Implementação da Certidão Unificada de Cadastro Imobiliário no município de Joinville/SC

Implementation of the Unified Real Estate Registration Certificate in the municipality of Joinville/SC

Patrícia de Castro Pedro[1]

Emilia Grasiele Nicolodi[2]

João Henrique Becker[3]

RESUMO: O presente artigo apresenta a estratégia de implementação da Certidão Unificada de Cadastro Imobiliário no município de Joinville/SC, enquadrada metodologicamente como um relato de experiência de caráter descritivo e exploratório. Fundamentada no conceito de Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM), a iniciativa converteu um fluxo analógico moroso em um geosserviço automatizado e gratuito. Anteriormente, os servidores municipais emitiam manualmente três certidões distintas (inscrição imobiliária, confrontantes e denominação de logradouro), o que gerava custos aos munícipes, erros de interpretação e lentidão. A partir de uma experiência de *benchmarking* na Prefeitura de Curitiba e utilizando a plataforma ArcGIS Enterprise, o município de Joinville integrou as bases do Sistema de Gestão Cadastral (SGC) e do SIMGeo para a construção deste geosserviço. O desenvolvimento exigiu forte cooperação intersetorial, depuração e regularização legal da malha viária urbana, além de total adequação à LGPD e ao sigilo fiscal. A avaliação comparativa revelou que o processo analógico de 2025 (4.254 certidões emitidas manualmente por 3 servidores dedicados) foi substituído por uma solução 100% automatizada que, apenas nos primeiros quatro meses de operação em 2026, emitiu de forma instantânea mais de 2.950 certidões. O trabalho conclui com uma reflexão crítica sobre a replicabilidade do modelo, analisando os limites decorrentes do uso de tecnologias proprietárias e a necessidade de maturidade cadastral prévia. Pelo seu caráter inovador, o projeto foi selecionado para compor a Mostra de Boas Práticas Municipais 2026 da FECAM.

Palavras-chave: Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM); Geosserviço; Gestão territorial; Modernização cadastral; Sistemas de Informações Geográficas.

ABSTRACT: This article presents the implementation strategy of the Unified Real Estate Registration Certificate in the municipality of Joinville/SC, methodologically framed as a descriptive and exploratory experience report. Grounded in the concept of Multipurpose Territorial Cadastre (CTM), the initiative converted a slow, analog workflow into a free, automated geospatial service. Previously, municipal employees manually issued three distinct certificates (property registration, boundary lines, and official street designation), which generated costs for residents, interpretation errors, and administrative delays. Based on a benchmarking experience at Curitiba City Hall and using the ArcGIS Enterprise platform, the municipality of Joinville integrated the databases of the Cadastral Management System (SGC) and SIMGeo to construct this geospatial service. Development required strong intersectoral cooperation, refinement and legal regularization of the urban road network, as well as full compliance with the LGPD (General Data Protection Law) and tax confidentiality. The comparative evaluation revealed that the 2025 analog process (4,254 certificates manually issued by 3 dedicated civil servants) was replaced by a 100% automated solution that, in its first four months of operation in 2026 alone, instantly issued more than 2,950 certificates. The paper concludes with a critical reflection on the replicability of the model, analyzing the limitations arising from the use of proprietary technologies and the need for prior cadastral maturity. Due to its innovative nature, the project was selected to be part of FECAM's 2026 Municipal Best Practices Showcase.

[1] Prefeitura Municipal de Joinville – Secretaria da Fazenda / patricia.pedro@joinville.sc.gov.br
[2] Prefeitura Municipal de Joinville – Secretaria da Fazenda / emilia.nicolodi@joinville.sc.gov.br
[3] Prefeitura Municipal de Joinville – Secretaria da Fazenda / joao.becker@joinville.sc.gov.br

Keywords: Multipurpose Territorial Cadastre (CTM); Geoservices; Land management; Cadastral modernization; Geographic Information Systems.

1 INTRODUÇÃO

De acordo com Silva et al. (2023, p. 31), o Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM) pode ser definido "(...) como um sistema de informação baseado na parcela, onde diferentes conjuntos temáticos de dados se relacionam para possibilitar múltiplos usos". Além da representação geométrica, as parcelas e objetos territoriais também possuem atributos alfanuméricos que as caracterizam e complementam os dados cadastrais que formam a base do Cadastro Territorial e dos Cadastros Temáticos (SILVA et al., 2023).

Os diversos temas cadastrais vinculados à parcela formam uma base de dados a ser utilizada de forma corporativa pelas diferentes áreas da administração pública, seja por meio da extração de informações, seja promovendo a atualização contínua dos dados (SILVA et al., 2023). A Portaria n.º 3.242/2022 do Ministério do Desenvolvimento Regional sinaliza essa diretriz ao estabelecer a importância da interoperabilidade e do compartilhamento de dados geoespaciais entre as diversas instituições (BRASIL, 2022).

