

# ESTABELECIMENTO DE UM SÍTIO DE OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS NO CAMPUS DO INPE EM CACHOEIRA PAULISTA

Vitória da Silva Quintana<sup>1</sup> (FCN, Bolsista PIBIC/CNPq)  
José Celso Thomaz Júnior<sup>2</sup> (INPE, Orientador)  
Roberto Carlos Duarte de Freitas<sup>3</sup> (INPE, Coorientador)  
Rosemary Aparecida Odorizi Lima<sup>4</sup> (INPE, Coorientadora)

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar as características de funcionamento dos sensores ambientais bem como a validação de dados experimentais gerados por uma estação meteorológica. Inicialmente, uma revisão dos sensores ambientais envolvidos em uma estação meteorológica, como também a avaliação dos dados disponíveis no campus de Cachoeira Paulista (SP) é apresentada. Os dados exigem um trabalho sistemático de avaliação de qualidade, seja devido a eventuais falhas instrumentais ou à existência de estacionaridade do sinal, dentre outras. Tendo em vista as recomendações da Organização Mundial de Meteorologia (“World Meteorological Organization – WMO”), no tópico que trata a forma de assegurar a confiabilidade dos dados ambientais, é realizada uma análise crítica preliminar para o controle dos dados disponíveis. Diante de dificuldades de reunir todas as variáveis instrumentais com suas características registradas (muitas vezes não registradas), realizamos uma série de experimentos reduzidos no tempo de forma a analisar a metodologia de avaliação dos dados experimentais obtidos e assim, fundamentar a análise histórica dos dados ambientais da estação meteorológica. Nesta metodologia incluímos a comparação dos dados ambientais obtidos nos experimentos com os dados da previsão numérica de tempo do modelo regional disponibilizado pelo INPE (meteogramas). A análise destes experimentos será discutida no âmbito deste trabalho. A continuidade do projeto prevê a ampliação desta análise para a série temporal de dados ambientais obtidos na estação ambiental do campus do INPE de Cachoeira Paulista (SP). Por meio desta análise pretende-se construir uma base de dados qualificada que permitirá correlacionar aspectos qualitativos de algumas variáveis meteorológicas com aspectos característicos do sinal através de análise matemática.

Palavras-chave: Dados Ambientais; Monitoramento Ambiental; Meteorologia; Banco de Dados.

---

<sup>1</sup> Aluna do curso de Bacharelado em Administração - E-mail: [vitoria.quintana@inpe.br](mailto:vitoria.quintana@inpe.br)

<sup>2</sup> Pesquisador do INPE - E-mail: [jose.thomaz@inpe.br](mailto:jose.thomaz@inpe.br)

<sup>3</sup> Pesquisador do INPE - E-mail: [roberto.freitas@inpe.br](mailto:roberto.freitas@inpe.br)

<sup>4</sup> Pesquisadora do INPE - E-mail: [rosemary.odorizi@inpe.br](mailto:rosemary.odorizi@inpe.br)