

Proposta de jogo como recurso didático: Descobrimo a Tabela Periódica

Helen Wanderley Fernandes Pereira¹ (IC)*, Giseli de Oliveira Cardoso¹ (IC), Raquel Santos Palma¹ (IC), Simone Martorano¹ (PQ) helen.wfp@hotmail.com

¹Universidade Federal de São Paulo, Departamento de Ciências Exatas e da Terra – Setor de Educação em Química, Rua Prof. Artur Riedel, 275 - Jd. Eldorado - Cep 09972-270 - Diadema – SP

Palavras-Chave: ensino de química, jogo didático, tabela periódica.

Introdução

Este trabalho apresenta uma proposta de utilização de um jogo como recurso didático que tem como objetivo facilitar a aprendizagem do tema tabela periódica.

Os jogos educativos possuem duas funções que devem manter-se em equilíbrio: a função lúdica e a função educativa. Na função lúdica, o jogo propicia prazer e divertimento quando escolhido voluntariamente. Já na função educativa o jogo propicia algum tipo de conhecimento (KISHIMOTO, 1996).

O jogo foi desenvolvido pelo subprojeto PIBID/Química Unifesp.

Objetivos

O jogo tem como objetivo facilitar a aprendizagem do tema tabela periódica, estimular o interesse e conhecer as características de alguns elementos.

Descrição

O jogo consistia em responder (em verdadeiro ou falso) questões acerca das propriedades de 18 elementos químicos presentes na tabela periódica e que possuem aplicações no cotidiano, são eles: ouro, prata, cobre, zinco, carbono, níquel, fósforo, arsênio, tungstênio, chumbo, ósmio, estanho, ferro, mercúrio, sódio, magnésio, iodo e potássio. As informações sobre os elementos foram retiradas da revista “Química Nova na Escola”. Com essas informações foram elaboradas 3 afirmações sobre cada elemento que foram organizadas em cartas (figura 1).

CHUMBO	NÍQUEL	TUNGSTÊNIO
(V) O Chumbo pode ser benéfico para homem. Pode proteger as pessoas absorvendo certos tipos de radiação e vedando a passagem de outras partículas. (V) Os alquimistas acreditavam que o Chumbo era o mais antigo dos metais e associavam-no ao planeta Saturno. (F) O Chumbo não é nocivo à saúde do homem.	(V) O Níquel é um metal duro, maleável, bom condutor de calor e eletricidade. (V) O Níquel é utilizado na fabricação de moedas. (V) O Níquel tem uma propriedade importante, a capacidade de proteger superfícies metálicas da corrosão, processo conhecido como niquelação.	(V) É resistente a altas temperaturas e corrosão. (V) É utilizado na fabricação de lâmpadas e celulares. (V) É o metal mais duro e resistente dentre todos os metais existentes na terra (4X mais duro que o titânio, 5x mais duro que o aço e 10x mais duro que o ouro).

Figura 1: Carta com afirmações sobre os elementos.

Para a execução do jogo os alunos devem ser organizados em grupos de 5 a 8 alunos. Um aluno de cada grupo participa como moderador, conduzindo o jogo. Cada grupo recebe as cartas com as questões, um tabuleiro e a tabela periódica com os 18 elementos (que possuem cartas com questões) cobertos por um *post-it* (figura 2), e carrinhos de brinquedo (um para cada jogador, exceto o moderador).

Na sua vez, o aluno escolhe um elemento coberto, o moderador revela o elemento escolhido, pega a carta correspondente ao elemento a faz um das três afirmações contidas na mesma. O aluno responde se a afirmação é verdadeira ou falsa, caso acerte seu carrinho anda uma casa no tabuleiro, caso erre, seu carrinho permanece onde está. Ganha o aluno que chegar primeiro ao final do tabuleiro.



Figura 2: Tabuleiro e tabela do jogo *Descobrimo a Tabela Periódica*

Agradecimentos

A Capes.

KISHIMOTO, T. M. *O jogo e a Educação Infantil*. In: *Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação*. (org): São Paulo, Cortez Editora, 4ª Edição, 1996.