

Aula 2

ANÁLISE DE CONTEÚDO E MATERIAL DIDÁTICO

META

Conduzir os alunos para reflexão sobre o livro texto.

OBJETIVOS

Ao final desta aula, o aluno deverá:
Discutir sobre o papel da avaliação do livro didático e sobre os saberes necessários para essa avaliação.

PRÉ-REQUISITOS

Na primeira aula dessa unidade foi apresentado um breve histórico sobre as políticas públicas de distribuição de livro didático, tal aula servirá de pré-requisito para esta nossa segunda aula.

Divanizia do Nascimento Souza

INTRODUÇÃO

Como já dito na aula passada, o Programa Nacional do Livro para o Ensino Médio ainda não editou um Guia para avaliação dos livros didáticos deste ciclo; de toda forma, o que já foi publicado para o Ensino Fundamental, certamente, pode servir como diretrizes para a avaliação dos livros textos já disponíveis. A avaliação dos materiais didáticos que empregamos nos planejamentos de aulas e em nossas aulas é essencial para que possamos conhecer melhor tais materiais e para que possamos refletir sobre a validade de cada um deles para a aprendizagem de nossos alunos.

LIVRO DIDÁTICO – HISTÓRIA E AVALIAÇÃO

A escolha do livro didático deve ser realizada com a participação ativa e democrática do professor. Os guias para escolha de livros didáticos e quaisquer outros documentos que possibilitem diretrizes para essa escolha devem servir como auxiliares. Por isso, o professor deve estar preparado e interessado para conhecer as obras disponíveis, e também aberto para atualizações, pois os livros já publicados podem apresentar em suas novas edições alterações em seus conteúdos e também trazer propostas distintas das incluídas nas edições anteriores.

Atualmente, com o desenvolvimento das novas tecnologias, são encontrados também textos digitais que podem ser utilizados com a mesma finalidade dos livros impressos. Logo, o professor deve estar atento a essas novas possibilidades, pois ele e seus alunos podem utilizar esses materiais, o que faz com seja necessário que tais materiais passem também por processos de avaliação por parte do professor.

Para reafirmar sobre a responsabilidade do professor na escolha dos livros didáticos, podemos observar o que Núñez e colaboradores (2003) escreveram sobre seleção de livros didáticos para o ensino de ciências no artigo “a seleção dos livros didáticos: um saber necessário ao professor. O caso do ensino de ciências”, que foi publicado pela Revista Iberoamericana de Educación em 2003:

Os professores de Física, assim como os professores das demais disciplinas que compõem todos os níveis da educação básica, devem ter um domínio de saberes diversos para que possam assumir a responsabilidade ética de saber selecionar os livros didáticos, lembrando que livro deve ser uma dentre outras ferramentas para o ensino.



Figura 1 - Professores analisando os catálogos e exemplares de livros disponibilizados pelas editoras para a escolha do livro didático (Programa Nacional do Livro Didático). Fonte: <http://teotonionews.com.br>.

Os guias de livros didáticos que vêm sendo publicados pelo MEC podem possibilitar uma importante fonte de informações sobre os critérios que devem ser considerados na escolha de um livro didático. Além disso, esses guias trazem descrições sobre os sumários das coleções aprovadas para distribuição pelo MEC. Essas descrições auxiliam o professor a conhecer os conteúdos abordados nas obras. Trazem também sínteses avaliativas que ressaltam as características gerais, os pontos positivos e negativos das coleções. As orientações contidas nesses Guias são fruto de trabalhos de avaliadores independentes e consultores de áreas, esses profissionais são, normalmente, professores e pesquisadores ativos sobre as disciplinas de interesse.

Os Guias publicados pelo MEC têm sido enviados para as escolas públicas a cada ano e são também disponibilizados no portal do FNDE.

Veremos a seguir algumas das considerações apresentadas para a definição dos seis critérios estabelecidos pelo MEC para a escolha das coleções que poderão ser escolhidas para os alunos das redes públicas de educação, conforme a publicação do Guia de Livros Didáticos de Ciências – PNLD 2011, Anos Finais do Ensino Fundamental.

1. Cumprimento das normas oficiais: respeito à legislação, e às diretrizes relativas ao Ensino;
2. Ética e Cidadania: observância de princípios éticos necessários à construção da cidadania e ao convívio social republicano;
3. Proposta Pedagógica: coerência e adequação da abordagem teórico-metodológica assumida pela coleção, no que diz respeito à proposta didático-pedagógica explicitada e aos objetivos visados;
4. Conteúdos: correção e atualização de conceitos, informações e procedimentos; ênfase na pesquisa e experimentação;
5. Manual do Professor: observância das características e finalidades específicas do manual do professor e adequação da coleção à linha pedagógica nele apresentada;
6. Projeto gráfico: adequação da estrutura editorial e do projeto gráfico aos objetivos didático-pedagógicos da coleção.

