

SEMINÁRIO

IBGE E CENSO DEMOGRÁFICO 2022: REALIZAÇÃO, PRODUTOS E AGENDA DE TRABALHO

Modernização dos Processos de Produção Estatística

Diretoria de Pesquisas / IBGE - 2022

Campinas, maio de 2023



Luciano Tavares Duarte
Coordenador Técnico
do Censo 2022

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE



Censo Demográfico no Brasil

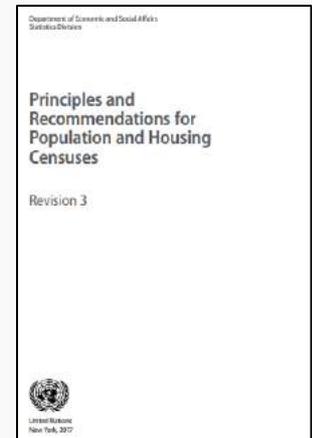
O Censo Demográfico é sem dúvida a mais complexa e grandiosa operação estatística realizada pelos INE's no mundo todo.

“O principal objetivo de um censo de população é fornecer uma base confiável para uma contagem precisa da população de um país em um ponto no tempo.”

É a única fonte de referência para o conhecimento das condições de vida da população em todos os municípios e em seus recortes territoriais internos - distritos, subdistritos, bairros e classificação de acordo com a localização dos domicílios em áreas urbanas ou rurais.

Historicamente os Censos Demográficos no Brasil tem sido pautados neste modelo e tem seguido os princípios estruturantes de um censo de população:

- Enumeração individual
- Universalidade
- Simultaneidade
- Periodicidade



(UN - principles and recommendations rev 3)

Pautado nos Princípios Fundamentais das Estatísticas Oficiais (UN - 1994)

A importância do Censo no Brasil

Permite conhecer com **detalhe** a população residente no Brasil, subsidiando a implementação e aprimoramento de políticas públicas. Sobretudo por sua capacidade de produzir informações **para pequenas áreas** de interesse estatístico.

São pontos de referência para a compilação estatística e **marcos amostrais** para realização de pesquisas amostrais.

Funções e Usos do Censo

São informações básicas e essenciais para a produção de **estimativas populacionais** em períodos intercensitários.

No caso do Brasil especificamente são utilizados como “calibrador” para o cálculo da participação dos Estados e Municípios em **repartições financeiras** (FPM) e para determinar tamanho das representações políticas (como deputados federais, estaduais e vereadores).

