



Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL

DA CO-CRIAÇÃO À INTELIGÊNCIA GEOESPACIAL COLETIVA: INTEGRAÇÃO DE DADOS E GEOAI NA CARTOGRAFIA COLABORATIVA

Prof^a. Dr^a Silvana Philippi
Camboim
UFPR





Laboratório Geospacial Livre UFPR – Geo4All Network

Chair - Commission on Geosemantics - International Cartographic Association

Youth Mappers - Mapeadores Livres UFPR

Chater Member OSGeo

Charter Member OpenStreetMap Foundation

Co-chair - ISPRS ICWG IV/III/II - Openness in Geospatial Science and Remote Sensing

Bolsista de Produtividade – membro do Comitê de Assessoramento do CNPq - Geociências



PÓS-GRADUAÇÃO EM
CIÊNCIAS GEODÉSICAS



Escreva este prompt na IA do seu Whatsapp

- Gostaria de uma imagem do mapa do Brasil com o nome dos estados, com destaque para a sua cidade dentro do seu estado.
- Envie para o grupo:

Grupo do WhatsApp

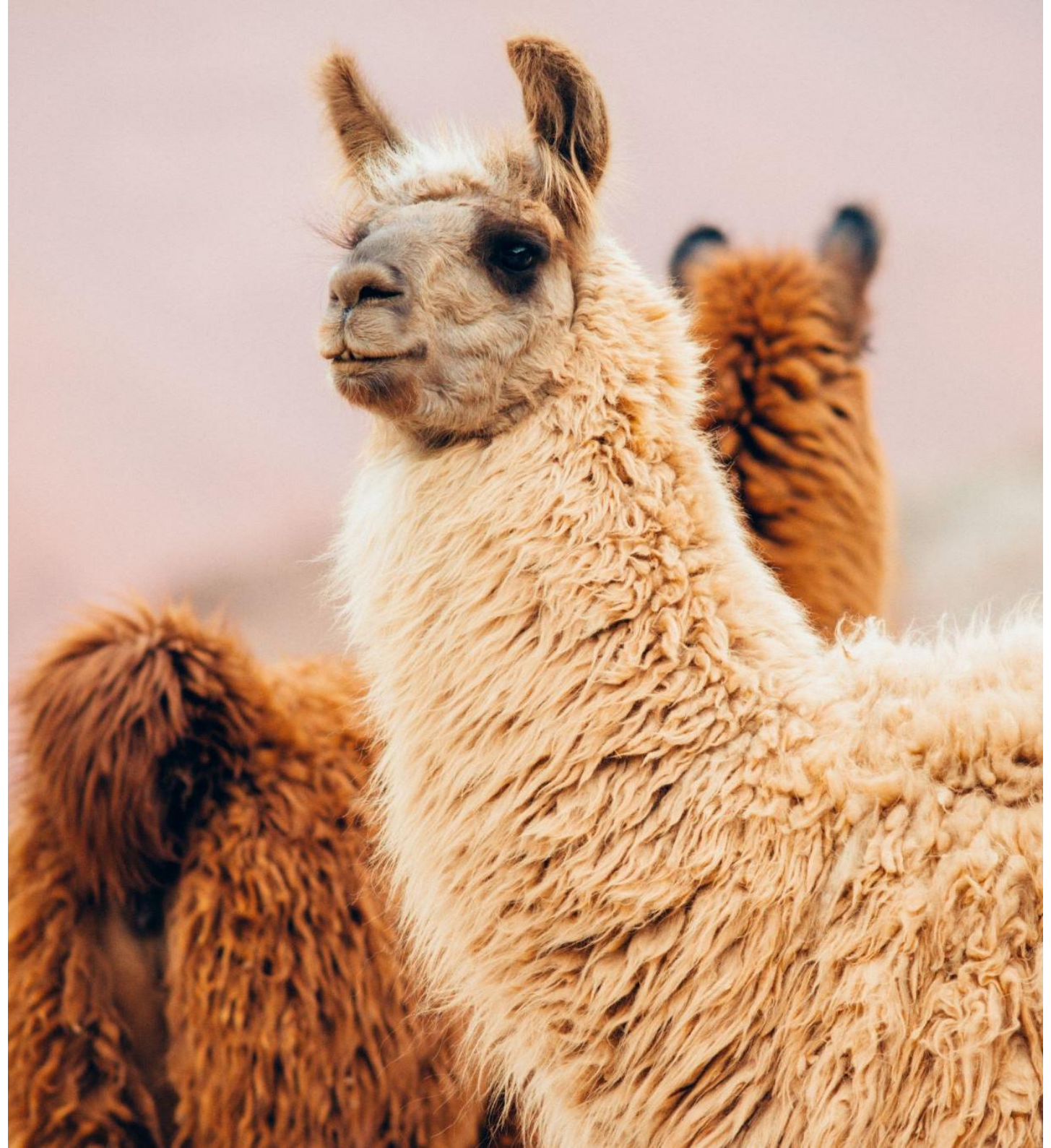


Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL

Como você avalia o resultado da Meta AI (Llama 4) para esse prompt?



Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL



Como você avalia
o resultado da M
(Llama 4) para
o prompt?



Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL



Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL

Reflexão

Nem toda IA foi feita para o espaço geográfico. Mas
toda decisão territorial exige inteligência



O que é a inteligência artificial?

Definição Básica:

- IA é um ramo da ciência da computação que busca criar máquinas capazes de simular habilidades humanas, como aprender, raciocinar, perceber, comunicar e tomar decisões.

Características Chave:

- **Aprendizado:** A capacidade de melhorar o desempenho a partir da experiência.
- **Raciocínio:** A habilidade de resolver problemas através do pensamento lógico.
- **Autocorreção:** Ajustar e corrigir decisões com base em novos dados.
- **Interpretação:** Entender e responder a linguagem complexa.





O que é inteligência Coletiva?

Conhecimento gerado de forma colaborativa, pela soma de contribuições individuais.

Pierre Lévy: “ninguém sabe tudo, todos sabem alguma coisa, o todo sabe mais que a soma das partes.”



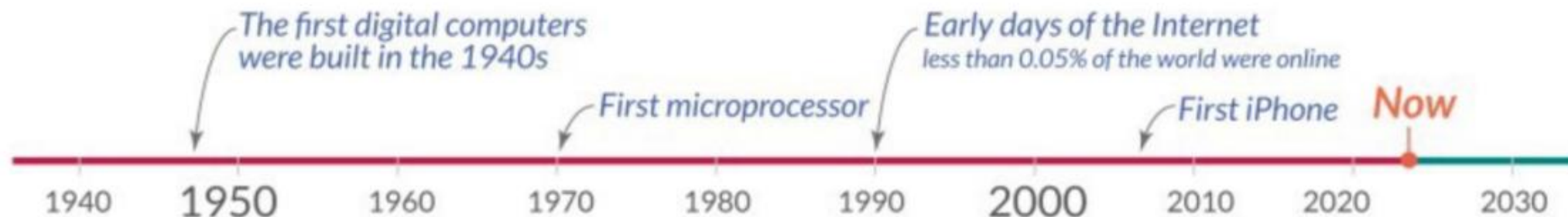
Desafio da Integração



Geopública 2025

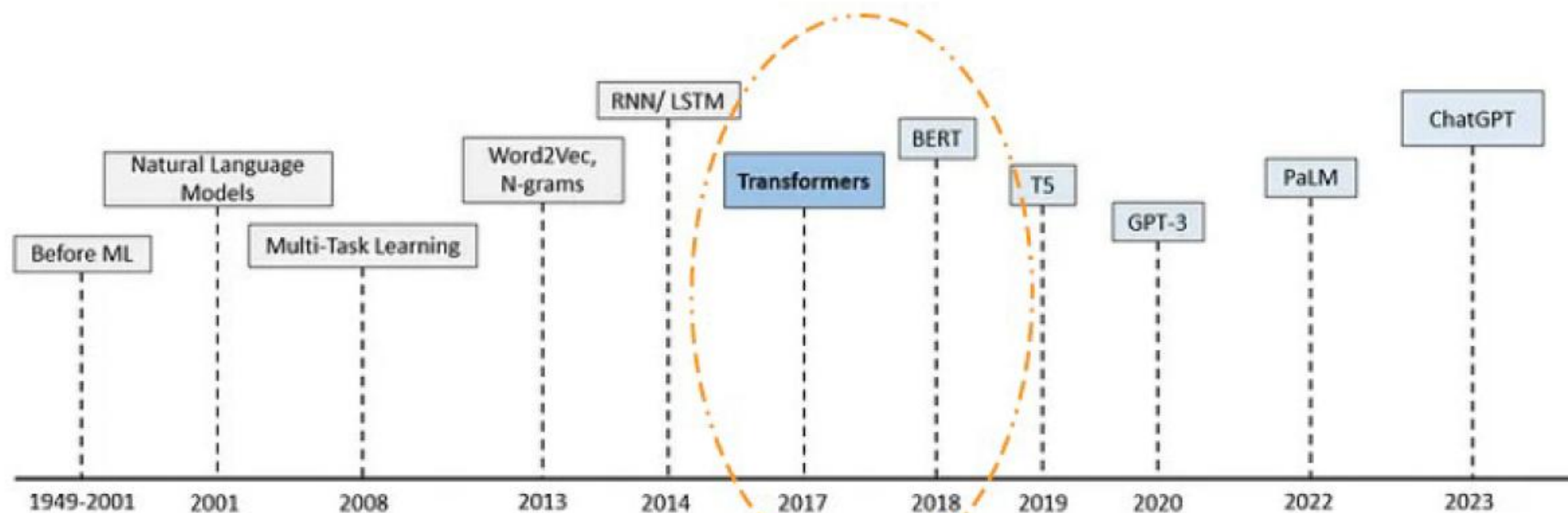


SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL



Sheikh, H.; Prins, C.; Erik Schrijvers E. **Mission AI: The New System Technology**. Springer-Verlag, 2023. ISBN 978-3-031-21448-6.





BERT: Bidirectional Encoder
Representations from Transformers

LLM: Large Language Models

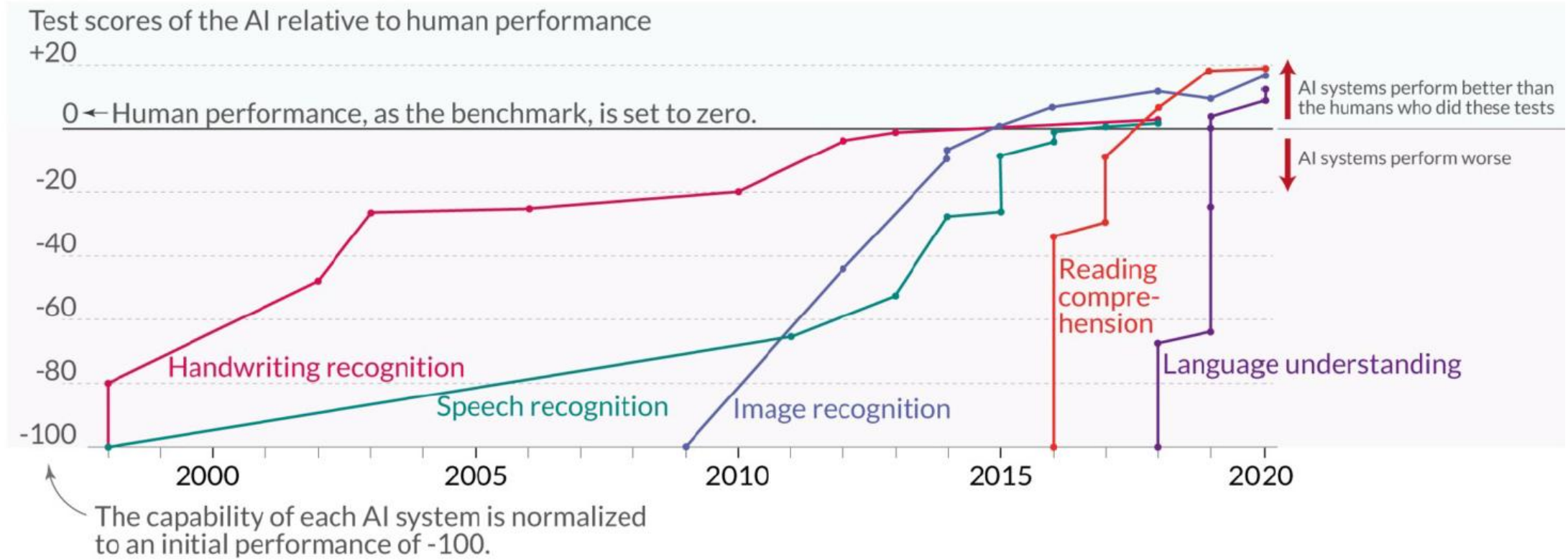
Foundation Models



Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL



Data source: Kiela et al. (2021) – Dynabench: Rethinking Benchmarking in NLP
OurWorldinData.org – Research and data to make progress against the world's largest problems.