O Guia de Livros Didáticos - PNLD 2010 - Alfabetização Matemática e Matemática traz uma observação importante sobre coerência e adequação teórico-metodológicas, como apresentado a seguir:

Por mais diversificadas que sejam as concepções e práticas de ensino e aprendizagem, propiciar ao aluno a apropriação do conhecimento implica escolher uma opção de abordagem, ser coerente em relação a ela e, ao mesmo tempo, contribuir satisfatoriamente para a consecução dos objetivos, quer da educação escolar, quer da disciplina e do nível de ensino em questão.

Para isso, considera-se fundamental que as obras avaliadas:

- a) explicitem a fundamentação teórico-metodológica em que se baseiam;
- b) apresentem coerência entre a fundamentação teórico-metodológica explicitada e aquela de fato concretizada pela proposta pedagógica; por isso mesmo, no caso de o livro didático recorrer a mais de um modelo teórico-metodológico, deve indicar claramente a articulação entre eles;
- c) apresentem articulação pedagógica e progressão do ensino-aprendizagem entre os diferentes volumes que integram uma coleção didática;
- d) contribuam para:
 - O desenvolvimento de capacidades básicas do pensamento autônomo e crítico (como a compreensão, a memorização, a análise, a classificação, a síntese, a formulação de hipóteses, o planejamento, a argumentação, a generalização e a crítica), adequadas ao aprendizado de diferentes objetos de conhecimento; vida prática.
 - A percepção das relações entre o conhecimento e suas funções na sociedade e na vida prática.

O PNLEM ainda não publicou orientações específicas para os livros didáticos do Ensino Médio, mas tem publicado guias de livros didáticos para as disciplinas do Ensino Fundamental, inclusive de Ciências. Em um dos textos tem-se:

O ensino inovador de ciências é um ensino que valoriza: a investigação, a observação cuidadosa, a experimentação, o registro preciso, a comunicação, a interação, e demais procedimentos característicos utilizados na produção científica.

O Guia esclarece mais sobre esse caráter inovador quando diz, entre outras coisas, que:

O ensino de ciências é inovador por resgatar ideias de grandes educadores ao longo da história, por propor alternativas para a superação do ensino tradicional baseado na simples repetição e memorização. É um ensino inspirado que promove uma aquisição ativa de conhecimentos, utilizando na escola os procedimentos básicos de investigação dos fenômenos naturais: questionar, levantar hipóteses, experimentar, formular explicações e propor teorias. Mas, sobretudo é inovador porque contribui para a compreensão do mundo e pode facilitar a vida de todos, permitindo um trabalho mais produtivo e prazeroso para alunos e professores. Além disso, promover atividades de investigação em Ciências na escola contribuirá para formar um cidadão que raciocina cientificamente e está apto a responder questionamentos em Ciência e Tecnologia com os quais, a todo o momento, a sociedade se defronta. E, também, poderá contribuir para a formação de cientistas e pessoal qualificado nas áreas tecnológicas em um país ainda carente desses recursos humanos. Os interesses dos alunos estão centrados na ação, no diálogo, na confrontação de ideias, no trabalho em equipe, na experimentação, na reflexão e na busca de novos conhecimentos. Ensinar Ciências explorando essas características torna mais gratificante o trabalho do professor, que também assume, ao lado do aluno, seu papel de pesquisador.

Segundo o Guia, ensinar Ciências por meio da investigação é muito mais simples do que muitos imaginam. O professor tem a tarefa de proporcionar situações para que os alunos deixem fluir a sua curiosidade e criatividade. É preciso estimular os alunos a perguntar e buscar as respostas. Qualquer pergunta serve para iniciar um projeto de pesquisa na escola, pois se sabe que é fundamental valorizar o interesse do aluno para o sucesso no processo de aprender. Qualquer assunto pode levar a abordagens reveladoras de conhecimento e ampliar o potencial de aprendizagem, de reflexão e de desenvolvimento das crianças. Aqui entra o papel de orientador e mediador do professor no trabalho de investigação. Ele necessita ter apenas o domínio básico da linguagem sobre o assunto que será investigado. Pode ser um tema novo, inédito até. Precisa apenas orientar os alunos para seguir

Quanto ao papel do livro didático o Guia de Livros Didáticos de Ciências – PNLD 2011 esclarece que:

No processo inovador de ensino e aprendizagem, no qual tanto o aluno quanto o professor estão cada vez mais se apropriando de ferramentas da Ciência para a reconstrução do conhecimento e da linguagem científica, o livro didático aparece como um instrumento de apoio, problematização, estruturação de conceitos, e de inspiração para que os alunos, e o próprio professor, investiguem os diversos fenômenos que integram o seu cotidiano. Assim, o livro não precisa ser seguido de forma linear, unidade a unidade, capítulo a capítulo. Ele possibilita muitas idas e vindas, servindo como fonte de pesquisa sobre assuntos diversos, mas que estabelecem nexos durante as investigações dos alunos. Como os temas de pesquisa são emaranhados, com muitas conexões e relações, os conteúdos emergem naturalmente e, ao final do ano letivo, quase todos, ou todos os conteúdos tradicionalmente previstos, e muitos outros, terão sido explorados.