Censo Brasileiro

Uma das maiores
operações
censitárias do
mundo





CENSO
2022

Censo em Números

Municípios
5.570





CENSO
2022

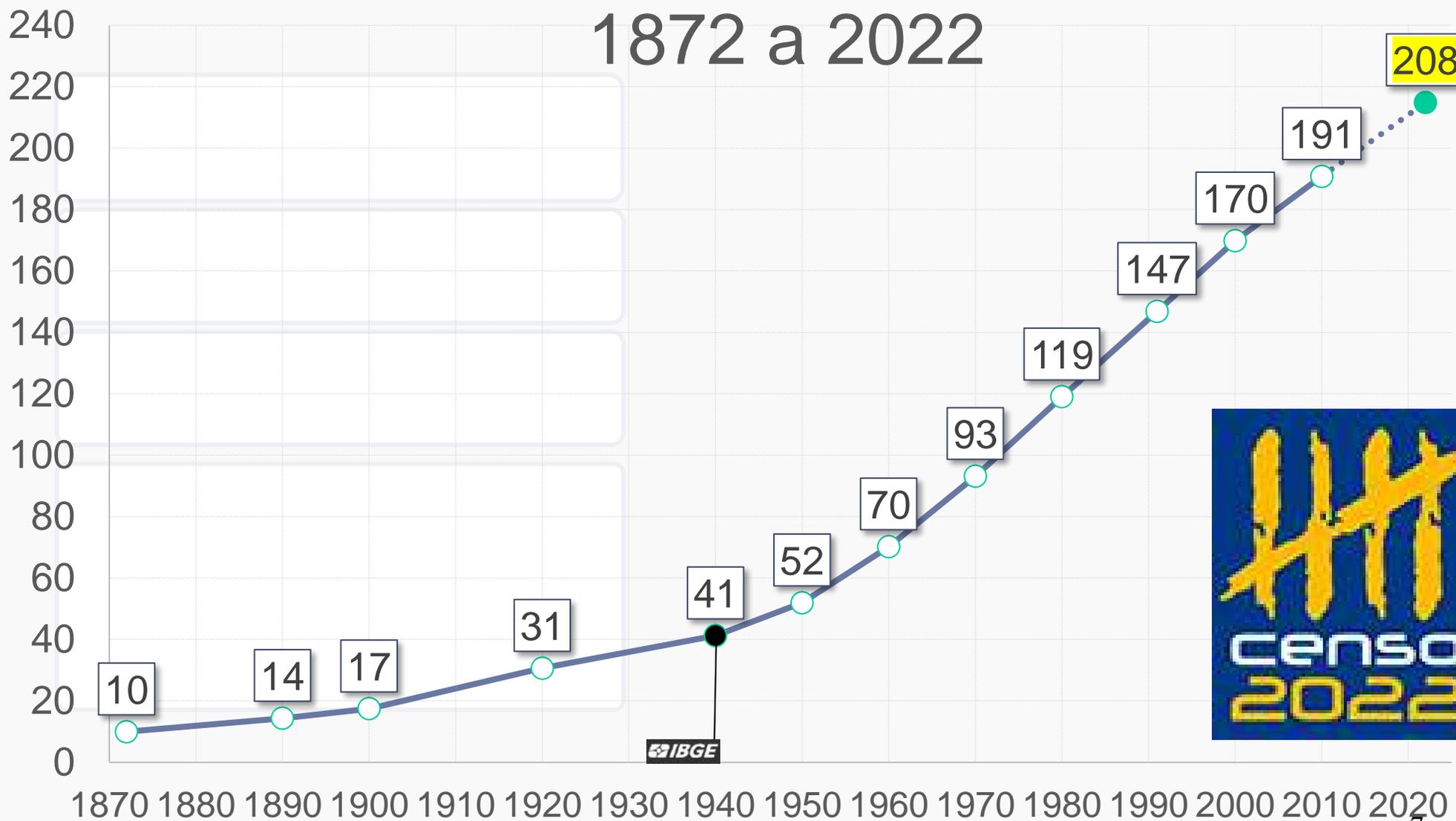
Censo em Números

Setores Censitários
452 mil



Censo Demográfico no Brasil

População Residente Brasil 1872 a 2022





CENSO
2022

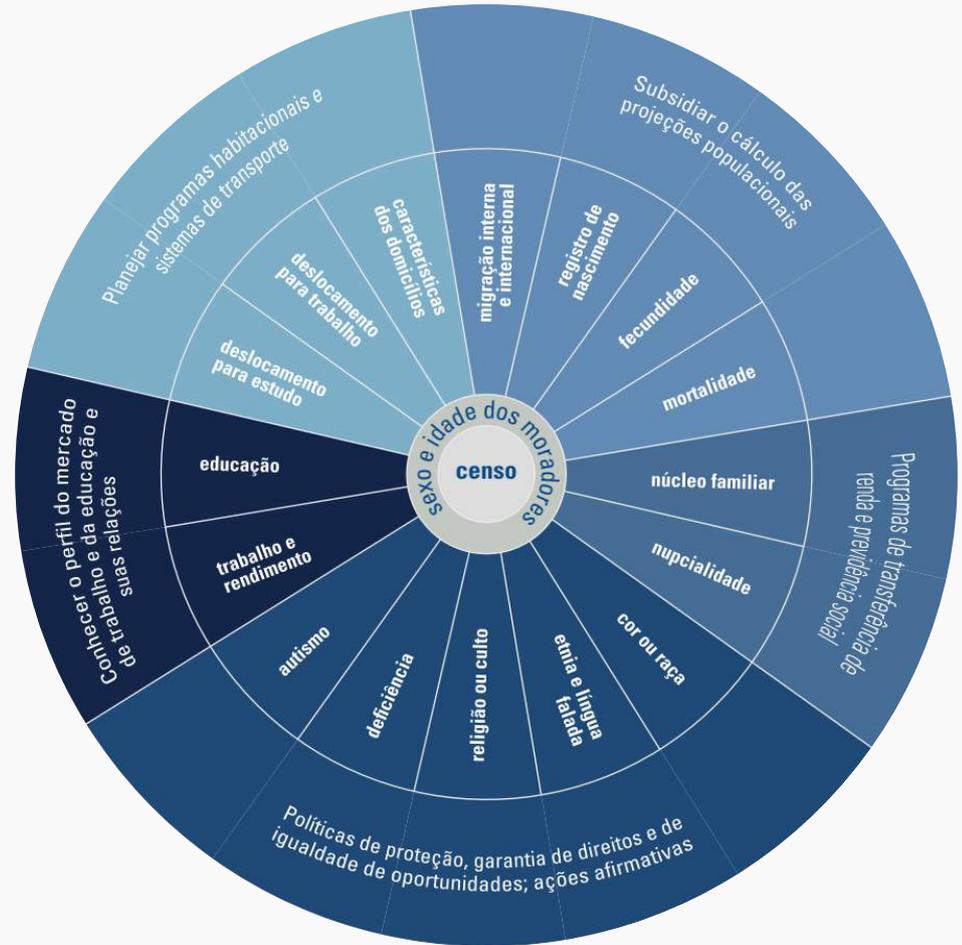
Censo em Números

Custo Estimado em 2022
R\$ 2,3 bilhões

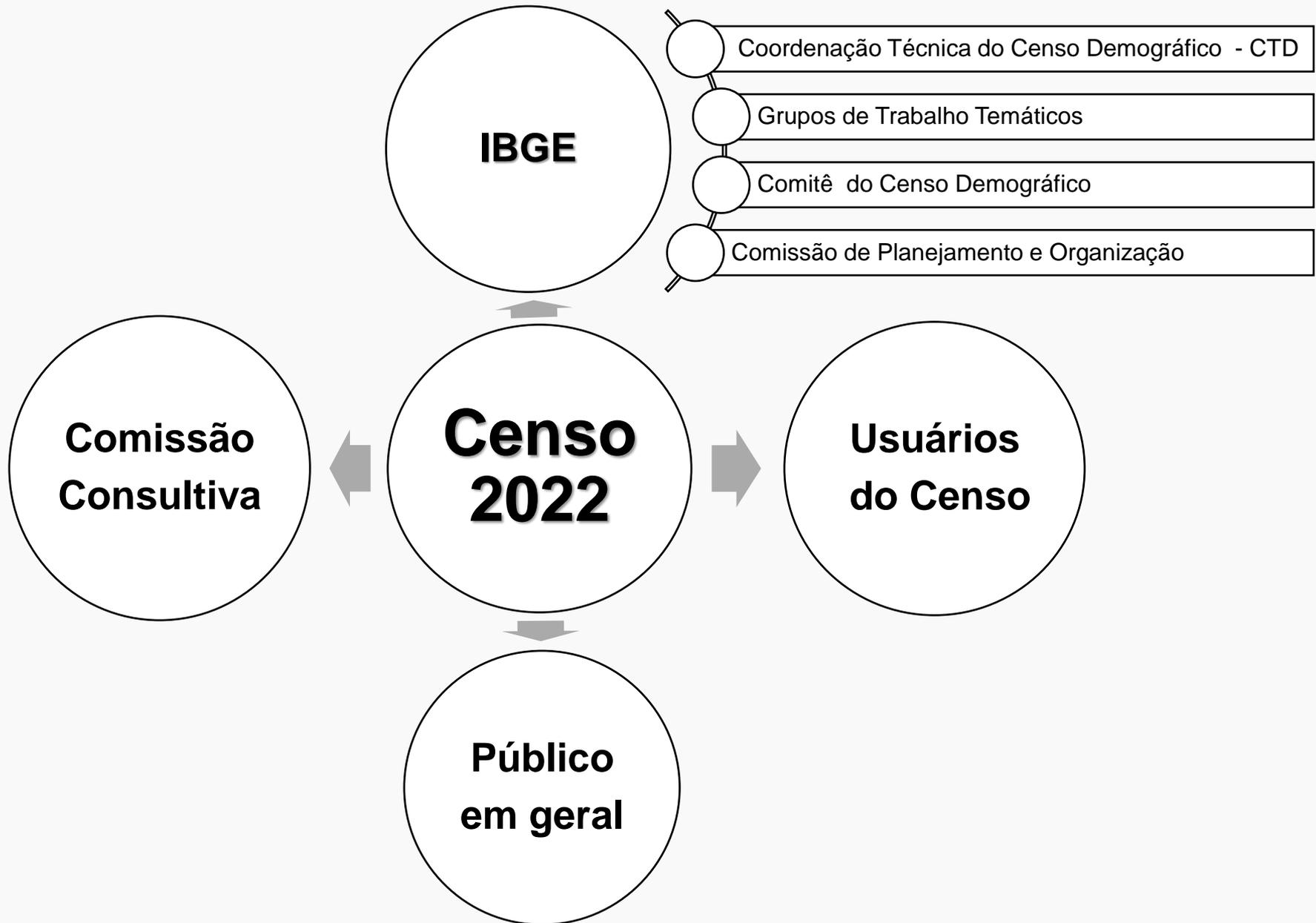


Escopo Temático

Como são definidos os temas e as perguntas que compõem o Censo?



Definição dos Temas dos Questionários



Questionários do Censo Demográfico 2022

Cobertura Temática

BÁSICO

(UNIVERSO – 26 PERGUNTAS)

LISTA DE MORADORES

CARACTERÍSTICAS DO DOMICÍLIO

CARACTERÍSTICAS DOS MORADORES

Identificação Étnico-Racial
(Quilombolas e Indígenas)

Registro Civil

Educação: Sabe ler e escrever

Rendimento do responsável

MORTALIDADE



5 min

AMPLIADO

(AMOSTRA – 77 PERGUNTAS)

CARACTERÍSTICAS DOS MORADORES

Nupcialidade

Identificação indireta da Família

Fecundidade

Religião

Pessoas com Deficiência

Migração Interna e Internacional

Educação

Deslocamento para Estudo

Trabalho e Rendimento

Deslocamento para Trabalho

Autismo



16 min

Questionários do Censo Demográfico 2022

Definição da Fração Amostral

Número total de municípios, número esperado de domicílios particulares ocupados e número esperado de pessoas por tipo de questionário e fração, segundo a classes do número de pessoas.

Classe de população dos municípios	Fração amostral	Nº de Municípios	População total	Questionário da Amostra		Questionário Básico	
				Domicílios	Pessoas	Domicílios	Pessoas
Até 2500	50%	277	551.529	106.161	275.765	106.161	275.765
Mais de 2.500 até 8.000	33%	1.834	9.170.306	1.094.893	3.026.201	2.222.966	6.144.105
Mais de 8.000 até 20.000	20%	1.685	22.243.532	1.516.205	4.448.706	6.064.820	17.794.826
Mais de 20.000 até 500.000	10%	1.726	111.669.188	3.797.003	11.166.919	34.173.029	100.502.269
Mais de 500.000	5%	48	66.512.570	1.172.053	3.325.629	22.269.004	63.186.941
Total	11%	5.570	210.147.125	7.686.315	22.243.220	64.835.980	187.903.906

Fonte: IBGE, Estimativas Municipais de População 2019.

Nota:

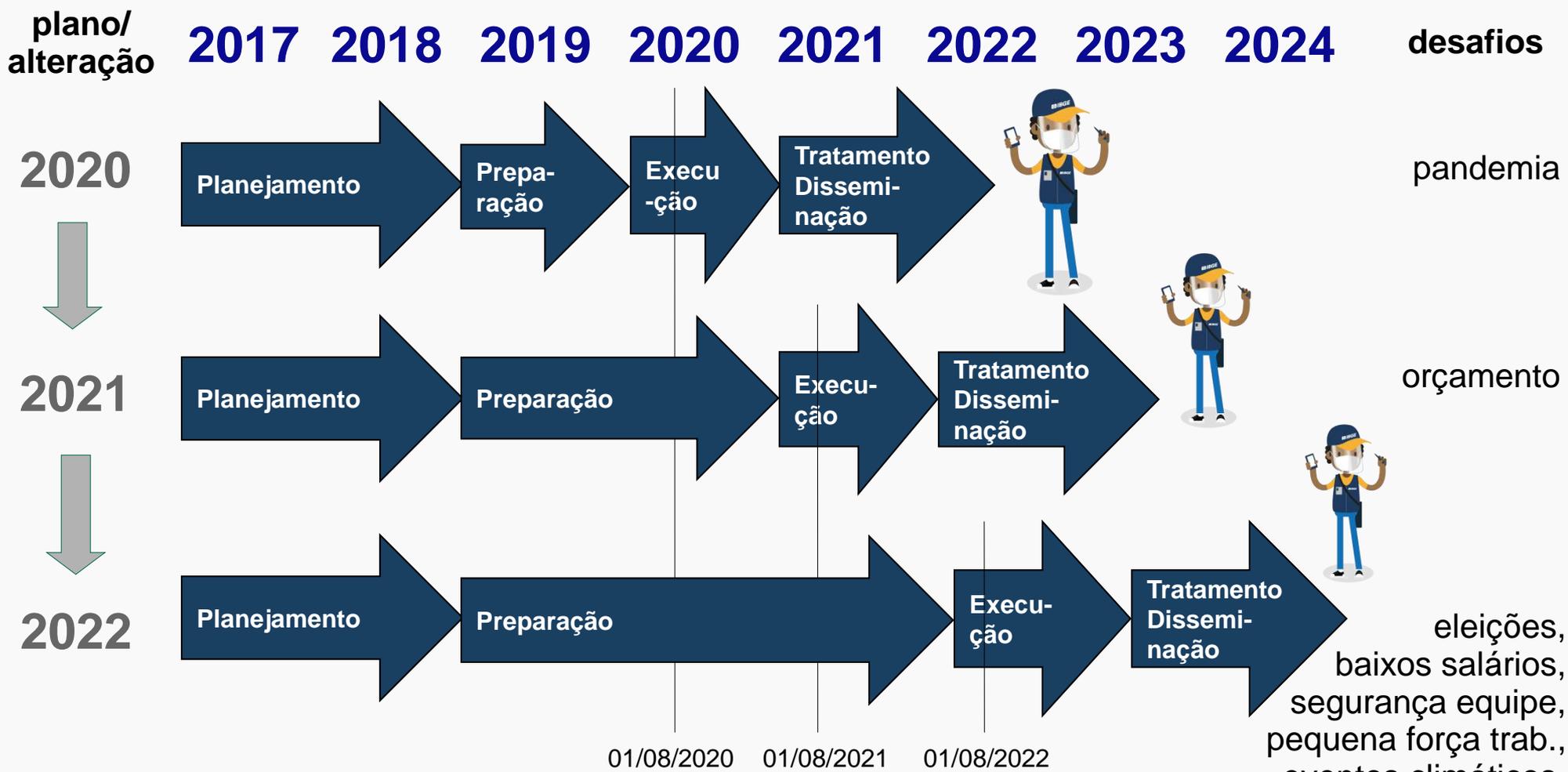
(1) O total de domicílios foi obtido por um método elaborado pela Coordenação de População e Indicadores Sociais.

