

WebGIS USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Viabilidade urbana em segundos, com rigor técnico e segurança jurídica

29 de agosto de 2026

1. Visão Geral do Sistema

O módulo **WebGIS Uso e Ocupação** constitui a porta de entrada estratégica do ecossistema de inteligência e gestão territorial da Genesis SCI. Desenvolvido para atender às demandas de modernização administrativa do poder público municipal, o sistema opera plenamente aderente à legislação urbanística vigente — incluindo o Plano Diretor Municipal, as Leis de Parcelamento do Solo e o Código de Obras —, transformando diretrizes legais complexas em parâmetros espaciais de consulta imediata.

A plataforma viabiliza a realização de **consultas automáticas de viabilidade urbanística e locacional** diretamente sobre a base cartográfica vetorial do município. Esse mecanismo extingue os entraves inerentes às análises puramente manuais, as quais historicamente sobrecarregam os quadros técnicos das Secretarias de Planejamento e Obras, além de eliminar discrepâncias de interpretação técnica e inconsistências nos despachos administrativos.

Por meio de uma interface intuitiva e acessível via navegador web, contribuintes, engenheiros, arquitetos, empreendedores e técnicos municipais informam a identificação cadastral ou geográfica do imóvel e obtêm, de forma instantânea, o parecer formal consolidado com todas as condicionantes urbanísticas aplicáveis ao endereço solicitado. O procedimento dispensa a abertura de processos físicos morosos, a espera por despachos intersetoriais e a tramitação burocrática entre secretarias.

2. Inovação: Consulta Prévia Inteligente

O principal diferencial do módulo reside na **automação parametrizada da análise de viabilidade urbanística**. O motor computacional do WebGIS cruza, em tempo real, os polígonos dos lotes e quadras com as camadas temáticas de zoneamento, eixos estruturadores, áreas de preservação permanente (APP), perímetros de tombamento histórico e faixas de servidão administrativa, emitindo diagnósticos padronizados, auditáveis e com plena validade técnica.

2.1 Funcionalidades de Detecção e Cruzamento Automático

- **Zoneamento e Restrições Territoriais:** Identificação automática da zona de uso na qual o imóvel está inserido (Zonas Residenciais, Comerciais, Industriais, Mistas ou Especiais de Interesse Social), explicitando as diretrizes específicas de adensamento e ocupação.
- **Cálculo de Parâmetros Urbanísticos:** Determinação exata da Taxa de Ocupação (TO), Coeficiente de Aproveitamento (CA Básico e Máximo), Taxa de Permeabilidade mínima, recuos obrigatórios (frontais, laterais e de fundos) e limites de gabarito e altura da edificação.
- **Validação de Atividades e Conformidade de Uso:** Cruzamento da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) ou do tipo de empreendimento pretendido com os usos permitidos, permissíveis ou proibidos no lote consultado.
- **Rastreabilidade e Histórico de Consultas:** Registro automatizado em banco de dados geoespacial de todos os pareceres, simulações e certidões emitidas, garantindo conformidade administrativa, histórico probatório e transparência pública.

3. Fluxo Operacional

O fluxo de trabalho foi projetado para assegurar máxima agilidade operacional, eliminando barreiras de usabilidade e permitindo que a consulta seja executada em poucos cliques por qualquer usuário autorizado:

1. **Localização Precisa do Imóvel:** O operador utiliza a ferramenta de busca multicritério, podendo localizar a propriedade através da hierarquia territorial (Distrito, Zona, Setor, Quadra e Lote), logradouro oficial ou busca direta pelo Índice Cadastral (INDCAD).
2. **Seleção Geográfica no Mapa:** Ao selecionar o lote na camada cartográfica, o sistema destaca a geometria vetorial exata da parcela e estabelece o relacionamento com a base tabular do Boletim de Cadastro Imobiliário (BCI).
3. **Processamento e Parecer Automático:** O mecanismo de regras espaciais cruza as coordenadas do lote com a base legal urbanística, gerando instantaneamente o relatório completo de viabilidade, devidamente referenciado na legislação municipal vigente.

"Notem a simplicidade: eu digito o INCAD e o sistema voa para o lote. Ao clicar no botão de consulta, ele cruza a geometria com a legislação de zoneamento e devolve o parecer de viabilidade em segundos. Não é um técnico analisando caso a caso — é o algoritmo aplicando a regra vigente, com o mesmo critério para todos. É segurança jurídica e agilidade em tempo real."

4. Benefícios Estratégicos para a Gestão Municipal

A implementação do WebGIS Uso e Ocupação estabelece um novo patamar de eficiência na governança do solo urbano, gerando impactos positivos diretos na gestão

pública e no ambiente de negócios do município:

- **Agilidade no Atendimento ao Cidadão:** Emissão imediata de pareceres de viabilidade, reduzindo prazos de tramitação de semanas para poucos segundos e eliminando filas no balcão de atendimento.
- **Segurança Jurídica Institucional:** Padronização absoluta dos critérios de análise com fundamentação legal explícita, conferindo previsibilidade aos empreendedores e proteção aos atos administrativos dos servidores.
- **Desburocratização e Redução de Custos:** Diminuição substancial do consumo de papel, arquivamento físico e tramitação interna de processos administrativos, otimizando as horas de trabalho dos analistas municipais.
- **Unicidade e Integridade Cadastral:** Utilização de uma base cartográfica vetorial única e atualizada, evitando contradições cadastrais entre as secretarias de Fazenda, Obras, Meio Ambiente e Planejamento.
- **Atração de Investimentos:** Agilização nos estudos de viabilidade para novos empreendimentos imobiliários e comerciais, impulsionando a atividade econômica local.

5. Contato e Demonstração Técnica

A **Genesis SCI (Gênesis Sistema de Cadastro e Desenvolvimento de Software Eireli)** atua no desenvolvimento de soluções corporativas de Geoprocessamento, Cadastro Técnico Multifuncional e Inteligência Artificial voltadas exclusivamente para a administração pública municipal.

Quer ver o WebGIS Uso e Ocupação funcionando com dados reais do seu município? Solicite uma demonstração técnica com nossos especialistas:

- **Sede Corporativa:** Rua Tupinambás, nº 179 – Sala 156, Centro — Belo Horizonte/MG — CEP: 30120-070
- **Telefones de Atendimento:** (31) 98718-5694 | (11) 2365-1287
- **Canal WhatsApp Institucional:** (11) 94516-4677
- **Correio Eletrônico:** genesis-sci@genesis-sci.com.br
- **Portal Institucional:** ctm.genesis-sci.com.br