

VERSÃO FINAL DO RESUMO 2ª CIA - 2ª COMPANHIA DO CMC

TABELA PERIÓDICA INTERATIVA COM EXEMPLOS SENSORIAIS

Marcio Borges Vieira (marcio@cmc.g12.br)

Alana Karoline Camargo Goslar (alana.goslar@cmc.g12.br)

Arthur Breneisein Foltran Da Costa (foltran.costa@gmail.com)

Davi Moraes (davimoraes60920@gmail.com)

André Victor Jaime Willrich (avjw12@gmail.com)

O ensino da tabela periódica frequentemente utiliza representações visuais e simbólicas que podem dificultar a compreensão dos elementos químicos por estudantes que necessitam de abordagens multissensoriais. O objetivo desta pesquisa foi desenvolver uma experiência interativa e inclusiva com a tabela periódica, associando elementos químicos a objetos do cotidiano, recursos táteis e Braille para tornar o aprendizado mais participativo e inclusivo. Foram selecionados aproximadamente 50 elementos da tabela periódica, dos quais 15 compõem a apresentação detalhada com demonstração de sua aplicabilidade por meio de objetos e materiais do cotidiano. Entre os exemplos selecionados estão o hélio, associado a balões; o lítio, a baterias; o carbono, a carvão ativado; o flúor, ao creme dental; o alumínio, aos lacres de latas; o silício, a ametista; o cálcio, a conchas e calcário; o ferro, a chapas metálicas; o cobre, a

fios elétricos, entre outros. Os materiais foram organizados para apresentação visual e sensorial, com identificação dos elementos por número, nome e símbolo químico e utilização de recursos em Braille. A proposta sugere uma aprendizagem mais concreta, participativa e inclusiva, aproximando o conhecimento científico de experiências cotidianas. Espera-se que a utilização de objetos contribua para a compreensão da presença e das aplicações dos elementos químicos no dia a dia dos alunos.

A tabela periódica é uma ferramenta muito importante para estudar ciências. Ela organiza os elementos químicos de acordo com suas características. Porém, alguns estudantes ou pessoas com deficiência visual, apresentam dificuldades para aprender tantos nomes, símbolos e números, já que pode ser mais difícil quando o conteúdo é apresentado somente de forma teórica.

Pensando nisso, o presente projeto surgiu com a ideia de aproximar a tabela periódica do nosso dia a dia. Em vez de mostrar somente o nome e o símbolo dos elementos, procurou-se descobrir onde encontrar esses elementos em objetos e materiais conhecidos.

Também se pensou em uma forma de tornar o projeto mais acessível. No material, utiliza-se objetos que podem ser observados e/ou tocados pelos participantes. Também a identificação dos elementos em Braille foi acrescentada com a finalidade de incluir os estudantes que possuem qualquer tipo de deficiência visual.

No estudo, procura-se ampliar a ideia unindo tabela periódica, objetos do cotidiano, recursos táteis e Braille. Assim, acredita-se que aprender ciências pode ser uma experiência mais prática e inclusiva a todos estudantes.

Desse modo, o objetivo deste trabalho foi desenvolver uma tabela periódica interativa com exemplos sensoriais, relacionando elementos químicos a objetos e materiais do cotidiano e utilizando recursos visuais, táteis e Braille para tornar o aprendizado mais participativo e inclusivo.

Palavras-chave: tabela periódica inclusão elementos químicos.