Metodologia no anexo.

(2) Para alguns recortes intramunicipais de terra indígena, Quilombolas e Aglomerados Subnormais, a fração amostral pode ser definida de forma diferenciada, de forma a produzir resultados com precisão adequada aos recortes específicos, podendo chegar a 100% dos setores censitários.

Censo Demográfico 2022

Um cronograma sujeito a alterações e repleto de desafios.



Lições Aprendidas e Testes Prévios à operação de 2022



- Censo Demográfico 2010
- Teste de Coleta pela Internet (2018)
- Provas Piloto I e II (2018/2019)
- Censo Experimental (2019)
- Teste de Abordagem por Telefone (2020)
- Pré-teste Paquetá (2021)
- Teste em todos os Estados e DF (2021/2022)

Inovações

Algumas das novidades do Censo 2022

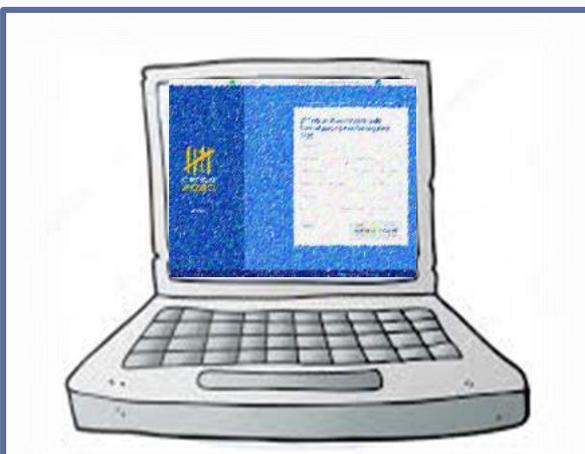
Modalidade Múltipla de Coleta (**Presencial, Internet e Telefone**)

- É a primeira vez que o IBGE utilizará o telefone como alternativa de resposta aos questionários de um Censo



Entrevista Presencial

CAPi = Computer-Assisted Personal Interviewing



Autopreenchimento pela

Internet

CASI = Computer-Assisted Self Interviewing



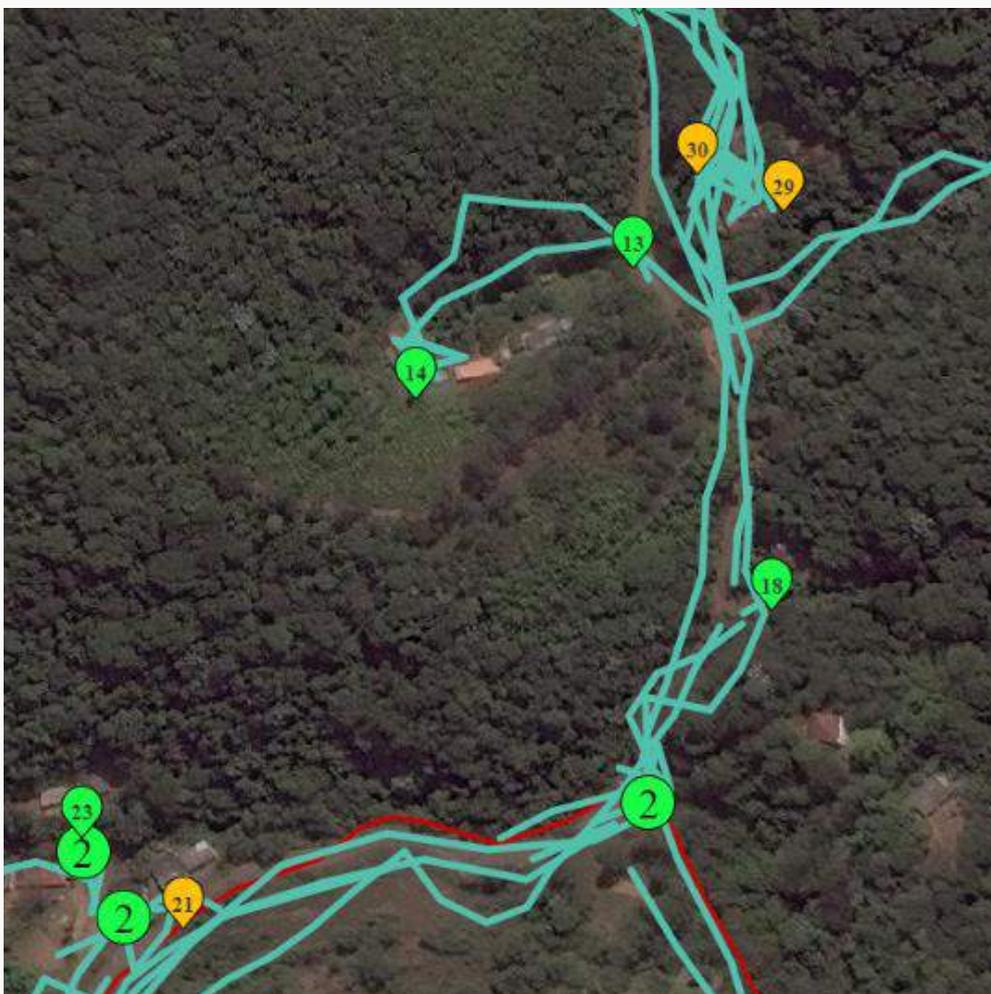
Entrevista por Telefone

CATI = Computer-Assisted Telephone Interviewing

Inovações

Algumas das novidades do Censo 2022

Uso das **geotecnologias** para controle da Cobertura (setores **urbanos** e **rurais**)



Inovações

Algumas das novidades do Censo 2022

Uso das **geotecnologias** para controle da Cobertura (setores **urbanos e rurais**)



Inovações

Algumas das novidades do Censo 2022

Uso de **Registros Administrativos**, grandes bases de dados (**Big Data**) e **paradados** para a validação e controle de qualidade da coleta



Inovações

Algumas das novidades do Censo 2022

Algumas novidades nos questionários do Censo 2022 (**temas nunca antes investigados**)

- Autopertencimento Quilombola e comunidade a qual pertence (dentro das comunidades Quilombolas e Áreas de Interesse Operacional);
- Diagnostico de Transtorno do Espectro Autista por profissional de saúde;
- Coleta do CPF dos informantes **com objetivo de ter melhor qualidade de cobertura da operação.**



Estratégias de Coleta

Como os informantes podem responder as perguntas do Censo?



