Carta ao leitor

A ciência em geral possui um grande poder influenciador sobre a cultura popular. A literatura e o cinema talvez sejam os maiores palcos por onde o conhecimento científico consegue motivar a produção cultural, como demonstra um dos mais famosos gêneros literário e cinematográfico, a ficção-científica. O despertar do imaginário humano pelas descobertas científicas é ainda mais acentuado quando estas revelam conceitos que fogem do senso comum. Tem sido assim, por exemplo, com as inusitadas constatações da física quântica e seu mundo não determinístico. Dentro da astronomia, os buracos negros talvez sejam os objetos mais atrativos para a exploração criativa. Isso devido a seu fortíssimo campo gravitacional, capaz de sugar estrelas inteiras e impedir que qualquer coisa possa escapar de seu interior. São objetos enigmáticos espalhados por todo o universo, nos convidando a avançar até a fronteira do conhecimento científico para desvendar seus mistérios.

É sobre este atrativo tema que se debruça a Seção Temática dessa edição dos Cadernos de Astronomia. Pesquisadores e pesquisadoras, especialista em gravitação, apresentam o estado da arte da física de buracos negros e como se deu a formação desse conhecimento ao longo da história. Veremos como a solução mais simples da teoria da relatividade geral levou a complexos debates acerca da existência desses objetos exóticos e do entendimento da própria física gravitacional e suas consequências para todo o cosmo. Esperamos que estes textos possam fornecer um panorama amplo para diversos públicos, não só jovens estudiosos que pretendem se dedicar a este assunto, mas também curiosos em geral que gostariam de entender melhor os buracos negros.

Outros artigos do presente número focam em temas também instigantes para os leitores e leitoras. A geologia de Marte e suas implicações para uma possível colonização do planeta vermelho é discutida em detalhes. O artigo marcante de Max Planck, onde se apresenta a ideia de quantização da energia, é apresentado em uma tradução direta do alemão para o português. Entre outros trabalhos de pesquisa e ensino de astronomia, também há textos produzidos pelos grupos premiados na última edição da Mostra de Astronomia do Espírito Santo, realizada em 2022.

Assim, mais um vez, os Cadernos de Astronomia espera contribuir para a popularização do conhecimento científico em variados ambientes de nossa sociedade.

Os editores