

FERRAMENTA WEB PARA VISUALIZAÇÃO DE DADOS CLIMATOLÓGICOS NO VALE DO PARAÍBA, LITORAL NORTE DE SÃO PAULO E REGIÃO BRAGANTINA

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 sobre registros climatológicos de chuva, temperatura, vento e umidade relativa do ar. Foram utilizados os dados das estações do Instituto Nacional de Meteorologia instaladas e operantes no Vale do Paraíba, Litoral Norte de São Paulo e Região Bragantina. O portal permite ao usuário a busca por dados mensais e anuais com disponibilização de valores extremos das variáveis meteorológicas e os dados aqui apresentados compreendem o período de instalação das estações até o mês de maio de 2020. Inicialmente foi realizado o levantamento de requisitos necessários para o desenvolvimento da ferramenta como, linguagem, variáveis, layout das telas, banco de dados, normais climatológicas, etc. Após isso, foram feitas as telas seguidas de todo o back-end necessário para o funcionamento da mesma. Com o andamento do projeto foram adicionados gráficos/tabelas, aonde são apresentados os dados obtidos dos webservices, climatologia das variáveis, marca d'água nos gráficos, além da correção de bugs e divergências encontradas durante testes. Para o período de busca destacam-se os valores extremos de temperatura mínima (-3.3°C, 28/06/2011, Campos do Jordão), máxima (38.7°C, 17/10/2014, Taubaté), precipitação diária (137.6mm, 15/02/2018, São Sebastião). Atualmente o projeto está em sua fase final, em que está sendo feita sua última variável (vento), ajustes e melhorias, na ferramenta, mudanças de layout, principalmente em como os dados são apresentados, e correção de bugs. Por fim, serão realizados novos testes em busca de possíveis erros ou falhas, correção dos mesmos e disponibilização, da ferramenta, para uso.

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