

# A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO IFRN: UM DOS CAMINHOS PARA A INCLUSÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

**Profa. Dra. Vanessa Gosson Gadelha de Freitas Fortes**

[vanessagosson40@gmail.com](mailto:vanessagosson40@gmail.com)

Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

**Profa. Dra. Lúcia de Araújo Ramos Martins**

[luc.martins@terra.com.br](mailto:luc.martins@terra.com.br)

Docente do PPGE da Universidade Federal do Rio Grande do Norte

**RESUMO:** A inclusão de alunos com deficiência visual no Ensino Médio Integrado no IFRN, mais especificamente no Curso Técnico em Eletrônica, desencadeou vários desafios para a instituição, entre eles a formação de seus professores, pois a maioria dos docentes não detinha conhecimentos sobre as necessidades educacionais desses alunos. Isso suscitou nosso interesse em empreender uma investigação cujo objetivo geral foi analisar as contribuições de um projeto de intervenção voltado para a formação continuada dos professores do Ensino Médio Integrado do IFRN, visando à inclusão de um aluno com Baixa Visão. Para atingirmos esse objetivo, desenvolvemos uma pesquisa de cunho qualitativo, envolvendo pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e uma pesquisa-ação. Os resultados demonstraram a pertinência do projeto de intervenção, já que os saberes dos docentes frente a esse aluno foram construídos e/ou reconstruídos, demandando, porém, uma continuidade de momentos formativos na área.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino Médio Integrado, Formação docente, Deficiência Visual.

## THE CONTINUING EDUCATION OF INTEGRATED HIGH SCHOOL TEACHERS OF THE IFRN: ONE OF THE WAYS OF INCLUDING STUDENTS WITH VISUAL IMPAIRMENT

**ABSTRACT:** The inclusion of students with visual impairments in the Integrated High School into the IFRN, more specifically on the Technical Course in Electronics, unleashed various challenges to the educational institution, including the preparation of its teachers, because most of teachers did not have understanding of the educational needs of these students. This aroused our interest to undertake an investigation whose general objective was to analyze the contributions of an intervention project aimed at the continuing education of Integrated High School teachers in IFRN, the inclusion of a student with low vision. To achieve this goal, we have been developing a research of qualitative nature, involving bibliographical research, documentary research and a research-action. The results have demonstrated the relevance of the intervention project, since knowledge of teachers before this student were built and/or reconstructed, demanding; however, a continuity of formative moments in the area.

**KEYWORDS:** integrated high school, educational graduation, visual impairment

## Introdução

A disseminação do paradigma da inclusão, nas últimas décadas, em todo mundo, vem suscitando transformações substanciais nas políticas e nos sistemas educacionais, voltadas para a educação das pessoas com necessidades educacionais especiais – entre as quais estão as que apresentam deficiência.

Em decorrência disso, temos verificado um aumento – mesmo que ainda tímido – do ingresso de alunos com deficiência no ensino regular, no Brasil, sendo que o maior número de matrículas ocorre no Ensino Fundamental I e II. Em 2007, essas matrículas equivaliam a um quantitativo de 239.506 alunos e, em 2010, aumentou para 380.312<sup>1</sup> alunos que apresentam algum tipo de deficiência.

No tocante ao Ensino Médio, esse percentual de matrícula foi apenas de 0,7%<sup>2</sup> (57.754 alunos), o que também se torna inferior ao quantitativo de 82,6%<sup>3</sup> (8.300.189<sup>4</sup>) de matrículas de alunos sem deficiência, neste nível de ensino. É importante salientarmos que, mesmo ocorrendo aumento de matrículas de alunos **com** e **sem** deficiência, os desafios de oferta e busca da universalização da educação com qualidade social ainda se fazem presentes, já que muitos jovens em idade escolar se encontram fora da escola (COSTA, 2013). Arelada a essa questão, os índices de fracasso escolar e evasão no Ensino Médio, em geral, permanecem preocupantes, atingindo, em 2015, um quantitativo de 922.910 (11,6%) alunos reprovados e 545.949 (6,8%) que abandonaram o curso<sup>5</sup>.

Em relação ao Ensino Médio Integrado<sup>6</sup>, que é ofertado na modalidade da Educação Profissional, o quantitativo de alunos com deficiência matriculados também aumentou consideravelmente, passando de 1.837 alunos, em 2009, para 3.251, em 2014<sup>7</sup>. Esse contexto de inclusão também desencadeia vários desafios para a instituição escolar, tanto no âmbito da acessibilidade quanto na formação de professores.

Esse aspecto é assegurado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação n. 9.394/96, no seu artigo 59, ao propor que currículos, métodos, técnicas, recursos específicos estejam

---

<sup>1</sup> Conforme dados do INEP - Censo Escolar 2010.

<sup>2</sup> Fonte disponível em: <[www.todospelaeducacao.org.br](http://www.todospelaeducacao.org.br)>.

<sup>3</sup> Fonte disponível em: <[www.todospelaeducacao.org.br](http://www.todospelaeducacao.org.br)>.

<sup>4</sup> Fonte: MEC/INEP-Censo escolar 2015.

<sup>5</sup> Fonte disponível em: <<http://qedu.org.br>>.

<sup>6</sup> Configura-se como Ensino Médio Integrado porque sua elaboração encontra-se baseada no eixo estruturante trabalho, ciência e cultura (MOURA, 2012) e também por ser realizado de forma integrada ao Ensino Técnico e propedêutico

<sup>7</sup> Fonte disponível em: <[www.todospelaeducacao.org.br](http://www.todospelaeducacao.org.br)>.

adequados para atender às necessidades desses alunos, requerendo também professores capacitados.

