

Formação de professores de Química na perspectiva da inclusão de alunos cegos.

Anelise Maria Regiani*¹ (PQ), Murilena Pinheiro Almeida² (PQ).

1. Centro Ciências Biológicas e da Natureza, Universidade Federal do Acre, BR 364 km04, Distrito Industrial, Rio Branco, Acre, CEP 69915-900, anelise_regiani@yahoo.com.br

2. Núcleo de Apoio à Inclusão, Centro de Educação, Letras e Artes, Universidade Federal do Acre, BR 364 km04, Distrito Industrial, Rio Branco, Acre, CEP 69915-900.

Palavras-Chave: *cegueira, ensino de química.*

Introdução

A centralidade dos estudos de um aluno com necessidades educacionais especiais (NEE) está na compreensão da singularidade dos processos vivenciados. Na educação de alunos cegos é recomendável que os professores preparem materiais que possibilitem a coleta de informações por meio dos sentidos remanescentes oferecendo ao aluno com deficiência pluralidade de experiências através do estímulo ao comportamento exploratório com valorização da qualidade do material, sua clareza e simplicidade. O presente relato é feito a partir de atividade realizada em sala de aula em um curso de Licenciatura em Química de universidade pública em que havia aluno cego matriculado na componente curricular “Fundamentos de Química Quântica”.

A mecânica quântica tem sua origem na falência da física clássica (mecânica Newtoniana), sendo a resolução do “enigma da estrutura atômica” merecedor de grande atenção dos cientistas no período compreendido entre o final do século XIX e o início do século XX. Face às diversas propostas científicas da época, é interessante discutir e refletir com alunos de licenciatura em Química as revoluções ocorridas na forma de pensar o átomo, de modo a suplantarmos a visão de que um modelo atômico simplesmente sucedeu ao outro por acumulação do conhecimento científico produzido por diversos cientistas. Assim, os licenciandos foram convidados a, em grupos, estudar os diversos modelos atômicos pontuados na história, analisando as ideias de partida, a influência de outras “descobertas”, as dúvidas e as explicações que levaram cada cientista a propor o “seu” modelo. Ao final, cada grupo deveria apresentar um seminário sobre o objeto estudado. Em decorrência da presença do discente cego, os futuros docentes foram desafiados a planejar aula acessível também ao colega de classe com NEE.

Resultados e Discussão

À exceção do grupo de alunos cujo tema era sobre o átomo na concepção filosófica grega e na concepção científica de Dalton, todos prepararam suas aulas utilizando projetor de multimídia e o programa de apresentação *power point* e trouxeram algumas ilustrações e modelos adaptados. A utiliza-

ção de slides facilita a pontuação de ideias importantes e possibilita a apresentação de figuras e animações. Entretanto, na presença de discente cego é necessário realizar a leitura das frases escritas, descrever detalhadamente as figuras apresentadas e fazer a áudio descrição das animações e filmes. Na maioria das apresentações os estudantes não realizaram a leitura dos slides, tampouco descreveram as figuras. Somente algumas delas foram adaptadas, a exemplo do tubo de raios catódicos (figura 1A). Alguns grupos prepararam maquetes, como a do modelo de átomo de Thomson e a do experimento de Rutherford. Após as apresentações, o docente da disciplina, com auxílio do discente cego, discutiu sobre as aulas e a qualidade das adaptações propostas. Como ponto positivo foi destacado o uso de materiais com sensações táteis diferentes em uma mesma figura. O principal ponto negativo foi a ausência de legendas em braille e/ou em alto relevo. Os materiais foram readaptados pelo docente (figura 1B) e nova rodada de discussão foi realizada com a turma.



Figura 1. Adaptação de ilustração de ampola Crookes. A) Adaptação feita por alunos de licenciatura em Química utilizando barbantes de diferentes espessuras, cola de alto relevo e palitos de madeira. B) Readaptação feita pelo docente com inserção das legendas em braille e conectores com fio fino.

Conclusões

A inserção de temáticas vinculadas à educação inclusiva é uma forma de colaborar no enfrentamento da demanda crescente desses alunos na educação básica. A presença de um aluno cego e a sua convivência com os colegas em curso de nível superior contribuem para a formação de professores mais capacitados a lidar com as diferenças e a acreditar cada vez mais que isso é possível e viável.

Agradecimentos

NAI/ UFAC

XVI Encontro Nacional de Ensino de Química (XVI ENEQ) e X Encontro de Educação Química da Bahia (X Eduqui)
Salvador, BA, Brasil – 17 a 20 de julho de 2012.