



IDEs NO CAMINHO DE UMA CIDADE INTELIGENTE: O CASO DE BELO HORIZONTE

Luiz Carlos Costa
luizcosta@pbh.gov.br

Karla A. Borges
karla@pbh.gov.br

Lidiane Rezende
lidiane.pimenta@pbh.gov.br



- Cidade jovem: **123 anos**;
- População: **2.5 MI (5.2 MI na RMBH) – (2015)**;
- Área: **331 km²**;
- Densidade: **7.177 pessoas por km²**;
- Índice de Desenvolvimento Humano (IDH): **0.810 (2010)**;
- PIB : **R\$ 87,7 bilhões (2014)**;
- Atividades econômicas (%):
 - **Comércio e Serviços: 66,3%**
 - **Indústria: 21,2%**
 - **Setor Público: 12,4%**



MAPEAMENTO DE BH

100% MAPEADA



- 9 Regionais Administrativas
- 487 bairros;
- 360.343 lotes reais (CTM);
- 17.811 quadras CTM;
- 17.947 logradouros;
- 53.462 trechos de logradouros;
- 741.107 endereços de imóvel.



O que é uma IDE?

Infraestrutura de dados espaciais

CONCAR (2010):

“Conjunto integrado de **tecnologias, políticas, mecanismos e procedimentos** de coordenação e monitoramento, padrões e acordos para facilitar o **armazenamento, acesso, compartilhamento e disseminação e o uso** de dados geoespaciais do nível federal ao distrital”



Objetivos de uma IDE

Permitir, por meio de um navegador, que os usuários possam encontrar, visualizar, utilizar e combinar visualmente as informações geoespaciais, de modo a atender as suas necessidades.



Objetivos de uma IDE

- Compartilhar (na administração pública e na sociedade);
- Modernizar a gestão pública;
- Garantir e promover o acesso à informação (transparência);
- Oferece elementos tecnológicos para padronizar e compatibilizar a informação geoespacial;
- Garantir interoperabilidade de plataformas;
- Auxiliar a tomada de decisão.

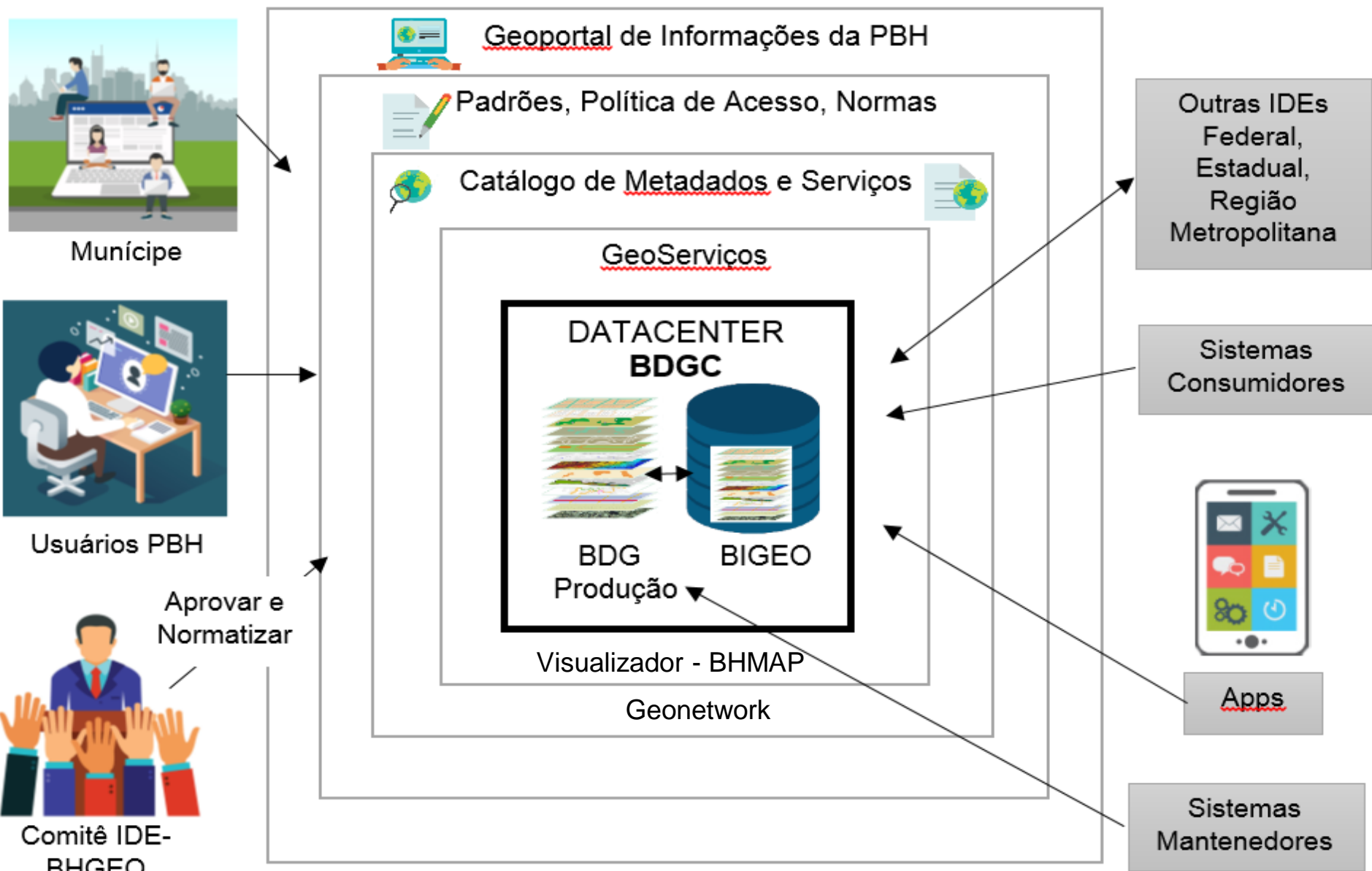




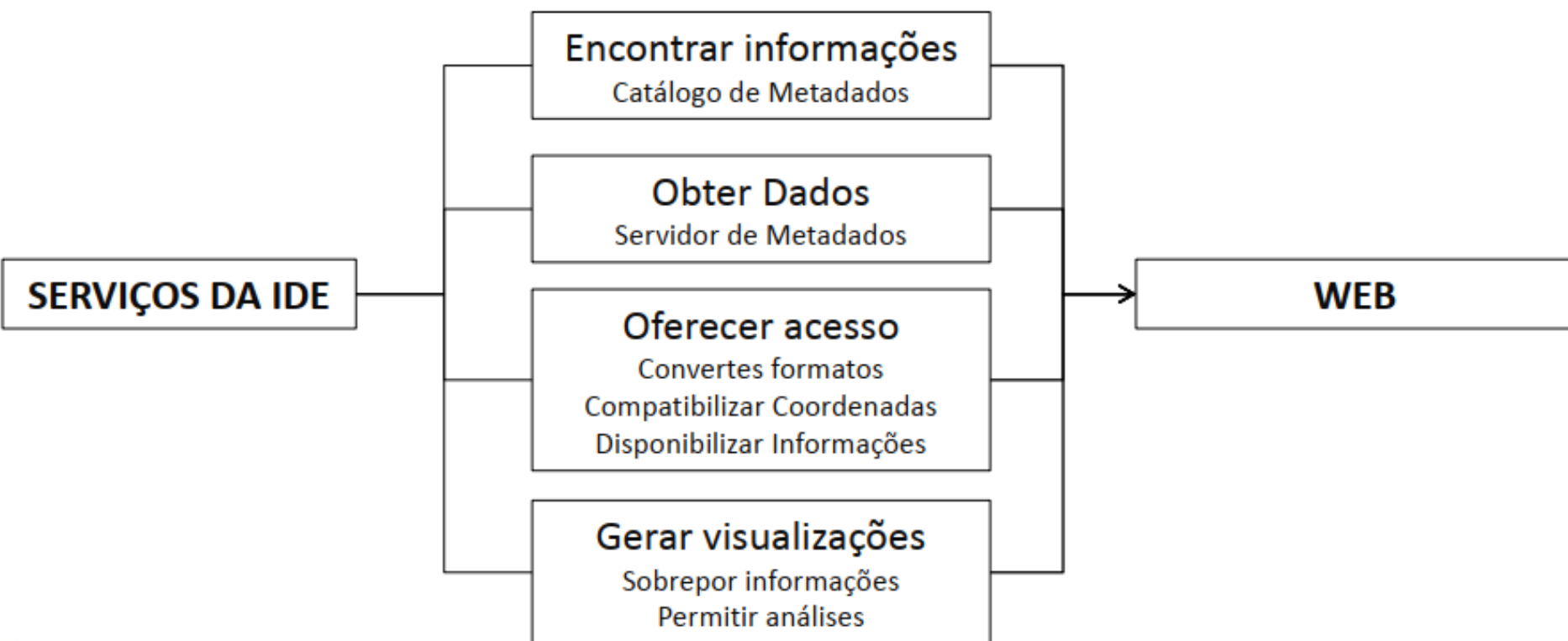
PREFEITURA
BELO HORIZONTE

IDE-BHGEO (Dec.16.322/2016)

