

Possibilidades para o fazer docente junto ao aprendiz cego em aulas de Química: uma interface com a história da tabela periódica

**Sandra Franco-Patrocínio
Jomara Mendes Fernandes
Ivoni Freitas-Reis**

EMENTA - WORKSHOP

A classificação periódica dos elementos é, sem dúvida, uma das maiores e mais valiosas generalizações científicas. Desde a sua concretização, ela tem servido como guia de pesquisas em Química e, aos poucos, se tornou um valioso instrumento didático no ensino da Química. Entretanto, se apresenta ainda como um dos conteúdos que os estudantes demonstram dificuldades de compreensão. Acreditamos que a abordagem no viés da história da ciência sobre a construção da tabela periódica atual pode contribuir para que o estudante construa seu conhecimento sobre a temática.

Em 1829, a Johann W. Döbereiner (1780-1849), professor em Jena, na Alemanha, observou que ao agrupar certos elementos químicos com propriedades semelhantes, em sequências de três - que ele chamou de tríadas ou tríades - ocorriam curiosas relações numéricas entre os valores de seus pesos atômicos. Várias outras propostas surgiram até que, em 1869 Dmitri Mendeleev (1834-1907) e Julius Meyer (1830-1895) - realizando trabalhos independentes - propuseram a organização com base nas propriedades físicas e químicas de 63 elementos, que na época eram conhecidos. A tabela periódica proposta por Mendeleev passou por modificações ao longo dos anos. A principal delas, foi a substituição da massa atômica, como critério para o ordenamento dos elementos, pelo número atômico. Não obstante, a tabela periódica continua passando por modificações e aprimoramentos.

A partir de uma tabela periódica tátil, buscaremos explorar questões que envolvem a Tabela Periódica e sua história com olhos postos no ensino de química para o sujeito cego, de modo que eles possam perceber a alocação dos elementos ao longo da história, bem como, sobre o atual debate da "inadequação" das posições do Hidrogênio e do Berílio.

Os alunos com deficiência visual necessitam de recursos didáticos e adaptações curriculares específicos para que possam participar ativamente do processo de ensino e aprendizagem. Com materiais de fácil acesso e baixo custo, é possível produzir materiais pedagógicos que atuem como

ferramentas em potencial auxiliando o aluno cego a apreender conteúdos trabalhados na sala de aula. Assim, visando o desenvolvimento da aprendizagem num contexto inclusivo, pretendemos ilustrar uma tabela periódica que fora pensada, adaptada e construída com o intuito de ser acessível a alunos com cegueira e baixa visão, bem como podendo ainda ser utilizada por normovisuais. Mostraremos as etapas de sua construção a fim de que possa ser também reproduzida pelos sujeitos participantes do *workshop*.