Isto posto, como afirmam Silva et al. (2023), a modelagem da base cadastral fundamentada na parcela consiste em um dos principais avanços dos sistemas cadastrais que se modernizaram nos últimos tempos. O CTM tornou-se instrumento essencial para a gestão territorial, visto que suas informações são valiosas para as ações realizadas no âmbito municipal, condição esta propiciada pelo nível de interoperabilidade alcançado pelos avanços tecnológicos (SILVA et al., 2023).

Para Piumetto e Erba (2012), os cadastros na América Latina passaram por diversos processos de reestruturação e atualização nas últimas décadas, os quais podem ser divididos em seis etapas: econômico, físico, jurídico, estrutural sob o ponto de vista da integração do cadastro ao planejamento e ordenamento territorial, tecnológico e estrutural quanto à integração entre os diferentes cadastros. No que diz respeito à quinta etapa da evolução cadastral, os autores afirmam que a evolução tecnológica propicia a modernização dos processos a partir da incorporação de geotecnologias, possibilitando que o cadastro passe a ser utilizado não somente para efeitos fiscais, mas também viabilize a implantação de ferramentas de consulta e disponibilização de dados e serviços públicos.

Neste contexto, Amorim, Pelegrina e Julião (2018) destacam que os Sistemas de Informações Geográficas (SIG) consistem em tecnologias que permitem o controle e a manipulação de dados espaciais, assegurando a manutenção da integridade entre as componentes espacial e alfanumérica diretamente em um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD). Todavia, para além de constituir um mero repositório de dados, faz-se necessária a efetiva disponibilização e o uso da informação cadastrada pela sociedade.

Considerando a importância das informações geoespaciais como ferramenta de gestão territorial, a Prefeitura Municipal de Joinville (PMJ) vem, desde 2007, implantando ações com vistas a fortalecer a compreensão do território por meio da modernização do

cadastro territorial. A gestão do cadastro imobiliário urbano do município é realizada por meio do Sistema de Gestão Cadastral (SGC), um SIG corporativo que permitiu o controle e a manipulação dos dados espaciais e alfanuméricos em ambiente digital.

Entretanto, a disponibilização dos dados cadastrais via interface web à população em geral restringia-se à divulgação da camada vetorial de lotes por meio do Sistema de Informações Municipais Georreferenciadas (SIMGeo[4]). Por outro lado, as diversas certidões com informações cadastrais solicitadas pelos Cartórios de Registro de Imóveis demandavam a abertura de processos administrativos individuais.

Amorim, Pelegrina e Julião (2018) destacam que um SIG cadastral municipal, além de servir ao cadastro, deve atender à multiplicidade de desafios da gestão cotidiana do município, sendo uma de suas funções prioritárias a democratização das informações territoriais. Atualmente, a Unidade de Cadastro Técnico da Secretaria da Fazenda (SEFAZ) do Município de Joinville tem concentrado esforços na modernização dos processos de disponibilização da informação cadastral, substituindo métodos analógicos pelo uso de geotecnologias aplicadas em geosserviços.

Até janeiro de 2026, a emissão das certidões de Inscrição Imobiliária, de Confrontantes e de Denominação Oficial de Logradouro ocorria com a digitação e conferência manual dos textos por servidores municipais, a partir da análise de documentos e dados disponíveis no SGC. Esse fluxo gerava erros de interpretação, descrição precária das informações e lentidão no atendimento, além de envolver custos financeiros diretos ao munícipe decorrentes de taxas de certidão. Aproveitando a infraestrutura tecnológica e os bancos de dados geográficos existentes, identificou-se a oportunidade de modernizar, desonerar e unificar essas três certidões em um único geosserviço automatizado.

Diante do exposto, este artigo apresenta a estratégia de implementação da Certidão Unificada de Cadastro Imobiliário no Município de Joinville/SC, detalhando os procedimentos metodológicos, os desafios técnicos e institucionais, a avaliação comparativa dos resultados quantitativos obtidos pré e pós-implementação, e uma reflexão crítica sobre a replicabilidade do modelo em outros municípios.

2 METODOLOGIA

O presente artigo enquadra-se como um relato de experiência de caráter descritivo e exploratório, estruturado a partir da abordagem de estudo de caso aplicado, que documenta o processo de concepção, desenvolvimento, institucionalização legal e homologação do geosserviço denominado Certidão Unificada de Cadastro Imobiliário no Município de Joinville/SC.

