



BRINCANDO COM CIÊNCIA: UMA INTRODUÇÃO À ASTRONOMIA

Silvano Piovan¹, Janaina Cardoso da Silva Alves¹, Michel Corci Batista², Carlos Eduardo Santana Alves²

RESUMO: Quando alguém observa o céu e tenta compreendê-lo, vão surgindo muitas curiosidades. Nele podemos distinguir muitos objetos completamente diferentes. Cada objeto traz uma pergunta, cada pergunta uma surpresa, e cada surpresa a certeza de que ainda sabemos muito pouco. Esse fascínio causado pela Astronomia deve ser mais bem aproveitado no ensino, pois, por ser uma disciplina inteiramente interdisciplinar, desenvolve várias habilidades que refletem em diversas outras disciplinas, tais como Física, Matemática, Biologia e História. No ensino de Ciências nota-se a dificuldade do aluno em relacionar a teoria desenvolvida em sala com a realidade a sua volta. Considerando que a teoria é feita de conceitos que são abstrações da realidade (Serafim, 2001), podemos inferir que o aluno que não reconhece o conhecimento científico em situações do seu cotidiano, não foi capaz de compreender a teoria. Segundo Freire (1997), para compreender a teoria é preciso experienciá-la. A utilização de alguns recursos didáticos, tais como, experimentos, vídeos, softwares, jogos entre outros, no ensino de Ciências, representa uma excelente ferramenta para que o aluno faça a experimentação do conteúdo. Nesse sentido as atividades experimentais, bem como os jogos, podem ser considerados um “motor” poderoso o suficiente para despertar a curiosidade pela ciência, esperamos com o resultado desse projeto que os educandos possam desenvolver não somente conceitos básicos de Astronomia, mas que este também favoreça o desenvolvimento de outras características transversais à “Física”, tais como: melhoria na capacidade de cálculos matemáticos, comparação e classificação de objetos ou eventos, comunicação, experimentação, exploração, imaginação, medição, observação, organização, raciocínio lógico, aplicação, avaliação, dedução, descrição, interpretação, predição, manipulação de instrumentos e reconhecimento de pré-conceitos, ou concepções alternativas. Com o intuito de aproveitar esse “fator motivador” aliado a um ambiente lúdico muito favorável à aprendizagem, serão produzidos jogos e experimentos voltados para alunos de 5ª a 8ª série do Ensino Fundamental. Esses jogos, assim como as atividades experimentais versarão sobre questões de Astronomia básica e sobre características dos objetos do Sistema Solar. Os materiais serão testados por acadêmicos e professores que avaliarão sua aplicabilidade ao ensino de Astronomia. A perspectiva ao final do projeto é obtermos resultados como a construção de ambientes diferenciados para aulas nas quais os estudantes são estimulados a sair da passividade das aulas expositivas e neste contexto obter resultados muito mais amplos do que os esperados inicialmente pelos professores. Por fim, talvez a principal meta a ser esperada é a de dar ao estudantes a oportunidade de entrar em contato com conhecimentos até então não apreciados em sala de aula e desta forma conscientizar os jovens da comunidade quanto a importância crescente e do caráter indispensável das atividades espaciais, enquanto fornece aos professores meios de fomentar o interesse de seus alunos pela ciência e pela tecnologia.

PALAVRAS-CHAVE: Despertar do interesse, ensino de Astronomia, experimentos jogos educativos.

¹ Acadêmicos do Curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário de Maringá (CESUMAR), Maringá – Paraná. Programa de Iniciação Científica do Cesumar (PICC). silvanopiovan@yahoo.com.br, janainacsa@bol.com.br

² Orientadores, Professores Mestres do Centro Universitário de Maringá (CESUMAR), Maringá – Paraná. michel.corci@cesumar.br, carlosalves@cesumar.br