



# *Tutorial* **Painel do Censo IBGE 2010**

Você conhece sua região?



UFPEL



PROGRAU  
FAURB | UFPEL

faurb

Finep  
INOVAÇÃO E PESQUISA

morar.ts

moradia  
e tecnologia social

NAURB  
NÚCLEO DE PESQUISA EM  
ARQUITETURA E ORGANISMO  
UFPEL

Nirce Saffer Medvedovski  
Eugênia Lopes  
Rithiele Gonçalves Araujo  
Tainá da Silva Gauterio

TUTORIAL PAINEL DO CENSO IBGE 2010  
Você conhece sua região?

2ª Edição

NAURB/UFPEL  
Pelotas  
2021

SOCIOTICs - Tecnologias de Informação e Comunicação no apoio de Tecnologias Sociais:  
Resultados do PROGRAU/UFPEL na Rede MORAR\_TS  
Série organizada por Nirce Saffer Medvedovski e Adriane Borda Almeida da Silva  
Volume I

Rede MORAR\_TS/HAB24TS - MORAR-TS /HAB24TS/SOCIOTIC  
Desenvolvimento de Tecnologias Sociais para a construção, recuperação, manutenção e uso sustentável  
de moradias, especialmente Habitações de Interesse Social e para a redução de riscos ambientais  
Rede Cooperativa de Pesquisa aprovada na Chamada Pública MCT/MCIDADES/FINEP/AT  
Saneamento e Habitação - 06/2010 da qual participam oito equipes de diferentes instituições  
(UFRGS, UFAL, USP, UFCCG, UFRJ, FIOCRUZ, UFPEL, UFMG)

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas  
Catalogação na Publicação  
Elaborada por Leda Lopes CRB: 10/2064

T966 Tutorial painel do censo IBGE 2010 [recurso eletrônico] : você conhece sua região? / Nirce Saffer Medvedovski...[et al.]. - Pelotas : UFPel/NAURB, 2021.

33 p. : il. color. - (Tecnologias de Informação e Comunicação para Suporte de Tecnologias Sociais: resultados do PROGRAU no projeto MORAR\_TS)

E-book (PDF) ; 4 MB

ISBN: 978-65-995554-9-7

Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/naurb/files/2021/08/Tutorial-Painel-Censo-IBGE-2010.pdf>

Série organizada por Nirce Saffer Medvedovski e Adriane Borda Almeida da Silva.

1. Tecnologias sociais. 2. Censo IBGE 2010. 3. Mapas temáticos. 4. Processos participativos. 5. Dados censitários. I. Medvedovski, Nirce Saffer...[et al.]. II. Série.

CDD: 304.6021

Todos os direitos reservados.

É permitida a reprodução parcial ou total desta publicação, desde que citada a fonte.

Universidade Federal de Pelotas- UFPEL  
Programa de Pós graduação em Arquitetura e Urbanismo-PROGRAU  
Núcleo de Pesquisa e Extensão em Arquitetura e Urbanismo - NAURB  
Laboratório de Gráfica Digital – GEGRADI  
Pelotas – 2011- 2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS (UFPEL)  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO (PROGRAU)  
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO (FAURB)  
FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS (FINEP)  
MORADIA E TECNOLOGIA SOCIAL (MORAR TS)  
NÚCLEO DE PESQUISA EM ARQUITETURA E URBANISMO (NAURB)

# SUMÁRIO

## I. APRESENTAÇÃO

Prefácio	5
Apresentação da proposta do tutorial	6
Definições e nomenclaturas	7

## II. CONHECENDO O PAINEL

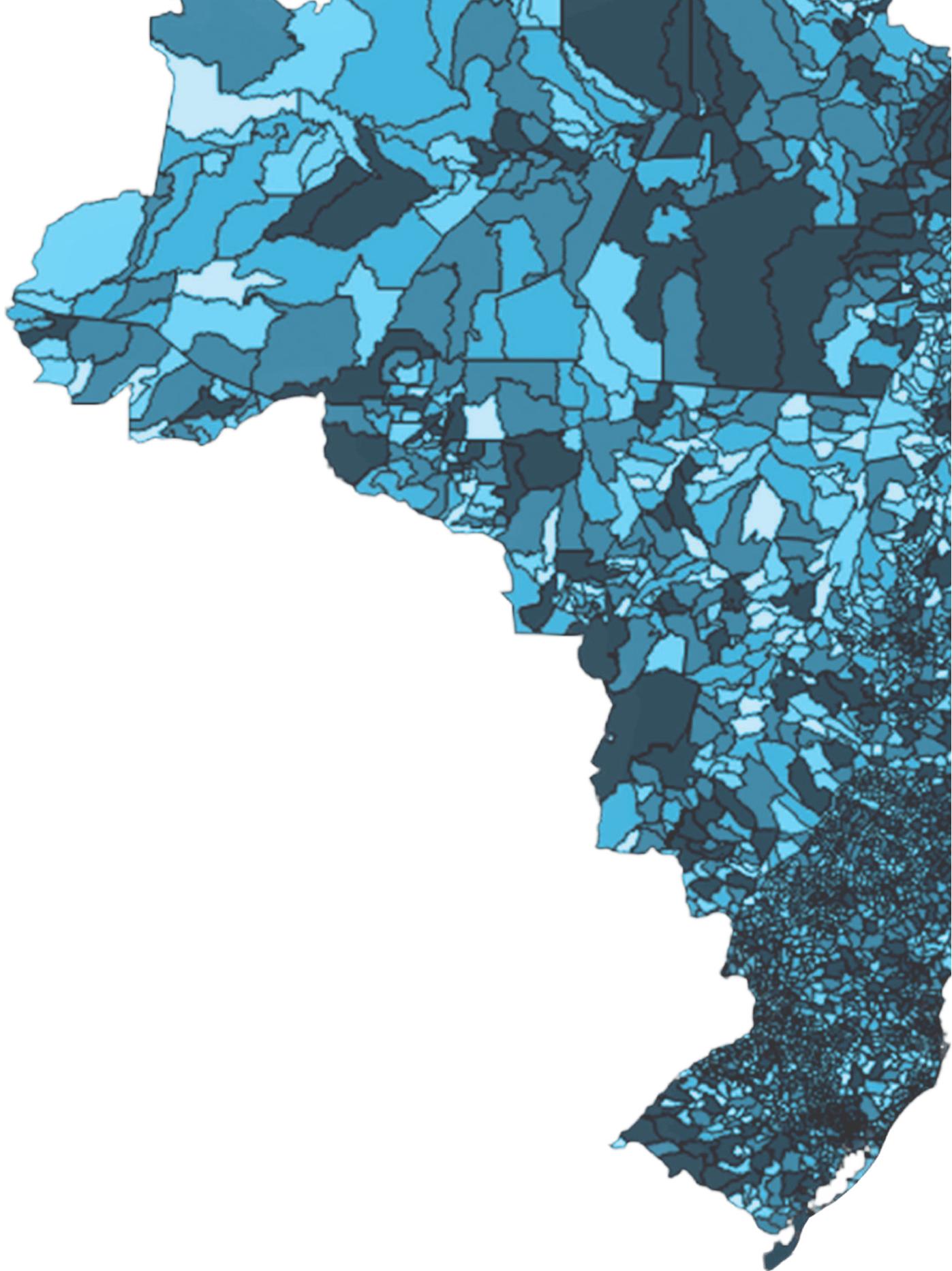
Caminho até o Painel do Censo do IBGE	10
Apresentação dos ícones importantes	13
Localizando os dados do seu estado	15
Localizando os dados do seu município	17

## III. APLICAÇÃO DA FERRAMENTA

Possibilidades de uso	20
Gerando um Mapa Temático	21
Trabalhando com os Setores Censitários	23

## IV. EXTRA:

Salvando e imprimindo um mapa temático	30
--	----



## APRESENTAÇÃO

---

## PREFÁCIO

*Em 2010, o IBGE realizou o XII Censo Demográfico, que se constituiu no grande retrato em extensão e profundidade da população brasileira e das suas características socioeconômicas. Ele nos possibilita revelar o perfil da população e as características de seus domicílios, ou seja, como sua página na internet mesmo coloca “...ele nos diz como somos, onde estamos e como vivemos”.*

*Entretanto, nem todos que acessam a página do Painel do Censo 2010 (<https://censo2010.ibge.gov.br/painel/>) conseguem extrair as informações que desejam. Preocupados com esse fato, a rede de pesquisa Morar\_TS desenvolveu o Tutorial do Painel do Censo 2010.*

*O projeto Morar\_TS envolveu um grupo de oito universidades brasileiras, buscando o desenvolvimento de Tecnologias Sociais (TS) para construção, recuperação, manutenção e uso sustentável de moradias, especialmente de interesse social, bem como para a solução de problemas em áreas de risco ambiental (Chamada Pública MCT/MCIDADES/FINEP/AT - SANEAMENTO AMBIENTAL E HABITAÇÃO - 06/2010).*

*As Tecnologias Sociais são voltadas à inclusão social e melhoria das condições de vida, entendendo a necessidade de envolver a população em todas as fases da produção do espaço, desde o projeto até o pós-ocupação. Dessa forma, o autoconhecimento da população é uma oportunidade de maior autonomia coletiva na produção social do espaço habitacional e urbano.*

*O uso de Sistemas de Informações Geográficas (SIG) tem se tornado familiar entre a população, sob a forma de mapas online gratuitos e cada vez mais abrangentes. Ao mesmo tempo, o acesso à internet tem se difundido cada vez mais em todas as camadas da sociedade. Nesse sentido, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) deu um importante passo na divulgação de seu trabalho ao público, com o lançamento da ferramenta online Painel do Censo 2010, que disponibilizou os resultados do Censo Demográfico de 2010 na internet e permitiu a visualização de dados e confecção de mapas com dados sócio econômicos dos setores censitários.*

*Este Tutorial foi desenvolvido para auxiliar no processo de popularização dos dados do Censo 2010, permitindo que usuários não especializados possam ter acesso e organizar o grande volume de informações disponíveis em seu site. É possível você conhecer o seu local de moradia, o seu entorno imediato, comparar esses indicadores sociais com a sua cidade ou com outros territórios, ou seja, propicia o autoconhecimento do seu território. Nossa expectativa é de que o Tutorial continue auxiliando as comunidades onde atuamos a ter mais conhecimento sobre si mesmas e sobre a cidade onde vivem.*

*O Censo brasileiro vem sendo realizado desde 1872, trata-se de uma história de prestação de serviços à população brasileira e aprimoramento sucessivo. Suspenso no ano de 2020 pelo impacto da pandemia de COVID 19, novamente é postergado neste ano. Quando for realizado e finalmente divulgado, com certeza este manual deverá sofrer uma atualização. Mas durante esse período essa sua segunda edição estará à disposição, auxiliando para que os dados continuem sendo transformados em informação.*

*Nirce Saffer Medvedovski  
Pesquisadora da Rede Morar\_TS  
Coordenadora do NAUrb/FAUrb/UFPEL  
Pelotas, março de 2021*

## APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DO TUTORIAL

*Para a elaboração do presente tutorial foram utilizados os Bancos de Dados do Painel do Censo 2010 fornecidos pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), referentes ao Censo Demográfico de 2010: Características da população e dos domicílios.*

*Esse tutorial tem como objetivo valorizar e incentivar a pesquisa nas informações divulgadas pelo IBGE, especialmente no que tange ao Painel do Censo do ano de 2010. E equivale-se a um manual de uso, buscando realizar uma aproximação amigável entre os seus usuários e os dados disponibilizados pela plataforma do Instituto.*

*A atualidade está sobrecarregada com inúmeras informações e a população está cada vez mais preocupada em saber qual a procedências delas. Dessa maneira, nesse imenso universo de conteúdos, o IBGE surge como uma fonte legítima, que assegura de forma cautelosa um conhecimento seguro para a sociedade.*

*Pela facilidade que se tem acesso a informação hoje, muitas vezes nos tornamos distantes de dominar todas as ferramentas que estão disponíveis ou simplesmente deixamos de investigar alguma questão pelo costume de apenas ler, sem investigar. Através do acesso a estes dados, é possível ter conhecimento e saber um panorama geral do que acontece de norte a sul do país e, com isso, conhecer realidades distintas, descrever e comparar indicadores sociais urbanos destas múltiplas realidades.*

*Para isso, vamos ensinar a localizar o Painel do Censo dentro do universo disponibilizado pelo IBGE, mostrando suas diversas possibilidades de análises. Ao longo do processo serão indicados outros sites da mesma instituição que abrem outras possibilidades de acesso a informação sobre a população e seus domicílios.*

*O usuário será capaz de acessar o painel para analisar os elementos de uma determinada região, percorrendo unidades intermediárias (distrito, subdistrito, município), mas também uma unidade mais próxima da sua realidade (setor censitário). Essa última possibilidade de extrair informação com novas unidades territoriais, agrupando setores censitários, é o que torna o manual uma ferramenta acessível de apoio às decisões sobre o planejamento do território.*

*A Equipe  
Núcleo de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo  
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo  
Universidade Federal de Pelotas  
Pelotas, março de 2021*

## DEFINIÇÕES E NOMENCLATURAS

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**Estado ou Unidade da Federação (UF)** - Unidade de maior hierarquia na organização político-administrativa brasileira, que se divide em municípios. Organizam-se e regem-se pelas constituições e leis que adotarem, observados os princípios estabelecidos na Constituição Federal do Brasil.