Modelo de Coleta de Dados

Modalidade Mista



Entrevista Presencial

CAPI = Computer-Assisted Personal Interviewing



Autopreenchimento pela Internet

CASI = Computer-Assisted Self Interviewing



Entrevista por Telefone

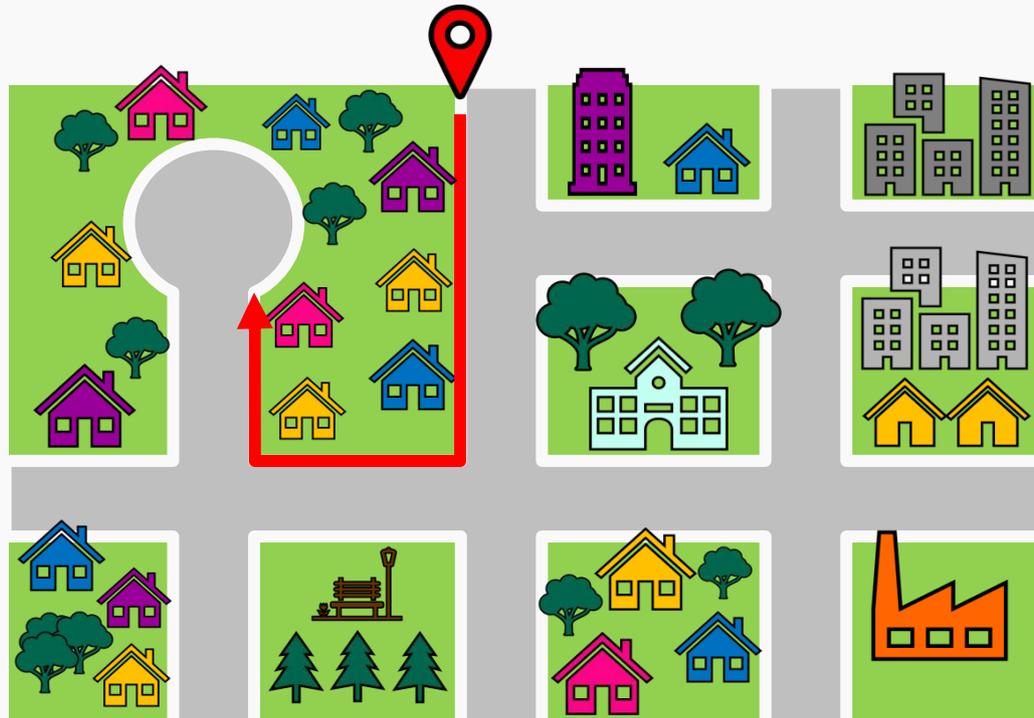
CATI = Computer-Assisted Telephone Interviewing

Modelo de Coleta de Dados

Percurso e Cobertura

Recenseador realiza o **percurso total** do setor (auxílio da lista prévia):

- Garantia de cobertura
- Atualização da base de cadastros de endereço (CNEFE)
- Contato com todos os domicílios



Modelo de Coleta de Dados

Fluxo de Modalidades de Coleta

1

O recenseador inicia a **etapa presencial**:

Em caso de **sucesso no contato com o morador**:

1

- Realizar a entrevista presencial; ou
- Agendar uma entrevista presencial; ou
- Agendar uma entrevista por telefone

2

- Oferecer auto preenchimento via Internet



Modelo de Coleta de Dados

Fluxo de Modalidades de Coleta

1

O recenseador inicia a **etapa presencial**:

Em caso de **não conseguir contactar** o morador:

- Deixar **bloco de recado** com número de contato; e
- Tentar **contato por telefone** quando houver n° de telefone disponível (somente após a UV trabalhada)



Modelo de Coleta de Dados

Procedimento de Campo

BLOCO DE RECADO



FOLHA DE RECADO

Senhor(a) Morador(a).

Eu, _____, recenseador(a) do IBGE, matrícula, _____, estive aqui e não consegui encontrá-lo(a). Mas não será por isso que você vai deixar de responder ao questionário do Censo 2022. Por favor, entre em contato com o(s) telefone(s)  _____ para marcar dia e horário para a nossa entrevista.

O código do seu endereço é: _____ . Meu nome e matrícula podem ser validados no site **respondendo.ibge.gov.br** ou pelo telefone **0800 721 8181**.

Desde já agradeço sua colaboração.

Modelo de Coleta de Dados

Fluxo de Modalidades de Coleta

2

Caso o recenseador seja contactado ou conseguir fazer **contato com morador por telefone**:

Em caso de **sucesso** no contato:

1

- Realizar a entrevista por telefone;

2

- Agendar entrevista presencial ou por telefone;

3

- Oferecer autopreenchimento via internet;

Modelo de Coleta de Dados

Uso da Central Telefônica

(Centro de Apoio ao Censo - CAC)



- **Disk Censo:** Serviço oferecido a sociedade para que as pessoas informem não ter sido recenseadas
- **Auxílio conceitual e operacional** no preenchimento do questionário via web
- **Insistência** com usuários que manifestaram interesse pelo preenchimento pela internet e não preencheram
- **Complementação** das informações de questionários parcialmente preenchidos pela Web
- Confirmação de **credenciamento do recenseador**



Funcionalidade também disponível no site do IBGE:

<https://respondendo.ibge.gov.br/>

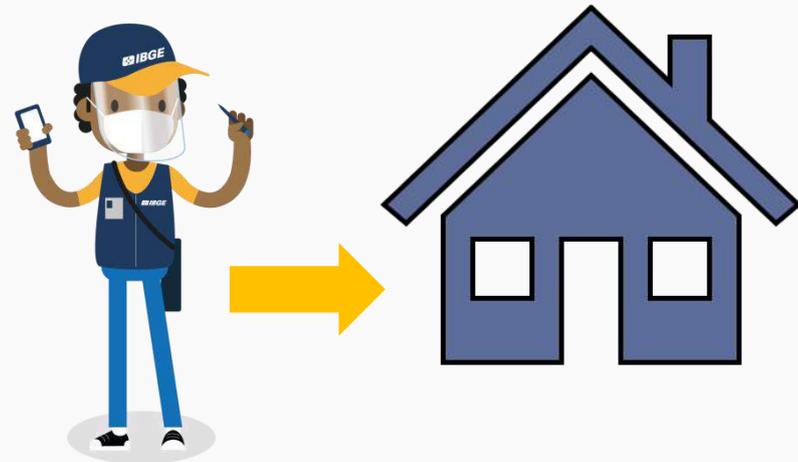
Modelo de Coleta de Dados

Opção de Internet

PROCEDIMENTO DE INSISTÊNCIA (CAC)



➔ Após o fim do prazo, caso o questionário não tenha sido preenchido, o **domicílio** retorna ao **DMC do recenseador** para que o mesmo possa realizar a **entrevista presencial**.

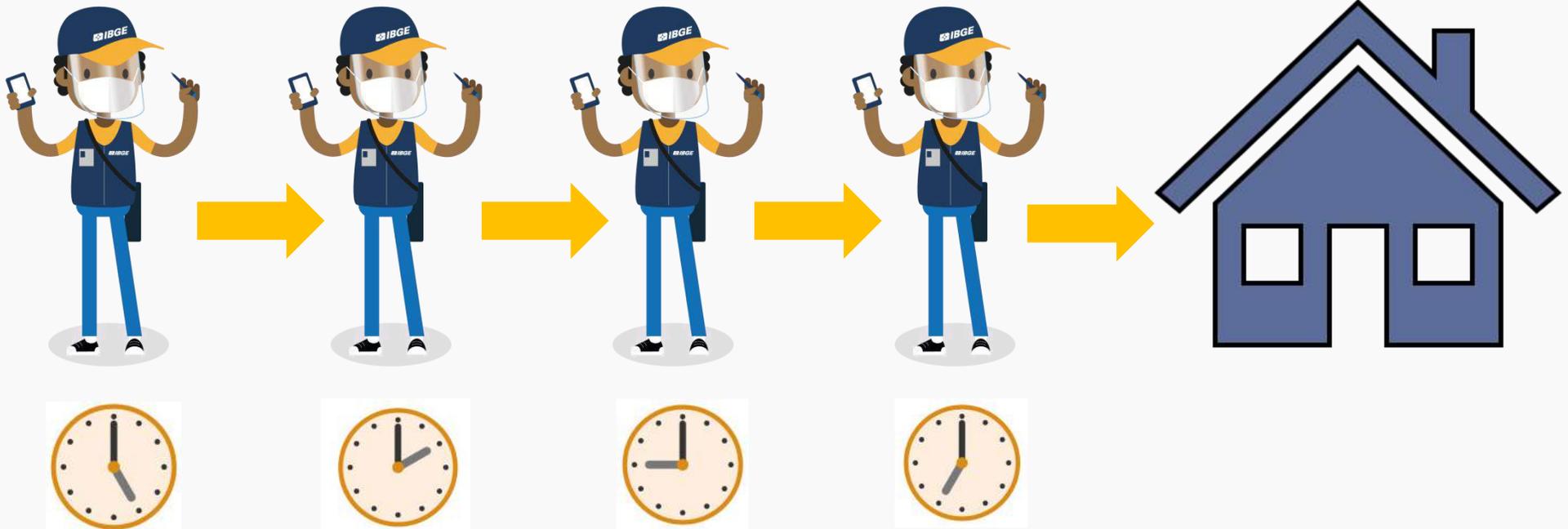


Modelo de Coleta de Dados

Procedimento de Campo



O recenseador deve realizar no mínimo **4 retornos aos domicílios**
(obrigatório pelo menos um retorno em turno diferente – controle automático por sistema)



Modelo de Coleta de Dados

Estratégia de Contingência (Pós coleta)

Em todos os domicílios com morador ausente e nas recusas o **supervisor entregará uma CARTA DE NOTIFICAÇÃO** (e-ticket em papel) após o setor passar para o status de coletado, sem previsão de retorno em caso de não resposta.



