

**Comissão de Meio Ambiente
do Senado**

Informações Ambientais

No Brasil, **dados geoespaciais** têm sido historicamente produzidos, mantidos ou adquiridos por **organizações públicas** de todos os níveis de governo.

Contudo, sempre foi **difícil** para o **usuário** saber, sobre a geoinformação, para **tomada de decisão** em diferentes contextos.



... o que está disponível?



... onde pode ser encontrada?



... quem é o gestor?



**... quando foi
produzido?**



**... para que foi
produzido?**



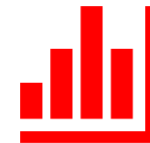
**... como podem
ser acessados?**

Retratar o Brasil com **informações** necessárias ao conhecimento da sua **realidade** e ao exercício da **cidadania**.

Geografia



Estatística

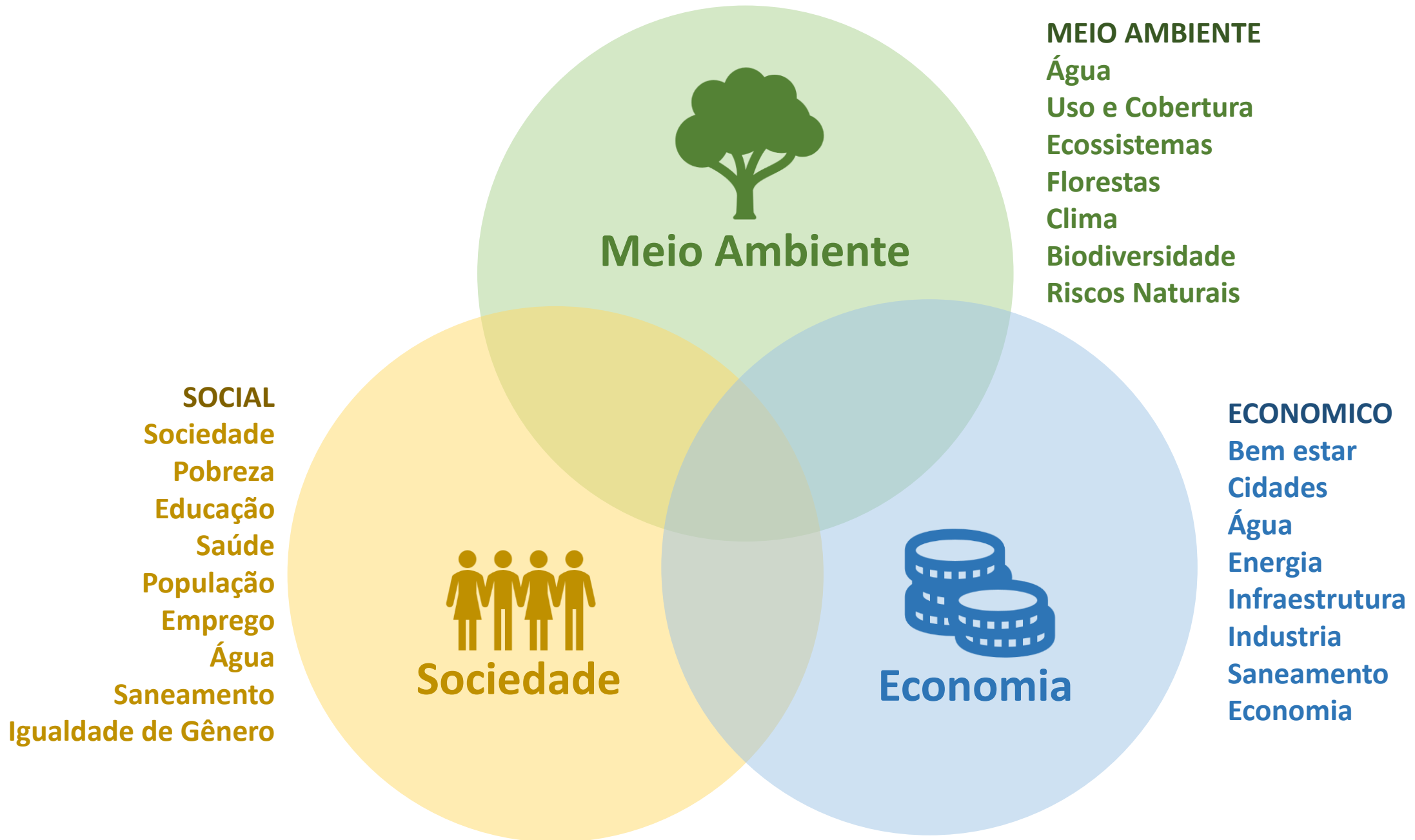


Como um instituto oficial de Estatística e Geografia minimiza essas questões?

Princípio 1: Estatísticas Oficiais - As **estatísticas oficiais** constituem um **elemento indispensável** no sistema de informação de uma **sociedade democrática**, oferecendo ao governo, à economia e ao público **dados sobre a situação econômica, demográfica social e ambiental**. Com esta finalidade, os órgãos oficiais de estatística devem **produzir e divulgar, de forma imparcial**, estatísticas de utilidade prática comprovada, para honrar o **direito do cidadão** à informação pública.

Como um instituto oficial de Estatística e Geografia minimiza essas questões?

Princípio 14: Geoinformação oficial - A disponibilização de **dados geoespaciais acurados, certificados e oficiais**, que sustentam as políticas públicas e os procedimentos administrativos, é requisito essencial da autonomia, da **soberania** e do **desenvolvimento econômico** dos Estados-Membros. Tais dados devem ser considerados e tratados como **infraestruturas básicas** de cada país e, assim, criados e mantidos como qualquer outra infraestrutura básica.



Adaptado do relatório “The Global Statistical Geospacial Framework” ONU, 2019

A Diretoria de Geociências (DGC), órgão específico singular do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)¹, compete planejar, organizar, coordenar, supervisionar e executar estudos, pesquisas e trabalhos de natureza **geográfica, geodésica e cartográfica**, bem como aqueles relativos a **recursos naturais e**

condições do meio ambiente.

Também compete a DGC executar as ações que couberem à Fundação IBGE no âmbito da coordenação dos

Planos Geodésico Fundamental e Cartográfico Básico, assim como em relação a convênios de cooperação em matéria geocientífica.

1 – Decreto Nº 4.740, DE 13 de Junho de 2003

Importa saber não somente o que ocorre, como ocorre ou por que ocorre, mas também **ONDE OCORRE** determinado fenômeno

Informações geoespaciais relevantes e disponibilizadas com a integração, qualidade, forma, abrangência, velocidade e frequência necessárias.



IBGE, Meu 1º Atlas, 2012

O Banco de Informações Ambientais (BDIA) reúne a coleção de bases cartográficas temáticas produzidas pelo IBGE ao longo dos últimos 20 anos, a partir de trabalhos de campo do projeto de **mapeamento de recursos naturais**, incorporando, também, a base de dados do projeto **RADAMBRASIL**, que fez o levantamento ambiental nas décadas de 1970 e 80.



