COBRAC 2026

INTEGRAÇÃO ENTRE O CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E O REGISTRO DE IMÓVEIS: A CONSTRUÇÃO DA CAMADA LOTE CARTORIAL NO MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE

Autores:

Ângelo Rizzo Neto, Karla A. V. Borges, Eduardo Macedo Bhering | PRODABEL – PBH

Flávio Luiz Andrade, Ana Paula Zoroastro, Ana Luiza Pereira de Freitas | SMFA/SUREG – PBH

Stanley Savoretti de Souza | 1º Ofício de Registro de Imóveis de Belo Horizonte (1RIBH)

UFSC PPGTG UFSC GOTT



CONTEXTO E PROBLEMA

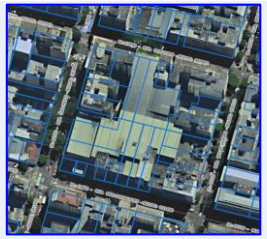
O CTM de Belo Horizonte reúne, em uma única base geoespacial, os dados cadastrais, geográficos e descritivos dos imóveis. **Faltava integrar a dimensão jurídica: o Registro de Imóveis.**

Quatro representações da cidade no CTM



Cidade Real

Ocupação efetiva do território, formal e informal



Cidade Aprovada

Lotes das plantas de parcelamento aprovadas pela PBH (Lote CP)

Cidade Tributária

Cadastro Imobiliário Tributário: índice cadastral × Lote CTM

NOVA CAMADA

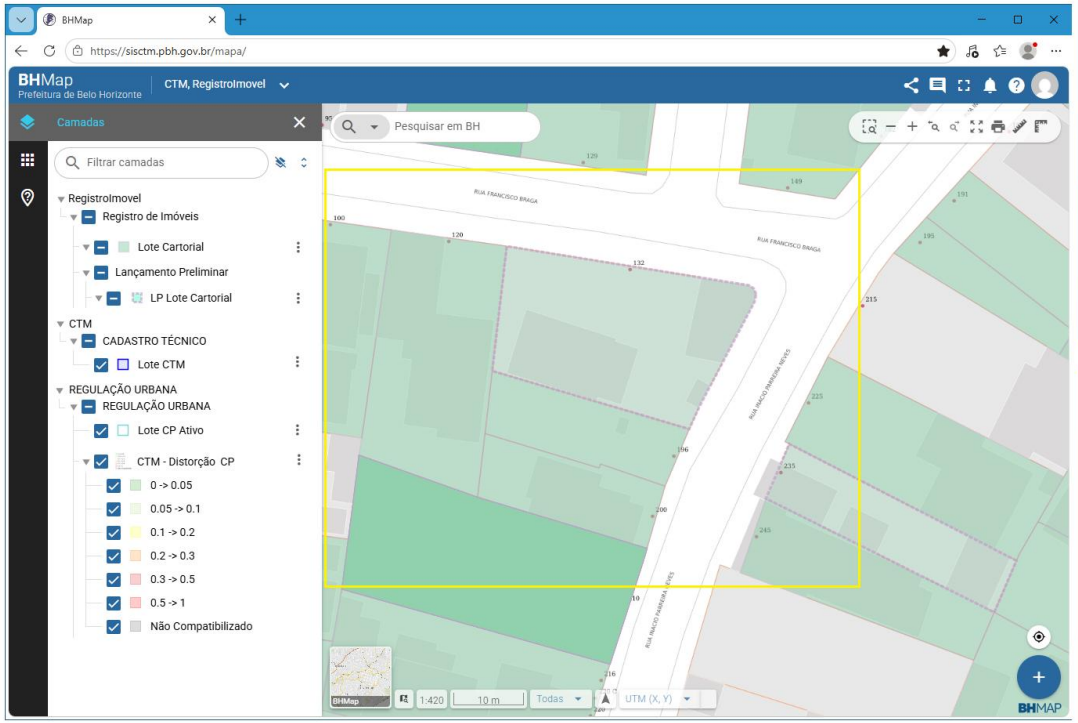
Cidade Legal (Cartorial)

Situação jurídica: matrículas dos Cartórios de Registro de Imóveis

Diagnóstico inicial: 27 levantamentos georreferenciados do 1RIBH, sobrepostos aos Lotes CTM e CP, revelaram divergências tanto no cadastro municipal quanto no registro imobiliário.

