suas atitudes, habilidades e conhecimentos sobre as mudanças e inovações que estão ocorrendo no meio acadêmico para a melhoria da qualidade no ensino.

Nesse contexto, o potencial dos jogos de tabuleiro em especial para o

¹ Doutorando do Curso Pós-Graduação de Ensino em Ciências Morfofuncionais da Universidade Federal do Ceará - UFC, [josasoaresneto@gmail.com](mailto:josoaresneto@gmail.com);

² Professora do Curso de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Ceará - UFC, mazeautomatic@gmail.com;

³ Professor doutor do Curso de Pós-Graduação em Ciências Morfofuncionais da Universidade Federal do Ceará – UFC. giufarmacia@hotmail.com;

⁴ Professor doutor do Curso de Pós-Graduação em Ciências Morfofuncionais da Universidade Federal do Ceará – UFC. emmanuelprata@gmail.com.

desenvolvimento de uma aprendizagem significativa coloca esta ferramenta pedagógica em destaque tanto no ensino quanto na pesquisa sobre o ensino, que visa favorecer a construção do conhecimento ao aluno, como destaca (CAMPOS et al.,2001).

Nesse sentido, o jogo ganha espaço como uma ferramenta da aprendizagem, na medida em que propõe estímulo ao interesse do aluno, desenvolve níveis diferentes de experiência pessoal e social, ajuda a construir suas novas descobertas, desenvolve e enriquece sua personalidade, e simboliza um instrumento pedagógico que leva o professor à condição de condutor, estimulador e avaliador da aprendizagem. Ele pode ser utilizado como promotor de aprendizagem das práticas escolares, possibilitando a aproximação dos alunos ao conhecimento científico, levando-os a ter uma vivência, mesmo que virtual, de solução de problemas que são muitas vezes muito próximas da realidade que o homem enfrenta ou enfrentou (CAMPOS, et. al, 2001, p 48).

O tema em destaque no estudo de anatomia a ser desenvolvido na pesquisa foi o Sistema Urinário e adotamos como recurso pedagógico o uso do Jogo de Tabuleiro nas aulas da disciplina de anatomia.

Pretendemos com o estudo avaliar o rendimento na aprendizagem dos alunos com o uso de recurso pedagógico do jogo de tabuleiro nas aulas de Anatomia, tendo como suporte teórico a teoria da aprendizagem significativa de Ausubel (2002).

Acreditamos que desenvolver práticas de ensino através dos Jogos de Tabuleiro, possibilita uma aprendizagem significativa, bem como auxilia na socialização, no raciocínio lógico, nos conteúdos acadêmicos e nos aspectos biopsicossocial do aluno.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa desenvolvida trata-se de uma estudo descritivo exploratório com uma abordagem Quali-quantitativa que foi realizada com 47 estudantes da Turma de Farmácia 2019.2, matriculados na disciplina de anatomia, do Departamento de Morfologia da Universidade Federal do Ceará – UFC. O recurso pedagógico empregado foi o jogo de tabuleiro nas aulas de anatomia, tendo como conteúdo específico o Sistema Urinário.

Apresentação do jogo de Tabuleiro do Sistema Urinário

- ✓ O jogo sobre o Sistema Urinário se apresenta com um percurso de 50 casas no tabuleiro. Ele está dividido em quatro segmentos relacionados com os conteúdos a serem desenvolvidos sobre a temática. São eles: Aspectos morfofuncionais, vascularização e inervação, aspectos histológico e ósseo muscular, doenças.
- ✓ É um jogo a ser jogado em equipes com (5 a 8 participantes).
- ✓ O público alvo: alunos que estão cursando o primeiro semestre na área da saúde.

Componentes

- ✓ Um tabuleiro
- ✓ Dados
- ✓ Marcador de tempo (Ampulheta ou cronômetro – 1 minuto)
- ✓ Mascotes para cada equipe (bonecos)
- ✓ Cartas relacionadas sobre o Sistema Urinário.

Vale ressaltar, que cada carta apresenta-se constituída por uma figura sobre um determinado conteúdo do Sistema Urinário (verso) e uma pergunta (avesso), com exceção das cartas de “Pergunta Livre” e “Pergunta do monitor” que não apresentam nenhuma pergunta no seu avesso.

- ✓ O jogo apresenta ainda dados que são jogados por cada equipe para se movimentar nas casas do tabuleiro.
- ✓ Cada equipe é representada por mascotes (bonecos).

Objetivo do Jogo

O objetivo do jogo é promover a aprendizagem significativa dos conteúdos que envolvem o Sistema Urinário. Ganha o jogo, a equipe que chegar a primeiro na última casa do tabuleiro (Chegada).

Antes da aplicação da atividade do jogo de tabuleiro apoiado nos princípios da metodologia ativa foram disponibilizados para os alunos via plataforma SIGA da disciplina de anatomia na turma de Farmácia 2019.2, o material relacionado com os conteúdos do Sistema Urinário a serem desenvolvidos na sala de aula de acordo com o calendário escolar previamente divulgado. Antes da atividade com o jogo de tabuleiro foi distribuído de forma individual um pré-teste e após a atividade um pós-teste

contendo dez questões de múltipla escolha (a,b,c,d), afim de avaliar o rendimento da aprendizagem dos alunos com o emprego da metodologia ativa por meio deste recurso.

Vale ressaltar ainda, que foi distribuído um formulário impresso contendo 16 questões de diversos formatos, com a intenção de comparar o método tradicional com a metodologia ativa por meio do jogo de tabuleiro.