Isso contribui para o rompimento do currículo propedêutico e enrijecido, que permeia o Ensino Médio e o Ensino Médio Integrado, com o intuito de torná-lo democrático, com vistas ao aprendizado de todos os alunos. É nesse contexto da democratização e, conseqüentemente, de respeito às diferenças, de aceitação da heterogeneidade, rompendo com a concepção conteudista e propedêutica do Ensino Médio Integrado, que o docente tem um papel fundamental.

Sabemos que o processo inclusivo não implica apenas na capacitação desses profissionais da educação, mas envolve um conjunto de elementos, tais como a aquisição de recursos pedagógicos adaptados, a preparação dos diversos recursos humanos existentes na escola, a eliminação de barreiras físicas e atitudinais. Apesar disso, o professor ainda é o elemento central desse processo.

Essa necessidade veemente da formação dos professores que atuam com esses alunos com deficiência, mais especificamente no contexto do Ensino Médio Integrado, foi por nós constatada quando um aluno com Baixa Visão ingressou, em 2014, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) -campus Zona Norte (ZN), no curso Técnico em Eletrônica, cujos docentes ainda não tinham vivenciado experiências relativas à inclusão. Esse fato fez com que a instituição proporcionasse informações preliminares, via *e-mail*, aos professores. Porém, essas não foram suficientes, pois alguns professores ainda se sentiam inseguros sobre como atuar pedagogicamente com esse aluno com deficiência visual.

Diante desses aspectos, tornou-se imprescindível a realização da formação continuada de professores que atuavam com alunos com deficiência visual, na instituição de ensino, pois, conforme atesta Oliveira (2009), a desqualificação profissional de professores acaba se refletindo na abordagem pedagógica adotada pela escola para atender a esses educandos.

Sendo assim, o objetivo da pesquisa, que aqui relatamos alguns aspectos, numa perspectiva geral, foi o de analisar as contribuições de um projeto de intervenção voltado para formação continuada em serviço de professores do Ensino Médio Integrado, atuantes

no IFRN-ZN, na área da Educação Especial numa perspectiva inclusiva, no tocante ao ensino de alunos com deficiência visual.

## **O percurso metodológico: uma breve apresentação**

Para atingirmos esse objetivo, empreendemos uma investigação de cunho qualitativo, envolvendo: uma pesquisa bibliográfica; uma pesquisa documental, tendo como elementos de consulta o projeto político pedagógico da instituição com o intuito de identificarmos as propostas referentes à formação docente e o projeto do curso Técnico em Eletrônica com vistas a conhecermos a sua estrutura, tanto pedagógica quanto física. Desenvolvemos, também, uma pesquisa-ação, que se caracteriza como um tipo de:

[...] pesquisa social com base empírica, que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. (THIOLLENT, 2007, p.16),

Esse tipo de pesquisa correspondeu ao objetivo central do nosso trabalho de tese, cuja materialização aconteceu no momento da realização de um projeto de intervenção, mais especificamente por meio de um curso de atualização, com duração de 40 horas, desenvolvido no período de novembro de 2015 a abril de 2016, voltado para docentes do IFRN-ZN.

Para tanto, adotamos alguns passos, tendo por base os estudos de Melo (2008). No primeiro momento da pesquisa, realizamos a fase exploratória; em seguida, a fase de planejamento e, posteriormente, a fase de intervenção propriamente dita.

Na fase exploratória, buscamos fazer um diagnóstico da formação inicial e continuada dos docentes atuantes no curso Técnico em Eletrônica, bem como sobre as suas necessidades formativas no âmbito da inclusão de alunos com deficiência visual. Para tanto, realizamos uma entrevista semiestruturada com: o coordenador do curso; a coordenadora do Núcleo de Apoio à Pessoa com Necessidades Especiais (NAPNE); o aluno que apresenta deficiência visual matriculado no curso; a mãe do referido aluno, com vistas a conhecer as suas necessidades; os 9 (nove) professores que estavam lecionando a esse discente durante o semestre.

Quanto à fase do planejamento, fizemos um levantamento partindo das entrevistas e das observações dos conteúdos que seriam ministrados durante o curso e apresentamos os resultados numa reunião com os docentes, com o intuito de obtermos as suas opiniões e, caso fosse necessário, realizarmos as mudanças propostas.

É pertinente pontuarmos que, durante a realização do curso, vários profissionais nos deram suporte, sendo esses provenientes de instituições como a Comissão de Apoio a Estudantes com Necessidades Educacionais Especiais - CAENE /UFRN, o Instituto de Educação e Reabilitação de Cegos do Rio Grande do Norte - IERC e a Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, o que ratifica a pertinência de uma rede de apoio no processo inclusivo, pois não existe trabalho educativo inclusivo solitário.

A última fase foi a da intervenção, em que desenvolvemos alguns aspectos relativos à inclusão educacional, às políticas de formação, bem como às características da deficiência visual e os aspectos pedagógicos pertinentes à inclusão de alunos que apresentam tal condição.

No período de realização do referido curso, utilizamos o diário de campo como instrumento de registro dos dados e, na metade do curso, realizamos observação não participante com o intuito de averiguarmos as contribuições relativas ao curso no tocante à prática pedagógica empreendida em sala de aula e, ao final do curso, retomamos as entrevistas com os docentes, tendo como critério uma frequência mínima em 70% das aulas no curso de atualização desenvolvido.

Para fins da elaboração deste artigo, vamos nos deter a alguns dados construídos a partir da pesquisa bibliográfica e da realização das entrevistas com os docentes atuantes no curso Técnico em Eletrônica, do IFRN-ZN.

