



## TABELA PERIÓDICA EM BRAILE PARA ALUNOS DEFICIENTES VISUAIS

Bruno César Barbosa Rodrigues<sup>1</sup>

Álvaro Vieira dos Santos<sup>2</sup>

Arthur Ferreira Lemos<sup>3</sup>

Edília Maria de Oliveira Santos<sup>4</sup>

### INTRODUÇÃO

A educação especial, ao longo do tempo tornou-se uma ferramenta que beneficia a todos os educandos e que valoriza o trabalho com toda a diversidade a que constitui uma sociedade (MELO, 2014). No entanto, a Inclusão de pessoas com deficiências visuais no ambiente escolar, apresenta diversos paradigmas, como a falta de recursos e espaços inclusivos que dificultam a aprendizagem e a construção de um meio de inclusão para todos os alunos.

Diante desse argumento, observa-se no ensino de Química uma dificuldade dos educandos em aprender determinados assuntos abordados em sala de aula (CUNHA, 2000). Pois, essa disciplina baseia-se em conteúdos com modelos representacionais. Dessa forma, os discentes com deficiências visuais, apresentam uma maior dificuldade de aprender, provocado pela ausência de recursos que contribuem para sua aprendizagem.

Nesse sentido, as diretrizes curriculares nacionais preconizam desde 1996, a utilização de um estudo contextualizado. Promovendo a utilização de métodos alternativos, tais como, o uso de tecnologias ou o desenvolvimento de aulas interdisciplinares (BRASIL, 1997). Dessa forma, o presente trabalho tem como finalidade de elaborar uma Tabela Periódica em Braille, com o intuito de contribuir para o processo de ensino e aprendizagem e que visa o desenvolvimento do educando através da formação de um ambiente de integração e colaboração.

<sup>1</sup> Licenciando em Química e participante do programa de Iniciação Científica (PIC) da Faculdade Pio Décimo. E-mail: bruno100.\_@hotmail.com

<sup>2</sup> Licenciando em Química e participante do Programa de Iniciação Científica (PIC) da Faculdade Pio Décimo.

<sup>3</sup> Licenciando em Química e participante do Programa de Iniciação Científica (PIC) da Faculdade Pio Décimo.

<sup>4</sup> Licencianda em Química e participante do Programa de Iniciação Científica (PIC) da Faculdade Pio Décimo.

## METODOLOGIA

Para a confecção da tabela foram realizadas pesquisas em fontes bibliográficas e eletrônicas, em busca de informações sobre a educação inclusiva e a utilização da grafia em Braille. Na elaboração foram utilizados materiais de baixo custo e de fácil aquisição, como cartolinas, papel madeira, colas coloridas para fazer os símbolos dos elementos químicos, tesouras e papelão. Entretanto, nos campos dos elementos na tabela indicará o símbolo e o nome utilizado para representar o elemento químico, a sua massa atômica, o seu número atômico, podendo ser trabalhados a identificação das famílias e os períodos, onde serão representados em alto relevo na grafia braille em um tamanho que favoreça leitura e a identificação para os alunos.

Figura 1 - Tabela Periódica em Braille (alto relevo)



FONTE: Autores da pesquisa (2017).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Portanto, observa-se através do estudo fontes bibliográficas que a utilização da Tabela Periódica em Braille apresentou alguns resultados satisfatórios para aprendizagem e inclusão dos discentes.

Segundo SILVA et al (2013), os educandos demonstram o interesse em aprender a disciplina com a utilização de recursos didáticos, pois, esse recurso contribuiu para uma aula mais interdisciplinar e dinâmica, trabalhando os conteúdos de forma menos abstratos.

B. C. B. Rodrigues; A. V. dos Santos; A. F. Lemos; E. M. de O. Santos

De acordo com BRITO e SILVA (2005), os resultados foram bastante positivos, onde verificou que o deficiente visual através da posse do recurso interagindo nas aulas de Química com os outros alunos, possuindo igual capacidade de reprodução, criação e compreensão.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, é perceptível que a utilização da Tabela Periódica em Braile ganha espaço como instrumento motivador para aprendizagem de conhecimentos químicos, à medida que propõe um estímulo ao interesse, a interação e a inclusão dos estudantes. Portanto, esse recurso contribui para um ambiente mais atrativo e estimulador para os discentes, pois, apresenta uma aula mais didática e menos abstrata.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. MEC. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC, 1997.

BRITO, Lorena Gadelha de Freitas, SILVA, Márcia Gorette Lima. **A tabela periódica: um recurso para a inclusão de alunos com deficiência visual**. V ENPEC, nº 05, 2005.

CUNHA, Maria Borin. Jogos no ensino de química: considerações teóricas para sua utilização em sala de aula. **Química Nova na Escola**. Vol. 34, Nº 2, p. 92-98, 2012.

MELO, Alda Valéria dos Santos. **Educação inclusiva**. Apostila de Educação Inclusiva, 2014.

SILVA, Tatiane Santos, LANDIM, Myrna Frienderichs, SOUZA, Verônica dos Reis Mariano. A utilização de recursos didáticos no processo de ensino e aprendizagem de ciências de alunos com deficiência visual. **Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**. Vol. 13, Nº 1, p. 32-47, 2014.

196