

# **UMA AVALIAÇÃO FUNDAMENTADA DO LIVRO-DIDÁTICO: “CIÊNCIAS NATURAIS: APRENDENDO COM COTIDIANO” DO EDUARDO LEITE DO CANTO**

José Robbyslandyo da Silva Santos

Universidade Federal de Campina Grande

robbyn23@hotmail.com

## **1. Introdução:**

Na sala de aula o livro-didático é utilizado como principal fonte de pesquisa do professor e dos educandos apesar de hoje estarmos em uma sociedade globalizada onde as pessoas têm acesso fácil à informação principalmente pela internet. O educador deve utilizar o livro-didático como um “parceiro” no processo de ensino-aprendizagem, mas alguns educadores são reféns do livro, eles estão presos às informações contidas nele, informações essas muitas vezes incorretas ou incompletas que o educador acaba disseminando e isso mostra que ele deve ser crítico na escolha e na transposição do conteúdo do livro; o livro didático deve ser um subsídio no processo de ensino – aprendizagem e não o fim. DELIZOICOV et al (2003, p. 243) afirmam que:

Os livros didáticos disponíveis no mercado, além de apresentarem deficiências já apontadas em vários trabalhos de pesquisa, estão organizados segundo sequências rígidas de informações e atividades. Têm sido usados como único material didático pelos professores, impondo um ritmo uniforme e a memorização como prática rotineira nas escolas. Sobretudo, servem como verdadeiras ‘muletas’, minimizando a necessidade do professor de decidir sobre sua prática na sala de aula e preparar seu material didático. (DELIZOICOV et al, 2003, p. 243)

Apesar de estar presente nas salas de aulas alguns professores não utilizam o livro adotado e muitas vezes ele é deixado guardado em armários na sala dos professores; e alunos já que percebem que o professor não utiliza o livro também deixam em casa e ainda dizem: “Pra que levar esse livro pesado, parece mais um ‘tijolo’ se o professor apenas copia textos enormes no quadro?” O livro didático assim como revistas, jornais e a própria internet devem ser utilizados na sala de aula como subsídio.

O presente projeto de pesquisa busca discutir de forma breve e direta a importância do livro-didático, que em muitos casos é a única fonte de pesquisa do aluno e da aluna da Educação Básica; pretende-se com esse artigo também analisar o uso do livro-didático por parte do professor que com um bom livro em mãos e uma boa prática pedagógica poderá contribuir para a construção/reconstrução de aprendizagens significativas; este artigo tem como objetivo geral: Discutir a qualidade do livro-didático adotado nas escolas brasileiras e seu uso por parte do professor.

## 2. Metodologia:

O livro a ser analisado no presente trabalho é um livro presente em algumas escolas da rede estadual de ensino na cidade de Cajazeiras, este livro tem como autor Eduardo Leite do Canto licenciado em química pela Universidade Estadual de Campinas (SP) pelo Instituto de química da Universidade Estadual de Campinas (SP) é autor de livros didáticos e paradidáticos. O livro tem como título: “Ciências naturais: aprendendo com o cotidiano.”. O capítulo 2 foi analisado e tem como título: “Massa, força e aceleração.”; esse capítulo trata de um tema de grande importância ao se tratar das leis do movimento de Newton, leis essas que descrevem muito bem vários fenômenos da natureza. É destinado ao 9º ano do ensino fundamental e faz parte do PNLD (FIG 1).

Figura 1 – capítulo 2 do livro: Massa, força e aceleração.



Fonte: livro: **Ciências naturais: aprendendo com o cotidiano** (2009).

Para análise do livro, foi escolhido um capítulo (capítulo 2) que será base para a avaliação geral do livro. Usamos para análise uma ficha presente no livro: “Instrumentação para o Ensino de Ciências.” Ficha chamada pelo autor de: “Ficha para escolha de textos didáticos.” ROSA (2008, p. 181) é claro ao afirmar:

O livro didático é, sem dúvida, a ferramenta de apoio ao Ensino mais próxima do Professor. Apesar de algumas vezes na mídia anunciarem o seu fim, o livro didático é, ainda, a principal fonte de informação e, cremos nós, a principal influência sobre o Professor na elaboração dos currículos em geral, e os de Ciências em particular. (ROSA, 2008, p. 181)

Essa ficha apresenta 5 módulos: análise de conteúdo, aspectos pedagógicos-metodológicos, estrutura do livro, aspectos sócio-culturais e aspectos gráficos..

