

# **ESTRATÉGIAS PARA REESTRUTURAÇÃO, DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO NO GERENCIAMENTO DE BASE DE DADOS INTEGRADO AO PORTAL WEB DO CENTRO DE CIÊNCIA DO SISTEMA TERRESTRE DO INPE**

Cauan Matheus Antunes Siqueira<sup>1</sup> (Bolsista PIBITI/INPE-CNPq)  
Viviane Regina Algarve<sup>2</sup> (CCST/INPE-MCTI, Orientadora)  
Marcelo Leme do Prado<sup>3</sup> (CCST/INPE, Coorientador)

## **RESUMO**

Este trabalho, iniciado em agosto de 2019, tem como objetivo fornecer apoio ao Centro de Ciência do Sistema Terrestre (CCST), e desenvolver uma estrutura de gerenciamento de dados e informações de projetos de pesquisa em ambientes globais. A gama de informações tem distribuições espaciais e temporais bastante diversas, levando à um desafio científico, gerenciamento e análise integrada dessas informações. Desta forma, o desenvolvimento de um sistema para a organização e a leitura dessas informações de forma rápida e eficiente é imprescindível. Logo, o objetivo principal da criação dessa ferramenta científica será fornecer agilidade no desenvolvimento das pesquisas científicas no CCST. Dentro deste contexto, foram utilizados programação em PHP, Bootstrap e WordPress para desenvolvimento do portal. A fim de se obter uma maior eficiência nas implementações, utilizou-se dados coletados por meio do Google Analytics. Esses dados foram analisados e convertidos em melhorias para a plataforma, com a intenção de aprimorar o acesso a publicações realizadas pelos pesquisadores do CCST e pelo público em geral do portal. Para que isso fosse viabilizado, houve treinamentos para compreender de maneira mais efetiva e a utilizar o WordPress, além das linguagens PHP e Bootstrap. Numa segunda etapa, iniciou-se o desenvolvimento do sistema em si. Durante o desenvolvimento, realizou-se reuniões com os solicitantes do sistema para decidir o que seria modificado e acrescentado no sistema, para que ele se tornasse o mais completo possível. Reuniões internas sempre foram realizadas, com o intuito de decidir como seria a melhor maneira de implementar as atualizações do portal, tanto evoluções estéticas como do próprio sistema. Na etapa do desenvolvimento do código, e por se tratar de uma parte mais sensível do trabalho, deu-se maior relevância às implementações de funções do sistema. Por se tratar de um portal em crescente evolução e diária disponibilidade de conteúdo, o projeto necessita de constante atualização, manutenção e possíveis adaptações futuras para que se possa oferecer uma área ao usuário com excelência em conteúdo e, assim maior nível de informação tanto para o público do CCST como a comunidade científica em geral. Portanto, foi possível contribuir com o desenvolvimento e manutenção do site do CCST, além da coleta de diversos dados que contribuem para pesquisas e melhorias direcionadas no portal do CCST. Como o portal do CCST apresenta grande complexidade, nem todas as funções desejadas ainda foram implementadas, por conta de sua multiplicidade e tempo de testes, devido a grande quantidade de dados que o sistema possui, além das constantes mudanças estéticas do sistema, permitindo que continue com uma aparência moderna e atualizada.

---

<sup>1</sup> Aluno de Análise e Desenvolvimento de Sistemas – **E-mail: cauan.siqueira@inpe.br**

<sup>2</sup> Pesquisadora do Centro de Ciência do Sistema Terrestre – **E-mail: viviane.algarve@inpe.br**

<sup>3</sup> Bolsista do Programa de Capacitação Institucional (PCI) – **E-mail: Marcelo.prado@inpe.br**