



**EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO ENSINO DE CIÊNCIAS:  
INTERVENÇÕES DO PIBID BIOLOGIA EM ESCOLAS PÚBLICAS DO  
MUNICÍPIO DE FLORIANO – PI**

Teresa Beatriz Bueno Nunes<sup>1</sup>; Marcos Antonio Fernandes dos Santos<sup>2</sup>; Taionara Martins de Sá<sup>3</sup>;  
Weslayna Laryssa da Conceição Alves<sup>4</sup>; Maria Regiane Araujo Soares<sup>5</sup>

*Universidade Federal do Piauí – [beatrizbio15@hotmail.com](mailto:beatrizbio15@hotmail.com);*

### **Introdução**

A educação inclusiva, no Brasil, é amparada por vários documentos, dentre os quais pode-se citar uma das mais importantes, a Declaração de Salamanca, que tem como princípio “Toda criança tem direito fundamental à educação, e deve ser dada a oportunidade de atingir e manter o nível adequado de aprendizagem” (UNESCO, 1994).

De acordo com o Ministério da Educação (BRASIL, 2006), o aluno com necessidades educacionais especiais é considerado público alvo de projetos e ações no país a fim de programar novas políticas com o intuito de garantir a estes alunos um aprendizado melhor a cada dia.

A inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais no ensino regular requer que a escola se adapte aos alunos e não que os alunos tenham que se adaptar à escola. Assim, quando um aluno apresenta dificuldades de aprendizagem por qualquer motivo, o docente deve aprofundar-se com relação às características desse aluno, para que possa diagnosticar problemas e ajustar suas práticas de ensino (BRAZ et al. 2012).

O professor de Ciências e Biologia também é sujeito nesse processo de inclusão, já que segundo Driver *et al* (1999 apud REIS E SILVA, 2012), o papel do professor de ciências, vai além de organizar o processo pelo qual os indivíduos geram significados sobre o mundo natural, ele deve ser o mediador entre o conhecimento científico e o aluno, ajudando-o a conferir sentido pessoal à maneira como as afirmações do conhecimento são geradas e validadas.



De acordo com Brasil (1998), o estudo de Ciências Naturais de forma exclusivamente livresca, sem interação direta com os fenômenos naturais ou tecnológicos, deixa enorme lacuna na formação dos estudantes. Sendo assim, a utilização de diferentes metodologias e recursos didáticos, despertam o interesse e a curiosidade do estudante pelos conteúdos.

Segundo Santos (2011), a utilização de recursos didáticos auxilia na aprendizagem e pode ser considerado como um método utilizado pelos professores a fim de melhorar o processo ensino e aprendizagem.

No âmbito escolar, a educação de alunos com necessidades especiais deve ser entendida como processo que visa ao desenvolvimento do educando assegurando-lhe a formação necessária para o exercício da cidadania plena (CARVALHO, 2002, p. 33).

O ensino de ciências e biologia deve concretizar-se de tal forma na vida de todos os estudantes, sem distinção, apenas deverá ser levado em conta a metodologia adequada a ser adotada pelo professor para que seja de fato efetivo a aprendizagem do aluno especial.

Essa pesquisa será o ponto de partida para que possamos proceder com a tomada de medidas cabíveis que melhorem a qualidade do ensino de ciências e biologia, promovendo de forma mais efetiva a aprendizagem de alunos com necessidades educacionais especiais.

O objetivo do trabalho é detectar as diferentes necessidades especiais encontradas e quais as mais comuns entre os alunos de escolas públicas atendidas pelo PIBID Biologia da UFPI, bem como os instrumentos pedagógicos necessários para melhoria na prática do ensino de ciências voltados a este público. Espera-se investigar nas produções científicas subsídios teóricos para que posteriormente os professores de ciências e biologia possam incorporar novos métodos e materiais à sua prática refletindo em progressos na atuação docente assim como na formação do educando. Entre as prováveis medidas a serem tomadas, é cogitada a produção de materiais didáticos que facilitem a aprendizagem dos alunos com necessidades educacionais especiais.

## **Metodologia**

Trata-se de uma pesquisa de levantamento descritiva com abordagem quantitativa do tipo revisão de literatura, com materiais seletos a partir de questionário e teorias que atendam às necessidades deste trabalho e baseados em evidências científicas.



A pesquisa descritiva exige do investigador uma série de informações sobre o que deseja pesquisar. Esse tipo de estudo pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade (TRIVIÑOS, 1987).

A escolha pela temática de se trabalhar com o ensino de ciências e biologia com o público que necessita de atendimento educacional especial, parte da problemática encontrada pelos bolsistas do PIBID Biologia, onde nas escolas atendidas nota-se a escassez de recursos didáticos voltados para este ensino, assim como a carência de profissionais qualificados e de estrutura adequada para o atendimento aos educandos.

