



Educação em Revista - UFMG

ISSN: 0102-4698

revista@fae.ufmg.br

Universidade Federal de Minas Gerais  
Brasil

dos Reis, Michele Xavier; Eufrásio, Daniela Aparecida; Mafra Bazon, Fernanda Vilhena  
A FORMAÇÃO DO PROFESSOR PARA O ENSINO SUPERIOR: PRÁTICA DOCENTE  
COM ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Educação em Revista - UFMG, vol. 26, núm. 1, abril, 2010, pp. 111-130  
Universidade Federal de Minas Gerais  
Belo Horizonte, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=399360922009>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## A FORMAÇÃO DO PROFESSOR PARA O ENSINO SUPERIOR: PRÁTICA DOCENTE COM ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

**Michele Xavier dos Reis\***

**Daniela Aparecida Eufrásio\*\***

**Fernanda Vilhena Mafra Bazon\*\*\***

**RESUMO:** Apesar de existirem políticas que garantem aos alunos com necessidades educacionais especiais o acesso ao ensino regular, inúmeras barreiras são encontradas para que esse processo se efetive, sendo uma delas a formação do professor. A presente pesquisa teve como objetivo analisar a formação de professores universitários formados em Ciências Biológicas/licenciatura para o atendimento de pessoas com deficiência visual no sistema universitário. Buscando entender a formação docente como fenômeno singular e diverso, a metodologia adotada foi qualitativa, sendo selecionados cinco professores que atuavam no curso de Ciências Biológicas/licenciatura de uma universidade pública localizada no sul de Minas Gerais. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com os sujeitos de pesquisa, buscando averiguar a formação e a experiência docente dos sujeitos com alunos com deficiência visual. Os resultados evidenciaram que ainda são grandes as dificuldades encontradas no processo de inclusão, tanto devido a lacunas na formação docente quanto devido à postura adotada pelo professor em sala de aula.

**Palavras-chave:** Educação Inclusiva; Ensino de Biologia; Formação Docente.

\* Graduanda em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Alfenas (UFAL); Integrante do Grupo de Estudos e Pesquisas em Linguagens e Processos (GELPROCE). *E-mail:* mixxavier@yahoo.com.br

\*\*Docente da Universidade Federal de Alfenas (UFAL); Mestre em Educação pela Universidade de São Paulo (USP); Pesquisadora do Grupo de Estudos e Pesquisas em Linguagens e Processos (GELPROCE). *E-mail:* eufrasio@unifal-mg.edu.br

\*\*\*Docente da Universidade Federal de Alfenas (UFAL); Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo (USP); Líder do Grupo de Estudos e Pesquisas em Linguagens e Processos (GELPROCE). Orientadora da pesquisa. *E-mail:* febazon@unifal-mg.edu.br

## THE PROFESSOR EDUCATIONAL BACKGROUND FOR THE UNIVERSITY ACADEMIC PRACTICE TOWARDS VISUALLY IMPAIRED STUDENTS

**ABSTRACT:** In spite of the existence of countless policies assuring impaired students access to the regular educational process, barriers are found preventing the consolidation of the mentioned process. The professor educational background is pointed out as an expressive cause to the failure of the student in the educational process. So far, the objective of the present research was to analyze the professor educational background concerning visually impaired people within the university system. The present theme is relevant considering that few studies have been dedicated to the inclusion process at advanced education. In order to understand the teaching process as a unique and diverse phenomenon, the methodology applied was qualitative and five professors, teaching Biological Sciences - graduated from a public university in the southern of Minas Gerais, were selected. Semi-structured interviews were conducted with the subjects of the research, with a view to assess the professor's training and teaching experience towards students with visual impairments. The end results evidenced that countless barriers are found in the inclusion process, mainly due to the flaws on the academic background process besides the professor's attitude in the classroom.

**Keywords:** Inclusive Education; Biology Learning; Professor Background.

### 1. Introdução

A educação inclusiva é tema constante de políticas educacionais, podendo-se evidenciar tal situação nas propostas e ações governamentais, nos discursos políticos e nos projetos pedagógicos (BUENO, 2008). Entretanto, para que a inclusão escolar de alunos com necessidades educacionais especiais (NEE) ocorra de forma efetiva, não basta inseri-los no ambiente da escola regular, é preciso também assegurar-lhes a entrada no processo de ensino-aprendizagem.

Um dos fatores importantes para que essa inclusão ocorra diz respeito à preparação de professores, tanto na sua formação inicial quanto na formação continuada, seja por interesse próprio ou por incentivo da instituição em que ele trabalha. Tendo em vista esse último fator, este trabalho tem como objetivo analisar a formação de professores universitários graduados em Ciências Biológicas/licenciatura para o atendimento de pessoas com deficiência visual no ensino superior. Para tal fim, foram selecionados e entrevistados cinco docentes que atuavam no curso de Ciências Biológicas/licenciatura de uma universidade pública localizada no sul de Minas Gerais, buscando entender a formação docente como fenômeno singular e diverso.

No Brasil, a inclusão teve grande impacto na política educacional e, embora o tema não tenha surgido na educação especial, foi nesse setor que se concentraram as maiores polêmicas e discussões, já que essa parcela de alunos com NEE é historicamente excluída da escola e da sociedade (MENDES, 2002). Portanto, antes de tratar especificamente da formação de professores, é necessário recorrer à história da implantação da política de educação inclusiva brasileira e, como dito anteriormente, com enfoque na educação especial, para que se compreenda, à luz da evolução desse setor, as perspectivas atuais de inclusão.

