

Consolidação de Bases para o Diagnóstico do Distrito de Inovação de Blumenau

Aluno: João Luiz Fernandes

Orientador: Aurélio Faustino Hoppe

Roteiro

- Introdução
- Objetivos
- Fundamentação Teórica
- Trabalhos Correlatos
- Requisitos
- Especificação
- Implementação
- Operacionalidade da Implementação
- Resultados e Discussões
- Conclusões e Sugestões

Introdução

- Projeto de extensão Distrito de Inovação e Conhecimento
- Diagnostico dos bairros Victor Konder e Itoupava Seca



Objetivos

- Consolidação das Bases para geração de indicadores socioeconômico e de desenvolvimento.
 - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 - OpenStreetMaps (OSM)
 - Prefeitura Municipal de Blumenau (PMB)

Fundamentação Teórica

- **ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO**

- Tem a capacidade de criar ambientes que favoreçam a transformação de conhecimento em novos produtos
- Propicia as condições para o fomento da inovação
- *European Smart Cities (pessoas, mobilidade, cidade, ambiente, economia, governança)*

Fundamentação Teórica

- **SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS**

- Armazenar, manipular e analisar informações espaciais



Trabalhos Correlatos

- Projeto do Distrito Turístico de Blumenau
- Geoprocessamento como ferramenta de gestão urbana
- Proposta metodológica para análise de dados socioeconômicos e ambientais para planejamento e definição de políticas públicas

Projeto Distrito Turístico de Blumenau

Referência	Furb (2014)
Objetivos	Desenvolver um novo modelo de desenvolvimento urbano, qualificar o espaço em torno do Parque Vila Germânica, estimulando o desenvolvimento turístico através da integração social turística morador e da articulação de espaços públicos qualificados e vitalidade urbana
Principais funcionalidades	Delimitação, identificação e levantamento dos aspectos positivos e negativos em torno da área do distrito Turístico visando a potencialização econômica da região.
Ferramentas de desenvolvimento	CoreDraw
Resultados e conclusões	Devido ao tamanho e diversidade das ruas do distrito, os resultados foram apresentados em quatro eixos, sendo eles: o primeiro eixo a Rua João Pessoa, a qual apresenta prédios em uma escala humana, possui uma identidade histórica nas edificações, possui um micro clima agradável, é a principal conexão do distrito ao bairro Centro e Bom Retiro, é livre de enchentes, não possui ciclovias, os passeios são estreitos e possui intenso fluxo de veículos. O segundo eixo a Rua Humberto de Campos é um importante eixo de conexão viária, possui um fluxo intenso de veículos é um trecho com uso de predomínio residencial. O terceiro eixo é o Ribeirão da Velha identificado como ponto importante de contato com a natureza e com necessidade de preservação. O ribeirão também apresenta uma venerabilidade a transbordar em épocas de cheias. Por fim, o quarto eixo, a Rua Alberto Stein é um importante eixo integrador aos demais, possui um grande potencial turístico, contendo arborização e um microclima agradável.

Geoprocessamento como ferramenta de gestão urbana

Referência	Cordovez (2002)
Objetivos	Demonstrar como o geoprocessamento foi aplicado na gestão urbana no município de Aracaju - SE
Principais funcionalidades	Realização do georreferenciamento dos dados censitários do IBGE, georreferenciamento do Cadastro Imobiliário de Aracaju e obtenção da cidade virtual 3D e georreferenciamento do Cadastro Socioeconômico da Invasão Coroa do Meio
Ferramentas de desenvolvimento	Excel, AutoCAD e Mapinfo
Resultados e conclusões	Não foram necessários grandes investimentos em geoprocessamento para conseguir os primeiros resultados. Um programa CAD, uma ferramenta SIG, uma base digital, cadastros e dados alfanuméricos, dois ou três técnicos, um treinamento mínimo e um pouco de criatividade podem ser suficientes. Ele também alega que o geoprocessamento é o aliado ideal para racionalizar o gasto público direcionando-o aos locais geográficos onde as ações são mais urgentes. A inclusão social só será possível se os fatos geradores da miséria, da fome, do desemprego e das doenças forem localizados e visualizados no contexto espacial. Por fim, conclui que o futuro da implantação de geoprocessamento em Aracaju e em qualquer Prefeitura que estiver iniciando este processo irá depender principalmente de três aspectos fundamentais: a vontade política do administrador - o Prefeito, a obtenção de recursos financeiros e a difusão de uma cultura de geoprocessamento em todas as esferas da administração municipal.