**Unidades da Federação (UFs)** - Conjunto dos Estados e Distrito Federal.

**Municípios** - Unidade autônoma de menor hierarquia dentro da organização político-administrativa do Brasil. São regidos por leis orgânicas, observados os princípios estabelecidos na Constituição Federal do Brasil, e na constituição do estado onde se situam, e podem criar, organizar e suprimir distritos. A localidade onde está sediada a prefeitura municipal tem a categoria de cidade.

**Distritos** - Unidade administrativa de um município. Sua criação, desmembramento ou fusão depende de lei municipal, que deve observar a continuidade territorial e os requisitos previstos em lei complementar estadual.

**Subdistritos** - Os distritos podem ser subdivididos em unidades administrativas denominadas subdistritos, regiões administrativas, zonas ou outra denominação específica.

**Setor censitário** - A menor porção territorial utilizada pelo IBGE para planejar e realizar levantamentos de dados do Censo e Pesquisas Estatísticas. Ele corresponde a um recorte do território nacional, considerando a Divisão Político-Administrativa e outras estruturas territoriais, que permite o levantamento das informações estatísticas dentro do prazo determinado para a coleta.

**Código do setor censitário** - Cada setor censitário é composto por 15 números, que correspondem as respectivas informações:

Informações Gerais

País UF Município Distrito Subdistrito Setor

**Setor 431440705160033**

Brasil > Rio Grande do Sul > Pelotas > Pelotas > Centro > Setor 431440705160033

- Código do Setor (4 números)
- Código do Subdistrito (2 números)
- Código do Distrito (2 números)
- Código do Município (5 números)
- Código do Estado (2 números)

## DEFINIÇÕES E NOMENCLATURAS

**Mapa temático** - Um mapa temático é uma representação específica dos aspectos geográficos, naturais, culturais e artificiais de toda a superfície. Como exemplo de mapas temáticos, podemos citar os geológicos, de vegetação, climáticos, sociais etc.

**Cartograma** - É um mapa representativo de uma superfície ou parte dela, sobre a qual são apresentadas informações quantitativas e qualitativas, de eventos geográficos, cartográficos e socioeconômicos.

**Variável** - Cada uma das características consultadas em uma pesquisa constitui uma variável, que pode ser entendida como o conjunto de resultados possíveis de um fenômeno. Os valores que uma variável pode assumir não são necessariamente numéricos, veja a classificação:

**Variáveis qualitativas** – os valores podem ser separados em diferentes categorias que se distinguem por alguma característica não numérica. Podem ser:

**Variáveis qualitativas ordinais** – quando existe uma ordem nos seus valores. Por exemplo: A variável “Grau de instrução” pode ter seus valores ordenados (fundamental, médio, superior, etc).

**Variáveis qualitativas nominais** – quando uma ordem não pode ser estabelecida entre seus valores. Por exemplo: sexo (feminino/masculino); cor dos olhos; fumante/não fumante.

**Variáveis quantitativas** – São aquelas cujos valores são expressos em números. Podem ser:

**Variáveis quantitativas discretas** – quando resultam de um conjunto finito (ou enumerável) de valores possíveis. Por exemplo: número de filhos; número de bactérias por amostra.

**Variáveis quantitativas contínuas** – quando resultam de um número infinito de valores possíveis que podem ser associados a pontos em uma escala contínua, de modo que não haja lacunas ou interrupções. Por exemplo: peso (balança); altura (régua); tempo (relógio).

Em geral, adotamos o seguinte critério de decisão: Quando os dados representam contagens, são discretos; caso sejam resultantes de medições, são contínuos.

**Para mais informações consulte nossa base de referências:**

[https://censo2010.ibge.gov.br/apps/atlas/pdf/209\\_213\\_Glossario\\_ATLASDEMO%202010.pdf](https://censo2010.ibge.gov.br/apps/atlas/pdf/209_213_Glossario_ATLASDEMO%202010.pdf)

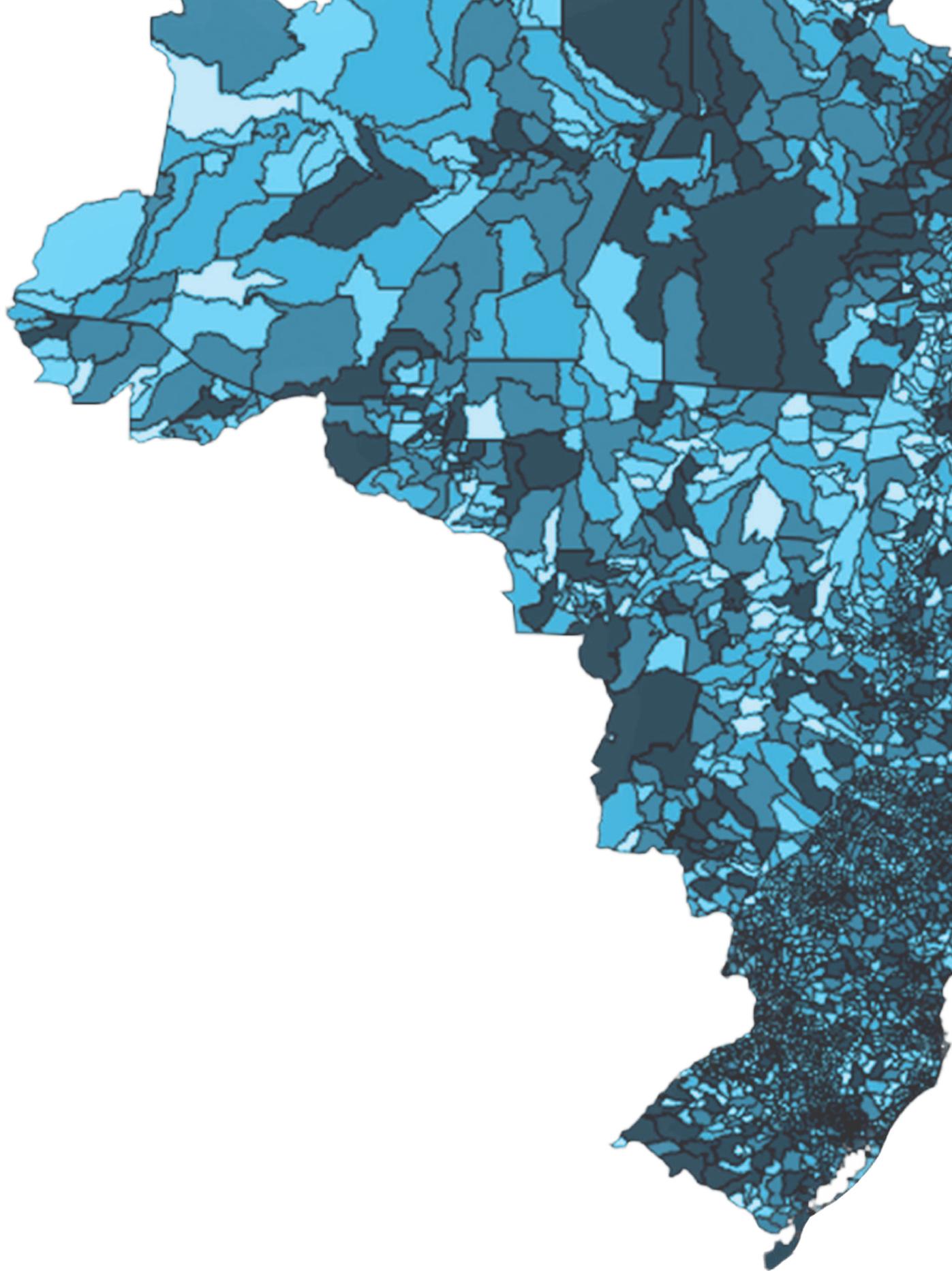
[https://www.ibge.gov.br/apps/snig/v1/notas\\_metodologicas.html?loc=0](https://www.ibge.gov.br/apps/snig/v1/notas_metodologicas.html?loc=0)

<https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais/26565-malhas-de-setores-censitarios-divisoes-intramunicipais.html?=&t=o-que-e>

<https://www.ibge.gov.br/geociencias/metodos-e-outros-documentos-de-referencia/vocabulario-e-glossarios/16496-dicionario-cartografico.html?=&t=sobre>

<https://atlascolar.ibge.gov.br/conceitos-gerais/o-que-e-cartografia/mapeamento-tema-tico.html>

<https://www.ifmg.edu.br/conselheirolafaiete/noticias/anexos-noticias/apostila-introducao-a-estatistica-ifmg-cl.pdf>