No século XVI, a educação especial começou a ser delineada com médicos pedagogos que desafiaram os conceitos até então vigentes e passaram a acreditar que pessoas com deficiência, antes consideradas ineducáveis, poderiam ser educadas. Esse método pedagógico era realizado com bases tutoriais, ou seja, os próprios médicos pedagogos ensinavam a seus pupilos. A partir desse século, pessoas com deficiência, lentamente, passaram a ter acesso à educação, concomitantemente à oferta de oportunidades educacionais à população em geral (MENDES, 2002).

No final do século XIX, com o declínio da educação tutorial, houve um movimento para a institucionalização de asilos e manicômios para tratamento de pessoas com deficiência e doença mental. Esse novo paradigma trouxe a ideia de que, em ambientes segregados, pessoas diferentes, além de terem melhor cuidado, seriam protegidas da sociedade (MENDES, 2002). A justificativa de proteção da pessoa com deficiência mascarava a intenção de sua segregação do convívio social para que não se precisasse lidar com os preconceitos, estereótipos e estigmas provenientes da diferença.

No início do século XX, paralelamente ao crescimento de asilos e manicômios, ocorreu a institucionalização da escolaridade obrigatória. Com essa abertura educacional, a escola deixa de ser privilégio de alguns e, teoricamente, é composta por toda a sociedade. Com isso, casos de crianças que não avançavam na escola regular fizeram com que classes especiais surgissem nas escolas públicas para que esses alunos tivessem atendimento especial. Na metade desse século, podemos “encontrar uma conjugação dos principais componentes da educação especial: um corpo teórico-conceitual, algumas propostas metodológicas de ensino e uma organização de serviços educacionais” (MENDES, 2002, p. 63).

Na metade do século XX, uma filosofia denominada “normalização e integração”, baseada nas ideias de pais de crianças às quais era negado o ingresso na escola comum, fez com que surgissem propostas de escolas especiais, além de classes especiais no ensino regular. Assim, na década de 1950, o sistema educacional era dividido em regular e especial, ou seja, a educação comum e a especial (MENDES, 2002).

A filosofia da educação integrada, cuja ideia era incorporar alunos com deficiência em classes comuns, ganhou força na década de 1970. Tinha-se por base que esses alunos, ao serem devidamente preparados, de acordo com suas peculiaridades, poderiam assumir seu papel na sociedade e conviver com outras pessoas. Porém, só os estudantes que conseguissem se adaptar à escola comum participavam dessa ideologia, sendo os demais excluídos. A integração tinha então como pressuposto a problematização da condição da criança, evidenciando, assim, a visão acrítica das escolas (MENDES, 2002).

Na metade da década de 1980, ampliou-se a discussão sobre a educação inclusiva e, em 1990, por ocasião da Conferência Mundial de Educação para Todos, em Jomtiem, na Tailândia, e, em 1994, com a Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais: acesso e qualidade, promovida pelo governo da Espanha e pela Unesco, fortaleceu-se a ideia de reestruturação escolar para melhor receber os alunos com NEE, com educação de qualidade e para todos, como prega a inclusão social. Porém, para que a “reestruturação ocorra em todos os níveis: político-administrativo, escolar e na própria sala de aula” (MENDES, 2002, p. 65), a reformulação do currículo, a formação discente e a política educacional igualitária ainda são pontos que precisam ser amplamente discutidos e efetivados.

Nessa mesma década, o Brasil apropriou-se do discurso internacional e, em 1994, o Ministério da Educação (MEC) estabeleceu como diretrizes da educação especial a Política Nacional de Educação Especial (MEC/SEEP, 1994), na qual o aluno com necessidades educacionais especiais (NEE) deve participar do sistema regular de ensino. Com a promulgação da *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional* (Lei n. 9394/96) e das *Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica* (CNE/CEB, 2001), o tema educação especial foi rediscutido, estabelecendo-se novas diretrizes e práticas educacionais para a Educação Especial, que passou a figurar como modalidade da educação em geral (MENDES, 2002).

Com esse breve histórico, pode-se notar que a questão da integração e/ou da inclusão gerou grande polêmica e muitas controvérsias. Assim, várias são as propostas de como educar alunos com necessidades especiais: alguns defendem que eles devem ser educados em classes e escolas regulares, porém outros acreditam que as diferenças têm de ser levadas em consideração, já que é necessária grande variedade de serviços. Diante disso, é importante a melhor compreensão sobre a educação inclusiva, para que ela não se transforme em mera ideologia e comprometa o bom planejamento e a execução da política inclusiva (MENDES, 2002).

A inclusão escolar teve como marco fundamental, como discutido anteriormente, a *Declaração de Salamanca* (1994), que é derivada da preocupação com a oferta da “escola para todos” e sua finalidade era “estabelecer princípios, diretrizes e marcos de ação para que todas as crianças do mundo pudessem ter satisfeitas as *necessidades básicas de aprendizagem*” (BUENO, 2008, p. 46-47). Assim, o público-alvo das políticas de inclusão, apontado pela *Declaração de Salamanca*, são indivíduos que possuam necessidades educacionais especiais (NEE), englobando:

...crianças com deficiência e crianças bem dotadas; crianças que vivem nas ruas e que trabalham; crianças de populações distantes ou nômades; crianças de minorias lingüísticas, étnicas ou culturais e crianças de outros grupos ou zonas desfavorecidas ou marginalizadas (CORDE, 1994, p. 17-18)

Portanto, pessoas com deficiência são apenas parte do público atendido pelas políticas de inclusão.