10 dias

Coleta

Supervisão

Modelo de Coleta de Dados

Estratégia de Contingência (Pós coleta)

CARTA DE ABORDAGEM POSTERIOR (ENTREGUE PELO SUPERVISOR)



Qualidade da coleta do Censo Demográfico 2022

Sistema de Supervisão



Tipos de Controle



Campo

- Pedidos de Supervisão
 - Percurso
 - Reentrevista
 - Conf. Lista de moradores
- Supervisão Complementar



Análise de Relatórios

- Sistemas
 - Relatórios
 - Indicadores Gerenciais
 - Encerramento Municipal
- Relatórios DMC / Tablet

Supervisão em campo

Pedidos de Supervisão

Esquema de seleção de unidades nos setores censitários para conferência:

Percurso:

Trecho de uma quadra com aproximadamente 10 endereços para verificação.



Reentrevistas:

Em torno de três reentrevistas em um setor censitário dentro do trecho de percurso



Domicílios vagos ou de uso ocasional:

Conferência de uma amostra domicílios vagos ou de uso ocasional



Lista de moradores:

Conferência da lista de moradores de todos os domicílios ocupados dentro do trecho de percurso.



Este esquema pode se repetir até três vezes a depender do tamanho de cada setor



Sistemas Utilizados

- Os principais sistemas utilizados pelas Diretorias do IBGE e Superintendências Estaduais são:
 - SIGC
 - SISPAC
 - Dashboard
 - PGI
- Outras ferramentas, igualmente importantes, foram criadas pelas SES a fim de gerar informações mais detalhadas e facilitar o trabalho de controle.

SIGC (Sistema Integrado de Gerenciamento e Controle)

- Sistema voltado para o acompanhamento da coleta e da supervisão nos setores e nos Postos de Coleta
- Informações específicas de:
 - Produtividade dos recenseadores
 - Cobertura espacial (coordenadas para percurso e endereços)
 - Entorno
 - Indicadores gerenciais
 - Quantidades de endereços, domicílios e pessoas
 - Listagens de endereços
 - Protocolo de Encerramento Municipal
 - Outras informações

SIGC

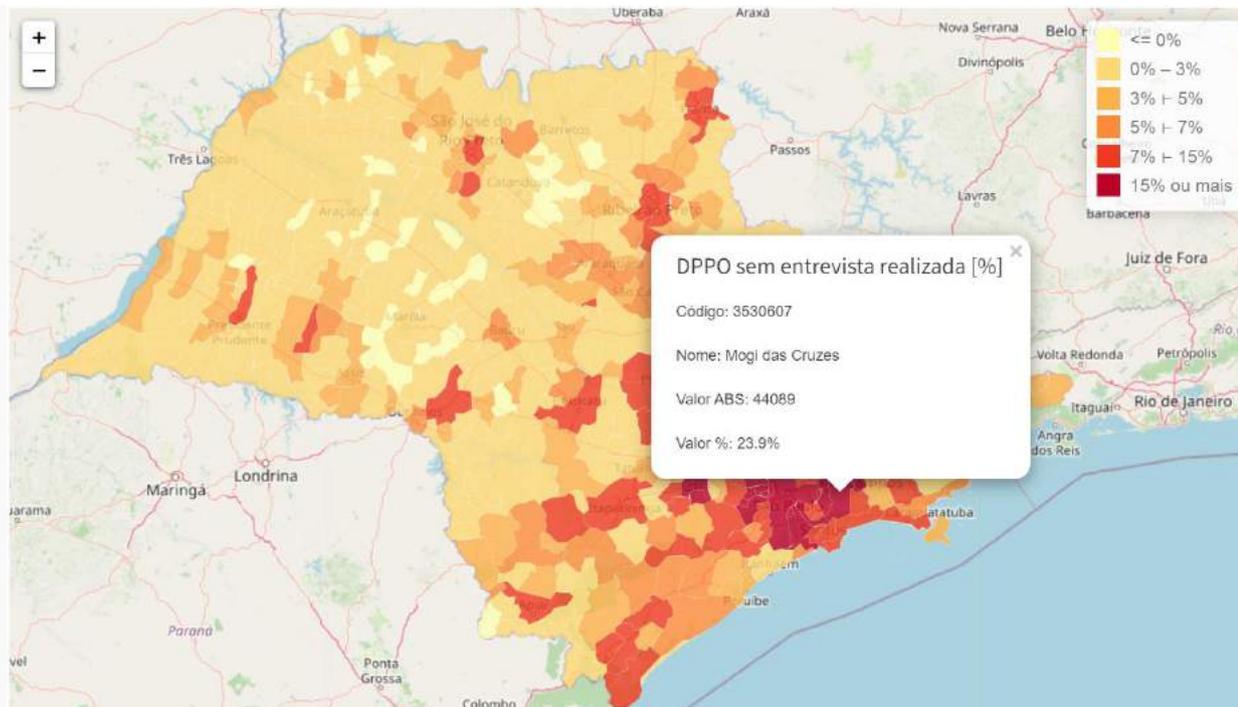
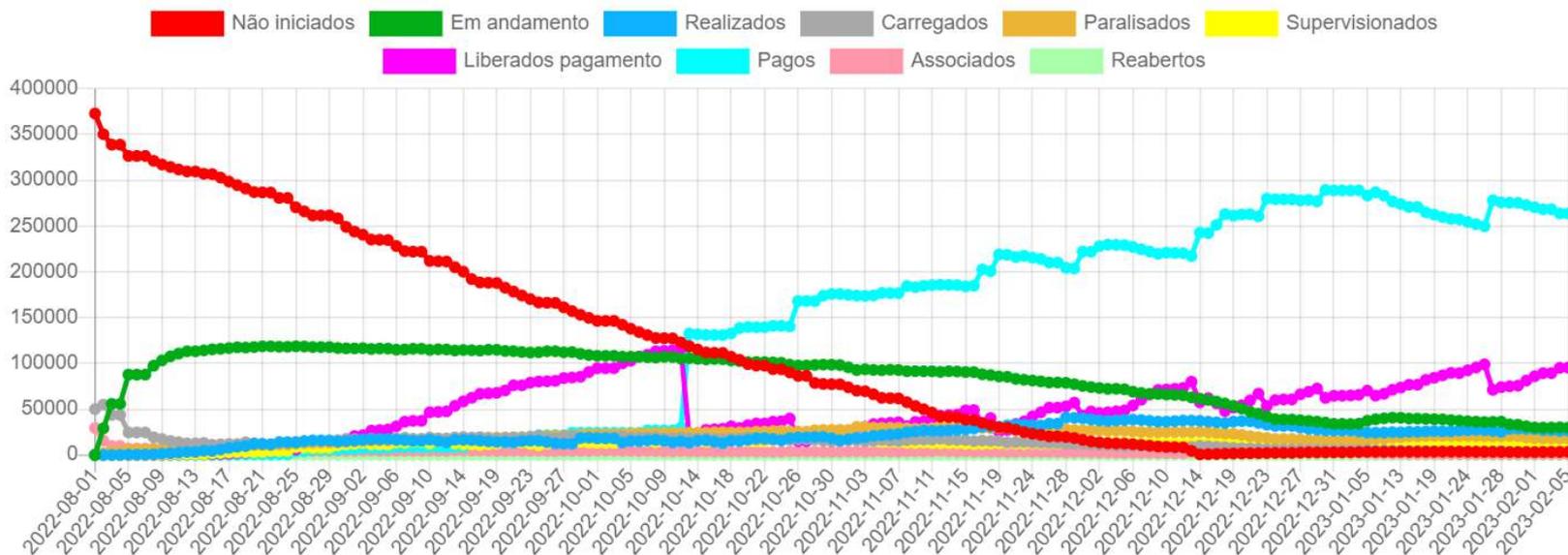
RESULTADO

Nome do Recenseador	Supervisor	Nº de transmissões realizadas	Média de Transmissões por dia	Média de Transmissões por dia trabalhado	Nº de dias sem transmissão	Versão do aplicativo de coleta da última transmissão	Setores Trabalhados	Total de Questionários	Média de questionários finalizados por dia	Média de questionários finalizados por dia trabalhado
		771	3,37	6,70	0	3.10.61	330030805000067 330030805000069 330030805000081 330030805000083 330030805000184 330030805000187 330030805000200 330030805000201 330030805000207 330030805000225	1736	4,34	15,10



