



Conferência Nacional dos Agentes Produtores e Usuários de Dados - CONFEST/CONFEGE

SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

**Geografia e Cartografia Censitárias do IBGE: malha
de Setores e Localidades no Censo 2022 rumo ao
Censo 2030**

Felipe Leitão
Gerente da Malha e de Ord. Territorial
IBGE - Diretoria de Geociências





Base Territorial: Malha de Setores e Localidades

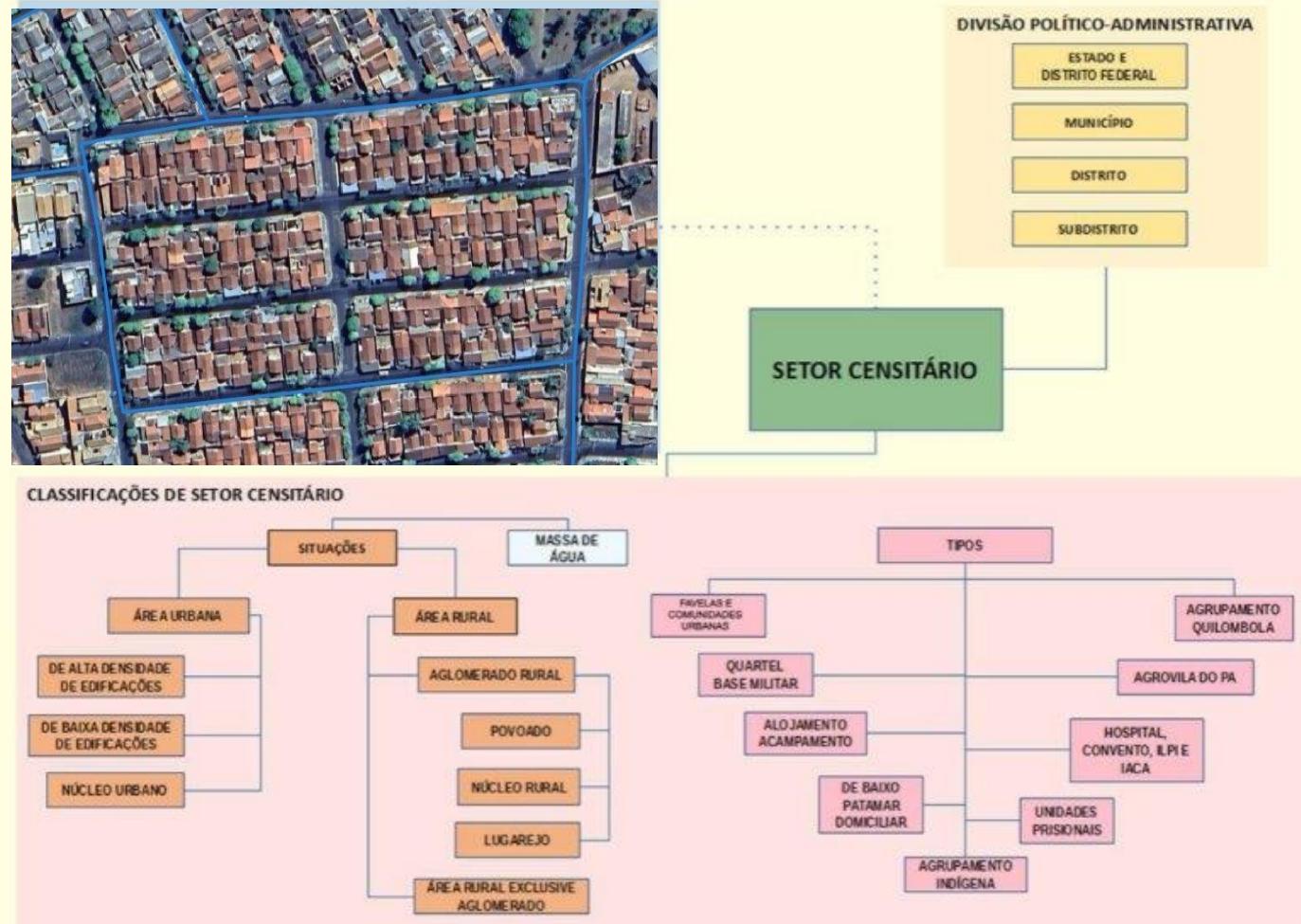
- **Base Territorial** como infraestrutura de dados geoespaciais: divisão político-administrativa, malha de setores censitários e localidades - Geografia e Cartografia censitárias.
- Dois produtos centrais do Censo 2022:
 - **Malha de Setores Censitários 2022** – setor como unidade básica de coleta/divulgação, com situação/tipo e classificação urbano/rural refinada.
 - **Localidades do Brasil** – cada aglomeração permanente de habitantes com nome, categoria, coordenada e subordinação, permitindo leitura **multidimensional** e **multiescalar** da presença populacional no território.



Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

Geografia e Cartografia Censitárias do IBGE: malha de
Setores e Localidades no Censo 2022 rumo ao Censo 2030

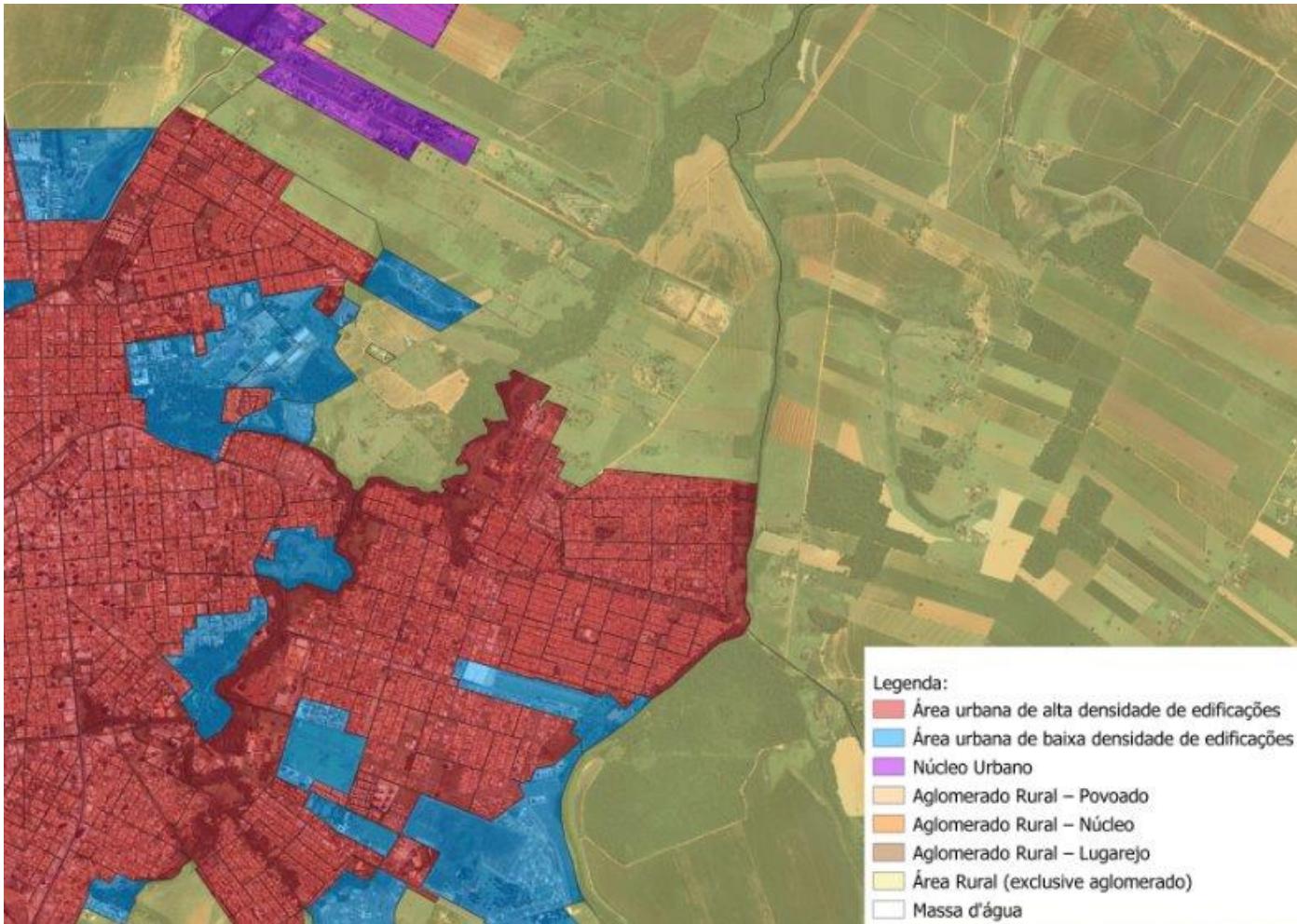






**Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE**
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

Geografia e Cartografia Censitárias do IBGE: malha de Setores e Localidades no Censo 2022 rumo ao Censo 2030

