

Resenhas

O mago que veio do céu, M.C.D. Neves, L.R. Gardesani, EDUEM, (1998), 72p.

André K. T. Assis

Instituto de Física, UNICAMP

13083-970, Campinas, SP

Recebido em 17 de Novembro, 1998

Há muito pouca literatura em português que explore o ensino de ciências para crianças. As exceções são, quase sempre, os livros didáticos de primeiro grau. Como estes, em geral, tratam de um ensino formal, nem sempre são atrativos para seu público principal, as crianças. Aos poucos, a situação vem mudando no Brasil, mas ainda falta muito a ser desenvolvido.

Os livros de literatura infantil vêm aumentando em número e qualidade nos últimos anos, o que é excelente. Isto indica um grau crescente de maturidade de nosso mercado editorial que passou a dar ênfase a este público importante, indicando também uma procura crescente por livros que sirvam às crianças. Por outro lado, poucas destas obras tratam de temas científicos.

O presente livro traz aspectos positivos destes dois enfoques. Não é um livro didático a ser seguido com todo o rigor, mas pode ser utilizado com grande proveito por professores de ciências em salas de aula do ensino fundamental. Encaixa-se também como literatura infantil, mas tendo como foco aspectos importantes da astronomia e da física.

O livro é voltado a crianças e a professores de ciências do ensino fundamental. Conta a história de Luiz, um menino muito curioso sobre vários aspectos da natureza. Queria saber, por exemplo, como era possível ver as horas através do sol. Numa certa noite, estava dormindo quando tem a visão de um Mago que o faz explorar diversos aspectos desta questão. O Mago não responde diretamente às perguntas formuladas pelo aprendiz. Ou seja, ele não segue a didática tradicional, como o fazem, na quase totalidade, os professores. Ao invés disto ele cria situações-problema que instigam o menino a observar, raciocinar, descobrir, dialogar e a responder com as próprias palavras. Desta forma, o menino é introduzido em muitos conceitos de astronomia e vai, aos poucos, obtendo resposta para sua questão inicial. Aprende, de forma didática e clara, os conceitos de uma terra esférica, noções de tamanho e de comparação

entre grandezas físicas, orientação espacial (norte, sul, leste e oeste), o movimento do sol, as estações (outono, inverno, verão e primavera), as diferenças climáticas e a duração dos dias, as fases da lua, aspectos do sol, dos planetas e das estrelas etc. O menino vai aprendendo por experiências próprias de seu cotidiano, chegando a afirmar: "... aprendi muito observando ..." (p. 43). O Mago também critica a "decoreba" e afirma que está aprendendo mais com as descobertas do menino do que com seus antiquados livros (professor aprendendo com o aprendiz!) Na página 52, o Mago lamenta que "decorava tudo, sem aprender muita coisa". Descreve-se, em todo o livro, uma interação satisfatória entre mestre e aprendiz, como na página 48: "... o Mago o ouvia com uma paciência infinita e com um sorriso amplo, cativante." Este exemplo de interação tão positiva pode servir de estímulo aos professores para fazerem uma análise criteriosa de seus métodos tradicionais de ensino. Pode também motivá-los a tentar novos caminhos e novas técnicas didáticas para com isto obterem melhores resultados com seus estudantes.

O livro é de autoria de Marcos Neves, mestre em física e doutor em educação (ambos os títulos obtidos na UNICAMP). Ele é professor do Departamento de Física da Universidade Estadual de Maringá desde 1989. O autor tem ampla experiência sobre o tema e já publicou artigos e livros sobre o assunto. Seu primeiro livro, de 1986, em co-autoria com C. A. Arguello, tem como título *Astronomia de Régua e Compasso: de Kepler a Ptolomeu* (Editora Papirus, Campinas), sendo este o tema de sua tese de mestrado. Em 1989 publicou o livro *Reflexões sobre o Ensino de Ciências: Uma Experiência no 1º Grau*, em co-autoria com L. G. Gallerani (Editora Palavra Muda), onde descreve diversos aspectos de sua participação no Museu Dinâmico de Ciências de Campinas, atividades de ciências ao ar livre etc. Tem diversos outros trabalhos sobre o ensino de física e da astronomia, assim como sobre a história da ciência.

As ilustrações são de autoria de Luciane Gardesani, formada em artes plásticas pela PUC de Campinas e trabalhando há mais de 15 anos em design gráfico na UNICAMP. Já recebeu diversos prêmios na área de criação artística e gráfica e tem ilustrações em trabalhos voltados para crianças, em diversas publicações. Há ilustrações em quase todas as páginas, alterando-se, às vezes, uma página de texto com uma de ilustração, o que enriquece grandemente o trabalho, tornando-o uma leitura agradável para as crianças.

O baixo preço do livro (R\$ 10,00) é um atrativo a mais, pois torna-o acessível a todas as escolas e professores, assim como a maioria das famílias com crianças em idade escolar. Ele pode ser lido à noite pelos pais junto com seus filhos, para estimular o prazer da leitura e da curiosidade infantil. Pode também ser trabalhado pelos professores de ciências em sala de aula, inclusive

explorando algumas atividades discutidas no texto tais como observar o tamanho da sombra das crianças em diversas horas do dia e em diferentes dias do ano, o local do nascimento do sol ao longo das estações, anotações das fases da lua e muitas outras.

O texto e as figuras estimulam a fantasia infantil e fazem com que os leitores passem a explorar mais aspectos de seu dia-a-dia, os fenômenos terrestres, assim como as belezas e segredos do céu. A capa é bonita e atrativa. A qualidade da edição mostra o grau de maturidade e de profissionalismo da Editora da Universidade Estadual de Maringá.

Só posso, então, recomendar fortemente este livro a todas as pessoas que se interessam pelo ensino de ciências neste país e pelo desabrochar da criatividade em nossas crianças.