O procedimento metodológico para estruturação do artigo foi dividido nas seguintes etapas: revisão de literatura e análise de instrumentos normativos; levantamento da evolução tecnológica na gestão territorial do município; descrição das etapas de implementação do projeto; e coleta de indicadores pré e pós implementação da Certidão.

[4] https://geo.joinville.sc.gov.br/portal/apps/simgeo/index.html?id=0e2ffa64f4254dda952757813efb6565

3 A EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA NA GESTÃO TERRITORIAL NO MUNICÍPIO DE JOINVILLE/SC

No ano de 2007, a partir da contratação de voo para a restituição aerofotogramétrica, foi criada a base cartográfica digital do perímetro urbano do município, conforme o Termo de Contrato nº 060/2007. A partir dessa restituição, e sob o escopo do mesmo contrato, foi desenvolvido o Sistema de Gestão Cadastral (SGC), ferramenta *web* voltada ao uso interno da administração pública que permite a manutenção digital das malhas fundiária e viária por meio da Unidade de Cadastro Técnico da SEFAZ.

O SGC permite gerenciar as informações alfanuméricas e vetoriais associadas aos lotes e suas subunidades (unidades autônomas e de avaliação), bem como aos logradouros e seus respectivos trechos e métricas, possuindo ferramentas para inserção, edição e exclusão de feições.

Em 2009, por meio do Decreto Municipal nº 16.171/2009 (posteriormente atualizado pelo Decreto Municipal nº 68.284/2025), instituiu-se o Sistema de Informações Municipais Georreferenciadas (SIMGeo), no qual estabelecia no seu Artigo 4º a necessidade de estruturação de um banco de dados espacial único para a prefeitura, fornecendo subsídios técnicos para a elaboração e o gerenciamento de projetos e auxiliando o processo de tomada de decisão em todos os níveis da administração municipal de Joinville.

Para a implantação do SIMGeo, a PMJ optou pela plataforma proprietária ArcGIS, desenvolvida pela ESRI, e que possui um conjunto de ferramentas para processamento, criação, edição, manipulação, gerenciamento, análise, exibição de dados geográficos e saída de informações geográficas. A base de dados geoespaciais única foi criada dentro ArcSDE, que se trata de uma tecnologia da ESRI para ESRI, que permite que os dados espaciais e alfanuméricos sejam armazenados e controlados por um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD). Para o SIMGeo, foi definido o SGBD PostgreSQL, que é gratuito e possui funcionalidades avançadas de gerenciamento (Geoambiente, 2019)

Como as bases de dados do SGC e do SIMGeo são distintas, a Secretaria de Administração e Planejamento – SAP, através da Unidade de Tecnologia da Informação, desenvolveu um mecanismo de integração entre as geometrias dessas bases, representadas pelos lotes e logradouros. Desta forma, hoje uma geometria alterada no SGC é refletida automaticamente no SIMGeo e no banco de dados (ArcSDE). Porém, os dados tabulares ainda não estão integrados.

Em 2023, o município promoveu a atualização da plataforma de geoprocessamento, com renovação de licenças e atualização (*upgrade*) para o ArcGIS Enterprise. A renovação das licenças e atualização da plataforma proporcionou uma mudança de paradigma em termos de organização e publicação de dados geográficos, com o Portal for ArcGIS que hospeda um local centralizado e seguro para organizar e gerenciar conteúdo, bem como dados geográficos e definição de níveis de acesso e permissões de usuários, além da criação de portais específicos e aderentes à demanda de cada secretaria.

4 ETAPAS DE IMPLEMENTAÇÃO DA CERTIDÃO UNIFICADA DE CADASTRO IMOBILIÁRIO

Com o objetivo de desburocratizar e permitir maior celeridade no fornecimento de dados cadastrais dos imóveis localizados no perímetro urbano do Município de Joinville, as informações relativas à inscrição imobiliária, confrontantes – que eram emitidas pela Secretaria da Fazenda (SEFAZ) – e denominação oficial de logradouro – até então emitidas pela Secretaria de Meio Ambiente (SAMA), com apoio da Secretaria de Pesquisa e Planejamento Urbano (SEPUR) –, foram unificadas em documento oficial único, denominado de Certidão Unificada de Cadastro Imobiliário, que passou a ser fornecido à população de forma automatizada, por meio de um geosserviço disponibilizado no autosserviço virtual da Prefeitura[5], no mês de fevereiro de 2026. Tais informações são solicitadas, geralmente, pelos Registros de Imóveis para fins de averbação junto às matrículas dos imóveis.