## **A inclusão na Educação Profissional no âmbito do Ensino Médio Integrado e a formação docente**

A inclusão de pessoas com deficiência no contexto da Educação Profissional teve como marco o Plano Nacional de Qualificação Profissional – Planfor, que, durante os períodos de 1996 a 1998, suscitou o desenvolvimento de ações, priorizando a inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho, por meio do Programa Nacional de

Educação Profissional para Pessoas com Deficiência, em parceria com a FENAPAES<sup>8</sup>. (ALENCAR, ARRUDA, SILVA, 2015).

Nesse programa havia participação de organizações governamentais e não-governamentais especializadas, como também de outras instituições que foram contratadas para realizar cursos direcionados às pessoas com deficiência, como o SENAI, SENAC e os antigos CEFETs<sup>9</sup>.

Nas palavras de Silva (2011), essa forma de atuação possibilitada pelo Planfor ampliou os espaços de Educação Profissional para pessoas com deficiência e imprimiu sua marca e diretrizes em outros programas de inclusão, entre eles o Programa de Educação Profissional Especializada das APAES, o Programa “Deficiência e Competência” do SENAC<sup>10</sup> e o Programa do SENAI<sup>11</sup> de Ações Inclusivas.

É importante informar que, apesar dessa iniciativa voltada para a inclusão no âmbito da Educação Profissional, os cursos desenvolvidos eram de curta duração e realizados em ambientes segregados.

Até meados da década de 1990, a Educação Profissional destinada às pessoas com deficiência era desenvolvida por meio de oficinas de curta duração, que tinham como objetivo a preparação para uma profissão, sem haver uma preocupação com uma formação mais geral e humanística.

Com base na Política Nacional de Educação Especial (1994-2008) ocorreram algumas mudanças voltadas para a Educação Profissional desses indivíduos, decorrentes das intervenções de organismos internacionais e de movimentos das pessoas com deficiência.

A primeira mudança foi a implementação de um programa de apoio à Educação Profissional voltado para tais pessoas, que previa o redimensionamento das oficinas, a articulação com a rede de educação federal e com o denominado “Sistema S”<sup>12</sup>. Apesar

---

<sup>8</sup> FENAPAE – Federação Nacional das APAES.

<sup>9</sup> CEFETs- Centros Federais de Educação Tecnológica

<sup>10</sup> SENAC - Serviço Nacional de Aprendizagem Profissional

<sup>11</sup> SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

<sup>12</sup> **Sistema S** - nome pelo qual ficou convencionado se chamar um conjunto de 9 instituições de interesse de categorias profissionais, estabelecidas pela Constituição. Disponível em: Brasileira. <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema-S>>.

de ser considerada uma mudança, a articulação com a rede de educação federal e com o “Sistema S” já existia. Além disso, a então Secretaria de Educação Especial propunha:

a) Reorganização das oficinas pedagógicas das escolas do sistema público e das organizações não governamentais por meio da expansão da oferta e melhoria da qualidade dos cursos preparatórios para a Educação Profissional, considerando a demanda do mercado de trabalho e as potencialidades dos alunos; da aquisição de equipamentos para as novas oficinas pedagógicas e melhoria da funcionalidade das que já existem; da capacitação dos professores para atuarem nesses cursos.

2. Articulação com a Rede Federal de Educação Tecnológica, para inclusão dos alunos com necessidades educacionais especiais nos cursos de qualificação profissional e nos cursos técnicos e tecnológicos, com vistas ao seu ingresso no mercado de trabalho.

3. Articulação com o Sistema “S” (SENAI, SENAC, SENAR, SENAT, SEBRAE, SESI) com as ONGs e demais escolas de Educação Profissional para a inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais nos cursos de qualificação profissional. (MEC/SEESP, 2007 apud SILVA, 2011, p. 67,68)

Podemos observar, nessas orientações, que houve uma preocupação com a qualidade das oficinas pedagógicas voltadas para a profissionalização da pessoa com deficiência, que agora buscavam considerar a potencialidade do aluno, não somente o mercado de trabalho. Havia, ainda, a proposta de articulação com a Rede Federal de Ensino para oferta de cursos técnicos e tecnológicos, com o intuito de proporcionar a capacitação dessas pessoas para atuação no mercado de trabalho.

Sob esse contexto, o Ministério da Educação (2007) propõe uma estruturação da Educação Profissional para atender às pessoas com deficiência, que também já era realizado anteriormente. Essa organização da Educação Profissional para o aluno com deficiência encontra-se da seguinte forma:

a) Curso de nível básico: são cursos abertos e que independem de prescrições curriculares e do nível de escolaridade dos cursantes. Encontram-se fundamentados nos



princípios de autonomia institucional, no que diz respeito à organização desses cursos e sua oferta.

b) Cursos de nível técnico (pré-definido, concomitante ou sequencial): nesse tipo de curso, geralmente os alunos com deficiência, que ingressam para obter algum tipo de qualificação profissional, não possuem o nível médio. As escolas e os institutos federais devem estar envolvidos em programas como TEC NEP.

O Programa de Educação, Tecnologia e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais, chamado de TEC NEP, foi criado com o objetivo de favorecer o acesso e a permanência de tais pessoas nas instituições da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, em parceria com sistemas estaduais e municipais de ensino, nos cursos de formação inicial e continuada, técnicos, tecnológicos, licenciaturas, bacharelados e pós-graduação.

Segundo Nunes (2012), o programa TEC NEP tem uma afinidade com a Política Nacional de Educação Especial numa perspectiva da Educação Inclusiva, enquanto política pública, pois aspira a ampliação de oportunidades, formação para inserção no mercado de trabalho e a efetiva participação social dos sujeitos da educação especial.