BH – 1º MUNICÍPIO A ADERIR À INDE



Para que serve uma IDE



Componentes de uma IDE

**NORMAS
E
PADRÕES**

**DADOS
GEOESPACIAIS**

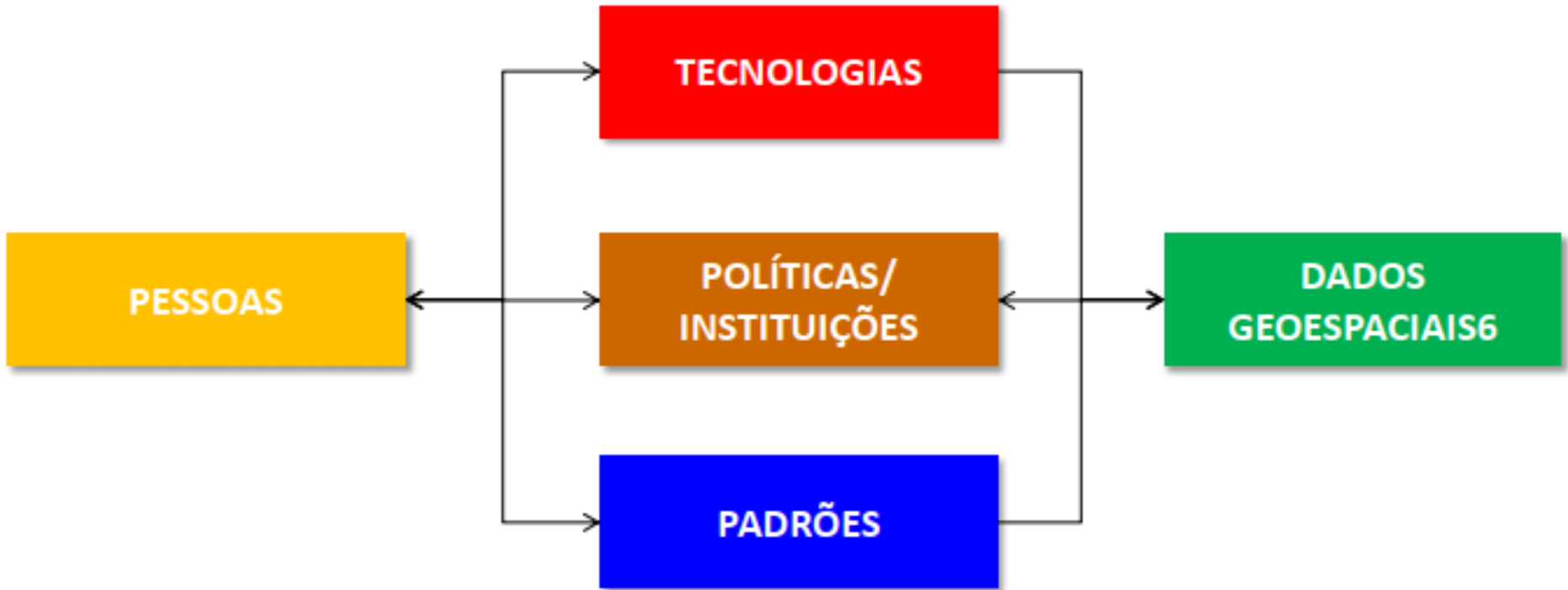
PESSOAS

INSTITUIÇÕES

TECNOLOGIAS



Componentes de uma IDE





PREFEITURA | IDE-BHGEO
BELO HORIZONTE | PBH

BUSCAR

[INÍCIO](#) [APRESENTAÇÃO](#) [QUEM SOMOS](#) [APLICAÇÕES GEO](#) [DUVIDAS FREQUENTES](#)

[Login](#) 

DADOS E METADADOS

FERRAMENTAS E
TUTORIAIS

NORMAS E PADRÕES

Total de visitantes:
1110298



GEONETWORK

Catálogo de metadados dos dados geoespaciais



BHMAP

Visualizador de dados geoespaciais



NORMAS E PADRÕES

Links para normas, padrões, leis e decretos



FERRAMENTAS E TUTORIAIS

Links para ferramentas livres, tutoriais, dicas



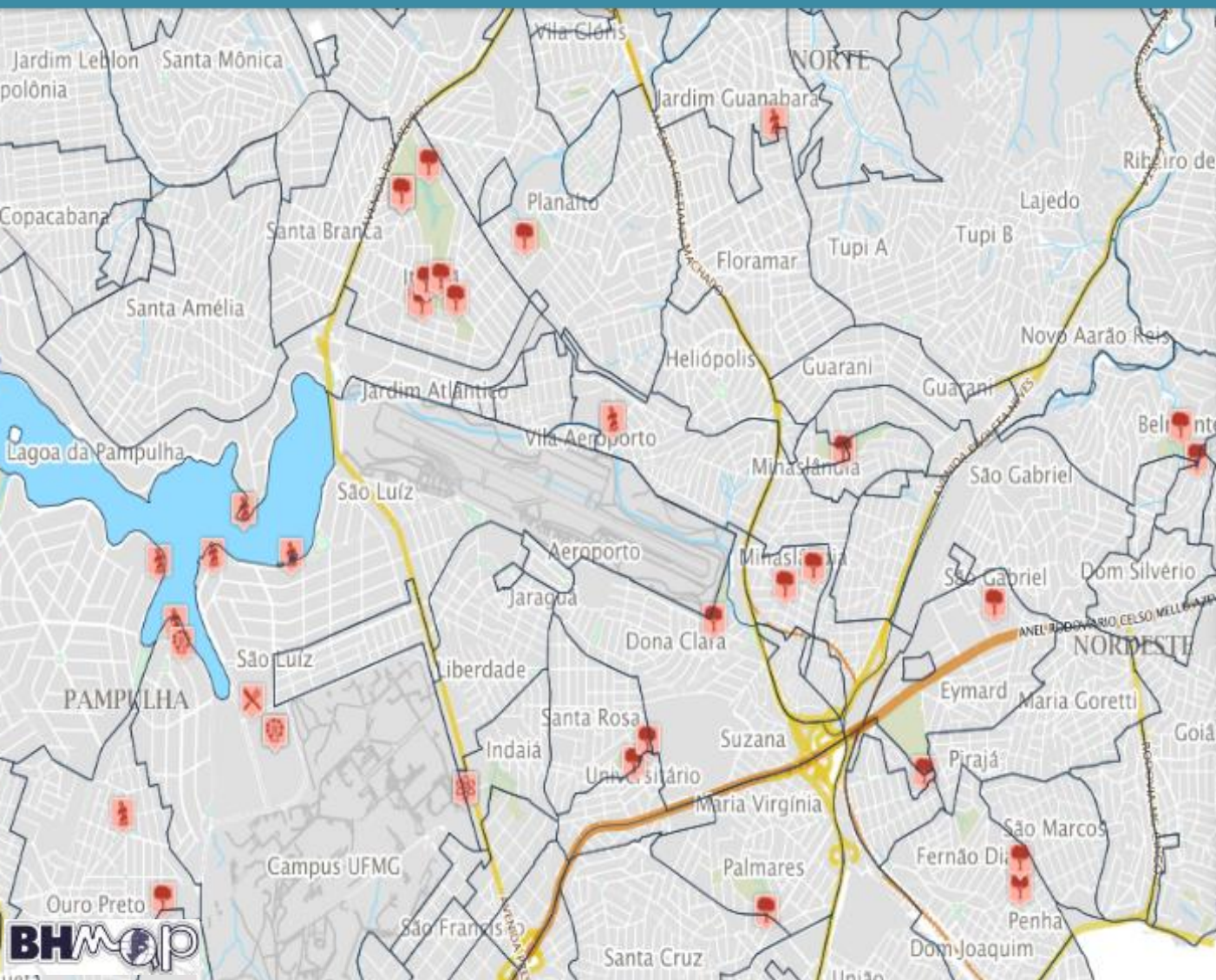
URA | IDE-BHGEO
ONTE | PBH

BUSCAR

- Acesso Gratuito a Internet
- Articulação
- Assistência Social
- Atividades Econômicas
- Centro de Inclusão Digital
- Cultura e Turismo
- Demografia
- Divisão Territorial
- Educação
- Endereçamento
- Energia
- Esporta e Lazer
- Mancha Urbana

