

FERRAMENTA WEB DE VISUALIZAÇÃO DE DADOS METEOROLÓGICOS DO VALE DO PARAÍBA

Renan de Jesus Santos¹ (UNISAL, Bolsista PIBIC/CNPq), Diogo Alessandro Arsego² (CPTEC/INPE, Orientador), Antônio Marcos Vianna Campos³ (CPTEC/INPE, Co-orientador)

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento uma ferramenta web de busca e visualização de forma gráfica dos registros de chuva, temperatura, vento e umidade relativa do ar de estações automáticas do INMET instaladas no Vale do Paraíba e Litoral Norte de São Paulo. A elaboração de uma ferramenta mais prática e ágil agregará qualidade as informações fornecidas pelos previsores de tempo do Grupo de Previsão de Tempo do CPTEC/INPE à sociedade e a mídia em geral. Inicialmente, para um melhor entendimento das variáveis climatológicas da região do Vale do Paraíba e Litoral Norte de São Paulo, foram separados os maiores episódios de precipitação em 24 horas, além das maiores e menores temperaturas. Destacam-se as temperaturas de -3,3°C em Campos do Jordão (28/06/2011) e 38,7°C em Taubaté (17/10/2004). Para a chuva, o maior valor observado no período de estudo, 26/10/2017 até 22/01/2019, foi de 137,6mm no dia 15/02/2018 em São Sebastião. Após isso, foi feito um levantamento dos requisitos necessários para o desenvolvimento da ferramenta como, linguagem de programação, variáveis, layout das telas, banco de dados, etc. O projeto foi desenvolvido em PHP, seguindo o modelo de arquitetura MVC (*model-view-controller*), sendo o *model* responsável pela conexão com o banco de dados, o *view* pelas telas com as quais o usuário irá interagir e o *controller* que cuida das requisições feitas pelo usuário e retorna através das telas (*view*) o resultado esperado. Atualmente o projeto encontra-se na fase de execução/controle onde está sendo implementado sua principal funcionalidade, busca e apresentação gráfica e em relatórios dos registros. Para a implementação desta funcionalidade está sendo utilizada a linguagem de programação *JavaScript*, que será responsável por consumir o webservice que trará os registros do banco de dados e pela apresentação dos mesmos em um gráfico. Após isso, serão feitos testes para encontrar possíveis erros e por fim será adicionado uma tabela contendo os mesmos dados apresentados no gráfico.

¹ Aluno do Curso de Ciência da Computação - E-mail: renan.santos@inpe.br

² Tecnologista do CPTEC/INPE - E-mail: diogo.arsego@inpe.br

³ Tecnologista do CPTEC/INPE - E-mail: marcos.vianna@inpe.br