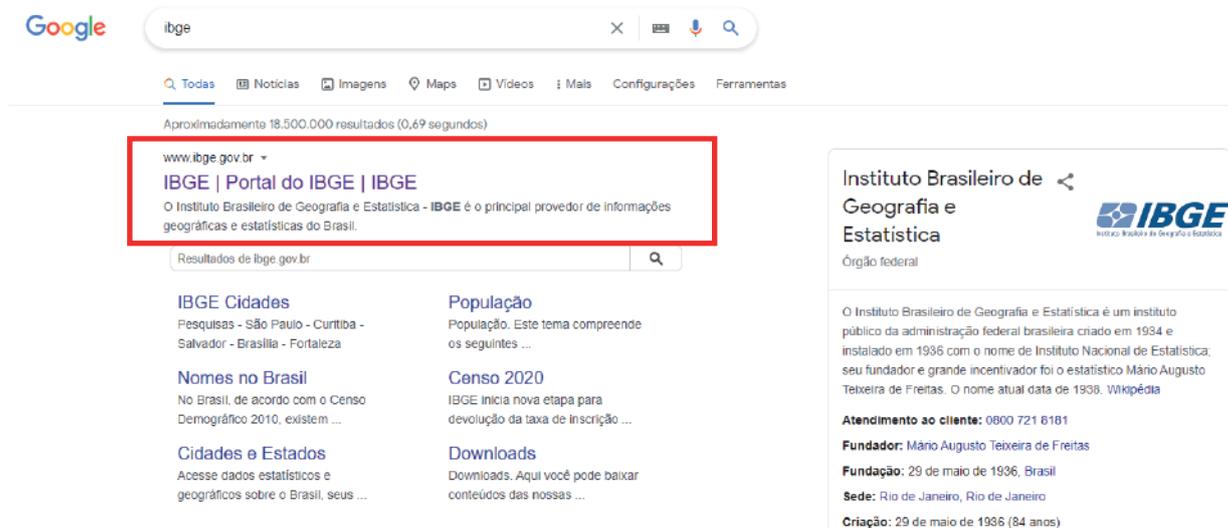


*CONHECENDO O PAINEL*

---

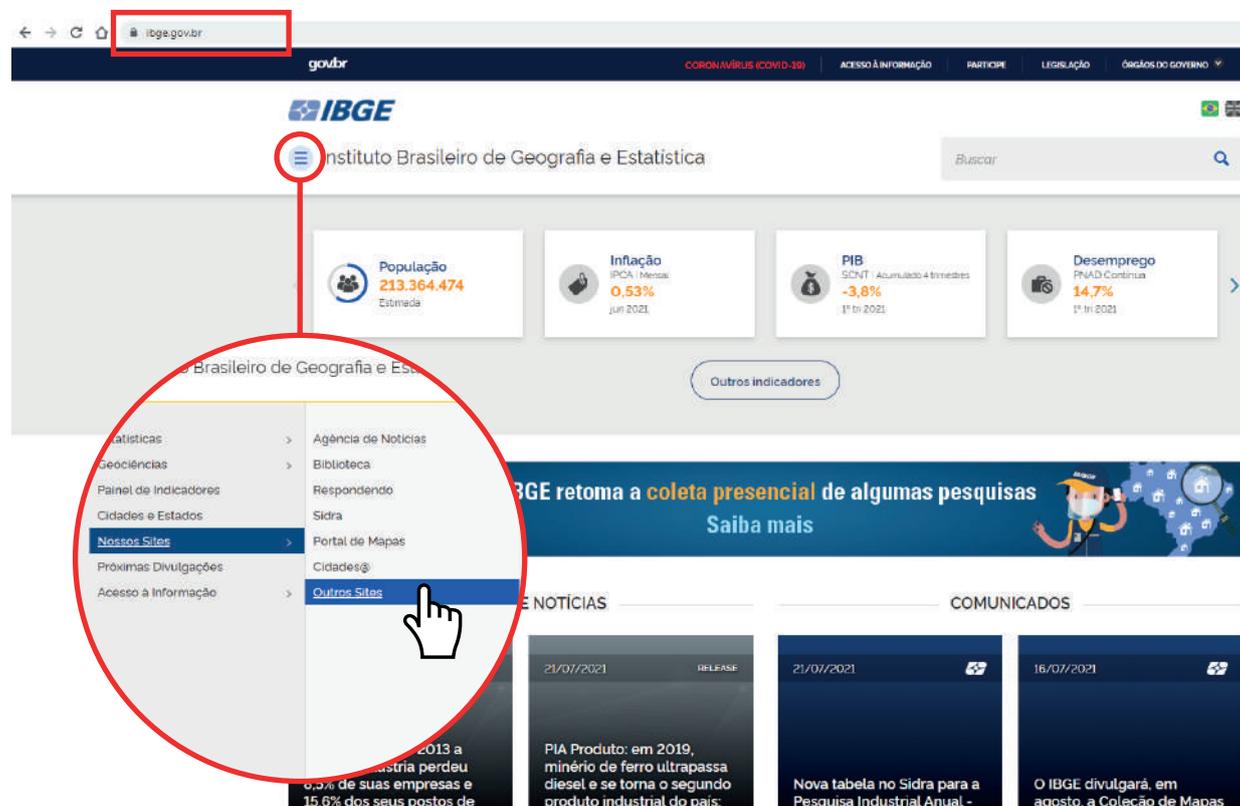
## CAMINHO ATÉ O PAINEL DO CENSO DO IBGE

Busque por “IBGE” no seu navegador da internet.

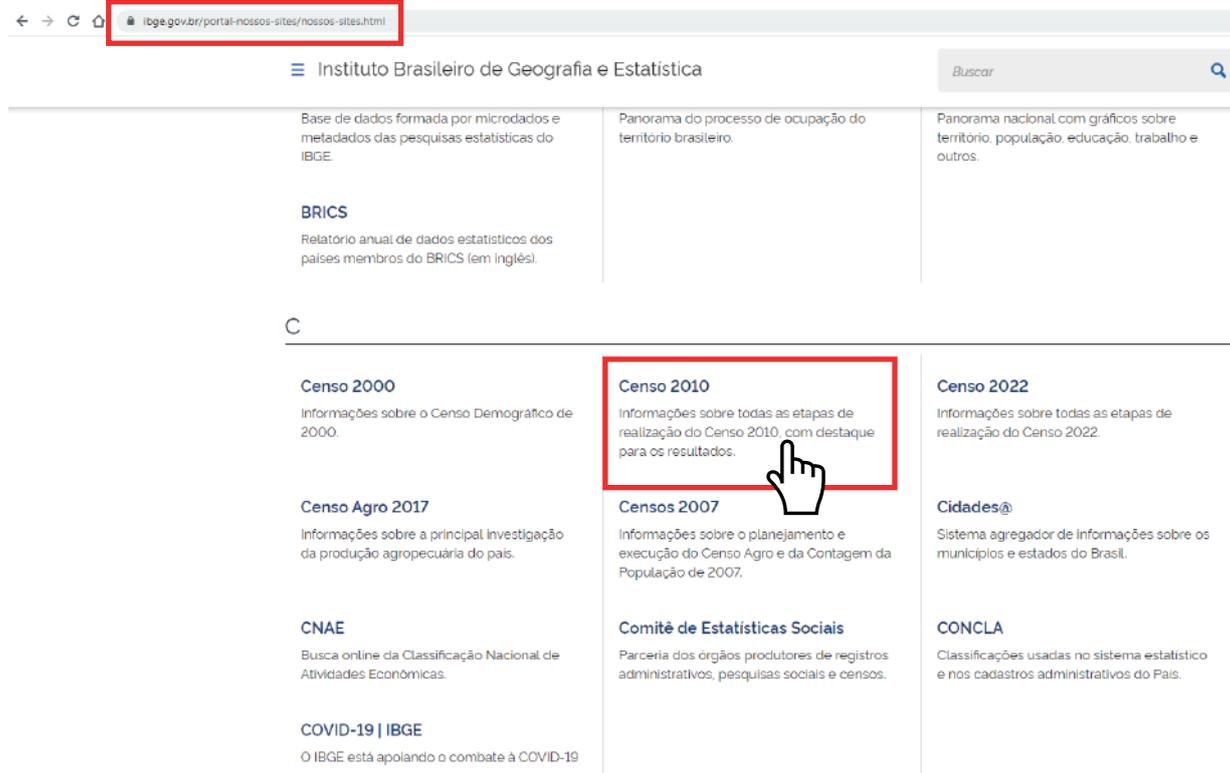


Ou acesse o site <https://www.ibge.gov.br/>

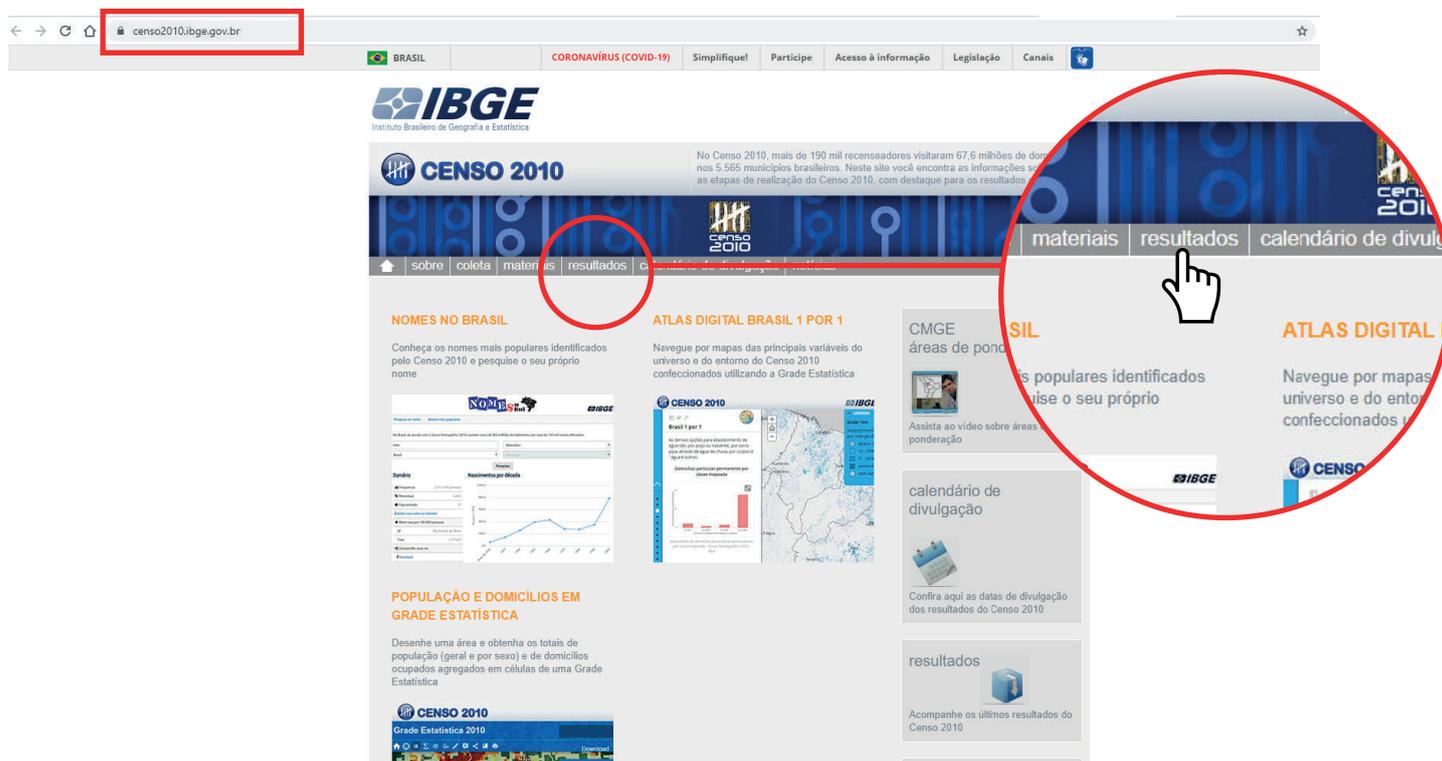
Após, clique nos três traços ao lado do título “Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística”, na aba aberta selecione **Nossos sites** e depois, selecione a aba **Outros Sites**.