SISPAC

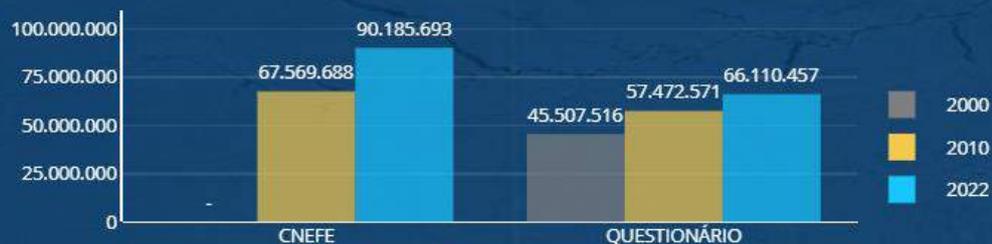
📈 Evolução da Coleta nos Setores



Dashboard

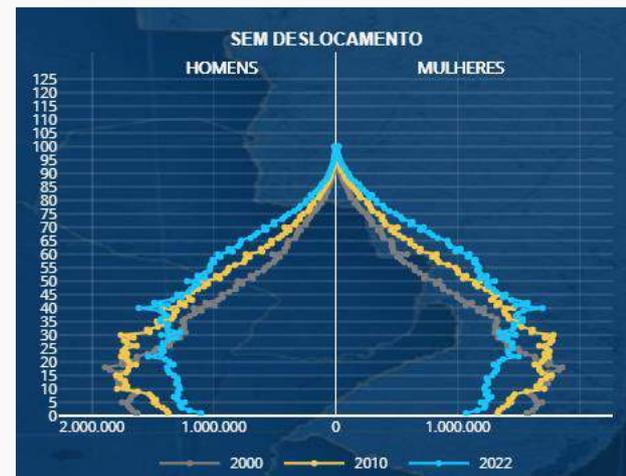
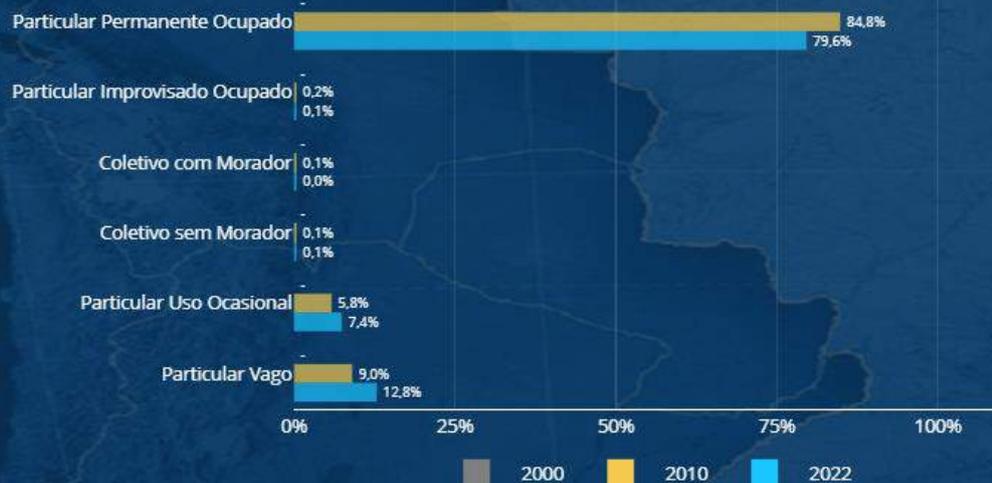
TOTAL DE DOMICÍLIOS

Exibir Mapa Exibir Ranking



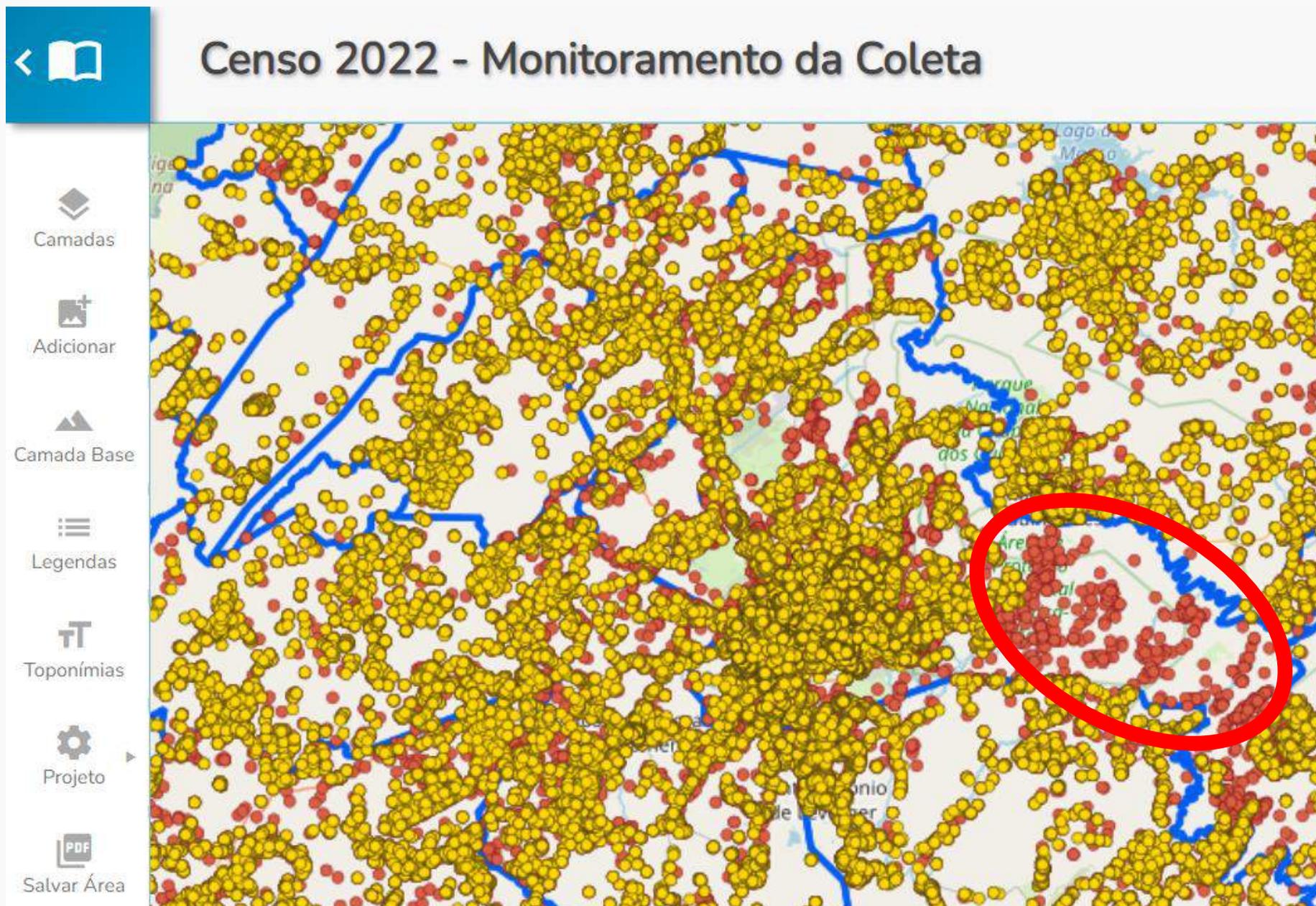
TOTAL DE DOMICÍLIOS POR ESPÉCIE – CNEFE

Exibir Mapa Exibir Ranking



UF	Município	Geocódigo	Status
RO	CABIXI	1100031	Liberado para análise do Comitê
RO	CEREJEIRAS	1100056	Liberado para análise do Comitê
RO	COLORADO DO OESTE	1100064	Liberado para análise do Comitê
RO	CORUMBIARA	1100072	Liberado para análise do Comitê
RO	COSTA MARQUES	1100080	Liberado para análise do Comitê
RO	ESPIGÃO D'OESTE	1100098	Liberado para análise do Comitê
RO	MACHADINHO D'OESTE	1100130	Liberado para análise do Comitê
RO	OURO PRETO DO OESTE	1100155	Liberado para análise do Comitê
RO	RIO CRESPO	1100262	Liberado para análise do Comitê

PGI CENSO 2022 - Plataforma Geográfica Interativa 2022





**O Brasil que
o Censo
está
visitando**



Aglomerados Subnormais

Zona Rural



An aerial photograph of a dense urban center, likely in a tropical or subtropical region. The image shows a vast number of high-rise apartment buildings, many with light-colored facades and some with distinctive architectural features like perforated panels. The buildings are packed closely together, with some greenery visible in the lower levels and between structures. The sky is clear and bright, suggesting a sunny day. The overall scene depicts a highly developed and densely populated urban environment.