Uma das ações promovidas pelo programa foi a criação do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais – NAPNE, que tem como objetivos: fornecer apoio didático-pedagógico aos alunos com deficiência e aos professores; articular ações de pesquisa, extensão na área de necessidades especiais; promover cursos de capacitação e acessibilidade no campus; pesquisar e adquirir tecnologia assistiva; realizar adaptação do mobiliário e da estrutura arquitetônica de toda a instituição (NUNES, 2012). Sendo assim, o TEC NEP e os NAPNEs visam a promover, facilitar e garantir a inclusão dos alunos com deficiência nos institutos federais, seja na educação básica, nos diversos cursos técnicos e tecnológicos, nos cursos de ensino superior, de pós-graduação, como também nos cursos de formação inicial e continuada dos trabalhadores.

Esse contexto inclusivo vivenciado pelas instituições de Ensino Médio Integrado, nas últimas décadas, desencadeou um repensar nos cursos de formação com vistas a capacitar os docentes para atuarem frente à diversidade de seus alunos.

Nesse âmbito, também podemos analisar a formação continuada dos professores, pois, como atesta Freitas (2009, p.97), a inclusão dos alunos com deficiência no contexto do ensino regular “[...] permite aos professores em atuação rever os referenciais teórico-metodológicos e os incentiva, face ao enfrentamento das diferenças de seus alunos, a buscar uma formação continuada”.

González (2002) descreve a estrutura da formação continuada que possibilite uma educação mais coerente com as necessidades dos alunos com deficiência, ao destacar a realização de: cursos breves para todos os professores envolvidos na atenção aos alunos com deficiência; cursos de um ano, em turno integral, ou seu equivalente em meio turno; cursos breves avançados. Salienta, também, que a formação continuada pode responder a uma tripla função:

- a) função de especialização: dirigida a docentes que se especializaram na atenção aos alunos com deficiência;
- b) função de atualização de conhecimentos: voltada para a melhoria e atualização dos conhecimentos dos professores nas questões mais relevantes da educação especial;
- c) função de aprimoramento e desenvolvimento: dirigida a professores da educação especial, de apoio a profissionais não-docentes vinculados à integração (assessores, membros da equipe psicopedagógica, entre outros) interessados no grau superior de especialização.

É importante destacamos, ainda, que a formação continuada deve possibilitar um pensamento prático-reflexivo, buscando desenvolver nos professores a compreensão, interpretação e reflexão das demandas educativas e culturais de uma escola para todos.

Nesse sentido, Oliveira (2009) destaca a função reflexiva da formação continuada, já que considera que esta precisa ser crítica e ter como ponto de partida as dificuldades e lacunas que se apresentaram na formação inicial. Além disso, destaca que a formação continuada dos professores tem um papel fundamental, podendo possibilitar aos docentes condições reflexivo-críticas, tanto no âmbito individual quanto coletivo, que ultrapassem a dimensão pedagógica e apontem na direção de mudanças mais amplas.

Ainda nesse sentido, Fernandes, Magalhães e Bernardo (2009, p. 47) acreditam que a formação continuada pode possibilitar uma prática educativa capaz de atender à diversidade. Desse modo, “[...] ao se aperfeiçoar, o professor passa a realizar uma prática profissional mais integradora e eficiente”. Assim, é uma condição necessária para que se produzam práticas mais inclusivas nas escolas.

Neste sentido, concordamos com a afirmativa de Oliveira (2009, p. 73) quando declara que, para que uma escola se torne realmente inclusiva, precisa – entre outros aspectos – investir na formação de educadores

[...] críticos, reflexivos e capazes de transitar entre os saberes (sociais, éticos, políticos e culturais) do magistério e das diferentes áreas de conhecimento sobre as necessidades especiais, e, ainda, de construir sua identidade como pessoa e profissional, de ensinar e aprender e de sensibilizar-se e racionalizar a ação educativa nas relações intersubjetivas que estabelece com o outro, seja aluno com necessidades especiais ou não.

Podemos observar que a formação do professor, no contexto inclusivo, ultrapassa ideias predeterminadas, requerendo reflexão e avanços em direção ao respeito à diversidade dos alunos, o que instiga à busca de práticas pedagógicas mais coerentes com as suas condições e necessidades.

### **As contribuições do curso de formação continuada do professor do Ensino Médio Integrado voltado para a inclusão de alunos com deficiência visual<sup>13</sup>**

Segundo Nunes (2001, p.27), as pesquisas no âmbito da formação e profissão docente apontam para a necessidade de uma revisão da compreensão da prática pedagógica, tomada como mobilizadora de saberes profissionais. Sobre esse aspecto, destaca que, na sua trajetória profissional, o professor “[...] constrói e reconstrói seus conhecimentos, de acordo com a necessidade de utilização desses, suas experiências, seus percursos formativos e profissionais”.

Essa construção e reconstrução dos saberes dos professores são cada vez mais requeridas na dinâmica escolar, principalmente no contexto inclusivo, em que a prática

---

<sup>13</sup> Devido à amplitude do trabalho, iremos apresentar apenas as análises referentes às entrevistas realizadas com os docentes que finalizaram o curso.

docente precisa ser avaliada e repensada, para que possa proporcionar a aprendizagem dos alunos em geral.

Para que essas ações ocorram, é importante o investimento em formação, pois, segundo Nóvoa (1999), não se pode pensar em alguma mudança sem passar pela formação. A partir disso, diante do desenvolvimento do curso de formação continuada em serviço de professores do Ensino Médio Integrado, atuantes no IFRN, questionamos: quais saberes esses professores construíram ou reconstruíram em relação à inclusão de alunos com deficiência visual? Para responder a essa questão, inicialmente, iremos analisar as falas de 4 docentes<sup>14</sup>, que denominamos de Fl, Se, Lu, Mv<sup>15</sup>, sobre o conceito da eficiência visual e os aspectos pedagógicos voltados para a inclusão do discente nessa condição, tendo como elementos comparativos as respostas dos entrevistados **antes** e **depois** do curso.

