



**LICENCIA-CON**  
CONGRESSO ONLINE DE LICENCIATURAS

**JOGO DIDÁTICO PARA O ENSINO DA QUÍMICA: “DESENHO E REAÇÃO”.**

Congresso Online de Licenciaturas, 1ª edição, de 27/03/2020 a 31/01/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-86861-13-6

**SILVA; Kássio Marques e <sup>1</sup>, SALES; Adriel Martiniano <sup>2</sup>, MARIVALDO; Sérgio <sup>3</sup>**

**RESUMO**

Na concepção tradicional de educação, o ensino de química esteve muitas vezes voltado apenas à transmissão e retenção de conceitos. Atualmente, existem várias propostas pedagógicas de novas metodologias para um ensino mais dinâmico que possibilite ao estudante ser sujeito do processo educativo e assim desenvolver uma aprendizagem mais significativa para essa área do conhecimento. O jogo didático, por exemplo, tem sido utilizado pelos professores para mudar esse processo tradicional de ensino e tornar a aula mais atrativa. A ideia, aqui, é utilizar a metodologia da sala de aula invertida com a gameficação. “Desenho e Reação” é um jogo, baseado no conhecido “Imagem & Ação”, com algumas regras alteradas para que o conteúdo da química fosse aplicado, é, portanto, uma metodologia ativa. O objetivo principal é fazer com que os alunos estudem o conteúdo produzindo desenhos e reações químicas, divertindo-se. Os objetivos específicos são: tornar a aula de química interativa; fazer com que a química seja abordada nos momentos de lazer e não apenas em sala, visto que a química está em toda parte. O jogo é feito para desenhar o que está pedindo na carta e outros integrantes do grupo descubram em um tempo determinado o que está sendo desenhado. As cartas do jogo passaram a ter os seguintes tópicos para desenho: 1. Equipamentos de laboratório, 2. molécula, 3. reação química, 4. cientista, 5. elemento químico, 6. outro. As regras são: alguém joga o dado padrão de 1 a 6 e o número que cair será correspondente ao item da carta que será desenhado e também a pontuação ganha caso os outros integrantes da equipe acertem. Caso o grupo não saiba responder, perderão os pontos do dado, o desenhista poderá explicar o que era e o professor também poderá ajudar gerando assim um debate sobre o assunto. Não é permitido desenhar palavras ou símbolos, entretanto no item 2, molécula, pode-se utilizar letras para construir as fórmulas moleculares ou estruturais como  $O=C=O$  ou  $CO$ . No item 3, reação química, também é possível escrever as fórmulas moleculares, exemplo:  $H_2O$ ,  $NaOH$ . O jogo terá um mínimo de quatro pessoas. Após aplicado o jogo em turmas iniciais de licenciatura em química, inferiu-se que cem por cento dos

<sup>1</sup> IFPE - campos Ipojuca, kassiomarques@yahoo.com.br

<sup>2</sup> IFPE - campos Ipojuca, adrielmartiniano7@gmail.com

<sup>3</sup> IFPE - campos Ipojuca, sergiomarivaldo@hotmail.com

estudantes gostaram e concordaram com sua aplicação em sala. Oitenta e cinco por cento comprariam para jogar com os amigos em casa. O game transformou a aula numa sala de aula invertida, onde os estudantes foram os protagonistas na produção do conteúdo e explicação do assunto desenhado no quadro. O professor não perdeu sua importância porque sempre que aparecia um assunto mais complexo ou desconhecido para os estudantes, ele interferia e explicava o assunto. Os estudantes de licenciatura demonstraram motivação com a revisão da química como foi aplicada. Vários conteúdos foram abordados, os alunos foram os protagonistas e agentes da construção do conhecimento mostrando que o ensino aprendizagem pode ser desenvolvido de outras maneiras inclusive utilizando uma metodologia ativa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gameficação, Jogo, Química.

<sup>1</sup> IFPE - campos Ipojuca, kassiomarques@yahoo.com.br

<sup>2</sup> IFPE - campos Ipojuca, adrielmartiniano7@gmail.com

<sup>3</sup> IFPE - campos Ipojuca, sergiomarivaldo@hotmail.com