

IMPLEMENTAÇÃO DE TECNOLOGIA SOCIAL DESTINADA À PROMOÇÃO DE SANEAMENTO BÁSICO RURAL NO ASSENTAMENTO COMUNIDADE AGRÁRIA NOVA SÃO CARLOS, SÃO CARLOS – SP

Aluna: Júlia Maria dos Santos - Eng. Ambiental (EESC)

Orientador: Marcel Fantin



Esse projeto teve como objetivo a ampliação do diálogo entre a Universidade e o Assentamento Nova São Carlos, proporcionando a academia conhecer a realidade de um assentamento rural e contribuir para a comunidade com a aplicação de uma tecnologia social que melhore a condição pré-existente. Como objetivos específicos procurou-se implementar uma tecnologia social para captação de água de chuva e filtragem em um lote do assentamento Nova São Carlos; Instigar dentro do curso de Engenharia Ambiental a produção acadêmica sobre tratamento descentralizado de águas residuais, captação de água de chuva, reciclagem e compostagem dos resíduos e outras técnicas de saneamento, a partir de tecnologias de baixo custo; Estimular os estudantes e os assentados a refletirem sobre os vínculos existentes entre cultura e qualidade de vida, práticas de higiene e relação ser humano-meio ambiente e as principais formas de veiculação de doenças associadas à falta de saneamento; Aproximar a universidade e a comunidade rural de São Carlos – SP; Conhecer a realidade de assentamentos rurais e promover o desenvolvimento pessoal dos estudantes, bolsistas e demais participantes do projeto. A escolha do lote é feita tendo como ferramenta o Diagnóstico Quantitativo (VARISON, TAVER, MONTAÑO, 2017), elaborado pelo GEISA em projetos anteriores. Através deste pôde-se localizar uma família que necessitava do projeto e também tinha interesse em recebê-lo, o que é de suma importância para o funcionamento e manutenção futura. A aplicação é realizada em formato de oficina, sendo assim aberta para a comunidade acadêmica e do assentamento. Levando-se em consideração a escassez no abastecimento de água no assentamento e estando esta, por definição, em saneamento básico, optou-se por realizar dessa vez uma tecnologia que envolvesse a captação de água de chuva e sua filtragem ao invés do tratamento de esgoto já antes realizado pelo grupo. A tecnologia proposta pelo grupo foi a captação de água de chuva no telhado da residência utilizando canos de PVC; e um sistema de filtragem física, passando por camadas de diferentes granulometrias, e química, passando por carvão ativado, além de uma caixa d'água de 1000L para armazenamento pós passagem pelos filtros. O lote selecionado possui duas residências para a família e mais uma pequena casa onde se armazena materiais para costura. Em uma das residências já havia o sistema de captação de água de chuva, que é utilizada para limpeza no geral (como banho, lavagem de louças e roupas, etc) e irrigação. Devido a demanda por água que a família possui e ao difícil acesso, acredita-se que se concretizou a proposta do projeto de contribuir, de alguma maneira, para amenizar essa dificuldade. A água passando pelo processo de filtragem encontra-se mais limpa para a realização das atividades para qual a destinam. Não se pode deixar de destacar a importância de monitoramento para averiguar o andamento da tecnologia e as possíveis necessidades de manutenção, uma vez que foi a primeira fora do tema de águas negras realizada pelo grupo. Também é válido citar a pretensão de projetos futuros que analisem, em caráter de pesquisa, os parâmetros da água.