

O SINTER COMO FERRAMENTA DE GESTÃO PARA O REGISTRADOR DE IMÓVEIS

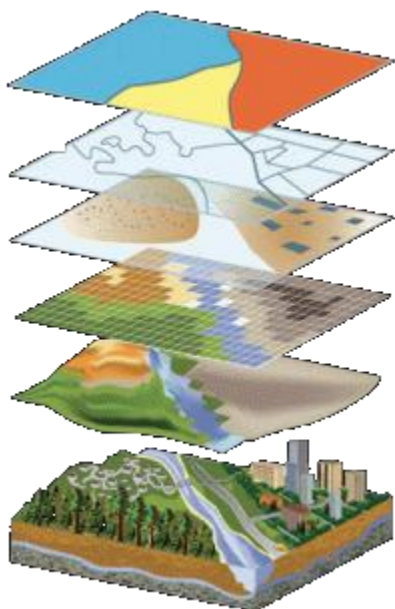
Luis Orlando Rotelli Rezende
Gerente nacional do projeto Sinter e auditor da Receita Federal do Brasil

Este artigo objetiva mostrar potenciais benefícios do SINTER como uma ferramenta de trabalho para o registrador de imóvel na gestão administrativa e geoespacial da circunscrição e na regularização fundiária.

Gostaria de destacar alguns serviços do núcleo de nosso sistema que criarão um universo de possibilidades para o registrador de imóveis, como usuário do sistema e gestor de suas próprias camadas de dados.

CONSTRUTOR DE CAMADAS

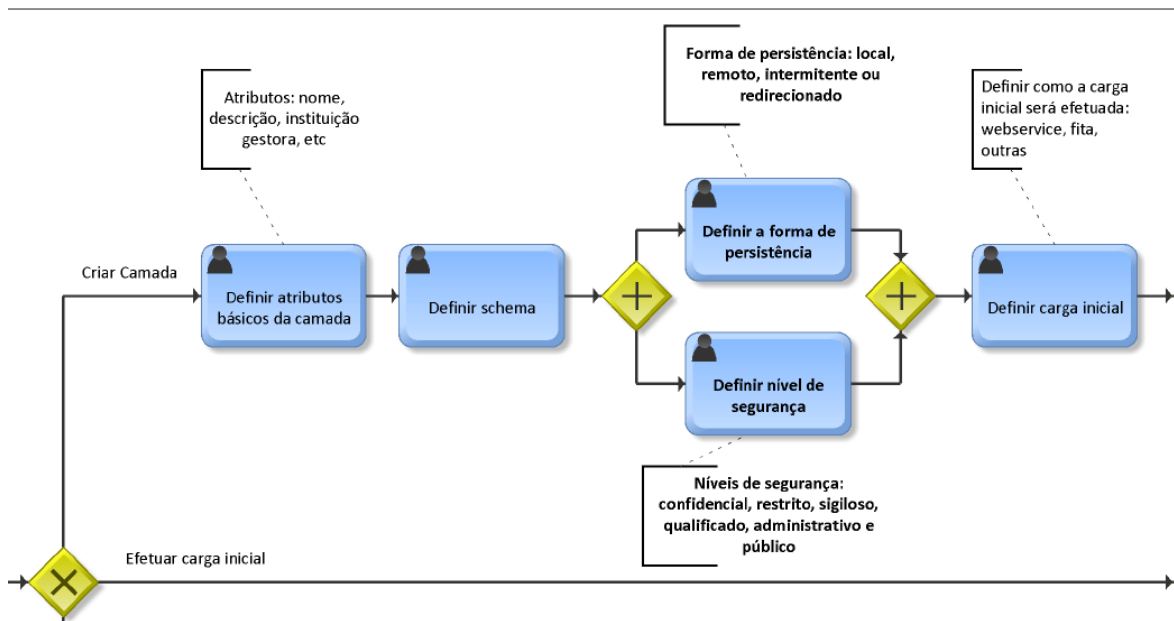
Em um sistema geoespacial de informação como o Sinter, os dados são armazenados em camadas. Isso significa que quando o registrador enviar dados para o Sinter, eles ficarão armazenados em uma camada própria.



Em nossa modelagem de dados, somente quem produz o dado é quem pode gerir a camada, o que implica dizer que qualquer operação de inclusão, exclusão ou alteração de dados só poderá ser feita pelo dono daqueles dados.