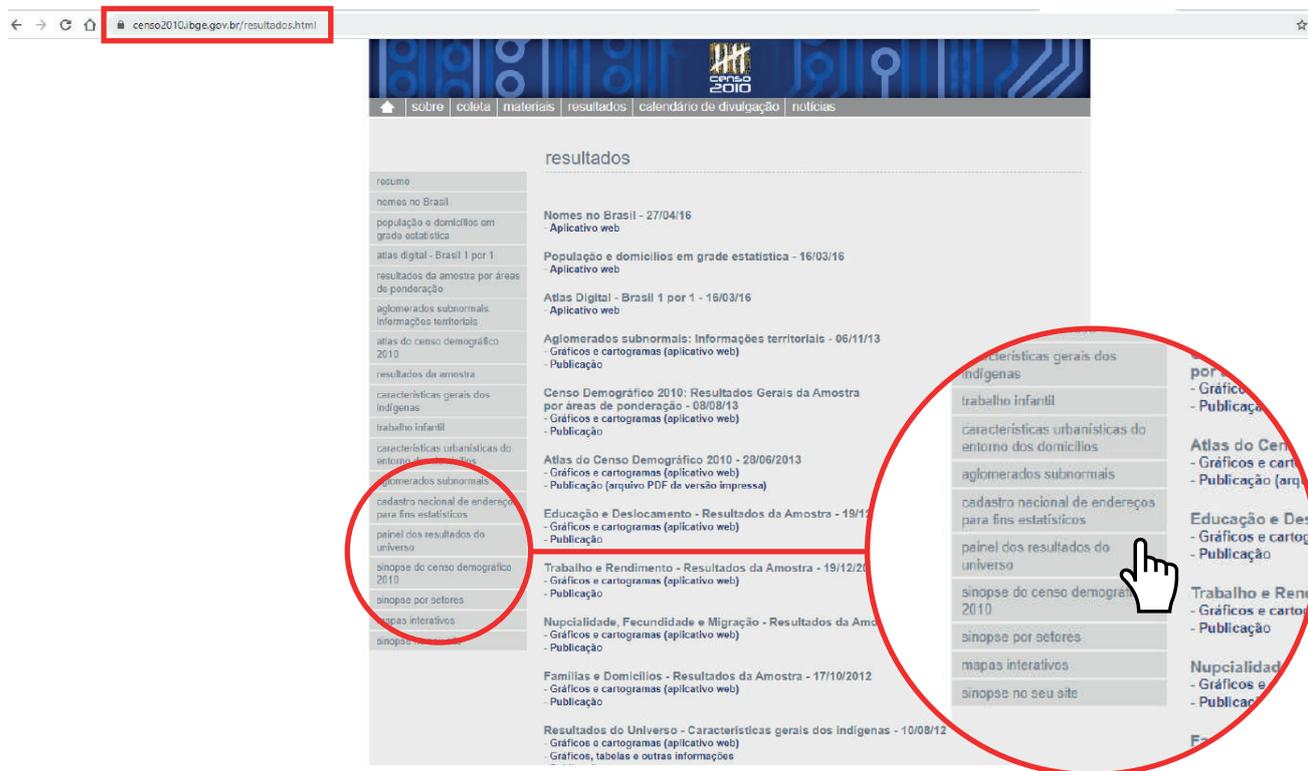
Você será redirecionado para o site: <https://www.ibge.gov.br/portal-nossos-sites/nossos-sites.html>. Nesta página, role o scroll do mouse até encontrar o link para o site do **Censo 2010**, localizado na letra “C”.



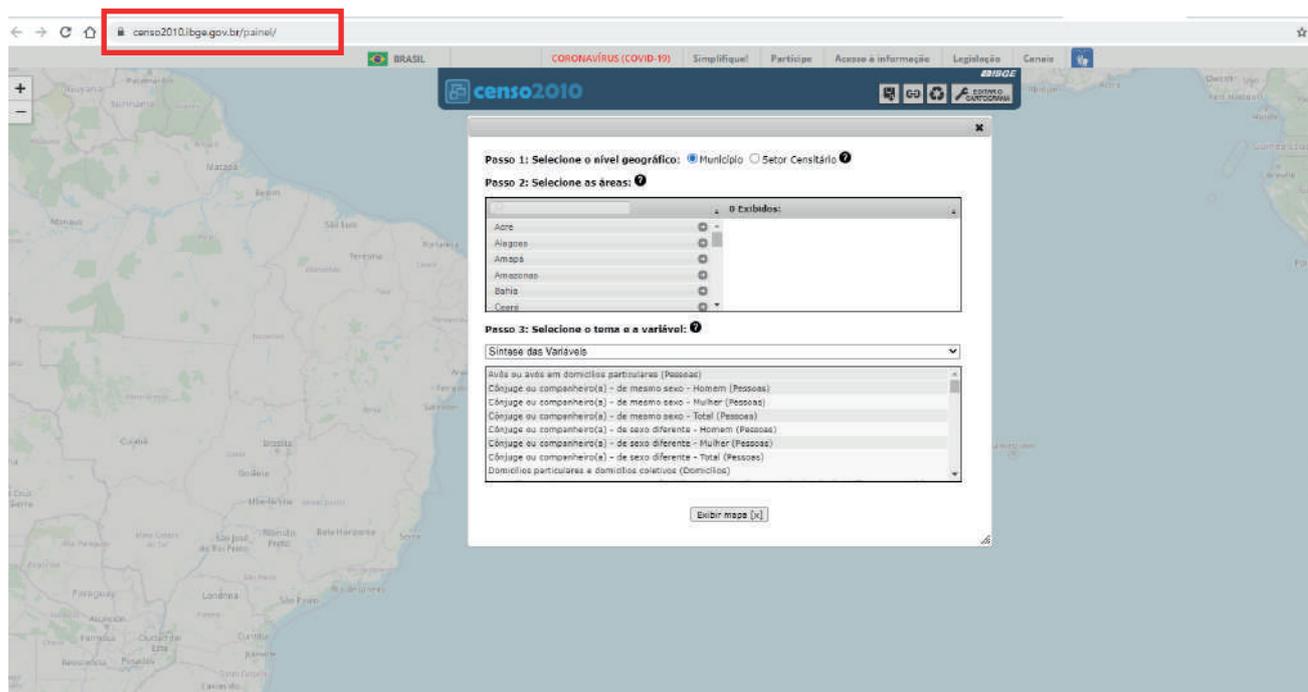
Você será redirecionado para o site <https://censo2010.ibge.gov.br/>. Nesta página, você deve acessar a aba **Resultados**



Você será redirecionado para o site <https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>  
Nesta página, role o scroll do mouse até encontrar o link para o **Painel dos Resultados do Universo**



Você será redirecionado para o site <https://censo2010.ibge.gov.br/painel/>  
Nosso objetivo foi demonstrar como é o caminho até o Painel do Censo 2010, partindo do zero. Para as próximas vezes, você pode usar diretamente o link disponibilizado acima.



## ÍCONES IMPORTANTES



The image shows a screenshot of the IBGE Censo 2010 thematic map interface. At the top, there is a navigation bar with the following elements: a Brazilian flag icon, the text 'BRASIL', a 'CORONAVÍRUS (COVID-19)' button, 'Simplifique!', 'Participe', 'Acesso à Informação', 'Legislação', 'Canais', and a user profile icon. Below this is a dark blue header with the 'censo2010' logo and a row of icons: a download icon, a link icon, a refresh icon, and a wrench icon labeled 'EDITAR O CARTOGRAMA'. The main area is a map of Brazil with various cities and regions labeled. Four callout boxes are overlaid on the map, each containing an icon and a text description:

- Exportar versão em SVG do Cartograma**: Represented by a download icon. The text states: "O primeiro botão da esquerda para a direita localizado na barra superior da tela tem como finalidade exportar o mapa temático atual em versão svg.htm."
- Gerar Permalink**: Represented by a link icon. The text states: "Este botão gera um link em uma nova janela para acessar o mapa temático atual. Isso permite que você compartilhe exatamente as informações que está acessando em determinado momento."
- Limpar Mapa**: Represented by a refresh icon. The text states: "Este botão faz com que todas as categorias escolhidas, bem como a localidade sejam apagadas, voltando o mapa para o geral."
- Editar o Cartograma**: Represented by a wrench icon. The text states: "Este último botão possibilita que o painel, onde pode ser escolhido o nível geográfico, a área, o tema e a variável, seja reaberto."

## ÍCONES IMPORTANTES

Acesse a aba **Editar o Cartograma** e observe os seguintes ícones:

BRASIL CORONAVÍRUS (COVID-19) Simplifique! Participe Acesso à informação Legislação Canais IBGE

censo2010

EDITAR O CARTOGRAMA

**Passo 1: Seleccione o nível geográfico:**  Município  Setor Censitário ?

**Passo 2: Seleccione as áreas:** ?

AC AL AP AM BA CE DF ES GO MA MT MS MG PA PB PR PE PI RJ RN RS RO RR SC SP SE TO

1 Exibidos:

ÁGUA SANTA + ACEGUÁ -

AGUDO +

AJURICABA +

ALECRIM +

ALEGRETE +

ALEGRIA +

**Passo 3: Seleccione o tema e a variável:** ?

Síntese das Variáveis

Avós ou avós em domicílios particulares (Pessoas)

Domicílios particulares e domicílios coletivos (Domicílios)

Domicílios particulares permanentes - Não tinham banheiro de uso exclusivo do domicílio nem sanitário (Domicílios)

Domicílios particulares permanentes - destino do lixo - Coletado (Domicílios)

Domicílios particulares permanentes - energia elétrica - Não tinham (Domicílios)

Domicílios particulares permanentes - energia elétrica - Tinham (Domicílios)

Domicílios particulares permanentes - tinham 1 banheiro - de uso exclusivo do domicílio (Domicílios)

Domicílios particulares permanentes - tinham 2 banheiros - de uso exclusivo do domicílio (Domicílios)

Exibir mapa [x]



Insera o recorte geográfico (Estado ou Município) na área de seleção para exibição e escolha subsequente de variáveis.



Retira o recorte geográfico (Estado ou Município) na area de seleção.



Ajuda: Exibe informações sobre as variáveis ou o que se deseja fazer.

## LOCALIZANDO OS DADOS DO SEU ESTADO

Acesse a aba **Editar o Cartograma** e no **Passo 1** marque a opção **Município**:

No **Passo 2** busque pelo nome do **Estado** que você deseja saber os dados.

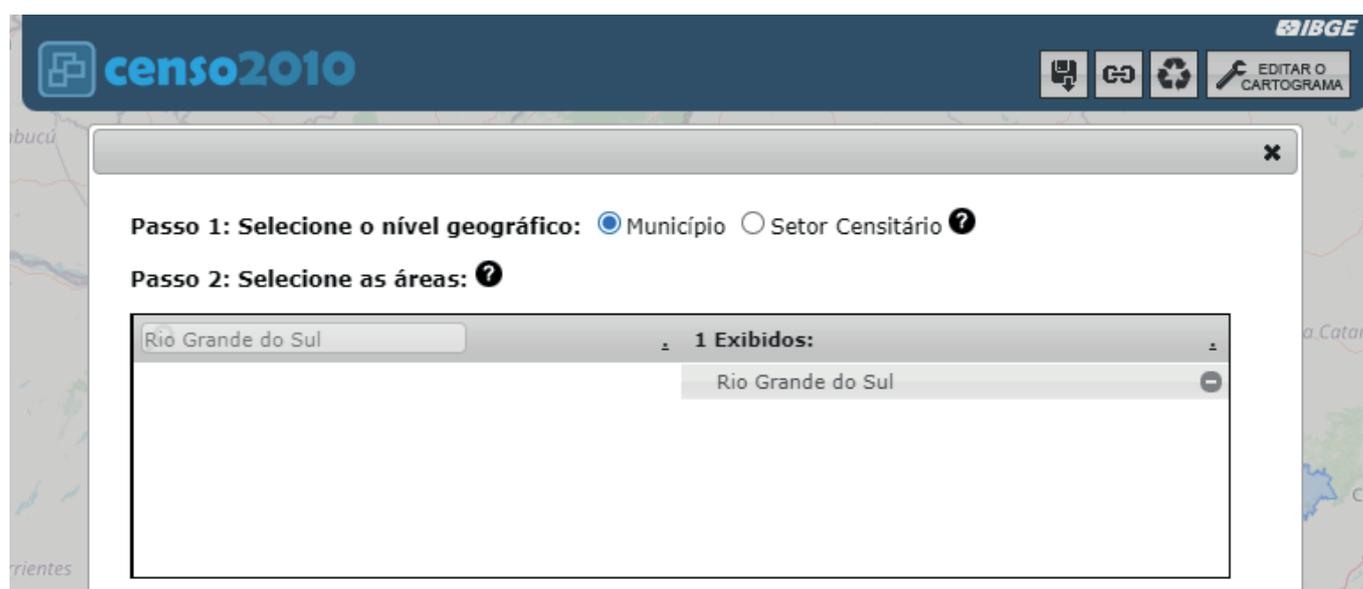
Nesta etapa, vamos demonstrar a ferramenta com o Estado do **Rio Grande do Sul**.