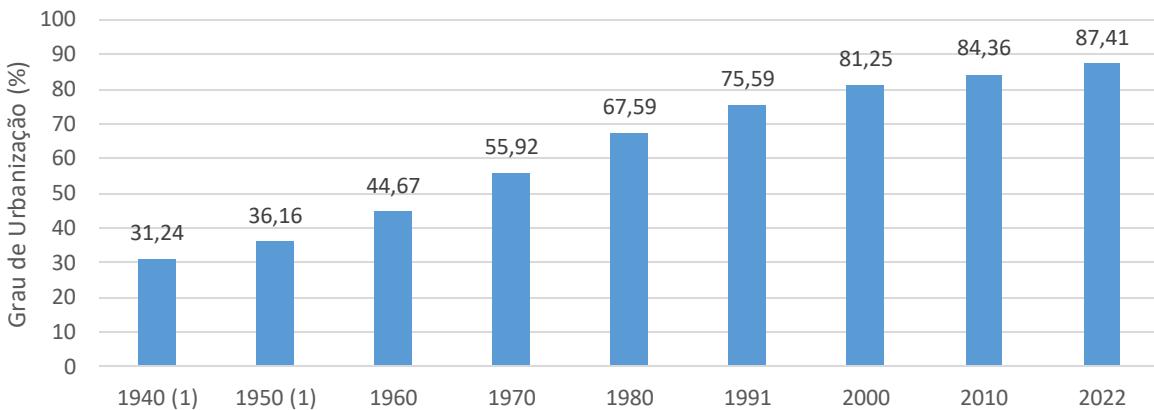


Apoio

Realização



Grau de Urbanização - Brasil - 1940/2022



**Grau de urbanização
do Brasil chegou a
87,41% em 2022**

População residente em área urbana no CD2022
177.508.417

População residente em área rural no CD2022
25.572.339

**Manutenção da
comparabilidade das séries
históricas censitárias
demanda prudência
metodológica e técnica nos
procedimentos.**

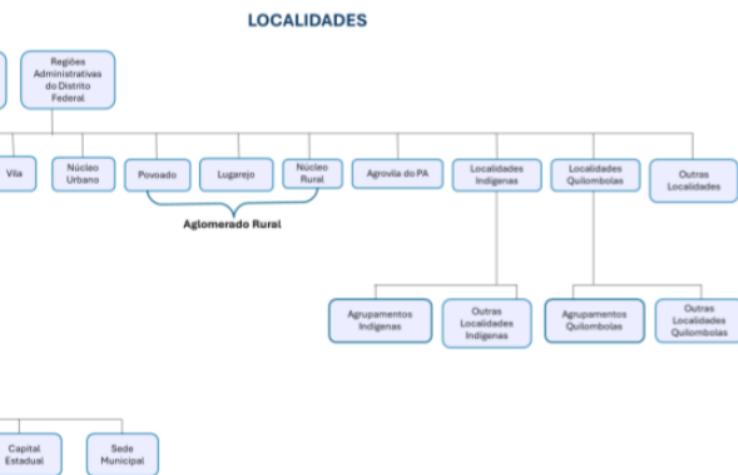


Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

Geografia e Cartografia Censitárias do IBGE: malha de
Setores e Localidades no Censo 2022 rumo ao Censo 2030