METODOLOGIA E VALIDAÇÃO

1. **Planilha padronizada** → 2. **Carga e validação** → 3. **Vínculo ao lote** → 4. **Índice de Distorção**







ID ≤ 0,1 Geometria compatível: incorporação automática à camada Lote Cartorial

ID > 0,1 Análise técnica individual; inconsistências são reportadas ao cartório de origem

Por que 0,1? Cerca de 90% dos lotes CTM × CP analisados ficam abaixo desse limiar.

RESULTADOS

236.618

registros na camada Lote Cartorial

92%

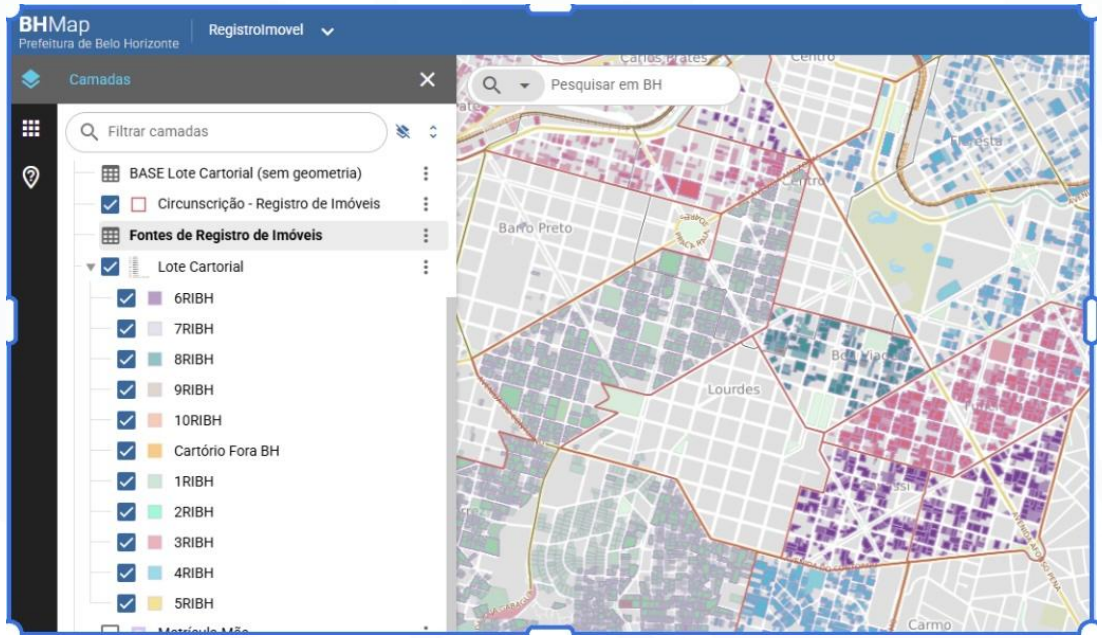
do piloto associado automaticamente (66.710 de 72.532 matrículas)

~25%

das ~895 mil unidades do Cadastro Tributário com matrícula identificada

22.181

matrículas em camada intermediária para análise (ID > 0,1)



BHMap: camada Lote Cartorial por cartório (SISCTM/PBH, 2026)

Institucionalização: Acordo de Cooperação PBH × 1RIBH (jul/2022) → adesão do 6º e 8º Ofícios → 2º, 7º e 9º em adesão

- módulo Registro de Imóvel no SISCTM

APLICAÇÕES E BENEFÍCIOS

Secretaria Municipal da Fazenda

- Titularidade validada pela matrícula e pelo ONR
- IPTU mais consistente e vínculo ao CIB (Reforma Tributária)
- Mais efetividade na cobrança da dívida ativa

Licenciamento urbanístico

- Fonte oficial da origem registral, áreas e confrontações
- Menos documentos exigidos do requerente
- Apoio a pareceres para Judiciário, MP e órgãos de controle

Cartórios de Registro de Imóveis

- Acesso ao SISCTM pelo módulo Registro de Imóvel
- PRODABEL avalia os georreferenciamentos apresentados
- Proteção de áreas públicas e prevenção de fraudes

Administração pública

- Prevenção de sobreposições entre imóveis
- Regularização fundiária mais ágil e menos retrabalho
- Mais segurança jurídica e transparência