Dessa forma, o Sinter será um integrador de dados. Tanto as informações cadastrais de imóveis rurais e urbanos provenientes dos municípios, dos estados e dos diversos órgãos da União, como as informações notariais e registrais, nenhuma delas pertencerá ao Sinter. Em nossas regras, os dados pertencem a quem os produz. Nosso papel está restrito a integrá-los em um único banco de dados e harmonizá-los para que possam interagir sobre um único mapa, em n-camadas, abrindo um potencial antes inexistente, quando o dado estava aprisionado em seu próprio cadastro, isolado e sem interação com os demais.

Para viabilizar a criação e gestão autônoma de camadas, estamos planejando desenvolver um construtor de camadas. O modelo abaixo ilustra a criação de camadas de dados no Sinter.



Ao criar uma camada no SINTER, é preciso definir, entre outras coisas, o esquema (quais são os campos e os atributos), a forma de persistência dos dados (se será armazenado localmente ou de forma remota) e os níveis de segurança (quem poderá visualizar os dados).

Para viabilizar a integração dos dados, no caso dos milhares de municípios e de cartórios de notas e de registros, essas definições referentes ao esquema e ao nível de segurança dos dados serão tratadas no âmbito dos respectivos comitês temáticos e publicadas no Manual Operacional. Para demais entes públicos, serão firmadas em convênios. Em ambas as situações, uma forma de conferir segurança e estabilidade às regras acordadas pelas partes.

É importante o entendimento de que, ao enviar dados para o Sinter, da mesma forma que órgãos do governo federal, estados e municípios, os registradores estarão na posição de gestores de seus próprios dados no sistema, cabendo somente a eles criarem ou alterarem os dados jurídicos dos imóveis na camada de sua circunscrição, ninguém mais.

Como isso pode ajudar o registrador a utilizar o Sinter como ferramenta administrativa? A resposta está na conjunção com um outro mecanismo, que veremos a seguir.

OBSERVADOR DE EVENTOS

O Observador de Eventos é a implantação de um padrão conhecido como *Observer Design Pattern*, que permite que objetos interessados sejam avisados da mudança de estado ou de eventos que ocorreram em outro objeto. Significa dizer que ao mudar de estado, um objeto pode disparar uma série de notificações e atualizações para outros objetos, de forma automática.

Uma implementação simples é o sistema *push* de notificação utilizado pelas operadoras de cartão de crédito, que a cada transação autorizada no cartão, dispara um e-mail ou SMS para o titular do cartão.

Pensando em um banco de dados espaciais com n-camadas, isso permite que uma ou mais camadas possam ser sensibilizadas por outra, de uma maneira muito mais sofisticada do que simples mensagens de SMS: iluminando áreas de um mapa, mudando a cor das parcelas ou alterando automaticamente um dado de referencia, como o valor do imóvel.

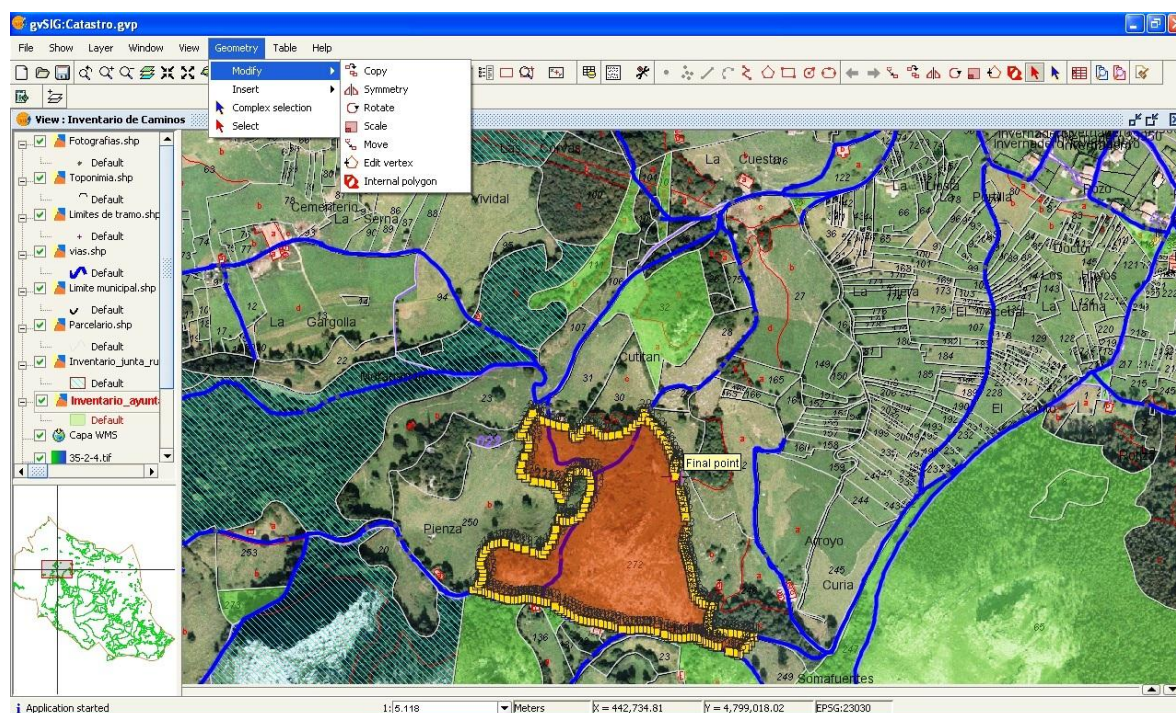
Quem define a utilização deste mecanismo e a forma é o gestor da camada que deseja ser notificado da alteração nas camadas alvo de interesse, desde que ele tenha permissão de acesso a estas camadas. E aqui está a conexão com o Construtor de Camadas a que eu me referi. Ser gestor de uma camada faz toda a diferença aqui.