<https://libguides.aurora.edu/ChatGPT/History-of-AI-and-Neural-Networks>



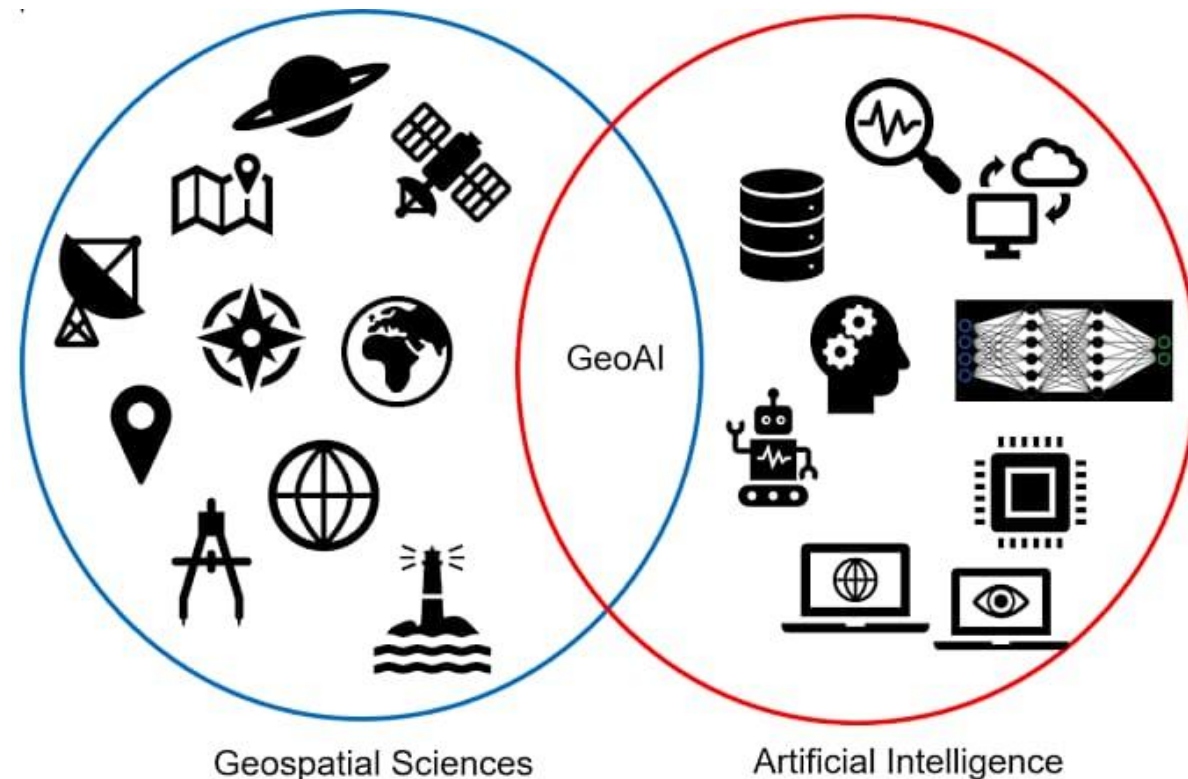
Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL

GeoAI

A GeoAI não é um conceito novo. Ele foi mencionado pela primeira vez na literatura no final da década de 1980. Black (1995) destaca como as redes neurais artificiais que usam os componentes do modelo gravitacional tradicional foram propostas como uma alternativa ao modelo gravitacional restrito.



Histórico - Cartografia

A integração da IA (geospacial) na cartografia não é totalmente nova, com suas raízes remontando ao início dos anos 1980, quando a IA foi empregada para vetorização.

Entre as décadas de 1980 e 1990, pesquisadores construíram uma série de sistemas especialistas para design e generalização de mapas.

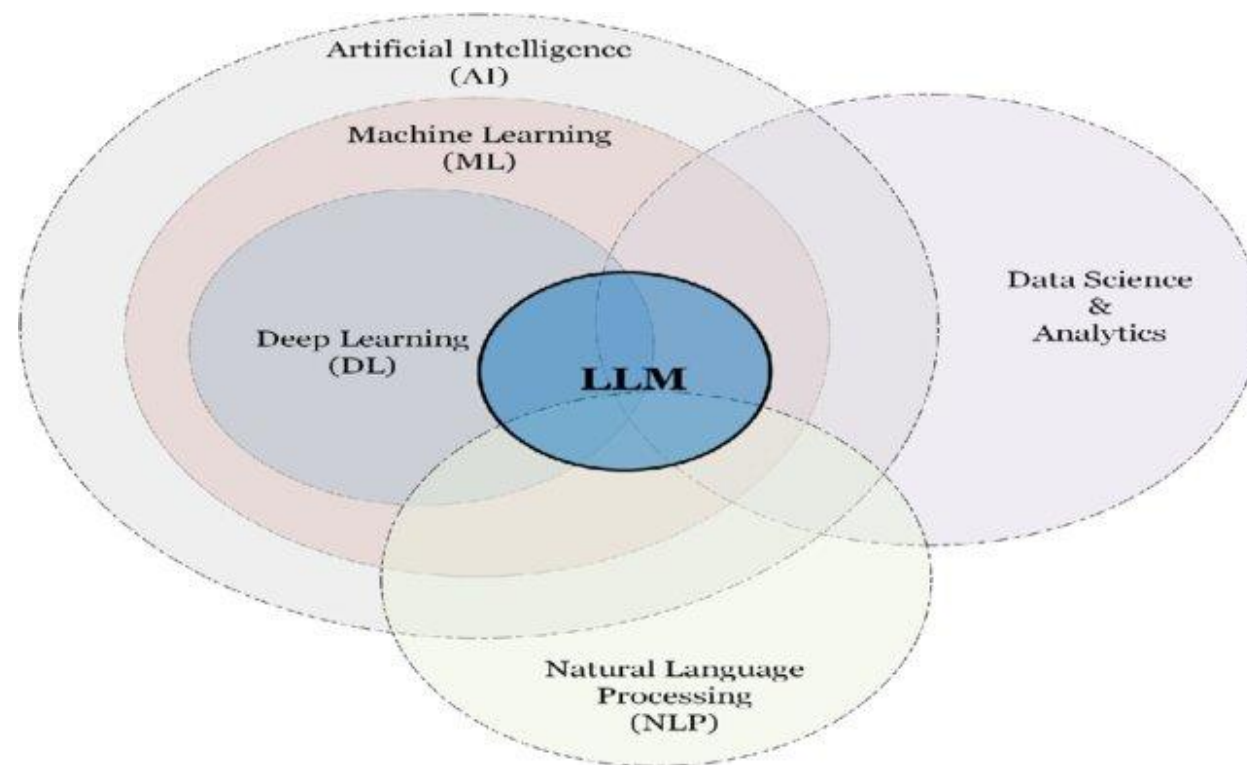
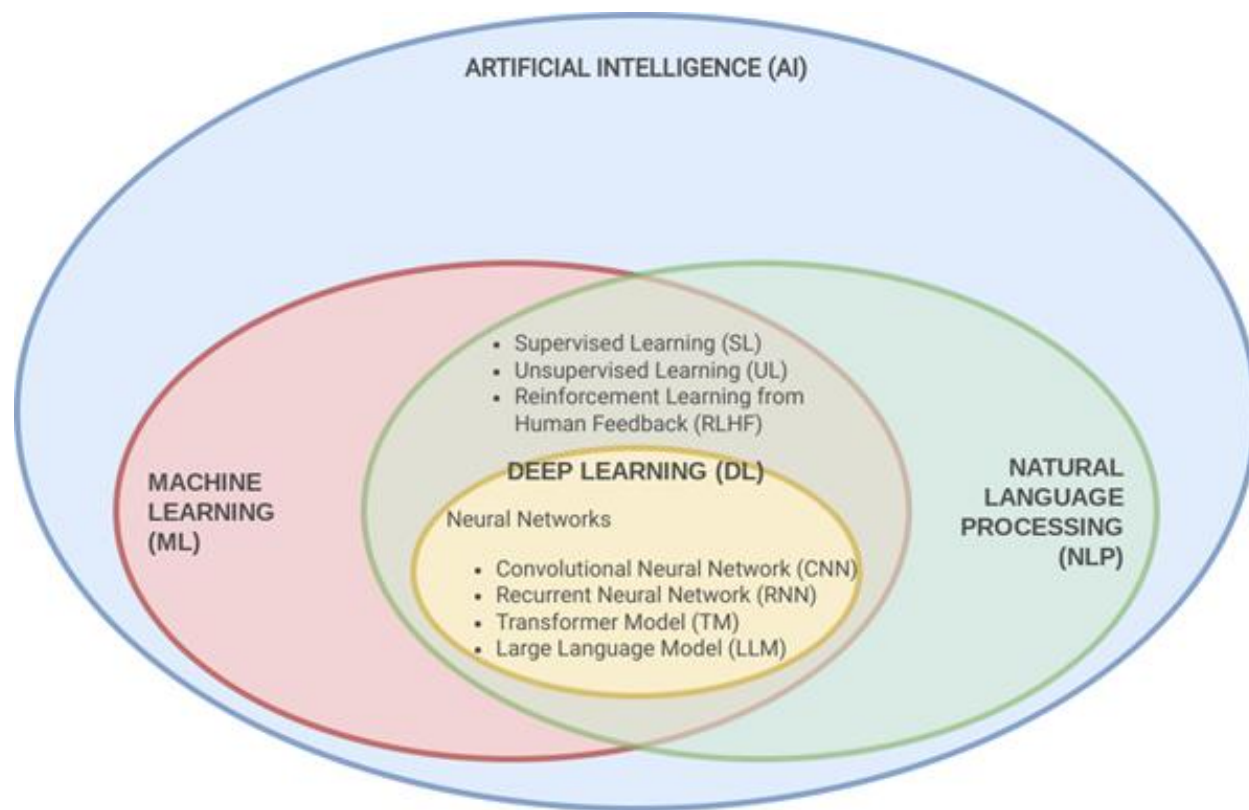
Outros modelos de IA, como árvores de decisão e redes neurais artificiais (ANNs), foram amplamente utilizados para avaliação e generalização de design de mapas.

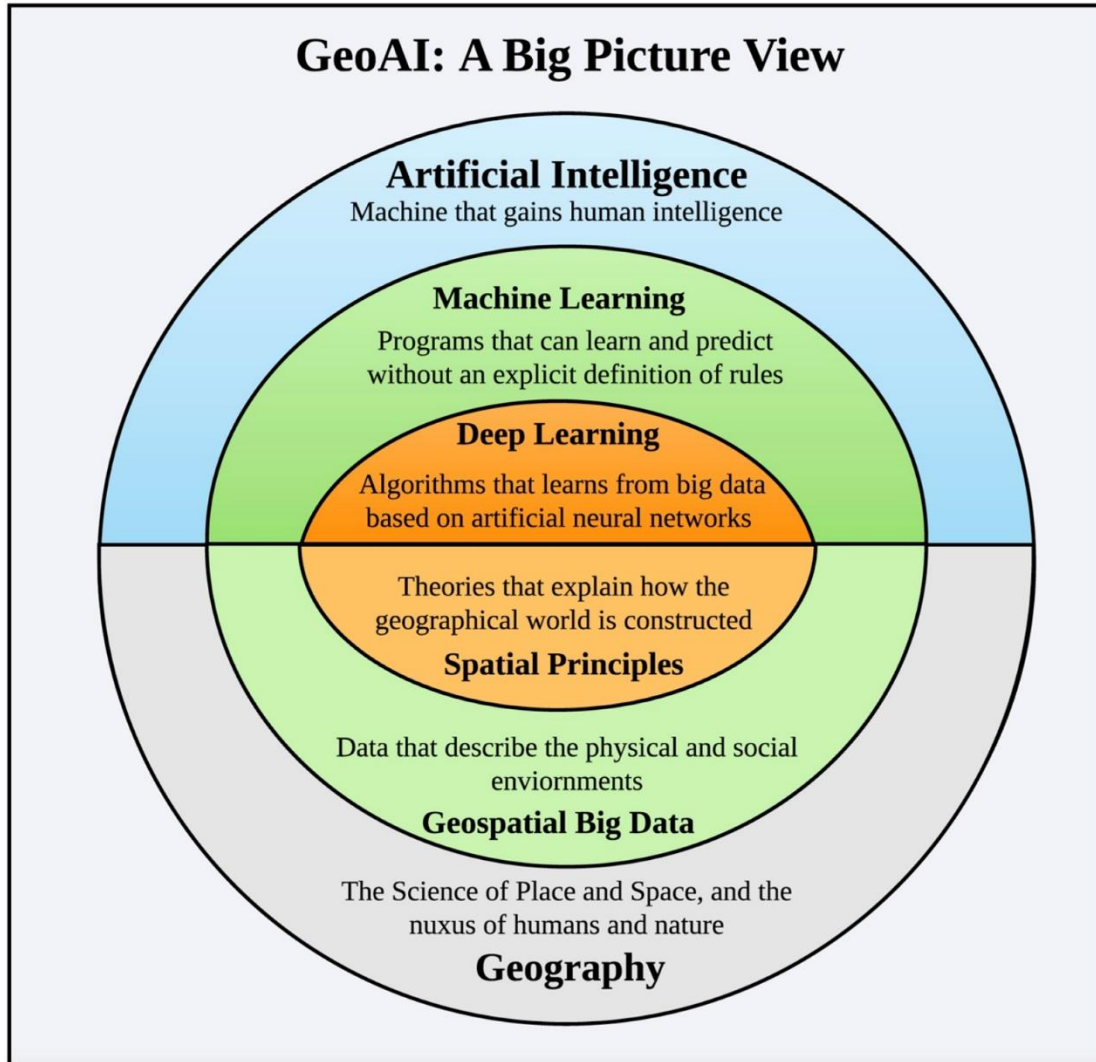


Definição (OpenGeospatial Consortium)