Proposta metodológica para análise de dados socioeconômicos e ambientais para planejamento e definição de políticas públicas

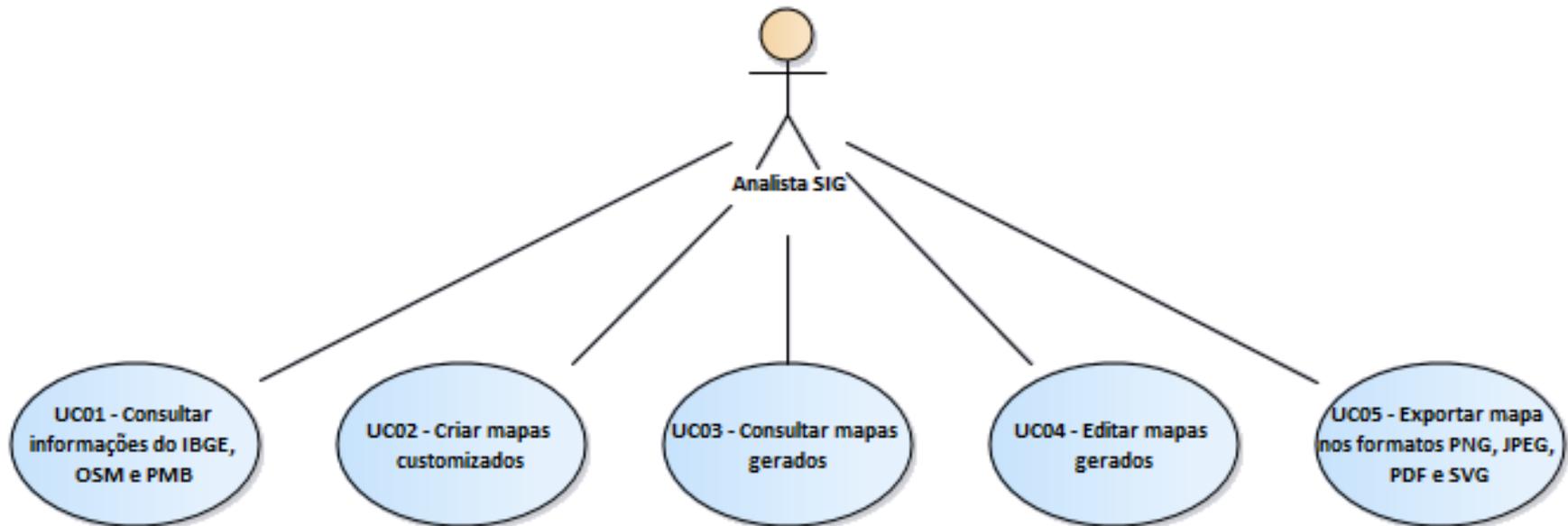
Referência	Azevedo (2005)
Objetivos	Desenvolver uma metodologia capaz de resolver os problemas de comparação dos dados de setores censitários entre distintas pesquisas populacionais do IBGE
Principais funcionalidades	Criação da metodologia para definir os aglomerados de setores censitários (ASCs).
Ferramentas de desenvolvimento	SAS 8.1 (Statistical Analysis System), ArcView 3.2, IMPS 4.1 Map Viewer
Resultados e conclusões	Segundo o autor, a metodologia desenvolvida possibilitou a representação espacial dos dados do IBGE de diversos anos e de outras fontes de informação numa nova unidade de planejamento urbano, nomeada de aglomerados de setores censitários (ASCs). Através dessa técnica, é possível representar fielmente os fenômenos já ocorridos, os que estão ocorrendo e aqueles que podem vir a ocorrer.

Requisitos

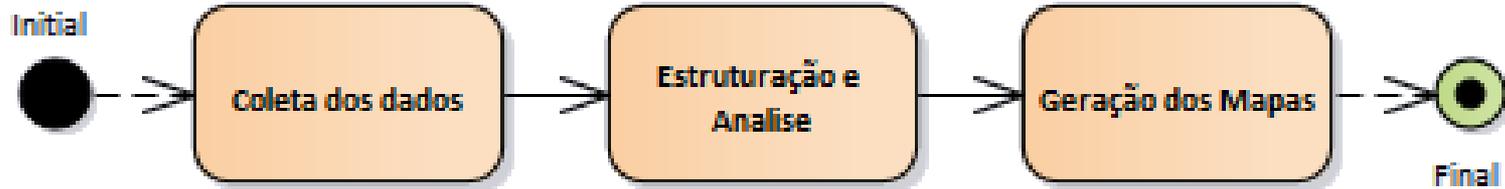
Requisito Funcional	Caso de Uso
RF01: permitir a consulta de informações das bases de dados do IBGE, OSM e PMB	UC01
RF02: permitir a criação de mapas customizados	UC02
RF03: permitir a consulta dos mapas gerados	UC03
RF04: permitir a edição de mapas gerados	UC04
RF05: permitir exportar os mapas em formatos PNG, JPEG, PDF e SVG	UC05

Requisito não funcional
RNF01: utilizar a ferramenta SIG ArcGis

Especificação



Implementação



Implementação

- IBGE
 - Arquivos CSV e Excel separados por UF
 - Arquivo de documentação das variáveis
- PMB
 - Arquivos compatíveis com o ArcGis
- OSM
 - Download através do ArcGis OSM Toolbox

