

Sistema de Suporte ao Planejamento Agrícola Municipal - Planeja

Marcos Takehide Watanabe, estagiário, estudante do Curso de Ciência da Computação da Unicamp
Stanley Robson de Medeiros Oliveira, orientador, pesquisador da Embrapa Informática Agropecuária

V Mostra de Trabalhos de Estagiários e Bolsistas
Campinas, SP – 26 a 30 de outubro de 2009

Introdução

O Planeja é um sistema desenvolvido para organizar as informações agrícolas e socioeconômicas dos municípios brasileiros. Essas informações serão úteis para auxiliar agentes locais no planejamento e acompanhamento sistemático de trabalhos para avaliação e redirecionamento de ações. O Planeja é um produto da parceria entre a Embrapa Informática Agropecuária e o Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura (Cepagri da Unicamp).

Objetivos

Auxiliar o planejamento e o acompanhamento de atividades agrícolas dos municípios brasileiros, buscando subsídios para orientar agentes públicos e privados em prol do desenvolvimento agrícola sustentável.

Estrutura do Sistema Planeja

O Planeja apresenta uma estrutura composta de dados secundários, coletados por meio de um formulário de campo, em todas as Unidades de Produção Agropecuária (UPAs) de um município, com o objetivo de diagnosticar as atividades das propriedades rurais. O formulário de campo é composto por 140 variáveis, que podem ser atualizadas em qualquer ano agrícola (Fig. 1).

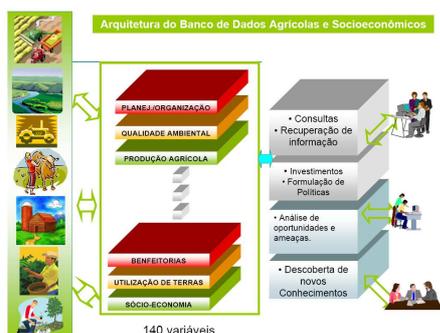


Fig. 1. Organização das informações agrícolas do Planeja.

Controle de acesso às informações

O controle de acesso do Sistema *Planeja* é organizado em uma estrutura hierárquica, com quatro níveis de acesso. Esse controle garante que cada município só pode acessar e manipular as informações referentes às suas UPAs, com base nos papéis que são exercidos pelos seus usuários (Tab.1).

Tab. 1. Resumo das permissões disponíveis no Sistema Planeja.

Descrição Papel	Permissão
Administrador	Sem restrições
Gerente Estadual	Relatórios de todos os municípios por estado
Gerente Regional	Relatórios por região – grupo de municípios por estado
Gerente Municipal	Digitação e Manipulação de dados por município

Arquitetura do Sistema Planeja

O Planeja tem a arquitetura de sistemas Web (Fig. 2). Uma única base de dados reúne as informações agrícolas dos municípios brasileiros e cada um deles manipula seus dados e emite solicitações de consultas a um servidor centralizado. O servidor armazena a base de dados e processa as consultas sobre as informações agrícolas requisitadas pelos municípios.

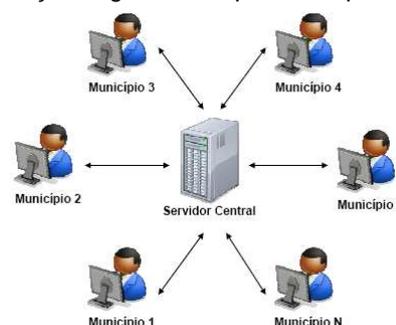


Fig. 2. Visão geral da arquitetura do Sistema Planeja.

Principais benefícios do Planeja

- Consultas a informações específicas na base de dados;
- Subsidiar formulação de políticas públicas;
- Avaliação de impactos (social, econômico, ambiental);
- Suporte à decisão em atividades agropecuárias, tais como: aptidão agrícola de culturas, zoneamentos climático e agroecológico, dentre outras;
- Indicação de cenários economicamente viáveis para o município e de recomendações para agricultores;
- Facilidade no acompanhamento de projetos financiados por agentes municipais.

Conclusões

A adoção do sistema *Planeja* é facilitada em termos de custo e operação, já que foi desenvolvido usando software livre para o ambiente Web e sua implantação pode ser feita a partir de um microcomputador com acesso à Internet.