- Conceito de deficiência visual

Martin e Bueno (2003, p.11) afirmam que a intervenção educacional precisa “[...] partir do conhecimento das características da pessoa com deficiência visual” e, por essa razão, é importante que os docentes conheçam essas características. Nesse sentido, questionamos os docentes sobre a compreensão que tinham a respeito da deficiência visual. Para tornar mais claras as comparações dos dados, procuramos detalhar as respostas, organizado-as em um quadro, contemplando cada professor pesquisado e as suas respostas nas entrevistas, realizadas antes e depois do curso.

Assim, o primeiro quadro referente ao conceito nos revelou que as respostas demonstraram pouco conhecimento por parte dos professores, voltando-se para o conceito médico da deficiência visual e se reportando mais à condição da falta de visão, sem correlação com a educação ministrada aos educandos que a apresentam.

---

<sup>14</sup> Que tiveram frequência superior a 70% no curso realizado.

<sup>15</sup> Para preservação da identidade dos sujeitos participantes da pesquisa.

### Quadro 1: O que é Deficiência Visual

Professores	Antes do Curso	Depois do curso
Fl	Bom, eu entendo que é quando a pessoa não tem 100% da visão.	É um comprometimento parcial ou total da visão. Pode ocorrer a baixa visão ou a cegueira total.
Lu	Tem vários níveis, não é? Tem aquele aluno que ele é cego totalmente, e aí tem o que já nasceu cego, o que ficou cego por algum acidente ou por alguma doença.	Sei que é uma pessoa que tem dificuldade em enxergar ou não enxerga nada.
Se	Eu sei o básico.	Trata-se de uma deficiência que atinge a visão.
Mv	A pessoa não enxerga direito, ela tem dificuldades para se locomover, para enxergar as coisas.	À medida que fui conhecendo-o melhor, comecei a compreender quais eram suas dificuldades. No caso do aluno, há necessidade de luz, mas deve-se considerar que o ofuscamento do quadro branco atrapalha. Quando for escrever no quadro, possibilitar intervalos para que o aluno possa se aproximar e tirar dúvidas sobre o que foi escrito (principalmente equações matemáticas).

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Analisando as respostas, entendemos que, apesar de ter havido um avanço na compreensão dos docentes pesquisados a respeito da deficiência visual, ainda se perpetua uma visão numa perspectiva médico-pedagógica.

Salientamos que é importante o conhecimento relativo aos conceitos médicos, no entanto, esses não devem ser o foco da percepção dos profissionais de ensino frente aos alunos que apresentam tal condição. Essa deve se voltar mais para uma perspectiva educacional.

- Adaptações curriculares voltadas para o aluno com deficiência visual

A inclusão requer novas práticas pedagógicas, já que se faz presente na instituição de ensino uma ação mais condizente com a ideia de homogenização dos discentes do que com a heterogeneidade dos sujeitos, sendo esta característica inerente ao ser humano. Em decorrência disso, o sistema de ensino “[...] deve dispor de meios necessários para responder a essas necessidades” (MARTÍN, GASPAR, GONZÁLEZ, 2003, p. 263).

Para tanto, as adaptações curriculares se fazem pertinentes e necessárias, pois:

[...] possibilitam ao educador trabalhar as dificuldades, em particular, dos alunos cegos e/ou com baixa visão, a fim de que possam participar integralmente do ambiente escolar, com vistas a resultados positivos. Ou seja, para a sua completa interação com o meio e com o conhecimento, tornando-se pessoas com independência e autonomia para exercerem seus papéis de agente produtivos na sociedade (SILVA, 2008, p. 146).

Desta forma, empreendemos um questionamento sobre as adaptações curriculares voltadas para os alunos com deficiência visual, por entendermos que o conhecimento dos professores a esse respeito possibilita uma prática mais coerente com as necessidades desse discente. As respostas relativas à questão foram as seguintes:

## **Quadro 2 – Visão sobre as adaptações curriculares para os docentes antes e depois do curso**

<b>Professores</b>	<b>Antes do Curso</b>	<b>Depois do curso</b>
Fl	De fato, o conhecimento é pouco, quase nada do assunto, o que eu sei é realmente isso, senso comum. Eu de fato não saberia lhe dizer agora uma estratégia, sei lá uma didática que fosse só, voltada, mais voltada pra essa questão.	Defendo a existência de salas de recursos especiais com a presença de profissionais especializados, que auxiliem o professor e o aluno em suas necessidades.
Se	Acredito que os materiais didáticos.	Sinceramente, não sei quais as adaptações curriculares que serão necessárias. Tenho consciência que são necessárias, mas ainda não sei quais.