Ao pensar na esfera educacional, com postura contrária a um mero instrumento de promoção social ou promessa de igualdade, mas, sim, como um local de desfazer e esclarecer contradições a partir das experiências da comunidade escolar, cabe discutir a formação docente para a prática inclusiva, já que a falta de preparo dos professores é apontada por documentos internacionais de avaliação da educação como a principal causa de insucesso dos alunos.

A reforma educacional que se inicia no Brasil na década de 1990, influenciada pela Conferência Mundial de Educação para Todos, em Jontiem, na Tailândia, teve como um de seus marcos a elaboração do Plano Decenal de Educação. A reforma educacional atinge a organização da educação brasileira, principalmente a partir da lei n. 9.394/96 (*Lei de*

*Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN*). Como estabelece o artigo 21, “A educação escolar compõem-se de: I- educação básica, formada pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio II - educação superior”. A educação de jovens e adultos e a educação profissional são partes da educação básica. A educação especial é reconhecida no artigo 58 como “modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais” (MICHELS, 2002).

A formação docente ganha destaque com a promulgação dessa lei e, de acordo com o Documento do Banco Mundial (1995), a formação em serviço é uma estratégia eficaz tanto para melhorar o conhecimento dos professores quanto para diminuir o custo dessa preparação. A Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) destaca ainda que a educação à distância é essencial para a formação docente. Influenciado por esses órgãos, o governo brasileiro apresentou então um projeto de formação para professores (MICHELS, 2002).

Na educação especial, modificações têm sido implantadas para formar professores. A reforma prevê, na Resolução CNE n. 02/2001, que professores que trabalham com alunos com necessidades educacionais especiais podem ser capacitados ou especializados. De acordo com o artigo 18, parágrafo primeiro, da LDBEN:

§ 1º São considerados professores capacitados para atuar em classes comuns com alunos que apresentam necessidades educacionais especiais aqueles que comprovem que em sua formação, de nível médio ou superior, foram incluídos conteúdos sobre educação especial adequados ao desenvolvimento de competências e valores para:

- I – perceber as necessidades educativas especiais dos alunos e valorizar a educação inclusiva;
- II – flexibilizar a ação pedagógica nas diferentes áreas de conhecimento de modo adequado as necessidades especiais de aprendizagem;
- III – avaliar continuamente a eficácia do processo educativo para o atendimento de necessidades educacionais especiais;
- IV – atuar em equipe, inclusive com professores especializados em educação especial.

Os professores especializados organizam as ações pedagógicas que serão desenvolvidas pelos professores capacitados. Segundo o mesmo artigo, parágrafos segundo e terceiro,

§ 2º São considerados *professores especializados em educação especial* aqueles que desenvolverem competências para identificar as necessidades educacionais especiais para definir, implementar, liderar e apoiar a implementação de estratégias de flexibilização, adaptação curricular, procedimentos didáticos, pedagógicos e práticas alternativas, adequadas no atendimento das mesmas, bem como trabalhar em equipe, assistindo o professor de classe comum nas práticas que são necessárias para promover a inclusão dos alunos com necessidades educativas especiais.

§ 3º Os professores especializados em educação especial deverão comprovar: I – formação em cursos de licenciatura em educação especial ou em uma de suas áreas, preferencialmente de modo concomitante e associado à licenciatura para a educação infantil ou para os anos iniciais do ensino fundamental.

II – complementação de estudos ou pós-graduação em áreas específicas de educação especial, posterior à licenciatura nas diferentes áreas de conhecimento para atuação nos anos finais do ensino fundamental e ensino médio.

Aos professores que já estão exercendo o magistério, o parágrafo 4º do artigo 18 da LDBEN aponta que serão oferecidas “oportunidades de formação continuada, inclusive em nível de especialização, pelas instâncias educacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios” para trabalharem com alunos com necessidades educacionais especiais. Antes dessa resolução, professores especializados atuavam fora da escola regular atendendo alunos com deficiência. Com a política de inclusão, deveriam estar dentro da escola, indicando o que os professores capacitados deveriam fazer (MICHELS, 2002).

Entretanto, a atual proposta de formação de professores, tanto capacitados quanto especializados, não rompe com o tradicionalismo na formação docente. Nota-se que grande quantidade de professores não teve formação inicial e continuada para atender alunos com necessidades educacionais especiais. Por consequência, esses professores que lecionam em cursos de graduação em licenciatura não preparam seus alunos para incluir adolescentes ou crianças com deficiência.

A discussão sobre educação inclusiva já vem ocorrendo há algum tempo e ainda gera grandes lacunas. Por isso, o debate tem de continuar, tanto na esfera governamental quanto na escolar, envolvendo todos os sujeitos que dela participam, para que formas de ensino, planejamento e políticas sejam constantemente avaliadas, para que a inclusão se concretize, para que a escola seja democrática e para todos, como prega a educação inclusiva (MICHELS, 2002).

Esta pesquisa focou-se na formação de professores universitários do curso de Biologia para o atendimento de alunos com deficiência visual, configurando-se como um recorte da população para quem se destina o processo inclusivo. Tal recorte justifica-se pelo fato de que as pessoas com deficiência visual devem ser atendidas pela inclusão e necessitam de diversas adaptações para terem acesso à linguagem vigente na escola, tanto em relação à escrita quanto aos materiais didáticos utilizados pelos professores, requerendo, assim, que, na formação docente, contemplam-se conteúdos pertinentes à compreensão dessa deficiência.

