

A ORGANIZAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS PARA ALUNOS QUE APRESENTAM BAIXA VISÃO NO ENSINO FUNDAMENTAL I

RAMARI, F. A.¹; MOYA. P. T.²

RESUMO

Este artigo tem como objetivo analisar o resultado de uma intervenção pedagógica no ensino de ciências para alunos com baixa visão. Para confirmar essa hipótese, foi desenvolvido um recurso pedagógico representando o ciclo de vida das borboletas. Esse foi construído e utilizado pelos alunos durante a pesquisa de campo. O resultado foi positivo e concluímos que ao empregarmos recursos pedagógicos durante as aulas, os professores e os alunos conseguem obter benefícios significativos.

Palavras-chaves: Ensino de ciências; Educação Inclusiva; Recurso pedagógico.

ABSTRACT

This article aims to analyze the results of a pedagogical intervention in science education for students with low vision. To confirm this hypothesis, a pedagogical resource was developed that represents the life cycle of butterflies. This was built and used by students during field research. The result was positive and we conclude that by employing pedagogical resources during class, teachers and students can achieve significant benefits.

Keywords: Science Education; Inclusive Education; Educational Resource.

INTRODUÇÃO

A educação inclusiva é um processo para ser discutido amplamente ainda nos dias de hoje. De acordo com Vigotsky (1989) todas as crianças podem aprender e se desenvolver. Aquelas que apresentam alguma deficiência podem ser compensadas com um ensino adequado ou adaptado as necessidades dos alunos.

Considerando as pesquisas realizadas na área da educação sobre inclusão e didática (LIBÂNEO, 2012; GASPARETTO, 2012; GARCIA, 2013), percebemos a falta de trabalhos que apresentam contribuições no que se refere ao uso de recursos pedagógicos para a disciplina de Ciências, contemplando o processo de ensino e aprendizagem dos alunos com necessidades educacionais especiais como a baixa visão. Sendo assim, o problema de pesquisa desse estudo é: Como os recursos pedagógicos podem contribuir para a organização do ensino e aprendizagem de crianças que apresentam baixa visão?

Nesse contexto, o tema da presente pesquisa contempla a organização do ensino de Ciências no Ensino Fundamental I para crianças que apresentam baixa visão.

OBJETIVOS

- Investigar as contribuições dos recursos pedagógicos para promover o processo de ensino e aprendizagem dos conceitos de Ciências para alunos com baixa visão, que frequentam no Ensino Fundamental I.
- Construir um material pedagógico para ensinar o ciclo de vida das borboletas para os alunos que apresentam essa deficiência. Ao utilizar esses recursos, defendemos um ensino pautado do desenvolvimento do pensamento investigativo.

METODOLOGIA

Foi realizado um levantamento bibliográfico para a investigação de livros e artigos científicos que abordam a temática estudada, propomos nesse estudo uma pesquisa de campo. Com base nesses pressupostos essa pesquisa é de caráter qualitativo, contemplando a análise dos dados obtidos com a realização de um experimento, no qual a pesquisa organizará uma aula, contemplando o ciclo de vida das borboletas.

A sala de aula onde será realizado o experimento é adaptada para crianças com baixa visão. O espaço é organizado de maneira onde os alunos consigam uma maior autonomia e independência. Os materiais dispostos para serem utilizados nas aulas apresentam formas grandes, com diferentes texturas, alto relevo, todos pensados para que durante o seu uso haja um aprendizado maior por parte do aluno.

O local é frequentado por 12 alunos, com idades entre 5 e 11 anos e uma professora realiza os atendimentos. Esses acontecem de duas a três vezes por semana, de acordo com a necessidade de cada pessoa. O objetivo é orientar o aluno a encontrar a melhor forma de estudar. Os recursos podem variar de acordo com o grau de baixa visão.

O material utilizado para a realização do recurso pedagógico foi argila para fazer as fases do ciclo da borboleta, lã para a crisálida, folhas e isopor como base para a maquete.

RESULTADOS

Ao observar às aulas de ciências em uma classe que possui alunos de inclusão, cuja deficiência é a baixa visão, foi notado que há uma falta de preparo docente para trabalhar com esses alunos. Mesmo com o amparo legal, Lei nº 13.146 de 6 de julho de 2015, de que o aluno com uma necessidade educacional especial precisa de um professor com uma formação adequada, essa formação poucas vezes suprem as demandas do aluno.