Regiões Fitoecológicas e Outras Áreas

Macrocaracterização
dos Recursos Naturais
do Brasil



de Solo Brasil

acterização
os Naturais
Brasil



timentos do Brasil

acterização
os Naturais
Brasil



ências turais

acterização
os Naturais
Brasil

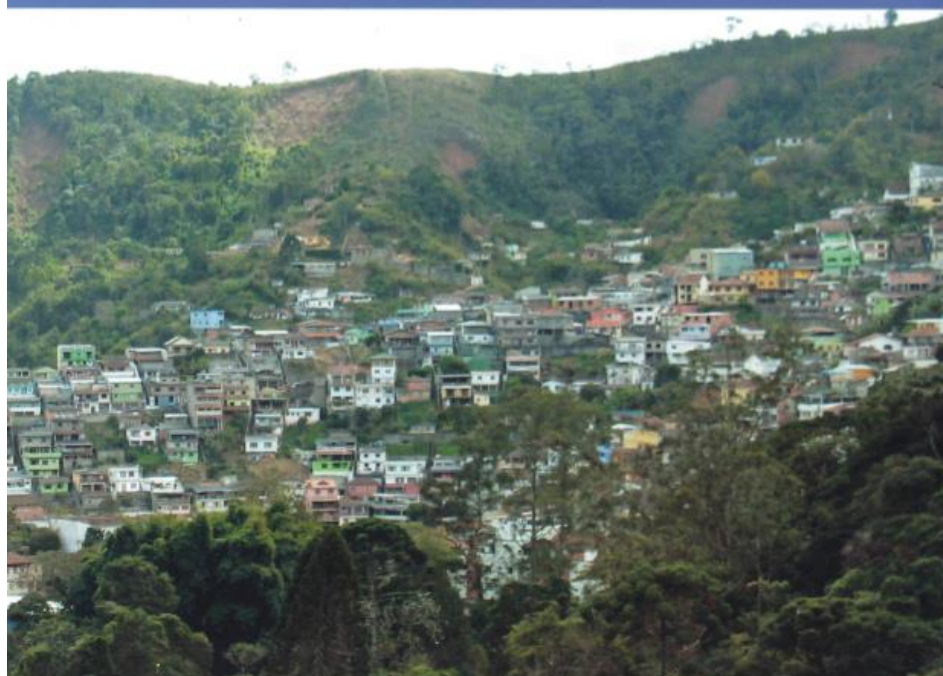




Suscetibilidade a Deslizamentos do Brasil

Primeira Aproximação

Macrocaracterização dos
Recursos Naturais do Brasil



Biomas e Sistema Costeiro-Marinho do Brasil

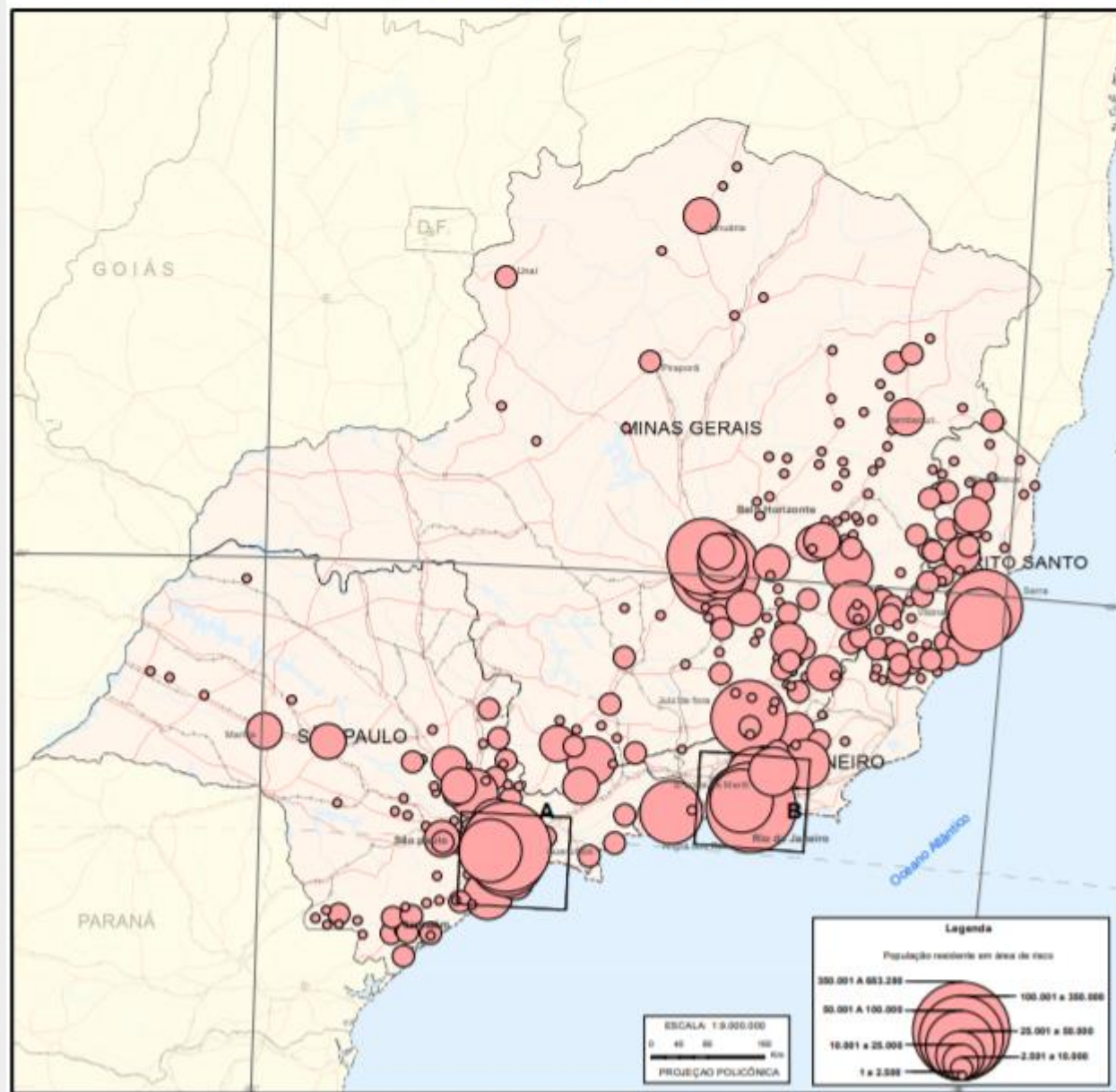
Compatível com
a escala 1:250 000



Monitoramento da Cobertura e Uso da Terra do Brasil



**Mapa 5 - População Exposta em Áreas de Risco
Região Sudeste (2010)**



POPULAÇÃO EM ÁREAS DE RISCO NO BRASIL

Macrocaracterização dos Recursos

BDIA - Banco de Dados de Inform

+

← → ↻

https://bdiaweb.ibge.gov.br/#/home

🔍 ⭐

🔗 1

👤

⚙️

Apps

Google

IBGE

Intranet IBGE

IBGE | downloads

Intranet DGC

IBGE Metadados Ge...

BDIA

IBGE | Escola Virtual...

Atlas Nacional Digit...

CONCAR

GGIM

»

BRASIL

Simplifique!

