

ALMEIDA, Maria José P. M. De., CASSIANI, Suzani., e OLIVEIRA, Odisséa  
Boaventura de. *Leitura e escrita em aulas de ciências: Luz, calor e fotossíntese nas  
mediações escolares*. Florianópolis: Ed Letras contemporâneas, 2008.

## LEITURA E ESCRITA EM AULAS DE CIÊNCIAS UM CONVITE À REFLEXÃO SOBRE A IMPORTÂNCIA DA LEITURA E DA ESCRITA NA PRÁTICA DOCENTE

Bárbara Elisa Santos Carvalho\*

\*Licenciada em Ciências  
Biológicas pela UFMG.  
E-mail: barbaraecarvalho@  
hotmail.com

O livro *Leitura e escrita em aulas de ciências: Luz, calor e fotossíntese nas mediações escolares* faz parte de uma coleção que possui três outros volumes os quais tratam de temas como a Educação nas relações étnico-raciais, os processos escolares para crianças, jovens e adultos e as práticas pedagógicas escolares. O conteúdo da obra, organizado a partir de investigações realizadas por importantes grupos de pesquisa da UNICAMP, UFSC e da UFPR, instiga os leitores a reflexões sobre a leitura e a escrita na escola. O livro consiste basicamente em um olhar crítico de experiências escolares vivenciadas pelas próprias autoras como educadoras e pesquisadoras na referida área, e tem como principal objetivo compartilhar reflexões sobre o ensino escolar de ciências com professores e com formadores desses professores nas universidades.

Na apresentação feita pelo pesquisador Roberto Nardi, a emergência, nas últimas décadas, da pesquisa em Educação em ciências no Brasil é destacada. Ele aponta como fatores para tal crescimento o surgimento de centros de ciências e a expansão do ensino superior a partir da década de 60, seguidos pela implantação de políticas oficiais que induziram a formação dos primeiros grupos de pesquisa nessa área no Brasil. Nardi sinaliza o caráter multidisciplinar da pesquisa em ensino de ciências, destacando a compreensão da interface entre o discurso científico e o discurso escolar como fator fundamental na capacitação de professores.

Na primeira parte do livro, as autoras apresentam e refletem sobre pontos teóricos utilizados por elas como apoio na compreensão de questões escolares e do processo de ensino que ocorre na escola. Elas apontam possíveis interfaces entre o discurso científico e o discurso escolar no intuito de contribuir com o professor leitor que deseja ensinar aspectos do conhecimento científico na escola para seus alunos. Após reflexões ancoradas na literatura relacionada ao discurso científico, ao discurso escolar e à análise do discurso propriamente dita, e obviamente na relação entre esses, as autoras se voltam para um discurso específico que é denominado por elas de “*discurso escolar relativo à ciência*”.

A segunda parte do livro traz, inicialmente, uma reflexão teórica sobre a análise do discurso com o intuito de incentivar o leitor a pensar sobre o uso da leitura e da escrita nas ciências e na escola. Em seguida, são apresentados os dados de pesquisa usados nas análises, e como esses foram coletados. As atividades de investigação aconteceram ao longo de um ano letivo com uma turma de oitava série do Ensino Fundamental a qual foi submetida a uma série de solicitações, dentre elas a elaboração de pequenos textos relacionados a tópicos da matéria estudada em diferentes etapas do ano letivo.

Para análise dos textos produzidos pelos alunos, as pesquisadoras adotaram como base teórica a obra “*Interpretação*”, de Eni Orlandi, que trabalha a ideia de *autoria* relacionada à repetição, podendo esta ser repetição *empírica*, *histórica* ou *formal*, e também ao *duplo conceito de continuidade* e ruptura proposto por Gaston Bachelard. Os resultados apontaram que em um nível ideal, todos os estudantes realizam a *repetição histórica*, mas em condições reais, o mais provável é que alguns alunos fiquem somente na *repetição empírica*, outros na *repetição formal* e muitos apresentem os três tipos, variando de acordo com o conteúdo e solicitação do educador. Mesmo assim, as autoras apontam o ato de escrever em aulas de ciências como um exemplo a ser seguido e julgam ter apresentado um quadro favorável à utilização da escrita, uma vez que sinalizaram a possibilidade de a condução do aluno ter manifestações próprias a partir do conteúdo mediado em aula.

A partir disso, as autoras refletem sobre a construção de significados durante a leitura de um texto, que para elas é entendido como a construção de sentidos, sendo essa atividade indispensável nas atividades escolares. Concluindo a parte central do livro, é apresentada uma série de atividades específicas ocorridas em diferentes salas de aula, vivenciadas por elas próprias na docência e que serviram de subsídio para a análise feita anteriormente. A presença desses relatos tem objetivo de possibilitar que o leitor faça sua própria interpretação, tirando suas conclusões; e sendo esse leitor um professor, o objetivo seria auxiliá-lo a trilhar o próprio caminho tanto na interpretação quanto, posteriormente, na sala de aula.

Por último, é apresentado um texto de uma das autoras intitulado “*Fotosíntese: a história da construção de um conhecimento*”, feito a partir de textos didáticos, de divulgação científica e de originais científicos. O referido texto trata de aspectos biológicos, bioquímicos e ecológicos relacionados à fotossíntese, assim como aspectos da evolução no conhecimento científico sobre ela, além de curiosidades sobre o tema em foco.

A obra mostra a importância e a necessidade da realização de atividades de leitura e escrita em diversas disciplinas escolares, desmistificando a ideia generalizada que tal função compete apenas aos professores de português e demais línguas. As autoras propõem que a leitura, a escrita e a experimentação, trabalhadas sob mediação, podem levar o estudante a se interessar pelo conhecimento científico e, quem sabe, a partir desse ponto buscar por si próprio a complementação dessas informações fora do ambiente escolar.

Um importante questionamento sobre o livro refere-se à possível dificuldade que tais conhecimentos e apontamentos delineados possam ter para serem compreendidos pelo professor que é, nesse caso, o sujeito-ação na escola. Tal barreira pode existir devido à dificuldade de acesso não somente a essa obra, mas a diversas outras, podendo ocorrer por uma série de motivos, dentre eles a desmotivação profissional, a dificuldade encontrada na realização de atividades que se afastem da normalidade em função da indisciplina e da falta de interesse dos alunos, ou até mesmo da falta de tempo para investir na própria atualização. Obras com dados tão densos como essa deveriam ter mais caminhos possíveis e mais diretos até a sala de aula de modo a enriquecer as atividades pedagógicas e contribuir para o processo educativo escolar, seja em ciências, em português ou em qualquer disciplina.

**Data de Recebimento:** 25/12/2011

**Data de Aprovação:** 02/02/2012

**Data da Versão Final:** 15/03/2012