- A inteligência artificial geoespacial (GeoAI) é uma disciplina científica emergente e um amálgama de inteligência artificial (IA) com computação espacial para entender melhor o mundo físico ao nosso redor nos níveis de um indivíduo, comunidades, cidades, nações e o planeta usando dados geoespaciais.
- A GeoAI é um campo altamente interdisciplinar que utiliza ideias de **computação, geografia, ciência de dados espaciais, estatística e engenharia**. Os recursos exclusivos dos dados geoespaciais, como autocorrelação, natureza geométrica e várias modalidades, exigem que os algoritmos de IA sejam desenvolvidos de uma maneira fundamentalmente diferente, tornando a GeoAI uma disciplina separada, mas simbiótica com a IA

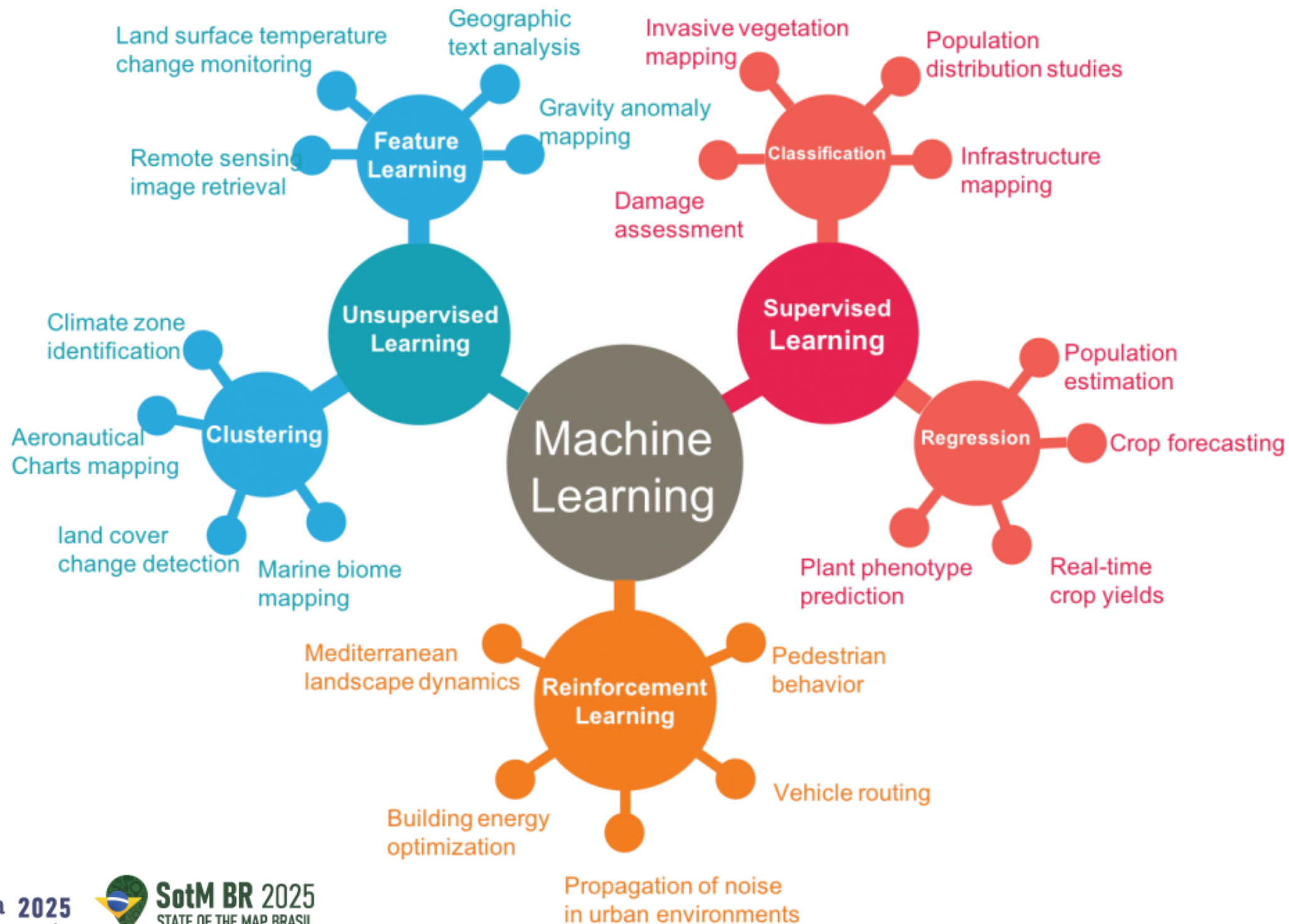






- **Aprendizado de Máquina (Machine Learning):**
 - Algoritmos que permitem que sistemas aprendam a partir de dados.
- **Aprendizado Profundo (Deep Learning):**
 - Redes neurais complexas que simulam o funcionamento do cérebro humano.
 - Exemplo: Reconhecimento de imagem e voz.
- **IA Generativa:**
 - Modelos que podem gerar novos dados que são semelhantes, mas não idênticos, aos dados de treinamento.
 - Exemplo: GANs (Redes Adversariais Generativas), que podem criar imagens, músicas, textos e outros conteúdos que parecem autênticos.
- **Processamento de Linguagem Natural (PLN):**
 - Compreende, interpreta e responde à linguagem humana.
 - Exemplo: Tradução automática e chatbots.
- **Robótica Autônoma:**
 - Robôs que podem realizar tarefas sem intervenção humana.
 - Exemplo: Robôs aspiradores e carros autônomos.
- **Sistemas Especialistas:**
 - Imitam a capacidade de tomada de decisão de um especialista humano.
 - Exemplo: Diagnóstico médico assistido por computador.





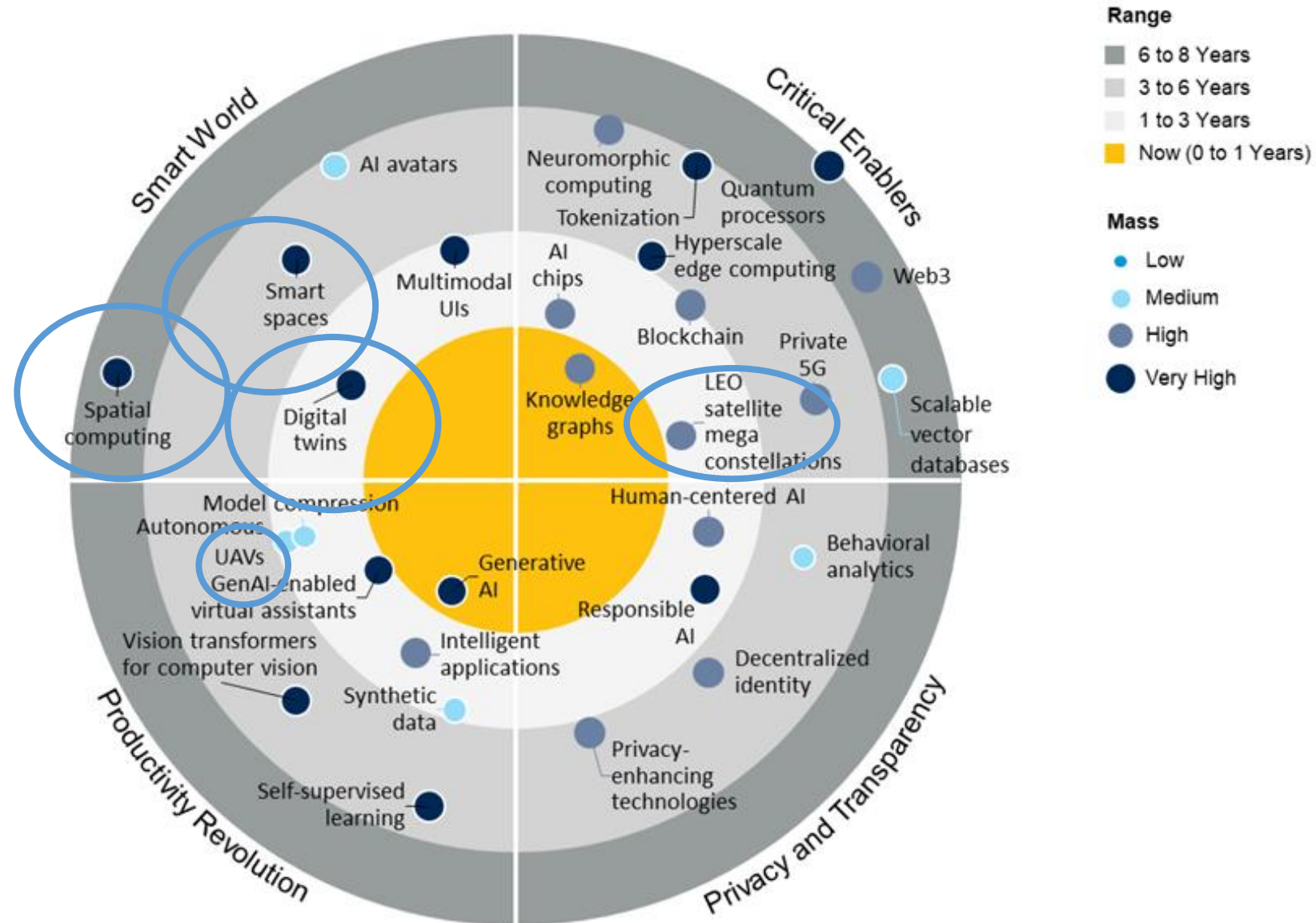
Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL

<https://gistbok.ucgis.org/topic-keywords/artificial-intelligence>

Impact Radar for 2024



Source: Gartner (January 2024)
791104

2025 Top 10 Strategic Technology Trends



AI imperatives and risks

- Agentic AI
- AI Governance Platforms
- Disinformation Security



New frontiers of computing

- Post-Quantum Cryptography
- Ambient Invisible Intelligence
- Energy-Efficient Computing
- Hybrid Computing