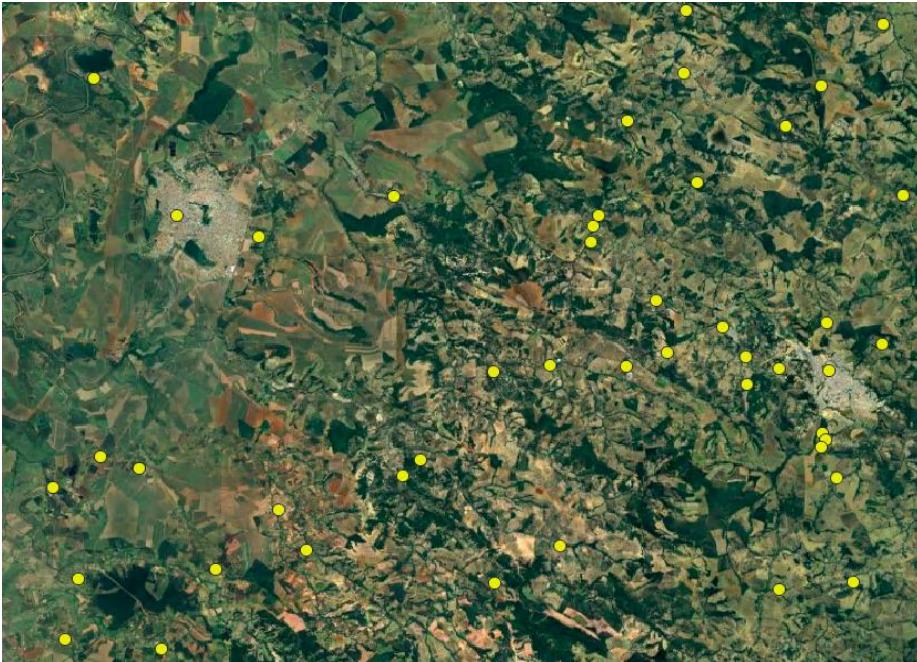
Localidades do Brasil





Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

Geografia e Cartografia Censitárias do IBGE: malha de Setores e Localidades no Censo 2022 rumo ao Censo 2030





Estágio atual

- **Final das divulgações do CD2022**
 - "Localidades intraurbanas" – em produção
 - "Quadras censitárias" – em produção
- **Início da preparação para o CD2030**
 - **Base Tecnológica** – potenciais, capacitação, testes, implementação, horizonte de potenciais novos produtos
 - **Base metodológica** – instrumentos e conceitos.
 - **Demandas de usuários** - políticas públicas, academia, etc

Iniciando diálogo com parceiros e usuários para pensar o futuro e as interações



Base Territorial: Malha de Setores e Localidades

- Ambos confeccionados com:
 - Atualização contínua desde 2013;
 - Atualização pós-coleta CD2022
 - **Imagens orbitais de altíssima resolução espacial;**
 - SIG baseado em software livre (SIGBT)
 - Planejamento e edição descentralizadas nacionalmente.



De “zona urbana legal” ao território vivido: setores e localidades no Censo 2022

- **Antes (2010 e anteriores):**
 - Foco em perímetros urbanos legais definidos pelas prefeituras; localidades muito concentradas em recortes oficiais e poucas categorias.
- **Agora (2022):** dupla inflexão metodológica:
 - Na **Malha de Setores**, diferenciação mais refinada da extensão das situações urbano/rural a partir de critérios morfológicos (dispersão/aglomeração de edificações) e funcionais (atividades, serviços).
 - Em **Localidades do Brasil**, evolução do desenho conceitual de localidades combinando **categorias espaciais oficiais** com conceitos relacionados ao **espaço vivido**, incorporando topônimos, pequenas localidades e territórios tradicionais.



De “zona urbana legal” ao território vivido: setores e localidades no Censo 2022

- Referencial teórico incorporado :
 - **Tríade concebido–percebido–vivido** de Lefebvre para ler as localidades como produto de práticas sociais, normas e vivências cotidianas.
 - **Forma, função, estrutura e processo** em Milton Santos para qualificar a leitura das diferentes categorias de localidades.
- Resultado:
 - Recortes censitários que deixam de ser apenas “mapa normativo” e passam a representar melhor **a produção social do espaço** – setor censitário + localidade como dupla chave de leitura do território.



O que é uma localidade para o Censo 2022?

- Localidade entendida como **todo lugar do território nacional onde há aglomerado permanente de habitantes**, conceito presente desde os anos 1940, atualizado e ampliado.
- Localidade como **espaço socialmente e historicamente produzido**, mapeado a partir de:
 - forma (ocupação e densidade),
 - função (centralidade, habitação, serviços, trabalho),
 - estrutura (posição na DTB, rede urbana e produtiva),
 - processo (dinâmicas de expansão, permanência, resistência).



O que é uma localidade para o Censo 2022?

- Categorias trabalhadas em 2022:
 - **Cidades** (Capital Federal, Capitais Estaduais, Sedes Municipais);
 - **Vilas** (Sedes Distritais);
 - **Núcleos Urbanos**;
 - **Aglomerados Rurais** (Povoados, Núcleos Rurais, Lugarejos);
 - **Localidades Indígenas**;
 - **Localidades Quilombolas**;
 - **Agrovilas de Projetos de Assentamento**;
 - **Outras Localidades**.
- Duas categorias especiais: **Distrito Estadual de Fernando de Noronha** e **Regiões Administrativas do DF**, articulando divisão territorial e geografia censitária.



Nomes de lugares: toponímia e apropriação do território

- Topônimos de localidades, como **dimensão fundamental da caracterização territorial**, pois registram memórias, identidades e práticas sociais.
- Integração explícita com Lefebvre:
 - **Espaço vivido**: ato de nomear como apropriação simbólica do território.
 - **Espaço percebido**: nomes que orientam trajetos, usos cotidianos e referênciação.
 - **Espaço concebido**: formalização em mapas, cadastros, leis, atos administrativos.



