

## **Concepções de Ciência e de Ensino de Ciências Veiculadas pelos Livros Didáticos das Séries Iniciais do Ensino Fundamental utilizado na rede municipal de Ensino, a partir da década de 1970**

### **INTRODUÇÃO**

Ao longo dos últimos anos a PNLD vêm lançar novas melhorias nas características dos livros didáticos como as correções de erros conceituais, a restauração dos livros com atualização de conteúdos. Os reflexos positivos do PNLD são evidentes, fazendo com o que a comunidade científica participe com mais ênfase no processo de avaliação dos livros didáticos de ciências naturais.

Pode-se perceber que ocorre uma escassez de instrumentos necessários na apresentação do conteúdo de ciências, como salas com laboratórios pra que possa a vir melhorar as exposições do ensino abordado em sala de aula.

Muitos desses recusam adotar manuais didáticos postos no mercado, na forma disseminada por autores e editoras. No entanto essas adaptações dos livros não agradam aos editores dos livros, pois consideram que essa reforma obtém erros.

No entanto quase todos os critérios que os professores mencionaram aparecem na avaliação do livro didático do MEC.

Portanto na avaliação dessas análises utilizados por Megid Neto e Fracalanza observaram que nem os especialistas da equipe de ciências e nem os professores de ciências constituem para a avaliação do livro didático atributos mais específicos de ciências.

Acaba por se configurar, na prática escolar, como um material de consulta e apoio pedagógico à similaridade dos livros paradidáticos e outros materiais de ensino. (MEGID NETO; FRANCALANZA, 2003, p.154)

No entanto as atividades sugeridas são bastante convenientes, pois em todos os temas estudados propõe questionamento que levanta discussão baseada no costume e forma de agir dos alunos, para a partir daí ocorrer uma modificação no conhecimento.

Ensina-se a pensar certo através do ensino dos conteúdos (FREIRE, 1995, p.29).

Os docentes do ensino básico são professores que podem participar mais efetivamente neste tipo de aprendizagem e ensino, na construção de assuntos motivadores da formação, do exercício da construção de conhecimentos necessários à prática da cidadania (HODSON; HOODSON, 1998).

Enfim, esses temas são abordados para que ocorra uma melhoria na produção do livro didático de Ciências Naturais, como também na formação e na maneira como os professores trabalham no ensino de series inicial para a construção de um novo ser humano a capacidade a fazer leituras e ter um conhecimento critico assimilados na sociedade. Valorizando e capacitando professores e alunos a uma visão igualitária sobre a importante dos livros de ciências naturais e seus materiais abordados de forma adequada e expostos em sala de aula.

Fumagalli (1998) levanta uma série de contextos a favor do ensino de Ciências naturais no nível fundamental da educação. A autora argumenta em quatro linhas: discute por que devemos ensinar Ciências no ensino fundamental; discute a possibilidade de as crianças aprenderem Ciências no ensino fundamental; qual Ciência pode (ou deve) ser ensinadas às crianças finalmente, como ensinar Ciências naturais às crianças.

O interesse principal está na discussão do por que ensinar Ciências no ensino fundamental e a autora, Fumagalli considera três agentes principais que são o direito da criança aprender Ciências, o dever social obrigatório da escola fundamental, como sistema escolar , de distribuir conhecimentos científicos ao conjunto da população; e o valor social do conhecimento científico.

Além desses aspectos ligados ao valor do conhecimento científico e do direito das crianças de estudarem que obedece ao dever da escola de ensinar Ciências, Ostermann e Moreira (1999) ao tratar mais designadamente da Física na formação de professores para as séries iniciais do ensino fundamental e também Carvalho (1998) ressaltam que, do ponto de vista do ensino de Física, a seriedade desse tema reside no fato de que é nessas séries que os alunos adotam contato, pela primeira vez, com certos conceitos físicos em uma ocasião de ensino formal e muito da aprendizagem subsequência em Física depende desse contato inicial. Carvalho completa que

[...] Se esse primeiro contato for agradável, se fizer sentido para as crianças elas gostarão de Ciências e a probabilidade de serem bons alunos nos anos posteriores será maior. Do contrário, se esse ensino exigir memorização de conceitos além da adequada essa faixa etária

e for descompromissado com a realidade do aluno, será muito difícil eliminar a aversão que eles terão pelas Ciências.

O aprendizado de Ciências depende do contato inicial que os alunos tem com a matéria na escola, ou seja, muitos alunos não conseguem ter uma relação satisfatória com o conteúdo de ciências exposto em sala de aula o que dificulta o interesse desses alunos pela matéria.

É preciso, portanto, aprender conteúdos específicos, enfim uma prática que seja importante para a emancipação dessa profissão e dos conhecimentos de ciências naturais na sala de aula para que se obtenham valores necessários para a construção do conhecimento dos alunos e cidadãos.

Pesquisas realizadas recentemente distinguem que os alunos têm apresentado algumas dificuldades na aprendizagem do ensino de ciências naturais, essas análises apontam para a existência de percepções prévias que dificultam a aprendizagem de novos conceitos científicos.

A didática no ensino de ciências naturais apresenta alguns subsídios relevantes para a formação profissional dos professores.

A meta que se propõe para a educação de ciências no ensino fundamental é mostrar Ciências aos alunos como um conhecimento científico para a compreensão do mundo e suas transformações ao longo do tempo, para que sejam capazes de reconhecer o homem como parte do planeta e como indivíduo. A assimilação de seus próprios conceitos pode contribuir para o questionamento do que se vê e ouve nas explicações acerca dos fenômenos da natureza, compreensão dos recursos tecnológicos, interagindo nos conhecimentos sobre sociedade, tecnologia.

É espaço de expressão das explicações espontâneas dos alunos e daquelas oriundas de vários sistemas explicativos.

É necessário considerar as estruturas apresentadas no ensino e aprendizagem de ciências naturais para que os professores e alunos sejam capazes de compreender a matéria abordada e também a reconstruir quando for necessário.

. Reunindo vivências dos professores, histórias dos alunos, oferecendo imagens, pensamentos, palavras que sejam capazes de evoluir na construção do conhecimento na perspectiva de ultrapassar o conhecimento próprio com o os padronizados.

Analisando os livros didáticos do ano de 1970 a 2010 podemos encontrar bastantes diferenças nas metodologias empregadas no decorrer dessas décadas.

## CONCLUSÃO

Essa pesquisa científica foi realizada para o melhor conhecimento dos estudos de Ciências Naturais realizados no decorrer dos anos. Mostrando os pontos positivos e negativos como também o grande avanço na metodologia de ensino de ciências empregadas tanto em sala de aula, como nas próprias mudanças dos livros didáticos.

Maria Eugenia Meneses Rios