Lu	Imprimir o material, prova ou apostila, imprimir numa fonte maior para ele [aluno com Baixa Visão] e também ao escrever no quadro. Na turma dele eu tenho o cuidado de escrever com a letra um pouco maior e também na hora da explicação ou na hora de ler alguma coisa, que tem no quadro, eu sempre acompanho, apontando pra onde estou lendo, né? E falando pausadamente aquilo que estou lendo, aí só depois explico melhor.	Uma boa dicção e a descrição detalhada de tudo o que escrevemos no quadro é primordial.
Mv	Não faço a mínima ideia do que precisa adaptar pra ele.	Não consigo apontar adequações curriculares, entretanto, acho que ajudaria muito se as turmas fossem menores.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Nas falas dos docentes, podemos constatar uma grande variação de conhecimentos que perpassaram por avanços e retrocessos. Avanços no caso da professora Fl, que anteriormente afirmava saber apenas algo do senso comum e que, agora, destaca a pertinência de um sistema de apoio aos docentes e aos alunos com deficiência visual, como a existência da Sala de Recursos Multifuncionais (SRM) na instituição escolar. Essa sala de apoio existe no IFRN-ZN, mas está sob a responsabilidade do Núcleo de Apoio à Pessoa com Necessidades Especiais (NAPNE). Seria importante que: a SRM tivesse um espaço específico, materiais adaptados, recursos tecnológicos e didáticos adequados; os professores especializados ali atuantes empreendessem um trabalho de acompanhamento dos discentes público alvo da Educação Especial, que são matriculados na referida escola, em cooperação com os professores das salas comuns; que os professores atuantes na SRM colaborassem com o desenvolvimento de momentos de estudo na escola e com a realização de cursos de formação continuada de docentes.

Apesar disso, vemos algumas contradições nas falas de Se e Lu, já que a primeira afirmou, antes da realização do curso, que as adaptações curriculares estavam voltadas para os materiais didáticos e, depois do curso, declarou que não tinha conhecimento a

respeito disso. Já o professor Lu apresentou mais elementos que estão presentes nas adaptações curriculares antes do curso, mas, depois apenas pontuou a questão da dicção.

A princípio, uma das hipóteses desse comportamento contraditório pode estar relacionada à complexidade do assunto sobre adaptações curriculares e, por isso, a docente Se considerou que ainda tinha muito que entender sobre o tema, não querendo se arriscar a dar uma resposta que não fosse coerente. Então, preferiu se abster de uma resposta mais teórica, com receio de errar ao proferi-la.

No tocante ao professor Lu, consideramos que ele destacou outros aspectos que avaliou como importantes para as suas aulas, como a descrição e a boa dicção do docente, ao ler e detalhar o que estava escrito no quadro.

Sobre essa questão, uma das ações pedagógicas a serem desenvolvidas com o aluno com baixa visão é explicar de maneira clara, por meio de palavras, as tarefas a serem desenvolvidas em sala e extraclasse (SÁ, CAMPOS, SILVA, 2007).

Dessa forma, o curso de formação pode ter acrescentado mais informações e ratificado outras, no caso do professor Lu. Em relação ao professor Mv, podemos averiguar que, mesmo ainda declarando que não conhece bem o assunto, destacou a pertinência da existência de um quantitativo menor de alunos em sala de aula. A esse respeito, o documento *Projeto Escola Viva* (BRASIL, 2000) discorre que uma das formas de adaptação curricular, de grande porte, é o estabelecimento de número máximo de 25 alunos por turma, sendo dois com deficiência. Isto é algo considerado ideal, que possibilita ao docente maiores condições para que possa oferecer um acompanhamento mais individualizado ao aluno com Baixa Visão.

- As estratégias de Ensino

Segundo Masetto (2003), as estratégias de ensino são os meios utilizados pelo docente com vistas a facilitar o processo de aprendizagem dos alunos. Rodrigues (2005, p. 2) afirma que, nessa definição, estão inseridas:

[...] a organização do espaço utilizado enquanto sala de aula, os materiais necessários, os recursos audiovisuais, as visitas técnicas, os estudos de casos, as discussões em grupos, o uso da Internet e de programas educacionais para computadores, dentre inúmeras outras opções.



Em relação à escolha das estratégias, Masetto (2003) destaca três aspectos que precisam ser observados pelo docente: utilizar estratégias de acordo com o objetivo da aula; usar estratégias adequadas para cada grupo de alunos, turma ou classe; diversificar essas estratégias durante as aulas.

Assim, as estratégias que os docentes desenvolviam antes do curso e depois do curso foram as seguintes:

**Quadro 3 - As estratégias de ensino antes e depois do curso.**

Professores	Antes do Curso	Depois do curso
Fl	Aumentar os slides, a letra dos slides, aumentar as fontes das atividades.	Utilizei a adaptação dos materiais (impressos e em multimídia) com o uso da fonte em tamanho adequado ao aluno, conforme orientação do setor pedagógico da escola.
Se	O que faço é ampliar a fonte das letras nos testes e na sala de aula.	A utilização de prática com manuseio de equipamentos.
Lu	Imprimir o material, prova ou apostila, imprimir numa fonte maior pra ele e também ao escrever no quadro. Na turma dele, eu tenho o cuidado de escrever com a letra um pouco maior e também na hora da explicação ou na hora de ler alguma coisa, que tem no quadro, eu sempre acompanho, apontando pra onde estou lendo.	A parte de falar tudo o que escrevo no quadro, sim. A parte de trabalhar com materiais concretos, raramente.
Mv	Às vezes, ele vem ao quadro, não é? Ao pé do quadro, pra enxergar o desenho e pra fazer perguntas, e eu respondo.	Em minha disciplina, o que lhe deixou mais confortável e propiciou melhor aprendizado foi disponibilizar intervalos entre as resoluções matemáticas para que o aluno pudesse rever alguns passos para acompanhar a resolução. Quanto às práticas de laboratório, determinei um tempo maior para a realização da prática, sempre acompanhado de um aluno para auxiliar nas conexões.

Segundo Silva (2009), no processo educacional voltado para o aluno com deficiência visual, as estratégias de ensino devem considerar também os seguintes aspectos: a) o período do tempo da perda visual, as causas, o grau de aceitação da deficiência visual; b) as características e funcionamentos dos sentidos remanescentes; os instrumento e recursos didáticos, como o Braille, livros falados, materiais didáticos adaptados, tecnologia, objetos concretos, entre outros.

