

## Editorial

El vigésimo tercer número de la Revista Latinoamericana de Educación en Astronomía (RELEA) se publica en un momento importante para la Educación en Astronomía en Brasil y el exterior.

El V *Simpósio Nacional de Educação em Astronomia* (V SNEA) está programado para ocurrir en la última semana de julio de 2018 (las fechas exactas todavía están siendo definidas), en la *Universidade Estadual de Londrina* (UEL), en la ciudad de Londrina, PR.

Del 3 al 7 de julio de 2017 fue realizado el *International Symposium on Astronomy and Astrobiology Education*, en la Universidad de Utrecht (Holanda), con la participación de uno de los Editores (PSB). Resulta importante destacar la importancia del estudio que está siendo efectuado a nivel internacional en lo que se refiere a la producción de investigación en educación en astronomía, desarrollado por el Grupo de Trabajo sobre Teoría y Métodos en Educación en Astronomía de la Unión Astronómica Internacional. Merece mención el hecho que la producción brasilera en el área, resultado de los esfuerzos realizados en las últimas décadas, ha sobresalido en comparación con otros países. Más específicamente, tenemos un buen número de tesis y disertaciones; artículos publicados en periódicos (especialmente en la RELEA), y trabajos presentados en eventos, en particular en los SNEAs de Brasil.

En este número contamos con cinco artículos:

*Uso de textos históricos para una abordagem pedagógica sobre a natureza da ciência* (Uso de textos históricos para un enfoque pedagógico sobre la naturaleza de la ciencia), de Hermano Ribeiro de Carvalho, Lucas Albuquerque do Nascimento y Boniek Venceslau da Cruz Silva. Este trabajo presenta una experiencia de elaboración, aplicación y análisis de textos históricos de naturaleza pedagógica que involucran la recepción, aceptación y diseminación de la obra de Nicolás Copérnico. Los textos fueron utilizados en un curso de extensión en la *Universidade Federal do Piauí* (UFPI) con la participación de futuros profesores de ciencias con la intención de provocar discusiones sobre la naturaleza de la ciencia y de la historia de la astronomía. Fue realizada una evaluación sobre la legitimidad del uso de textos con finalidades pedagógicas para la apreciación de la naturaleza de la ciencia.

*Medición de distancia a la Luna con telescopio y cámara digital en una noche*, de Néstor A. Olivieri y Eduardo E. Rodríguez. Este artículo muestra como puede usarse un telescopio *amateur* y una cámara digital *standard* para obtener imágenes y calcular la distancia a la Luna. La técnica se basa en un análisis de dos imágenes obtenidas desde un mismo lugar con intervalo de algunas horas. La pequeña variación del tamaño angular de la Luna debida a la variación de la distancia Luna-observador causada por la rotación de la Tierra sirve para obtener los datos básicos usados para deducir la distancia al satélite.

*Construção de um modelo didático representativo para visualização de fases da Lua e eclipses* (Construcción de un modelo didáctico para la visualización de fases de la luna y eclipses), de Diego Soares Amorim. El artículo propone la construcción y utilización de un experimento de demostración con el uso de un modelo didáctico del sistema Sol-Terra-Lua, asociado a la utilización de un computador para ayudar a la visualización de fases de la Luna y eclipses solares y lunares. El resultado obtenido después de la construcción y utilización del modelo y la combinación de su utilización con el computador mostró que esa estrategia didáctica es útil para la comprensión de los estudiantes de los fenómenos estudiados, dada la

posibilidad de observación y reflexión apartir de dos puntos de vista: como observadores en la Tierra y como observadores externos.

*O planetário como ambiente não formal para o ensino sobre o Sistema Solar* (El planetario como ambiente no formal para la enseñanza sobre el Sistema Solar), de Gabrielle de Oliveira Almeida, Mateus Henrique Rufini Zanitti, Cintia Luana de Carvalho, Edson Wander Dias, Alessandro Damásio Trani Gomes y Fernando Otávio Coelho. Este trabajo muestra los resultados de una investigación sobre los recursos del planetario para la enseñanza del Sistema Solar en una actividad con una sesión de cúpula y exhibición de un film. Para esto fue desarrollada una actividad en el planetario de una institución de enseñanza superior con treinta y tres alumnos del ciclo medio de una escuela estatal de un municipio próximo a *São João del-Rei, Minas Gerais*. Un cuestionario fue aplicado antes y después de la actividad y los resultados fueron comparados por medio de *tests* estadísticos. Son discutidas las potencialidades de los planetarios en la educación no formal e su interface con la escuela primaria.

*Representações sociais de estudantes do ensino médio integrado sobre astronomia* (Representaciones sociales de los estudiantes de la enseñanza secundaria integrada sobre astronomía), de José Isnaldo de Lima Barbosa y Marcos Rincon Voelzke. Este trabajo tiene el objetivo de identificar las representaciones sociales de estudiantes del Ciclo Medio Integrado sobre el término inductor *astronomía*. Se trata de una investigación cuali-cuantitativa realizada con 653 estudiantes. Los resultados indican que los estudiantes poseen representaciones sociales del objeto Astronomía con elementos provenientes del espacio formal de la educación y también de otros divulgados en los medios. Además de eso, se demuestra que los estudiantes tienen informaciones sobre astronomía y una posición valorativa en relación a esta ciencia.

En este número también publicamos una reseña que contempla dos libros:

*Uma estrela chamada Sol e O caminho do Sol no céu* (Una estrella llamada Sol y El camino del Sol en el cielo) del grupo de trabajo Gepeto. La reseña, escrita por Paula Cristina da Silva Gonçalves Simon, presenta dos libros infantiles de la *Coleção "Explorando o Universo"* publicados por la prensa universitaria Eduel. El grupo, coordinado por la Dra. Rute Helena Trevisan, tiene como participantes a varios escritores e ilustradores relacionados a la investigación en Educación en Astronomía y ya publicó seis obras hasta el momento.

Más informaciones sobre la Revista e instrucciones para los autores se encuentran en el *site*: <[www.relea.ufscar.br](http://www.relea.ufscar.br)>. Los artículos podrán ser redactados en portugués, castellano o inglés.

Agradecemos a los Sres. Walison Aparecido de Oliveira y a las Srtas. Ana Cecília de Oliveira e Rebeca Silva de Oliveira por la edición de los artículos, a los editores asociados, a los autores, los árbitros y a todos aquellos quienes, directa o indirectamente, nos ayudaron en la continuidad de esta iniciativa y, en particular, en la elaboración de la presente edición.

Editores

Paulo S. Bretones

Luiz C. Jafelice

Jorge E. Horvath