



A ATUAÇÃO DA EMBRAPA NO SEMIÁRIDO

Mário **Balan**¹; Henrique **Carlsen**²; Carlos Alberto de **Carvalho**³; Lucíola Alves **Magalhães**⁴

Nº 19509

RESUMO – O Semiárido brasileiro é uma região em evidência no contexto da produção agropecuária nacional, e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) tem atuação na região. Nesse bioma, diversas das atividades produtivas foram adaptadas às características do ambiente e os arranjos produtivos superaram os desafios iniciais. A Embrapa dispõe de soluções e tecnologias apropriadas ao contexto local, que intencionam ampliar o desenvolvimento regional por meio da mediação em convivência com a seca, limitações ambientais, deficiência logística e acesso a mercados. O mapeamento da atuação da Embrapa nos municípios da região é de interesse público, e a disponibilização dessa informação em visualizações dinâmicas facilita a compreensão da conjuntura. A solução encontrada para essa apresentação é uma página web de conteúdo dinâmico que apresenta, por meio de mapas interativos, as cadeias e os produtos contemplados pelas Unidades da Embrapa. O método utilizado para elaborar a solução apresenta um histórico bem-sucedido de aplicações e consiste em um fluxo de trabalho modularizado em cinco etapas consecutivas, que envolvem a modelagem de um banco de dados geográficos, a obtenção e o tratamento de dados geográficos e qualitativos e a posterior confecção dos painéis. A presente utilização desse método amplia a possibilidade de análise e validação dos dados trabalhados e também contribui para a compreensão e o desenvolvimento do próprio método.

Palavras-chaves: dados geográficos, mapas dinâmicos, PostGIS, Tableau, visualização de dados.

1 Autor, Estagiário: Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, FATEC - Campinas, Campinas-SP; mario.balan@colaborador.embrapa.br.

2 Colaborador, Estagiário: Graduação em Engenharia Ambiental, PUC, Campinas-SP; henrique.carlsen@colaborador.embrapa.br.

3 Orientador: Analista da Embrapa Territorial, Campinas-SP; carlos-alberto.carvalho@embrapa.br.

4 Orientadora: Analista da Embrapa Territorial, Campinas-SP; luciola.magalhaes@embrapa.br.



ABSTRACT – *The Brazilian Semi-arid region is currently under highlight in the context of the country's agricultural production, and the Brazilian Agricultural Research Corporation (Embrapa) plays a significant role in the region. Several of the productive activities developed there were adapted to the environment and already overcame the initial challenges. Embrapa has solutions and technologies which are adapted to the local context and address issues such as coexistence with drought, environmental limitations, logistical deficiency and access to markets. The mapping of Embrapa's activities in the region is of public interest, and the presentation of this knowledge in dynamic visualizations helps illustrate the situation. This information is shared through a web page with dynamic content that presents, in the form of interactive maps, the products supported by Embrapa's Units operating in that region. The method used for the elaboration of the solution shows a successful application history, and consists of a modular workflow divided in five consecutive steps, which involves the modeling of a geographic database, the extracting and processing of geographic and qualitative data, and the subsequent elaboration of the interactive maps to be published. The choice for this method increases the possibility of analysis and validation of the data and also contributes to the understanding and development of the method itself.*

Keywords: Geographic data, Dynamic Maps, PostGIS, Tableau, Data Visualization.