Para análise estatística, utilizou-se o software GraphPad Prism 6 e foi realizado o teste de Mann-Whitney, sendo considerado significativo quando apresentaram $p < 0,05$.

REFERENCIAL TEÓRICO

O processo de ensino-aprendizagem desenvolvido na Anatomia apresenta características complexas, pois existe a necessidade de memorização de uma infinidade de estruturas anatômicas com nomes complicados, o que torna a disciplina fatigante e desinteressante aos alunos, se não preconizadas com ferramentas participativas (SOUZA JÚNIOR et al., 2010).

Diante deste cenário, se faz necessária, a busca de recursos pedagógicos, lúdicos, participativos e autônomos que amparem estas complexidades que envolvam e atraíam o aluno para essa disciplina, favorecendo a sua relação com o conteúdo abordado (SILVA; GUIMARÃES, 2008).

Em relação à caracterização e conceituação da aprendizagem significativa na perspectiva da Teoria de Ausubel (1963), enfatiza que na aprendizagem significativa, tem como foco inicial levar em consideração aquilo que o aluno já sabe, ou seja, os conteúdos prévios (subsunoçores) buscando relacionar esta informação de forma não arbitrária e não literal a um novo conhecimento.

Desta forma, a Aprendizagem Significativa é um processo pelo qual, novas informações tendem a se relacionar e ancorar-se nos conhecimentos já existentes (subsunoçores) na estrutura cognitiva do aluno, e na medida em que a aprendizagem começa a se tornar significativa, esses subsunoçores vão ficando cada vez mais elaborados e mais capazes de absorver novas informações (MOREIRA; MANSINI, 2011).

Nesse sentido, entendemos que o uso de jogos de tabuleiro estimula o aluno na busca de conhecimentos prévios armazenados anteriormente ao longo de sua vida acadêmica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação ao uso de jogo de tabuleiro como recurso pedagógico na disciplina de Anatomia tivemos os seguintes resultados: 47 alunos da turma de Farmácia 2019.2 optaram para o uso do jogo de tabuleiro: como excelente 36,2% (n=17), 40,4% muito bom (n=19), 4,3% (n=2), regular 2,1% (n=1), 17% (n=8) não optaram. No quesito avaliativo sobre o alcance dos objetivos gerais de aprendizagem tivemos um total de 39 alunos que avaliaram em: 12,8% excelente (n=6), 25,6% muito bom (n=12), 44,6 % em bom (n= 21), não optaram 17% (n=8).

Houve diferença estatisticamente significativa no número de acertos das questões respondidas no pós-teste com um aumento de 49,1% em relação ao pré-teste. demonstrando que houve aprendizagem significativa.

Verificou-se que 90% dos alunos sugeririam a continuidade do uso do jogo de tabueiro a disciplina de anatomia, e alcançou resultados significativos, promovendo a aprendizagem da anatomia do Sistema Urinário.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados obtidos na pesquisa com o emprego do jogo de tabuleiro como recurso pedagógico na disciplina de Anatomia, observamos que houve uma melhoria na qualidade do ensino, promovendo um maior rendimento na aprendizagem significativa dos conteúdos relacionados do Sistema Urinário, tornando-se uma proposta metodológica viável aos cursos da área da Saúde.

Palavras-chave: Jogo de Tabuleiro; Ensino; Aprendizagem; Anatomia.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Universidade Federal do Ceará-UFC, pelo suporte dado ao desenvolvimento da pesquisa, por meio do Laboratório de Pesquisa Multimeios e do Grupo Tecendo Redes Cognitivas de Aprendizagem (G-TERCOA), ambos, da Faculdade de Educação do Ceará – FACED, a Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura (FUNCAP), e aos professores Dr. Gilberto Santos Cerqueira e ao Dr. Emmanuel Prata de Sousa do Departamento de Morfologia da UFC.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. P.. **Aquisição e Retenção de Conhecimentos: Uma Perspectiva Cognitiva**. 1ª edição. Editora: Plátano edições técnicas. 2002.

BRINKE, B. et al. Anatomy educationand classroom versus laparoscopic dissectionbased training. **Academic Medicine**, v. 89, n. 5, p. 806-810, 2014.

CAMPOS, L. M. L., BORTOLOTO, T. M., FELÍCIO, A. K. C. **A produção de jogos didáticos para ensino de ciências e biologia: Uma proposta para favorecer a aprendizagem**. São Paulo: UNESP, Botucatu, 2001. Disponível em: <<http://www.unesp.br/prograd/PDFNE2002/aproducaodejogos.pdf>>. Acesso em: 20 de junho de 2021.

MANSINI, E.; MOREIRA, M. **Aprendizagem significativa**. São Paulo: Vetor, 2008.

MOREIRA, M.A.; MASINI, E. F. S. **Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2011.

SILVA, R.A.; GUIMARÃES, M.M. Arte educação: facilitando o ensino de morfologia. **Revista da Educação da UNIPAR**, v. 4, n. 1, p. 05-08, São Paulo, 2008.

SOUSA JÚNIOR, I. de; CARVALHO, D. de O. R.; SALGADO, R. D. C.; SÁ, C. M. de. Métodos de ensino- aprendizagem em anatomia humana: primeira etapa do programa institucional de bolsas acadêmicas (PIBAC) do IFPI/Campus Floriano. In: CONNEPI - CONGRESSO NORTE-NORDESTE DE PESQUISA E INOVAÇÃO, V., 2010, Maceio. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <http://connepi.ifal.edu.br/ocs/anais/>. Acesso em: 09 nov. 2020.