

Educação Inclusiva Indígena na Química: Obstáculos e Possibilidades.

Sthela Oliveira Capobianco¹ (IC)*, Angela Denardi² (PQ)

¹ UFMT/Cuiabá/ LabPEQ tatacapobianco@hotmail.com

² UFMT /Cuiabá/ICET/ Depto Química/LabPEQ angeldenardi@hotmail.com

Palavras-Chave: química, inclusão, indígena.

Introdução

Este trabalho é um relato de experiência de uma monitora(tutora) do curso de Licenciatura Plena em Química, sobre um projeto de inclusão do PROIND/UFMT. A tutoria foi oferecida a oito estudantes indígenas de duas etnias, de vários cursos da UFMT, que possuem em sua grade curricular a disciplina de Química. O curso, de duração de 40 horas, sendo (20 presenciais e 20 extra aulas), propiciou uma iniciação dos estudantes aos conhecimentos básicos de química, em nível de ensino médio. Para isso, foi elaborada uma apostila, com exercícios organizada em temas tais como a água, de forma a dar algum sentido aos alunos. Este tema desencadeou a relação com vários conceitos estudados. As aulas foram expositivas e dialogadas. As dúvidas eram individualizadas. Dentre os conceitos tratados apresentaram dificuldades a compreensão sobre substâncias, misturas, ligações químicas e ácido base. Para resolver o problema, buscou-se recursos de animação. Ao término do curso foi realizado duas avaliações escritas em que os alunos mostraram satisfeitos pela oferta, avanços de aprendizagem, mas persistem algumas dificuldades. O resultado gerou uma busca de compreensão dos problemas em alguns estudos do ensino de química.

Resultados e Discussão

A primeira limitação foi na questão de linguagem, como comunicação devido a um dos alunos ser de etnia diferente e apresentar grande dificuldade de expressão. Quanto ao estudo da química, embora os alunos terem experiências diversas seja na aldeia, ou no ensino supletivo, com um ensino dito voltado ao cotidiano, as dificuldades eram gerais. Havia confusões com alguns termos em estudo devido talvez por eles não atribuírem o mesmo sentido químico, ou não terem noção, como o termo substância. Como explica Machado(1999), ocorre dificuldades na linguagem, entendimentos diferentes sobre a mesma palavra. Para Araujo et al(1995), os conceitos substâncias simples e composta, mistura homogênea e heterogênea, apresentam significados confusos, sendo que é mais difícil ensinar conceitos presentes no cotidiano. A partir das dificuldades a direção tomada naquele momento, foi o uso de recursos de animação. Pode-se encontrar apoio em Machado(1999), "Procurávamos implementar em nossas aulas atividades mais interessantes e

diversificadas, usando recursos didáticos variados como, por exemplo, (...) vídeos, aulas mais dialogadas, trabalhos em grupos menores etc." para minimizar dificuldades. Para esta dúvida foi usado principalmente os desenhos ilustrando a diferença entre estes conceitos, e com novas explicações reconstruir as compreensões. Conforme Arroio e Giordan(2006) "os recursos audiovisuais permitem penetrar em realidades microscópicas. Medeiros (2008), sugere sites do You tube, voltados para a química, que devem estar adequados ao estudo. Acredito que os vídeos contribuíram a percepção das reações de identificação, de ácidos e bases, em materiais caseiros. Para o tópico de ligações químicas, foi utilizado, animações, com desenhos de átomos, que melhorou a compreensão do mundo microscópico e abstrato da química.

Conclusões

Na avaliação e no processo, todos os alunos demonstraram interesse e satisfação pela oportunidade do curso. Quanto aos conteúdos de aprendizagem considerando o estudo, demonstraram avanços em alguns tópicos, mas conforme a discussão, nos conceitos de substância e mistura persistiram com dificuldades, necessitando serem retomados. O que foi mais gratificante foi o registro de um aluno: "Primeiramente quero dizer que não gostava de química, mas percebi que a gente só aprende a gostar de tal coisa, quando tem alguém preocupado em ensinar". Um aspecto interessante nas aulas foi perceber a vontade e a dedicação que estes alunos têm com os estudos, e mesmo com todas as dificuldades, de linguagem, e talvez da própria cultura, foram capazes de expor e buscar ajuda. Atualmente a proposta é de uma tutoria constante.

Agradecimentos

Ao PROIND, aos alunos indígenas, e a Prof^a Angela, pelo incentivo e orientação.

ARROIO, A. GORDAN, M. O. vídeo educativo: aspectos da organização do ensino. QNEsc. n.º 24. nov. 2006
MACHADO, A. H.; MOURA, A. L. A. Concepções sobre o papel da Linguagem no Processo de Elaboração Conceitual em Química. QNEsc. N.º 2, Nov. 1995.
MACHADO et AL. (1999). As aulas de Química como espaço de investigação e reflexão. QNEsc. n.º 9. maio. 1999.
Araujo, D. X. de et AL. O conceito de substância em química apreendido por alunos do ensino médio. QN. 18 (1) (1995).
MEDEIROS, M. A. de. Simulações, Vídeos, Animações. Contribuições da Web para o Ensino de Química. XIV. ENEQ. 2008