

Upx 8 – O desafio da universalização do saneamento básico

OBJETIVO

Desde a sua criação a usina de projetos experimentais (Upx) abriu um novo horizonte para inovação. Na Upx 8 do curso de Eng. Civil do Centro Universitário Facens, trouxemos um dos principais desafios do Brasil para a sala de aula, a universalização do saneamento básico. Buscamos a construção de um modelo para o componente curricular, envolvendo a criação e um ambiente colaborativo, através do auxílio de parceiros, atividades de sensibilização e adotando mecanismos de captação de recursos. Os alunos tiveram a oportunidade de desenvolver, validar e implementar suas soluções de problemas e pessoas reais, com uma profunda reflexão sobre seu papel no contexto social, ambiental e profissional.

METODOLOGIA APLICADA

A construção do modelo de componente curricular se iniciou com uma ação de conexão docente realizada pelos centros de inovação ENLACE e LIS. Foi realizada uma visita a duas comunidades de região metropolitana de Sorocaba que se encontram em situação de vulnerabilidade social, denominadas "Canta Sapo" (em Sorocaba - SP) e "Rosa de Luxemburgo" (em Votorantim - SP). Durante a visita, diversas situações críticas foram identificadas, com severos problemas nos sistemas de saneamento básico: existência de esgoto a céu aberto, elevado risco de doenças de veiculação hídrica, falta de acesso a água potável, entre outros.

Figura 1 – Imagens dos locais onde vivem as comunidades.



Após a visita a disciplina foi estruturada com adoção de 7 etapas principais: 1 – Realização de diagnóstico: levantamento de informações referentes ao sistema de saneamento básico com visitas às comunidades. 2 – Problematização: delimitação dos problemas identificados, em sala de aula. 3 – Validação e personificação do problema: às líderes comunitárias foram a sala de aula para conversar com os alunos sobre os problemas das comunidades. 4 – Desenvolvimento e validação de soluções: às soluções foram desenvolvidas e validadas em parceria com o Canteiro Solidário (empresa parceira). 5 – Realização de atividade de sensibilização com os alunos: em parceria com o LIS foi realizado o Banquete da Oxfam, buscando desenvolver visão sobre desigualdade social. 6 – Avaliação das soluções e feedback: realizada durante o Plugin com apresentação dos cases. 7 – Implementação das soluções/transferência de tecnologia: criação de mecanismos para implementar ou transferir as soluções às comunidades.

RESULTADOS OBTIDOS

Os resultados obtidos podem ser subdivididos em:

1 – Formação técnica integral do corpo discente: com essa abordagem foi possível proporcionar aos alunos uma oportunidade de utilizar seus conhecimentos para resolução de um problema real, conhecendo as pessoas que irão se beneficiar das soluções, promovendo uma absorção efetiva dos conceitos teóricos.

2 – Formação cidadã integral do corpo discente: os alunos conheceram e trabalharam buscando soluções para alguns dos principais problemas do Brasil e do mundo: a desigualdade social e restrição de acesso a serviços de saneamento básico.

3 – Curricularização da extensão: as soluções estão gerando impacto positivo para as comunidades, inserindo a universidade como uma importante agente protagonista na transformação social e como um agente fundamental da sustentabilidade.

4 – Criação de um ecossistema colaborativo: o problema abordado permitiu a construção de uma rede para viabilização das soluções, foi possível desenvolver, validar e arrecadar recursos para implementação de uma solução que aumentará o acesso a água da comunidade "Rosa de Luxemburgo" de 3 litros por pessoa por dia para 100 litros por pessoa por dia.

DIFICULDADES E APRENDIZADOS

O componente curricular exigiu um grau de dedicação elevado, por parte dos alunos, docente, parceiros e instituição. Contudo, o maior aprendizado é que como universidade temos a capacidade de melhorar a vida das pessoas. A abordagem apresentada representa a primeira versão dessa iniciativa e temos o desafio de criar um programa contínuo, estrutural e sistêmico para que a universidade possa cumprir seu papel no processo de transformação social.

Os alunos conseguiram arrecadar mais de R\$4000 para implementação da sua solução, através de uma plataforma de financiamento coletivo. Tivemos uma grande mobilização para resolução de um problema grave, enfrentado por milhares de pessoas no Brasil, a falta de acesso a água e outros serviços de saneamento básico. Toda nossa comunidade do Centro Universitário Facens apoiou essa iniciativa, algo que foi fundamental para o sucesso, obtenção dos recursos e implementação da solução.

CONTEMPLAÇÃO DOS CRITÉRIOS

Acesse a reportagem para saber mais sobre os resultados dessa iniciativa: <https://jornalipanema.com.br/?url=noticia/universitarios-criam-vaquinha-virtual-para-consertar-poco-e-levar-agua-potavel-a-comunidade-com-300-familias-em-votorantim>

Nome do docente: Felipe Hashimoto Fengler
Curso: Engenharia Civil
Disciplina: UP803TCN1
Período: 8º semestre/2023