

33º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

PORTAL GEOSOLOS: WEB NA DIVULGAÇÃO MAPAS DE CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL EM LAVOURAS CAFEIRAS DE MINAS GERAIS.

VCO Souza, Mestranda em Sensoriamento Remoto, INPE, vanessa@dpi.inpe.br TGC Vieira, Pesquisadora, Epamig. HMR Alves, Pesquisadora, Embrapa Café. MML Volpato, Pesquisadora, Epamig. TG Botelho, Cientista da Computação, bolsista do CBP&D/Café.

O advento e popularização dos computadores, sistemas de informações geográficas e da Internet, revolucionou a maneira como as pessoas acessam e compartilham informações e dados geográficos. Atualmente, novas tecnologias e estudos estão surgindo para permitirem uma maior interação entre o usuário e esse tipo de informação, além de facilitar a busca e compartilhamento das mesmas. A maior vantagem de disponibilizar dados e informações geográficas é evitar o trabalho e o tempo gasto por pesquisadores na busca de dados já existentes. A importância da Internet se dá no sentido de prover, a um baixo custo, maior visibilidade para o dado, rapidez na consulta e diferentes formas de interação com o usuário.

A principal vantagem da disponibilização de informações geográficas na internet para a agricultura é o fato de permitir que toda cadeia produtiva tenha acesso às informações. Um produtor pode acessar informações para conhecer as áreas de risco para seu plantio ou para verificar a área plantada em seu município com determinado cultivo. O gerente de uma cooperativa pode fazer as mesmas consultas do produtor, assim como pode disponibilizar os dados de seus cooperados, atualizando ou refinando a informação do município. Por sua vez, os dados disponibilizados pela cooperativa podem ser utilizados por algum pesquisador que deseja, não só saber a área plantada, mas também a produtividade da área. Informações desta natureza podem ajudar governantes no momento de realizar planejamentos, formular políticas públicas e tomar decisões.

O Laboratório de Geoprocessamento - GeoSolos, da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, Centro Tecnológico Sul de Minas, criou um portal vertical para a divulgação de seus resultados de pesquisa. A equipe do GeoSolos desenvolve pesquisas para o mapeamento de áreas cafeeiras e caracterização do ambiente em que o café está plantado no estado de Minas Gerais utilizando técnicas de geoprocessamento e dados de sensoriamento remoto. Os resultados dessas pesquisas são publicados em congressos, revistas e periódicos. Nestes formatos, contudo, as publicações estão sempre condicionadas às limitações de tais mídias, que dificultam a inserção dos mapas gerados e alcançam um público restrito. Sendo assim, a equipe optou pela implementação do Portal GeoSolos para ampliar as possibilidades de divulgação desses resultados e possibilitar uma maior comunicação com a comunidade ligada à cadeia produtiva do café. O portal disponibiliza, de forma clara e interativa, as informações geradas como resultado das pesquisas realizadas pela equipe do GeoSolos com a utilização de geotecnologias, assim como informações relevantes ao

processamento destes resultados. O portal pode ser acessado por meio do endereço eletrônico www.epamig.br/geosolos (Figura 1).

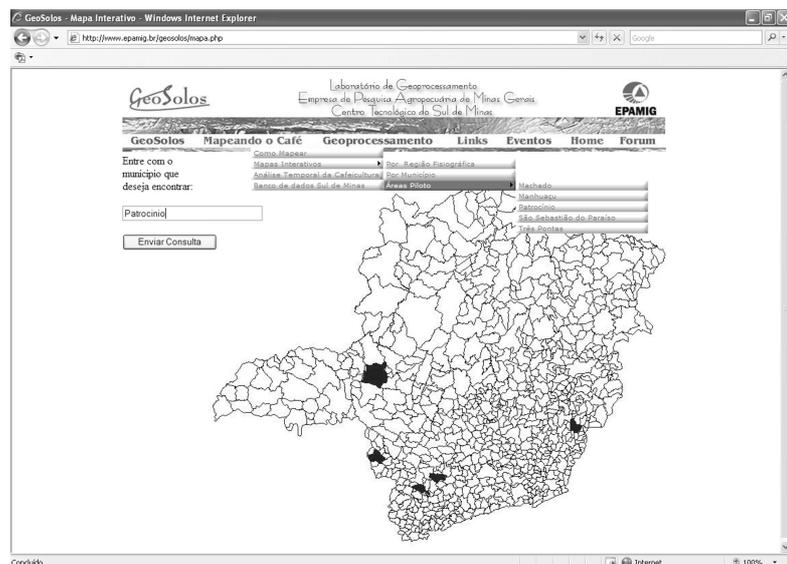


Figura 1: Portal Geosolos: Item mapeando o café do menu e suas opções; mapa interativo do café de Minas Gerais

O portal disponibiliza informações do mapeamento de áreas cafeeiras representativas das regiões produtoras de café do estado de Minas Gerais, assim como mapas que caracterizam o ambiente em que essas lavouras estão inseridas, tais como, mapa de solos, de relevo e altitude. O GeoSolos disponibiliza essas informações de maneira estática, ou seja, apenas o mapa como imagem na página web, e de uma forma mais dinâmica, por meio do SpringWeb (INPE, 2007).

O SpringWeb é um aplicativo que permite a visualização interativa de dados geográficos armazenados em um servidor remoto. O aplicativo realiza essa tarefa enviando os dados, em formato vetorial, para o usuário, por meio da internet. O problema da metodologia utilizada pelo SpringWeb é que os navegadores atuais (browser) não estão preparados para ler esse formato vetorial. Sendo assim, são necessários “plug-ins” que traduzam esses dados para o browser.

No caso específico do SpringWeb, há uma outra desvantagem, além da necessidade do plug-in. Existindo dois planos de informação com os mesmos polígonos, um plano sobreporá o outro, ou seja, esse aplicativo não fornece nenhuma ferramenta que permita transparências entre os planos ou entre dois mapas.

Com a publicação de mapas pela internet, o objetivo do Sistema de Informação Geográfica (SIG) pode ser alcançado: a disseminação de informação espacial para a sociedade. Desta maneira, o SIG estaria alcançando o status de mídia geográfica. Novos padrões estão surgindo para a disponibilização de informações e dados na internet, o que facilitará ainda mais o acesso aos mesmos. Iniciativas de disponibilização de dados, como as dos portais, citados nesses trabalhos, são importantes

para minimizar a duplicidade de dados, esforços, recursos e investimentos das várias instituições envolvidas.

O Portal Geosolos é um agente facilitador de troca de informações entre os pesquisadores e o acesso das mesmas por pessoas distantes dos grandes centros de pesquisa. O portal implementado disponibiliza e integra, de forma clara e interativa, os resultados e as informações geradas, por meio de geotecnologias, das pesquisas realizadas pela equipe do GeoSolos, assim como informações relevantes ao processamento destes resultados.