



Simpósio de Integração Acadêmica

“Bicentenário da Independência: 200 anos de ciência, tecnologia e inovação no Brasil e 96 anos de contribuição da UFV”

SIA UFV 2022



Estação de Tratamento de Água da UFV como um espaço não formal de educação e divulgação científica na interação entre as escolas de Viçosa e a Universidade

Gabriel Jácomo de Paula Tonon – UFV, Vinícius Catão de Assis Suza – UFV, Gustavo Amorim Alves – UFV, Janderson Badim Bepler – UFV, Guilherme Mateus Bousada – UFV, Layssa Aparecida Abrantes – UFV

Palavras chaves: Ensino de Ciências, Estação de Tratamento de Água, Espaços não formais de educação.

Introdução

A consciência sobre a necessidade de um ensino contextualizado está cada vez mais presente no cenário educacional brasileiro. Frente ao desafio de instigar os estudantes para o desenvolvimento de habilidades e competências em Ciências, cabe ao sistema educacional propor metodologias e recursos para a formação de cidadãos capazes de atuar com responsabilidade na sociedade em que vivem. Neste sentido, a utilização dos espaços não formais de educação pode favorecer a construção de um aprendizado fora dos limites da escola, aproximando a experiência da aprendizagem dos problemas reais da vida cotidiana.

Objetivos

Analisar qualitativamente as potencialidades da Estação de Tratamento de Água da Universidade Federal de Viçosa como um espaço não formal de educação em Ciências.

Material e Métodos

Essa pesquisa teve um caráter qualitativo, exploratório e bibliográfico. Além da análise documental, acompanhamos visitas monitoradas na ETA-UFV e elaboramos dois questionários, buscando com eles coletar dados relativos a importância formativa dessa atividade, na percepção dos funcionários da ETA-UFV responsáveis pelas visitas técnicas e dos professores que levaram seus estudantes ao local.



Figura 1: Visita a ETA. Explicação dos filtros. Fonte: Autoral (2019).



Figura 2: Visita a ETA. Tanque de decantação. Fonte: Autoral (2019).

Resultados e Discussão

Os questionários buscaram compreender como foi a dinâmica das visitas na ETA-UFV e a finalidade com a qual os professores usam esse espaço para a disseminação do conhecimento. Quatro docentes responderam aos questionários, sendo dois que lecionam no Ensino Superior e dois no Ensino Médio.

Quadro 1: Temáticas abordadas no questionário dos professores.

Temas	Verbalizações
Objetivo da visita	P2: Permitir que os alunos possam compreender as etapas e complexidade do processo de tratamento de água
Importância educacional da ETA	P3: Aplicação prática dos conhecimentos da sala de aula em processos/atividades da nossa vida.
Compreensão da importância da água para sociedade	P3: Reconhecimento de que o tratamento da água realizado pelos servidores é uma atividade essencial para a nossa existência; discussão do uso racional e sustentável da água; valorização dos profissionais da ETA.
Continuum do espaço formal e ETA - UFV	P4: A visita deve ser acompanhada de uma discussão. A ordem dos acontecimentos pode variar, dependendo dos objetivos traçados pelo professor.

Conclusões

A Estação de Tratamento de Água da UFV (ETA-UFV) demonstra ser um espaço de educação não formal com o potencial para favorecer a construção efetiva do conhecimento científico, proporcionando por meio de visitas um importante papel socioambiental, o que pode favorecer a alfabetização científica, o pensamento crítico e a tomada de decisão, que são algumas das competências destacadas na Base Nacional Comum Curricular.

Bibliografia

PONTES DA FONSECA, P. S.; NAZÁRIO VIANA, R. A utilização de um espaço não formal como recurso estratégico para o ensino de ciências. *South American Journal of Basic Education, Technical and Technological*, [S. l.], v. 4, n. 2, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação - MEC. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, 2018.

Agradecimentos

Agradecemos à Diretoria de Meio Ambiente da UFV (campus Viçosa) pelo apoio nos trabalhos realizados.