

## **Alfabetização científica como uma possibilidade de inclusão social**

Guilherme de Bortolli Amaral, Carla luiza Rannov, Jonas Anversa, Heilande Fátima Pereira Souza, Vanussa Gislaïne Dobler Souza, Vânia Luisa Behnen<sup>1</sup> e Ivo Mai<sup>1\*</sup>  
\*Orientador

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) -  
*Campus Ibirubá. Ibirubá, RS, Brasil.*

O presente texto é o resultado de uma ação de extensão que visa promover o conhecimento científico, especificamente de assuntos elencados nos componentes curriculares de Física e Matemática destinadas para crianças e adolescentes em vulnerabilidade social. Observando a dificuldade de acesso e permanência, nos cursos técnico integrados no nosso Campus Ibirubá, de alunos oriundos de famílias em vulnerabilidade social, justifica-se o esforço em trabalhar aspectos práticos, de uso no cotidiano e contextualização de temas científicos. Em especial aqueles conhecimentos relacionados aos quais identificamos as maiores dificuldades de aprendizagem de alunos ingressantes. O principal objetivo é aumentar os índices de permanência e sucesso escolar e como consequência uma formação cidadã e sua inclusão no mundo do trabalho. Acreditamos que é possível alcançar as metas se conseguirmos despertar a curiosidade e o interesse pelo domínio dos conhecimentos científicos, retirando os participantes da inércia. As atividades são desenvolvidas na forma de oficinas semanais, com aulas práticas, interdisciplinares, participando alunos do Ensino Fundamental do Centro Social Floresta Nestor Mendes, Ibirubá e escolas públicas do município de Fortaleza dos Valos. As oficinas consistem em três momentos: a problematização inicial, onde o professor assume o papel de questionador; momento de atividades práticas que visam levar os alunos a descobrirem procedimentos que levam às respostas das questões levantadas; e o momento da discussão em que resultados são analisados numa abordagem qualitativa. Os temas abordados estão relacionados com princípios da ótica e a geometria aplicada e a teoria dos conjuntos que explicam a formação das cores secundárias e terciárias. Os resultados parciais obtidos até o momento são: o aumento do número de ingressos, a permanência e o sucesso escolar dos ingressantes; a melhoria do nível dos conhecimentos verificados nos relatórios finais; e manifestações de satisfação dos participantes como, “se todas as aulas de ciência e matemática sempre fossem assim, eu não teria tantas dificuldades de aprender”. Além disso, nos momentos das discussões dos resultados obtidos nos experimentos, ocorrem manifestações que evidenciam a utilização de conhecimentos científicos em situações reais.

**Palavras-chave:** Alfabetização científica. Inclusão social. Ensino. Problematização.

Trabalho executado com recursos do Edital PROEX/IFRS Nº 74/2017 - Bolsas de Extensão 2018/Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX) do IFRS.