Ao consideramos esses aspectos, os docentes pesquisados responderam que as estratégias de ensino estariam mais voltadas para o uso de materiais concretos, de tecnologias e da oferta de um tempo maior para esse aluno, elementos que corroboram com as estratégias de ensino supracitadas pela autora, principalmente no âmbito dos instrumentos e recursos didáticos voltados para o aluno com Baixa Visão. Em termos conceituais, ou seja, no que diz respeito à aquisição dos saberes acadêmicos, os docentes evidenciam que conseguiram avançar mais, que adquiriram um pouco mais de informações tidas como relevantes no processo educacional a ser desenvolvido com tais educandos.

- Recursos didáticos

Sá, Campos e Silva (2007) destacam que alguns critérios precisam ser considerados no momento das adequações dos recursos didáticos para tais alunos, entre os quais que: que o modelo original deve ser representado com fidelidade; a adequação do material precisa considerar o conteúdo e a faixa etária do aluno com deficiência visual; as dimensões e o tamanho também devem ser observados; os objetos ou desenhos não devem ser pequenos em demasia, não ressaltando os detalhes de suas partes, assim como o exagero no tamanho pode prejudicar a apresentação da totalidade, prejudicando a percepção global; o material deve ter cores fortes ou contrastes que melhor se adequem à limitação visual do aluno com baixa visão ou visão subnormal; os materiais em relevo devem proporcionar a percepção tátil e, sempre que possível, constituir-se em diferentes texturas para melhor destacar as partes dos componentes do todo; o material adaptado não deve provocar rejeição ao manuseio, ser resistente para que não se estrague e poder ser explorado taticamente, assim como que deve ser simples e fácil de manusear.

Podemos constatar que os recursos didáticos para o aluno com deficiência visual não podem ser escolhidos aleatoriamente, pois o docente precisa considerar as especificidades desse discente. É imprescindível que estejam vinculados ao planejamento da aula, que inclui os objetivos, a metodologia, a avaliação entre outros elementos.

Portanto, procuramos averiguar que saberes e conhecimentos os docentes obtiveram depois do curso sobre os recursos didáticos voltados para o aluno com deficiência visual, se ocorreu ou não algum progresso, alguma construção ou reconstrução dos conhecimentos obtidos por meio da experiência em sala de aula.

As respostas dos docentes sobre os recursos didáticos que utilizam em sala de aula, considerando as respostas antes e depois do curso foram:

**Quadro 4 - Os recursos didáticos utilizados, segundo os professores pesquisados.**

Professores	Antes do Curso	Depois do curso
Fl	Eu uso o quadro pra escrever, eu uso pouco, eu uso mais, assim, material impresso, material do livro e, no caso, o livro didático.	A escola também deve contar com máquinas Braille, impressora e equipamentos adaptados.
Se	Sinceramente, não sei.	Som, objetos que possam tocar.
Lu	Uso só o quadro, até porque Matemática você tem que exercitar muito.	Materiais concretos.
Mv	Eu estou fazendo essas atividades laboratoriais e eu não passo material pra turma, nenhum material, justamente pra que eles busquem as informações, façam anotações que eles acharem importantes para o relatório deles.	Recursos tecnológicos que nos foram apresentados na UFRN e que não possuímos no IFRN. Entendo ser muito difícil para um deficiente ter de lidar com os livros mais técnicos, sem o apoio de um núcleo bem equipado.

Fonte: Elaborado pelas autoras

Ao analisarmos as falas dos docentes, podemos inferir que houve um pequeno avanço em termos de conhecimentos sobre os recursos didáticos. Vemos, por exemplo, que a professora Fl antes mencionava apenas a adaptação do material impresso, o que não se configura como recurso didático e que, depois do curso, afirmou a necessidade da instituição prover-se de impressora Braille e equipamentos adaptados, o que demonstra

uma evolução no saber da professora em termos acadêmicos, no tocante não apenas ao educando com Baixa Visão, mas também ao que é cego.

As contribuições em relação à inclusão dos alunos com deficiência visual podem ser assim sintetizadas:

- a) não havia conhecimento sobre a baixa visão como uma deficiência visual, apenas em relação à cegueira e, ao final do curso, os docentes comentaram tanto sobre a cegueira quanto em relação à Baixa Visão;
- b) quanto às adaptações curriculares, alguns tinham noções básicas, como a necessidade de ampliação das letras e outros desconheciam totalmente essa necessidade. Após o curso, foram mencionadas as tecnologias, assim como o material concreto, a ampliação das letras tanto no material impresso quanto na escrita no quadro;
- c) em relação às estratégias de ensino desenvolvidas em sala de aula, foi comentado, inicialmente, o uso de letras ampliadas e sobre a descrição do que estava escrito no quadro, mas, após o curso, foi exteriorizada a preocupação em utilizar o material concreto e um tempo maior para as atividades, o que facilitaria o acesso às informações escritas no quadro pelo aluno com deficiência visual (Baixa Visão);
- d) quanto aos recursos didáticos, além do quadro, os docentes mencionaram o uso de material concreto, como também comentaram que facilitaria se a instituição tivesse máquina Braille, recursos tecnológicos, entre outros.

Constatamos, por meio das respostas dos docentes, antes e após o desenvolvimento do curso, que houve uma reconstrução, embora ainda pequena, dos seus saberes. Tal fato nos faz refletir sobre o papel da formação continuada frente ao contexto da inclusão, que precisa ultrapassar o muro de cursos pontuais, pois, mesmo sendo importante com vistas a proporcionar pequenas ou grandes mudanças na percepção e na prática docente frente aos educandos com deficiência visual, precisa se configurar de maneira mais presente na cultura na instituição de ensino, como algo instituído e formalizado no calendário acadêmico, nas reuniões pedagógicas empreendidas.

