

## ALTERNATIVAS DIDÁTICAS PARA FISIOLOGIA: JOGO FISIOCONHECER

DANIELE PRADO ASSUMPÇÃO<sup>1</sup>; ALINI CARDOSO SOARES<sup>1</sup>, PAOLA QUEVEDO DA COSTA<sup>2</sup>, MARIANA PARRON PAIM<sup>2</sup>, LUCAS GONÇALVES DE OLIVEIRA<sup>3</sup>; PAULO CAVALHEIRO SCHENKEL<sup>4</sup>

<sup>1</sup>UFPEL- Graduanda do curso de Odontologia -dpassump@yahoo.com.br/  
alinicardoso07@gmail.com

<sup>2</sup>UFPEL – Graduanda do curso de Nutrição – quevedopaola97@gmail.com/  
maa\_paim@hotmail.com

<sup>3</sup>UFPEL – Mestrando do PPG em Epidemiologia da UFPEL – lucasgoncoliveira@gmail.com

<sup>4</sup>UFPEL - Prof. Adjunto do Departamento de Fisiologia e Farmacologia/IB/UFPEL  
- schenkel.paulo@gmail.com.br

### 1. INTRODUÇÃO

Fisiologia é a área das ciências biológicas que busca explicar os elementos físicos, orgânicos e bioquímicos que são responsáveis pela origem, desenvolvimento e progressão da vida. A Fisiologia Humana tem como objeto explicar as características e mecanismos que determinam o funcionamento e a homeostasia do organismo humano (GUYTON, ARTHUR C. / HALL, 2017).

O conhecimento de Fisiologia Humana se faz imprescindível ao profissional de saúde, pois como mencionado anteriormente, tem por objeto de estudo o funcionamento do corpo humano. Por efeito, se faz necessária a busca de estratégias que promovam a melhor compreensão e assimilação do conteúdo complexo que constitui esta ciência. Em meio a várias estratégias pedagógicas que podem ser exploradas, a utilização de ferramentas que tornem mais agradável e estimulante o caminho até a assimilação do conhecimento, pode ser importante para melhorar a motivação e contribuir para o sucesso do processo de ensino e aprendizagem (RIBEIRO, 2017).

Historicamente, o centro do processo ensino-aprendizagem tradicional tem se centrado na atuação do professor e se baseado na concepção de transferência de conhecimento. Atualmente, abordagens educacionais baseadas em novas metodologias são focadas na aprendizagem do estudante e nas relações que este estabelece com as pessoas e experiências que o cercam (MOTA, 2010).

Neste sentido surgiu a iniciativa de propor práticas inovadoras no processo de ensino-aprendizagem da Fisiologia Humana.

Desta forma, projetos que visam implementar a diversidade da abordagem curricular tornam-se válidos a medida em que práticas novas de ensino tendem a tornara disciplina mais atrativa para os acadêmicos (ALVES et al., 2011).

### 2. METODOLOGIA

O jogo “FISIO CONHECER” foi desenvolvido pelo grupo do Laboratório de Fisiologia Cardiovascular da UFPEL. Esse é composto por um tabuleiro que contém um caminho, dividido em cores, que deve ser percorrido pelo peão de cada grupo (Figura 1). Cada cor corresponde a uma das seguintes áreas da Fisiologia: Fisiologia Celular, Fisiologia do Sistema Nervoso, Fisiologia do Sistema Endócrino, Fisiologia do Sistema Respiratório, Fisiologia do Sistema Cardiovascular, Fisiologia do Sistema Renal, Fisiologia do Sistema Digestório e Fisiologia do Sistema Muscular.

