

### Software para a consulta de dados meteorológicos

Carlos Miguel Carvalho de Souza<sup>1</sup>; Flávio Bello Fialho<sup>2</sup>; Lissandra Luvizão Lazzarotto<sup>3</sup>

Dados meteorológicos têm grande utilidade na agricultura, podendo ser usados, por exemplo, em sistemas de alerta de doenças ou para a previsão de produtividade. Entretanto, nem sempre todas as informações estão disponíveis para consulta, sendo muitas vezes difícil encontrar séries completas para todos os locais de interesse. A possibilidade de uma rede densa de estações com conjuntos de informações climáticas livremente disponíveis melhoraria essa situação. Um dos componentes fundamentais desse sistema é um mecanismo de busca às bases de dados meteorológicas disponíveis numa rede de servidores. O presente trabalho se propõe a elaborar um mecanismo desse tipo, permitindo a um usuário acessar a base via Internet, recuperando os dados que julgar necessários. Para isso, os usuários precisam preencher um formulário escolhendo estação meteorológica a ser consultada, variáveis a serem lidas (precipitação, temperatura, umidade etc...), o período de tempo de interesse e a frequência dos dados (horária, diária ou mensal). Após submeter o formulário, o sistema gera uma tabela com os dados da busca, representando os valores perdidos por um traço ("-"). Também é possível baixar o relatório em um arquivo texto para posterior processamento. O software foi desenvolvido na linguagem PHP, usando a ferramenta CakePHP e o sistema de gerenciador de banco de dados PostgreSQL. O objetivo do sistema foi facilitar o acesso ao conjunto de informações meteorológicas armazenadas em um servidor ou rede de servidores. Além disso, o software pode servir como base para módulos de consulta de dados em sistemas de alerta de doenças ou outras aplicações futuras.

<sup>1</sup> Discente do curso Técnico em informática para internet(IFRS), Av. Osvaldo Aranha, 540, CEP 95700-200 Bento Gonçalves, RS. Estagiário da Embrapa Uva e Vinho. E-mail: carlos.souza@colaborador.embrapa.br

<sup>2</sup> Pesquisador da Embrapa Uva e Vinho, CEP 95701-008, Bento Gonçalves, RS. Email: flavio.bello@embrapa.br

<sup>3</sup> Professora, do IFRS, Mestre em Análise de Sistemas, CEP 95700-200, Bento Gonçalves, RS. Email: lissandra.lazzarotto@bento.ifrs.edu.br