Após a busca, dê um clique na seta ao lado do nome do Estado.



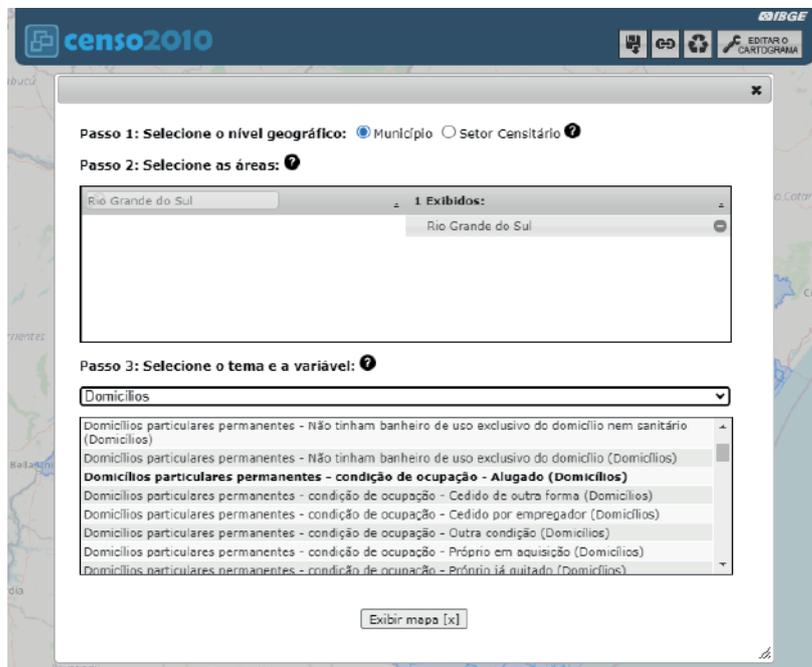
Na sequência, o nome do Estado deverá aparecer na **aba da direita**.

Pronto, nosso Estado está selecionado.

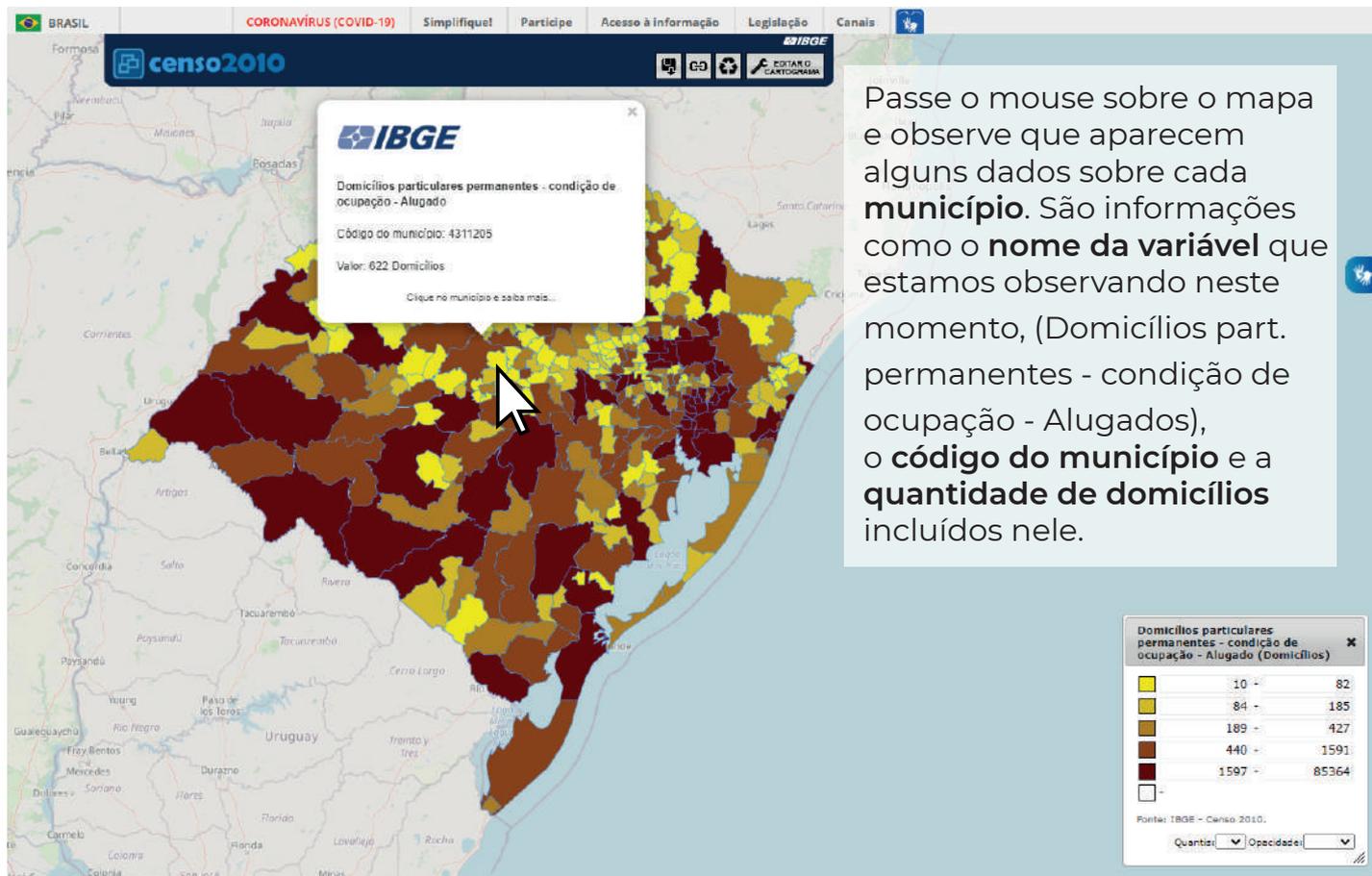


## LOCALIZANDO OS DADOS DO SEU ESTADO

Vamos observar como é o resultado de um mapa com os dados dos municípios do seu Estado? Como exemplo, vamos utilizar uma das variáveis disponíveis no Painel do Censo. No **Passo 3**, na aba **Síntese das Variáveis** selecione **Domicílios**, e logo após **Domicílios particulares permanentes<sup>1</sup> - condição de ocupação - Alugado**.



**OBS:** Vamos supor que você precise encontrar apenas o número correspondente ao código do município, que é composto por 7 dígitos (2 referentes ao Estado e 5 referentes ao município). Você pode **selecionar o Estado e clicar diretamente em Exibir mapa**. Passando o mouse sobre o mapa que aparecerá, será possível visualizar o **código de cada município** sem precisar selecionar nenhuma variável.



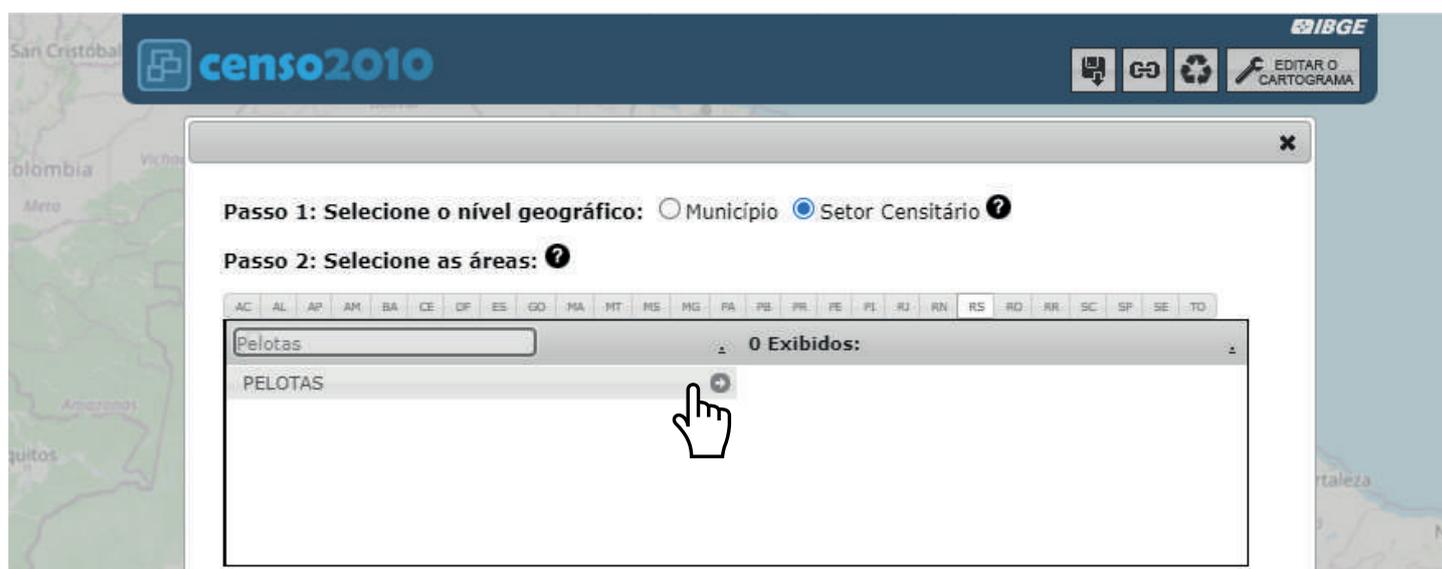
<sup>1</sup> Segundo o Glossário do IBGE ([https://censo2010.ibge.gov.br/apps/atlas/pdf/209\\_213\\_Glossario\\_ATLASDEMO%202010.pdf](https://censo2010.ibge.gov.br/apps/atlas/pdf/209_213_Glossario_ATLASDEMO%202010.pdf)), o domicílio particular permanente trata-se de um domicílio construído afim de servir exclusivamente para habitação e que, na data de referência, tem a finalidade de servir de moradia a uma ou mais pessoas.

## LOCALIZANDO OS DADOS DO SEU MUNICÍPIO

Acesse a aba **Editar o Cartograma** e no **Passo 1** marque a opção **Setor Censitário**:  
No **Passo 2** marque o **Estado** que o seu município está localizado, e na aba de busca **digite o nome do seu município**.

Neste tutorial, vamos trabalhar com o município de **Pelotas**.

Após a busca, **dê um clique na seta ao lado do nome do município**.

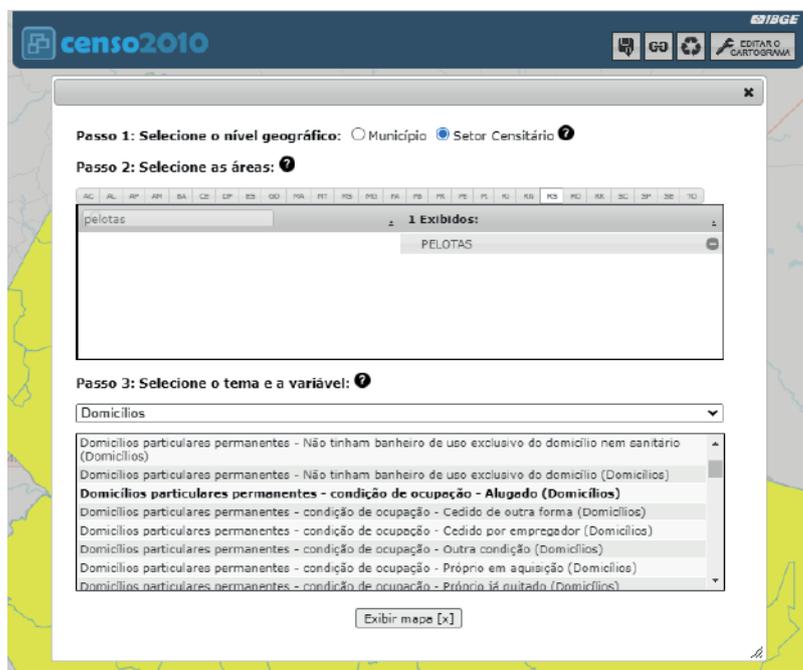


Na sequência o nome do município deverá aparecer na **aba da direita**.  
Pronto, nosso município está selecionado.