- Habitação
- Imagem Aérea
- Infraestrutura
- Legislação Urbanística Revogada
- Legislação Urbanística Vigente
- Limpeza Urbana
- Meio Ambiente
- Necrópoles
- Planialtimétrico
- Saúde
- Transporte
- Uso e Ocupação Territorial

Login



Gerenciador de Camadas

Camadas **Legenda**

Q vila

- ▲ Acesso Gratuito Internet
- Area Publica com Wifi
- ▶ Articulacao
- ▶ Assistencia Social
- ▶ Atividades Economicas
- ▶ Centro Inclusao Digital
- ▲ Cultura e Turismo
 - Atrativo Turistico
 - Equipamento Cultural
- ▲ Demografia
 - Populacao Bairros 2010
- ▲ Divisao Territorial
 - Area de Abrangencia Saude
 - Area de Ponderacao Censo 2010
 - Bairro
 - Vila

Pesquisar ...



NAVEGUE POR TOPICS

- Planejamento Urbano e U... 35
- Mobilidade 17
- Educação 10
- Acervo Cartográfico 5
- Saneamento Básico 3
- Meio Ambiente e Geologia 26
- Cultura - Esporte - Lazer 14
- Infraestruturas Urbana e ... 9
- Assistencia Social, atendi... 4
- Tecnologia 1
- Mapa Urbano Básico e Lo... 19
- Socioeconomia 10
- Saúde 7
- Relevo, rede de Referênci... 3

Últimas notícias

Mais popular



PREFEITURA DE BELO HORIZONTE

BHGEO

<http://www.geonetwork.pbh.gov.br>

BH - CIDADE INTELIGENTE E A GEOLOCALIZAÇÃO





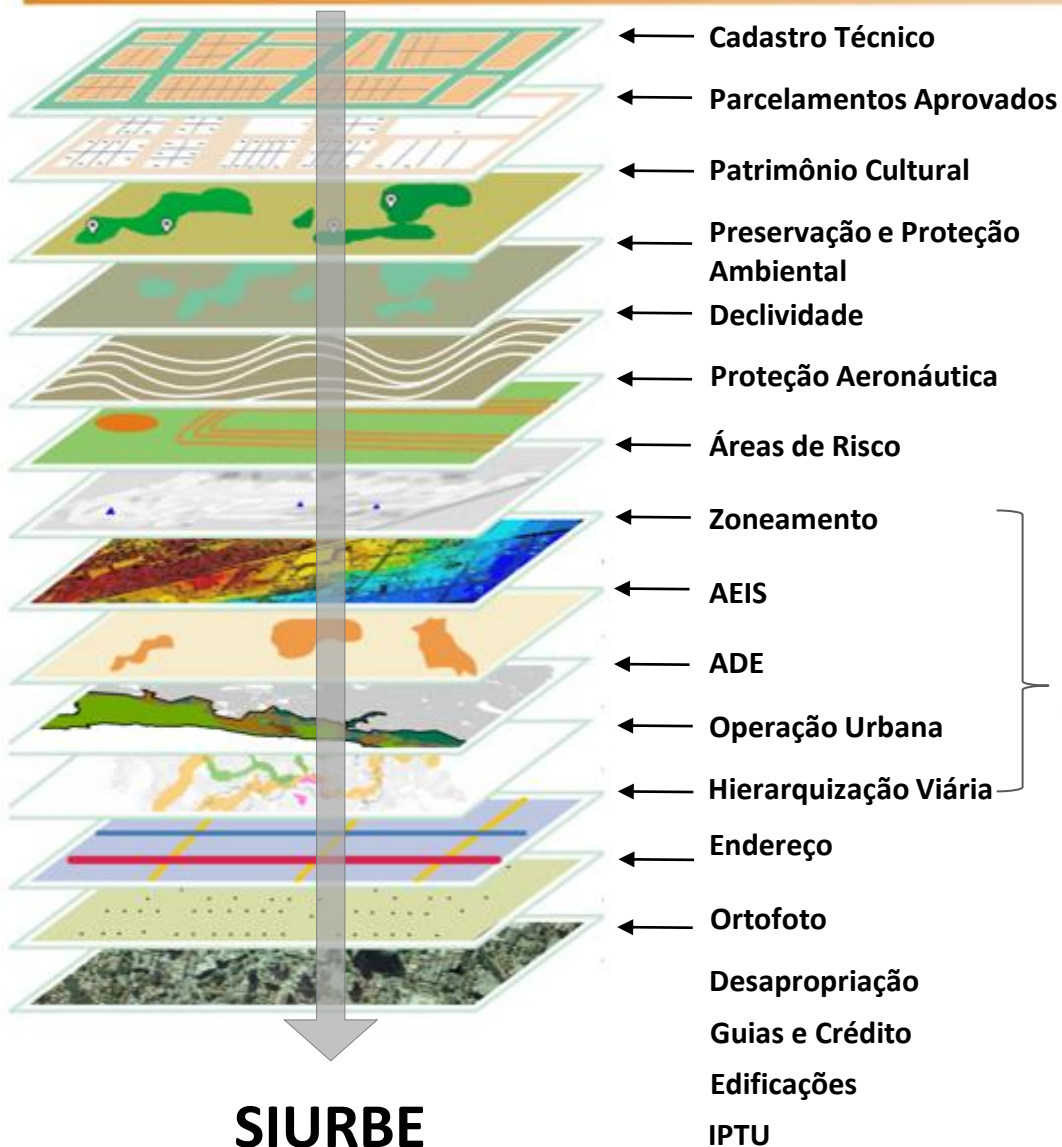
CONNECTED SMART CITIES 2017

- Segunda melhor capital do país entre as 100 maiores cidades brasileira (Delta Consultoria, 2016 e 2017)
- 4º lugar Geral;
- 1º lugar em Meio Ambiente;
- 2º lugar em Urbanismo;
- 2º lugar em Saúde;
- 5º lugar em Empreendedorismo;
- 5º lugar em Mobilidade/Acessibilidade;
- 8º lugar em Tecnologia e Inovação

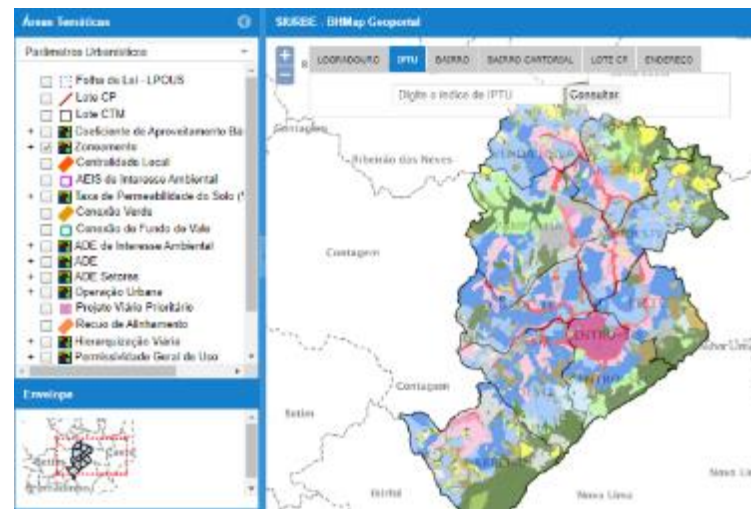
A IDE IMPULSIONANDO
BH
SER UMA CIDADE
MAIS
INTELIGENTE



Sistema de Informações Urbanísticas e Endereços - INFORMAÇÃO BÁSICA PARA EDIFICAÇÃO



