

## Ensino de Química no Contexto da Deficiência Visual: Considerações Sobre a Formação Inicial de Professores em Ambiente Virtual.

Maria Alciony R. S. Batista (IC)\*; Anna M. C. Benite (PQ)

Laboratório de Pesquisa em Educação Química e Inclusão LPEQI – Universidade Federal de Goiás-UFG  
m.alciony@yahoo.com.br

Palavras Chave: Deficientes visuais, Ensino de ciências e Diário Virtual.

### Introdução

O ensino de ciências para deficientes visuais (DV) é um grande desafio, devido à concepção de que para conhecer algo é preciso ver. Por outro lado, defendemos que o ensino de ciências se faz necessário a todos os indivíduos, pois colabora para a constituição de um cidadão crítico apto a participar nas tomadas de decisões da sociedade<sup>1,2</sup>.

Partindo do pressuposto que a interação reflexiva<sup>3</sup> sobre a prática pedagógica se caracteriza pela observação, análise e reflexão crítica conjunta, mostrando-se importante instrumento para a promoção de mudanças nos relatos e ações do professor, sob a mediação do pesquisador, esta investigação tem como objetivo analisar o processo de produção de um diário virtual<sup>4</sup> (blog) junto a um grupo de professores formadores, em formação e do ensino regular de química, caracterizando os saberes docentes<sup>5</sup> mobilizados nesse processo, unindo esses professores como estratégia de formação inicial e continuada.

O blog “*ensino de química na diversidade*” <http://ensinodequimicanadiversidade.blogspot.com>, conta com recursos de acessibilidade e aborda conteúdos de química tendo em vista as peculiaridades de professores de ciências que tem alunos com DV. Optar por recurso de acessibilidade oportuna aos professores compartilhar esta experiência com o grupo social de alunos.

O blog é totalmente aberto para consultas on-line e fica disponível em ferramentas de busca na internet e contando com uma seção onde os visitantes podem deixar seus comentários.

### Resultados e Discussão

Apresentamos nesta pesquisa, as narrativas produzidas por professores em formação inicial (PI1), postadas no blog no período de 09 de abril de 2010 a 22 de setembro de 2010.

O discurso do sujeito PI1 é baseado em sua vivência acompanhando aulas de apoio para alunos deficientes visuais no Centro de Apoio Pedagógico para Atendimento as Pessoas com Deficiência Visual-Cap/GO (CEBRAV).

PI1 vê a necessidade de uma sala de apoio, mas com professores capacitados para o ensino de ciências. As narrativas deste professor já não mais se utilizam dos vocábulos: “cego”, “deficientes visuais” e “normais” indistintamente:

*PI1 “Por exemplo, ao iniciar a observação durante o apoio de química ao aluno de baixa visão, notei que ele precisava de uma lupa e um pincel.”*

*PI1 “Observando o que está escrito no caderno do aluno, eu compreendi que o quê foi “ensinado” não terá o menor significado para todos os alunos; primeiro uma fórmula de peso ( $P = mxg$ ) literalmente solta, não havia uma explicação de como chegar nessa expressão, depois três ou quatro exercícios*

*para descobrir se os alunos sabem substituir na fórmula e fazer contas de divisão e multiplicação....*

As narrativas de PI1 reconhece que deficiência visual seja ela total ou parcial não interfere na capacidade que o sujeito tem de processar informações. PI1 revela que os problemas fundamentais apresentados por estes sujeitos estão relacionados à capacidade de orientação espacial. Ainda, reconhece como barreira ao ensino de química a DV a ausência de se atribuir significado ao conhecimento científico em sala de aula. Ora, mais esse não é um problema de todos os alunos?

*PI1 “Pensei que era ele que copiava a matéria do quadro, mas ele me contou que tem uma professora de apoio para assumir tal função.*

Por meio da narrativa de PI1 é possível notar como a estrutura da sala de aula esta sendo alterada, a figura do mediador não é mais a única no processo de escolarização, têm-se outros agentes, como os intermediadores representados pelos professores de apoio, intérpretes de libras e instrutores de Braille. Nesta perspectiva compete aos instrutores de Braille e professores de apoio disponibilizar recursos que atendam ao mesmo tempo às diversas condições visuais dos alunos, contribuindo no processo de mediação.

### Conclusões

Podemos afirmar que as vantagens do blog tanto para quem escreve quanto para quem pesquisa é o acesso a qualquer tempo e hora às narrativas e a interação entre pesquisador e sujeito que não ficam condicionadas ao tempo e espaço. Essa mobilidade de comunicação aliada a uma prática pedagógica comprometida com a formação de cidadãos é uma poderosa ferramenta para o processo de mobilização de saberes docentes que contemplem a educação científica de deficientes visuais.

Os resultados preliminares apontam que o Blog cumpre seu papel formativo e se constitui como uma estratégia para capacitar professores integrando recursos de comunicação e informação. Ainda, oportuniza a professores de ciências tratarem sobre a temática de inclusão escolar.

### Agradecimentos

Agradecemos à UFG, à FAPEG, PROLICEN e ao CEBRAV

<sup>1</sup>Benite, A. M. C. ; Benite, C. R. M. . O computador no ensino de Química: Impressões versus Realidade. Em Foco as Escolas Públicas da Baixada Fluminense. Ensaio. Pesquisa em Educação em Ciências, v. 10, p. 1-20, 2008.

<sup>2</sup>Melo, A.C.C. ; Oliveira, W. D. ; BENITE, A. M. C. . Narrativas de Professores e Intérpretes de Libras nas Aulas de Ciências em Classes Regulares Inclusivas. In: XV Encontro Nacional de Ensino de Química, 2010, Brasília. Anais do XV ENEQ, 2010. v. 01. p. 1-12.

<sup>3</sup>SCHÖN, D. A. *El profesional reflexivo*. Cómo piensan los profesionales cuando actúan. Barcelona: Ediciones Paidós, 1998.

<sup>4</sup>Zabalza, M. A. Diários de aula: um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional. 2004.160.

<sup>5</sup>TARDIF, Maurice. *Saberes Docentes e Formação Profissional*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.