## LOCALIZANDO OS DADOS DO SEU MUNICÍPIO

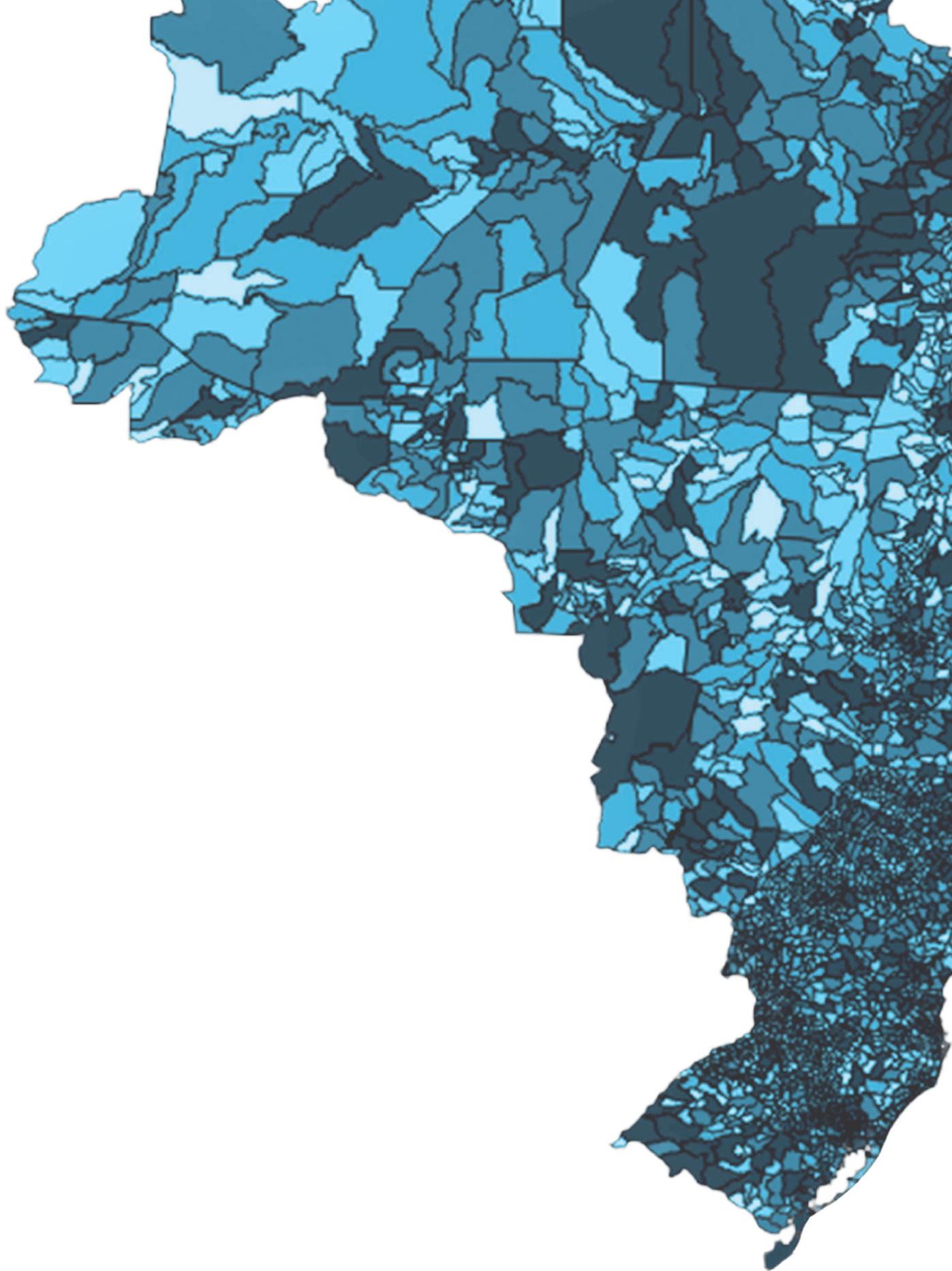
Vamos observar como é o resultado de um mapa com os setores censitários do seu município? Como exemplo, vamos utilizar uma das variáveis disponíveis no Painel do Censo. No **Passo 3**, na aba **Síntese das Variáveis** selecione **Domicílios**, e logo após **Domicílios particulares permanentes<sup>1</sup> - condição de ocupação - Alugado**.



**OBS:** Vamos supor que você precise apenas encontrar os números dos setores censitários de algum município: Você pode **selecionar a cidade** e **clique** diretamente em **Exibir mapa**. Passando o mouse sobre o mapa que aparecerá, será possível ver os **códigos dos setores censitários** (15 dígitos) da cidade escolhida, sem precisar selecionar nenhuma variável.



Passa o mouse sobre o mapa e observe que aparecem alguns dados sobre cada setor censitário. São informações como o **nome da variável** que estamos observando neste momento, (Domicílios particulares permanentes - condição de ocupação - Alugado), o **código do setor** e a **quantidade de domicílios** incluídos nele.



*APLICAÇÃO DA FERRAMENTA*

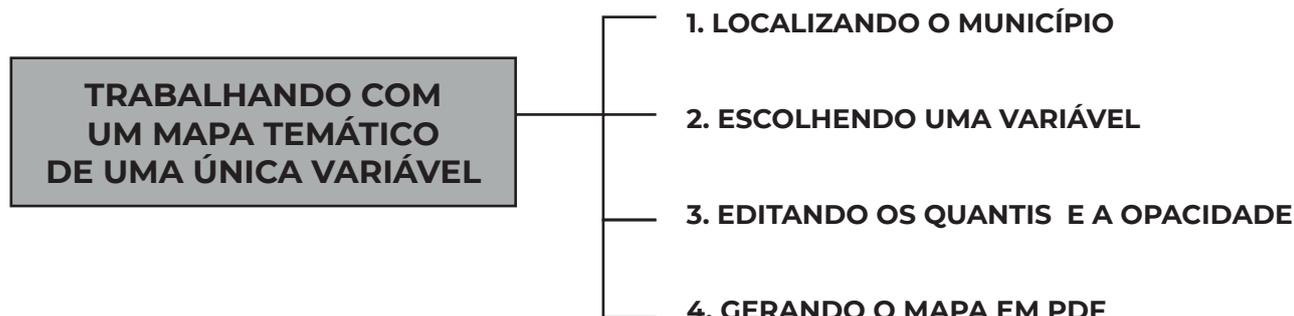
---

## POSSIBILIDADES DE USO

### 1. Trabalhando com um Mapa Temático de uma única variável:

Ideal para quando você precisa identificar determinada concentração de uma única variável, observando o município como um todo. Lembrando que, a concentração vai estar dividida pelos setores censitários.

Exemplo: Você precisa identificar na cidade quais regiões possuem o maior número de domicílios alugados.

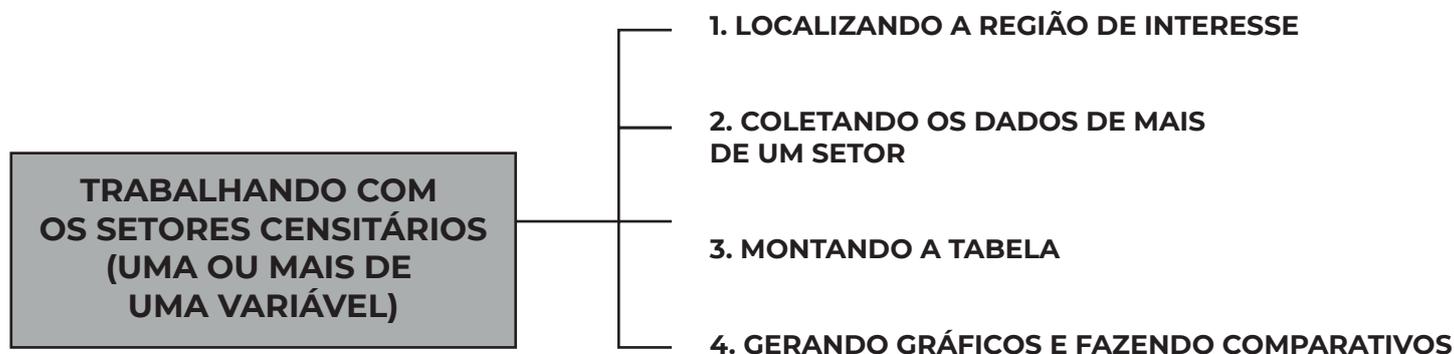


### 2. Trabalhando com os Setores Censitários:

Ideal para quando você precisa coletar informações de uma determinada região, formada por um ou mais setores censitários. A partir disso, é possível também comparar os dados coletados com os dados de outras regiões (subdistritos, distritos, município e etc).

Exemplo: Você deseja saber a concentração de domicílios alugados no entorno de um campus da Universidade.

OBS: É a partir dessa forma de trabalho que outras análises mais profundas podem ser realizadas, como comparar duas ou mais variáveis em uma determinada região, formada por dois ou mais setores censitários.



## POSSIBILIDADES DE USO

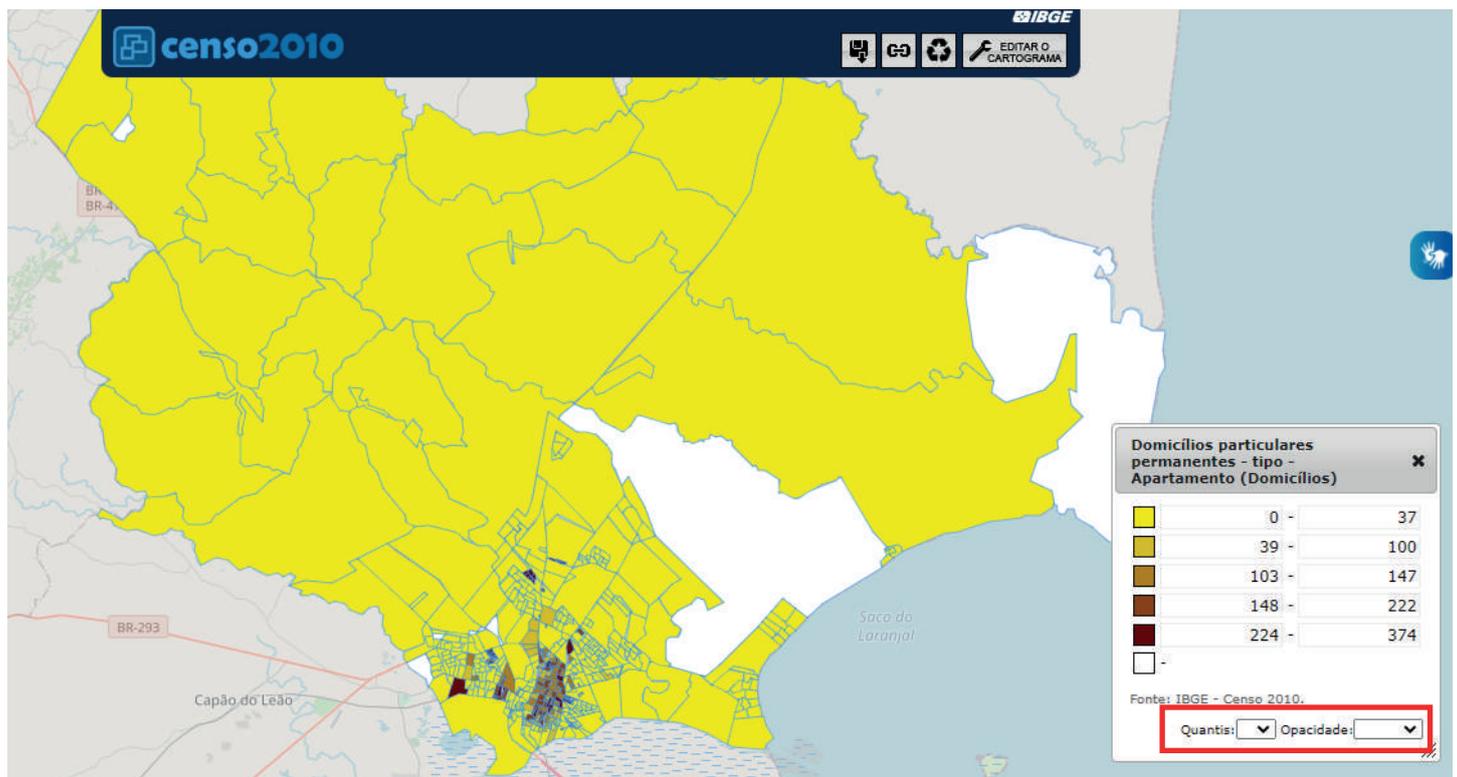
### Mapa Temático:

#### 1. Localizando o município:

Localize o município de Pelotas seguindo corretamente os **Passo 1 e 2**, conforme orientação do capítulo “**Conhecendo o Painel**”.

#### 2. Escolhendo uma variável:

No **Passo 3**, na aba **Síntese das Variáveis** selecione **Domicílios** e logo após, selecione a variável **Domicílios particulares permanentes - Tipo - Apartamento**. Clique em **Exibir mapa**.



#### 3. Editando os quantis e a opacidade:

Ambos estão localizados na parte inferior direita do painel, e podem ser muito úteis na hora de personalizar o mapa temático e melhorar nossa análise.

Os **quantis** são os responsáveis por dividir nosso mapa em partes (e portanto, em diferentes cores) conforme o número de intervalos desejados pelo usuário. É importante observar que a quantidade de quantis pode ser alterada.

Faça o teste: aumentando o número, também é alterado o intervalo dos quantis. Isso significa que o sistema "redistribui" os valores conforme a quantidade de domicílios de cada setor, dentro do todo que é o município.

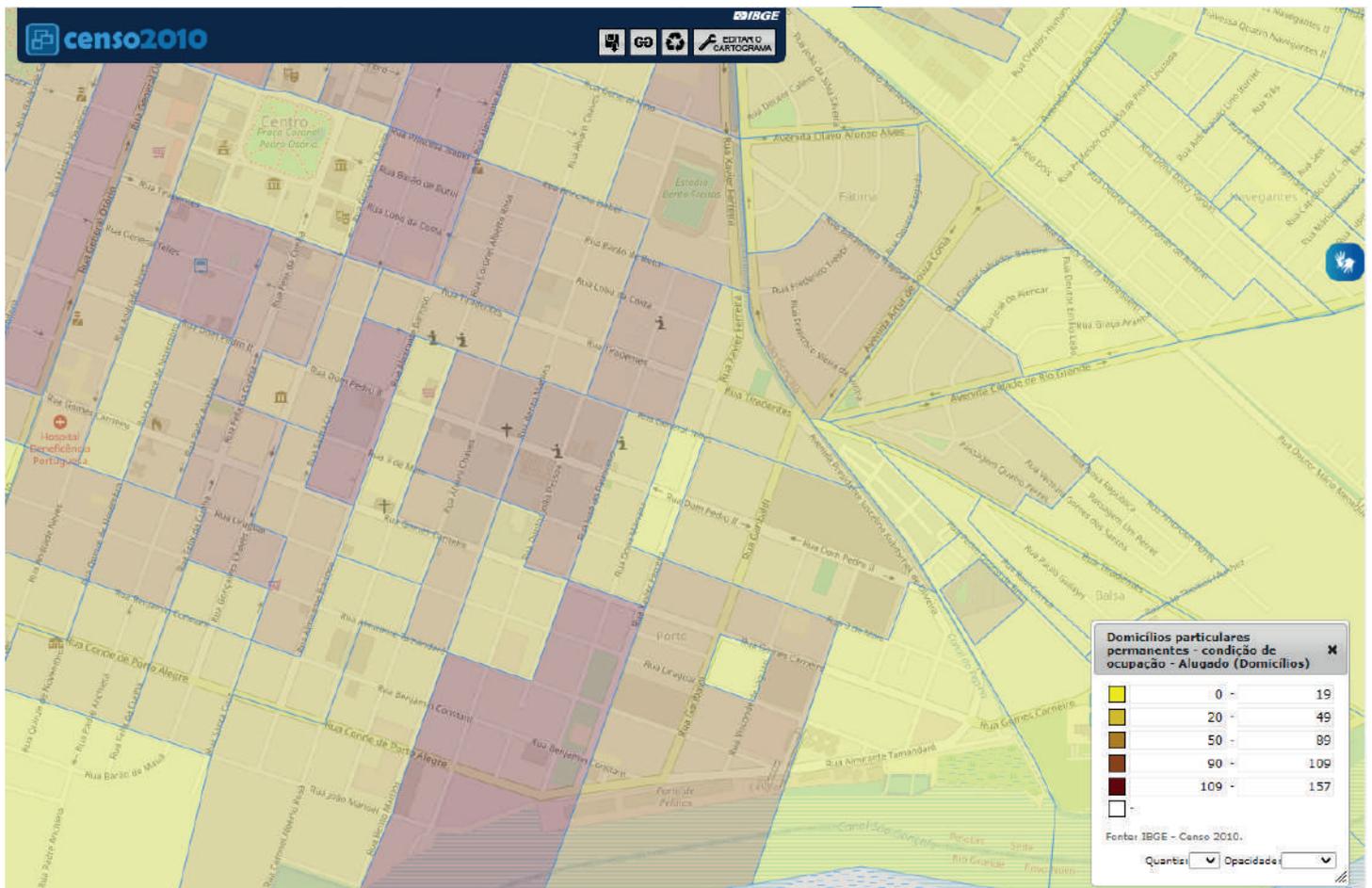
## POSSIBILIDADES DE USO

Além de personalizar a quantidade de intervalos, é possível modificar também os valores de cada intervalo. Podemos definir que a cor amarela vai de 0 - 19, a cor seguinte de 20 - 49, a próxima de 50 - 89, e assim sucessivamente.

A **opacidade** é o elemento chave no momento de identificar a região que queremos conhecer, pois é o que permite alterar a transparência do mapa que contém as divisões por setores censitários. Dessa forma, conseguimos observar as ruas e seus nomes, tornando a análise mais fácil.

**Lembre-se: Os subdistritos e distritos sempre obedecem os limites dos setores censitários.**

Observe o mapa com a alteração manual dos valores de cada intervalo dos quantis e com a opacidade de 25%:







## POSSIBILIDADES DE USO

Imagem dos passos 3 e 4:



Imagem do passo 5:



## POSSIBILIDADES DE USO

Tabela resultante:

Domicílios Particulares Permanentes - Tipo	CASA	APART.	CASA VILA/COND.
Setor: 431440705130023	5	301	0
Setor: 431440705130024	4	253	0
Setor: 431440705130025	0	279	0
Setor: 431440705130026	0	280	0
Setor: 431440705130027	0	287	0
Setor: 431440705130028	0	257	1
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>1657</b>	<b>1</b>

8. Clique sobre o **Subdistrito** e tome nota das informações para estas variáveis no bairro Três Vendas:

OBS: Pelotas não possui bairros, mas sim subdistritos.



## POSSIBILIDADES DE USO

9. Clique sobre o **Município** e tome nota das informações para estas variáveis no município de Pelotas:



Tabela resultante:

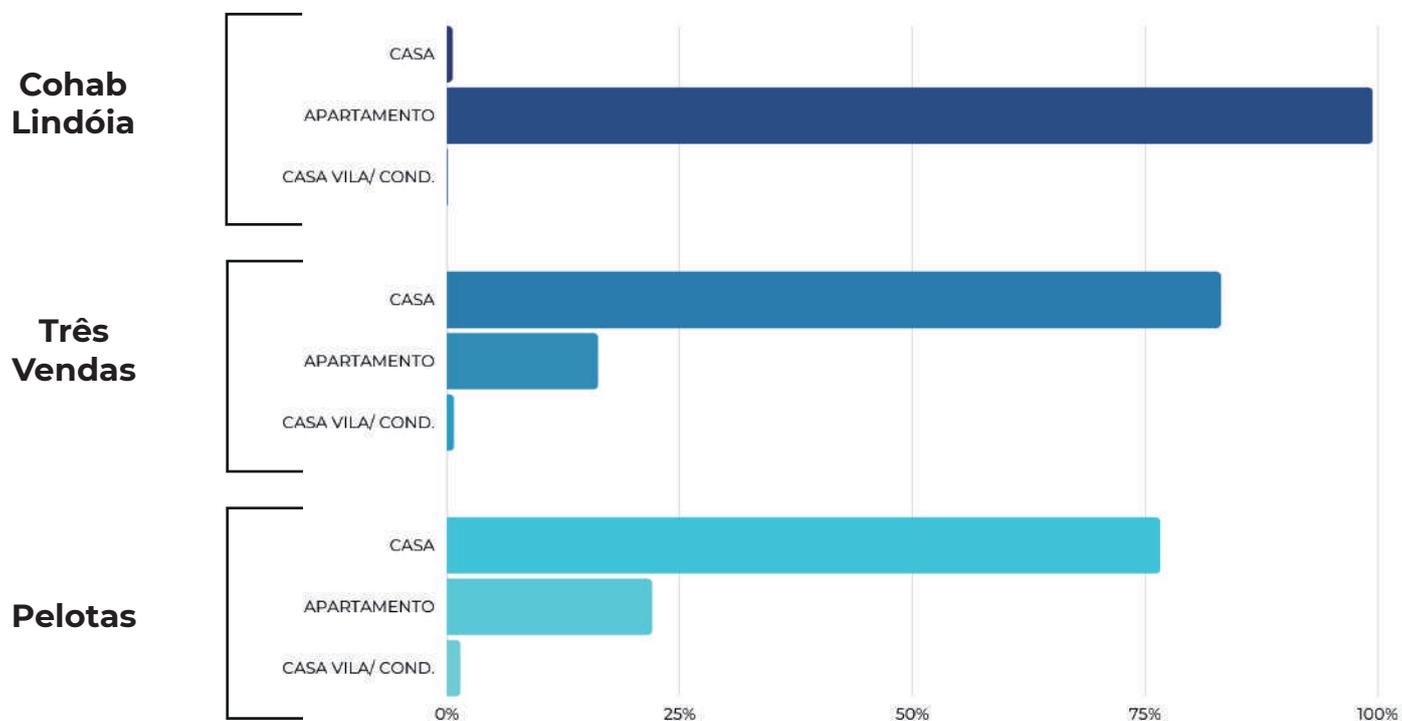
Domicílios Particulares Permanentes - Tipo	CASA	APART.	CASA VILA/COND.
Cohab Lindóia	9	1657	1
Três Vendas (Subdistrito)	20 072	3 904	168
Pelotas (Município)	87 242	25 007	1 598