Existem diversas concepções e crenças sobre a pessoa com deficiência visual que permearam as sociedades em diferentes épocas históricas e localidades. Amiralian (1997) afirma que ao se pensar sobre a pessoa com cegueira prevalecem imagens de indivíduos sofridos, que vivem condenados às trevas e à escuridão. Essa concepção está pautada na ideia de que ser cego é como ter os olhos fechados, com o fim de toda a luminosidade, como viver na escuridão. Essa autora afirma ainda que, ao lado dessa concepção de indivíduos sofridos e condenados, também existe a crença popular de que as pessoas com cegueira possuem poderes sobrenaturais e sensibilidade extrema.

A definição da deficiência visual modificou-se muito ao longo do tempo no meio científico. A definição vigente foi elaborada pelo Conselho Internacional de Oftalmologia, em Sidney, Austrália, em 20 de abril de 2002, e contempla predominantemente o funcionamento visual, conforme segue:

**Cegueira** – a ser usado somente para perda total de visão e para condições nas quais os indivíduos precisam contar predominantemente com habilidades de substituição da visão.

**Baixa Visão** – a ser usado para graus menores de perda de visão, quando os indivíduos podem receber auxílio significativo por meio de aparelhos e dispositivos de reforço da visão.

**Visão Diminuída** – a ser usado quando a condição de perda de visão é caracterizada por perda de funções visuais (como acuidade visual, campo visual, etc.) em nível de órgão. Muitas dessas funções podem ser medidas quantitativamente.

**Visão Funcional** – a ser usado para descrever a capacidade da pessoa de usar a visão nas Atividades Diárias da Vida (ADV). Muitas dessas atividades podem ser descritas apenas qualitativamente.

**Perda de Visão** – a ser usado como termo geral, inclusive para perda total (cegueira) e perda parcial (Baixa Visão), caracterizada ou baseada em visão diminuída ou perda de visão funcional (CONSELHO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA, 2002. <http://www.cbo.com.br/publicacoes/jotazero/ed90/comunicado.htm>). Os índices de perda visual foram definidos por esse conselho da seguinte forma:

**Tabela 1.1: Índices de perda de visão**

Visão normal	$\geq 0,8$
Perda leve de visão	$< 0,8 \text{ e } \geq 0,3$
Perda moderada de visão	$< 0,3 \text{ e } \geq 0,125$
Perda grave de visão	$< 0,125 \text{ e } \geq 0,05$
Perda profunda de visão	$< 0,05 \text{ e } \geq 0,02$
Perda quase total de visão (próxima à cegueira)	$< 0,02 \text{ e } \geq SPL^1$
Perda total de visão (cegueira total)	SPL

Fonte: Conselho Brasileiro de Oftalmologia, 2002.

Cabe ressaltar que a concepção médica sobre a deficiência visual busca entender, por meio da medida da acuidade visual, o “quanto” a pessoa pode enxergar. O diagnóstico da cegueira é uma função médica baseada na capacidade visual que o indivíduo pode atingir após a oferta de todos os tratamentos possíveis e as correções ópticas existentes.

Entretanto, é importante levar em consideração que as características da baixa visão são diferentes da cegueira. Na última, existe apenas um padrão de resposta, isto é, a perda total ou quase total da visão. Já a baixa visão possui padrões diferenciados de respostas, pois depende da acuidade visual existente e de outras funções, como sensibilidade ao contraste, percepção das cores e intolerância à luminosidade (HADDAD, 2001).

Frente a essa breve conceituação, verifica-se que a deficiência visual engloba casos de baixa visão e cegueira, que possuem padrões de resposta diferenciados, precisando, portanto, de materiais e estratégias de ensino específicas para suas necessidades perceptuais, sendo de extrema importância a discussão sobre a formação docente.

## 2. Objetivos

O objetivo geral deste estudo consistiu em verificar os conhecimentos teóricos e práticos sobre a deficiência visual de

professores do ensino superior do curso de licenciatura em Ciências Biológicas.

Os objetivos específicos foram verificar: 1) A concepção de deficiência visual de professores do ensino superior do curso de licenciatura em Ciências Biológicas de uma universidade pública do sul do estado de Minas Gerais; 2) A formação inicial e continuada desses professores no que concerne à deficiência visual; e 3) A experiência dos docentes com alunos com deficiência visual.

### **3. Metodologia**

A pesquisa buscou compreender os conhecimentos teóricos e práticos de professores do ensino superior do curso de licenciatura em Ciências Biológicas sobre a deficiência visual. A metodologia pautou-se na abordagem qualitativa em educação que visa à descrição de um fenômeno, buscando compreendê-lo em sua singularidade. De acordo com Bogdan e Biklen (1982), essa abordagem compreende a descrição dos dados obtidos por meio do contato direto do pesquisador com o objeto de pesquisa.

A opção pela pesquisa qualitativa justificou-se por ser mais adequada à proposta de conhecer o indivíduo real, inserido em seu meio social (aqui representado pela universidade), e sua constituição como sujeito participante da cultura na qual se insere.

#### **3.1. Sujetos**

##### **3.1.1. Seleção e caracterização dos sujeitos**

Fizeram parte desta investigação cinco professores de uma universidade pública do sul de Minas Gerais, formados no curso de graduação em Ciências Biológicas (licenciatura), que atuavam nesse curso no momento da pesquisa, sendo importante ressaltar que nenhum deles realizou curso de pós-graduação *stricto* ou *lato sensu* na área de educação inclusiva ou educação especial.

A partir do levantamento do número de professores atuantes no curso de Ciências Biológicas (licenciatura) nessa instituição, foi realizado um sorteio, para garantir a aleatoriedade da amostra, que estabeleceu uma ordem de chamada dos docentes. Foi então enviado um e-mail para cada

professor sorteado explicando o objetivo da pesquisa, a forma como seriam coletados os dados e o sigilo com que os mesmos seriam analisados. Recebidas as respostas dos professores confirmando a participação na pesquisa, obtidas via e-mail, a entrevista foi realizada em local privativo na instituição de ensino na qual eles trabalhavam.