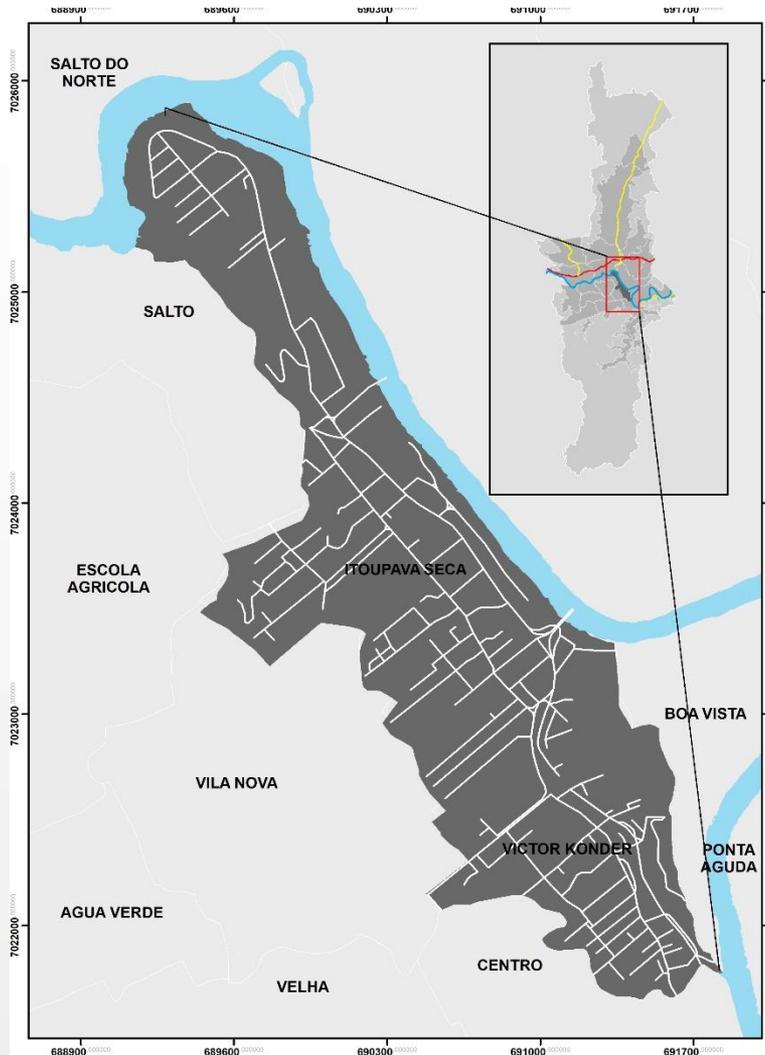
Implementação

- Ferramenta SIG
- Suporte a consultas SQL

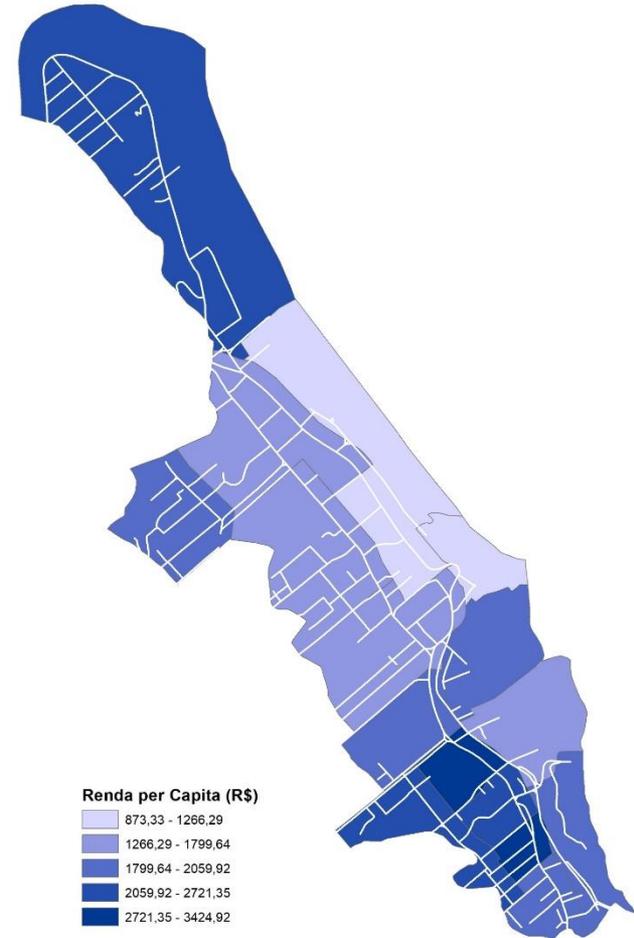
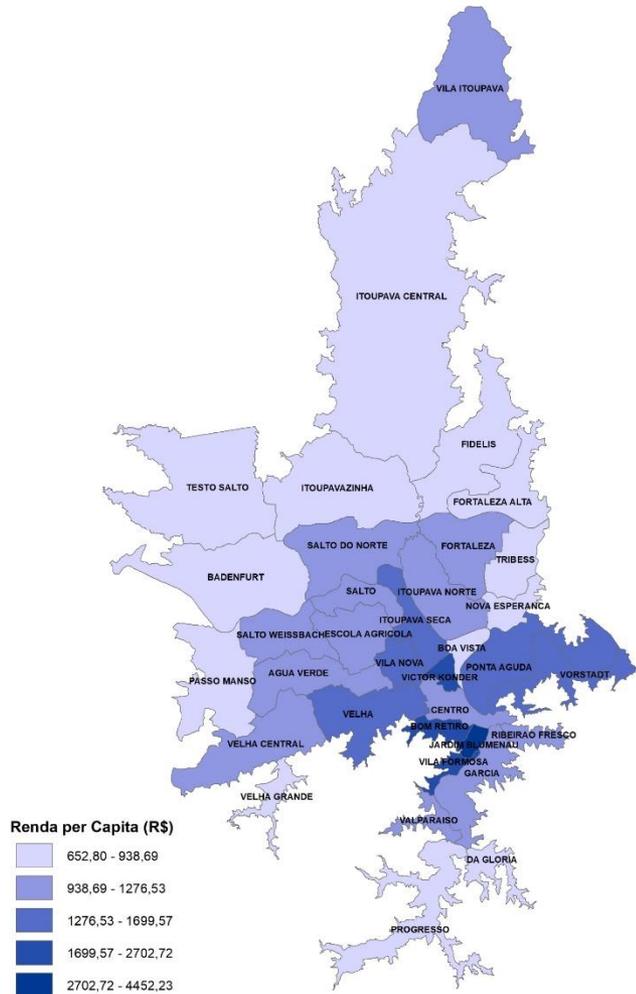


