

O JOGO ELETRÔNICO COMO RECURSO DIDÁTICO APLICADO AO ENSINO DE QUÍMICA ORGÂNICA

Hélio Silvester Andrade de Sousa (PQ), Sérgio Luis Melo Viroli (PQ), Sérgio Guimarães Viroli (TC),
Jéssica Nunes de Almeida (TC), Matheus Lisboa Ramos(IC)* [*matheus.lisboas13@gmail.com](mailto:matheus.lisboas13@gmail.com)

Instituto Federal do Tocantins (IFTO) Campus Paraíso do Tocantins. Rodovia Br-153, Km 480, Distrito Agroindustrial
77.600-000 – Paraíso do Tocantins - TO

Palavras-Chave: *Jogo eletrônico; química orgânica; ensino de química.*

Introdução

A gamificação é um fenômeno que utiliza elementos dos games fora do contexto dos games, com a finalidade de motivar os indivíduos à ação, auxiliar na solução de problemas e promover aprendizagens¹.



Figura 01. Uso do Computador

Os jogos podem ser utilizados como elementos motivadores e facilitadores no processo de aprendizagem mostrando sua aplicação e despertando a motivação do aluno². O ensino de Química tem utilizado os jogos educativos com estratégias de ensino e aprendizagem, porém essa prática deve ser planejada seguindo o objetivo da aula³. O objetivo dessa pesquisa foi o desenvolvimento de um jogo para dinamizar as aulas de Química e facilitar o ensino-aprendizagem.

Resultados e Discussão

O jogo envolve a habilidade, coordenação motora, obstáculos perguntas e respostas. Para que o jogador mudar de nível era necessário responder as perguntas dos livros verde e azul. O jogo foi aplicado aos alunos do 3º ano do Curso Médio Integrado em Meio Ambiente no laboratório de informática do IFTO: Campus Paraíso. Foi aplicado um questionário para avaliar o jogo e abordagem dos conteúdos de química.



Figura 01. Fases do jogo eletrônico.

Conforme resultados do questionário e utilização do jogo facilitou o processo de ensino-aprendizagem e a compreensão conceitual. O jogo proporcionou agilidade nas atividades propostas executaram pelos alunos. Foi atribuída uma nota média de 8,5 pelos estudantes para o jogo, levando em consideração a criatividade, o desenvolvimento do jogo e a abordagem da Química. Ventura⁴, encontrou uma nota de 8,9 para atividades lúdicas desenvolvidas por alunos do ensino médio. O depoimento dos alunos que utilizaram o jogo demonstrou o quanto trabalho contribuiu pedagogicamente para o aprendizado deles.



Figura 02. Avaliação do Jogo

Conclusões

A utilização do jogo facilitou o processo de ensino-aprendizagem, criatividade, desenvolvimento do jogo e a abordagem da Química e a compreensão conceitual. O jogo proporcionou agilidade nas atividades propostas executaram pelos alunos.

¹KAPP, K. The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education. Pfeiffer, 2012

²SILVA, D. L. M.; REBOUÇAS A. D. D. S.. Um jogo para auxiliar no ensino aprendizagem das nomenclaturas químicas. Aracaju/SE, 2011.

³CUNHA, M. B. Jogos no Ensino de Química: Considerações Teóricas para sua Utilização em Sala de Aula. Química Nova na Escola, vol. 34, nº 2, p. 92-98. Maio. 2012

⁴VENTURA de Q., B. Construção de jogos químicos por alunos do ensino médio. 11º Simpósio Brasileiro de Educação Química Realizado em Teresina/PI, de 28 a 30 de Julho de 2013. ISBN: 978-85-85905-05-7