

## ESTRATÉGIAS NÃO FORMAIS DE ENSINO DE ASTRONOMIA PARA DEFICIENTES VISUAIS

**Carla Patrícia da Silva<sup>1</sup>, Peter Leroy Faria<sup>2</sup>, Ana Cristina Sanches Diniz<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>PUC Minas/ Grupo de Astronomia e Astrofísica - GAIA Museu de Ciências Naturais PUC Minas, [carla16ster@gmail.com](mailto:carla16ster@gmail.com)

<sup>2</sup>PUC Minas/ Grupo de Astronomia e Astrofísica - GAIA Museu de Ciências Naturais PUC Minas, [leroy@pucminas.br](mailto:leroy@pucminas.br)

<sup>3</sup>PUC Minas/Educativo Museu de Ciências Naturais PUC Minas, [anacristinasanches@pucminas.br](mailto:anacristinasanches@pucminas.br)

**Palavras-chave:** ensino de Astronomia, prática, deficientes visuais, ambientes não-escolares.

### Resumo

O objetivo deste trabalho é desenvolver estratégias não formais de ensino de Astronomia para deficientes visuais, a partir da construção de instrumentos de fácil manuseio, visando que os alunos estabeleçam analogias com alguns dos fenômenos astronômicos. Entende-se que o envolvimento de alunos deficientes em práticas, dentro e fora da sala de aula, torna-os participantes ativos em seu processo de ensino e aprendizagem. Essa pesquisa busca alternativas na inclusão dos alunos com deficiência visual em um ambiente não-escolar, o Museu de Ciências Naturais PUC Minas. Para abranger alunos com deficiência visual de qualquer nível de ensino, foram escolhidos os seguintes temas da Astronomia: (1) Planetas, esfera celeste e Sistema Solar; (2) Estações do ano; (3) O céu com diferentes níveis de poluição luminosa e (4) Constelações. Os temas propostos serão trabalhados em um espaço de ensino não formal, por meio de abordagens teóricas e instrumentos práticos. Os instrumentos práticos já construídos são: (1) Todos os planetas do Sistema Solar, em escala de tamanho, para toque, confeccionados com materiais como poliuretano e resina, para abordagens referentes ao tema 1 supracitado e (2) Duas maquetes de constelações para toque, confeccionadas com isopor e materiais que dão texturas diferentes às estrelas, para abordagem aos temas 3 e 4, supracitados. O instrumento prático em construção é uma maquete em mdf e arame, para demonstração das diferentes estações do ano (tema 2 citado acima) e aspectos afins como: variação do tamanho do dia, variação da temperatura, etc. Promover uma inteiração entre a deficiência visual do aluno em um espaço onde o ver é uma das principais ferramentas para o entendimento do conhecimento não é uma tarefa fácil. No entanto, acredita-se que, com estas iniciativas serão abertas novas possibilidades na aprendizagem e ampliação da cultura científica dos deficientes visuais.