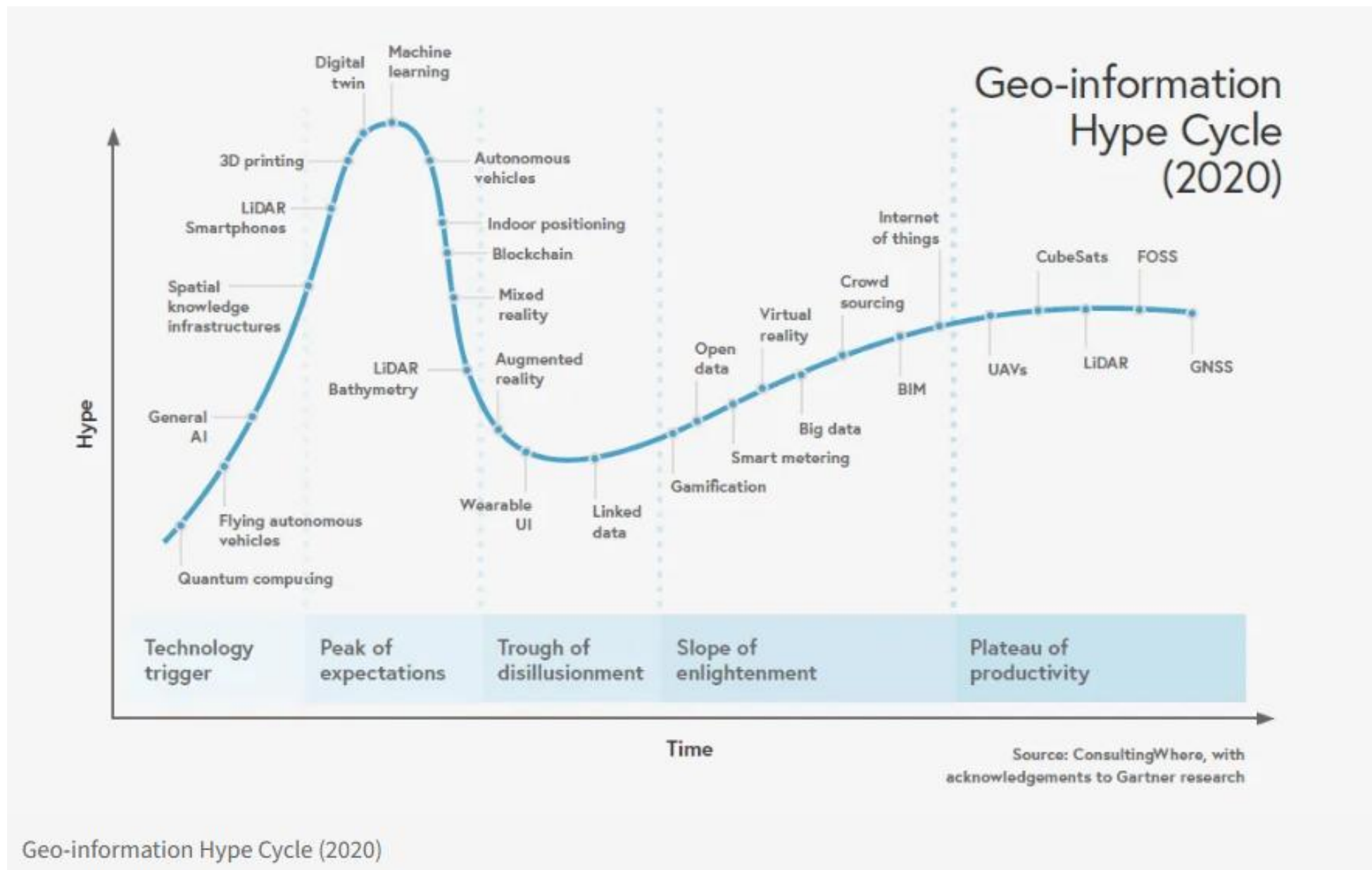


Human-machine synergy

- Spatial Computing
- Polyfunctional Robots
- Neurological Enhancement

Source: Gartner
© 2024 Gartner, Inc. and/or its affiliates.
All rights reserved. 3185862

Gartner



Hype Cycle para tecnologias emergentes de 2024



Fonte: Gartner

A reprodução comercial exige aprovação do Gartner e deverá estar em conformidade com a Política de conformidade de conteúdo do Gartner, disponível em [gartner.com.br](https://www.gartner.com/pt-br/about-us/legal)

© 2024 Gartner, Inc. e/ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados. 3205434

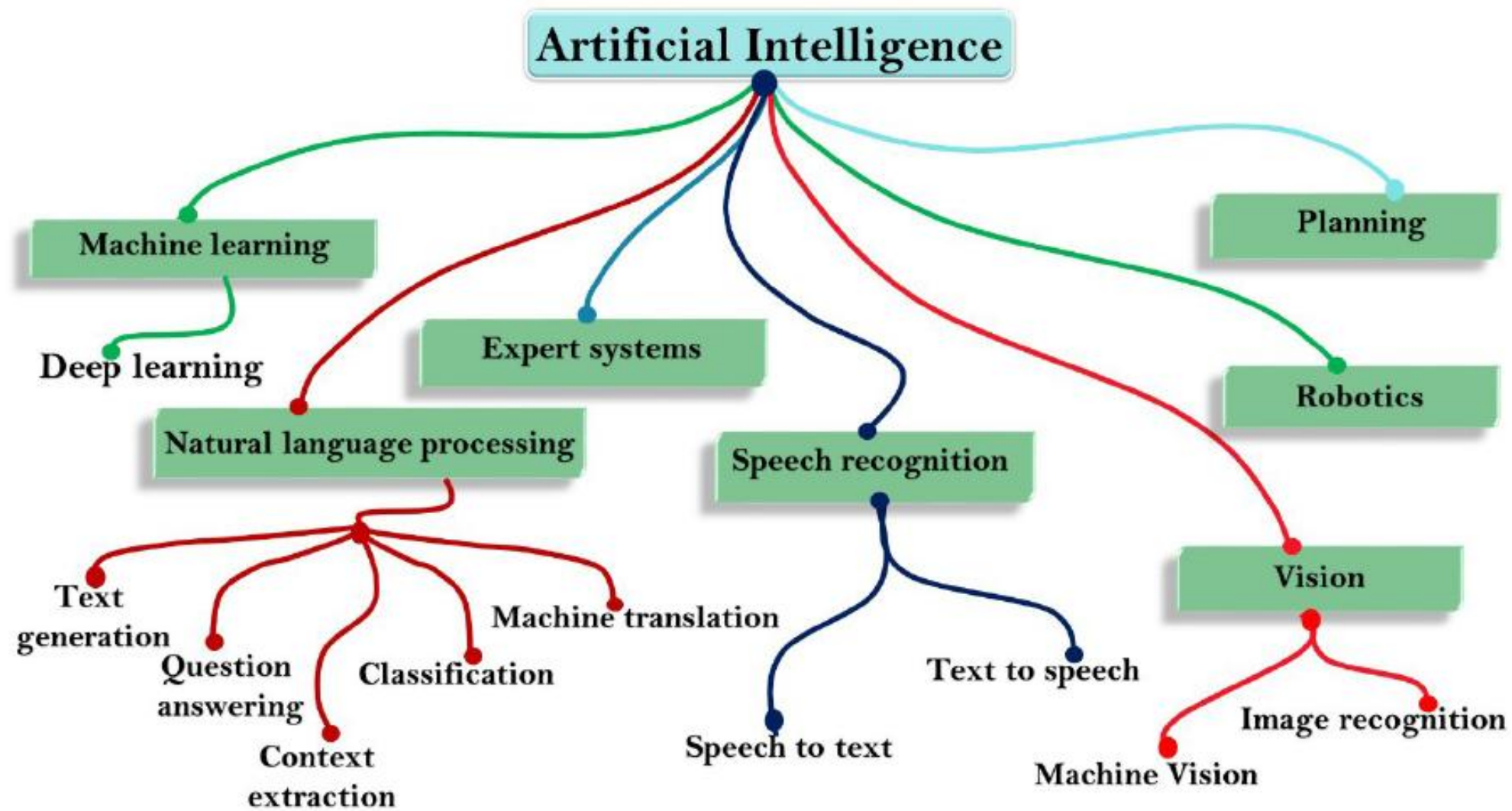
Gartner



Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL



Estruturando conhecimento espacial através da linguagem

GEOAI NO CICLO CARTOGRÁFICO COM ÊNFASE NOS LLMS



Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL



Interoperabilidade Semântica e Cartografia Inteligente

“Todo mapa começa com um discurso sobre o mundo.”

Desde os modelos conceituais até os dados compartilhados em APIs, a linguagem define:

- O que existe
- Como classificamos
- Como representamos no mapa



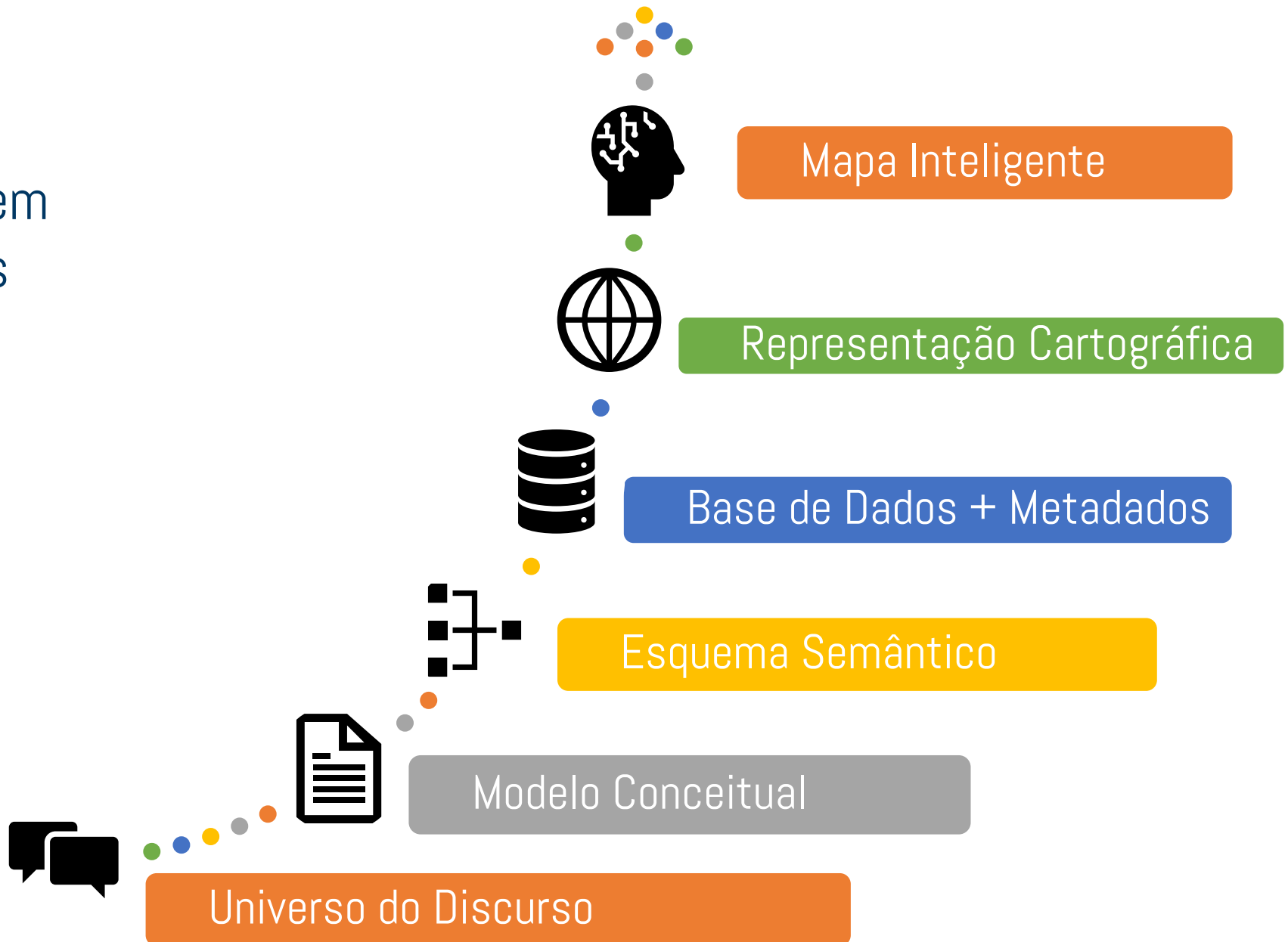
Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL

Do Universo do Discurso ao Mapa Inteligente

LLMs ajudam a traduzir linguagem natural em modelos geográficos estruturados



LLMs como Agentes Semânticos

- Traduzem perguntas em estruturas conceituais
- Alinham vocabulários distintos (ex: OSM vs. IBGE)
- Criam descrições automáticas de camadas
- Ajudam a evitar ambiguidade semântica



Do Conceito ao Conhecimento Cartográfico

Exemplo UFPR:

- Compatibilização de classificações de uso do solo
- LLMs auxiliam no mapeamento entre esquemas

“Modelar a realidade geográfica é também um ato linguístico. Com IA e interoperabilidade semântica, damos voz ao território.”