ArcGIS

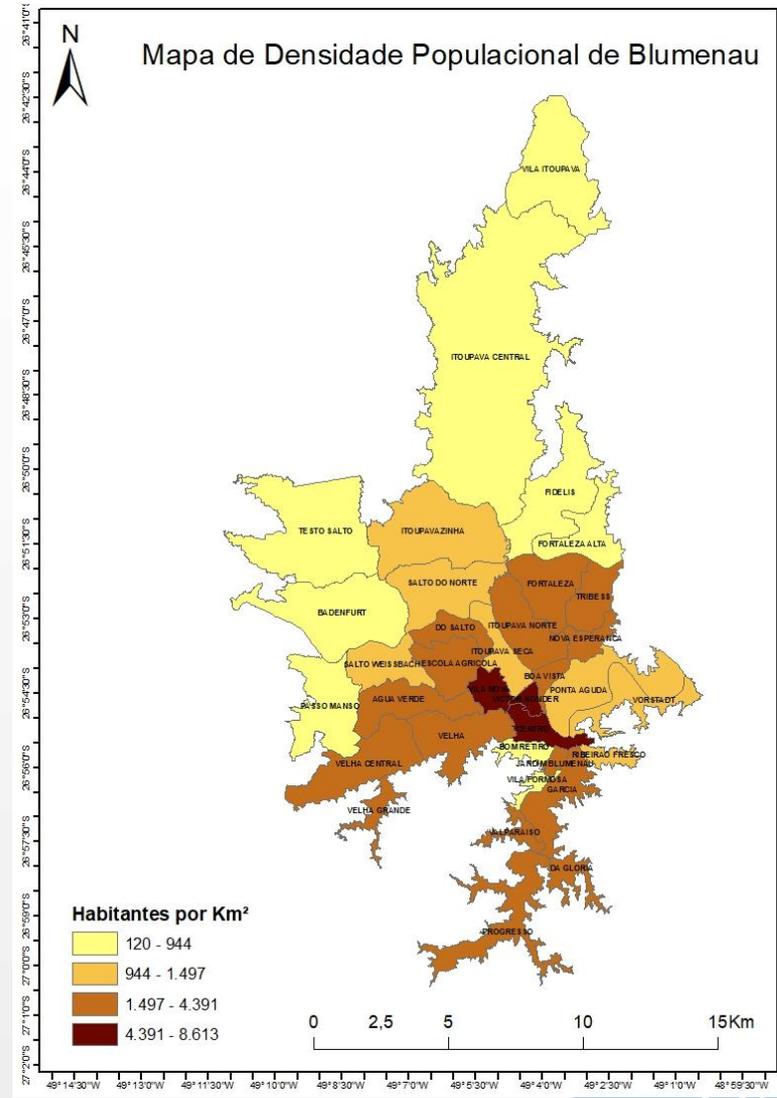
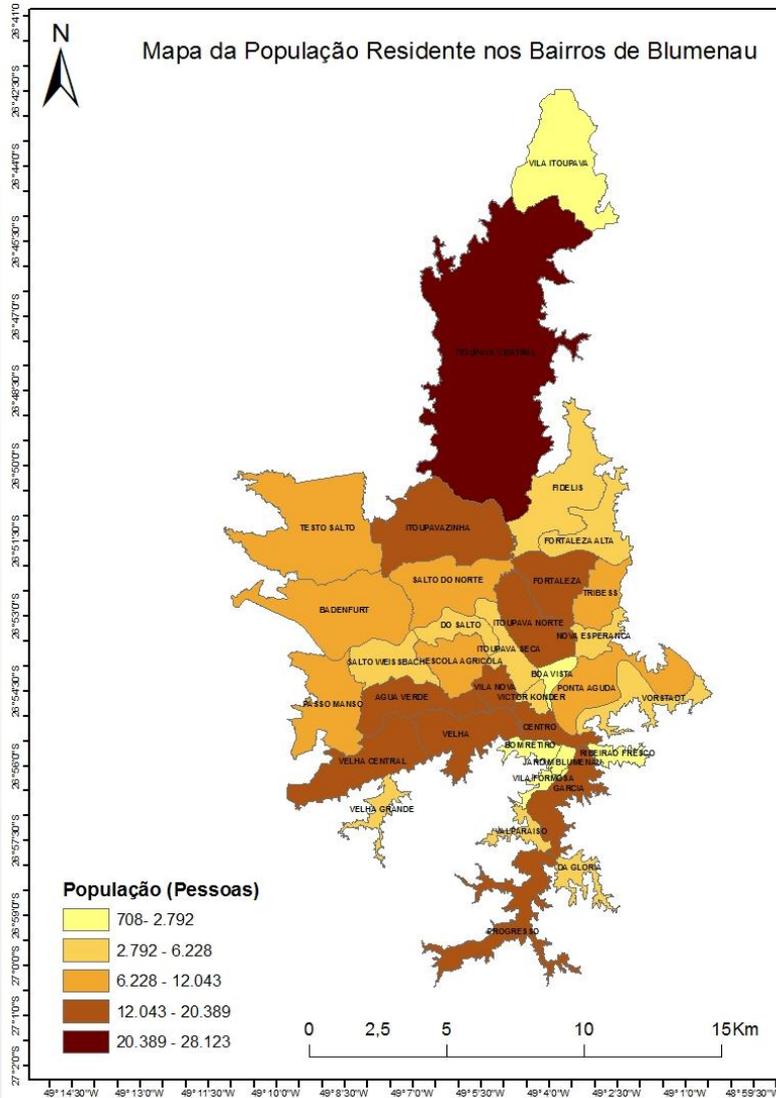
Resultados e Discussões