Sendo o registrador de imóveis o gestor da camada de dados de sua circunscrição, há a possibilidade de que a cada alteração na camada de parcelas cadastrais pela Prefeitura, automaticamente seja gerada uma notificação na forma de uma coloração diferente ou iluminando parcelas no mapa da circunscrição, indicando que ali tem uma nova construção que ainda não foi averbada, ou o asfaltamento de uma rua, o loteamento de uma área ainda não desmembrada e a alteração de valor de imóvel para efeito de ITBI entre outras coisas que podemos imaginar.

A integração com os dados notariais também permitirá que o registrador seja notificado a cada escritura pública emitida em qualquer canto do país, referente à compra e venda de imóveis de sua circunscrição.

A sensibilização de uma camada por outra, a notificação de eventos de n camadas de interesse e a possibilidade de gerenciar os imóveis geoespacialmente são ferramentas de gestão muito interessantes para o cartório.

VISUALIZADOR DE CAMADAS



Legenda: exemplo de um visualizador gráfico de camadas espaciais.

O visualizador gráfico está previsto no Decreto 8764, de 2016, que instituiu o Sinter, em seu art. 12:

Art. 12. O Sinter disponibilizará aos registradores de imóveis e notários acesso a ferramenta gráfica de visualização dos polígonos limítrofes de imóveis sobrepostos às imagens georreferenciadas, e lhes permitirá obter informações cadastrais e geoespaciais de interesse para os atos praticados em suas serventias.

Com as ferramentas disponíveis no visualizador, entre outras coisas, o oficial de registro poderá mensurar distâncias, conferir ângulos, quantificar a área total e construída, simular retificações, desmembramentos e remembramentos no mapa e verificar dados cadastrais dos confrontantes para facilitar a intimação.

O Sinter será também a ferramenta definitiva no que se refere à regularização fundiária. Com o mapa parcelário, a precisão do georreferenciamento e as informações sobre posse e propriedade em distintas camadas, mas sobrepondo-se sobre o mesmo mapa, tal como transparências sobrepostas sobre uma imagem, agregados às ferramentas de medição de área, distância e posicionamento por coordenadas, o oficial de registro sai de uma situação que hoje ele trabalha às cegas, sobre uma descrição abstrata em papel, para uma visão completa e precisa do mapa.

Sem a visão do imóvel ou apenas com a visão do imóvel isolado como uma ilha, sem o conhecimento e a visualização das sobreposições com os imóveis confrontantes, é muito difícil para o oficial de registro ter a segurança necessária para retificar ou regularizar uma área.

Com a visão global das parcelas de posse e propriedade e as ferramentas para mensurar as discrepâncias e sobreposições em cima de uma imagem de alta resolução georreferenciada, tem-se a real condição para se trabalhar com segurança fazendo a retificação administrativa e a regularização fundiária.

Esses são alguns exemplos que podemos vislumbrar do potencial do Sinter como ferramenta de trabalho para o registrador de imóveis. O mais importante, porém, é que isso não virá de cima para baixo. As entidades nacionais de registro e de notas que participarão oficialmente na gestão do Sinter, poderão orientar o desenvolvimento do sistema para atender da melhor forma o registrador como usuário do Sinter ou até mesmo construir plugins e estender as funcionalidades do Sinter diretamente, usando a interface pública de programação de aplicativos (API) do Sinter.