A partir da unificação dos documentos antes emitidos, a Certidão Unificada de Cadastro Imobiliário passou a ser fornecida exclusivamente com base nos dados e informações existentes no Sistema de Gestão Cadastral em uso, contendo os seguintes dados: número da inscrição imobiliária; logradouro principal; número predial; croqui de localização; e unidade(s) autônoma(s) ativas no lote. A certidão não apresenta os dados do sujeito passivo tributário e do valor venal do imóvel, em atendimento à Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n.º 13.709/2018) e ao sigilo fiscal previsto no Código Tributário Nacional.

Conforme o Decreto Municipal n.º 70.068/2025, no contexto da nova certidão, o croqui de localização passa a ser tratado como documento auxiliar por parte do profissional técnico, não eximindo o mesmo da sua responsabilidade técnica pela atividade realizada. Esta nova apresentação das informações relativas aos confrontantes alinha-se aos entendimentos dispostos no Provimento n.º 194/2025 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), principalmente no que diz respeito ao trecho abaixo transcrito:

> (...)
> CONSIDERANDO o disposto na NBR ABNT 17047:2022, que regulamentou o levantamento cadastral territorial para o registro público, estabelecendo os procedimentos técnicos que permitem a adequada descrição dos imóveis urbanos, com base no georreferenciamento ao Sistema Geodésico Brasileiro das coordenadas dos vértices dos limites do imóvel com precisão posicional definida, regramento também previsto nos processos de regularização fundiária urbana (Reurb), nos termos da Lei n. 13.465, de 11 de julho de 2017, e do Decreto n. 9.310, de 15 de março de 2018, bem como na Instrução Normativa RFB n. 2.030, de 24 de junho de 2021 (Institui o Cadastro Imobiliário Brasileiro – CIB), na Portaria MDR 3242, de 9 de novembro de 2022 (Diretrizes para a criação, a instituição e a atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário nos municípios brasileiros), na Portaria INCRA n. 629, de 5 de abril de 2022 (Manual Técnico para Georreferenciamento de Imóveis Rurais – MTGIR)
> (…)

[5] https://www.joinville.sc.gov.br/servicos/requerer-certidao-unificada-de-cadastro-imobiliario/

> Art. 440-AX. (…)
> § 1.º. A declaração expressa dos confinantes de que os limites divisórios foram respeitados poderá ser realizada na planta, no memorial descritivo ou em instrumento apartado, observando o disposto no art. 220 do Código Civil.
>
> § 2.º. As declarações apresentadas pelo proprietário, pelo profissional técnico e pelos confinantes deverão ser assinadas com firma reconhecida ou mediante assinatura eletrônica avançada ou qualificada.

Ainda de acordo com o Decreto Municipal n.º 70.068/2025[6], a consulta aos dados cadastrais relacionados aos lotes confrontantes, observada a Lei Geral de Proteção de Dados, poderá ser realizada por meio da Declaração de Dados Cadastrais[7] e exclusivamente por meio da base cadastral georreferenciada, com os dados disponíveis na data de sua emissão no sistema de gestão cadastral em uso, apresentando a situação atual.

4.1 Identificação da demanda e da oportunidade de melhoria

A automatização das certidões de inscrição imobiliária, confrontantes, de denominação oficial de logradouro e de histórico cadastral é uma demanda antiga da Prefeitura Municipal de Joinville, e vem sendo discutida desde o ano de 2019 com a equipe de desenvolvimento da Unidade de Tecnologia da Secretaria de Administração e Planejamento. Contudo, mesmo após a implantação do SGC como sistema de gerenciamento do cadastro territorial e imobiliário do perímetro urbano, devido à complexidade de implementação na estrutura deste sistema, não foi possível implementar uma ferramenta capaz de suprir esta demanda.

Em visita técnica realizada no ano de 2024 à Prefeitura Municipal de Curitiba/PR, as equipes da Unidade de Cadastro Técnico da SEFAZ e da Unidade de Gestão e Inovação da Secretaria de Administração e Planejamento – SAP, tiveram conhecimento de que aquele município disponibiliza em seu Geoportal um aplicativo denominado “Consulta de Confrontantes”, criado por meio de ferramentas disponibilizadas pelo ArcGIS Enterprise.

Tendo em vista que o Município de Joinville havia realizado a renovação das licenças e atualização da plataforma com o ArcGIS Enterprise no ano de 2023, identificou-se a possibilidade de criação de um geosserviço que atendesse à demanda, semelhante à consulta disponibilizada pela Prefeitura de Curitiba.