### **3.2. Coleta e registro de dados**

#### **3.2.1. Instrumentos**

Na coleta de dados, foram utilizados os seguintes instrumentos: roteiro de entrevista semiestruturada, termo de consentimento livre e esclarecido, carta de informação ao sujeito de pesquisa e gravador digital.

#### **3.2.2. Entrevistas**

Na pesquisa, foi adotada a entrevista semiestruturada, que é caracterizada por Ludke e André (1986) como aquela localizada entre a entrevista estruturada e a não-estruturada. Optou-se pela entrevista semiestruturada devido à flexibilidade que ela traz ao pesquisador, ou seja, alguns temas foram preestabelecidos para que fossem abordados, porém o entrevistador, no decorrer da entrevista, pôde fazer adaptações, ampliando ou resumindo o roteiro, de acordo com o discurso do sujeito entrevistado.

O registro das entrevistas foi realizado por meio de gravação com gravador digital. Essa forma de registro permitiu que as informações fossem captadas de maneira imediata e fiel à forma de expressão dos sujeitos, além de permitir que o entrevistador acompanhasse de forma mais livre a fala dos entrevistados (LÜDKE; ANDRÉ, 1986). A transcrição das entrevistas foi realizada pela pesquisadora de forma cuidadosa, com posterior revisão de sua orientadora, para que a riqueza do conteúdo expresso verbalmente pelos sujeitos fosse respeitada.

## **3.3. Procedimentos**

**1<sup>a</sup> Etapa:** definição do tema, definição do referencial teórico, definição da metodologia a ser empregada, caracterização do perfil do sujeito, busca dos sujeitos, definição dos instrumentos a serem utilizados.

**2<sup>a</sup> Etapa:** seleção aleatória dos sujeitos por sorteio. Foram sorteados cinco professores do ensino superior de uma universidade pública do sul de Minas Gerais, graduados em Ciências Biológicas/ Licenciatura e que atuavam nesse curso.

**3<sup>a</sup> Etapa:** contato com os sujeitos via e-mail para que a participação na pesquisa fosse por eles autorizada. Cabe ressaltar que, no e-mail, os professores ficaram cientes de que as entrevistas seriam realizadas em local privativo, a partir de roteiro com temas preestabelecidos, na instituição na qual trabalhavam.

**4<sup>a</sup> Etapa:** coleta de dados, que consistiu em entrevista semiestruturada, a partir de roteiro com temas preestabelecidos, a qual foi realizada em local privativo na instituição onde os sujeitos trabalhavam. Foi solicitada permissão para gravar a entrevista. Os sujeitos receberam a carta de informação ao sujeito de pesquisa e o termo de consentimento livre e esclarecido, garantindo o sigilo de sua identidade. Os objetivos da pesquisa foram explicados e foi salientado o uso estritamente científico das informações.

### 3.4. Análise

A análise dos dados foi realizada a partir da abordagem qualitativa interpretativa, buscando compreender a fala dos sujeitos e verificar as convergências presentes em seu discurso. Seguiram as fases:

**1<sup>a</sup> Fase:** definição das categorias de análise a partir dos objetivos da pesquisa;

**2<sup>a</sup> Fase:** com base nos dados das entrevistas, foram distintas as seguintes categorias: a) Concepção sobre deficiência visual; b) Formação inicial dos professores no que concerne à deficiência visual; c) Formação continuada dos professores no que concerne à deficiência visual; d) Concepção de inclusão; e) Experiência dos docentes com alunos com deficiência visual; e f) Utilização de material didático para deficientes visuais.

**3<sup>a</sup> Fase:** análise das convergências dos dados categorizados;

**4<sup>a</sup> Fase:** reflexão sobre os dados a partir do referencial teórico.

## 4. Resultados e discussão

Com base nas categorias de análise, foram levantadas as convergências no discurso dos sujeitos que fizeram parte da pesquisa. As categorias analisadas foram: concepção acerca da deficiência visual; formação inicial e continuada; concepção de inclusão; experiência dos

docentes com alunos com deficiência visual; e utilização de material didático para deficiência visual. A seguir, expomos os dados e as análises feitas a partir do referencial teórico adotado. Com o intuito de facilitar a diferenciação dos sujeitos entrevistados e preservar a identidade de cada um, eles foram classificados em A, B, C, D e E.

A partir do congresso internacional de oftalmologia realizado em Sydney, Austrália, em 20 de abril de 2002, foram definidas as terminologias sobre a deficiência visual, sendo que a cegueira passou a ser conceituada como a perda total ou quase total da visão, condição na qual são necessários recursos substitutivos da visão, como a bengala e a leitura em Braille. Já a baixa visão prevê a utilização de recursos ópticos com o objetivo de estimular a eficiência visual e a utilização dos resquícios da visão na vida diária. De acordo com esses dados, a concepção de deficiência visual dos sujeitos de pesquisa não estava de acordo com as definições propostas pelo CID-10 nem pelo Conselho Brasileiro de Oftalmologia (2002). O sujeito A reduziu a deficiência visual ao daltonismo, apontando uma visão limitada da deficiência. Apesar disso, o professor em questão demonstrou uma conduta consciente em sala de aula, ao preocupar-se com a presença ou a ausência de alunos daltônicos. Entretanto, essa condição foi referida como *déficit* e fator de desvalorização do indivíduo. Além do sujeito A, os sujeitos C e D confundiram deficiência visual com campo visual e ceratocone, respectivamente, o que demonstra, novamente, desconhecimento do conceito de deficiência visual.