O livro didático, assim como o Manual do Professor, é um suporte de conhecimentos e de métodos para o ensino e serve como orientação para as atividades de produção e reprodução do conhecimento. Mas, deve ir além disso. É fundamental que estimule outras leituras, apresente referências bibliográficas – sejam de revistas especializadas ou obras disponíveis nas bibliotecas – e incentive o acesso a obras e portais de educação na Internet. E, por último, mas essencial, que estimule o professor a realizar junto aos alunos incursões no conhecimento científico através da experimentação de modo a gerar novas interpretações ao longo dos experimentos. Desse modo, quando ensina, aprende.

No artigo Livro didático inovador e professores: uma tensão a ser vencida, de autoria de Carneiro e colaboradores (2007) é apresentado que uma das críticas mais contundentes ao livro didático é que ele impõe ao professor, não somente os conteúdos a serem trabalhados, como também um conjunto de procedimentos que se cristaliza na sala de aula, condicionando seu trabalho. Todavia, isso precisa ser repensado, pois os professores, durante o processo de organização, desenvolvimento e avaliação do trabalho pedagógico, usam livros didáticos e outros materiais, tais como revistas de divulgação científica e livros paradidáticos. Na verdade, eles utilizam livros como outros profissionais utilizam recursos relacionados à sua prática. Afinal, subsidiar o trabalho pedagógico do professor não é uma das funções do livro didático?

O artigo de Carneiro e colaboradores traz também que o livro didático apresenta não somente os conhecimentos, mas, através deles, toda uma ideologia a ele relacionada. Isso não poderia ser diferente, pois, independentemente da forma de apresentação dos conhecimentos científicos, sempre estará presente, por exemplo, uma concepção de ciência. Do ponto de vista pedagógico, o livro reflete uma concepção de comunicação e de

aprendizagem. O terceiro aspecto destacado pelos autores refere-se ao uso institucional desse recurso de ensino, por estar relacionado à organização e hierarquização do sistema escolar, a divisão dos conhecimentos em disciplinas e a definição de programas.

Devemos lembrar também que a nossa tarefa prioritária como educadores não consiste na confecção de materiais que devem nos ajudar a desenvolver as atividades educativas. A tarefa de ensinar envolve ter presente uma quantidade enorme de variáveis, entre elas as que nos indicam as necessidades particulares de cada menino e menina e de selecionar as atividades e os meios que cada um deles necessita (...). O fato de ter que utilizar materiais elaborados por outros não significa uma dependência total, nem a incapacidade de confeccionar os materiais necessários quando a oferta do mercado não se ajusta às necessidades que queremos atender. (ZABALA, 1998).

O livro didático também pode ser um elemento propiciador de mudanças de práticas pedagógicas ou encorajador da manutenção de metodologias tradicionais, uma vez que esse recurso ainda é muito utilizado por professores e alunos. Por isso, faz-se necessário que sejam concebidos a partir de propostas pedagógicas bem definidas e não como apenas um amontoado de conteúdos.

Uma das funções do livro didático é a de dar suporte ao processo de ensino aprendizagem. Assim, é importante que o professor conheça sobre o uso desse recurso na sala de aula e sobre concepções dos outros colegas professores. Claro, ele não deve esquecer também de buscar conhecer sobre o pensar os seus alunos a respeito desse recurso didático.

De alguma forma, é esperado que os professores acreditem que já conhecem o livro didático, visto que os manipulam desde o início da sua escolaridade. Colocar em evidência sua organização interna, reconhecer as prováveis funções das imagens, identificarem os códigos de leitura que os leitores mobilizam durante o processo de aprendizagem devem levar o professor e o futuro professor a se questionar sobre o papel que o livro didático desempenha. As respostas ou as atividades relacionadas a esse questionamento devem servir para que possamos avaliar as nossas próprias representações a respeito desse material curricular.

