

Editorial

Chegamos ao terceiro número. Com três artigos. Três trabalhos de qualidade, como os que publicamos anteriormente. Porém, relativamente poucos. A carência de artigos em educação em astronomia, já discutida em maior profundidade no último editorial, permanece. Sentimos um ligeiro aumento no número de submissões, provavelmente consequência da *Revista Latino-Americana de Educação em Astronomia* (RELEA) começar a ser mais conhecida. O número de artigos aprovados no processo de arbitragem, contudo, ainda é pequeno.

A partir deste semestre planejamos uma investida mais intensa e abrangente na divulgação da Revista. Em particular, apresentaremos o painel "The First Two Years of the Latin-American Journal of Astronomy Education (RELEA)", na Sessão SPS5 da próxima reunião da União Astronômica Internacional (XXVIth General Assembly of the International Astronomical Union), a realizar-se em Praga, em agosto deste ano. Nessa reunião, além da apresentação desse trabalho, estaremos atuando em outras frentes especificamente para divulgar a RELEA em nível mundial entre aqueles que trabalham em educação em astronomia. Além disto, estaremos divulgando a Revista em diversos outros encontros e instâncias, através de diferentes canais de comunicação. Esperamos que isto se reflita em maior número de submissões e de artigos aceitos a médio prazo.

Gostaríamos de estabilizar a publicação em dois números por ano, com cerca de cinco artigos por número. A não ser que uma agradável surpresa nos mostre que há produção de qualidade para superar tal meta, o que abraçaremos imediatamente. Neste sentido, contamos, desde já, mais uma vez, com o apoio dos interessados na área, tanto na submissão de trabalhos, como na divulgação da RELEA entre colegas e em seus setores de atuação profissional.

Os artigos do presente número cobrem assuntos bastante distintos na área.

No artigo *Astronomía en la Escuela - Medición de la Distancia Tierra-Luna*, Santiago Paolantonio e Olga I. Pintado discutem práticas observacionais diversas realizadas, na forma de experiência-piloto, em mais de vinte escolas, de nove cidades, da Argentina. Essas práticas foram desenhadas para aplicação no nível médio de ensino e visaram aproximar os estudantes da ciência através de conteúdos astronômicos e da realização de uma medida básica na história da astronomia e dos cálculos a ela associados. Utilizaram-se recursos atuais em tecnologia da informação e comunicação para organizar essa experiência didática de modo descentralizador, o que, na opinião dos autores, contribuiu bastante para o sucesso da mesma. São discutidos também detalhes operacionais, úteis para quem quiser reproduzir a experiência, que visam coordenar as diversas instâncias e variáveis presentes, como, por exemplo, a inserção das atividades propostas nesse projeto no ano letivo das escolas participantes (normalmente já preenchido com muitas outras prioridades e exigências), épocas mais propícias para as medidas astronômicas previstas, a busca de professores interessados, feita através de associações de astrônomos amadores, e a articulação entre todos que se dispuseram a participar da experiência, entre outras providências necessárias ao bom andamento do projeto.

O trabalho *Revivendo Eratóstenes*, de Paulo Cesar R. Pereira, explora didaticamente a reprodução da histórica experiência de Eratóstenes, de determinação do raio terrestre, no século II a.C. Usando recursos de tecnologia da informação e comunicação atualmente disponíveis, entre outros recursos mais tradicionais, como, por exemplo, quando recorrem a um modelo da Terra em uma bola de isopor para análises quantitativas, o autor e seus colaboradores realizam uma prática para se determinar a circunferência da Terra. Estiveram envolvidos participantes de quatro cidades brasileiras e de oito cidades de outros países. Uma das vantagens do método proposto é a possibilidade de se utilizar duas cidades quaisquer no

experimento, independente de suas longitudes (desde que com diferentes latitudes; embora evidenciou-se que quanto menor a distância entre as cidades, maior o erro cometido). A coordenação dessa vasta rede de colaboradores ficou sob a responsabilidade da Fundação Planetário da Cidade do Rio de Janeiro, em parceria com outras instituições brasileiras e européias. Essa foi uma experiência didática interdisciplinar de fôlego e rica em conteúdos diversificados, passíveis de serem trabalhados desde as últimas séries do ensino fundamental até o nível superior. A experiência é descrita e comentada em bastante detalhe, permitindo que a mesma seja reproduzida com sucesso pelos interessados.

Em *Ressonâncias e Marés em Sistemas de Satélites Naturais*, Nelson Callegari Jr. discute conteúdos de dinâmica celeste aplicados na modelagem e interpretação de fenômenos observados no sistema solar que ainda permanecem sem explicação. É mencionado também, de passagem, algo sobre a física de ressonâncias para sistemas planetários extra-solares. Outros temas contemporâneos também contemplados dizem respeito à predominância de vulcões ativos em Io e a eventual existência de oceanos sob a crosta de Europa, satélite cogitado na literatura especializada como candidato a abrigar formas elementares de vida. Um objetivo central deste trabalho é a divulgação de alguns tópicos de mecânica celeste para o nível superior de ensino na área de ciências exatas.

Mais informações sobre a Revista e instruções para autores podem ser encontrados no endereço: www.iscafaculdades.com.br/relea. Os artigos poderão ser redigidos em português, castelhano ou inglês.

Nossos agradecimentos aos funcionários do ISCA e em especial à Diretora, Profa. MSc. Maria Cristina dos Santos Cruanhes, pelo apoio a esta publicação. Também agradecemos ao Prof. Felipe de Miranda e Souza pela editoração dos artigos, 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