Quanto à formação inicial, a grade curricular de todos os sujeitos não contemplou disciplinas que tratassesem de conteúdos sobre deficiência visual, nem a respeito das necessidades educacionais especiais. O sujeito B salientou a necessidade dessas disciplinas na formação inicial, para que assim pudesse desenvolver habilidades para trabalhar com alunos com deficiência visual, principalmente nas aulas práticas que, na época da pesquisa, ministrava na instituição em que trabalha.

No que se refere à formação de professores, Michels (2008) aponta a falta de preparo dos professores brasileiros, em especial para o atendimento a indivíduos com necessidades educacionais especiais, assinalando que essa lacuna na formação docente é uma das causas do fracasso escolar. A mesma autora salienta também a ambiguidade existente na legislação a respeito da formação dos professores, havendo a

possibilidade de os mesmos serem capacitados ou especializados, conforme discutido no referencial teórico. Essa ambiguidade perpassa também as atribuições dos profissionais, havendo então a divisão do trabalho no ambiente escolar, já que, antes das Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, o professor especializado atendia o aluno com NEE fora do espaço escolar e, atualmente, é função dele orientar e planejar as atividades a serem desenvolvidas pelos professores capacitados com os alunos com NEE (MICHELS, 2006). Com isso, os professores entrevistados não são capacitados para atender alunos com deficiência visual, já que a grade curricular da graduação não contemplou disciplinas sobre NEE.

No que concerne à experiência com alunos com deficiência visual, os sujeitos não tiveram nenhum contato com esses estudantes durante suas carreiras acadêmicas. O sujeito A, devido ao desconhecimento do conceito dessa deficiência, relatou a experiência com uma aluna que teve perda de visão de 30%, dizendo ainda que não teve necessidade de fazer grandes modificações em suas aulas para atendê-la, porém demonstrou postura aberta para adaptar suas aulas a alunos com NEE. As alterações para atender tal aluna foram: aumentar o tamanho das letras e os desenhos dos slides. Sua disciplina exigia aulas práticas, porém, quanto a esse aspecto, segundo o entrevistado, não houve problemas, já que eram realizadas com microscópios, o que facilitou o aprendizado da aluna.

Somente o sujeito D realizou formação continuada. O sujeito A demonstrou disponibilidade em fazer formação continuada sobre educação inclusiva. Embora não desenvolva materiais que possam atender alunos com NEE, acredita que o professor deve estar preparado para recebê-los. O sujeito B também demonstrou disponibilidade em fazer formação continuada, porém disse que as instituições em que trabalhou não deram oportunidade para tal. No discurso desse sujeito, verificou-se um ideal de normalização dos indivíduos, ou seja, cabe à pessoa com NEE superar seus limites na busca de se tornar “tão normal quanto possível” para acompanhar o desempenho dos demais alunos de sua classe/instituição. O sujeito C mostrou-se disposto a fazer formação continuada e o sujeito E afirmou não se interessar por tal capacitação, visto que pressupõe que ela só é necessária ao lidar com o indivíduo com deficiência visual no dia a dia, ou seja, ao se deparar com um aluno com essa deficiência, afirmou que procurará por formação.

Conforme discutido anteriormente, o conceito de normalização na educação especial foi proposto em 1959, na Dinamarca, a partir do posicionamento das associações de pais contra escolas segregadas. O princípio de normalização foi então adotado como forma de garantir a possibilidade de uma vida tão normal quanto possível aos indivíduos com deficiência. Esse conceito foi disseminado e as práticas educacionais passaram a ter caráter integrador na Europa (JÍMENEZ, 1997).

No Brasil, os princípios de normalização e integração passaram a ser considerados em programas políticos educacionais brasileiros no atendimento ao indivíduo com deficiência. Porém, conforme ressalta Amaral (1994), o esforço para a normalização, apesar de seu ideal inicial, tornou-se a busca pela neutralização da deficiência, isto é, a tentativa de tornar o indivíduo com deficiência “tão normal quanto possível”.

Como dito anteriormente, o sujeito D foi o único que realizou formação continuada para alunos com NEE. Sua experiência foi como ouvinte, ou seja, não teve participação direta no curso, mas como se interessava pelo tema, participou dele e, durante a entrevista, caracterizou-o como formação continuada. A contribuição que o curso trouxe para o sujeito foi o maior esclarecimento sobre o que é NEE e como lidar com esses alunos. Porém, ele enfatizou a necessidade de preparar professores para construção de materiais adaptados, além do aprendizado do Braille.

Os sujeitos relataram que nenhuma instituição em que trabalharam ofereceu formação continuada no que se refere à educação inclusiva. No entanto, de acordo com o Documento do Banco Mundial (1995), a formação em serviço é uma estratégia eficaz tanto para melhorar o conhecimento dos professores quanto para diminuir o custo dessa preparação. A Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) destaca que a educação à distância é essencial para a formação docente. Portanto, a formação continuada em NEE deve ser estimulada pelas instituições educacionais, para que as dificuldades que a deficiência visual impõe sejam sanadas e esses alunos, incluídos no ambiente acadêmico.

Outro tema abordado na pesquisa foi a construção de materiais adaptados para alunos deficientes visuais. De acordo com Caiado (2006), as práticas pedagógicas dos professores

revelam as concepções que o educador tem sobre o homem, sobre a sociedade, sobre a educação. As práticas pedagógicas com o aluno deficiente demonstram, também, as concepções do educador sobre o conceito de deficiência e educação especial, embora nem sempre o educador tenha consciência das concepções que fundamentam seu trabalho (CAIADO, 2006, p. 33-34).