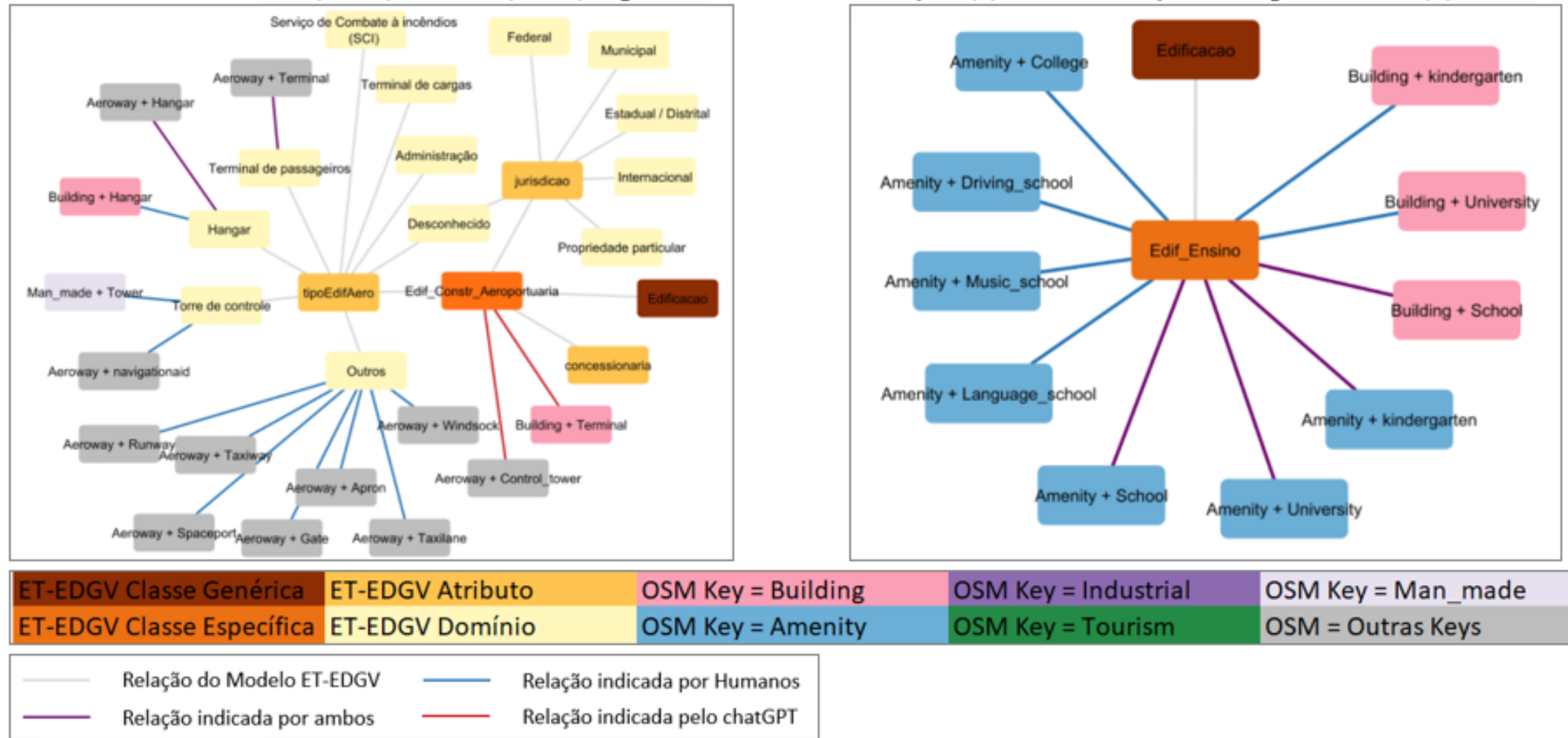


Geopública 2025

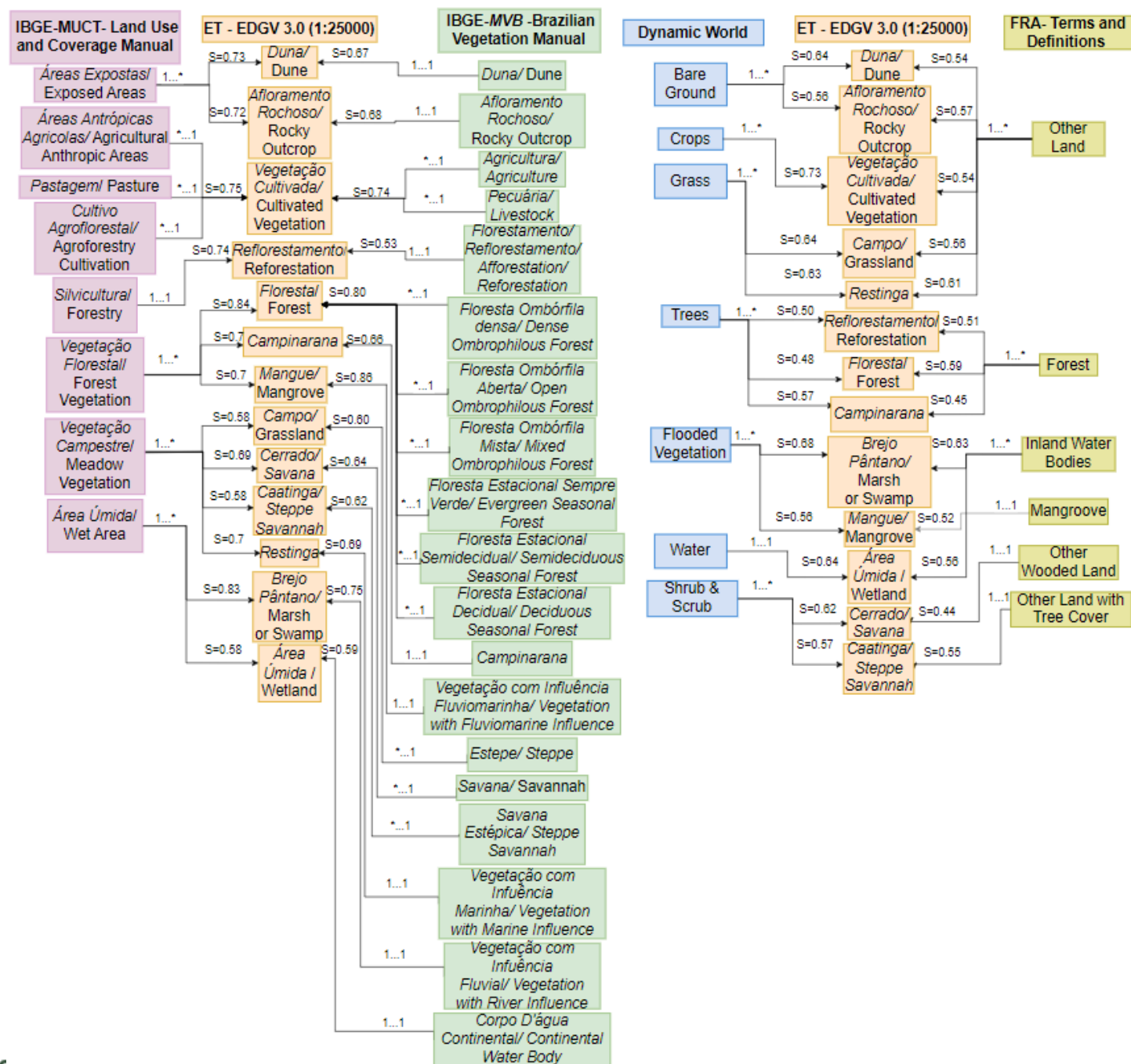


SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL

Compatibilização Semântica



SOUZA, Fabiola Andrade; DA SILVA, Estephania Daiane Batista; CAMBOIM, Silvana Philippi. Explorando o Uso de Large Language Model (ChatGPT) para Alinhamento Semântico entre Esquemas Conceituais de Dados Geoespaciais. **Revista Brasileira de Cartografia**, [S. l.], v. 77, n. 0a, 2025. DOI: [10.14393/rbcv77n0a-75193](https://doi.org/10.14393/rbcv77n0a-75193). Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/revistabrasileiracartografia/article/view/75193>.



Aquisição de Dados

- Objetivo: Captar informações do mundo real, estruturadas ou não, com georreferência ou potencial de georreferência.
- Mapeamento colaborativo (ex: OpenStreetMap - Rapid)
- Imagens de rua (Google Street View, Mapillary) – extração de toponímia
- Extração automática de texto de imagens com Keras-OCR, YOLOv5 – (Mapillary + IA para toponímia)
- Extração de textos descritivos em redes sociais, fóruns, bases abertas (ex: Reclame Aqui, Twitter) com LLMs

> LLM como agente de “geoparsing semântico”: transformando linguagem natural em localizações e entidades espaciais reconhecíveis.





GeoAI - Automação de processos

<https://rapideditor.org/>



Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL

Extração de informações de imagens a nível de rua

Investigating the Performance of Open-Vocabulary Classification Algorithms for Pathway and Surface Material Detection in Urban Environments

Kauê de Moraes Vestena ^{1,*}, Silvana Phillipi Camboim ¹, Maria Antonia Brovelli ²
and Daniel Rodrigues dos Santos ³

¹ Department of Geomatics, Federal University of Paraná, Curitiba 80060-000, Brazil; silvanacamboim@ufpr.br

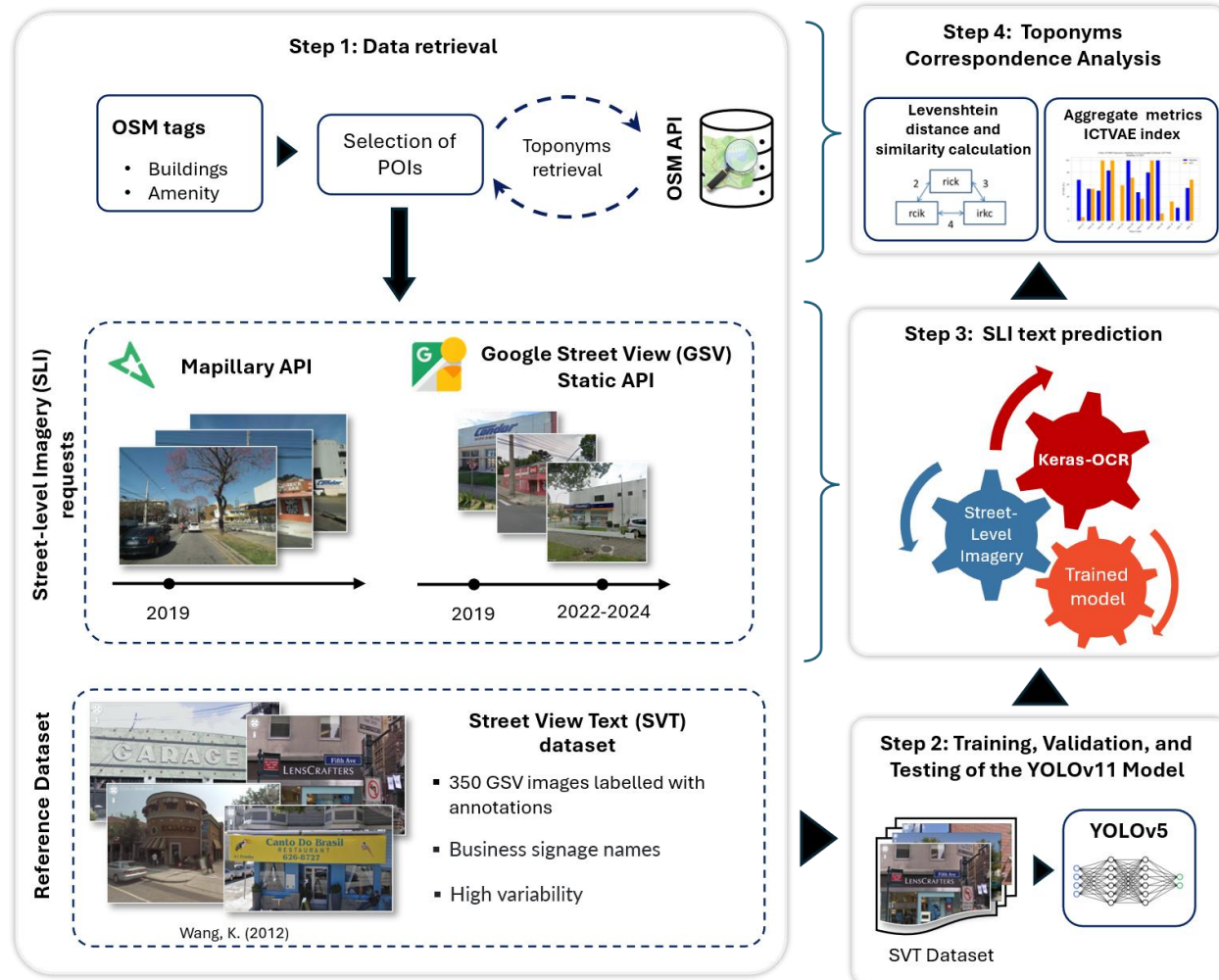
² Politecnico di Milano, Department of Civil and Environmental Engineering, 20133 Milan, Italy; maria.brovelli@polimi.it

³ Military Institute of Engineering, Cartography Section, Rio de Janeiro 22290-270, Brazil; daniel.rodrigues@ime.eb.br

* Correspondence: kauemv2@gmail.com



Extração de informações de imagens a nível de rua



Plataformas	Exemplos de estudos de caso		
	caso 4	caso 6	caso 7
OSM			
Topônimos OSM	Panvel	Bek's Bar	Condor Supermercados
Mapillary			
Topônimos Mapillary	panve	beks	condor
Google Street View			
Topônimos Google Street View	panvel	bek	hipermercado

Fonte: Autores (2024).



Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL

<https://zenodo.org/records/14153332>

Entrada / Tratamento de Dados

- Objetivo: Estruturar, corrigir e enriquecer os dados coletados.
- Normalização semântica de dados geoespaciais – LLMs para classificação, agrupamento e alinhamento conceitual*
- Correção de ruídos e identificação de inconsistências semânticas em bases heterogêneas
- Metadados inteligentes gerados automaticamente com base em descrição textual (ex: resumo → ISO19115)

LLM como assistente de curadoria e enriquecimento semântico.