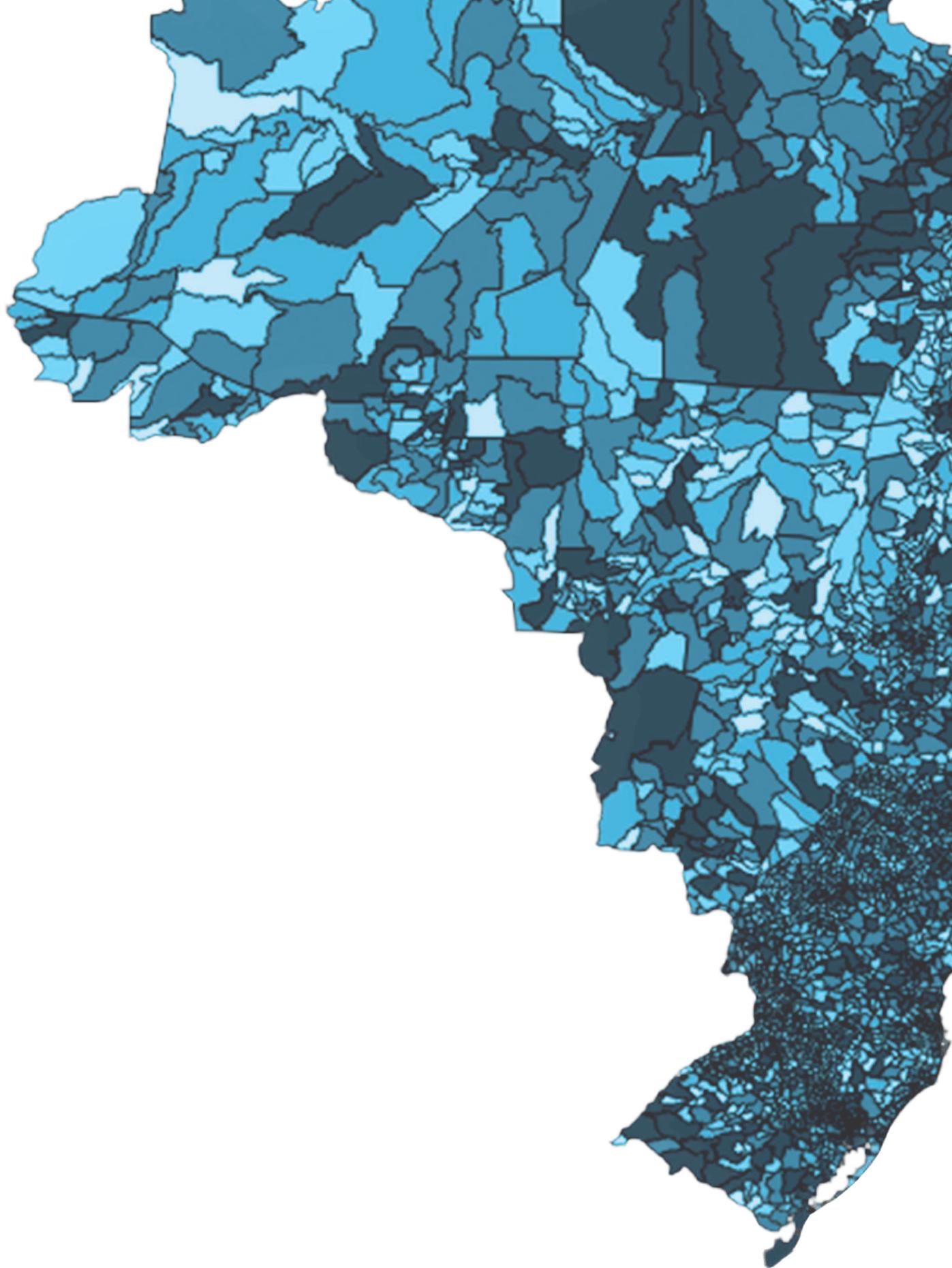
Tabela resultante em porcentagem:

Domicílios Particulares Permanentes - Tipo	CASA	APART.	CASA VILA/COND.
Cohab Lindóia	0,54%	99,4%	0,05%
Três Vendas (Subdistrito)	83,1%	16,2%	0,70%
Pelotas (Município)	76,6%	22%	1,40%

## POSSIBILIDADES DE USO

10. Reuna as informações e crie gráficos comparativos para melhor visualizar a análise. Sugerimos o site [canva.com](https://www.canva.com) para reproduzir facilmente estes gráficos. O resultado deverá ser próximo deste:





*EXTRA: Salvando e imprimindo um mapa temático*

---

## SALVANDO E IMPRIMINDO UM MAPA TEMÁTICO

No Capítulo 3 (**Aplicação da Ferramenta**), no item **Possibilidades de Uso**, foi visto como usar o Painel do Censo do IBGE para **consultar** um mapa temático de uma única variável. A partir desta etapa, vamos aprender o que devemos fazer caso seja necessário **imprimir um mapa temático** para realizar análises.

Siga os passos descritos no item **Possibilidades de Uso > Mapa temático**

Após, vamos gerar um PDF de um mapa temático, e para isso:

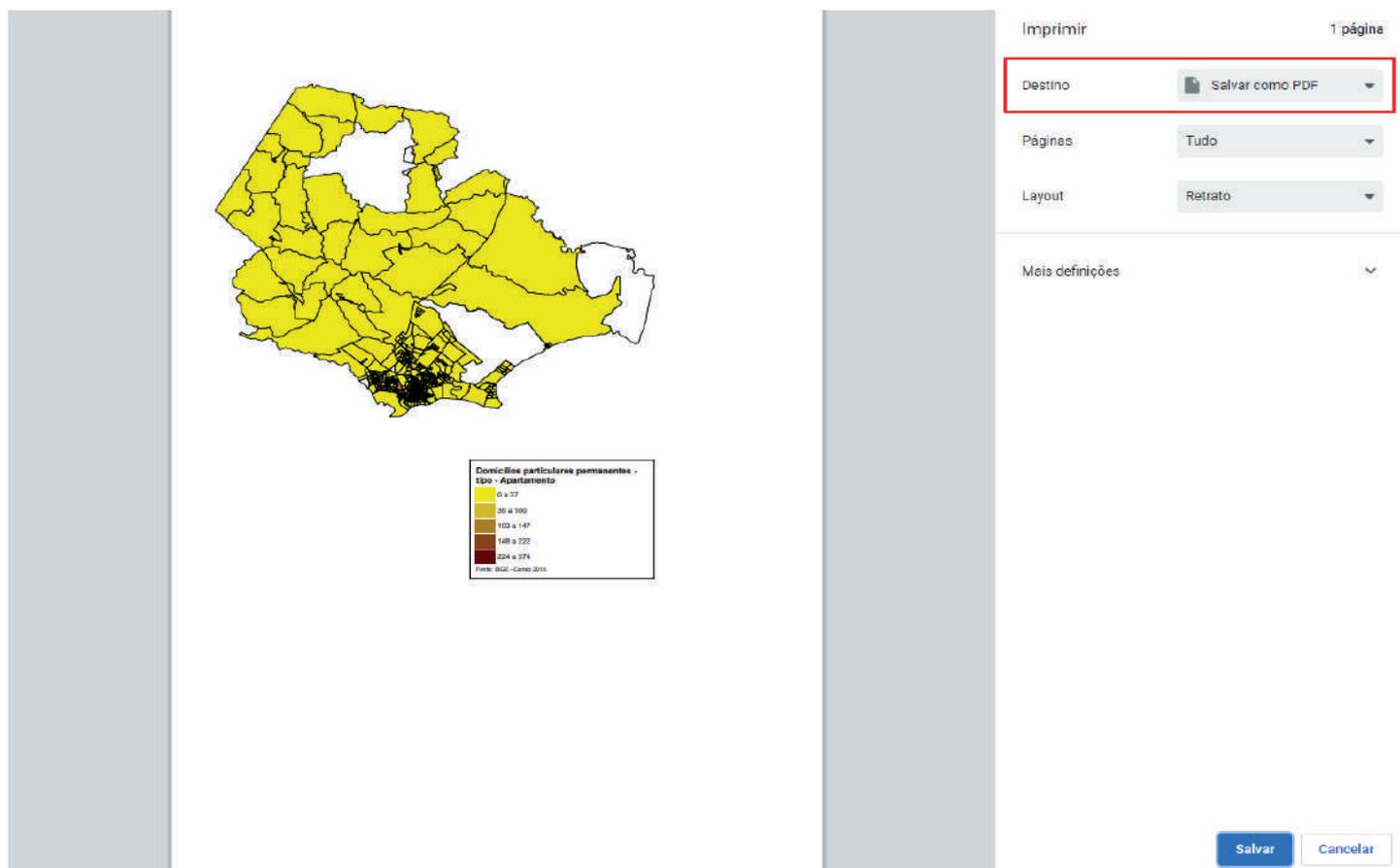
**Clique** no ícone **Exportar versão em SVG do cartograma** (ver guia de ícones), uma nova aba será aberta com o mapa temático e a legenda.

**Clique com o botão direito do mouse**, e selecione **Imprimir**.

The screenshot shows a web browser with two tabs: 'IBGE :: Censo 2010' and 'IBGE :: Cartograma em SVG :: Do...'. The address bar shows 'censo2010.ibge.gov.br/painel/export/svg.htm'. The main content is a thematic map of a city, with most areas colored yellow. A legend in the bottom left corner is titled 'Domicílios particu tipo - Apartamento' and shows five categories with corresponding colors: 0 a 37 (yellow), 39 a 100 (light orange), 103 a 147 (orange), 148 a 222 (dark orange), and 224 a 374 (dark red). A context menu is open over the map, listing various actions: Voltar, Avançar, Recarregar, Salvar como..., Imprimir... (highlighted with a red box), Transmitir..., Enviar para seus dispositivos, Criar código QR para esta página, Traduzir para o português, Exibir código fonte da página, and Inspeccionar. The 'Imprimir...' option is highlighted with a red box.

Após, na aba **Destino** selecione **Salvar como PDF**.

## SALVANDO E IMPRIMINDO UM MAPA TEMÁTICO



Automaticamente o tamanho do arquivo salvo está em A4. Você verá que ao abrir o arquivo e aplicar o zoom, os traçados dos setores censitários menores perdem definição, se misturando a outros. Mesmo ao salvar em PDF perde-se informações mais detalhadas, prejudicando uma análise mais profunda, caso a folha seja impressa.

Portanto, para poder **Imprimir** o mapa com qualidade suficiente para ser observado, é necessário o uso de um segundo software. Este programa deve permitir ajustar o traçado do mapa temático (**salvo em PDF**), ou seja, é preciso que ele leia **Informações Vetoriais (Inkscape®; Illustrator®; CorelDraw®)**.

Dentro do software, **abra o arquivo PDF**. Após, **selecione os traçados dos setores censitários** e procure a opção para **alterar a espessura dos traçados**, faça o ajuste conforme as características de cada software. Por fim, salve o arquivo em PDF e realize a impressão.

**OBS:** Nele, você também poderá optar por salvar em tamanhos maiores, como em formato de folha A3.

**Atenção:** Vale ressaltar que o **mapa impresso** ficará apenas com as informações (limites) dos setores censitários, não é possível gerar um mapa com o efeito de opacidade aplicado, ou seja, perde-se o traçado das ruas, praças e demais elementos urbanos.

O ideal é realizar as análises dos mapas temáticos e dos setores censitários sempre de forma digital, este capítulo extra tem a intenção de mostrar apenas mais uma possibilidade de uso do Painel do Censo do IBGE, acompanhado da aplicabilidade de outros softwares.

TUTORIAL PAINEL DO CENSO IBGE 2010  
Você conhece sua região?

DIAGRAMAÇÃO  
Rithiele Gonçalves Araujo  
Tainá da Silva Gauterio