GEOSIURBE



<http://webmapsiurbe.pbh.gov.br/>

Parâmetros Urbanísticos



Cadastro Georreferenciado dos Ativos de Rede

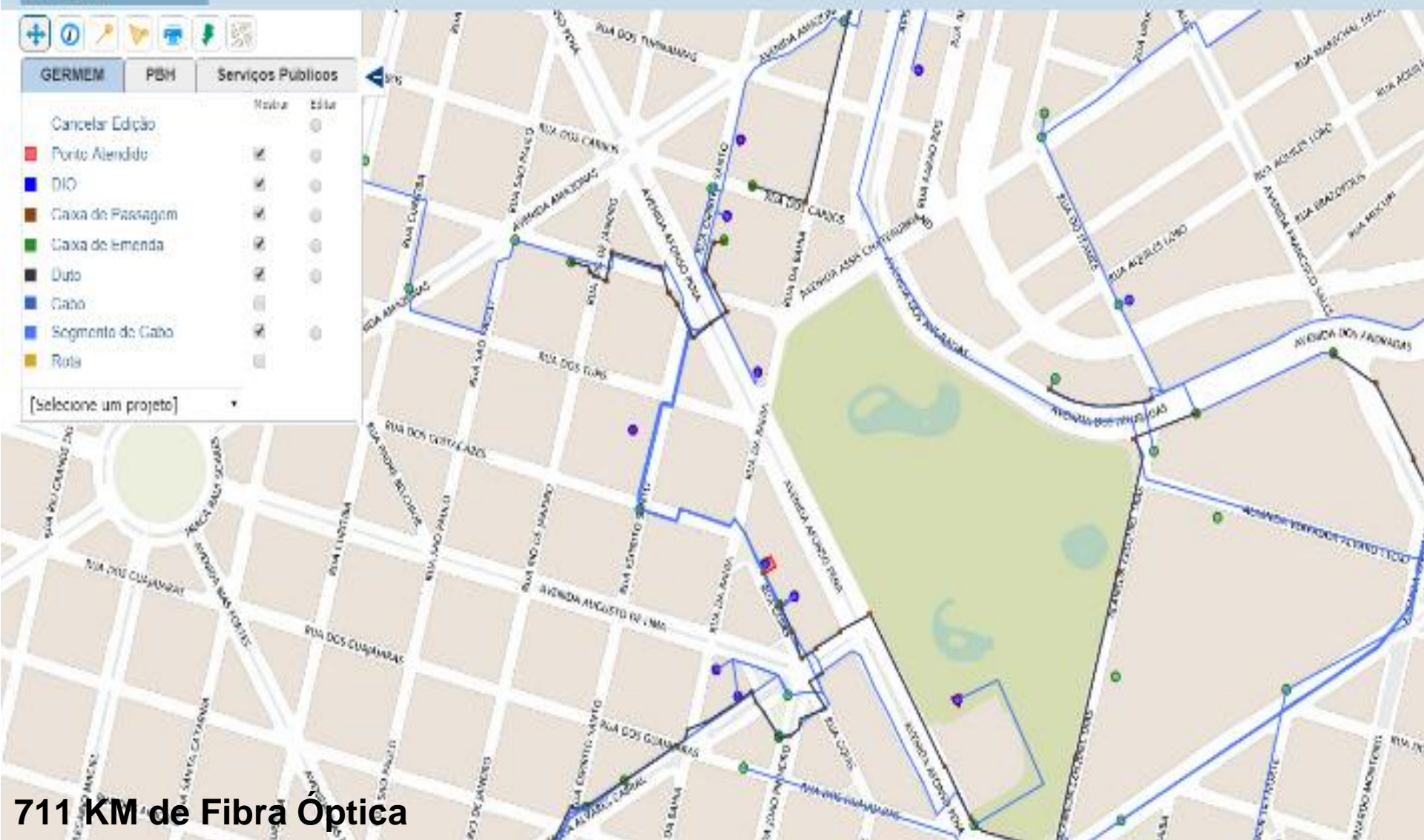
Menu Inicial



GERMEM PSH Serviços Públicos

- | | Mostrar | Editar |
|-------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Cancelar Edição | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ponto Aliviado | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| DIO | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Gaixa de Passagem | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Gaixa de Emenda | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Duto | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Gabo | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Segmento de Gabo | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Rota | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

[Selecione um projeto]



711 KM de Fibra Óptica



Centro de Inclusao Digital

⌵ Alterar

Habilitar informação

posição

Opacidade:



Centro de Inclusão Digital

Area Publica com Wifi

⌵ Alterar

Habilitar informação

posição

Opacidade:



Area Publica com WIFI

Vila e Favela

⌵ Alterar

Habilitar informação

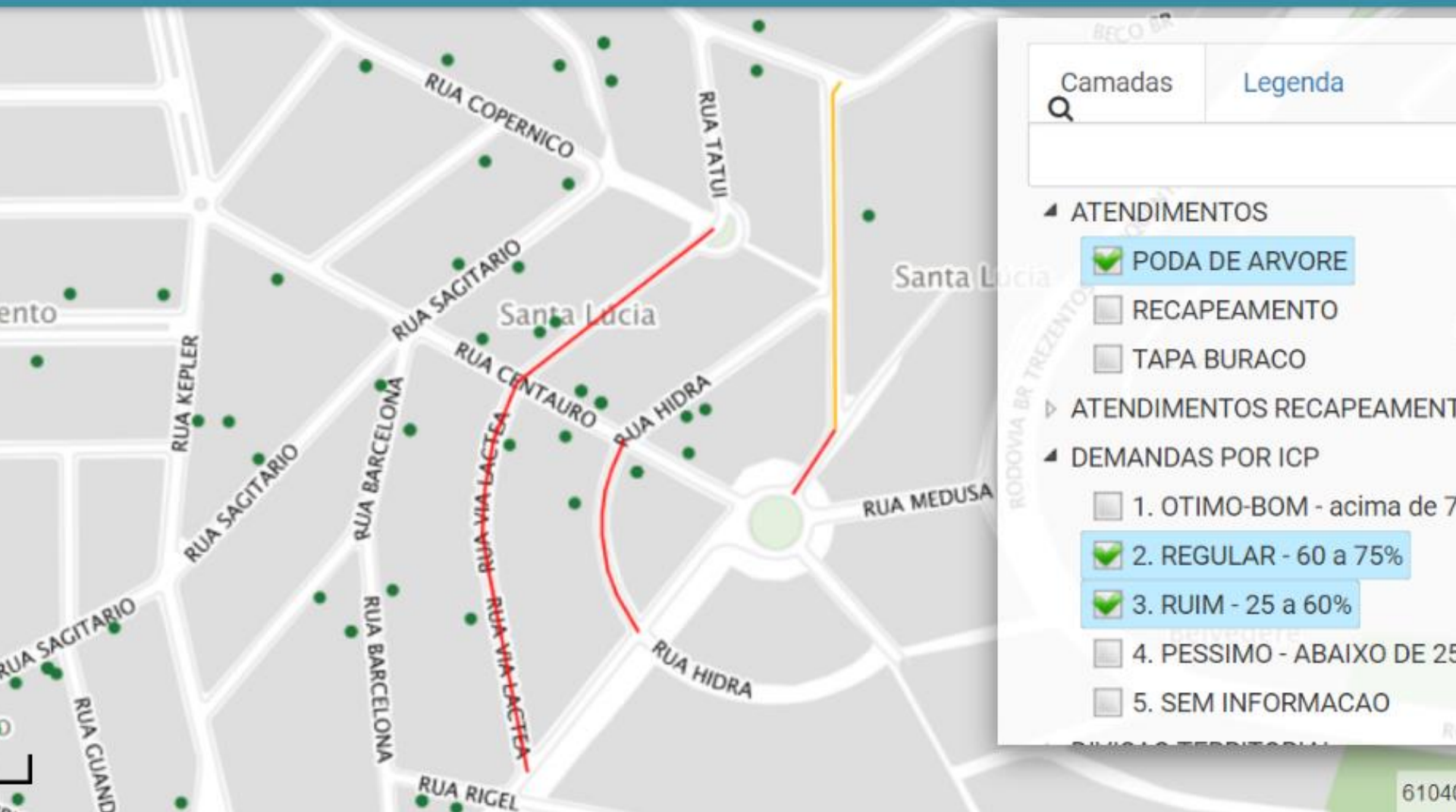
posição

Opacidade:

