



# Inclusão de deficientes visuais no ensino de química: Panorama das principais dificuldades apontadas em periódicos nacionais.

Cássia A. Nepomuceno<sup>1\*</sup> (IC), Sandra Franco-Patrocínio<sup>2</sup> (PQ).

<sup>1,2</sup>Universidade Federal De Ouro Preto

\*cassiaufop@gmail.com

Palavras Chave: *Ensino de Química, Deficiência visual, Inclusão Educacional, Educação de Cegos.*

## Introdução

Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei Nº 9394/96), quando se refere ao direito à educação e mais especificamente à educação especial, no seu capítulo V, art. 58, discute a importância de garantir a educação para educandos com necessidades educacionais especiais (NEE) na rede regular de ensino.

Sabe-se que cada área do conhecimento apresenta suas especificidades, assim como, cada necessidade educacional especial também apresenta suas peculiaridades. Nesse sentido, delimitamos o presente estudo na área do ensino de química para a necessidade educacional do deficiente visual (DV).

No ensino de Química há grandes desafios para ensinar o DV, por ser uma ciência essencialmente experimental. Temos a responsabilidade por buscar formas de ensinar a química a esse público, uma vez que o conhecimento dessa ciência abre novos horizontes ao aluno, permitindo-o uma melhor compreensão de diferentes fenômenos e uma maior consciência do seu cotidiano. Segundo Pereira e colaboradores (2009), conforme citado por Nunes *et al.* (2010, p. 2) “o conhecimento químico é fundamental no mundo atual e o deficiente visual não pode ser excluído desse conhecimento”.

O presente trabalho, busca mostrar um panorama das publicações sobre o ensino de química na perspectiva da inclusão de deficientes visuais, a partir de uma revisão integrativa, seguindo o referencial de Polit e Bech (2006) no qual afirmam que esta metodologia possibilita a síntese do estado do conhecimento de um determinado assunto, além de apontar lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos.

## Resultados e Discussão

Foi realizado inicialmente um levantamento de artigos publicados no período de 2008 a 2019 – este recorte temporal é justificado a uma Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva pelo Ministério da Educação (BRASIL, 2008), vigente até o momento.

Essas buscas, foram executadas nas bases de dados científicas mais abrangentes (SciELO, Web of Science, Scopus e revistas eletrônicas especializadas em educação, inclusão e deficiência visual), através das combinações de palavras chave.

Nessa revisão, considerou-se os trabalhos publicados no Brasil. Da busca, foram selecionados um corpo de 558 artigos, sendo que somente treze deles tinham relação específica com o ensino inclusivo para DV, na química.

Com base na leitura dos artigos, foi possível inferir que as principais dificuldades apontadas pelos autores, estão relacionadas à formação do professor, limitações dos materiais didáticos, tecnologias, métodos de ensino, acessibilidades nas escolas e socialização entre os alunos.

Pelo panorama das dificuldades apontadas nos artigos, concordamos com Santos e Falkenbach (2008), que as dificuldades no processo de aprendizado, podem ser atribuídas a uma questão de falha escolar na inclusão e acessibilidade. Logo, o que vai demandar a evolução e construção do conhecimento é o método de ensino e a preocupação de atender as demandas que a DV requer.

## Conclusões

A partir da revisão realizada no presente trabalho, foi possível perceber que é uma realidade atual o ensino em uma perspectiva inclusiva. Nesse sentido, os professores que lecionam química, se veem diante de um novo panorama, em que ainda são escassas pesquisas, formação específica, seja inicial ou continuada para auxiliá-los. Ainda foi possível inferir que é necessário desenvolver estratégias de ensino, matérias táteis, de modo a viabilizar as aulas numa perspectiva inclusiva para o deficiente visual.

BRASIL, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27833.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva. Brasília: MEC, 2008.

NUNES, B. C.; DUARTE, C. B.; PADIM, D. F.; MELO, Í. C.; ALMEIDA, J. L.; TEIXEIRA JÚNIOR, J. G. Propostas de atividades experimentais elaboradas por futuros professores de Química para alunos com deficiência visual. XV Encontro Nacional De Ensino De Química (XV ENEQ), Brasília, DF. jul. 2010.

POLIT, D.F.; BECK, C.T. Using research in evidence-based nursing practice. In: \_\_\_\_\_. Essentials of nursing research. Methods, appraisal and utilization. Philadelphia, USA: Lippincott Williams & Wilkins. 2006; p. 457-94.

SANTOS, H. G. dos; FALKENBACH, A. P. Aprendizagem e desenvolvimento da criança com deficiência visual: os processos compensatórios de Vygotski. Lecturas Educación Física y Deportes. Buenos Aires, v. 122, p. 1-7, jul. 2008.