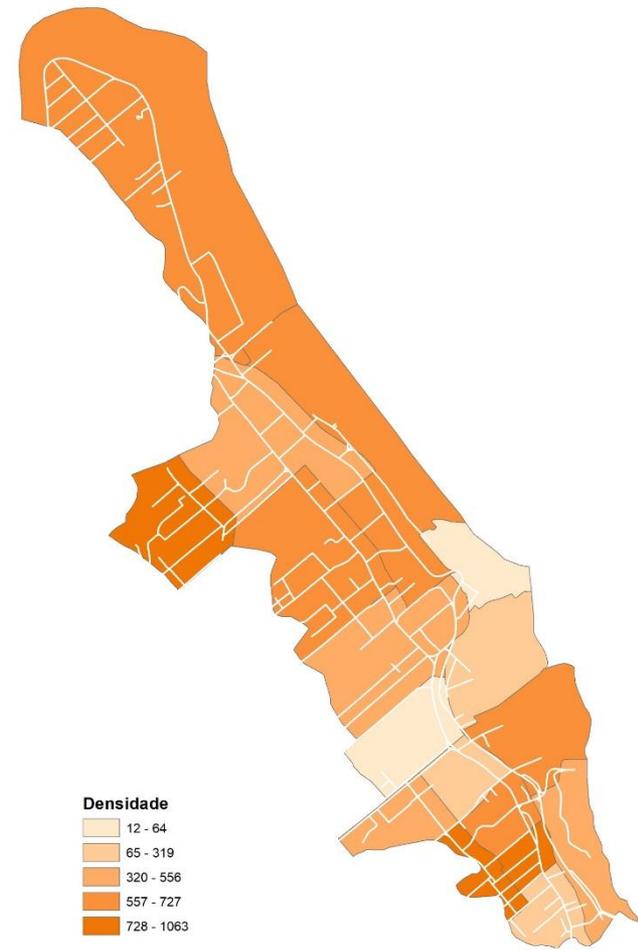
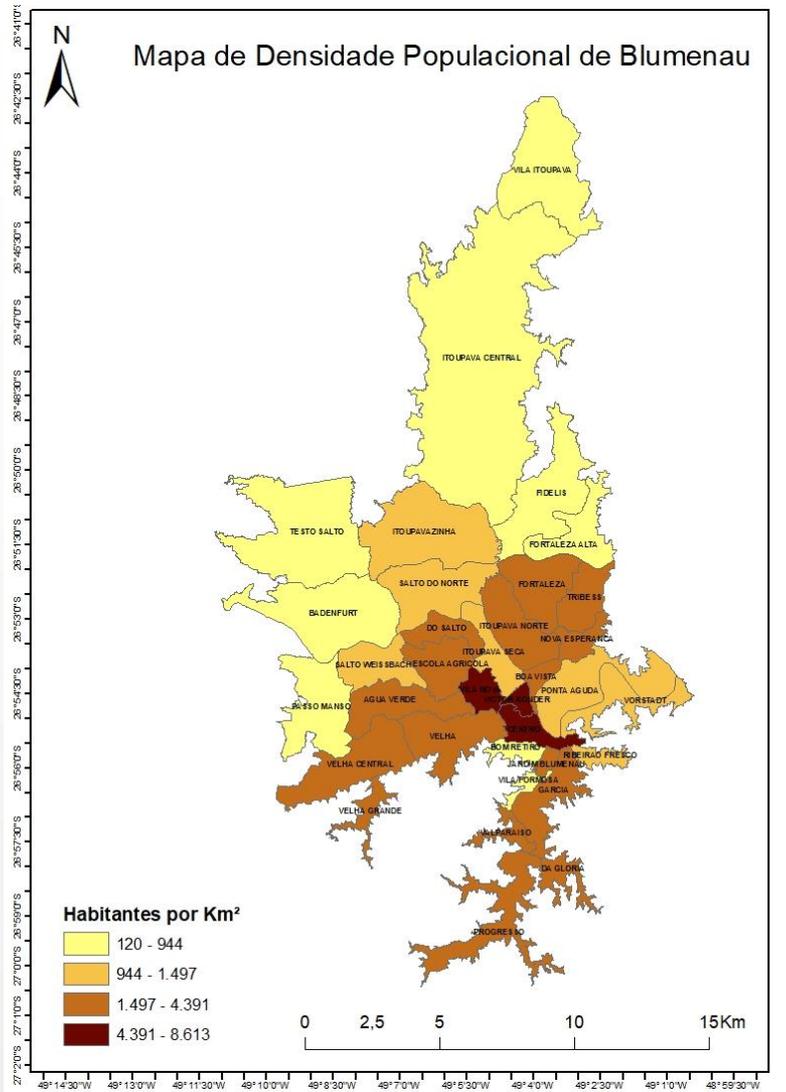
Resultados – Eixo Economia



