



## ESTRATÉGIA DIDÁTICA NOS MOLDES DO JOGO DA VIDA PARA O ENSINO DO CICLO DE KREBS

VICTORYA APARECIDA DE SIQUEIRA; ANNA LÍGIA BETTIM; RIAN BATISTA LIMA;  
TATIANE ANGÉLICA PHELIPINI BORGES; LAIS DANCIGUER GUANAES

**Introdução:** Atualmente, as salas de aula universitárias predominantemente têm estudantes da Geração Z, nascidos entre 1995 e 2010, que preferem metodologias de ensino ativas com ferramentas interativas. No entanto, o ensino de Bioquímica ainda se apoia em métodos tradicionais prioritariamente. Nesse sentido, o desenvolvimento de metodologias como a Aprendizagem Baseada em Jogos (ABJ) se mostram essenciais. **Objetivo:** Desenvolver um jogo didático para o ensino de Bioquímica. **Metodologia:** Foram realizadas duas etapas: a definição do tema, público-alvo e objetivos educacionais, seguida pelo desenvolvimento do design conceitual baseado nas perguntas orientadoras de Schell (2019), o design gráfico e a construção do jogo. **Resultados:** O tema escolhido foi o Ciclo de Krebs, devido à sua complexidade metabólica e uma série de etapas entrelaçadas, direcionado a estudantes na área da saúde que cursam bioquímica. Os objetivos educacionais foram auxiliar na compreensão das reações, aumentar o interesse pela disciplina e facilitar a memorização. O jogo utilizou as sete perguntas norteadoras de Schell, para definir seu design conceitual foi determinado como espaço: todos os ambientes pertinentes ao ensino-aprendizagem, tempo: variável; objetos/atributos/estado: manual, um tabuleiro, peças de laboratório com cores diversas e reações representando as reações bioquímicas; ações: No jogo, a escolha das cartas e o arremesso do dado determinam a quantidade de casas a serem percorridas. Cada casa apresenta desafios específicos, como o desafio da “explosão no laboratório”. Nesse desafio, o participante deve aguardar sem jogar, até que outro jogador, role um número 1 ou 5; Regras: Cada jogador tem a oportunidade de avançar pelo tabuleiro ao lançar o dado e acumular pontos. Para começar a partida, cada jogador deve receber três fichas de NADH, seis fichas de FADH e seis fichas de ATP; Habilidades: motoras, cognitivas, sociais; Sorte: depende do número obtido no dado. Após, a conclusão do design conceitual, deu-se início a elaboração do protótipo. A arte dos componentes do jogo foi feita pelos autores, utilizando material de papelaria. **Conclusão:** O desenvolvimento de um jogo didático sobre o Ciclo de Krebs, inspirado no Jogo da Vida, revelou ser uma abordagem inovadora para o ensino de bioquímica aos estudantes da área da saúde.

Palavras-chave: **METODOLOGIA ATIVA; APRENDIZAGEM BASEADA EM JOGO; BIOQUÍMICA; ENSINO; CICLO DE KREBS**