



Evento	Salão UFRGS 2020: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS - FINOVA
Ano	2020
Local	Virtual
Título	EWS - Early Warning System
Autores	GABRIEL DA SILVA NEVES LEONARDO VERGOTTINI TERROSO LUCAS DOS SANTOS AZEVEDO MATHEUS WIESER BECK BRUNO HAYASHI BEAL
Orientador	SIMONE RAMIRES

EWS – Early Warning System

Ideias transformadoras surgem a partir de problemas assoladores. Assim foi com o projeto EWS – Early Warning System. Especificamente no ano de 2019, 319 milhões de hectares de terra foram queimados. Isso equivale a uma cidade do tamanho de Porto Alegre queimada por dia. Sabendo que o objetivo seria buscar uma solução para as queimadas no país, a equipe começou um processo de pesquisa de mercado, onde foram verificados os possíveis concorrentes para o produto. Como resultado, descobriu-se que a grande maioria dos produtos utilizados atualmente não trabalham com a prevenção dos focos de incêndio, e sim no combate ao fogo já instalado sob determinada região. Então, a equipe optou por desenvolver um sistema que atue na prevenção dos focos. Utilizando um conjunto de sensores (de fumaça, de temperatura e de umidade), chegou-se ao primeiro protótipo. Com o protótipo montado foi necessária uma pesquisa para a programação dos protocolos de emergência. Esses que serão responsáveis por coordenar quando que um dos alarmes deve entrar em modo de emergência e assim enviar um alerta para as autoridades tomarem as medidas necessárias. Esses protocolos de emergências devem ser programados com dados que demonstrem quando um terreno, está em vias de iniciar o fogo. Então foi realizado uma pesquisa sobre os diferentes biomas e diferentes regiões do Brasil para entender quais são os terrenos e os climas mais propícios às queimadas. E para que esse produto pudesse ser comercializado, ao longo do projeto a equipe teve a oportunidade de desenvolver uma identidade visual e criar um modelo de negócio. Como resultado final, chegou-se a um protótipo funcional que consegue detectar alterações de temperatura, umidade e concentração de gás carbônico, porém que ainda necessita de testes para validação de distâncias máximas cobertas pelo alarme.