Assim, o sujeito A, apesar de achar complicado trabalhar com deficiência visual em sala de aula, chamou a atenção para a necessidade de material didático adaptado a alunos com NEE, admitindo assim a peculiaridade de cada aluno. Porém, não desenvolvia materiais que pudessem atender a alunos com NEE para a disciplina que ministrava.

O sujeito B acreditava que a construção de materiais didáticos para alunos com deficiência visual é uma forma de incluir, mas também não desenvolvia nenhum material adaptado para alunos com NEE. Todos os sujeitos demonstraram interesse na busca por materiais adaptados para alunos com deficiência visual. Na busca por recursos especiais adequados às necessidades específicas dos alunos, o sujeito C desenvolveu um projeto de fabricação de materiais para o ensino-aprendizado de alunos com deficiência visual, porém relatou que os obstáculos, como falta de interesse dos alunos que participavam do projeto e desconhecimento de alunos com deficiência visual na rede regular de ensino para desenvolver o trabalho, dificultaram a execução do mesmo.

O sujeito D também demonstrou a postura aberta para adaptar suas aulas para alunos com deficiência visual, porém acreditava que aprender o Braille era mais importante do que adaptar suas aulas, porque assim teria noção de como indivíduos com essa deficiência compreendem o mundo a partir da linguagem. O sujeito E, além de demonstrar desconhecimento de materiais adaptados a alunos com deficiência visual, acreditava que não era possível ministrar aulas práticas para tais alunos, no que diz respeito à disciplina pela qual era responsável na instituição.

De acordo com Bueno (1998, p. 49), a “*inclusão escolar* refere-se a uma proposição política em ação, de incorporação de alunos que tradicionalmente têm sido excluídos da escola, enquanto que *educação inclusiva* refere-se a um objetivo político a ser alcançado”. Referente a esse tema, o sujeito A acreditava que incluir é dar condições para que os indivíduos com NEE frequentem os mesmos meios e tenham as mesmas oportunidades. No discurso do sujeito A, existe predisposição para

relacionar inclusão social e escolar a alunos com NEE. Nesse mesmo contexto, o sujeito questiona que a não-acessibilidade na universidade para pessoas com NEE está nos problemas enfrentados por esses indivíduos na formação em ensino fundamental e médio e às condições financeiras do indivíduo. Para o sujeito, a pobreza é vista como condição de fracasso escolar, sendo assim, a inclusão depende de fatores sociais e econômicos, de modo que a camada mais privilegiada socialmente tem melhores recursos para incluir e a população marginalizada pelo capitalismo não tem sucesso escolar. Ao discorrer a respeito das populações marginais, Patto (2008) ressalta que

são produto da dinâmica interna do capitalismo e de suas especificidades infra-estruturais nos chamados países periféricos. De um lado, a exploração pesada dos trabalhadores reduz os postos de trabalho; de outro, distribui-se a renda de modo a contemplar os segmentos situados na parte mais alta da pirâmide: os empregados trabalham muito, recebem pouco e não têm garantidos os direitos sociais. É no interior dessa dinâmica, e não fora dela, que se pode entender o lugar das populações “marginais” na economia capitalista. (PATTO, 2008, p. 29)

Com referência à inclusão, o sujeito B acreditava que incluir era possibilitar a igualdade entre os indivíduos. No que diz respeito à inclusão escolar, enfoca a construção de materiais didáticos como forma de incluir alunos com deficiência visual. O sujeito C acreditava que a inclusão pautava-se na adaptabilidade de recursos estruturais e materiais, além da garantia de aprendizagem para alunos com NEE.

Por fim, o sujeito D, ao apontar que a inclusão escolar não pressupõe apenas a matrícula, vai ao encontro da concepção de inclusão marginal discutida por Martins (2002) e Patto (2008), já que, ao se garantir a matrícula, não se está efetivando a inserção do aluno no processo de ensino-aprendizagem, sendo que a frequência às aulas pode se transformar em um instrumento perverso se, na instituição escolar, o indivíduo é mantido segregado do acesso ao conhecimento, fator destacado também pelo sujeito E.

## 5. Considerações finais

Tendo por base que a legislação que contempla conteúdos de educação especial e inclusiva nas licenciaturas é recente, os professores não apresentaram, na grade curricular da licenciatura em Ciências Biológicas, temas referentes à educação inclusiva, visto que esse debate é ampliado especialmente a partir da década de 1990, com a Conferência Mundial de Educação para Todos, em Jomtien, na Tailândia, e a Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais: acesso e qualidade, promovida pelo governo da Espanha e pela Unesco. No Brasil, o tema é rediscutido a partir da *Política Nacional de Educação Especial* (MEC/SEEP, 1994); da *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional* (Lei n. 9394/96) e das *Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica* (CNE/CEB, 2001), documentos já apresentados no referencial teórico.

Referente ao tema de formação continuada, quatro dos sujeitos entrevistados não a realizaram, seja por falta de fomento por parte da instituição em que trabalhavam, seja por falta de interesse em assuntos referentes às NEE. Investir em formação continuada é primordial tanto para o professor quanto para escola e governo, já que a educação é um dos fatores que promove o desenvolvimento do país (CAIADO, 2006). Além disso, Michels (2002, p. 412) afirma que “a falta de preparo dos professores brasileiros é apontada, pelos órgãos oficiais, como uma das causas mais relevantes do insucesso escolar dos alunos”.