A partir de então, a Unidade de Cadastro Técnico da SEFAZ passou a coordenar e desenvolver o projeto de implementação da automatização das certidões até então emitidas pelo município. O projeto também contou com uma forte estrutura de integração intersetorial, envolvendo a SAP (via Unidades de Gestão e Inovação e de Tecnologia da Informação), a SEPUR (via Unidade de Geoprocessamento) e a SAMA (via Unidade de Aprovação de Projetos).

[6] Decreto Municipal n.º 70.068/2025 – Dispõe sobre a emissão de certidões e informações relativas ao cadastro imobiliário no âmbito da Secretaria da Fazenda do município de Joinville e dá outras providências.
[7] https://www.joinville.sc.gov.br/servicos/requerer-declaracao-de-dados-cadastrais/

4.2 Definição das etapas de implementação

Para viabilizar o geosserviço, o projeto cumpriu cinco etapas, descritas a seguir.

a) Depuração da camada de logradouros

Através de reuniões realizadas com a SAMA e SEPUR, identificou-se que além das certidões de inscrição imobiliária e de confrontantes emitidas pela SEFAZ, a certidão de denominação oficial de logradouro também poderia ser unificada e emitida através do geosserviço em estudo, uma vez que o SGC também é o repositório das informações relativas aos logradouros da área urbana.

Entretanto, para que fosse possível incluir a certidão de denominação oficial de logradouro na unificação pretendida, fez-se necessário o alinhamento com a SEPUR sobre a necessidade de manter uma base de dados única, com todas as informações associadas aos logradouros, através do SGC. Ressalta-se que a SEPUR é a secretaria responsável pela definição das diretrizes viárias e denominação oficial dos logradouros.

Também foi definido junto à citada secretaria a necessidade de depuração da base de logradouros e consolidação das legislações correspondentes. Esta foi uma tarefa complexa dentro do projeto, pois envolveu a articulação entre diferentes secretarias executivas e o Poder Legislativo (Câmara de Vereadores).

Portanto, foram executadas as seguintes atividades relativas à camada de logradouros para continuidade do projeto:

- Análise das vias cadastradas como “sem denominação”;
- Compatibilização da simbologia viária entre o SIMGeo e o SGC para diferenciar as vias oficiais daquelas denominadas para endereçamento postal;
- Criação da camada “caminhos de servidão”;
- Saneamento de divergências na grafia de ruas em relação às leis vigentes e os Correios;
- Envio de projetos de lei à Câmara de Vereadores para regularização de logradouros e atualização das nomenclaturas.

b) Mapeamento de dados conforme LGPD (Lei Federal n.º 13.709/2018)

Nesta etapa, foram definidos os critérios de segurança da informação; aplicação de *check-list* de conformidade e envio dos relatórios de impacto para a Área de Proteção de Dados da SAP, assegurando que informações sensíveis e o sigilo fiscal fossem plenamente preservados (BRASIL, 2018).

c) Desenvolvimento técnico do geosserviço

Para esta etapa, foi realizado primeiramente o estudo e parametrização das ferramentas do ambiente ArcGIS Enterprise e o desenvolvimento dos códigos necessários para integrar o banco transacional do SGC ao banco geográfico (ArcSDE).

Posteriormente, foi realizada a definição dos atributos territoriais a serem apresentados na certidão; o desenvolvimento do layout do documento final; e a homologação e validação prática dos testes de integração.

d) Adequação da legislação municipal

As antigas certidões possuíam decretos próprios. Desta forma, elaborou-se o Decreto Municipal nº 70.068/2025 para oficializar a fusão das antigas certidões e instituir seus regramentos normativos, acompanhado de Instrução Normativa específica para regulamentar a emissão eletrônica no Portal de Autosserviço.

e) Comunicação e engajamento de usuários

O engajamento inicial ocorreu de maneira setorial e estratégica com as entidades de classe das áreas de Engenharia e Agrimensura, além dos Cartórios de Registros de Imóveis, garantindo que o desenho da solução atendesse às necessidades reais do mercado. Através da Carta de Serviços e de Notícia veiculada por meio do site oficial do município, a população em geral foi informada sobre a disponibilização do novo serviço.

De forma contínua, o diálogo com a comunidade em geral é mantido por meio dos canais de Ouvidoria, Pedidos de Informação (Lei de Acesso à Informação) e abertura de Processos de Alteração Cadastral. Sempre que o munícipe consulta sua certidão unificada e identifica a necessidade de atualização de dados de seu lote, ele interage diretamente com a administração municipal, tornando-se um agente ativo na manutenção da qualidade do banco de dados geográfico.