Participe

Acesso à informação

Legislação

Canais

BDiA

Banco de Dados de Informações Ambientais

Início

Acesso aos Temas ▾

Saiba mais ▾

Publicações ▾



Banco de informações ambientais

Um novo instrumento para organização e preservação

Acessar temas:



Geologia



Geomorfologia



Pedologia



Vegetação



Consulta em Grade

Macrocaracterização dos Recursos

BDIA - Banco de Dados de Inform

← → ↻

https://bdiaweb.ibge.gov.br/#/consulta/pedologia

🔍 ☆ 📧

Apps Google IBGE Intranet IBGE IBGE | downloads Intranet DGC IBGE Metadados Ge... BDIA IBGE | Escola Virtual... Atlas Nacional Digit... CONCAR GGIM

BRASIL Simplifique! Participe Acesso à informação Legislação Canais

BDiA Banco de Dados de Informações Ambientais

Exibindo Tema Pedologia Início Acesso aos Temas Saiba mais Publicações

☐ Recorte

Tipo de Recorte

Municípios

Estado

Rio de Janeiro

Recorte

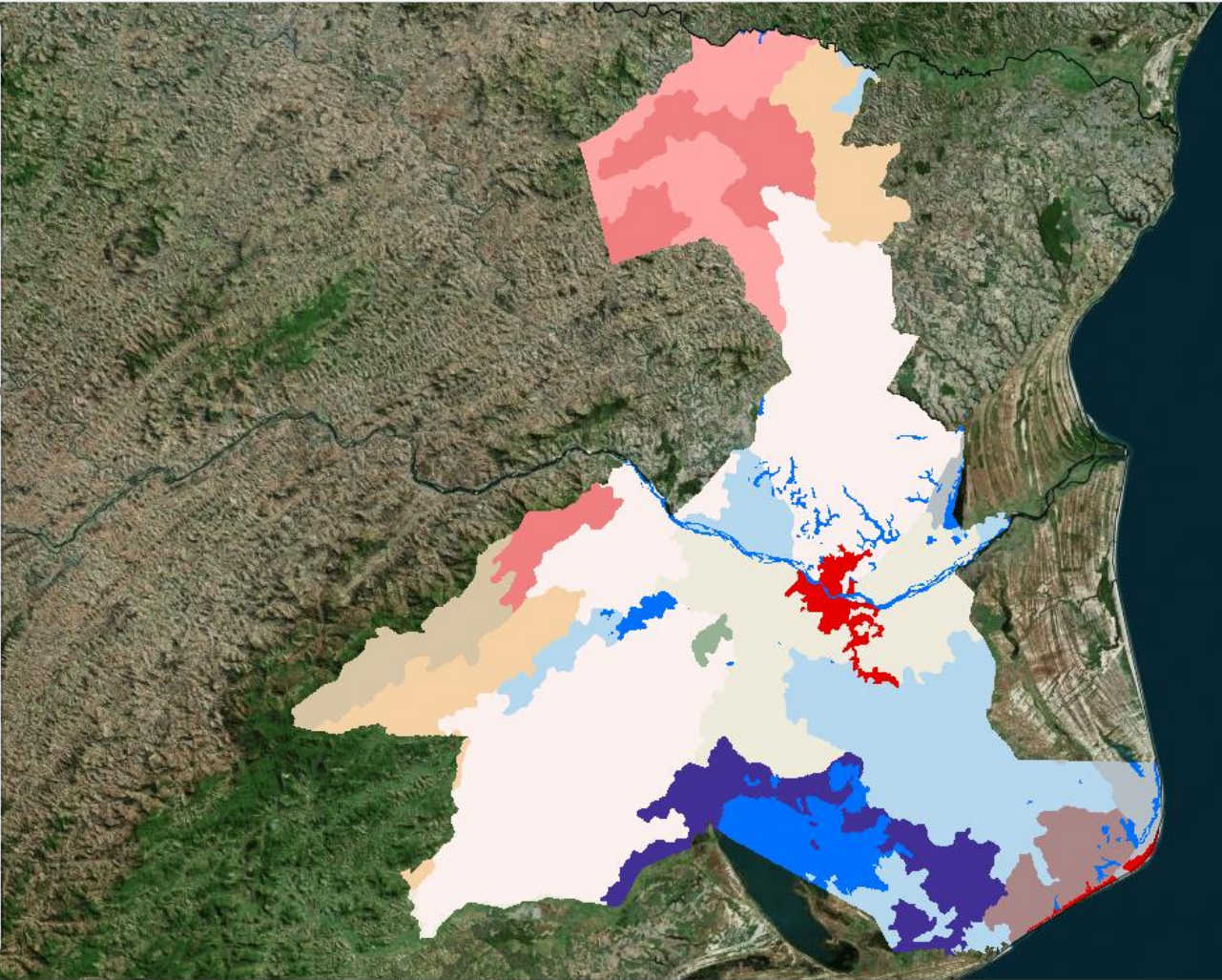
Campos dos Goytacazes

🔍 Lista de Solos do Recorte

Digite para filtrar...

Nome	Sigla
Argissolo Amarelo Distrocoeso	PAdx
Argissolo Amarelo Distrófico	PAd
Argissolo Vermelho-amarelo Distrófico	PVAd
Argissolo Vermelho-	PVAe

Dicionário de Conceitos



Legenda Camadas Exportar

Ativas

☐ Pontos de Amostragem

☒ Limite das UF's

☒ Subordem

Adicionar camada WMS externa

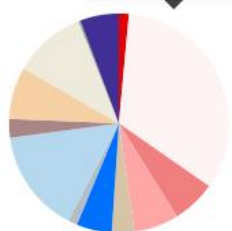
Outras Camadas

Riomas

Gráfico

Subordem do SiB

Argissolo Amarelo 1337.91 (33,23 %)



0 10 20km

IBGE

© 2019 IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - Versão 2.1.1

Macrocaracterização dos Recursos

BDIA - Banco de Dados de Informações Ambientais

← → ↺

https://bdiaweb.ibge.gov.br/#/consulta/vegetacao

🔍 ☆

📱 Apps

🌐 Google

🇧🇷 IBGE

🏠 Intranet IBGE

📄 IBGE | downloads

🏠 Intranet DGC

🇧🇷 IBGE Metadados Ge...

🇧🇷 BDIA

🇧🇷 IBGE | Escola Virtual...

🇧🇷 Atlas Nacional Digit...

📄 CONCAR

🇺🇳 GGIM

BRASIL

Simplifique!

Participe

Acesso à informação

Legislação

Canais

BDIA Banco de Dados de Informações Ambientais

Exibindo Tema Vegetação

Início

Acesso aos Temas ▾

Saiba mais ▾

Publicações ▾

☐ Recorte

Tipo de Recorte

Biomias

Recorte

Cerrado

🔍 Lista de Tipologias do Recorte

Digite para filtrar...

