

ANÁLISE DOS PROCESSOS DE COLETA DE DADOS
GEOGRÁFICOS COLABORATIVOS PARA MANTER UMA IDE
TEMÁTICA: OS CAMPI DA UnB COMO ESPAÇO DE
APRENDIZAGEM

Fortunato B. Z. Mpongo

Edilson de Souza Bias

Abimael Cereda Jr.

BRASÍLIA

2022

Contextualização

- Organizar e manter os serviços oficiais de estatística, geografia, geologia e cartografia de âmbito nacional;
- Manter e atualizar os dados é uma tarefa complexa;
- A falta de dados e a distribuição de informação como problema principal (IDE, VGI);
- Iniciativas como a INDE;

– Introdução



A VGI é vista como uma evolução do crowdsourcing, com o envolvimento direto do usuário coletando e manipulando dados geoespaciais que são incorporados a Bancos de Dados Geográficos (Goodchild e Li, 2012).

IDE se apresenta como uma das formas para atingir e disseminar a geoinformação, a Informação Geográfica Voluntária colabora na diminuição do déficit existente na obtenção e atualização de cartas cartográficas, gerando o fenômeno de inclusão da população em geral (não-técnica) na produção de informação geográficas (Ferreira da Silva e Martins Júnior, 2018;

IDE: Global, Regional, Nacional, Estadual, Local e Organizacional.

– Introdução



A heterogeneidade e falta de padronização dos dados provenientes da VGI dificulta a classificação ou análise de qualidade segundo padrões convencionais (Touya; Brando-Escobar, 2013).

A não padronização também é um dos motivos que dificulta o acesso a informação por meio das Infraestruturas de Dados Espaciais (Paixão et al., 2008).

Geralmente a avaliação da qualidade do VGI é realizada comparando-a com dados de referência externo, normalmente na forma de dados oficiais, como cartas topográficas (Fonte et al., 2015).

Outras análises

Identificação de tipo de voluntários adequados;

Perfis dos colaboradores;

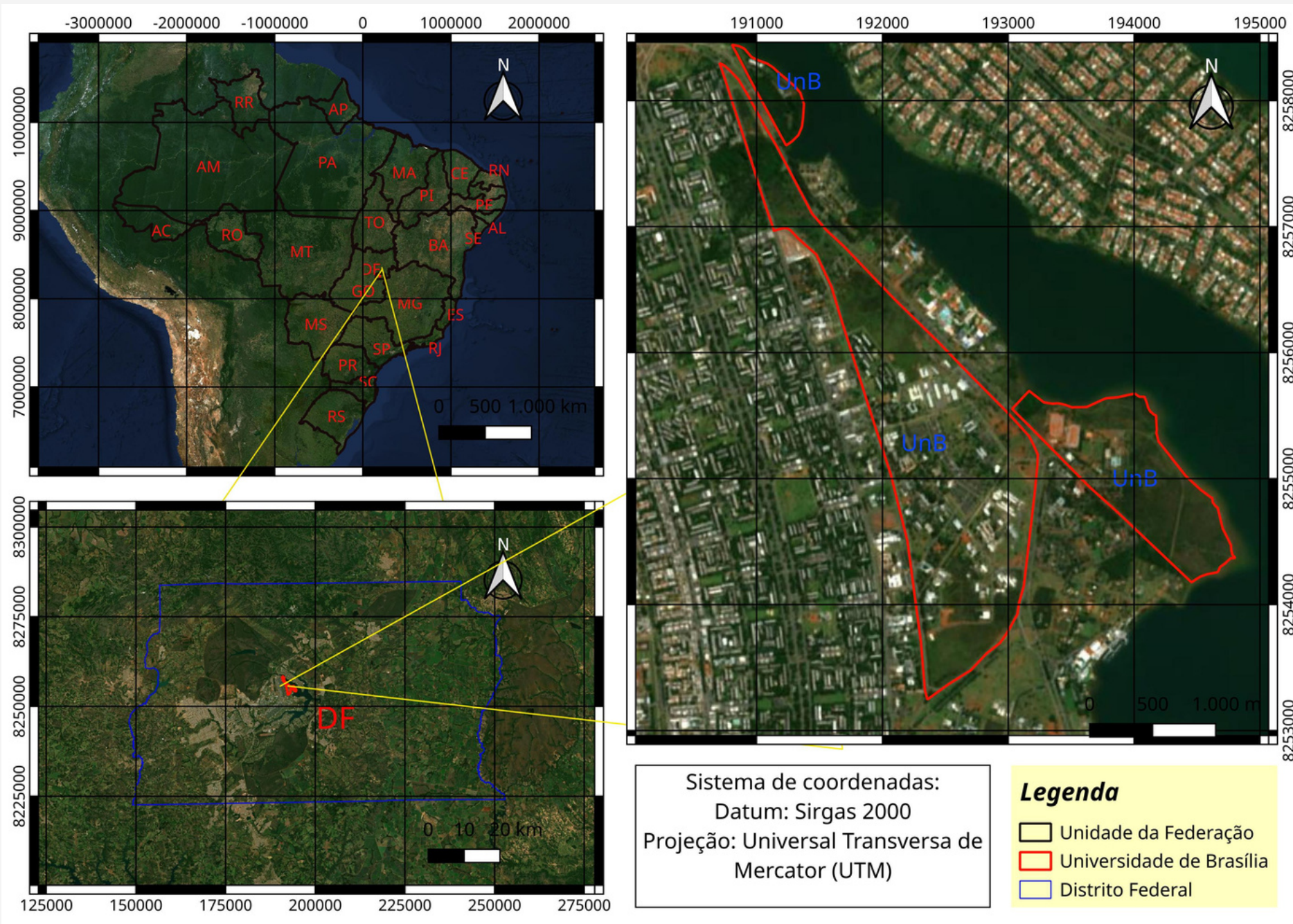
Instruções e treinamento dados aos
colaboradores;