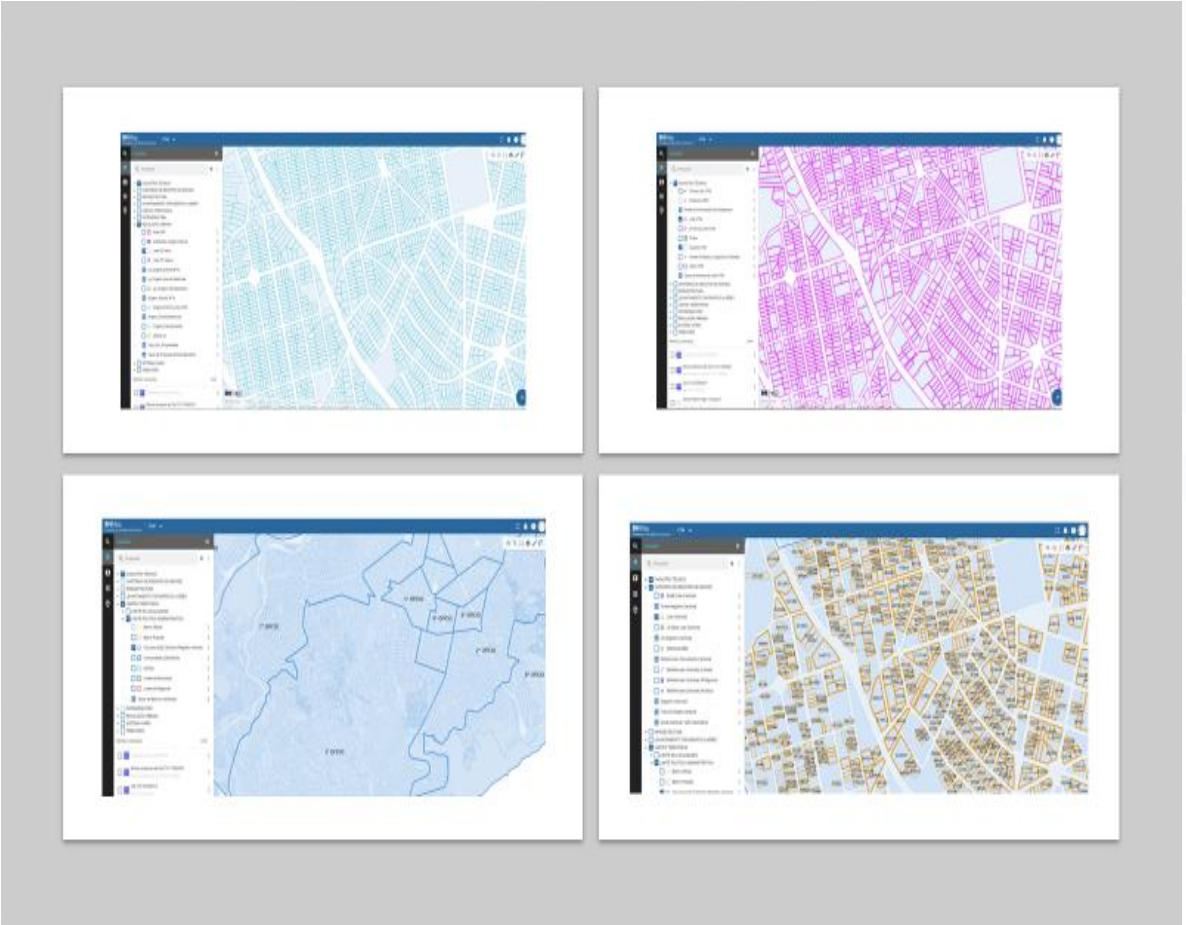
CONCLUSÕES

PRINCIPAL CONTRIBUIÇÃO

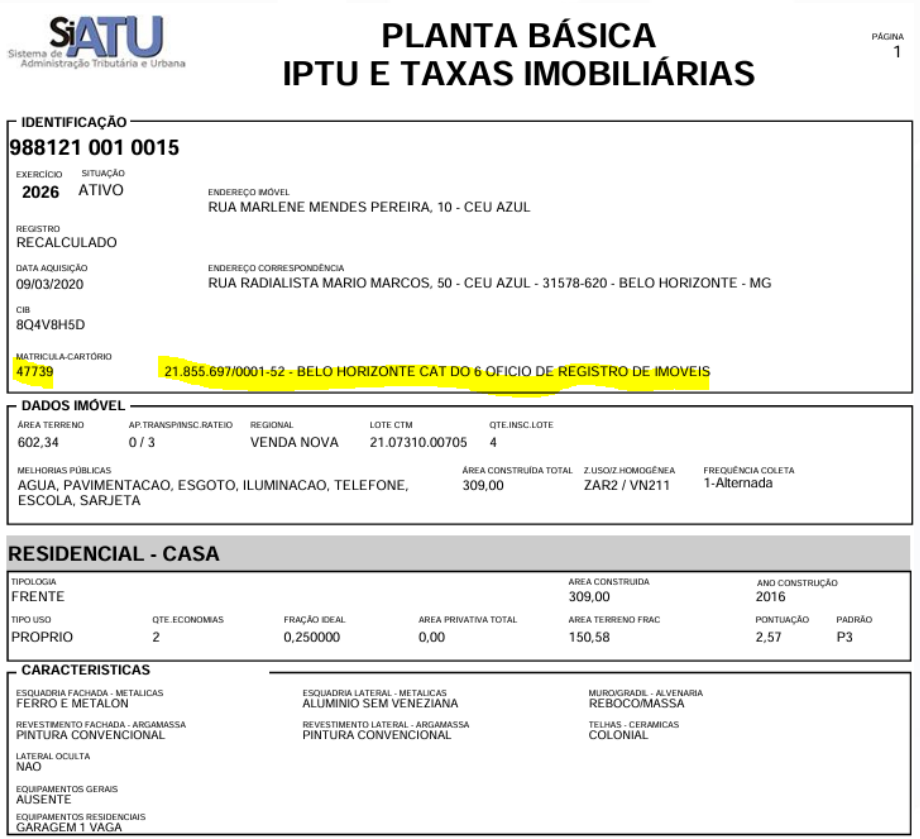
Modelo interoperável Cadastro × Registro: camada geográfica de matrículas + fluxos automatizados de validação e atualização