Nome ▴	Sigla
Afloramento Rochoso	Ar
Agricultura	Ac
Agricultura Com Culturas Cíclicas	Acc
Agricultura Com Culturas Permanentes	Acp
Agropecuária	Ag

📖 Dicionário de Conceitos

Legenda

Camadas

Exportar

Ativas

☐ Pontos de Amostragem

☐ Áreas de Tensão Ecológica

☒ R. Fitoecológicas

Adicionar camada WMS externa

Outras Camadas

Gráfico

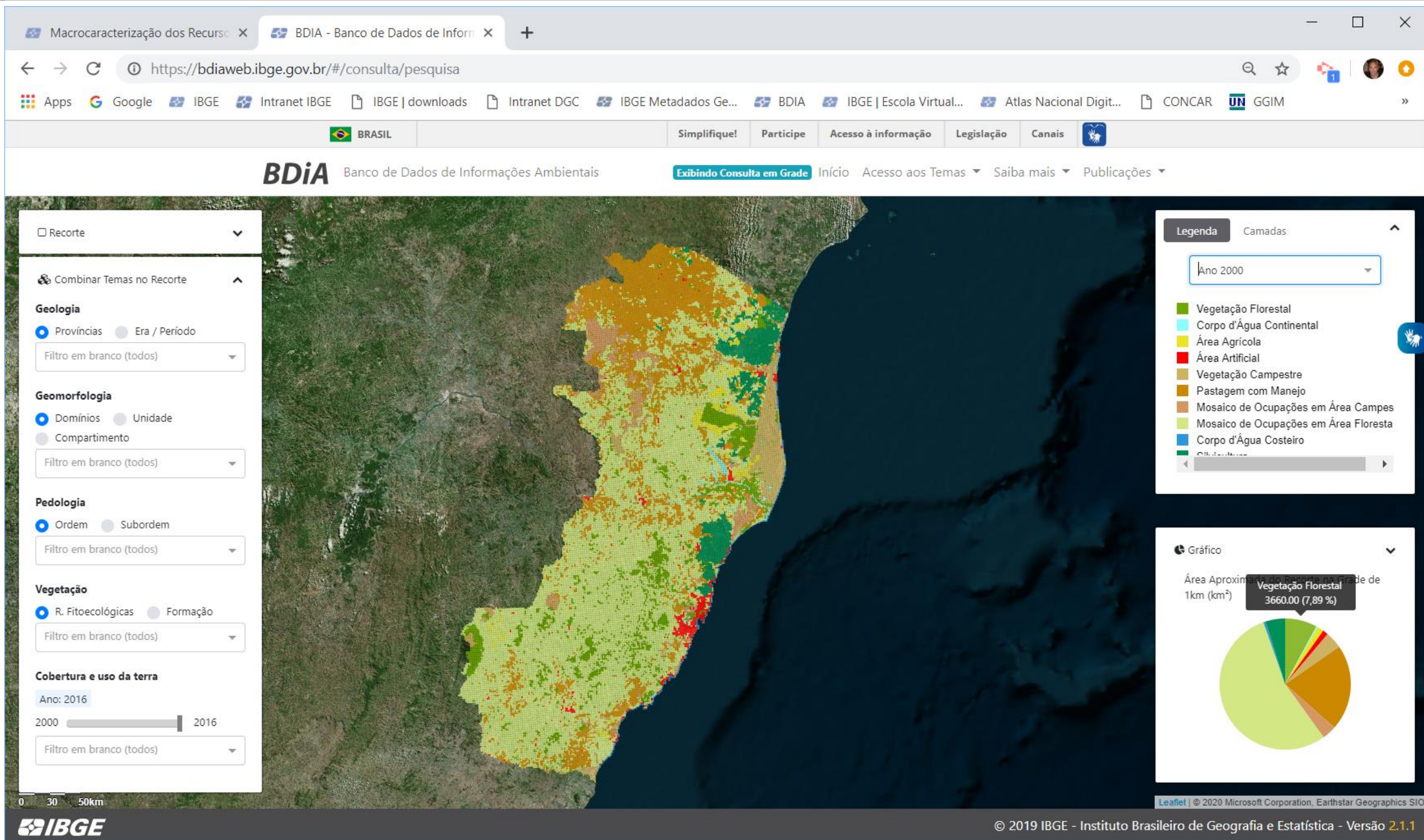
Regiões Fitoecológicas Formações Pioneiras e Contraponto (km²)

Savana

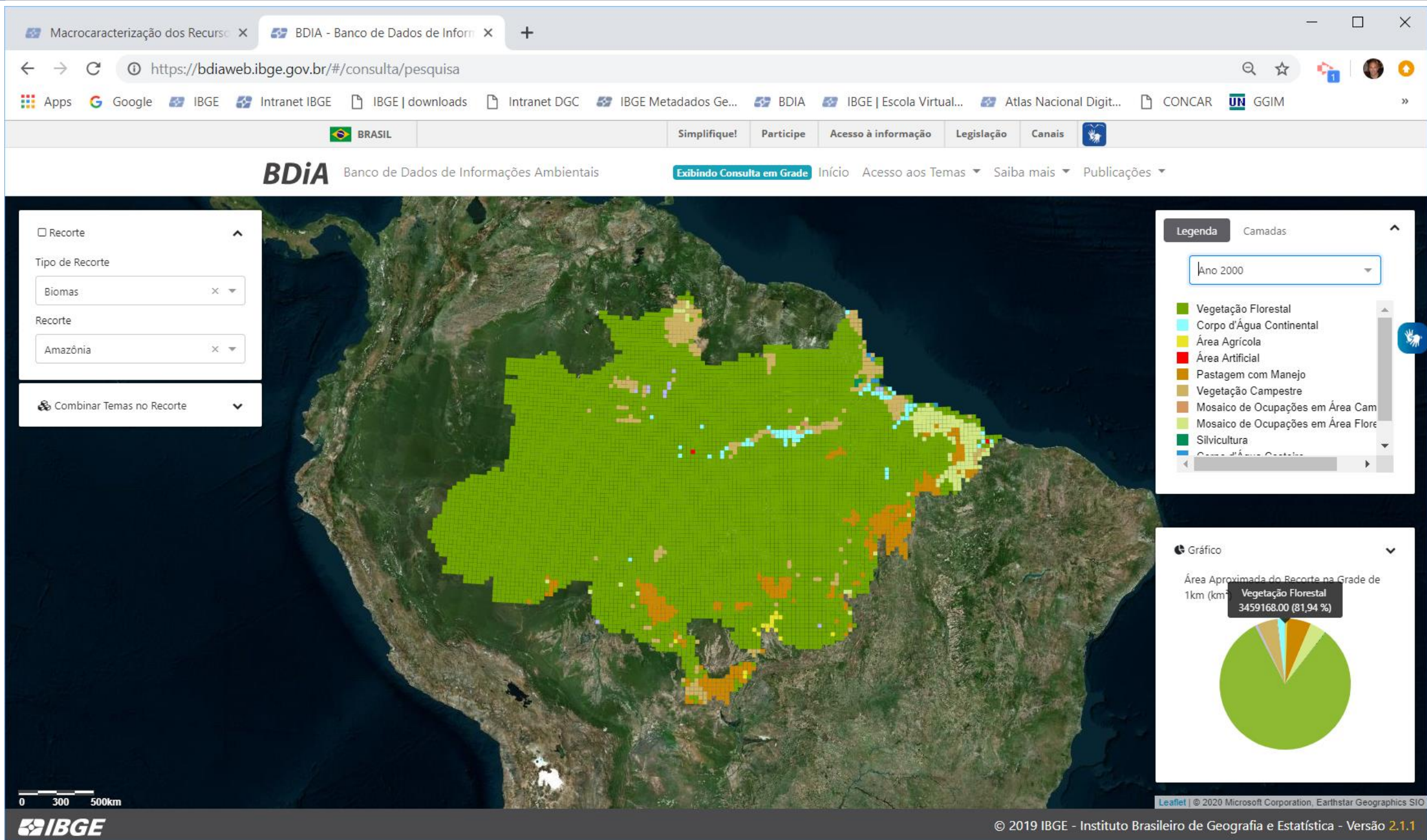
1306351.10 (65,83 %)