Nomes de lugares: toponímia e apropriação do território

- Dinâmica toponímica: nomes mudam, coexistem (oficial x uso local), eventualmente caem em desuso..
- Relevância prática:
 - Melhor alinhamento entre **como a população nomeia os lugares** e como o IBGE os representa;
 - Impacto direto sobre aderência territorial de políticas que usam nomes de localidades como referência.



Imagens orbitais e geoprocessamento na Base Territorial

- Uso de **imagens de altíssima resolução espacial** foi central para:
 - Detecção de novas áreas de ocupação domiciliar (urbanas, rurais, favelas, comunidades urbanas, áreas indígenas, quilombolas etc.);
 - Mapeamento e refinamento de pequenas localidades e aglomerados rurais.
- **SIGBT + SISMAP**: planejamento da atualização e edição vetorial descentralizados, baseado em software livre, permitindo que as SBTs e Agências atualizem malha e localidades com grande capilaridade.



Interpretação automática e IA em apoio à Geografia Censitária

- Aplicações possíveis:
 - Identificação e contagem de novas **edificações** - inclusive prédios e verticalização
 - Segmentação de **manchas urbanas** e **identificação de Núcleos Urbanos** descontíguos.
 - Detecção de **novos aglomerados rurais**



Interpretação automática e IA em apoio à Geografia Censitária

- Importância das bases de localidades e de setores:
 - Localidades e Setores como “rótulos espaciais” que ajudam a treinar/validar modelos (supervised/weak supervision).
- Rede de 27 SBT e 554 Agências para treinamento e validação de modelos específicos
- IA **não substitui** o conhecimento local das Agências, SBTs e comunidades (REPAC, participação indígena/quilombola etc.), mas o potencializa.



Do setor à localidade: informação territorial para políticas públicas

- Saúde, educação, assistência:
 - Definição de áreas de cobertura com base em **setores** e em **localidades específicas** (povoados, vilas, núcleos urbanos afastados, localidades indígenas/quilombolas etc.).
- Planejamento urbano e regional:
 - Uso de **Núcleos Urbanos** para entender expansão descontínua, condomínios afastados, áreas de autosegregação, pressão sob estrutura viária, especulação imobiliária.



Do setor à localidade: informação territorial para políticas públicas

- Territórios de **grupos populacionais específicos**:
 - Localidades Indígenas e Quilombolas como recortes para políticas focalizadas, reconhecimento de direitos territoriais e monitoramento de desigualdades.
- Logística, infraestrutura, turismo, conservação ambiental:
 - Base de localidades como referência para localização de equipamentos, roteirização, avaliação de acesso e conectividade.
- Entre muitos outros...



Efeitos dos avanços em 2022 e agenda para 2030

- **Salto quantitativo de 2010 e 2022:**
 - Setores Censitários de **316.574** (2010) para **468.097**(2022)
 - Localidades de **21.886** (2010) para **87.362** (2022)

Resultado de nova metodologia, uso intensivo de imagens, refinamento conceitual e valorização de pequenas localidades e territórios tradicionais.



Efeitos dos avanços em 2022 e agenda para 2030

- Prioridades conceituais:
 - Consolidar categorias de localidades (especialmente “Outras Localidades”) em diálogo com usuários e com a massa de dados censitários;
 - Testar e implementar **questionário de localidades**
 - Aperfeiçoar a interface entre classificação de **situação/tipo de setor** e categorias de localidades;
 - Aprofundar recortes vinculados a povos e comunidades tradicionais, periferias, áreas de risco, condomínios exclusivos etc.



Efeitos dos avanços em 2022 e agenda para 2030

- Prioridades técnicas e geotecnológicas:
 - Incorporar rotinas produtivas e estáveis de interpretação automática/IA para atualização da Base Territorial entre Censos;
 - Ampliar uso da Base de Localidades em produtos derivados, intraurbanos, dashboards, APIs geoespaciais etc.



Concluindo

Três ideias-chave para encerrar:

- **“Setores Censitários e Localidades formam, juntos, a espinha dorsal da geografia censitária do IBGE.”**
- **“As Localidades no CD2022 levam a representação territorial para além do espaço normativo, incorporando espaço vivido e percebido, enquanto a Malha de Setores ancora as estatísticas.”**
- **“O Censo 2030 é a oportunidade de consolidar essa convergência entre teoria geográfica, geotecnologias avançadas e demanda de políticas públicas.”**

Obrigad@!



Para mais informações, acesse o QRcode

Apoio