Integração, Visualização e Compartilhamento

Objetivo: Articular diferentes fontes de dados e apresentá-las de forma compreensível e acessível.

🧩 Compatibilização semântica de classificações – (Uso de LLMs para mapeamento entre legendas, ex: CORINE x IBGE x OSM)*

📖 StoryMapGPT – Geração automatizada de narrativas cartográficas*

💬 Interfaces naturais com dados espaciais (ex: consultas via linguagem natural a bases geográficas)

🌐 Mapas personalizados com LLMs + APIs (ex: MapStore + GeoNode)**

> LLMs como tradutores entre humanos e bases geográficas, facilitando o acesso e o uso por não especialistas

Visualização adaptativa com base em perguntas naturais

Símbolos gerados/ajustados automaticamente para públicos diversos>

🎨 Aqui, o mapa deixa de ser só produto e passa a ser interface inteligente. O LLM “desenha com sentido”.



Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL

Acessibilidade



Article

Development of a voice virtual assistant for the geospatial data visualization application on the web

Homeyra Mahmoudi ¹, Silvana Camboim ² and Maria Antonia Brovelli ³

¹ Politecnico di Milano, Dept. of Civil and Environmental Engineering, Leonardo Campus, Milan, Italy
Homeyra.Mahmoudi@mail.polimi.it

² PhD Geodetic Sciences, Professor at Universidade Federal do Paraná, Paraná, Brazil silvanacamboim@ufpr.br

³ Professor of GIS and Digital Mapping, P.zza Leonardo da Vinci, 32 - Building 3A (Palazzina Lerici) ground floor - 20133 Milano, Italy maria.brovelli@polimi.it

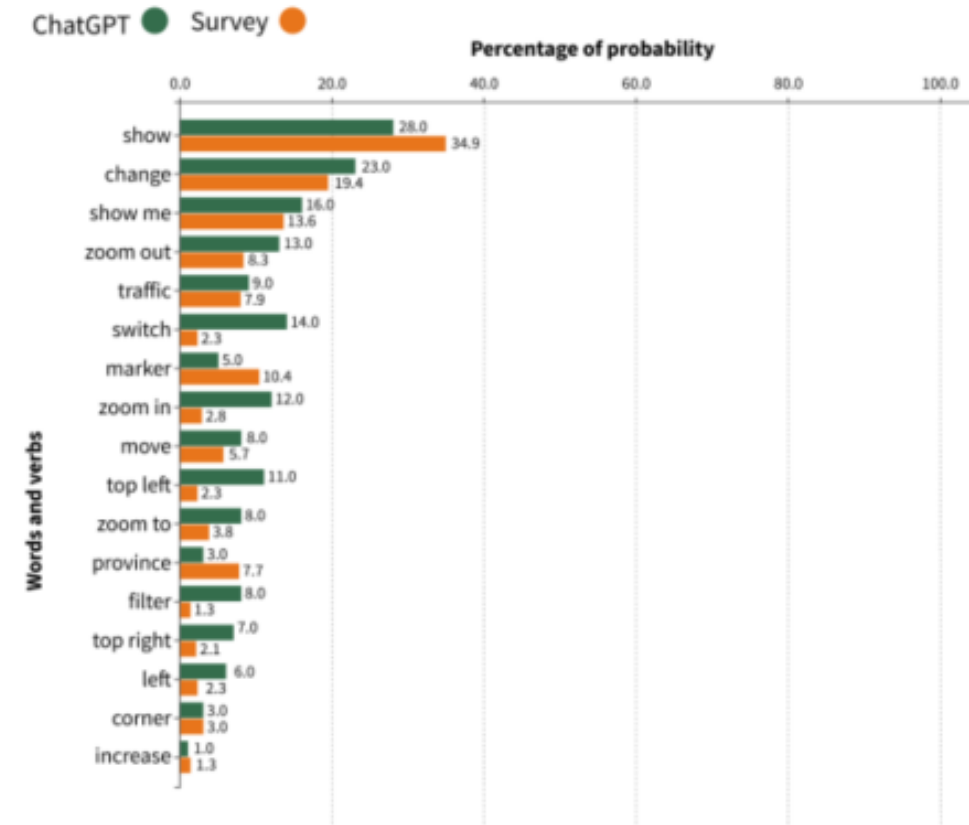


Figure 8. Comparison between mutual words driven from the survey and the ChatGPT

<https://view.bstreams.io/view/project/ce707554-b96b-412c-8a6b-1e7f88a52fec>



Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL



StoryMapGPT

Por THOMAS FELIPE DE LIMA &

Specially programmed to create dynamic and interactive story maps, an innovative artificial intelligence.

What is a story map? 🗺️ ✨

What are the stages of story map design? 🛠️ 🗺️

How do we start? 🚀

How was StoryGPT developed? 🤖 🗺️

🗺️ Planilha Preenchida – *Mapa Narrativo do Vampiro de Curitiba*

Nº	Título do Conto	Local Urbano/Simbólico	Atmosfera Emocional	Tema Central	Símbolo Visual
1	O Vampiro de Curitiba	Rua escura / pensão	Solidão, repressão sexual	Dupla moral, voyeurismo	👁️ Janela entreaberta
2	Cineminha	Cinema de bairro	Escapismo, frustração	Desejo frustrado, monotonia	🎬 Tela fosca
3	A Senhora	Janela do prédio	Observação, moralismo	Hipocrisia, desejo reprimido	👁️ Olho pela cortina
4	O Grande Segredo	Sala de estar / família	Tensão, cumplicidade	Abuso, silêncio	🕒 Relógio parado
5	A Visita	Corredor de pensão	Medo, invasão, desejo	Violência disfarçada	🔑 Chave ou trinco
6	Silêncio de Amor	Quarto fechado	Tédio, ilusão romântica	Amor artificial, repetição	💔 Cama desfeita
7	O Anão	Praça ou ponto de ônibus	Estranhamento, exclusão	Diferença, marginalidade	👤 Sombra no banco

<https://chatgpt.com/g/g-44zAPex9Y-storymapgpt>



TESTE 01: TAXA DE COMPREENSÃO				
Museu (IA) 	21%	x	18%	Museu (H) 
Farol (IA) 	75%	x	68%	Farol (H) 
Igreja (IA) 	41%	x	90%	Igreja (H) 
Biblioteca/Livraria (IA) 	96%	x	97%	Biblioteca/Livraria (H) 
Mercado (IA) 	12%	x	97%	Mercado (H) 
Restaurante (IA) 	100%	x	100%	Restaurante (H) 
Cemitério (IA) 	96%	x	84%	Cemitério (H) 
Edif. militar (IA) 	85%	x	72%	Edif. militar (H) 
Parque/Praça (IA) 	97%	x	91%	Parque ou Praça (H) 

Farmácia (IA) 	99%	x	50%	Farmácia (H) 
Hotel (IA) 	19%	x	99%	Hotel (H) 
Edif. de Ensino (IA) 	97%	x	99%	Edif. de Ensino (H) 
Cinema (IA) 	97%	x	100%	Cinema (H) 
Banco (IA) 	99%	x	99%	Banco (H) 
Teatro (IA) 	99%	x	99%	Teatro (H) 
Hospital (IA) 	99%	x	Utilizado como exemplo	Hospital (H) 



Análises Espaciais

Objetivo: gerar insights visuais e espaciais que possam ser mapeados e interpretados

Mapas de sentimentos e inseguranças – (ex: mapas emocionais de mulheres)

Análises espaço-temporais que culminam em mapas de hotspots, clusters ou tendências

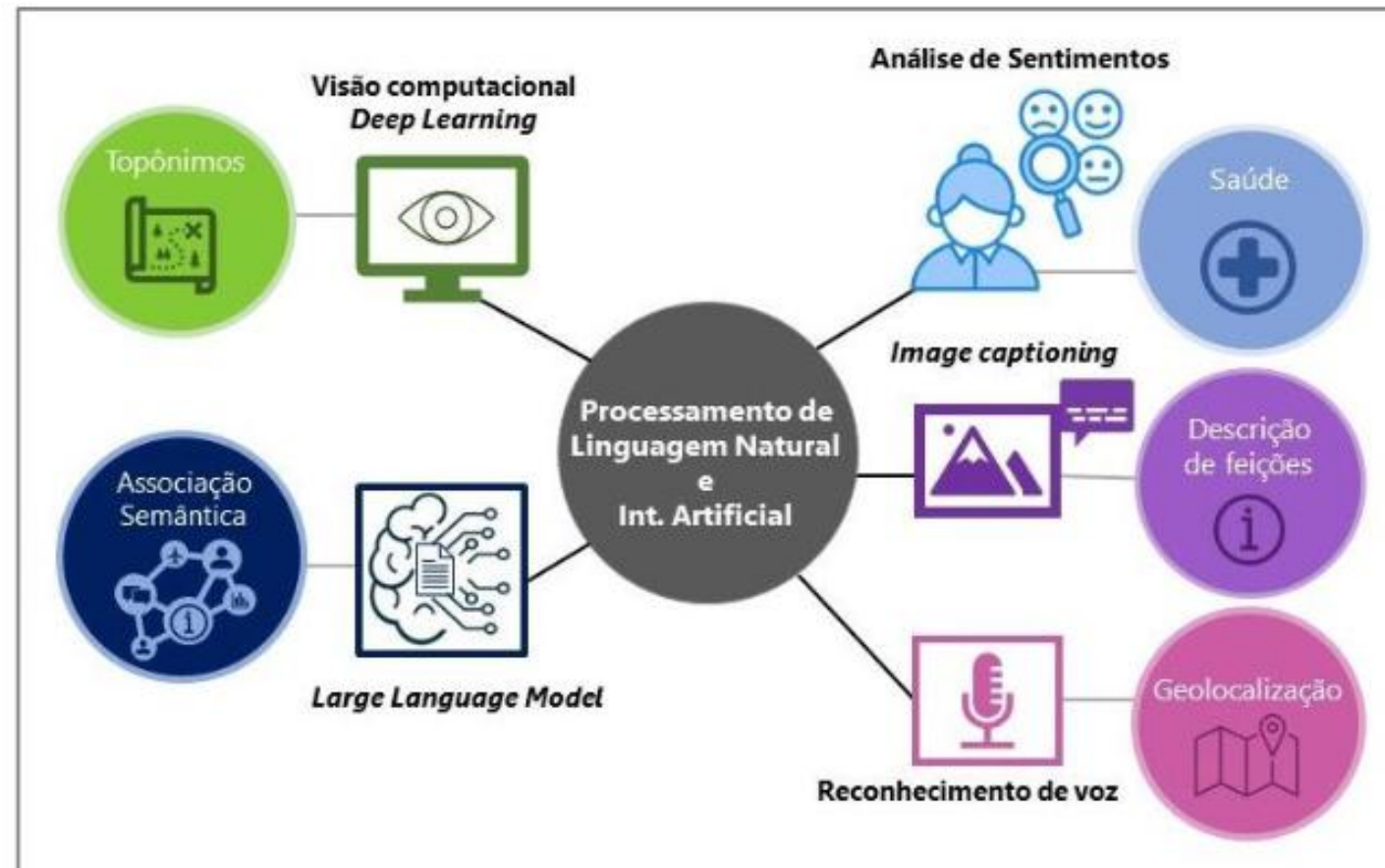
Texto explicativo dos padrões geográficos gerado automaticamente a partir do mapa > 

O mapa deixa de ser apenas visual e passa a “falar” com o usuário. O LLM interpreta o espaço cartografado.

LLMs integrados com ferramentas estatísticas e geoestatísticas para apoiar análises qualitativas espaciais

> LLMs como sintetizadores de padrões espaciais a partir de múltiplas camadas de significado.





Tomada de Decisão

- Objetivo: Apoiar políticas públicas, decisões comunitárias e ações técnicas a partir da inteligência gerada. 🗺️ Geração de relatórios automatizados com base em camadas espaciais e textos explicativos 💡 Sistemas de apoio à decisão baseados em dashboards semânticos e narrativas espaciais interativas** 🌱 Integração com indicadores territoriais sustentáveis (ex: ODS) com explicações adaptadas por LLMs > LLMs como agentes de contextualização e explicação em processos decisórios multiescalares.



GeoAI

*Automação de processos (classificação/segmentação de imagens de satélites/drones)

*Visão computacional e a extração de informações de imagens a nível de rua

*Compatibilização Semântica

*As possibilidades do Mapeamento Colaborativo e IA

*Auxílio na geração de códigos

*Criação de estilos/símbolos

*Reconhecimento da confiabilidade dos mapas



GeoAI

*Melhoria na inserção do usuário (usabilidade) e ferramentas de interação (voz, por exemplo)

Tradução de mapas para diversos contextos de uso

Reconhecimento de padrões espaciais para análises em big data

Auxílio em dados tridimensionais/em tempo real

Buscas de informações espaciais usando AI

*Interfaces de diálogo usando AI para auxiliar a criação de mapas.