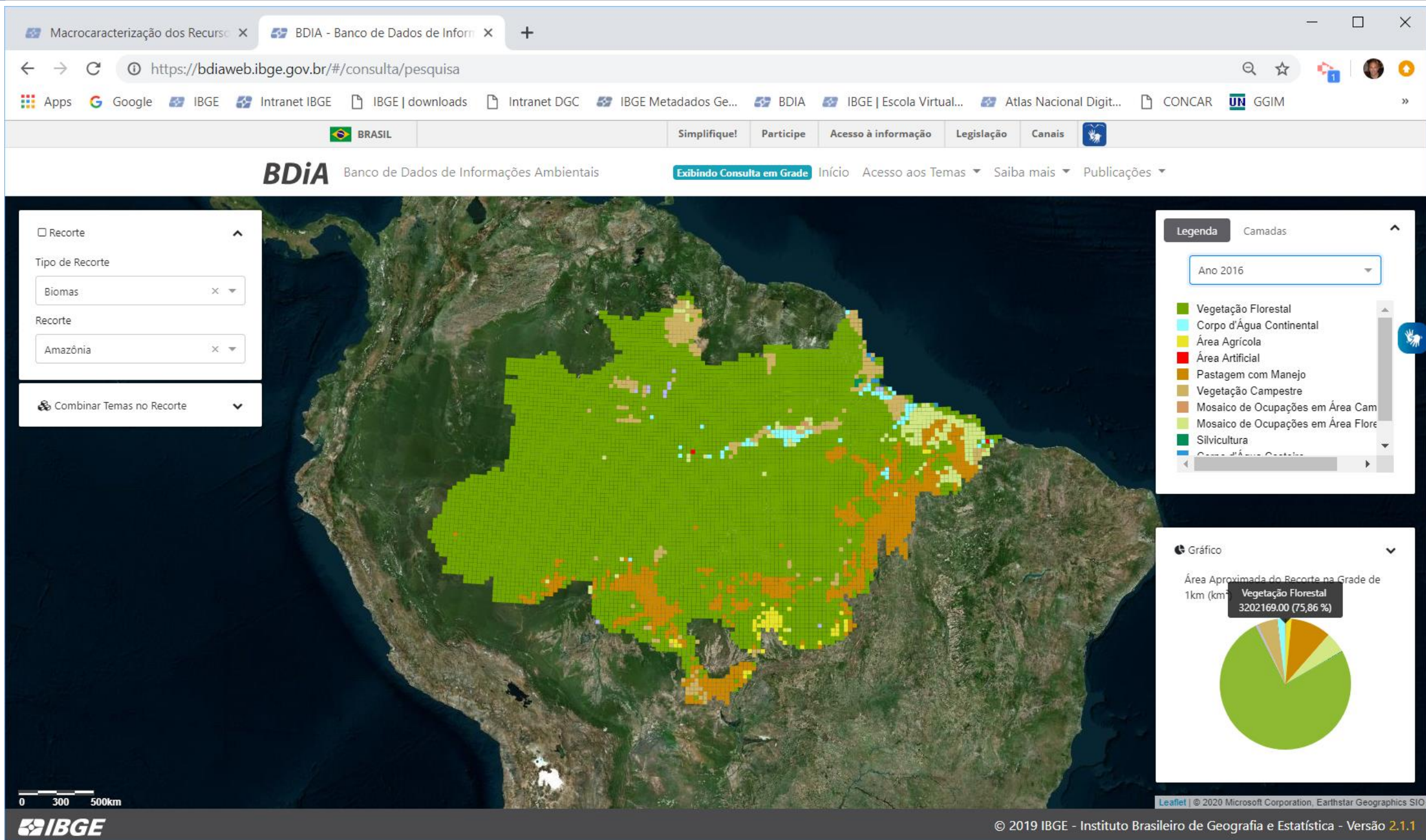
0 300 500km

© 2019 IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - Versão 2.1.1









Caracterização da População em

BDIA - Banco de Dados de Inform

+

←

→

↻

https://bdiaweb.ibge.gov.br/#/consulta/pesquisa

🔍

☆

🔒

👤

🔔

Apps

Google

IBGE

Intranet IBGE

IBGE | downloads

Intranet DGC

IBGE Metadados Ge...

BDIA

IBGE | Escola Virtual...

Atlas Nacional Digit...

CONCAR

GGIM

BRASIL

Simplifique!

Participe

Acesso à informação

Legislação

Canais

🔍

BDiA

Banco de Dados de Informações Ambientais

Exibindo Consulta em Grade

Início

Acesso aos Temas

Saiba mais

Publicações

☐ Recorte

^

Tipo de Recorte

País

×

▼

Recorte

BRASIL

×

▼

Combinar Temas

▼

0

500

1000km

IBGE

© 2019 IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - Versão 2.1.1

Legenda

Camadas

^

Adicionar Camada WMS Externa

▼

Outras Camadas

Biomass

+

Sistema Costeiro

+

Marinho

+

Bases

Open Street Map

▼

Gráfico

▼

Área Aproximada do Recorte na Grade de 1km (km²)