A turma em que se irá aplicar o jogo será dividida em grupos e uma pessoa será o porta-voz de cada grupo. O jogo iniciará com cada porta-voz lançando um dado e aquela pessoa que tiver obtido o maior número no dado iniciará o jogo na frente, os demais porta-vozes serão organizados conforme a ordem numérica que foi obtida no lançar do dado. A primeira pessoa jogará o dado novamente e o número obtido corresponderá a quantas “casas” o peão que representa esse grupo andará. O peão cairá em um local que terá uma pergunta correspondente a algum assunto da fisiologia (Tabela 1), a questão será exibida num projetor (Figura 2) e todos terão a oportunidade de ler a pergunta de múltipla escolha sobre o determinado assunto. O jogador/peão poderá discutir com o seu grupo qual a resposta certa e terá 1 minuto para responder.

Se o grupo errar a resposta da pergunta, o representante deverá voltar ao local que estava inicialmente e na próxima rodada continuar jogando normalmente. O vencedor do jogo será aquele jogador/grupo que chegar primeiro ao final do caminho do tabuleiro.

As questões serão de múltipla escolha, com uma resposta correta e quatro alternativas cada. Ao todo serão 30 questões por sistema, totalizando 240 questões de fisiologia. Recursos adaptativos estão sendo estudados para permitir a inclusão de alunos com deficiências e/ou transtornos de aprendizagem.



Figura 1. Imagem representativa do tabuleiro do jogo FISIOCONHECER

Tabela 1. Distribuição dos sistemas de fisiologia por cores

Sistema	Cor
Celular	Verde
Nervoso	Amarelo
Endócrino	Lilás
Respiratório	Vermelho
Cardiovascular	Rosa
Renal	Azul
Digestório	Laranja
Muscular	Roxo

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualmente, as questões e o tabuleiro estão em processo de teste, para se observar qual a melhor forma de uso dos mesmos. O primeiro teste do jogo foi feito na disciplina de Fisiologia Humana do curso de Farmácia, no semestre 2019/1. A turma avaliou positivamente o jogo e solicitou que o mesmo fosse usado durante todo o semestre e não somente no final, como foi feito nesse semestre.

Propomos utilizar o jogo nos cursos que tenham a disciplina de Fisiologia Geral, como exemplo os cursos de Farmácia, Educação Física e Enfermagem da UFPel.



Figura 2. Exemplo de questão sobre o Sistema Cardiovascular

### 4. CONCLUSÕES

A Fisiologia Humana é uma ciência que envolve o estudo de aspectos relacionados a muitas outras disciplinas, tais como: farmacologia, patologia, anatomia, entre outras. Assim, formas de facilitação do processo de ensino-aprendizagem desta disciplina são, certamente, benéficas para o aprendizado não somente deste componente curricular. É de extrema importância que os alunos despertem mais interesse por estas disciplinas e visualizem precocemente a inserção destes conhecimentos em suas futuras práticas profissionais (ALVES et al., 2011).

Ao propor a utilização de um jogo de tabuleiro no processo de ensino-aprendizagem de Fisiologia, não esperamos substituir as aulas expositivas, mas, propor uma metodologia alternativa (PEREIRA; FUSINATO; NEVES, 2009).

Portanto, esperamos que a implementação deste projeto auxilie os alunos no estudo da disciplina de Fisiologia, estimulando o aprendizado e incentivando o interesse pela disciplina.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**ALVES, N. et al.** Práticas inovadoras no processo ensino-aprendizagem de fisiologia humana. p. 1227–1232, 2011.

**GUYTON, ARTHUR C. / HALL, J. E.** Guyton & Hall - Tratado de Fisiologia Médica. 17ª ed. [s.l: s.n.].

**MOTA, R.** Olhando para o futuro: visões da educação brasileira para os próximos dez anos. **Revista de Tecnologia Educacional**, v. 191, p. 26–38, 2010.

**PEREIRA, R. F.; FUSINATO, P. A.; NEVES, M. C. D.** DESENVOLVENDO UM JOGO DE TABULEIRO PARA O ENSINO DE FÍSICA. **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, p. 12–23, 2009.

**RIBEIRO, F. S.** “APRENDENDO FISIOLOGIA”: UMA PLATAFORMA DE ENSINO ONLINE COMO OBJETO DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE FISIOLOGIA HUMANA. 2017.