



CONEPE 2017

IV CONGRESSO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



Conhecimento, escolhas
e transformação

INSTITUTO
FEDERAL
Fluminense
Campus
Campos Guarus

ISSN 2525-975X

Tabela Periódica: Uma abordagem Histórica em Sala de Aula

JULIANA VALENTIM DOS SANTOS OLIVEIRA e VALÉRIA DE SOUZA MARCELINO

Sabe-se que o Brasil hoje vivencia crises na educação. Altos índices de evasão e reprovação, principalmente no Ensino Médio, preocupam a sociedade e o governo. Para reduzir estes números, o Governo Federal vem propondo mudanças que consistem em novos currículos para o Ensino Médio visando cada vez mais adequar os métodos de ensino de acordo com os interesses dos estudantes. A abordagem histórica em sala de aula pode tornar as aulas de ciências mais desafiadoras, reflexivas e permitir, deste modo, o desenvolvimento do pensamento crítico. Este tipo de abordagem vem propor que, como construção humana, as ciências devem ser historicamente discutidas, com caráter provisório, limitações e potencialidades. Dentro deste contexto, o presente trabalho tem por objetivo expor, historicamente, um dos conteúdos da Química mais relevantes e, ao mesmo tempo, mais complexos de se ter um entendimento considerável: a Tabela Periódica. Esta abordagem histórica pretende expor desde os primeiros conceitos de matéria até a atual Tabela Periódica proposta por Mendeleiev em 1869. Para isto, deseja-se aplicar pelo menos duas aulas turmas de primeiro ano do Ensino Médio ou nono ano de Ensino Fundamental. Na primeira aula seriam abordados conteúdos como a periodicidade dos elementos na Tabela Periódica, demonstrando seus comportamentos ao longo da Tabela. Na segunda aula, seria proposta uma abordagem histórica com a evolução da Tabela Periódica, sugerindo ao final desta abordagem uma dinâmica com cartas confeccionadas de elementos químicos. As cartas confeccionadas irão conter símbolo do elemento correspondente, número atômico, massa atômica, raio atômico, distribuição eletrônica e eletronegatividade. A dinâmica teria como objetivo levar os estudantes a organizarem as cartas de elementos de maneira coerente assim como os cientistas citados na aula procederam. Além da aplicação da dinâmica, outros recursos didáticos como vídeos, pesquisas à internet e estudo de caso serão aplicados. A partir da aplicação deste trabalho espera-se atender às sugestões dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio de 2002 (PCN+) e, para que os estudantes compreendam melhor o conteúdo sobre Tabela Periódica aproximando-se da ciência e do seu estudo na educação básica.

Palavras-chave: Educação. Ciência. História.