- Aproxima as dimensões física, jurídica, urbanística e tributária em uma única infraestrutura de dados
- Automação (ETL + Índice de Distorção) garante confiabilidade e escalabilidade
- Fortalece a cooperação Prefeitura × Cartórios e é replicável em municípios com CTM estruturado

Próximo passo: Certidão de Anuência da PBH nos processos de georreferenciamento (em implantação)



SISCTM: Lotes CP, Lotes CTM, Circunscrição dos Cartórios e Lotes Cartoriais (PBH, 2026)



SiATU
Sistema de Administração Tributária e Urbana

PLANTA BÁSICA
IPTU E TAXAS IMOBILIÁRIAS

PÁGINA 1

IDENTIFICAÇÃO

988121 001 0015

EXERCÍCIO: 2026
SITUAÇÃO: ATIVO
ENDEREÇO IMÓVEL: RUA MARLENE MENDES PEREIRA, 10 - CEU AZUL
REGISTRO: RECALCULADO
DATA AQUISIÇÃO: 09/03/2020
ENDEREÇO CORRESPONDÊNCIA: RUA RADIALISTA MARIO MARCOS, 50 - CEU AZUL - 31578-620 - BELO HORIZONTE - MG
CIB: 8Q4V8H5D
MATRICULA-CARTÓRIO: 47739 21.855.697/0001-52 - BELO HORIZONTE CAT DO 6 OFICIO DE REGISTRO DE IMOVEIS

DADOS IMÓVEL

ÁREA TERRENO	AP.TRANSP/INSC.RATEIO	REGIONAL	LOTE CTM	QTE.INSC.LOTE
602,34	0 / 3	VENDA NOVA	21.07310.00705	4

MELHORIAS PÚBLICAS	ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	Z.USO/Z.HOMOGÊNEA	FREQUÊNCIA COLETA
AGUA, PAVIMENTACAO, ESGOTO, ILUMINACAO, TELEFONE, ESCOLA, SARJETA	309,00	ZAR2 / VN211	1-Alternada

RESIDENCIAL - CASA

TIPOLOGIA				AREA CONSTRUIDA	ANO CONSTRUÇÃO	
FRENTE				309,00	2016	
TIPO USO	**QTE.ECONOMIAS**	**FRAÇÃO IDEAL**	**AREA PRIVATIVA TOTAL**	**AREA TERRENO FRAC**	**PONTUAÇÃO**	**PADRÃO**
PROPRIO	2	0,250000	0,00	150,58	2,57	P3

CARACTERISTICAS

ESQUADRIA FACHADA - METALICAS: FERRO E METALON	ESQUADRIA LATERAL - METALICAS: ALUMINIO SEM VENEZIANA	MURO/GRADIL - ALVENARIA: REBOCO/MASSA
REVESTIMENTO FACHADA - ARGAMASSA: PINTURA CONVENCIONAL	REVESTIMENTO LATERAL - ARGAMASSA: PINTURA CONVENCIONAL	TELHAS - CERAMICAS: COLONIAL
LATERAL OCULTA: NAO		
EQUIPAMENTOS GERAIS: AUSENTE		
EQUIPAMENTOS RESIDENCIAIS: GARAGEM 1 VAGA		

Obrigado!

Flávio Luiz Andrade | fluiz@pbh.gov.br

Realização — Patrocíninador Master — Patrocínio