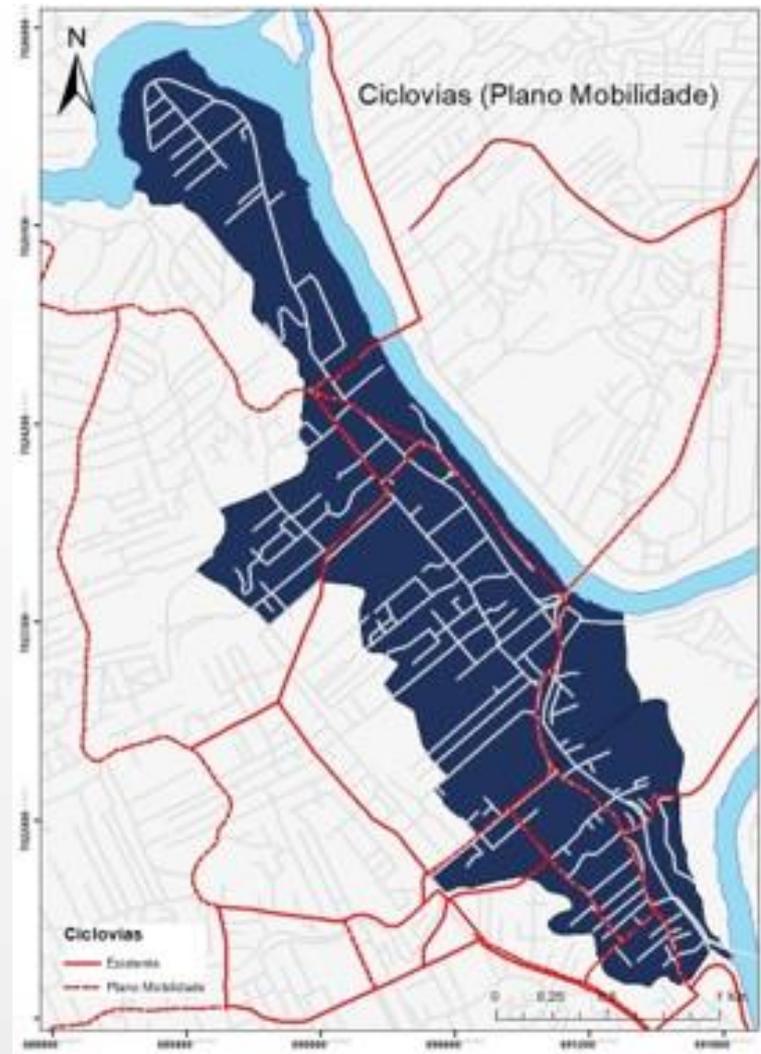
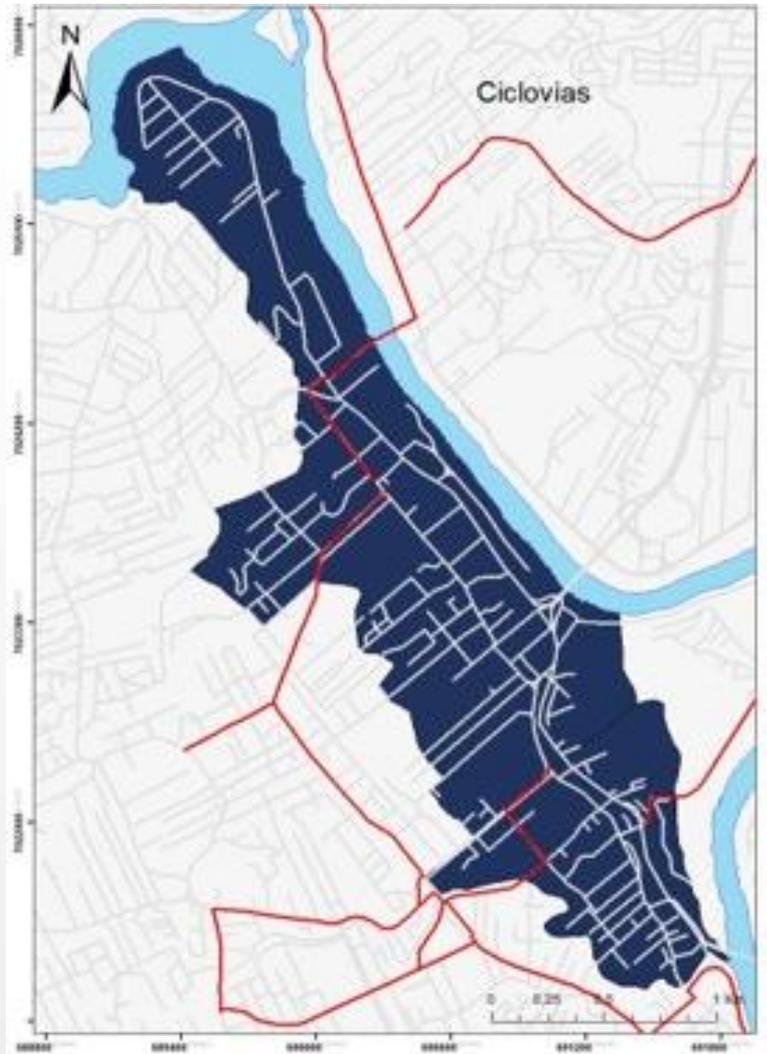
Resultados – Eixo Pessoa



