



PROPOSTA DE APLICAÇÃO DE GEOTECNOLOGIAS/GEONETWORK PARA GESTÃO E ACESSO DE DADOS PÚBLICOS PARA O ESTADO DE SANTA CATARINA

Julia Cararo Lazaro¹,
Francisco Henrique de Oliveira²

¹Acadêmico(a) do Curso de Geografia, FAED - bolsista PIBITI/CNPq

²Orientador, Departamento de Geografia, FAED – chico.udesc@gmail.com.

Palavras-chave: Dados Públicos, Geonetwork, Gestão, Acesso à Informação

O crescimento significativo no uso das geotecnologias em diversos setores, notadamente em planejamento e gestão territorial, tem contribuído para a geração de grandes volumes de dados e informações geoespaciais por parte de organizações públicas e privadas. Entretanto, como esses dados são normalmente produzidos para atender a requisitos específicos de projetos e aplicações, apresentam especificações e características técnicas diversas. A interpretação e o uso adequado dos dados por diferentes tipos de usuários demandam a disponibilidade de um conjunto de informações sobre esses dados. De acordo com Masser (2002) os governos, em abrangência mundial, tem compreendido cada vez mais o valor da informação geográfica e implementado ações que buscam desenvolver a geração e a exploração dessas informações através da efetivação da Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE), considerados ativos importantes no desenvolvimento social, ambiental e econômico.

Fortalecer projetos de dados livres para aprimorar a propagação e criar políticas públicas para melhor atender a população, subsidia o aumento na produção de material cartográfico de qualidade e de confiabilidade, os quais devem obrigatoriamente seguir um padrão oficial brasileiro caracterizado pelo Perfil de Metadados Geoespaciais do Brasil (Perfil MGB), que tem como suporte principal a ISO 19115. Essa norma utilizada pelos mais distintos departamentos de geotecnologias efetivamente e oficialmente define uma estrutura essencial para os metadados, trabalhando com um sistema de hierarquia que contém “seções de metadados obrigatórios e condicionantes de elementos de metadado como cita a” (ISO). A partir dessa sistematização os órgãos produtores de dados e metadados vêm definindo um cenário consolidado de padrão de fato, tornando-se referência base para infraestruturas de dados em outros Países.

Considerando o universo das medidas possíveis para o compartilhamento seguro e eficaz de informações geoespaciais encontra-se o recurso computacional intitulado GeoNetwork, Sistema de Gerenciamento de Informação Geoespacial, padronizado e descentralizado, baseado no conceito de informação compartilhada e domínio de informação. De fato, o sistema foi modelado para subsidiar o acesso às informações georreferenciadas e aos produtos cartográficos através de metadados descritivos, a partir de uma variedade de provedores de dados. A inovação tornou viável e atrativa a “n” usuários, de modo que os bancos de dados de diferentes organizações encontram-se atualmente acessíveis por meio de um único ponto de acesso (TICHELER e HIELKEMA, 2007). A natureza gratuita e de funcionalidade do software garantem a publicidade e acessibilidade – dois dos pilares da transparência de dados públicos - de maneira segura e



eficiente tanto para os órgãos geradores da informação como para os posteriores usuários. Recomenda-se que todos os órgãos públicos desenvolvam também um banco de dados, tendo em vista que a qualidade dos dados geoespaciais é fundamental para fornecer condições de estudos e pesquisas voltadas ao monitoramento e alerta visando a prevenção de eventos extremos, com enfoque voltado ao reconhecimento e gerenciamento das áreas de risco, permitindo, assim, a integração das informações através de padrões específicos para a entrada, armazenamento, manipulação e análise dos dados.

Nas últimas duas décadas o Estado de Santa Catarina experimentou mudanças consideráveis na sua estrutura urbana e rural devido a grandes movimentos de migração que aconteceram dentro do estado, além da chegada de novos habitantes de outros estados da federação. Além do aumento da população em geral e das novas áreas urbanas, as atividades produtivas nas áreas rurais estão em contínuo processo de atualização de suas práticas, de onde derivam novas relações no campo não apenas dentro da própria cadeia produtiva, mas também com a institucionalidade que orienta a convivência das determinadas produções com suas respectivas componentes ambientais e sociais. Nesse sentido, a Defesa Civil de Santa Catarina, em parceria com o laboratório de geoprocessamento da Universidade do Estado de Santa Catarina, GEOLAB, iniciou as atividades no segundo semestre de 2017 objetivando desenvolver um banco de dados específico, ou seja, uma central única de dados cartográficos, cujos entes estaduais e federal deverão ser parceiros no uso e manutenção do Diretório Estadual de Dados Espaciais de Santa Catarina - DEDESC, em acordo com as diretrizes da Comissão Nacional de Padronização e Gestão de Dados Espaciais e a INDE Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais. A proposição do projeto foi inovadora e resgatou a necessidade iminente do Estado de Santa Catarina em organizar, sistematizar e concentrar o conhecimento territorial cartográfico. O modelo conceitual sistêmico foi materializado em manuais de protocolos técnicos que permitirão a interoperabilidade, usabilidade e acessibilidade aos dados geoespaciais referentes ao estado de Santa Catarina. A prática de compartilhamento de serviços de dados espaciais evitará que duas instituições promovam o levantamento do mesmo dado separadamente, garantindo recursos para investimento em outras áreas, aumentando a eficiência do Estado como um todo.

Nesse sentido, o resultado prévio da customização na Plataforma GeoNetwork, central dos dados de Santa Catarina (Figura 1), foi disponibilizado, organizado e administrado por meio do sistema de gerenciamento que está instalado fisicamente na sede da Defesa Civil / SC. Além disso, também como produto final da pesquisa foi elaborado um manual técnico com o objetivo de instruir e orientar a respeito do funcionamento do programa, possibilitando a capacitação de técnicos e interessados na aplicação do sistema (Figura 2), bem como da sua respectiva utilização/atualização.



Figura 1 - Representação da Página do GeoNetwork

The screenshot shows a detailed view of a resource page. At the top, there are navigation links: 'Rede Climasul', 'Q Pesquisar', 'Mapa', '+ Contribuir', 'Console de Admin', 'admin admin (Administrator)', 'Saír', and 'Português'. Below the title 'Regiões Agroecológicas de Santa Catarina' is a text box containing a description of the map's generation based on KOPPEN climate classification. To the right, there is a map of Santa Catarina with a yellow highlighted area labeled 'Extensão espacial'. A green button labeled 'Concluído' is overlaid on the map. On the far right, a context menu is open with options like 'Privilegios', 'Transferir propriedade', 'Publicar', 'Habilitar o fluxo de trabalho', 'Duplicar', 'Criar um filho', 'Permalink', 'Exportar (ZIP)', 'Exportar (PDF)', 'Exportar (XML)', and 'Exportar (RDF)'. Below the map, sections for 'Extensão temporal' and 'Fornecido por' are visible.

Figura 2 - Manual Técnico do GeoNetwork

The manual consists of three panels. The left panel, titled '5. NAVEGAÇÃO NO MAPA', shows a map of Santa Catarina with various layers. It includes instructions for drawing rectangles on the map and adding WMS/WMTS/KML services. The middle panel, titled 'Gerenciar Camadas', shows a map with a legend and a sidebar for managing layers. The right panel, titled 'Medir', shows a map with measurement tools and a sidebar for printing the current map.