O.B.S.: Estão presentes da fase de aquisição de dados. No momento não é o foco desta pesquisa.

Objetivo

- Desenvolver, testar e disponibilizar um modelo de VGI para manter a atualização dos dados em uma IDE Temática, dando suporte ao Smart Campus UnB.

■ Área de Estudo



► Situa-se em Brasília - DF

Área: 3.950.579 m².

Área construída média: 601.918 m².

Alunos: 49.416

Campus

Darcy Ribeiro;

Faculdade de Planaltina;

Faculdade do Gama;

Faculdade da Ceilândia.

■ Aquisição de dados

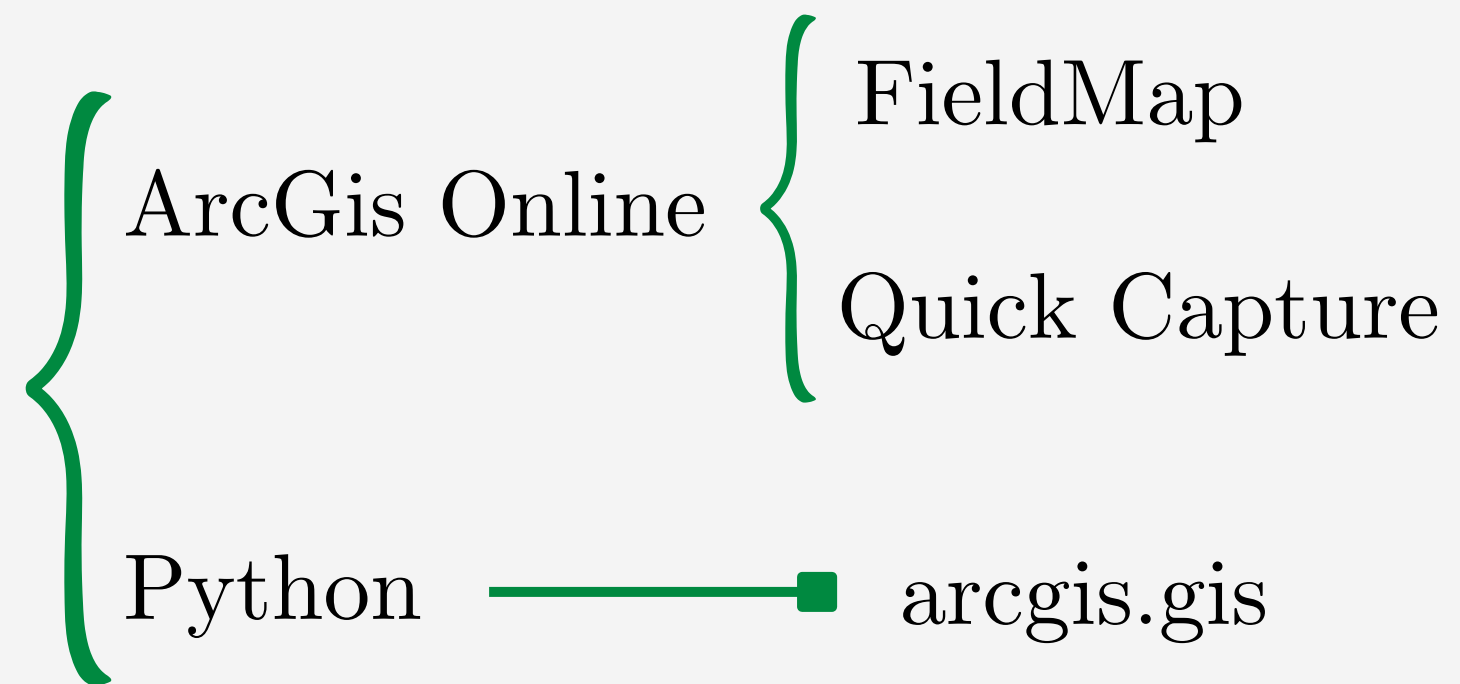
IDE-UnB

Os dados utilizados fazem parte do projeto Smart Campus - UnB e encontram-se na plataforma IDE-UnB.