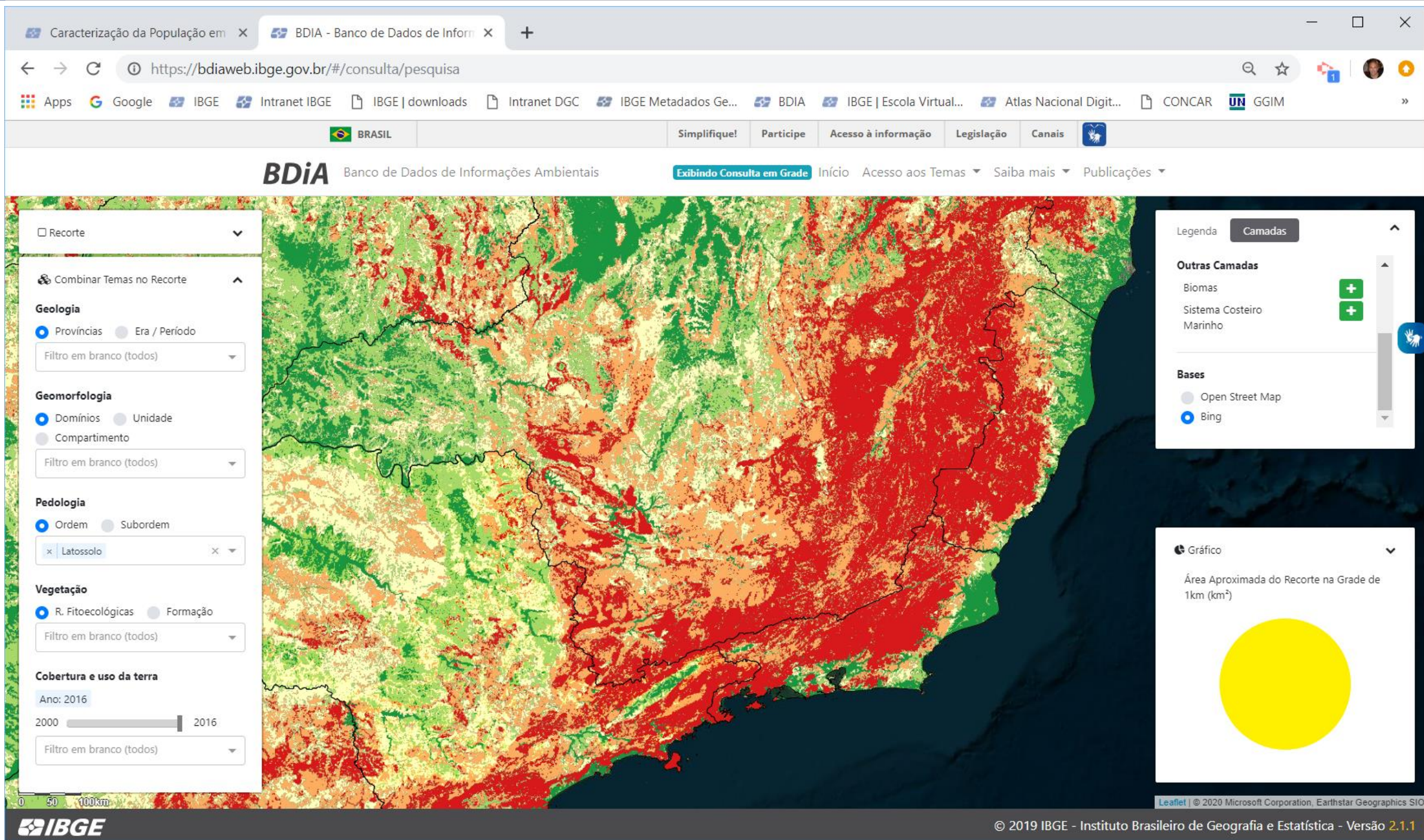
10000

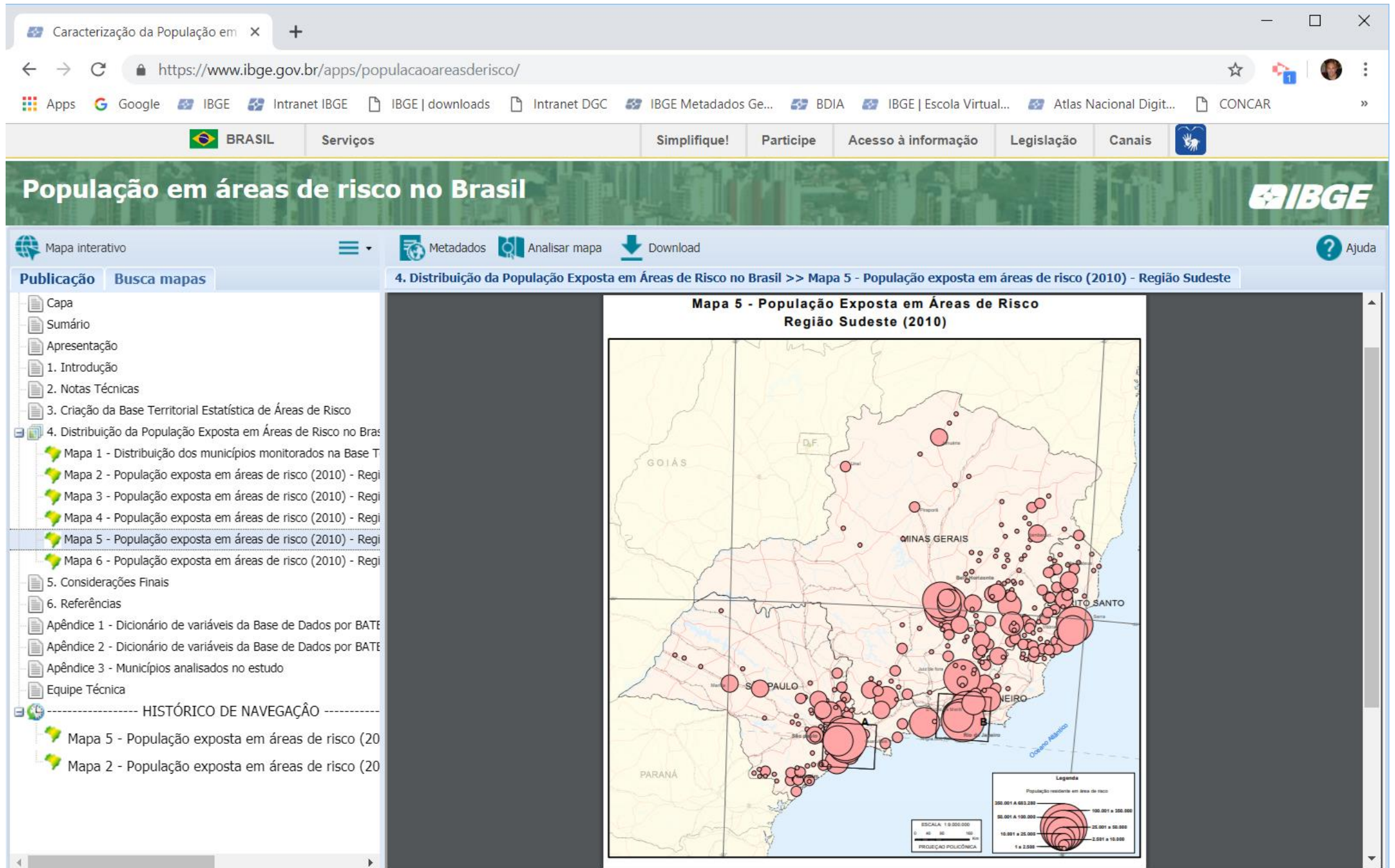
CREN-suscetibilida....k...

