

Editorial

Este décimo nono número da *Revista Latino-Americana de Educação em Astronomia* (RELEA) é significativo por vários motivos.

Recentemente a RELEA passou a ser indexada no *The SAO/NASA Astrophysics Data System* (ADS) e no Google Acadêmico, o que deverá contribuir para a divulgação e a consolidação da publicação. Agradecemos mais uma vez ao Sr. Walison Aparecido de Oliveira por mais esta realização.

Informamos ainda que as Atas do III Simpósio Nacional de Educação em Astronomia (III SNEA) estarão disponíveis em breve no site: <<http://www.sab-astro.org.br/IIISNEA>>. Também os conteúdos dos sites e Atas dos I e II SNEAs serão transferidos para o site da SAB, unificando, desta forma, o sistema.

Neste número contamos com seis artigos:

Análise de experimentos desenvolvidos em um curso de astronomia para alunos do ensino médio, de Ricardo Meloni Martins Rosado e Aline Tiara Mota. Este texto apresenta algumas atividades experimentais realizadas em um curso de extensão de Astronomia aplicado a alunos do Ensino Médio de escolas em uma cidade do interior de Minas Gerais. São discutidas sete atividades e feitas sugestões que podem ser úteis para professores.

O tamanho dos planetas, de Plutão e do Sol e as distâncias entre estes: compreensão dos alunos e oficina pedagógica de baixo custo para trabalhar esta temática, de Marcos Antônio Paz Macedo e Micaías Andrade Rodrigues. Este artigo investigou a compreensão de alunos do Ensino Fundamental, em uma turma multisseriada com 22 alunos do 5º ao 9º ano, sobre as dimensões dos astros do Sistema Solar e as distâncias entre estes. Após ser aplicado um pré-teste na forma de questionário, o conteúdo foi explicado e realizada uma oficina, na qual os alunos construíram representações dos planetas, de Plutão e do Sol, em escala, utilizando materiais acessíveis. Por fim, o questionário foi novamente respondido e o resultado mostrou que houve um avanço significativo na compreensão dos conteúdos abordados.

Ciência nas escolas: observação e análise de um eclipse solar parcial, de Leonardo Barbosa Torres dos Santos, Everaldo Faustino dos Santos e Leonardo Oliveira das Neves. O objetivo deste trabalho é estimular a observação de eclipses solares com finalidade didática. A partir de registros fotográficos obtidos pelos estudantes, pela análise das imagens podem ser determinados parâmetros dos eventos e os resultados comparados com previsões. Também são feitas descrições da metodologia e dos recursos empregados nas observações.

Astronomia cultural nos ensinamentos fundamental e médio, de Luiz Carlos Jafelice. Este trabalho se destina a pedagogos e professores de várias disciplinas e discute a importância da adoção da perspectiva antropológica para conteúdos de astronomia. Ele traz propostas de práticas para introdução da astronomia cultural na educação básica formal ou não formal. Também são sugeridas práticas para a inclusão de conteúdos das culturas indígenas e afrodescendentes brasileiras no currículo. Proposta no contexto de uma educação ambiental holística e transdisciplinar, esta abordagem valoriza o vivenciar e visa uma educação humanística, acolhedora de diversidades epistemológicas e culturais.

O mapa conceitual como recurso didático facilitador da aprendizagem significativa de temas da astronomia, de Felipa Pacífico Ribeiro de Assis Silveira e Conceição Aparecida Soares Mendonça. Este artigo apresenta os resultados de uma investigação sobre o uso do Mapa Conceitual (MC) como recurso didático facilitador da aprendizagem significativa de conceitos astronômicos com alunos do Ensino Fundamental. A metodologia para obtenção e tratamento dos dados recebeu um tratamento quantitativo e qualitativo. Na parte quantitativa, um grupo controle e um grupo experimental (que utilizou o MC) foram avaliados no início e final do processo e o desempenho dos grupos é apresentado em um estudo descritivo e analítico. Na abordagem qualitativa, os MCs foram interpretados a partir da estruturação e dos significados atribuídos e compartilhados pelos alunos. Os resultados demonstraram que o MC fez diferença na aprendizagem conceitual e nas habilidades determinadas pelos indicadores de aprendizagem.

A forma e os movimentos da Terra: percepções de professores acerca das relações entre observação cotidiana e os modelos científicos, de Flávia Polati Ferreira e Cristina Leite. Neste trabalho é apresentada uma pesquisa sobre as percepções de professores acerca das relações entre o conhecimento oriundo da observação e os modelos científicos sobre os temas “forma e movimentos da Terra”. Os dados analisados foram obtidos durante um curso para professores de São Paulo, estruturada a partir da dinâmica dos Três Momentos Pedagógicos e ideias de Paulo Freire. Os resultados indicam que uma pequena parte dos professores parece compreender as relações de “contradição aparente” e “limitação” fazendo o uso de conceitos da espacialidade e muitos argumentaram essas relações com base apenas em frases vagas ou “chavões”. As dificuldades dos professores em relacionar a observação com os modelos indicam uma necessidade de abordar a observação astronômica na formação de professores.

Mais informações sobre a Revista e instruções para autores constam do endereço: www.relea.ufscar.br. Os artigos poderão ser redigidos em português, castelhano ou inglês.

Agradecemos aos Srs. Walison Aparecido de Oliveira e Lucas da Silva dos Santos pela editoração dos artigos, aos editores associados, aos autores, aos árbitros e a todos aqueles que, direta ou indiretamente, nos auxiliaram na continuidade desta iniciativa e, em particular, na elaboração da presente edição.

Editores

Paulo S. Bretones

Luiz C. Jafelice

Jorge E. Horvath