### **3. Resultados e discussões:**

Feita a ficha proposta pelo Paulo Rosa obtive os seguintes resultados que podem ser visualizados na TAB. 1:

Tabela 1- algumas itens destacadas da ficha de análise

<b>O vocabulário é adequado àquela turma?</b>
Sim, o livro apresenta um vocabulário bastante simples e acessível à turma.
<b>Associa a Ciência a situações do cotidiano?</b>
Sim, o autor do livro sempre relaciona o conteúdo a algo do cotidiano do aluno dando exemplos.
<b>Qual o pressuposto teórico a que o livro se subordina?</b>
Apresenta como pressuposto a organização dos conteúdos através de temas centrais, há certa interdisciplinaridade e as ideias prévias dos alunos são considerados como relevantes.
<b>Atividades experimentais relevantes são propostas?</b>
Não, as experiências são muito simples e não são bem desenvolvidas pelo livro que não apresentam questões históricas sobre esse experimento. Por exemplo o experimento da página 37 sobre O Princípio da Inércia.
<b>A estrutura proposta dos capítulos é adequada?</b>

<p>Sim. Eles apresentam certa evolução dos conceitos. Mais alguns conceitos necessários para determinado conteúdo estão presentes num capítulo sucessor, por exemplo, o capítulo 6 que aborda das questões sobre eletricidade necessitam dos conceitos sobre átomo e suas partículas (elétron, próton e nêutron) e esses conceitos são abordados no capítulo 10.</p>
<p><b>A cultura dos sujeitos é de alguma forma tomada como ponto de partida do texto?</b></p>
<p>Não, a cultura do aluno não é tomada como ponto de partida pode - se observar isso nos exemplos que muitas vezes trazem uma realidade própria do sudeste brasileiro que é muito diferente da realidade do sertão nordestino.</p>
<p><b>As ilustrações são relevantes ao assunto do texto?</b></p>
<p>Sim, elas ajudam a exemplificar certos conceitos e conteúdos.</p>

Fonte: autoria própria.

O livro do Eduardo Leite do Canto apresenta um bom vocabulário, boa qualidade gráfica em suas ilustrações, considera os conhecimentos próprios dos alunos como relevantes entre muitos outros pontos positivos; apresenta alguns pontos negativos de acordo com minha análise e considero como principal a questão dos experimentos proposto que são de pouca relevância e bastante simples e que por consequência não contribuem para a aprendizagem dos conceitos. Os pontos positivos superam os negativos por isso considero o livro do Eduardo, um livro-didático de boa qualidade que pode com auxílio de outros recursos didáticos contribuir de forma relevante para construção/reconstrução dos conceitos científicos proposto pelo professor a serem aprendidos.

Pode-se dizer que o presente artigo apresenta como principal limitação o fator da análise ter sido feita apenas em único capítulo do livro, mas diante dos resultados encontrados pode-se dizer que o presente artigo está em convergência com a análise feita pelo Ministério da Educação no PNLD (2011, p. 68):

Texto agradável, claro e estimulante. Há muitos dados fornecidos em tabelas e gráficos, e os alunos são estimulados a interpretá-los. Há proposição de problemas que solicitam a atenção e o raciocínio dos alunos. Há também quebra-cabeças interessantes envolvendo conhecimentos trabalhados. Os alunos são estimulados a se expressarem de várias formas,

inclusive com peças publicitárias, o que os desafia a desenvolver atitudes diversas daquelas comuns entre adolescentes. (PNLD, 2011, p. 68)

#### 4. Conclusão:

Acredito que nenhum livro é perfeito e, portanto, concluo diante dos resultados obtidos que o livro do Eduardo Leite do Canto, livro este adotado nas escolas de Ensino Médio da cidade de Cajazeiras é de boa qualidade e contribui de forma positiva no processo de ensino-aprendizagem mostrando que a escolha do livro-didático deve ser fundamentada, o professor deve analisar de forma crítica o livro que possivelmente será adotado como subsidio na sala de aula.

Termino, reafirmando que este trabalho se assume como um momento prévio, reflexivo e espero que *heurístico*, desencadeador de outras investigações que possam, inclusivamente, aferir da pertinência das articulações, fundamentações, conclusões que aqui deixo. Quero salientar que o verbo concluir não tem, no caso vertente, o sentido de fechar uma porta; quero com esse trabalho abrir portas e não fechá-las.

#### Referências:

CANTO, Eduardo Leite do. **Ciências naturais**: aprendendo com o cotidiano. 3ª ed. São Paulo/SP: Moderna, 2009.

CHARLOT, Bernard. **Da relação como saber às práticas educativas**. 1. ed. São Paulo/SP: Cortez, 2013.

DELIZOICOV, Demétrio et al. **Ensino de ciências**: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2003. (Docência Em Formação — Ensino Fundamental).

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários para a prática educativa. São Paulo/SP: Paz e Terra, 1996.

Guia de livros didáticos: PNLD 2011: Ciências. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010. 100 p.

ROSA, P. R. S. **Instrumentação para o ensino de ciências**. Departamento de física – UFMS, Campo grande, 2008.

SANTOS, Maria Eduarda Vaz Muniz. **Mudança conceptual na sala de aula**: um desafio pedagógico. Lisboa: Horizonte, 1991.