

CENTRO DE CIÊNCIAS DE ARARAQUARA (CCA)

OLIVEIRA, Luiz A. A.; OLIVEIRA, Olga, M.M.; BARROZO, Sidinéia.; NOGUEIRA, Vânia M., SILVA, Camila S.; MARUYAMA, José A.

Introdução

Uma abordagem para enfrentar os desafio do processo de ensino-aprendizagem, tanto em ambiente de ensino formal como não formal, envolve os conceitos de Zona de Desenvolvimento Proximal de Vygotsky (VYGOTSKY, L. S. - Mind in society: The development of higher psychological processes - Cambridge: Harvard University Press, 1978). Com base nesse referencial teórico, são planejadas e desenvolvidas as atividades do Centro de Ciências de Araraquara(CCA). O CCA é um museu interativo de Ciências Exatas e da Terra do Campus de Araraquara, UNESP, sob a responsabilidade do Instituto de Química. Como um projeto “guarda-chuva” na área, direcionado para o público em geral, e ao público escolar em particular, envolve como principais projetos: i)Ciência Viva(CV); ii) Ciência Vai à Escola (CVE) e, iii) Gincana Tecnológica Investigativa em Química(GTIQ),

Objetivos

Os três objetivos principais do CCA são: a) apoio ao ensino das disciplinas das áreas de Ciências Exatas, da Terra e Biológicas no Ensino Fundamental e Médio, estimulando o uso da experimentação; b) atuação na formação inicial dos futuros professores originários dos cursos de graduação ministrados no campus da UNESP em Araraquara, estimulando o contato dos alunos com novas metodologias e técnicas de ensino, através da participação direta em projetos de ensino formal e não-formal, e, c) difusão do conhecimento científico e tecnológico junto ao público em geral.

Métodos

No desenvolvimento das atividades dos projetos do CCA, são empregadas, principalmente: i) visitas escolares monitoradas às suas exposições permanentes, ii) participação dos visitantes em gincanas monitoradas, envolvendo exposições, laboratórios didáticos e recursos tecnológicos disponíveis no CCA e, iii) atividades diversas, envolvendo demonstrações, experimentos, gincanas, etc, levadas periodicamente pelos monitores ao ambiente escolar de escolas participantes.

Resultados

Os principais resultados dos projetos desenvolvidos no CCA estão relacionados com: i)o atendimento anual de cerca de 10.000 alunos de escolas de ensino fundamental e médio de Araraquara e região, dentro dos seus espaços interativos; ii) estímulo do interesse pelas áreas de Ciências, e mesmo despertando vocações tanto entre o público externo como no interno, e, iii) apoio aos professores no espaço escolar. Como produtos dessas atividades, são originados : i) roteiros de experimentos, atividades e jogos, utilizando materiais tradicionais e alternativos; ii) recursos audiovisuais e computacionais de apoio; iii) monografias, livros e publicações em periódicos; iv) material de apoio divulgado pela web.