Resultados – Eixo Pessoa



Resultados – Eixo Mobilidade

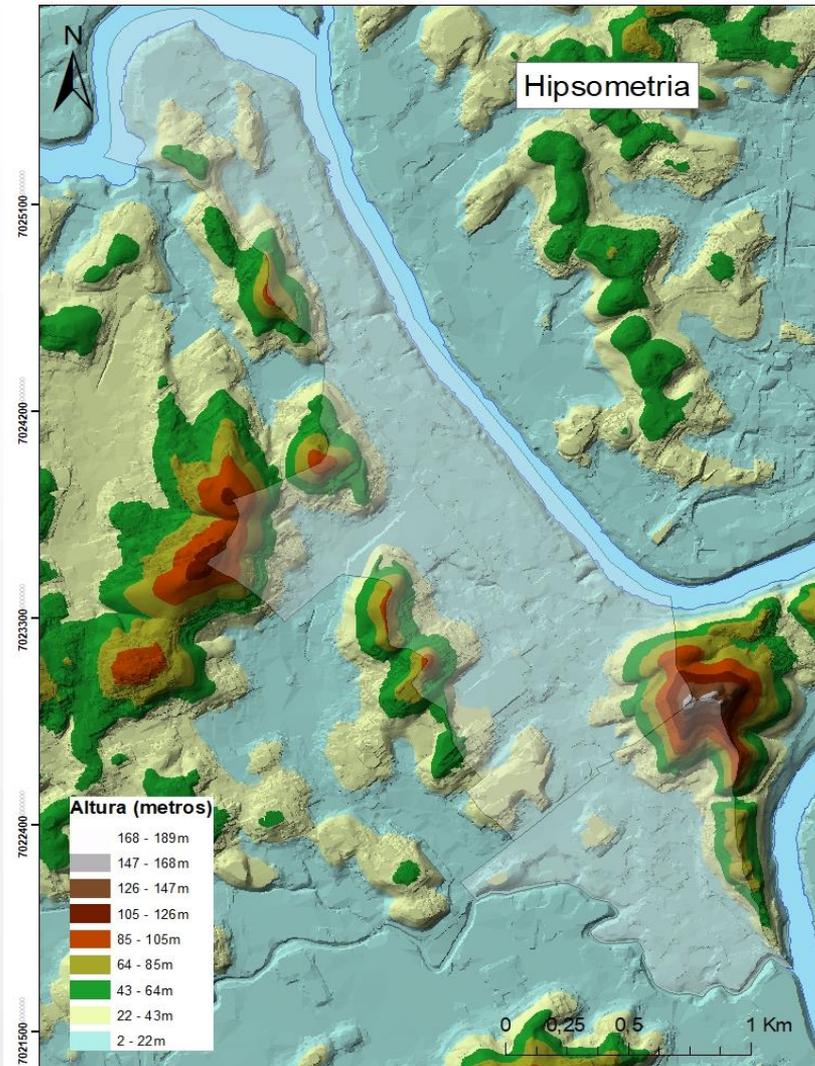


Resultados – Eixo Mobilidade

	OBJECTID *	HIERARQUIA	Count HIERARQUIA	Sum SHAPE LENG
▶	1	1	112	12348,602217
	2	2	66	6695,46186
	3	3	151	18938,313215
	4	4	2	184,532694

