

XXI Semana de Iniciação Científica da URCA

05 a 09 de novembro de 2018
Universidade Regional do Cariri

PRODUÇÃO DE TABELA PERIÓDICA EM 3D PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

David Soares Vieira¹, Luciana Maria de Souza Macêdo², Martha Milene Fontenelle Carvalho³, Fábio Alexandre Santos⁴

Resumo: O ensino de pessoas cegas ainda permeia um ambiente inóspito aos olhos da maioria da população e assim traz um atraso no que se refere ao aprendizado dos sujeitos cegos e conseqüentemente os professores devido à ausência na sua formação de como trabalhar na perspectiva da educação inclusiva se vêem em um oceano no qual não podem navegar. Diante de tal fato, a Universidade Regional do Cariri – URCA, por meio do curso de Engenharia de Produção Mecânica e Licenciatura em Química, em uma ação inovadora em parceria com o Núcleo de Acessibilidade da URCA – NUARC, se propõe a desenvolver de forma significativa ferramentas que venham suprir a carência de materiais educacionais que propicie uma aprendizagem significativa a tais atores sociais. A carência de materiais que venham a mediar o ensino de pessoas cegas é um grande empecilho principalmente nas ciências exatas e dentre elas a Química. O objetivo principal do trabalho em tela propõe-se em produzir uma série de tabelas periódicas dos elementos em 3D com simbologias em Braille, permitindo a tais atores sociais uma melhor compreensão dos conceitos apresentados na aula de química e como resultado promover a inclusão destes sujeitos de forma expressiva. O presente trabalho trata-se de uma pesquisa etnográfica com abordagem qualitativa. O desenvolvimento da pesquisa se dá em três etapas: a primeira etapa consiste em produzir as tabelas periódicas utilizando impressoras 3D e com montagens de peças em acrílico; em um segundo momento utilizar tais modelos no ensino do referido conteúdo a cegos e no terceiro momento realizar uma avaliação junto a tais atores sociais da viabilidade da utilização das tabelas em 3D. A utilização de material concreto no ensino de Química vem promover aos discentes uma maior compreensão dos conteúdos lecionados e a utilização do material produzido vem de forma eficaz promover uma inclusão dos cegos nas salas de aulas, haja vista que tal material é manuseado por todos independente de ser cego ou vidente.

Palavras-chave: Ensino de Química. Tabela Periódica. Braille. Educação Inclusiva.

¹Universidade Regional do Cariri, davidsoares.engp@gmail.com

²Universidade Regional do Cariri, luc.macedo@yahoo.com.br

³Universidade Regional do Cariri, marthainclusao@gmail.com

⁴Universidade Regional do Cariri, fabioalexandre71@yahoo.combr