No que tange o conceito de deficiência visual, por falta de conhecimento, os sujeitos o confundem com outros problemas atribuídos à visão, como o ceratocone. Isso dificulta a atuação do professor em sala de aula, já que é imprescindível a adoção de práticas pedagógicas referentes à necessidade de cada aluno.

Quando abordados sobre material didático adaptado à deficiência visual, apesar de demonstrarem interesse, somente um sujeito declarou fazer adaptações necessárias, ou seja, a maioria não se prepara para receber alunos com NEE. Mais uma vez, a aprendizagem desses alunos é dificultada e eles não têm seu referencial perceptual respeitado.

No que concerne à experiência com alunos com deficiência visual, os sujeitos não tiveram nenhum contato com esses estudantes durante suas carreiras acadêmicas.

Quando o assunto discutido era inclusão social e escolar, esta era sinônimo de garantia de matrícula, acesso ao material didático adaptado e à estrutura física para atender a alunos com NEE. Além disso, os sujeitos tinham predisposição para associar inclusão social e escolar a deficiência. Porém, como visto anteriormente, o público-alvo das políticas de inclusão, apontado pela Declaração de Salamanca, é muito mais amplo.

Com a pesquisa, pôde-se notar que a preparação do professor para atender a alunos com NEE é primordial para que o processo ensino-aprendizagem seja concretizado. Assim, a implantação de disciplinas referentes à educação inclusiva na grade curricular dos graduandos em licenciatura e o investimento em formação continuada, seja por interesse próprio seja por incentivo do governo ou por instituições de ensino, é de extrema relevância. Com essas medidas, o futuro profissional, além de conhecer o público-alvo atendido pelas políticas de inclusão, poderá desenvolver, em suas aulas, metodologias que possam atender a necessidade de cada aluno.

## Referências

- AMARAL, L.A. *Pensar a diferença/deficiência*. Brasília: Corde, 1994.
- AMIRALIAN, M.L.T.M. *Compreendendo o cego: uma visão psicanalítica da cegueira por meio de desenhos-estórias*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997.
- BRASIL. Lei 9394 (1996). *Lei de Diretrizes e Bases*. Disponível em: <[www.portal.mec.gov.br](http://www.portal.mec.gov.br)> Acesso em 7 out 2008.
- BUENO, J.G.S. As políticas de inclusão escolar: uma prerrogativa da educação especial?. In: BUENO, J.G.S.; MENDES,G.M.L.; SANTOS, R.A. *Deficiência e escolarização: novas perspectivas de análise*. Araraquara: Junqueira e Marin; Brasília: CAPES, 2008. p. 43-63.
- BOGDAN, R.C.; BIKLEN, S.K. *Qualitative research for education: an introduction to theory and methods*. 2 ed. Boston: Allyn and Bacon, 1992.
- CAIADO, K.R.M. *Aluno deficiente visual na escola: Lembranças e depoimentos*. 2 ed. Campinas: Editora Autores Associados, 2006.
- CONSELHO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA, 2002. Disponível em: <<http://www.cbo.com.br/publicacoes/jotazero/ed/90/comunicado.htm>>. Acesso em 1 ago. 2008.
- CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Ministério da Educação e do Desporto. Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Básica (2001). *Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica*. Disponível em: <[http://www.mec.gov.br/cne/pdf/CEB017\\_2001.pdf](http://www.mec.gov.br/cne/pdf/CEB017_2001.pdf)> Acesso em: 10 ago. 2005.
- CORDE. (1994) *Declaração de Salamanca*: Princípios, política e prática em educação especial. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/seesp/pdf/salamanca.pdf>>. Acesso em 12 dez. 2008.

- HADDAD, M.A.O. *Avaliação e recursos para baixa visão na infância*. São Paulo: Laramara, 2001.
- JIMÉNEZ, R.B. Uma escola para todos: A integração escolar. In: JIMÉNEZ, R.B. (Coord.) *Necessidades educativas especiais*. Lisboa: Dinalivro, 1997. p. 21-35.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D.A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986.
- MARTINS, J.S. *A sociedade vista do abismo: novos estudos sobre exclusão, pobreza e classes sociais*. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- MEC. Ministério da Educação. *Legislação de Educação Especial*. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=content&task=view&id=325&itemid=456>>. Acesso em 31 jan. 2008.
- MENDES, E.G. Perspectivas para a construção da Escola Inclusiva no Brasil. In: PALHARES, M.S.; MARINS, S.C.F. (Org). *Escola Inclusiva*. São Carlos: EdUFSCar, 2002. p. 61-85.
- MICHELS, M.H. Práticas de ambigüidades estruturais e a reiteração do modelo médico-psicológico: A formação de professores de educação especial na UFSC. In: BUENO, J.G.S.; MENDES, G.M.L.; SANTOS, R.A. *Deficiência e escolarização: novas perspectivas de análise*. Araraquara: Junqueira e Marin; Brasília: CAPES, 2008. p. 205-247.
- MICHELS, Maria Helena. Gestão, formação docente e inclusão: eixos da reforma educacional brasileira que atribuem contornos à organização escolar. *Revista Brasileira de Educação* (online). vol. 11, no. 33, p. 406-423, 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-24782006000300003&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782006000300003&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 15 mai. 2008.
- PATTO, M.H.S. Políticas atuais de inclusão escolar: Reflexão a partir de um recorte conceitual. In: BUENO, J.G.S.; MENDES, G.M.L.; SANTOS, R.A.

**Recebido:** 22/06/09

**Aprovado:** 25/09/09

**Contato:**

Universidade Federal de Alfenas  
 Departamento de Ciências Humanas  
 Rua Gabriel Monteiro, 700  
 Centro  
 CEP 37130-000  
 Alfenas/MG