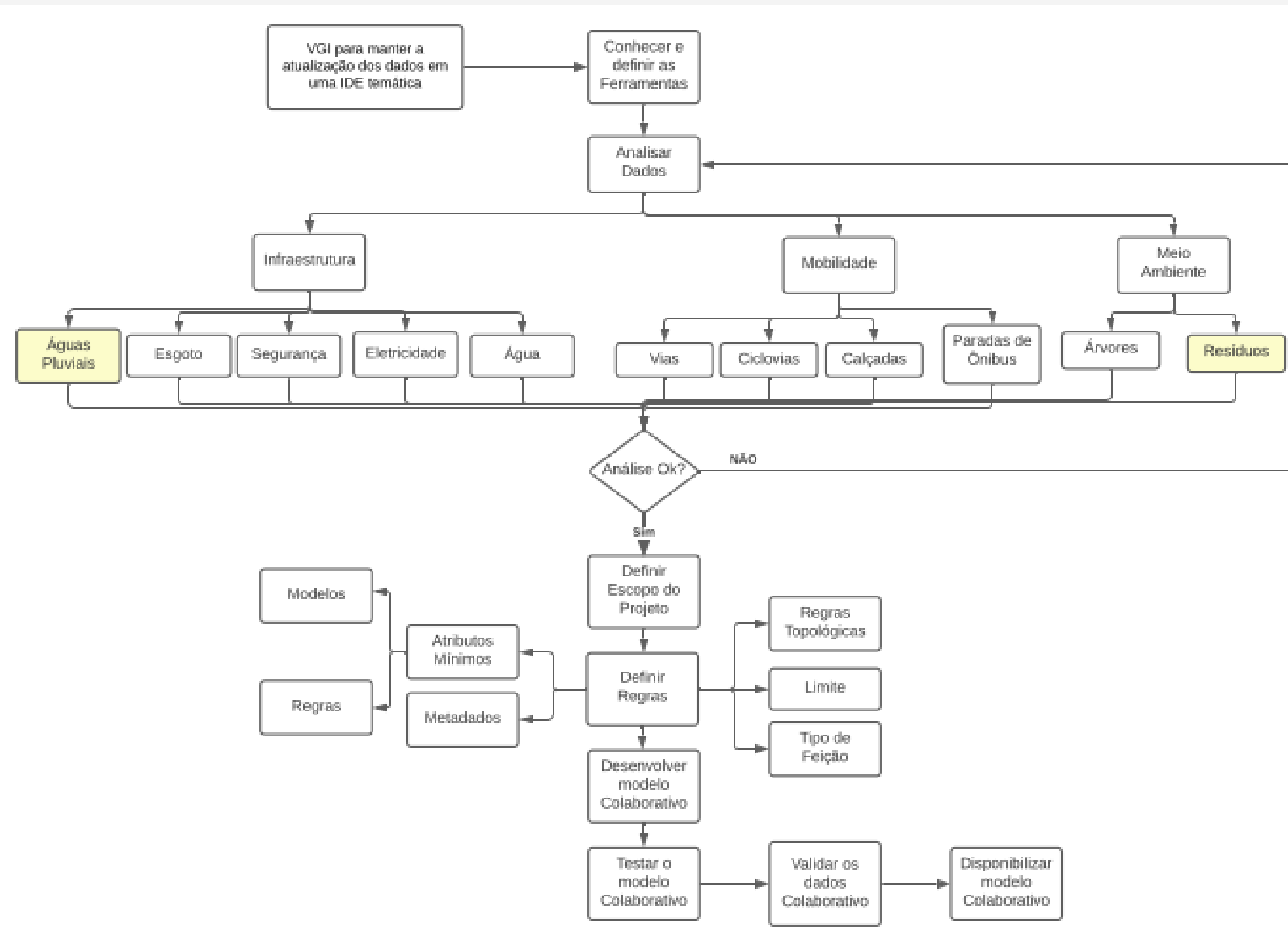


■ Tecnologia

Tecnologias adotadas



Fluxo de tarefas



■ **Análise de dados**

Primeira etapa

Posicionamento geográfico

Existência de metadado

Elementos do metadado (PMGB)

■ **Análise de dados**

Segunda etapa {
Análise dos atributos do dado
Definir regras para análise dos atributos (ET-ADGV)
Testar o modelo

- AHMAD, Munir; KHAYAL, Malik Sikandar Hayat; TAHIR, Ali. Analysis of Factors Affecting Adoption of Volunteered Geographic Information in the Context of National Spatial Data Infrastructure. ISPRS International Journal of Geo-Information, Islamabad, v. 11, n. 2, p. 120-125, 2022.
- BRAVO, João Vitor Meza, SLUTER, Claudia Robbi. O problema da qualidade de dados espaciais na era das informações geográficas voluntárias. Boletim de Ciências Geodésicas, Curitiba, v. 21, n. 1, p.56-73, 2015.
- FONTE, C. C. et al. VGI quality control. ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, La Grande Motte, V. 2, n. 3, p. 317-324, 2015.