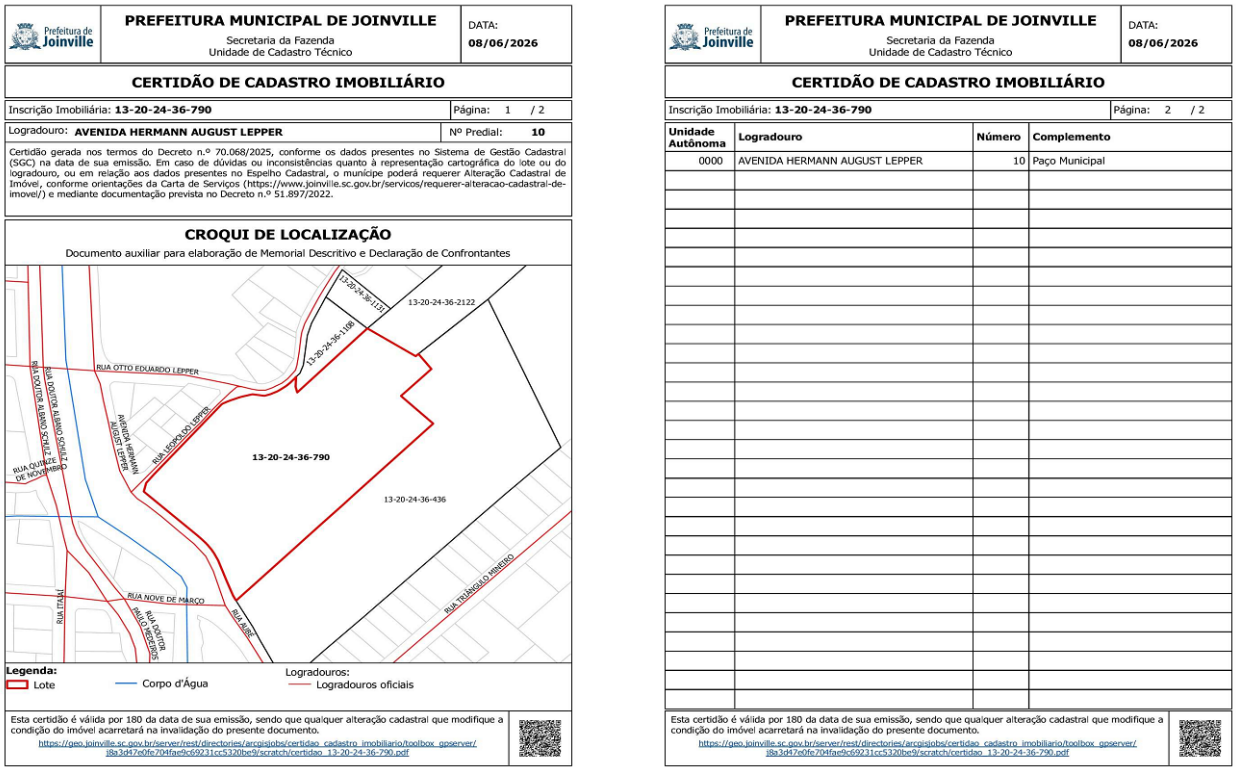
As figuras 1 e 2 apresentam a interface do geosserviço e o documento emitido pelo aplicativo.

Figura 1 – Interface do aplicativo para emissão da Certidão Unificada de Cadastro Imobiliário



Fonte: Prefeitura Municipal de Joinville (2026)

Figura 2 – Interface do aplicativo para emissão da Certidão Unificada de Cadastro Imobiliário



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
Secretaria da Fazenda
Unidade de Cadastro Técnico
DATA: 08/06/2026

CERTIDÃO DE CADASTRO IMOBILIÁRIO

Inscrição Imobiliária: 13-20-24-36-790 | Página: 1 / 2

Logradouro: AVENIDA HERMANN AUGUST LEPPER | Nº Predial: 10

Certidão gerada nos termos do Decreto n.º 70.068/2025, conforme os dados presentes no Sistema de Gestão Cadastral (SGC) na data de sua emissão. Em caso de dúvidas ou inconsistências quanto à representação cartográfica do lote ou do logradouro, ou em relação aos dados presentes no Espelho Cadastral, o município poderá requerer Alteração Cadastral de Imóvel, conforme orientações da Carta de Serviços (https://www.joinville.sc.gov.br/servicos/requerer-alteracao-cadastral-de-imovel/) e mediante documentação prevista no Decreto n.º 51.897/2022.

