

O ENSINO DE FÍSICO-QUÍMICA CONTEXTUALIZADO A PARTIR DO JOGO REDOX GAME

Gleison Neres Marques¹(IC)* Erico June Neves Teixeira² (IC) Dayana Alves Cunha³ (IC)
Marcelo Moizinho Oliveira⁴(PQ)

*gleison.neres@hotmail.com

¹⁻⁴ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – Campus São Luís, Monte Castelo

Palavras-Chave: Jogo de Tabuleiro, Físico-Química, Contextualização.

Introdução

O jogo educativo é talvez um dos recursos utilizados em salas de aula mais antigos e importantes que se pode imaginar. Segundo Kishimoto (1996), os jogos já eram utilizados na Grécia antiga, quando Platão em algumas de suas obras comenta a importância de se aprender brincando. A autora também aponta as escolas maternas francesas como utilizadoras desse método. Segundo as Orientações Curriculares para o Ensino Médio (BRASIL, 2006) o jogo oferece o estímulo e o ambiente propícios que favorecem o desenvolvimento espontâneo e criativo dos alunos permitindo ao professor ampliar seu conhecimento de técnicas ativas de ensino. O ensino a partir do jogo proporciona no aluno o interesse e a motivação necessária para o entendimento de determinados temas, visto que é uma ferramenta relevante para que o processo ensino e aprendizagem sejam contínuo ou dinâmico. Todavia, se torna um desafio para os professores utilizar o jogo sem passar despercebidas as limitações de alguns alunos. De acordo com Soares (2012) é necessário que o professor esteja atento a algumas necessidades envolvidas na aplicação dos jogos didáticos para que os objetivos principais da aula se concretizem e possibilitem a construção de uma aprendizagem significativa.

Objetivos

A proposta do jogo é ajudar o aluno do ensino médio a compreender os temas ligados ao ensino de eletroquímica como células eletrolíticas, emprego da eletrólise entre outros, buscando na característica lúdica do jogo uma forma diferenciada e inovadora de abordar esse assunto de físico-química.

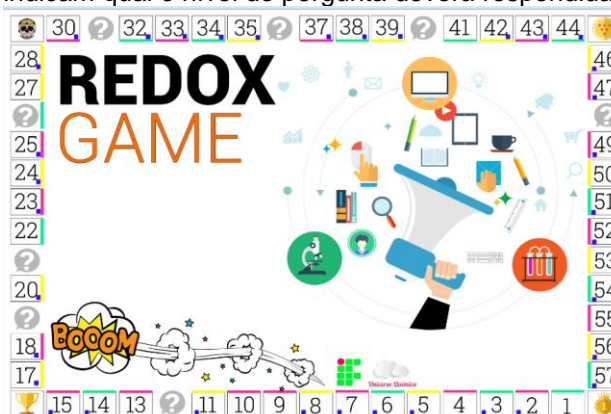
Descrição

Podem participar do jogo de 2 a 6 alunos, a qual no início do jogo cada um tem de escolher a cor de seus peões, colocando-os no ponto de partida. Em seguida embaralham-se as cartas OXI-REDOX, que são colocadas na mesa viradas. As cartas são diferenciadas pela cor (Verde, Amarelo, Vermelho) evidenciando respectivamente cada nível de dificuldade envolvido na carta (Fácil, Intermediário e Difícil).

O primeiro jogador lança os dados e, conforme o número de pontos que tirar, avança o seu peão pela

esquerda para o espaço atingido. Num só quadrado podem parar vários peões ao mesmo tempo, esses quadrados tem cores diferentes que correspondem à cor das cartas e indicam a dificuldade da pergunta que está contida na carta, conforme a Figura 1.

Figura 1. Tabuleiro do Jogo Redox Game, as cores (Verde, Amarelo e Vermelho) abaixo do número indicam qual o nível de pergunta deverá respondida)



O Aluno tem o direito de escolher se responde ou não a pergunta na mesma hora, no entanto só pode acumular até duas cartas de uma só vez desde que não sejam da mesma cor, nesse caso ele tem que responder uma delas para continuar jogando, caso erre a resposta volta três casas. Caso o dado designe a casa tira dúvidas e este tiver alguma carta na mão ele pode escolher por pedir uma dica que ajude-o a encontrar a resposta, se mesmo depois do professor ter explicado algo sobre a dúvida em questão e ainda assim o aluno errar a resposta, ele deve voltar 6 casas. O jogo termina quando os alunos forem alcançando a pontuação máxima exigida pelo professor, que pode variar entre 70 e 100 pontos.

Agradecimentos

Agradecemos ao IFMA – Campus São Luís, Monte Castelo e ao Professor Dr. Marcelo Moizinho

KISHIMOTO. T. M. *O jogo e a educação Infantil*. IN: *Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação*. KISHIMOTO. T. M. (org). São Paulo, Cortez Editora, 4ª. Edição, 1996
SOARES, Márlon Herbert Flora Barbosa. *O lúdico em Química: Jogos e atividades aplicadas ao ensino de química/Márlon Flora Barbosa Soares*. São Carlos: UFSCar, 2012