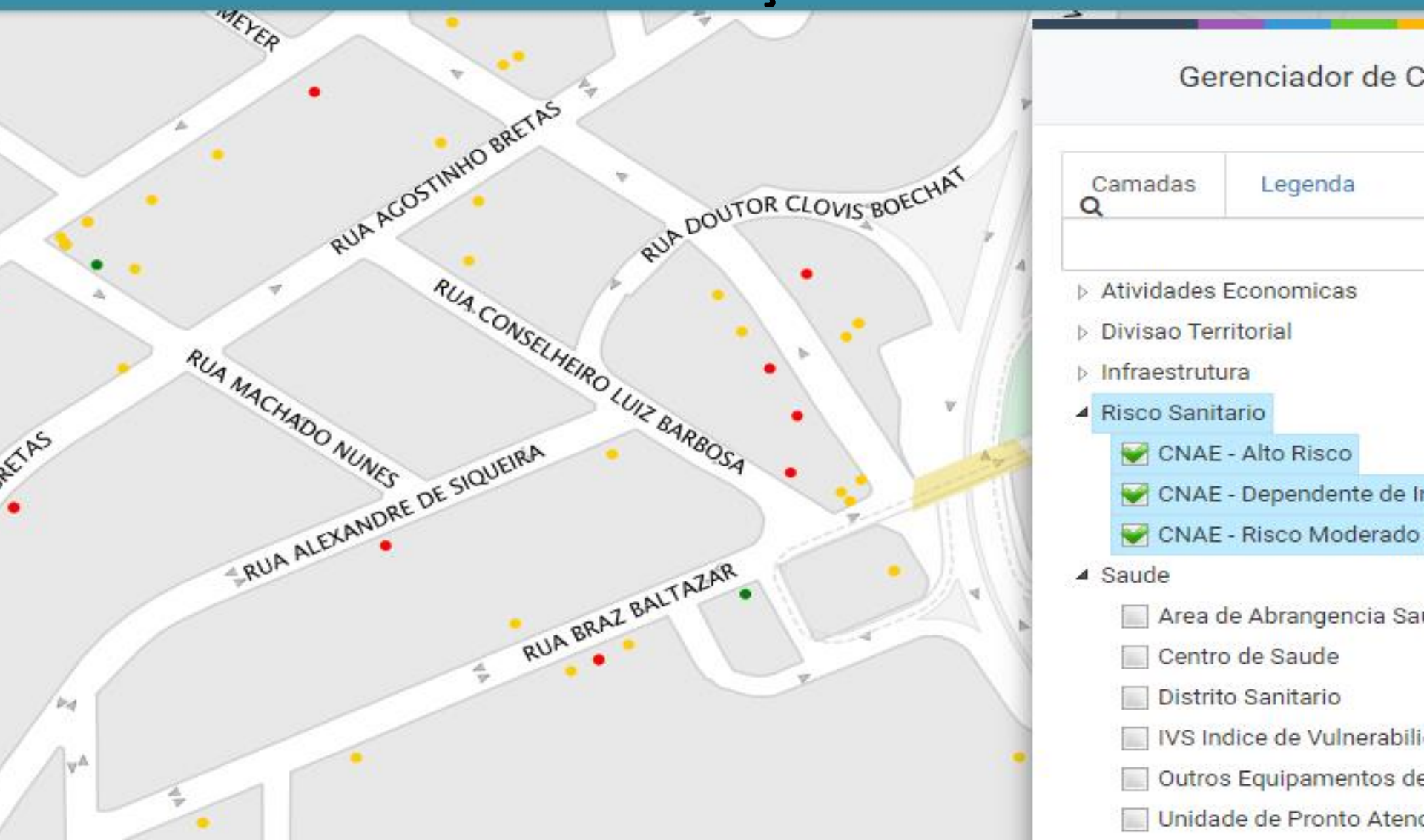
Vila Favela

Conjunto Habitacional

GESTÃO de RECAPEAMENTO E SERVIÇOS



FISCALIZAÇÃO do ALVARÁ SANITÁRIO



Descarte Consciente

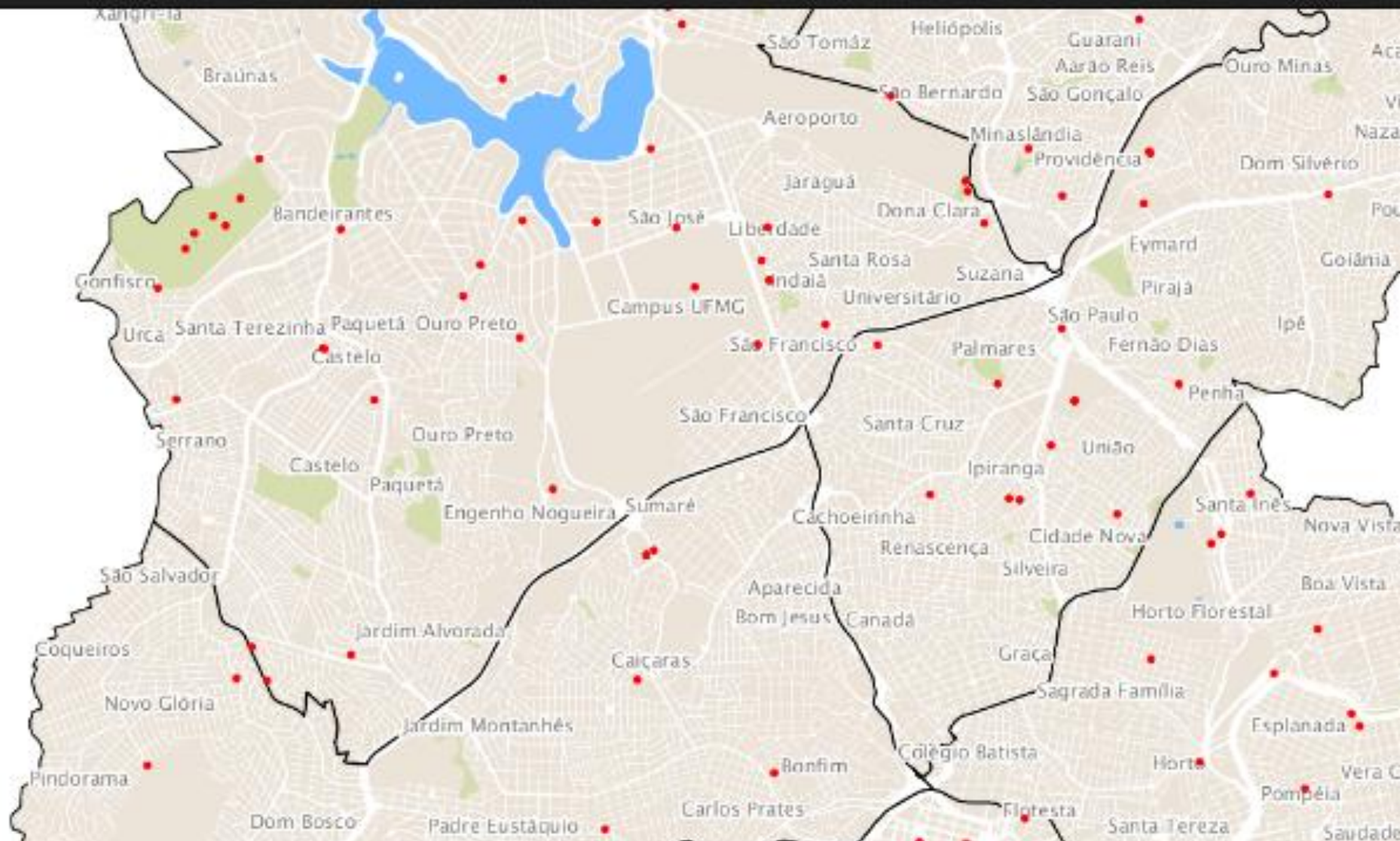
Nome do Logradouro

Número do Imóvel

Localizar →

Tipos de Resíduos -

Onde Estou?



