

13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

O Conhecimento Acadêmico a Serviço da Qualidade da Água em Comunidades Carentes (Rio grande/ RS)

PEREIRA, Angélica Leivas (autor)

BAUMGARTEM, Maria da Graça Zepka (orientadora)

RODRIGUES, Horácio Rodrigo Souza; LUZ, Giovana;

VELOSO, Carolina; MASCARENHAS, Layoan; RAMIROS, Maria Fernanda(co-autores)

angelicaleivas@hotmail.com

Evento: Seminário de Extensão

Área do conhecimento: Meio Ambiente

Palavras-chave: água subterrânea, potabilidade, educação ambiental.

1 INTRODUÇÃO

A Ilha dos Marinheiros pertence a cidade do Rio Grande e não dispõe de água potável canalizada. Os ilhéus consomem água subterrânea. De 2011 a 2012 se desenvolveu na ilha o projeto de extensão "A água do seu poço é ferruginosa? O conhecimento acadêmico a serviço da comunidade", que avaliou os níveis de ferro na água consumida em cada casa.

Em 2014 esse projeto está tendo continuidade, pois nas casas onde o problema foi mais intenso, foi notada a necessidade de monitoramentos complementares da água consumida e ainda, foi constatada a necessidade de implantação de ações de educação e conscientização ambiental para a população da ilha.

Objetivos:

- Proporcionar que as crianças/estudantes da ilha sejam disseminadores para seus familiares, da educação ambiental recebida sobre a abordagem "água" e que, através deles, sejam identificadas as casas de seus pais, onde exista o problema do consumo de água contaminada/ferruginosa;
- Em complementação às análises dos níveis de ferro feitas no projeto anterior à este, proporcionar gratuitamente análises de bactérias fecais na água consumida em casas onde a água consumida é problemática, fornecendo o laudo do resultado;
- Proporcionar à comunidade o conhecimento técnico para uma reflexão sobre os riscos de consumir uma água fora dos padrões de potabilidade e o incentivo para que adotem os procedimentos caseiros orientados pela equipe deste projeto para melhorarem a qualidade da água consumida.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Em 2012, Baumgarten et al constataram que 41,75% das casas da ilha consomem água ferruginosa (ferro superior ao limite legal para água potável: 0,3 mg/L). Desde então, ficou evidente a necessidade do desenvolvimento de ações de educação ambiental e complementação das análises que foram feitas sobre os níveis de ferro. O alvo agora seria as casas onde os problemas da contaminação e da falta de recursos materiais são maiores.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

As quatro escolas municipais da ilha são: Apolinário Porto Alegre, Coração de

13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

Maria, Renascer e Sylvia Centeno Xavier, que atendem desde a educação infantil até o 4ª ano do ensino fundamental. Nelas estão sendo aplicadas quatro intervenções baseadas em educação ambiental. Também cada aluno leva para casa um amplo questionário a ser preenchido pelos seus pais. Com esse respondido, a equipe do projeto identificará quais casas deverão ser contempladas com o monitoramento químico e bacteriológico da água consumida.

As intervenções foram aplicadas em 4 dias diferentes, usando-se filmes didáticos, jogos educativos e interativos, questionários, tudo sobre o assunto “água”. Na última intervenção, cada aluno levou para aula uma amostra de água consumida na sua casa e outra amostra de água ambiental. Ambas foram submetidas a análises de ferro e teste de contaminação por matéria orgânica na própria sala de aula, onde os resultados foram interpretados em conjunto com os alunos. Posteriormente, todo material gerado foi transformado num livreto, entregue o individualmente para cada aluno levar para seus pais. A partir da análise detalhada dos questionários recolhidos de cada aluno, a equipe do projeto selecionará as casas onde será mais relevante fazer o monitoramento da qualidade da água consumida em termos de ferro e matéria orgânica.

4 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Nas intervenções nas escolas, os kits portáteis de análise do ferro e de matéria orgânica na água, criados e amplamente usados no projeto anterior a esse, foram agora bastante valorizados como uma ferramenta lúdica de aprendizado.

Os alunos interagiram bastante a partir da metodologia de levarem questionários para seus pais, trazerem de volta respondidos e coletarem as amostras de água consumida para posterior análise por eles na sala de aula. Já foram realizadas três intervenções.

Os questionários estão sendo úteis para a identificação das casas de maior relevância para serem monitoradas. O mapa da localização destas está sendo elaborado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto está instigando nas crianças das escolas da ilha o interesse com a qualidade da água que consomem e a necessidades da utilização de filtros para a remoção do ferro nas casas que a água consumida acusou ser contaminada. Assim, estão sendo disseminadores da educação ambiental para seus familiares. Além disso, oportunizou para os mesmos experiências inéditas didáticas, como análises químicas da água em sala de aula e oportunizou à eles a vivência com análises químicas de resultado visual bastante atrativo.

A educação ambiental e o conhecimento da realidade da qualidade da água que consomem proporcionarão aos ilhéus a busca por soluções caseiras ou comunitárias para melhorarem sua qualidade de vida em termos de saúde.

REFERÊNCIA

BAUMGARTEN, MGZ; Paiva, ML; Rodrigues, HS & Waskow, P. 2012 A água do seu poço é ferruginosa? O conhecimento acadêmico a serviço da comunidade. Resumo expandido. 30 SEURS. FURG. Rio Grande.