Os professores que assumem esse compromisso de trabalhar com alunos que apresentam uma necessidade educacional especial, muitas vezes se acomodam e não realizam seu trabalho com êxito, pois sabem que os alunos não entendem a relevância da prática docente uma vez que seu teor crítico ainda está em pleno desenvolvimento. Porém, o resultado desse despreparo pode ser percebido no decorrer das aulas observadas, pois a criança que apresentava baixa visão não compreendia o conteúdo como um todo.

Como notado nas aulas observadas, um aluno que apresentava baixa visão demonstrou dificuldades para realizar operações de adição, neste momento a professora de apoio deveria ajudá-lo com algum recurso pedagógico, como por exemplo, o sorubã. No entanto, a professora não utilizou o material adequado, ela somente pediu para que o aluno “contasse com os dedos”.

Analisando essa vertente, é perceptível que o professor nessas condições não cumpre seu verdadeiro papel de educador. Ele deixa que o aluno fique limitado ao pouco conhecimento, ao invés de orientá-lo para que alcance um desenvolvimento de maneira plena. De acordo com Gasparin (2007) o papel do professor é facilitar e orientar o aluno, uma vez que se responsabiliza pela construção social e científica do indivíduo que formará a nova geração.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste artigo buscamos enfatizar que os alunos com baixa visão são capazes de aprender como qualquer outro aluno dito como regular. Para que

haja esse aprendizado, ressaltamos como é relevante o uso de recursos pedagógicos para que sejam estimuladas as funções sensoriais para além da visão. Essa abordagem contempla os alunos que apresentam uma necessidade educacional especial e os que não apresentam, favorecendo ambos no processo de construção do conhecimento, garantindo de fato a inclusão escolar.

Destacamos que para que esses recursos pedagógicos apresentem um significado, é necessário que estes sejam construídos junto aos alunos. Desse modo, observamos que os alunos conseguem sistematizar o que está sendo explicado com mais facilidade, alcançando de forma mais completa o conhecimento científico.

Esse momento é de grande valor para os professores e alunos, pois há o incentivo de questionar o conteúdo que está sendo abordado, criando uma vertente investigativa. Na mesma hora que as indagações geram bons conflitos, junto a elas surgem também algumas dúvidas, possibilitando a efetivação de um ensino por investigação.

Quando defendemos o ensino por investigação, oportunizamos aos alunos momentos únicos, nos quais eles participam ativamente na construção de seus conhecimentos. E ao elaborarmos o recurso juntamente com os alunos, temos a oportunidade de pensar e repensar de uma forma mais crítica na nossa prática docente e no nosso papel enquanto educadores.

É importante lembrarmos que a escola se constitui em um lugar privilegiado, no qual os alunos frequentam com o intuito desenvolver suas funções cognitivas e sociais. O educador, que faz parte dessa instituição social, precisa compreender a sua missão perante a ela e acolher seus alunos de forma coerente aos seus princípios.

Considerando essa ideia, nota-se que a educação é de caráter transformador. Ou seja, o processo educacional é um dos meios de luta para a transformação social. Essa transformação social engloba o respeito mútuo entre professores e alunos, no qual deve ser compreendida a cultura e as especificidades de cada indivíduo.

Por fim, quando o educador entende o poder que a educação possui, ele consegue utilizar isso ao seu favor, chegando à sala de aula com a certeza de

que irá ser capaz de contribuir para o desenvolvimento de cada aluno. Pois é nos pequenos desafios que acontecem as mudanças mais significativas.

REFERÊNCIAS

VYGOTSKY, L. S. **Obras completas**. Tomo V: Fundamentos de Defectologia.

Havana: Editorial Pueblo Y Educación, 1989.

LIBANEO, José Carlos. **O dualismo perverso da escola pública brasileira: escola do conhecimento para os ricos, escola do acolhimento social para os pobres**. São Paulo, 2012.

FERRONI, M. C. C. & Gasparetto, M. E. R. F. **Escolares com baixa visão: percepção sobre as dificuldades visuais, opinião sobre as relações com comunidade escolar e o uso de recursos de tecnologia assistiva nas atividades cotidianas**. Rev. Bras. Ed. Esp., Marília, v.18, n.2, p. 301-318, 2012.

GARCIA, R. **Política de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva e a Formação Docente no Brasil**. Universidade Federal de Santa Catarina.

RUTHERFORD, James & Ahlgren, Andrew (1990) **Ciência para todos**. Lisboa: Gradiva, 2013.

Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência (estatuto da pessoa com deficiência). Brasília, 2015. Acessado em: 16 junho 2017, de <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/Lei/L13146/2013/lei112796.htm>.

GASPARIN, J. L. **Uma didática para a Pedagogia Histórico-Crítica**. 4. ed. Campinas: Autores Associados, 2007.