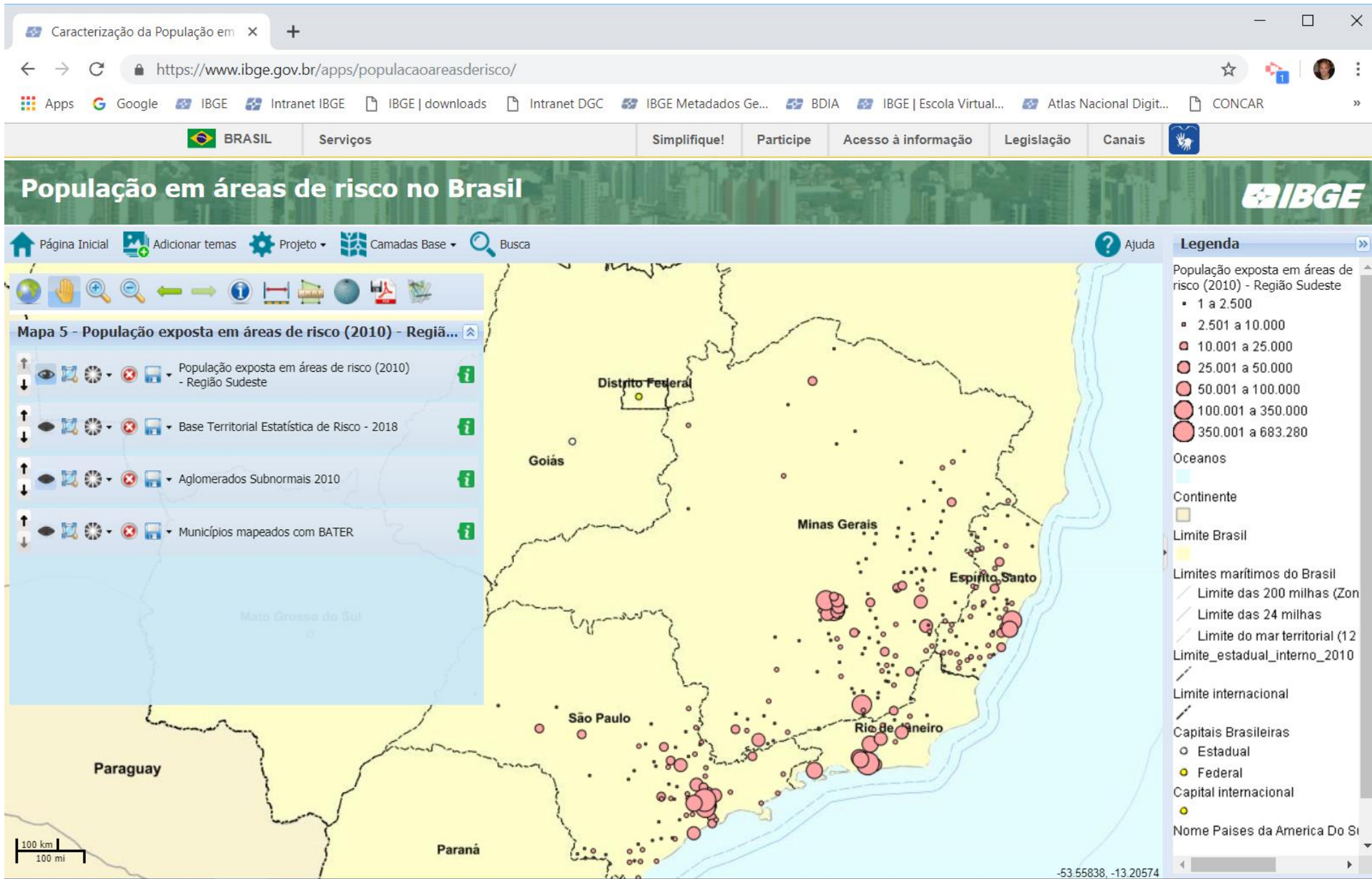
^

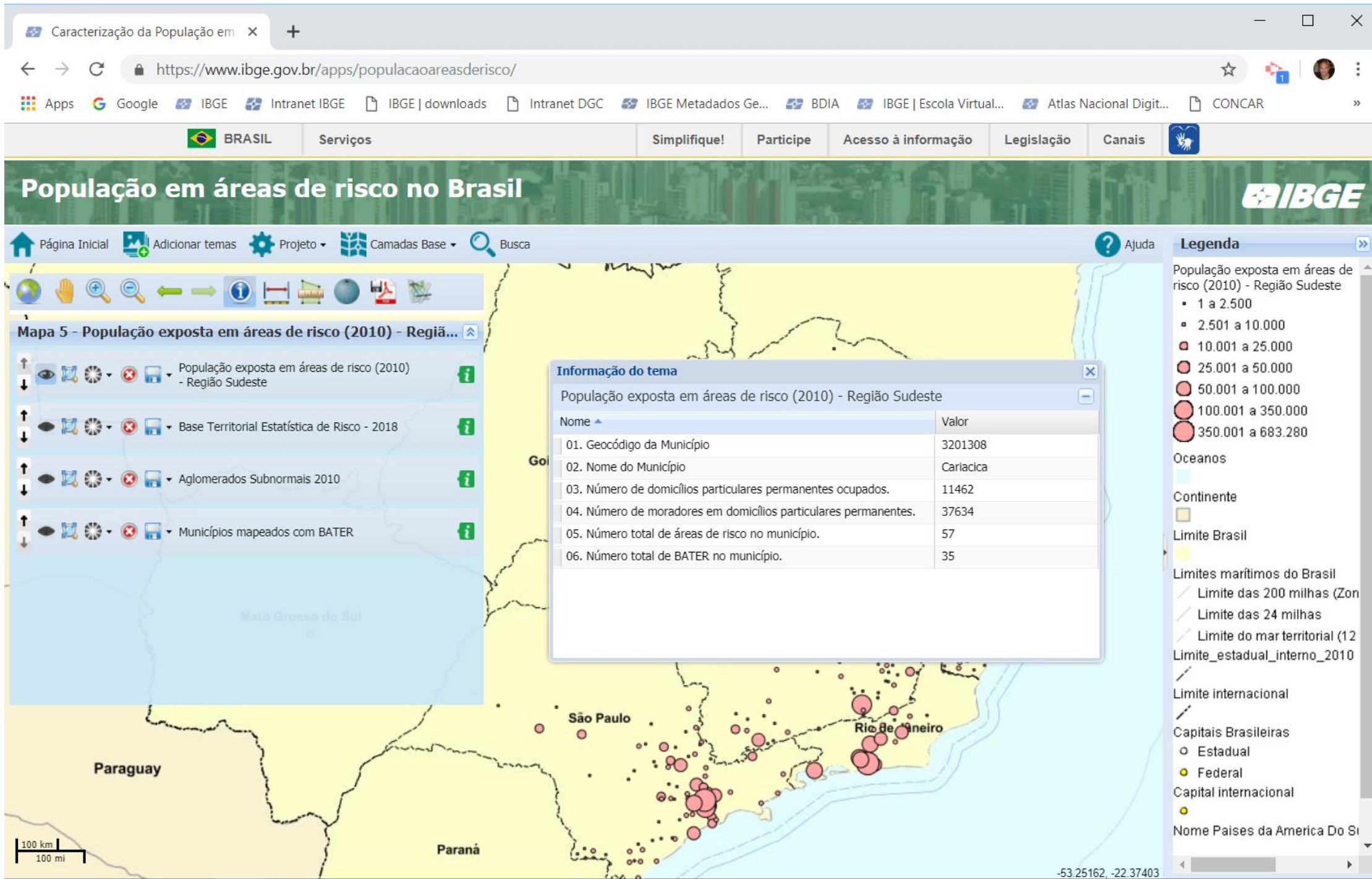
Exibir todos

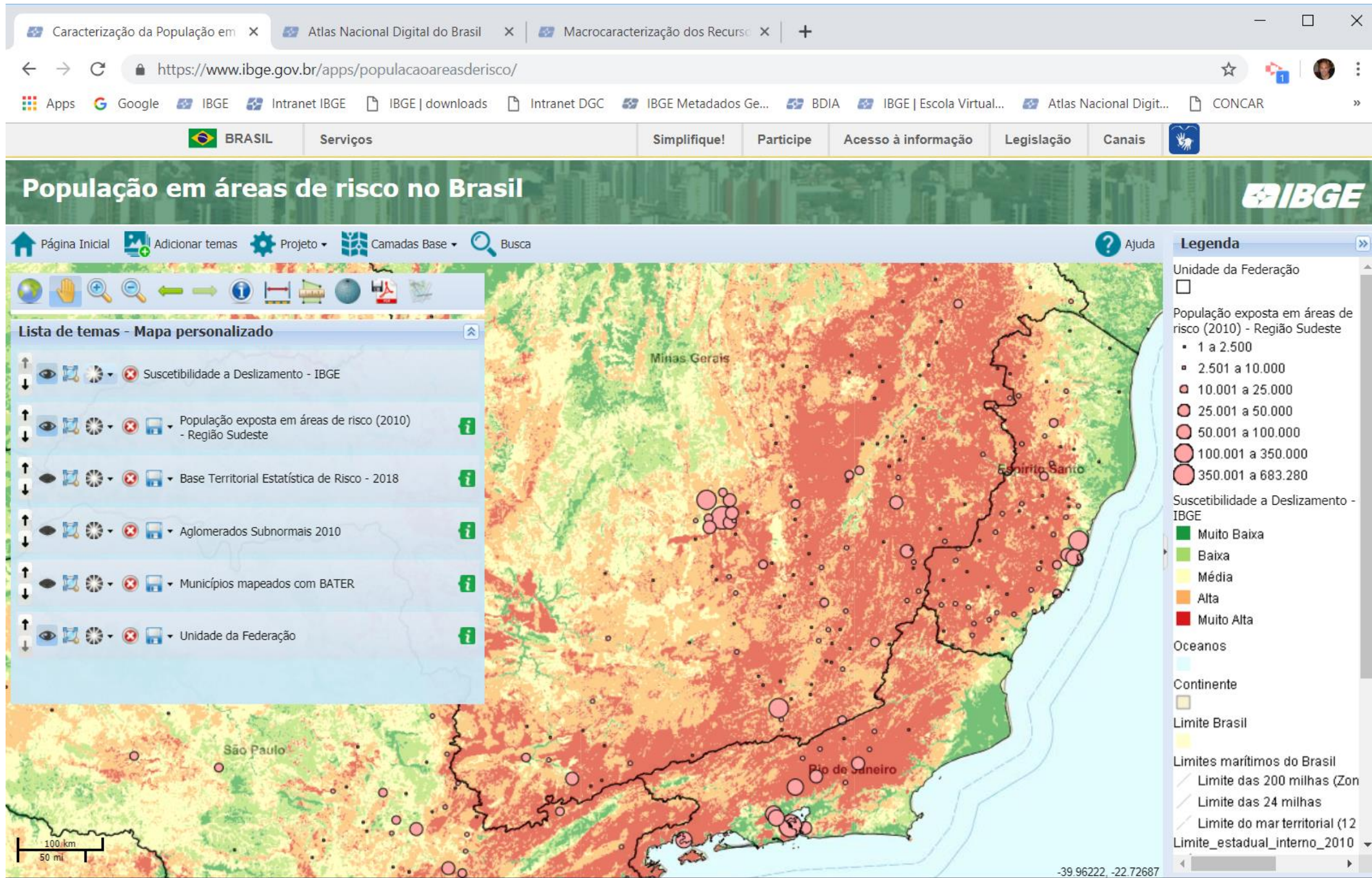
×

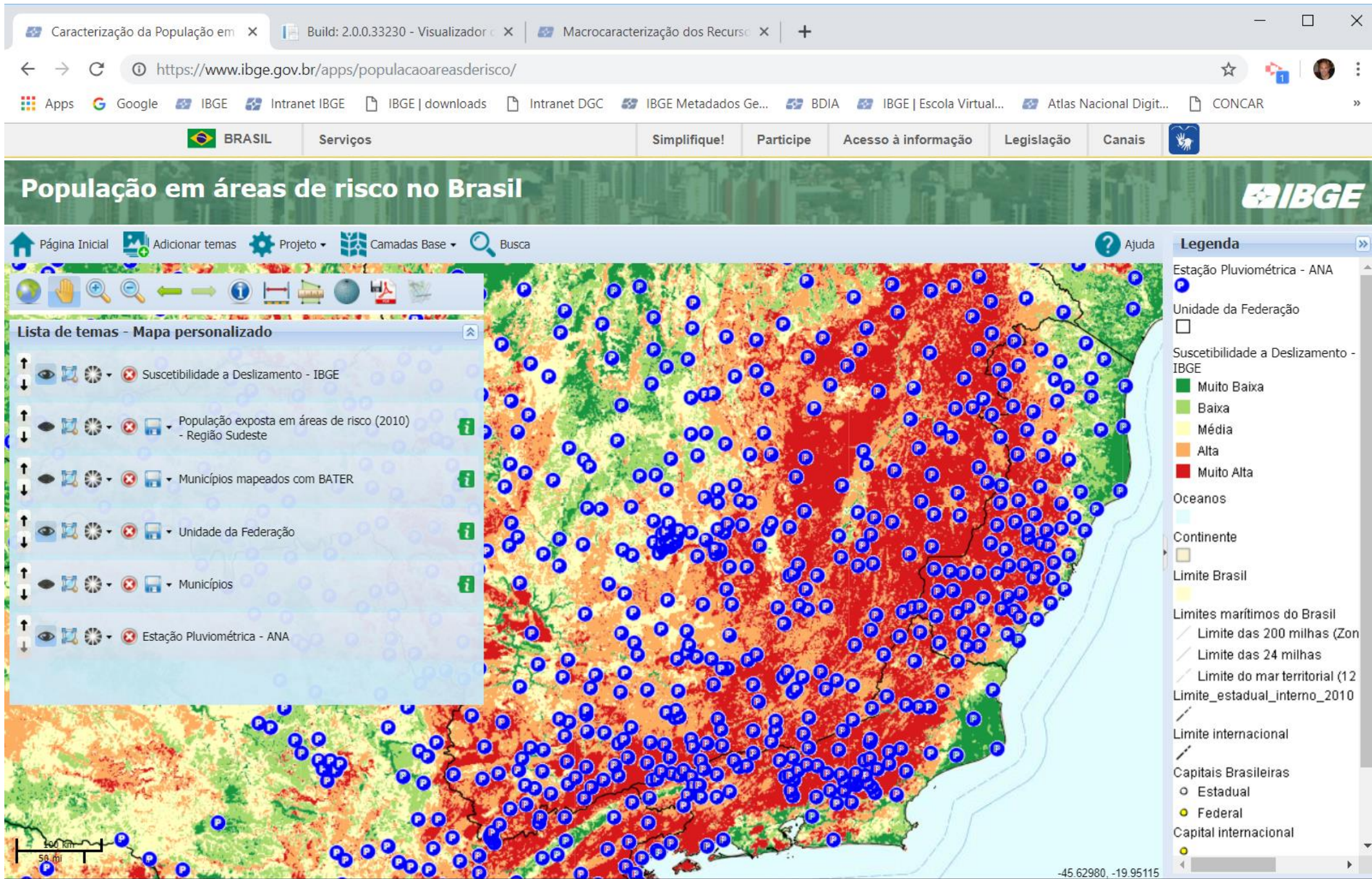














A INDE foi concebida com o propósito de **catalogar, integrar e harmonizar** dados geoespaciais produzidos ou mantidos e geridos nas instituições de governo brasileiras, de modo que possam ser **facilmente localizados, explorados** em suas características e **acessados** para os mais variados fins por **qualquer usuário** com acesso à **Internet**.

Promover o **adequado ordenamento** na geração, no armazenamento, no acesso, no compartilhamento, na disseminação e no uso dos dados geoespaciais originados no setor público.

Evitar a **duplicidade** de ações e o **desperdício de recursos** na obtenção de dados geoespaciais pelos órgãos da administração pública.



Obrigado!

Diretoria de Geociências

Av. República do Chile, 500 15° andar - Rio de Janeiro – RJ

$\varphi = -22^{\circ}49'05''$ $\lambda = -48^{\circ}18'25''$ (SIRGAS2000)

Tel.: (0xx21) 2142-4990

joao.azevedo@ibge.gov.br