Desde a década passada se tem assistido a uma veemente e louvável discussão crítica sobre o Ensino Fundamental e Médio no Brasil, e, por conseguinte, sobre os livros didáticos para esse nível de escolaridade. Os avanços tecnológicos e os atuais anseios educacionais exigem que os novos livros didáticos se correspondam com as atuais exigências de uma Educação no século XXI, no qual o conhecimento, os valores, as capacidades de resolver problemas, aprender a aprender, assim como a "alfabetização científica e tecnológica" são elementos essenciais. Nessa atual perspectiva, o livro didático não pode continuar como fonte de conhecimentos (por vezes equivocados) a serem transmitidos pelo professor a fim de serem memorizados e repetidos pelos alunos. O livro didático, longe de ser uma

única referência de acesso ao conteúdo disciplinar da escola, tem que ser uma "fonte viva de sabedoria", capaz de orientar os processos de ensino e aprendizagem.

O professor deve desenvolver saberes e ter competências para superar as limitações próprias dos livros, que por seu caráter genérico, por vezes, não podem contextualizar os saberes como não podem ter exercícios específicos para atender às problemáticas locais. É tarefa dos professores complementar, adaptar, dar maior sentido aos livros.

A seleção dos livros didáticos constitui uma tarefa importante para uma boa aprendizagem dos alunos. Por isso, para essa seleção devem-se procurar critérios específicos, levando-se em consideração o alunado com os quais se trabalha. A seleção dos livros didáticos não deve excluir os professores como construtores ativos de saberes que desenvolvem essa importante competência profissional.

Os professores precisam ter domínio de saberes diversos a serem mobilizados para assumir a responsabilidade ética de saber selecionar os livros didáticos, e não só isso, como também, estar capacitados para avaliar as possibilidades e limitações dos livros que podem estar disponíveis para os seus alunos.

CONCLUSÃO

Embora a avaliação do livro didático possa ser feita livremente, devemos sempre partir de parâmetros para que possamos evoluir nessa avaliação ao longo da nossa vida acadêmica. Um mesmo material didático pode passar por diferentes considerações ao longo de sua jornada de uso em atividades didáticas. Sabemos que alguns livros que eram considerados bons podem parecer até mesmo obsoletos depois de alguns anos. Por isso, tantos os livros novos quanto os antigos, que podem ainda estar nas prateleiras das escolas, devem passar por avaliações, já que estarão disponíveis para uso, tanto por nós, quanto por nossos alunos e colegas.



RESUMO

Nesta aula comentamos sobre a responsabilidade do professor na escolha do livro didático para uso como livro texto para seus alunos; foram apresentados os critérios sugeridos pelo MEC para a avaliação prévia desses materiais quanto à coerência e adequação teórico-metodológicas. Foi lembrado que o livro não necessariamente precisa ser seguido de forma linear, capítulo por capítulo, ele possibilita muitas idas e vindas, servindo como

fonte de pesquisa sobre assuntos diversos. Ainda sobre avaliação, todos os livros disponíveis para os alunos devem passar por avaliação, mesmo os mais antigos.



ATIVIDADES

1. Caso você não possua coleções de livros de física para o Ensino Médio, busque em uma biblioteca uma coleção mais atual e outra mais antiga (com mais de dez anos de edição) e faça uma leitura crítica das duas edições. Observe a forma de apresentação dos temas, a ordem desses temas, as imagens, os problemas e os experimentos. Numa segunda etapa,
2. Reflita sobre essas obras a partir dos seis critérios estabelecidos pelo MEC para a escolha das coleções, conforme o Guia de Livros Didáticos de Ciências – PNLD 2011, Anos Finais do Ensino Fundamental.
3. Após a análise das duas coleções faça uma apresentação considerando cada um dos aspectos apresentados nos seis critérios estabelecidos pelo MEC.
4. Você aconselharia o emprego dessas duas obras para atividades de ensino/aprendizagem? Por quê?

COMENTÁRIO SOBRE AS ATIVIDADES

Vale lembrar que um livro pode ser um texto que várias gerações utilizarão, mas esse texto pode evoluir por meio da publicação de novas edições. O mais importante é que estejamos sempre prontos para fazer adaptações quando certa obra que estamos utilizando não apresenta tudo o que gostaríamos de ensinar ou apresenta incorreções. É sempre oportuno valorizar o livro didático, mesmo que tenhamos precisemos informar ao aluno sobre erros ou divergências presentes neste material didático.



PRÓXIMA AULA

Na próxima aula trataremos do tema Física e Sustentabilidade, até lá!

REFERÊNCIAS

- BRASIL, Guia de livros didáticos: PNLD 2011 : Ciências. – Brasília : Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010.
- CARNEIRO, M. H. S.; SANTOS, W.L.P.; MOL, G.S. Livro didático inovador e professores: uma tensão a ser vencida. ENSAIO – Pesquisa e m Educação em Ciência , v. 7, 2007.
- NUÑEZ, I. B.; RAMALHO, B. L., SILVA, I. K. P.; CAMPOS, A. P. N. A seleção dos livros didáticos: o saber necessário ao professor. O caso do ensino de ciências. OEI - Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681 - 56-53), 2003.
- ZABALA, A. A prática educativa. Como ensinar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998