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO
Documento auxiliar para elaboração de Memorial Descritivo e Declaração de Confrontantes

Esta certidão é válida por 180 da data de sua emissão, sendo que qualquer alteração cadastral que modifique a condição do imóvel acarretará na invalidação do presente documento.
https://geo.joinville.sc.gov.br/server/rest/directories/arcgisjobs/certidao_cadastro_imobiliario/toolbox_gpserver/j8a3d47e0fe704fae9c69231cc5320be9/scratch/certidao_13-20-24-36-790.pdf

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
Secretaria da Fazenda
Unidade de Cadastro Técnico
DATA: 08/06/2026

CERTIDÃO DE CADASTRO IMOBILIÁRIO

Inscrição Imobiliária: 13-20-24-36-790 | Página: 2 / 2

Unidade Autônoma	Logradouro	Número	Complemento
0000	AVENIDA HERMANN AUGUST LEPPER	10	Paço Municipal

Esta certidão é válida por 180 da data de sua emissão, sendo que qualquer alteração cadastral que modifique a condição do imóvel acarretará na invalidação do presente documento.
https://geo.joinville.sc.gov.br/server/rest/directories/arcgisjobs/certidao_cadastro_imobiliario/toolbox_gpserver/j8a3d47e0fe704fae9c69231cc5320be9/scratch/certidao_13-20-24-36-790.pdf

Fonte: Prefeitura Municipal de Joinville (2026)

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A avaliação dos resultados obtidos demonstra o impacto direto da automação no desempenho da gestão cadastral municipal. Para evidenciar o ganho de eficiência, a Tabela 1 apresenta a comparação quantitativa e operacional entre o cenário anterior (ano de 2025, modelo analógico) e o cenário pós-implementação (fevereiro a julho de 2026, modelo

automatizado).

Tabela 1- Comparativo operacional e quantitativo pré e pós-implementação do geosserviço.

Indicador	Cenário anterior (2025)	Cenário pós-implementação (fev. a jul/2026)
Volume de emissões	4.254 certidões manuais/ano (média de ~354/mês)	~ 2.950 certidões automatizadas entre 05/03/2026 e 25/06/2026 (média de ~590/mês)
Tempo Médio de Atendimento	5 a 10 dias úteis (abertura de processo)	Instantâneo (< 1 minuto via web)
Alocação de Servidores	3 técnicos dedicados exclusivamente à emissão	0 técnicos (atendimento 100% automatizado)
Custo ao Munícipe	Cobrança de taxa de certidão por documento	Gratuito (isenção total de taxas)
Disponibilidade do Serviço	Dias úteis, em horário de expediente municipal	24 horas por dia, 7 dias por semana (ininterrupto)
Erros de Transcrição Manual	Recorrentes (análise manual de textos)	Eliminados (extração direta de banco de dados)

Fonte: Elaborado pelos autores, com base em dados da SEFAZ/PMJ (2026).

No ano de 2025, a Secretaria da Fazenda emitiu manualmente 1.889 Certidões de Confrontantes e 2.365 Certidões de Inscrição Imobiliária, totalizando 4.254 certidões emitidas de forma analógica, operação que consumia a força de trabalho de, no mínimo, 3 servidores dedicados a essa demanda.

Atualmente, o geosserviço opera 24 horas por dia, 7 dias por semana, de forma automatizada, imediata e sem limite de emissões por lote, extinguindo a necessidade de abertura de processos administrativos e eliminando o tempo de espera. Os próprios Registros de Imóveis emitem o documento diretamente, sem gerar demandas internas para a prefeitura.

Com a entrada em operação do geosserviço em 05/02/2026, o sistema registrou, até 25/06/2026 (janela aproximada de cinco meses de operação), a emissão de aproximadamente 2.950 Certidões Unificadas automatizadas. O incremento na média mensal de documentos emitidos (aproximadamente 537 certidões/mês em 2026 contra aproximadamente 354/mês em 2025) reflete a eliminação das barreiras burocráticas e financeiras.

Desta forma, os principais resultados obtidos com a implantação do geosserviço foram:

- Disponibilização instantânea da Certidão Unificada de Dados Cadastrais em formato 100% eletrônico, automático e gratuito, elevando a eficiência e a agilidade administrativa;
- Otimização radical no tempo de resposta e qualificação de dados junto aos Cartórios de Registro de Imóveis;
- Redirecionamento estratégico do corpo técnico interno, que deixou de executar tarefas manuais de digitação para focar no aprimoramento da base do Cadastro Territorial.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto para implementação da Certidão Unificada de Cadastro Imobiliário evidenciou que a criação e a manutenção contínua de um Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM) sólido são premissas indispensáveis para a modernização dos municípios brasileiros; sem dados territoriais consistentes e bem geridos, soluções integradas dessa magnitude tornam-se inviáveis.