*Melhorar o entendimento de como as pessoas processam a informação espacial em interfaces diversas (realidade aumentada, realidade virtual, dispositivos móveis, etc)



Dados, Ética e Sociedade

Locus Charter:

- Não causar danos
 - Proteger vulneráveis
 - Responsabilidade e transparência
-

"Mapas são instrumentos de poder"



Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL



Princípios Fundamentais no Uso de Dados de Localização

- 1. Aproveitar Oportunidades:** Usar dados de localização para gerar benefícios sociais e econômicos de forma responsável.
- 2. Compreender Impactos:** Avaliar quem pode ser afetado pelo uso dos dados e como, para tomar decisões informadas e minimizar danos.
- 3. Não Causar Danos:** Evitar o uso de dados que possa resultar em exploração, discriminação ou riscos físicos a pessoas, animais ou ambientes.
- 4. Proteger os Vulneráveis:** Ter atenção redobrada ao uso de dados que possam afetar grupos com menor capacidade de se proteger.
- 5. Combater Vieses:** Identificar e mitigar preconceitos nos dados que possam gerar impactos injustos ou discriminatórios.
- 6. Minimizar Intrusão:** Evitar o uso excessivo de dados que invadam a privacidade e a dignidade das pessoas.
- 7. Minimizar os Dados:** Coletar apenas os dados essenciais para o objetivo pretendido, evitando informações desnecessárias.
- 8. Proteger a Privacidade:** Respeitar a intimidade revelada por dados de movimentação, garantindo consentimento e uso proporcional.
- 9. Evitar Identificação de Indivíduos:** Adotar medidas para impedir que pessoas sejam identificadas em dados anonimizados.
- 10. Assegurar Responsabilidade:** Garantir que os dados sejam usados de forma transparente, com prestação de contas e respeito aos direitos dos afetados.



Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL

<https://ethicalgeo.org/locus-charter/>

<https://imiamaps.org/wcmi-geo-ethics-in->

Encerramento e Convite à Ação

- GeoAI é construção coletiva:
- • Ciência, técnica e escuta social
- "O futuro da cartografia é inteligente, distribuído e inclusivo."



Utilizar/ testar as ferramentas

Ser sempre curioso/curiosa

Buscar conhecer os fundamentos científicos da Engenharia Cartográfica, para poder guiar e avaliar os resultados

Saber identificar a qualidade dos dados e das informações usadas

Aprender a programar/ter desenvoltura no meio computacional

Se guiar sempre por princípios éticos





Sheikh, H., Prins, C., & Schrijvers, E. (2023). *Mission AI: The New System Technology*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-21448-6>



1. Desmistificar (Demystification)

'Sobre o que estamos realmente falando quando dizemos IA?'

- A IA é cercada de mitos e exageros: de robôs dominadores a ferramentas milagrosas.

- Compreender o que a IA é — e o que ela não é — é o primeiro passo para um uso consciente.

- Isso exige estudar o funcionamento, os limites e as intenções por trás das ferramentas.

2. Contextualizar (Contextualization)

'Como essa IA funciona neste contexto específico?'

- A IA depende de dados, infraestrutura e aplicação prática.

- Saber onde e como usar (ou não) é essencial.

A IA precisa ser útil no seu contexto — e não um truque genérico ou uma moda.

3. Engajar (Engagement)

'Quem deve participar dessas decisões?'

- Mapeadores, acadêmicos, instituições públicas e sociedade devem ser ouvidos.

- O uso de IA no mapeamento afeta muitas pessoas: é necessário debater e ajustar.

Não é só sobre tecnologia — é sobre pessoas, inclusão e escuta.

4. Regular (Regulation)

'Quais regras precisamos para proteger o que é essencial?'

- A regulação evita abusos: discriminação, vigilância, decisões injustas.

- Isso inclui privacidade e critérios transparentes.

Estabelecer limites e critérios claros — para garantir justiça e segurança.

5. Posicionar (Positioning)

Pergunta-chave: 'Como queremos nos posicionar nesse cenário global?'

- IA é também uma questão geopolítica, econômica e cultural.

- O Brasil — e cada um de nós — pode escolher um caminho: crítico, ético, criativo.

Não basta acompanhar o mundo: precisamos decidir o futuro que queremos com a IA.

O convite ao uso consciente

Para fazer escolhas conscientes no uso da IA na educação, não basta 'usar porque todo mundo usa'.

Precisamos:

Estudar como as ferramentas funcionam

Entender seus limites e possibilidades

Refletir sobre os impactos éticos,
pedagógicos e sociais

Saber dizer SIM e também dizer NÃO ao
que não faz sentido

- 🧠 Cérebro humano: aprende com contexto
- 🤖 IA: aprende com dados e padrões
- Modelo como o ChatGPT:
- Entrada ➡ Processamento ➡ Saída provável
- ➡ IA é como aquele colega que 'chuta' com base no grupo do WhatsApp.



✓ Bom? Correção automática, Acessibilidade

⚠ Questionável?
Avaliação sem contexto

✗ Ruim? Plágio,
Invisibilização do professor



-  Exemplos úteis:
 - - ChatGPT, Gemini (textos)
 - - Canva com IA (design)
 - - Grammarly (revisão)
 - - ClassPoint, Kahoot IA (ensino)
-  Conheça antes de usar (ou evitar).





Mentimeter for PowerPoint



Três perguntas para usar IA com consciência

1. Respeita meus valores como educador?

2. Melhora a aprendizagem?

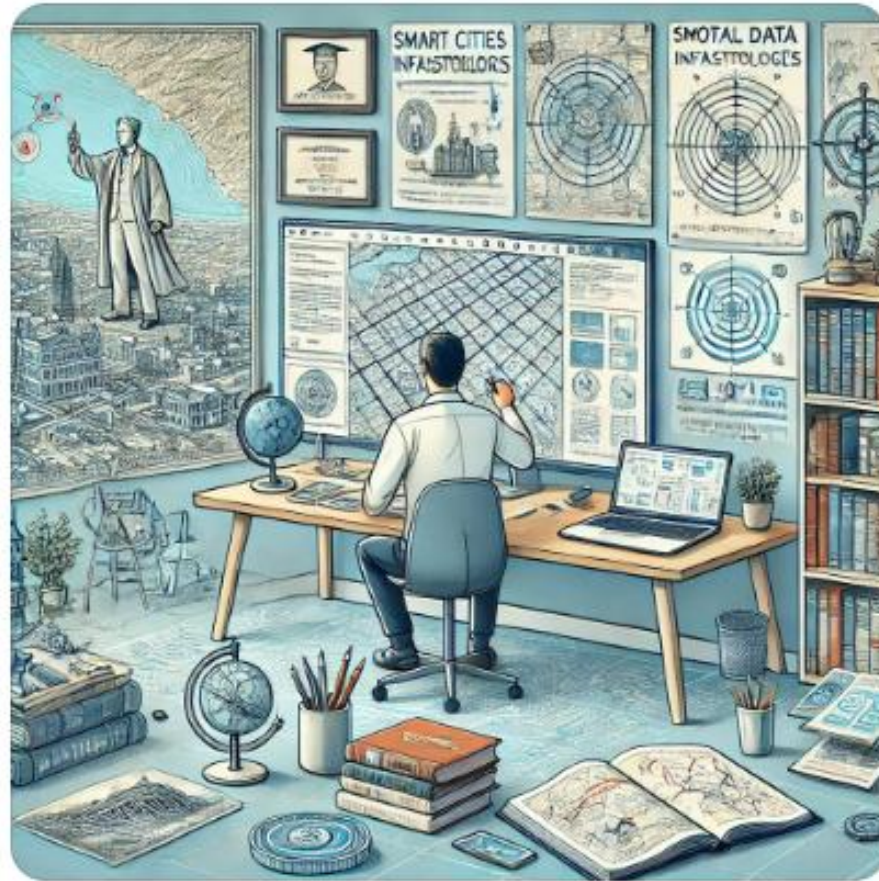
3. Sei perceber e corrigir erros?



Uma regra geral



Based on what you know about me draw a picture of what you think my current life looks like?



Criado com a versão antiga da geração de imagens. Novas imagens em breve.

Here's an illustration depicting aspects of your professional life based on the academic and research themes you've been focusing on. It integrates elements from your work in geospatial sciences, mentoring, and your involvement in academic publication and education. Let me know if you'd like adjustments!

AI Replacing Humans? Duolingo's AI-First Strategy Sparks Concerns



Duolingo Sparks AI Jobs Crisis Amid Contractor Layoffs



Geopólis 2025



OUTUBRO 2025
STATE OF THE MAP BRASIL

America first, ethics second: The implications of Trump's AI Executive Order

NIUSHA SHAFIABADY ANDREW O'NEIL

The dismantling of AI oversight prioritises commercial dominance over collaborative global governance, adding to security concerns worldwide.



The rapid pace of AI advancements leaves us grappling with unknowns (White House Photo)

Published 20 May 2025 Technology United States Follow @oneil_ak

- Brics Brasil
- Ciências
- Comunicações
- Concursos
- Cultura
- Defesa
- Defesa Civil
- Direitos humanos
- Economia
- Educação
- Energia
- Esporte
- G20 Brasil
- Gestão
- Habitação
- Igualdade racial
- Infraestrutura
- Justiça
- Meio ambiente

Brasil quer acelerar revolução da inteligência artificial com estratégia própria

País pretende desenvolver modelo próprio de inteligência artificial para promover bem-estar social e melhorar serviços públicos, defende Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação



Agência Gov | Via MCTI

30/01/2025 17:37



Ministra Luciana Santos: "DeepSeek mostra que volume de recursos para competir em IA não é inalcançável"



Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL

Mulheres na área de engenharia

*cartográfica e
agrimensura*

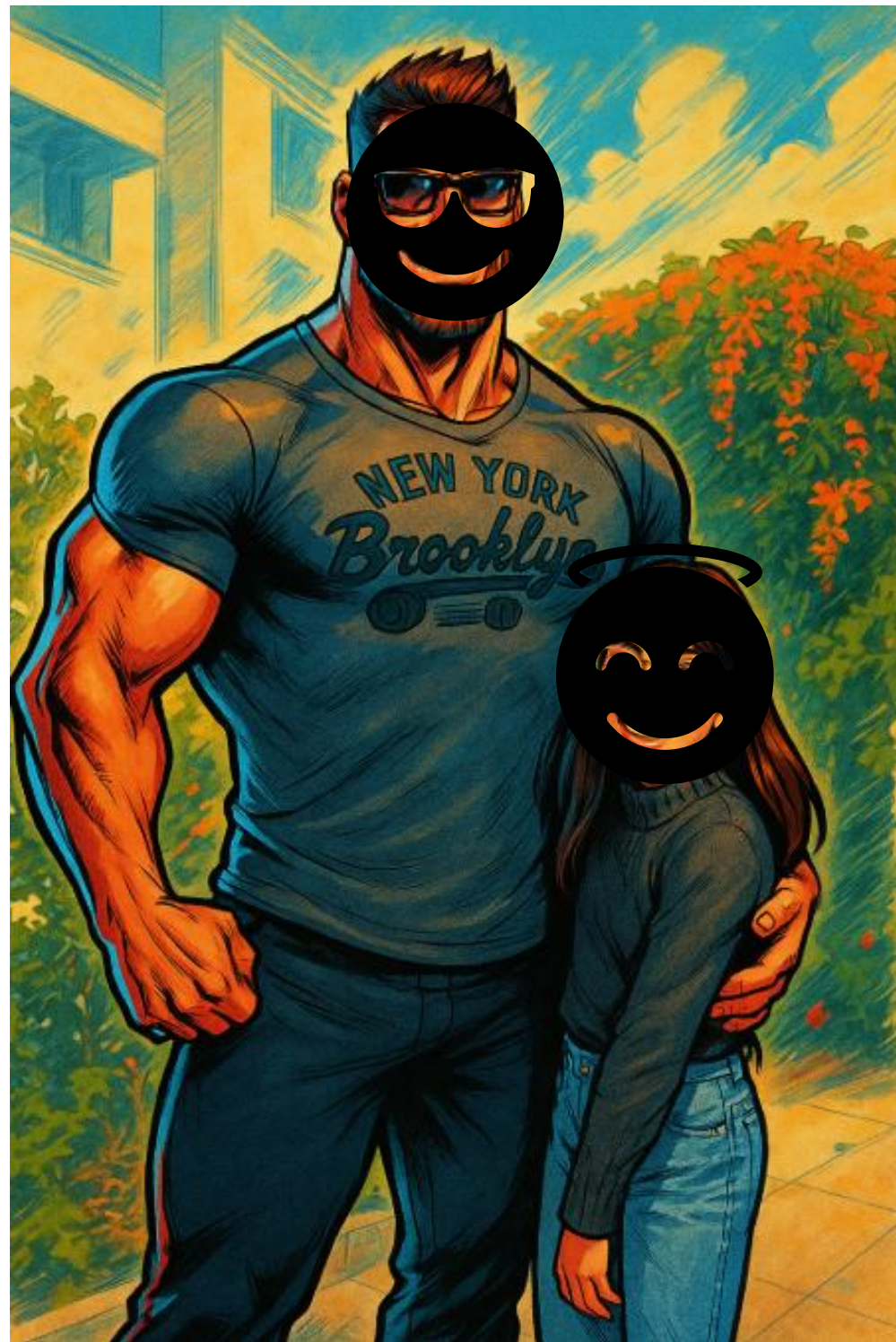
Conheça mais sobre a representatividade das mulheres no curso



Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL





Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL



**Meu professor da faculdade usou o
ChatGPT para fazer uma aula - e eu
pedi meu dinheiro de volta**

FOTO: OLIVER HOLMS/NYT



Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL

Lero Lero

“

Todavia, a mobilidade dos capitais internacionais cumpre um papel essencial na formulação do remanejamento dos quadros funcionais.



Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL

<https://lerolero.com/>

The BS Detector

AI, Materials, and Fraud, Oh My!

The red flags we should have seen earlier for a too-good-to-be-true paper on AI tool adoption at a materials research firm

MAY 16, 2025



249



54



63

Share

1. It begins with a preprint, as usual

A few months ago, I remember reading some press about a [new economics preprint out of MIT](#). The [Wall Street Journal](#) covered the research a few days after it dropped online, with the favorable headline, “Will AI Help or Hurt Workers? One 26-Year-Old Found an Unexpected Answer.” The photo for the article shows the promising young author, Aidan Toner-Rodgers, standing next to two titans of economics research, Daron Acemoglu (2024 Nobel laureate in economics) and David Autor.

“It’s fantastic,” said Acemoglu.

“I was floored,” said Autor.

<https://thebsdetector.substack.com/p/ai-materials-and-fraud-oh-my>



Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL

<https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1206936>[View all 15 articles >](#)

The impact of ChatGPT on higher education



Juan Dempere*



Kennedy Modugu



Allam Hesham



Lakshmana Kumar Ramasamy

Higher Colleges of Technology, Ras Al Khaimah, United Arab Emirates

Introduction: This study explores the effects of Artificial Intelligence (AI) chatbots, with a particular focus on OpenAI's ChatGPT, on Higher Education Institutions (HEIs). With the rapid advancement of AI, understanding its implications in the educational sector becomes paramount.

Methods: Utilizing databases like PubMed, IEEE Xplore, and Google Scholar, we systematically searched for literature on AI chatbots' impact on HEIs. Our criteria prioritized peer-reviewed articles, prominent media outlets, and English publications, excluding tangential AI chatbot mentions. After selection, data extraction focused on authors, study design, and primary findings. The analysis combined descriptive and thematic approaches, emphasizing patterns and

<https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2023.1206936>



ARTIFICIAL INTELLIGENCE

AI poses a bigger threat to women's work than men's, report says

Human involvement will still be required for many tasks – and roles are more likely to be radically changed rather than eliminated, the report said.



— The report found 9.6% of traditionally female jobs were set to be transformed, compared with 3.5% of those carried out by men.

Sanjari / Getty Images

PRIMER · MAY 21 2025

SCAM GPT

GenAI and the Automation of Fraud



Read the primer

Lana Swartz
Alice E. Marwick
Kate Larson

início » **INOVAÇÃO** »

Deepfake nas cidades: IA pode falsificar imagens de satélites

Deepfake nas cidades pode criar desinformações sobre dados de localização dos espaços. Modalidade preocupa segmento de segurança.

Por Redação em 16 de agosto de 2023 • 4 minutos de leitura



Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL



Diogo Cortiz

[Sobre o autor](#) >

Opinião

'Você não será substituído pela IA': por que você deveria desconfiar disso

Um estudo feito no ano passado pelo FMI (Fundo Monetário Internacional), por exemplo, mostrou que 40% dos postos de trabalho em todo o mundo já estão expostos à IA. Embora uma parte dos profissionais possa se beneficiar, a outra será prejudicada e até mesmo substituída.

Não dá para cravar qual o real efeito na economia no longo prazo, até porque não temos consenso sobre isso.

Influencers da Boa IA

Influencers da Boa IA



Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL

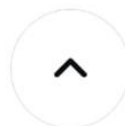
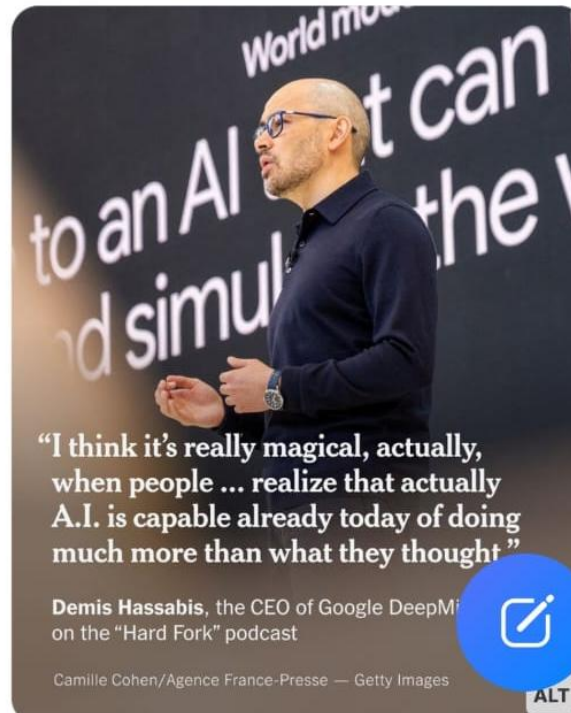


Marcelo Soares @msoares.b... 2h

Ronald McDonald, executivo chefe da rede de hamburguerias McDonald's diz que comprar hambúrgueres ajudará a resolver o problema da fome no mundo.

The New Yor... @nyti... 4h

Demis Hassabis, the chief executive of Google DeepMind, says that "we're quite close" to human-level artificial intelligence. After that, all bets are off. nyti.ms/45lteBF



Marcelo Soares @msoares.b... 4h

Mestre [@henkvaness.bsky.social](https://bsky.social/@henkvaness) alerta: usar as respostas do Google feitas por gerador de lero-lero pra consertar coisas elétricas pode fazer você tomar choque.

www.digitaldigging.org/p/google-ai-...

Question	Score	Category	Why It Didn't Get 100
Does defragmenting an SSD drive improve performance?	95/100	High	Could mention that modern operating systems automatically prevent SSD defragmentation
Can you improve Wi-Fi speed by wrapping the router in aluminum foil?	95/100	High	Could acknowledge very specific scenarios where strategic foil placement might theoretically work
What's the current timber cruise price for Douglas Fir in the Tillamook State Forest?	90/100	High	Could be more specific about why real-time market data is impossible for AI to provide
Can you actually see the Great Wall of China from space?	90/100	High	Could mention that this myth has been perpetuated in textbooks and popular culture

Google AI Mode: disclaimer, then disaster.

My investigation uncovers the serious setbacks of "snackified" s...

www.digitaldigging.org



ALT

Como me capacitar para utilizar essa tecnologia?

Utilizar/ testar as ferramentas

Ser sempre curioso/curiosa

Buscar conhecer os fundamentos científicos,
para poder guiar e avaliar os resultados

Saber identificar a qualidade dos dados e das
informações usadas

Aprender a programar/ter desenvoltura no
meio computacional

Se guiar sempre por princípios éticos



Dados Públicos Abertos & OSM

- Dados oficiais abertos → base para ciência e inovação.
- OpenStreetMap → exemplo vivo de IC aplicada ao espaço.
- Ciclo virtuoso: dados → IA → validação → comunidade.
- Base para ensino, pesquisa e políticas públicas.



Oportunidades

- Expansão da cobertura onde faltam dados oficiais.
- Monitoramento ambiental, mobilidade, emergências.
- Inclusão de novas gerações em comunidades de mapeamento.
- Interoperabilidade e ciência aberta como meta.



Dilemas Éticos

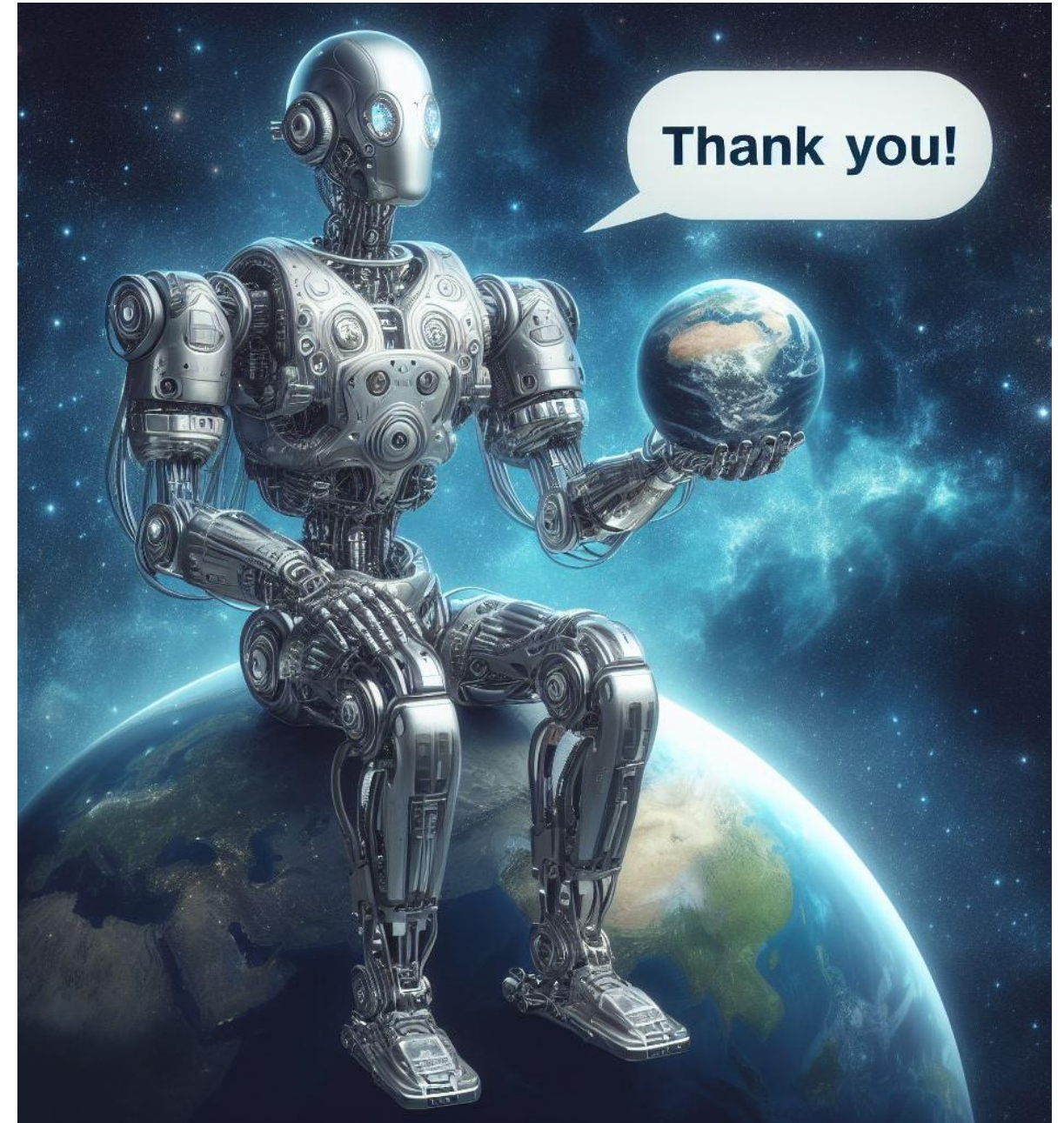
- Vieses e desigualdades: quem mapeia e quem fica invisível?
- Privacidade e risco de vigilância.
- Data extractivism: apropriação de trabalho coletivo.
- Responsabilidade: quem responde pelo erro da IA?



Provocação Final

- Mapear = ato coletivo, político e ético.
- IA pode ser a “bússola algorítmica” que amplia horizontes.
- Só faz sentido quando ancorada na inteligência coletiva.
- Pergunta: IA vai fortalecer ou fragilizar nossa inteligência coletiva?





Geopública 2025



SotM BR 2025
STATE OF THE MAP BRASIL

@silcamboim – silvanacamboim@gmail.com