Centros Urbanos



Centros Urbanos



Alta Renda



Difícil Acesso



Difícil Acesso



Difícil Acesso



Difícil Acesso



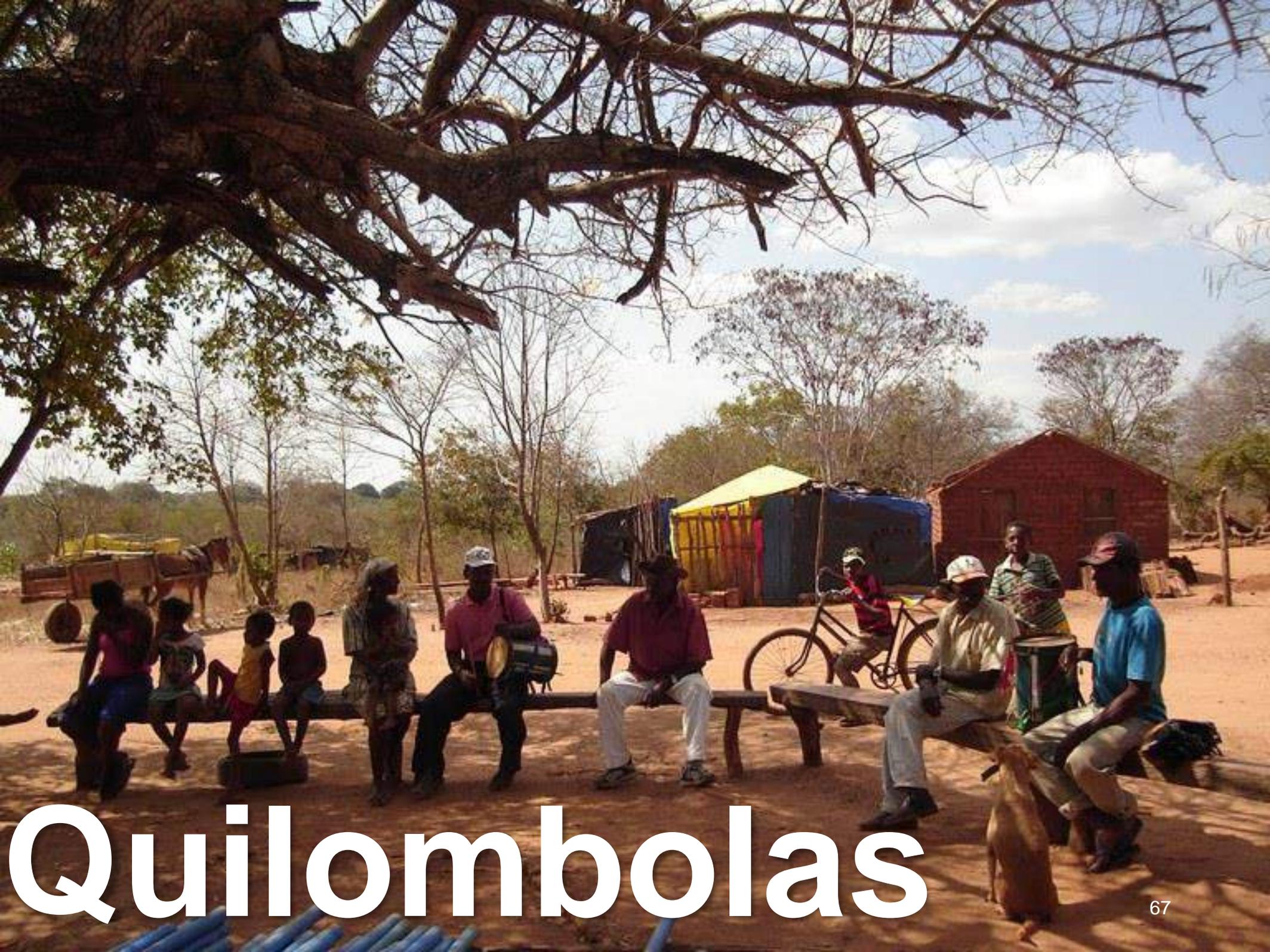
Difícil Acesso



População Ribeirinha



Aaldeias Indígenas



Quilombolas



Principais Desafios

Desafios



Respostas

Produtividade baixa de alguns recenseadores

- Incentivo Financeiro (com realocação de recursos)
- Visitas em horários Alternativos (Após as 18 e finais de semana)

Recursos Humanos (Poucos recenseadores em algumas regiões)

- Simplificação do processo seletivo
- Flexibilização das restrições de contratação

Recusas em locais de alta renda

- Uso da modalidade internet nos condomínios com impossibilidade de acesso
- Acionamento das autoridades em condomínios que impedem o acesso dos Agentes do Censo

Altos índices de Não Resposta

- Revisão em campo localizada em locais com % elevados de não resposta
- Ações de mobilização e sensibilização da população
- Ações específicas em Favelas e regiões de alta renda

Prévia da População dos Municípios com base nos Dados do Censo Demográfico 2022 até a data de 25/12/2022

- Frente aos atrasos ocorridos na coleta de dados do Censo Demográfico de 2022, a maioria municípios não vão finalizar a coleta até o final de 2022;
- Necessário avaliar alternativas para viabilizar o cumprimento das obrigações legais do IBGE em relação à divulgação das populações municipais do ano de 2022;



LEI COMPLEMENTAR Nº 143, DE 17 DE JULHO DE 2013

Art. 1º O art. 2º da Lei Complementar nº 62, de 28 de dezembro de 1989, passa a vigorar com a seguinte redação: "Art. 2º Os recursos do Fundo de Participação dos Estados e do Distrito Federal (FPE), observado o disposto no art. 4º, serão entregues da seguinte forma: § 1º Em relação à parcela de que trata o inciso III do caput, serão observados os seguintes procedimentos: § 3º Para efeito do disposto neste artigo, serão considerados os valores censitários ou as estimativas mais recentes da população e da renda domiciliar per capita publicados pela entidade federal competente." (NR)

Prévia da População Municipal

Metodologia utilizada

Utilização dos dados do Censo combinado com estimação de moradores nas unidades ainda não recenseadas .

**Municípios com coleta em andamento
(cobertura < 99% ou N/R >=15%)**

1.160 municípios

Utiliza taxas observadas no Censo para calcular fatores de correção com base na lista prévia e estimar os totais de domicílios e pessoas nos setores não coletados.

Municípios coletados (Cobertura >= 99% e N/R < 15%)

4.410 municípios

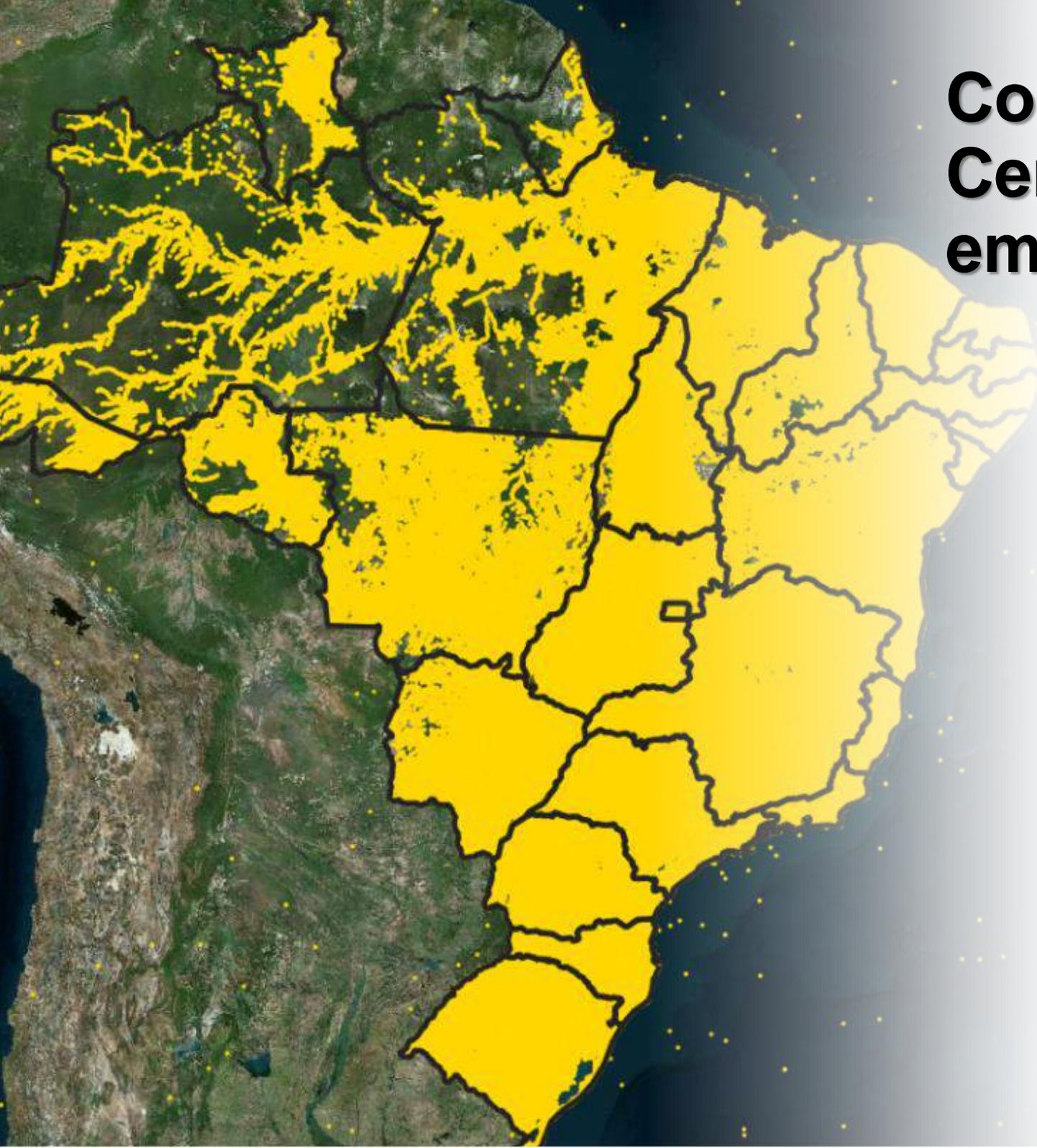
Método de estimação de moradores por propensão de resposta.