A integração entre o banco de dados do SGC e o banco geográfico (ArcSDE/SIMGeo) permitiu converter um processo burocrático em um autosserviço eficiente, gratuito e disponível 24 horas, 7 dias da semana. Outro pilar fundamental do projeto foi o alto grau de engajamento, protagonismo e senso de propósito dos servidores públicos da Unidade de Cadastro Técnico da SEFAZ, que se dedicaram ao saneamento dos dados e à especialização nas ferramentas tecnológicas. A cooperação mútua com os times de Gestão, Inovação e TI da SAP completou o arranjo institucional que garantiu o êxito da implantação.

Entretanto, para além da documentação do sucesso institucional de Joinville — reconhecido pela seleção para a Mostra de Boas Práticas Municipais 2026 da FECAM —, faz-se necessária uma reflexão crítica sobre os limites da solução e a sua replicabilidade em outros municípios brasileiros.

A tecnologia adotada no Município de Joinville fundamenta-se na plataforma proprietária ArcGIS Enterprise (ESRI), que exige investimento financeiro recorrente na aquisição e renovação de licenças. Entretanto, esta não é a realidade dos pequenos municípios, que possuem restrição orçamentária. Nestes casos, a replicabilidade do modelo depende da adaptação da solução em tecnologias de código aberto, tais como PostGIS, QGIS Server, GeoServer e interfaces web, como por exemplo, o MapServer.

Entretanto, o sucesso da automação em Joinville não dependeu apenas do software disponível, mas da existência prévia de uma base cartográfica vetorial em constante atualização e de um Sistema de Gestão Cadastral (SGC) consolidado. Já é de conhecimento que muitos municípios brasileiros não possuem suas bases fundiárias e viárias georreferenciadas, sendo impossível automatizar a emissão de certidões sem antes

realizar a digitalização de seus bancos de dados.

A constante atualização do banco de dados de lotes e a depuração do banco de dados de logradouros, o desenvolvimento de *scripts* de integração e o cumprimento das exigências da LGPD e do sigilo fiscal também demandaram corpo técnico especializado em geoprocessamento e Tecnologia da Informação. Para municípios de menor porte, sugere-se a adoção de arranjos consorciados intermunicipais para o compartilhamento de infraestrutura tecnológica e equipe técnica.

Portanto, o modelo desenvolvido em Joinville oferece uma diretriz replicável de desburocratização e democratização do acesso aos dados territoriais, desde que os gestores municipais compreendam que a tecnologia é a etapa final de um processo sustentado por governança de dados, integração intersetorial e aperfeiçoamento constante do Cadastro Territorial Multifinalitário.

Referências

AMORIM, A.; PELEGRINA, M. A.; JULIÃO, R. P. **Cadastro e gestão territorial**: Uma visão luso-brasileira para a implementação de sistemas de informação cadastral nos municípios. São Paulo: UNESP, 2018. 131 p.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Portaria n.º 3.242, de 9 de novembro de 2022**. Aprova as diretrizes para a criação, a instituição e a atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário – CTM, nos municípios brasileiros. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Regional, 2022.

BRASIL. **Lei n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (Brasil). **Provimento n.º 194, de 23 de maio de 2025**. Consolida e atualiza o Código Nacional de Normas da Corregedoria Nacional de Justiça do Conselho Nacional de Justiça – Foro Extrajudicial (CNN/CNJ/Extra). Brasília, DF: CNJ, 2025.

GEOAMBIENTE. **Fase 1** – Avaliação Territorial e da Administração Pública. Contrato n.º 543/2019. Prefeitura Municipal de Joinville. Joinville, 2019.

JOINVILLE. **Decreto n.º 16.171, de 10 de novembro de 2009**. Institui o Sistema de Informações Municipais Georreferenciadas - SIMGeo e dá outras providências. Joinville: Prefeitura Municipal, 2009.

JOINVILLE. **Decreto n.º 68.284, de 15 de julho de 2025.** Altera o Decreto nº 16.171/2009, que institui o Sistema de Informações Municipais Georreferenciadas - SIMGeo, e dá outras providências. Joinville: Prefeitura Municipal, 2025.

JOINVILLE. **Decreto n.º 70.068, de 17 de dezembro de 2025**. Dispõe sobre a emissão de

certidões e informações relativas ao cadastro imobiliário no âmbito da Secretaria da Fazenda do município de Joinville e dá outras providências. Joinville: Prefeitura Municipal, 2025.

PIUMETTO, M. A.; ERBA, D. A. El rol del catastro en la nueva adminis-tración territorial de América Latina. In: **8th FIG Regional Conference 2012: Surveying towards Sustainable Development**. Montevideo, Uruguay. 2012.

SILVA, Everton da; et al. **Cadastro Territorial Multifinalitário aplicado à Gestão Municipal** [recurso eletrônico]. Florianópolis: UFSC, 2023. 214 p.: il.