

A UCS É
PRA VOCÊ
QUE CRIA O
FUTURO.



XXIX Encontro de Jovens Pesquisadores
e XI Mostra Acadêmica de Inovação e Tecnologia

De 5 a 7/10

Local: UCS - Cidade Universitária,
Caxias do Sul

jovenspesquisadores.com.br



PIBITI/CNPq

Reescrita do módulo “Caxias Fase 3” do Sistema de
Informação Ambiental - SIA
SI AMBIENTAL

Autores: Vítor Bonalume Costa

Co-autor: Luiz Afonso Baron Bortoluzzi

Orientadora: Prof. Vania Elisabete Schneider



INTRODUÇÃO / OBJETIVO

A aplicação denominada de “Caxias Fase 3” faz parte do Sistema de Informação Ambiental – SIA (Figura 1), o qual possui dados coletados de campanhas nos respectivos temas: Água, Fauna e Clima.



Figura 1: Antiga página inicial módulo “Caxias Fase 3”.

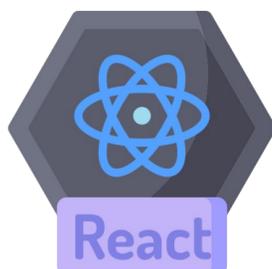
A operacionalização do sistema foi realizada entre 2012 e 2014, porém o mesmo é utilizado até hoje para consultar informações. Contudo, com o passar do tempo, as tecnologias evoluíram e com isso a estrutura do sistema tornou-se obsoleta havendo a necessidade de atualização da aplicação para uma tecnologia atual.

METODOLOGIA

O antigo sistema era feita em uma estrutura de bloco único, sem uma separação entre Front-End e Back-End. Desenvolvido em PHP 5.6 com arquitetura do banco de dados PostgreSQL.



O novo sistema é separado em Back-End e Front-End. Foi desenvolvido o novo Front-end utilizando ReactJS, para criar uma nova interface otimizada e mais responsiva, para ser integrada ao novo Back-End que será desenvolvido.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi desenvolvida para a aplicação uma nova interface de usuário mais moderna e intuitiva, com o intuito de fornecer uma melhor experiência ao usuário (Figura 2).



Figura 2: Nova Interface do módulo “Caxias Fase 3”.

Também, o código se torna mais fácil de ser compreendido por outros programadores. Além de facilitar a entrada de novos dados que estejam sendo atualizados

CONCLUSÕES

Com isso, o sistema além de ter sua vida útil prolongada, torna-se mais seguro e simples de implementar novas funcionalidades e alterações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASCIARO Mario, MAMMINO Luciano - **Node.js Design Patterns** - Design and implement production-grade Node.js applications using proven patterns and techniques. Packt Publishing; 3ª edição (28 julho 2020)



AGRADECIMENTOS