AMPLIAÇÃO E MELHORIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA - PPP

Objetivo

- Instalar 182 mil luminárias de LED, sendo 33 mil com telegestão;



Respostas
mais ágeis a
Desastres
Chuvas em
JANEIRO/2020



+ Impactados

CONDOMINIOS PREDIAIS	172
SERVICOS DE ENGENHARIA	102
CABELEIREIROS, MANICURE E PEDICURE	90
COMERCIO VAREJISTA DE ARTIGOS DO VESTUARIO E COMPLEMENTOS	86
SERVICOS ADVOCATICIOS	86
RESTAURANTES E SIMILARES	82
TREINAMENTO EM DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL E GERENCIAL	63
HOLDINGS DE INSTITUICOES NAO-FINANCEIRAS	62
SERVICOS COMBINADOS DE ESCRITORIO E APOIO ADMINISTRATIVO	56
ATIVIDADES DE ESTÉTICA E OUTROS SERVIÇOS DE CUIDADOS COM A BELEZA	47
ATIVIDADES DE CONSULTORIA EM GESTAO EMPRESARIAL, EXCETO CONSULTORIA TE	46
LANCHONETES, CASAS DE CHA, DE SUCOS E SIMILARES	43

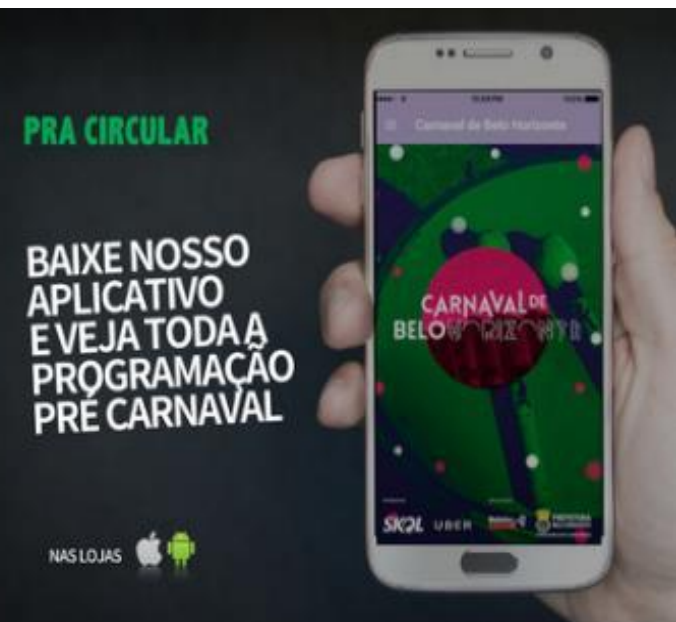
+ Renuncia Fiscal

+ Rotas Alternativas para Transp. Público

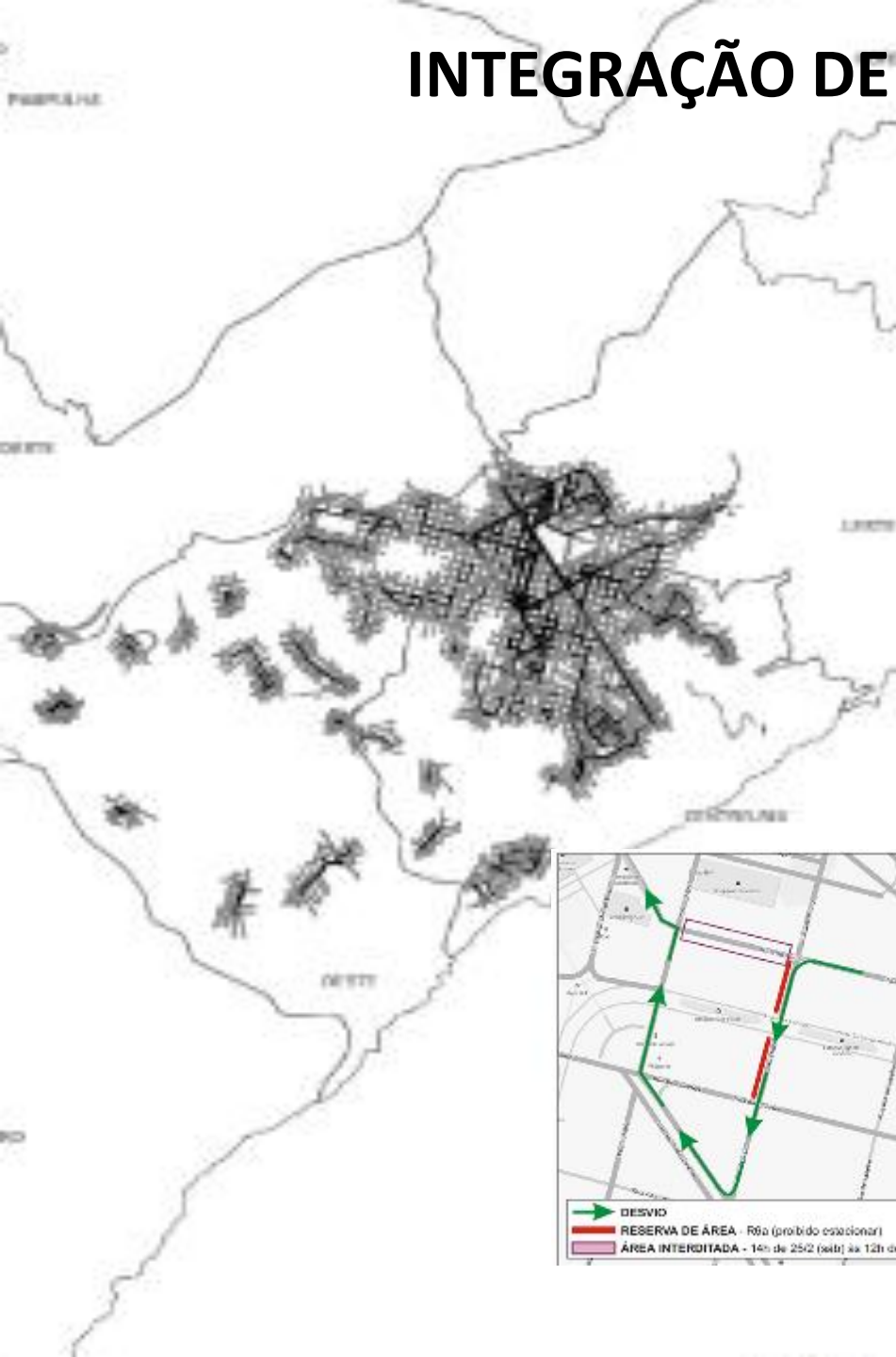


CARNAVAL 2018 – INTEGRAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

- 480 blocos de rua;
- 3,8 milhões de foliões;
- Mais 30 órgãos municipais envolvidos na realização do evento;
- Corpo de Bombeiros, Polícias Civil e Militar;
- Aplicativo do Carnaval de Belo Horizonte (mais de 50 mil downloads)



INTEGRAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS, DADOS E SISTEMAS











BELO
HORIZONTE
— 120 ANOS —





☰ Lista de ações

Complete as atividades e colabor

-  Caixa d'água, cisterna, poço
Mantenha-os sempre bem fechados, se...
-  Calha
Confira sempre se ela está entupida e r...
-  Barris, tambores e filtros
Mantenha-os sempre bem fechados, se...
-  Pneus
Entregue-os ao serviço de Limpeza Urb...
-  Ralos
Mantenha-os sempre bem fechados.
-  Ar-condicionado e geladeira
Retire sempre a água da bandeja extern...

☰ Onde procurar ajuda

BH Sem Mosquito

O aplicativo BH Sem Mosquito é um ferramenta colaborativa para o cidadão ajudar a combater o mosquito do *Aedes Aegypti* assim eliminar as doenças transmitidas por ele, como a Dengue, Zika e Chikungunha.

Denuncie!