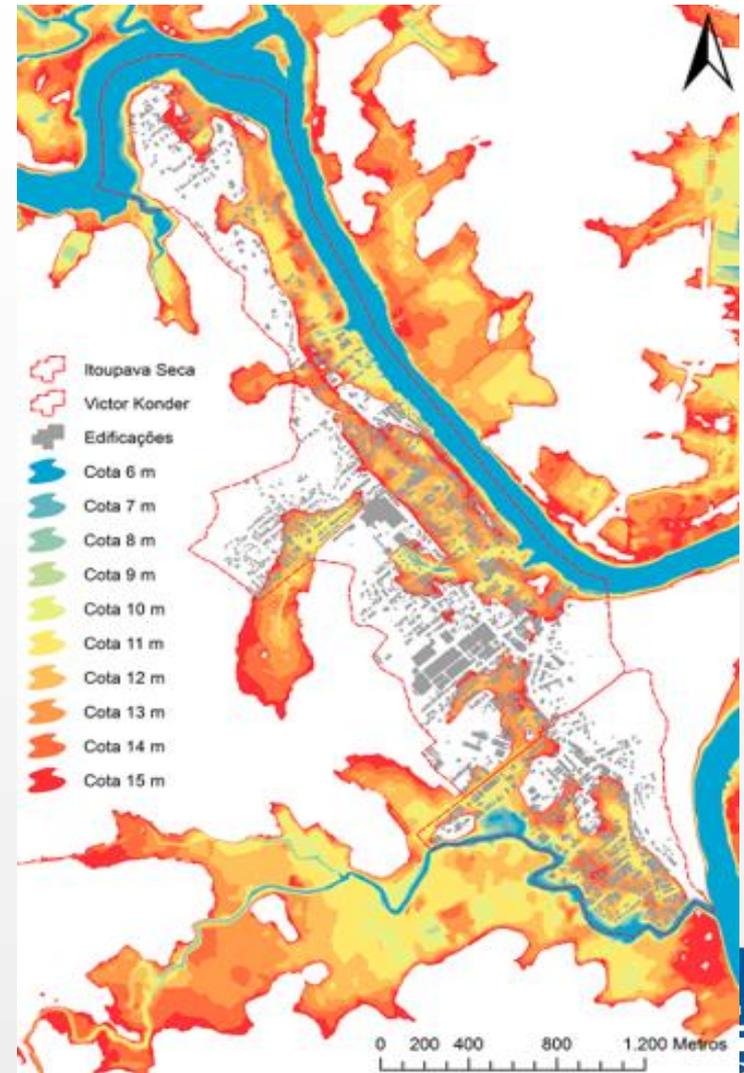
	OBJECTID *	PAVIMENTAC	Count PAVIMENTAC	Sum SHAPE LENG
▶	1	Asfalto	158	16138,402549
	2	Concreto	1	39,446554
	3	Lajota	83	10851,016466
	4	Macadame	18	1754,019284
	5	Paralelepipedo	71	9384,025133

Resultados – Eixo Ambiente



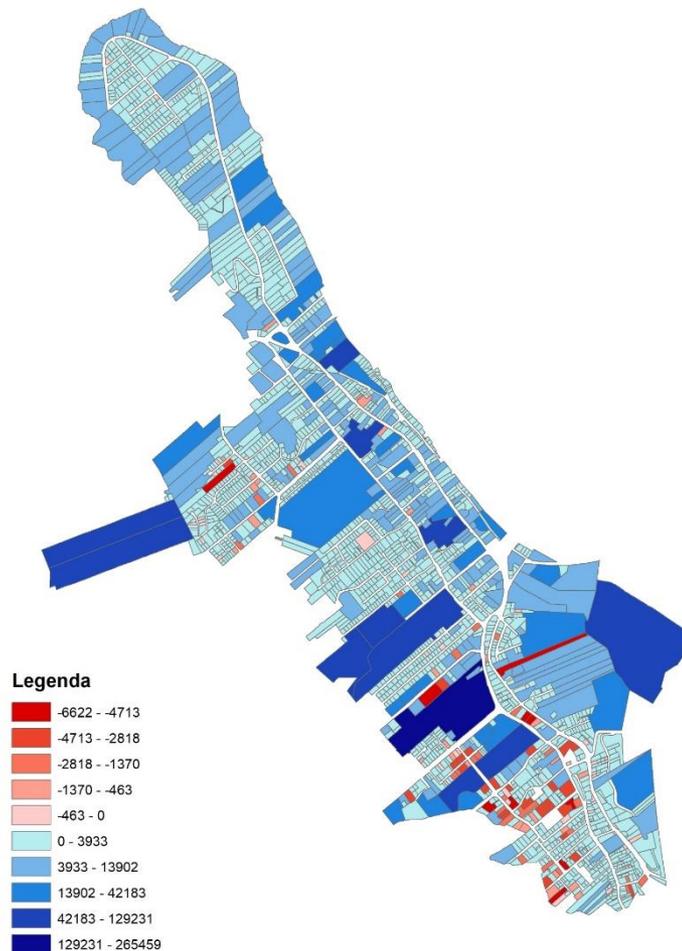
Resultados – Eixo Ambiente

- 10 Metros – 18 Ruas
- 12 Metros – 72 Ruas
- 14 Metros – 106 Ruas (77% da área)



Resultados – Eixo Cidade

- 1 milhão m² construídos
- 5 milhões m² com potencial construtivo
- 230 mil m² excedem o limite construtivo



Conclusões

- A Consolidação se mostrou viável para o diagnóstico das informações.
- Possível diagnosticar aspectos de diferentes eixos, como cidade, pessoas, ambiente, economia, mobilidade, entre outros.
- Foram obtidas informações pertinentes para compreensão do distrito e consideráveis para o planejamento de políticas.
- Metodologia reutilizável para outras regiões

Sugestões

- Adição de novos bancos de dados relevantes para o diagnóstico.
- Operacionalizar uma plataforma on-line para consulta aos dados existentes.

Obrigado!