## Algumas considerações, a título de fechamento

A formação continuada desenvolvida – embora de curta duração – tornou-se um veículo de sensibilização, de aquisição de conhecimentos, mesmo que iniciais, a respeito da inclusão de alunos com deficiência visual. Os docentes que participaram dessa formação tiveram oportunidade de ressignificar a compreensão que possuíam sobre os alunos com deficiência visual e sua educação, descobrindo a necessidade de serem professores mais reflexivos na sua prática em sala de aula.

Entendemos que muitas ações ainda se fazem necessárias para minimizar as lacunas que podem se apresentar, decorrentes do próprio fazer pedagógico. Nesse sentido, a instituição de ensino precisa ser concebida como um ambiente educativo, onde trabalho e formação continuada dos profissionais de ensino não sejam atividades distintas, mas se constituindo num grande desafio.

A capacitação continuada dos docentes é, portanto, importante para a inclusão dos alunos com deficiência – entre os quais os que apresentam deficiência visual. Essa, ao mesmo tempo, é complexa, pois exige investimento de políticas públicas educacionais e o envolvimento da instituição de ensino como espaço formador.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCAR, Ligyanne Karla de; ARRUDA, Eloisa Varela Cardoso de; SILVA, Lenina Soares. **As políticas de Educação Especial e Educação Profissional para pessoas com deficiência no período de 1994 a 2008**. In: Anais do II Congresso Nacional de Educação. Campina Grande, PB, 2015. Disponível em:

<<http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos>>. Acesso em: 15. jun. 2016.

COSTA, Gilvan Luiz Machado. O Ensino Médio no Brasil: desafios à matrícula e ao trabalho docente. In: **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**. Brasília. v.94. n.236. p.185-210, jan/abr, 2013. Disponível em: <<http://www.emaberto.inep.gov.br>>. Acesso em: 27.maio.2017.

FERNANDES, Maria de Lourdes Carvalho Nunes; MAGALHÃES, Rita de Cássia Barbosa Paiva; BERNARDO, Carolina Maria Costa. In: MARTINS, Lúcia de Araújo Ramos; SILVA, Luzia Guacira dos Santos (orgs). **Múltiplos Olhares sobre a Inclusão**. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2009.

- FREITAS, Soraia Napoleão. A formação docente sob a ótica da diversidade e da inclusão. In: MARTINS, Lúcia de Araújo Ramos; PIRES, José; PIRES, Gláucia Nascimento da Luz. **Políticas e Práticas Educacionais Inclusivas**. Natal: Edufrn, 2009.
- GONZÁLEZ, José Antônio Torres. **Educação e diversidade**: bases didáticas e organizativas. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- MELO, Francisco Ricardo Lins Vieira de. **Atendimento Educacional do Aluno com Paralisia Cerebral**: uma experiência de formação continuada. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2008.
- MOURA, Dante Henrique. Políticas Públicas para Educação Profissional Técnica de Nível Médio nos anos de 1990 e 2000: limites e possibilidades. In: OLIVEIRA, Ramon (org). **Jovens, ensino médio e Educação Profissional**: políticas públicas em debate. Campinas, SP: Papirus, 2012. (Coleção Papirus Educação).
- NUNES, Sula Cristina Teixeira. **O programa TEC NEP**: a Educação Profissional numa perspectiva inclusiva. Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização. UFRS, 2012. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br>>. Acesso em: 24 set. 2015.
- OLIVEIRA, Narla Sathler Musse. Instrumentalização de profissionais da educação para o ensino de Geografia e Física a alunos com deficiência visual – uma experiência do CEFET-RN. In: MARTINS, Lúcia de Araújo Ramos; PIRES, José; PIRES, Gláucia Nascimento da Luz (Orgs.). **Políticas e Práticas Educacionais inclusivas**. Natal-RN: EDUFRN, 2009.
- SILVA, Izaura Maria de Andrade da. **Políticas de Educação Profissional para Pessoas com deficiência**. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de Minas Gerais, 2011. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br>>. Acesso em: 23 set. 2015.
- MARTÍN, Manuel Bueno; BUENO, Salvador Toro (orgs). **Deficiência Visual**: aspectos psicoevolutivos e educativos. Tradução de Magali de Lourdes Pedro. São Paulo: Livraria Santos, 2003.
- NÓVOA, Antônio. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, Antônio (Coord.). **Os professores e a sua formação**. 2 ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995.
- NÓVOA, Antônio. Os Professores na Virada do Milênio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas. **Revista Educação e Pesquisa**, v. 25, n. 1, p. 11-20. São Paulo, 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v25n1/v25n1a02.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2016.
- SILVA, Luzia Guacira dos Santos. **Inclusão**: uma questão, também, de visão. O aluno cego na escola comum. João Pessoa: Editora Universitária, 2008.
- SILVA, Luzia Guacira dos Santos. O processo de ensinar e aprender de educandos com deficiência visual. In: MARTINS, Lúcia de Araújo Ramos, SILVA, Luzia Guacira dos

Santos (Orgs). **Múltiplos Olhares sobre Inclusão**. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2009.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da Pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2007.

SÁ, Elizabet Dias. CAMPOS, Izilda Maria de. SILVA, Myriam Beatriz Campolina. **Atendimento Educacional Especializado: Deficiência Visual**. São Paulo: MEC/SEESP, 2007.

MASETTO, M. T. **Competência pedagógica do professor universitário**. São Paulo: Summus, 2003.

Recebido em: 10/04/2017

Aceito em: 09/10/2017