- GOODCHILD, Michael F.; LI, Linna. Assuring the quality of volunteered geographic information. Elsevier – Spatial Statistics, V. 1, p. 110–120, 2012.
- GOODCHILD, Michael F. Citizens as sensors: the world of volunteered geography. GeoJournal, v. 69, p. 211-221, 2007.
- GUEDES, Carlos Eduardo; BRITO, Luciano Augusto Terra. Motivação para a cartografia colaborativa: um experimento no Exército Brasileiro. Revista Militar de Ciência e Tecnologia, v. 38, n. 4, p. 49-59, 2021.
- LÓPEZ-PASTOR, Jesús Javier Marín. La confianza de la Información Geográfica Voluntaria (IGV). Revista Cartográfica, v. 91, p. 123-131, 2015.
- Martins Júnior, Odair Gonçalves; Silva, Luiz Felipe Coutinho Ferreira da. Proposta de Hierarquia para Conceitos de Cartografia Colaborativa. Anuário do Instituto de Geociências – UFRJ, Rio de Janeiro, V. 41, n. 3, 2018 p. 560-567, 2018.
- PAIXÃO, Silvane Karoline Silva; NICHOLS, Sue; COLEMAN, David. Towards A Spatial Data Infrastructure: Brazilian Initiatives. Revista Brasileira de Cartografia, Uberlândia, v. 60, n. 2, p. 133-144, 2008.



Obrigado!