Para apontar possíveis soluções para esse problema, inicialmente foi realizado um levantamento nas escolas atendidas pelo PIBID Biologia da UFPI em Floriano – PI, a saber: Unidade Escolar Bucar Neto, Lindolfo Uchôa, Calisto Lobo e Fauzer Bucar. O instrumento de coleta de dados para o levantamento foi composto por 8 perguntas abertas e fechadas, destinadas aos gestores das escolas participantes.

Após o levantamento, será realizada uma avaliação das prioridades necessárias para uma intervenção pedagógica, que objetivará a produção de recursos necessários à melhoria do ensino e aprendizagem escolar, dentro das possibilidades que estiverem ao alcance.

## **Resultados e Discussão**

O levantamento revelou 7 (sete) alunos que necessitam de atendimento educacional especializado, englobando as quatro unidades de ensino estudadas.

Quanto às necessidades educacionais encontradas, foram descritas: distúrbios de aprendizagem, retardo mental, transtornos globais no desenvolvimento, deficiência auditiva e deficiência visual. Em relação à presença de profissionais especializados para atender este público, apenas uma das escolas possui intérprete de libras para alunos com deficiência auditiva.

Duas escolas relatam possuir ambiente adequado para atender os alunos, sendo uma sala reservada para as atividades. O horário para este atendimento ocorre entre os turnos matutino e vespertino para duas escolas, sendo que em uma das unidades o atendimento é simultâneo ao momento em que o aluno especial frequenta regularmente as aulas. A outra escola atende os alunos no contra turno das aulas, e as demais não possuem horário específico.



Nenhuma das escolas possui material didático específico e adequado para atender aos alunos com necessidades educacionais especiais.

Sobre as considerações por parte dos atendentes relativos à qualidade e eficácia do atendimento aos alunos, foram relatadas irregularidades em uma das escolas, por não possuir acompanhamento efetivo e qualificado nas atividades escolares da educanda especial, onde esta tarefa é executada pela coordenadora pedagógica que acumula outras funções na unidade de ensino. Em outra, embora o atendimento também não seja por profissional habilitado, os resultados do atendimento foram considerados satisfatórios, pois os alunos apresentam melhoras no comportamento, relacionamento com a família, entretanto a aprendizagem em si dos conteúdos curriculares, seja considerada *lenta*, conforme observação da professora que acompanha os discentes.

Nota-se que, de fato, é extremamente importante pensar em estratégias, métodos e materiais adequados para que os alunos especiais, assim como alunos de ensino regular, tenham um aprendizado efetivo não só em ciências e biologia mas em todas as disciplinas. Diante de toda a realidade vista nessas escolas faz-se necessário que haja uma intervenção e que isso, embora não venha solucionar todos os problemas enfrentados, tanto pelos alunos como profissionais, contribua para melhor desempenho dos mesmos quanto ao ensino.

O professor, durante sua formação inicial, não tem preparo para essa nova realidade da prática educativa, o que também acaba acontecendo durante sua formação continuada, com reflexos na sua metodologia, atitudes e procedimentos perante o ensino dos alunos com necessidades educacionais especiais. Outro fator a ser considerado é como o professor entende o processo de ensino e aprendizagem, pois irá refletir na sua prática docente. (KAFROUNI e PAN, 2001).

## **Conclusão**

A educação inclusiva necessita de maiores investimento, dessa forma, cabe aos gestores públicos a busca por investimentos para viabilizar esta proposta preconizada pela Lei de Diretrizes Bases da Educação 9394/96. Destaca-se a necessidade de profissionais qualificados e metodologias adequadas para lidar com as peculiaridades dos alunos com necessidades especiais.



### **Referências Bibliográficas**

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Fundamental**. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental/ MEC, 1998,138 p.

BRASIL, Ministério da Educação. **Saberes e práticas da inclusão**. Secretaria de Educação Especial. Brasília – 2006.

BRAZ, A; DUARTE, M; CIA, F. **Na escola: Adaptação do conteúdo de ciências para os alunos com Síndrome de Down: um relato das ações do PIBID do curso de Licenciatura em Educação Especial**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, 5., 2012. Anais... São Carlos: UFSCar, 2012.

CARVALHO, Rosita Edler. **Removendo a barreiras para aprendizagem: Educação Inclusiva**. 2 ed. Editora Mediação. 2002.

DRIVER, R.; ASOKO, H. LEACH, J.; MORTIMER, E.; SCOTT, P. **Construindo conhecimento científico em sala de aula**. Química Nova na Escola, n. 9, p. 31-40, 1999.

KAFROUNI, R.; PAN, M. A. G. S. **A inclusão de alunos com necessidades educativas especiais e os impasses frente à capacitação dos profissionais da educação básica: um estudo de caso**. InterAÇÃO, Curitiba, n.5, p.31 a 46, 2001.

SANTOS, L. C. M. **Experiências com a utilização dos recursos didáticos nas aulas de ciências do 7º ano na escola estadual prof.Arício Fortes**. 2011.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
**E D U C A Ç Ã O**

UNESCO. **Declaração de Salamanca. Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais.** In: CONFERÊNCIA MUNDIAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL. Salamanca: UNESCO, 1994. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>> Acesso em: 23 nov. 2015.