Para denunciar focos de *Aedes Aegypti* entre em contato através do telefone 156 do aplicativo BH Resolve Mobile.

Controle de Zoonoses

Regional Barreiro

📍 Av. Olinto Meireles, 327 – Barreiro de Baixo

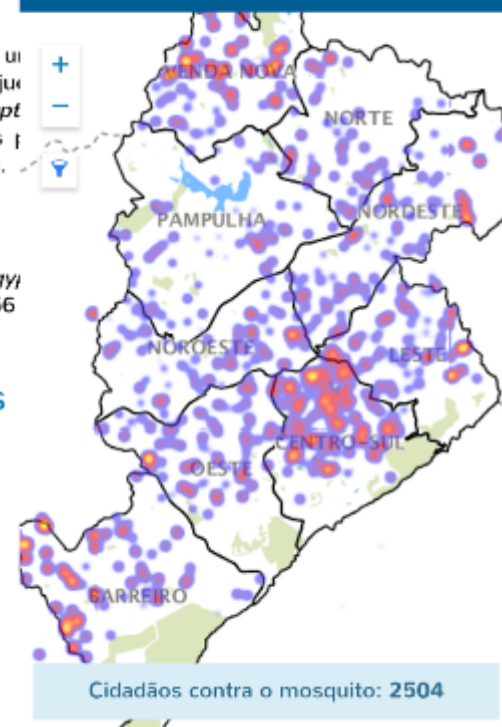
☎ (31) 3277-5917

(31) 3277-5920

Regional Centro Sul

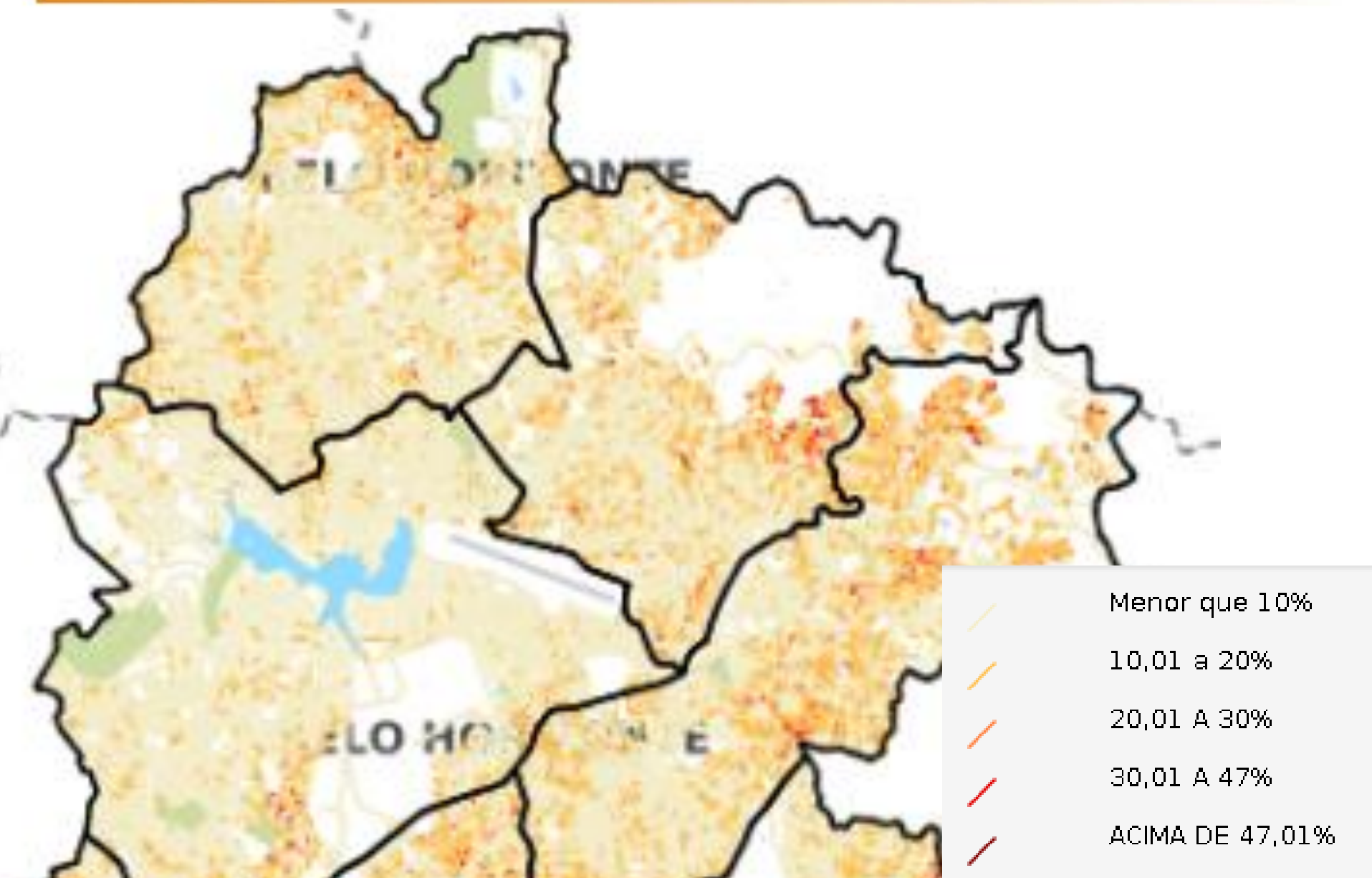
📍 Rua Pernambuco, 237 – Funcionários

☰ Mapa de ações





DECLIVIDADE DE VIAS



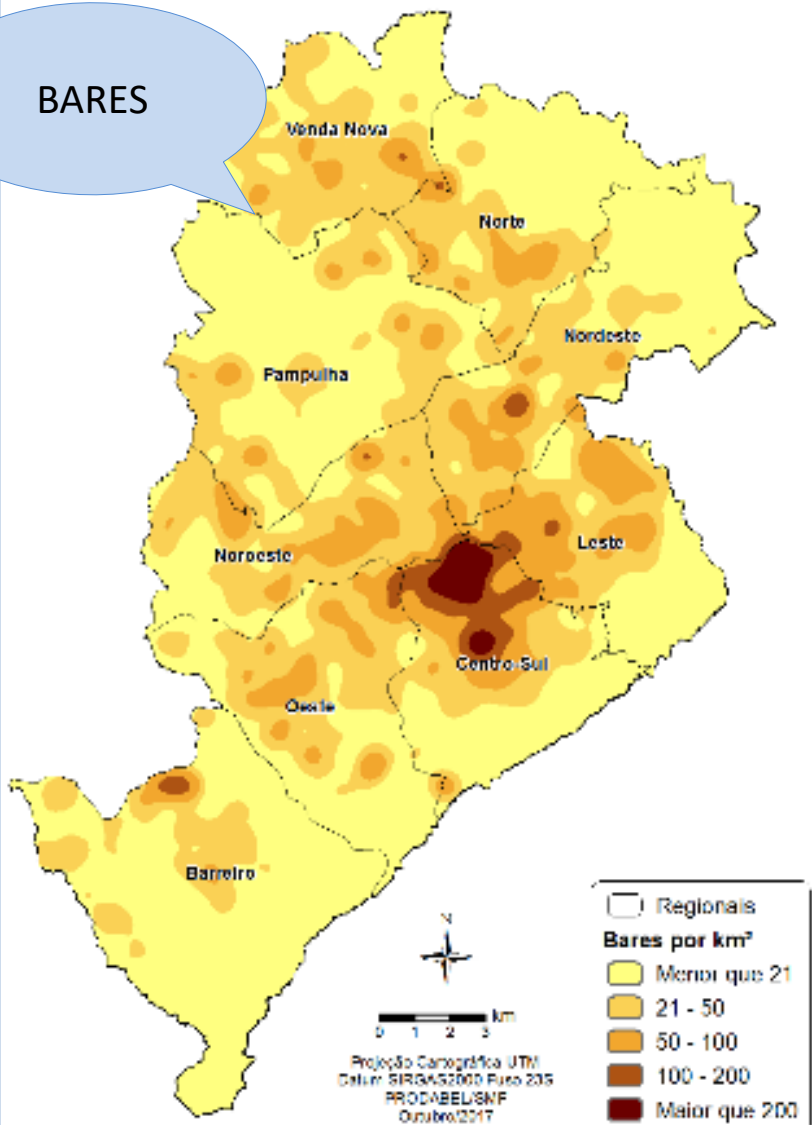


ATIVIDADES ECONÔMICAS

SALÕES DE
BELEZA

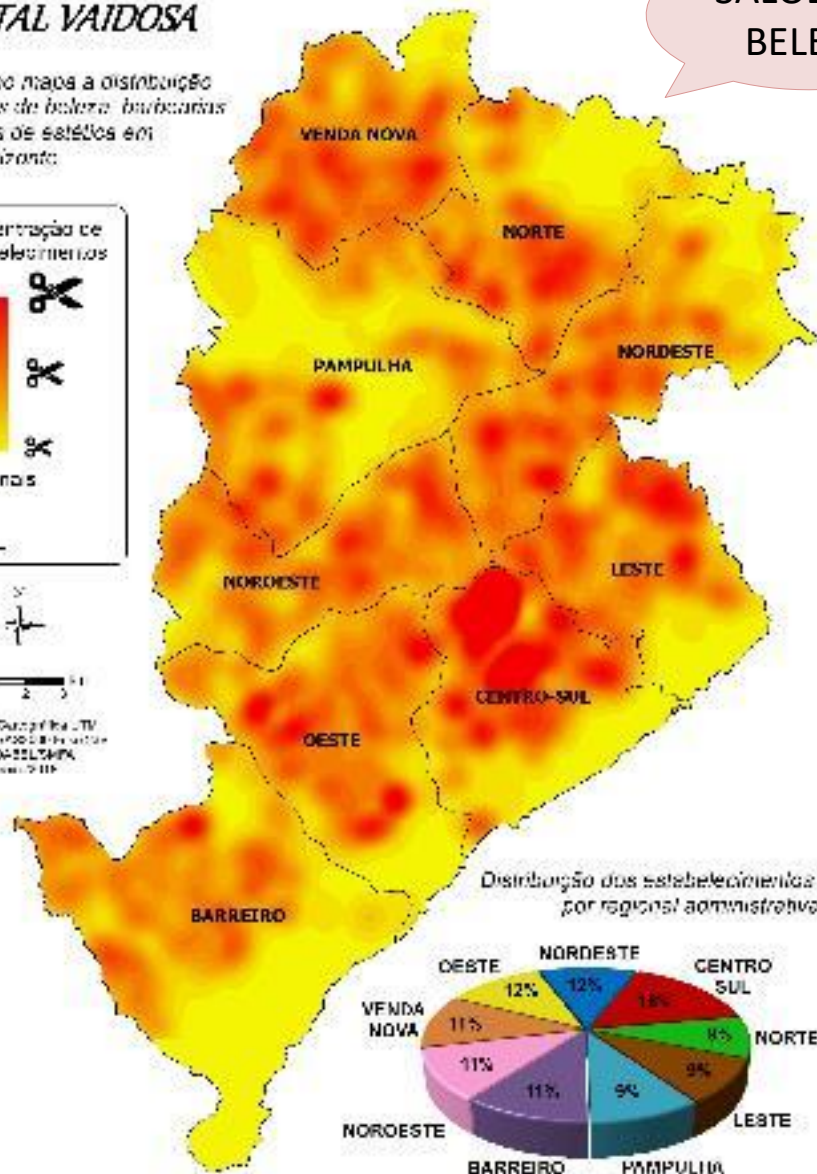
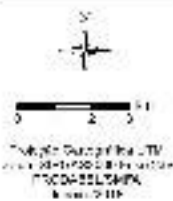
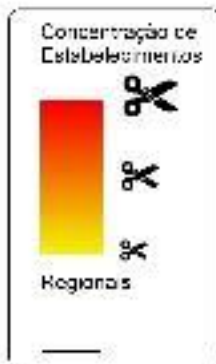
DENSIDADE DE BARES EM BELO HORIZONTE

BARES



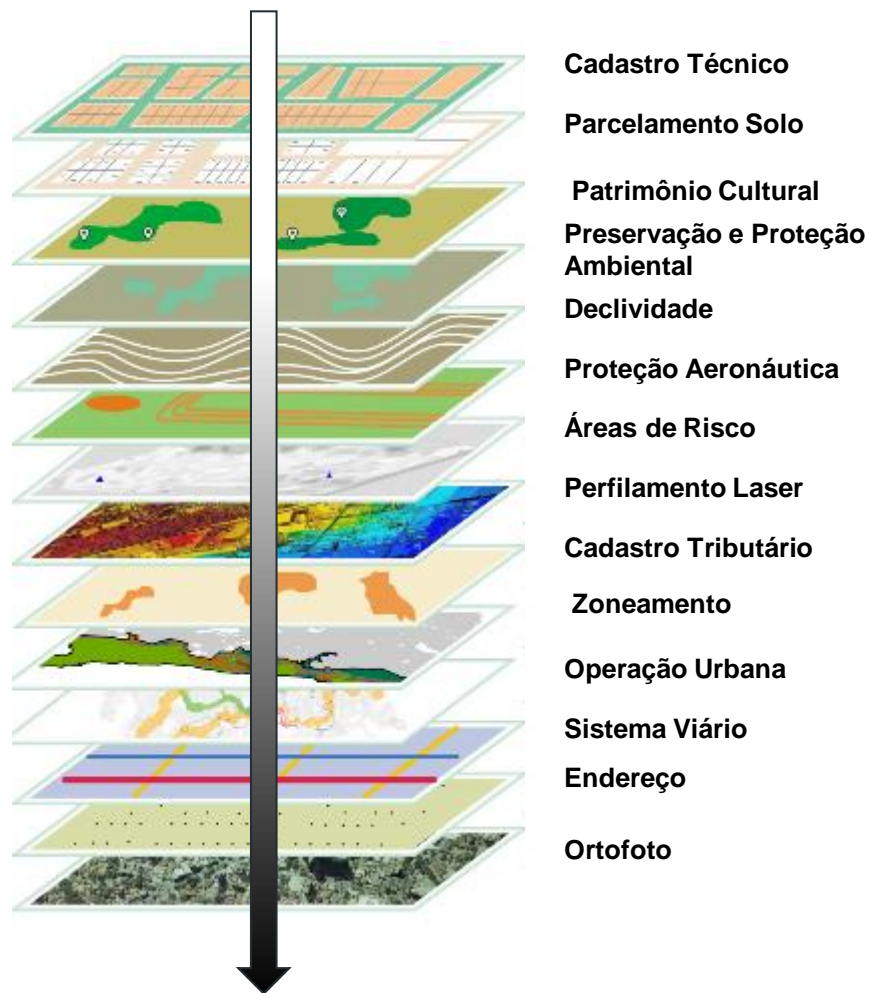
CAPITAL VAIDOSA

Confira no mapa a distribuição de salões de beleza, barbearias e centros de estética em Belo Horizonte.






DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO



Integração da política de disponibilização dos dados municipais.



PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

TIPO DE DOCUMENTO INSTRUÇÃO NORMATIVA		N.º IN 028/2019	FL1/10	
MACROPROCESSO GESTÃO DA INFORMAÇÃO	LOCALIZADOR 03.02.01.01	REVISÃO		SUBSTITUI A FOLHA Nº
		Nº	DATA	
PROCESSO IMPLEMENTAR E PROMOVER A ABERTURA DE DADOS	SUBPROCESSOS PUBLICAR DADOS PÚBLICOS EM FORMATO ABERTO			

4.2.4. Para a publicação de dados geoespaciais, o dado deverá estar armazenado no Banco de Dados Geoespacial Corporativo da PBH (BDGC-PBH), conforme previsto no art. 1º do Decreto nº 16.322, de 13 de maio de 2016.



Obrigado!

Luiz Costa

LUIZCOSTA@PBH.GOV.BR

Coautoras

Karla A. Borges

karla@pbh.gov.br

Lidiane Rezende

lidiane.pimenta@pbh.gov.br

EQUIPE - GIGS

Jéssica
Antônio Carlos
Fernando
Osmar

Flávia
Beatriz
Rejane
Ronald

Felipe
Tereza
Zé Geraldo
Nilda