Prévia da População por UF e Região

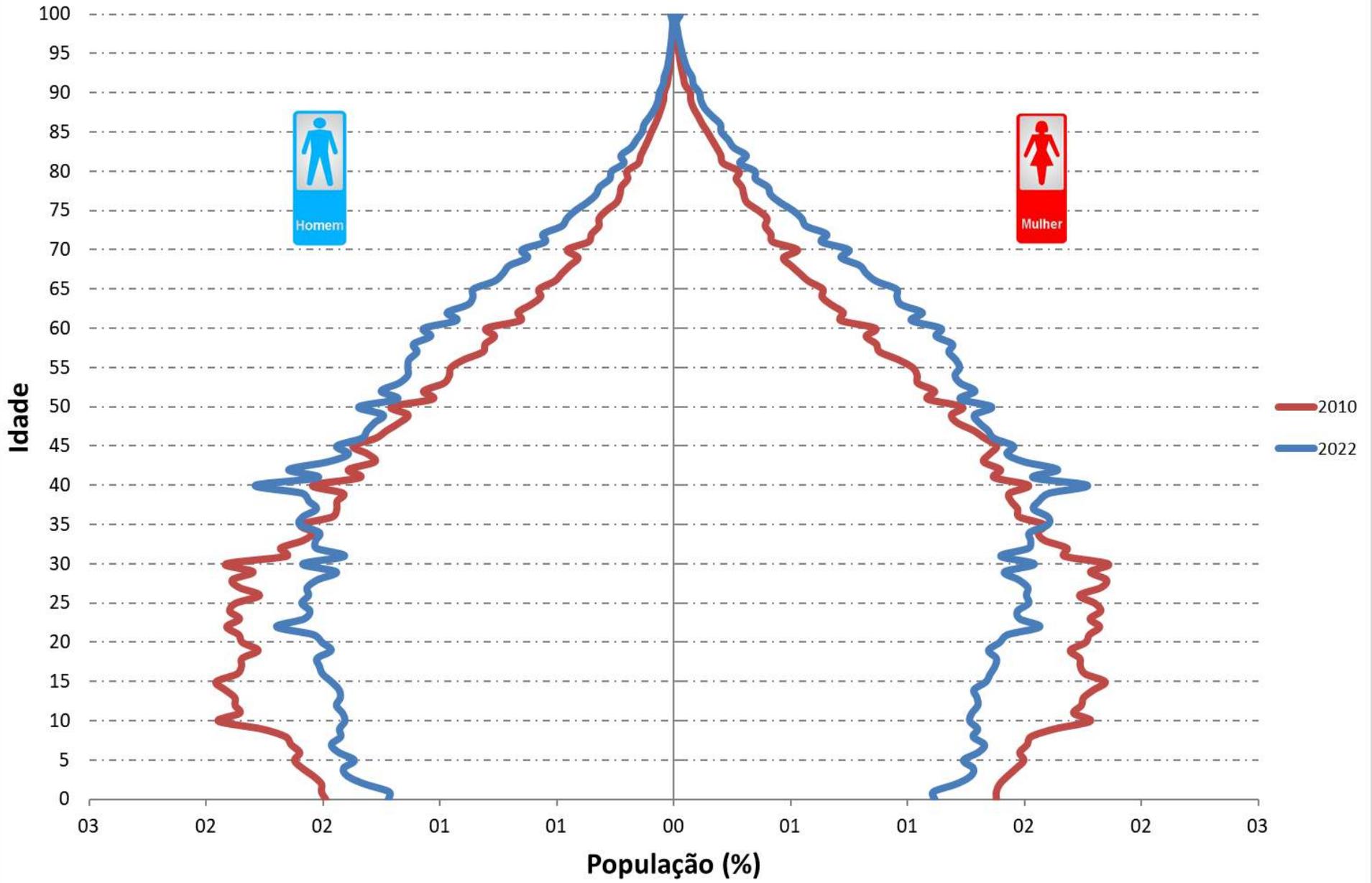
Prévia da população calculada com base nos resultados do Censo Demográfico 2022 até 25 de dezembro de 2022	
BRASIL E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	POPULAÇÃO
Brasil	207.750.291
Região Norte	17.834.762
Rondônia	1.616.379
Acre	829.780
Amazonas	3.952.262
Roraima	634.805
Pará	8.442.962
Amapá	774.268
Tocantins	1.584.306
Região Nordeste	55.389.382
Maranhão	6.800.605
Piauí	3.270.174
Ceará	8.936.431
Rio Grande do Norte	3.303.953
Paraíba	4.030.961
Pernambuco	9.051.113
Alagoas	3.125.254
Sergipe	2.211.868
Bahia	14.659.023
Região Sudeste	87.348.223
Minas Gerais	20.732.660
Espírito Santo	3.975.100
Rio de Janeiro	16.615.526
São Paulo	46.024.937
Região Sul	30.685.598
Paraná	11.835.379
Santa Catarina	7.762.154
Rio Grande do Sul	11.088.065
Região Centro-Oeste	16.492.326
Mato Grosso do Sul	2.833.742
Mato Grosso	3.784.239
Goiás	6.950.976
Distrito Federal	2.923.369

Fonte: IBGE. Diretoria de Pesquisas - DPE - Coordenação Técnica do Censo Demográfico - CTD

Cobertura do Censo alcançada em 28/02

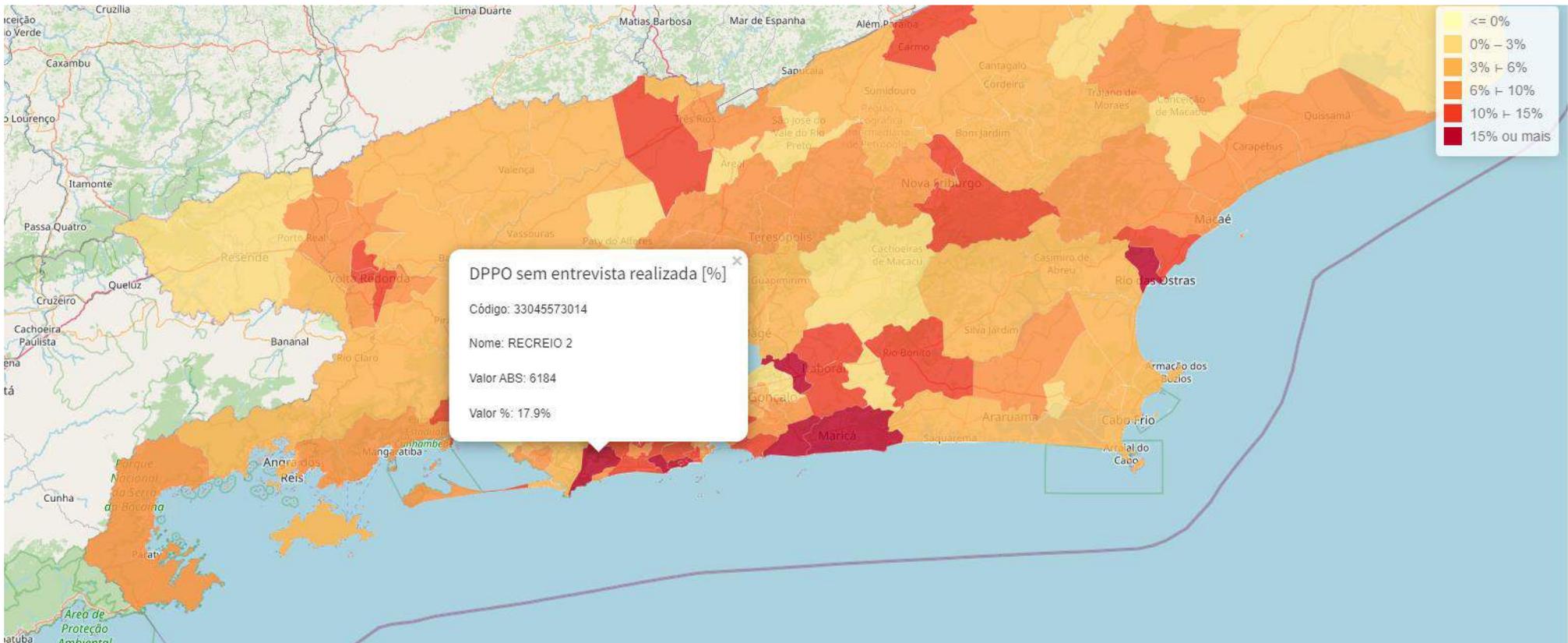


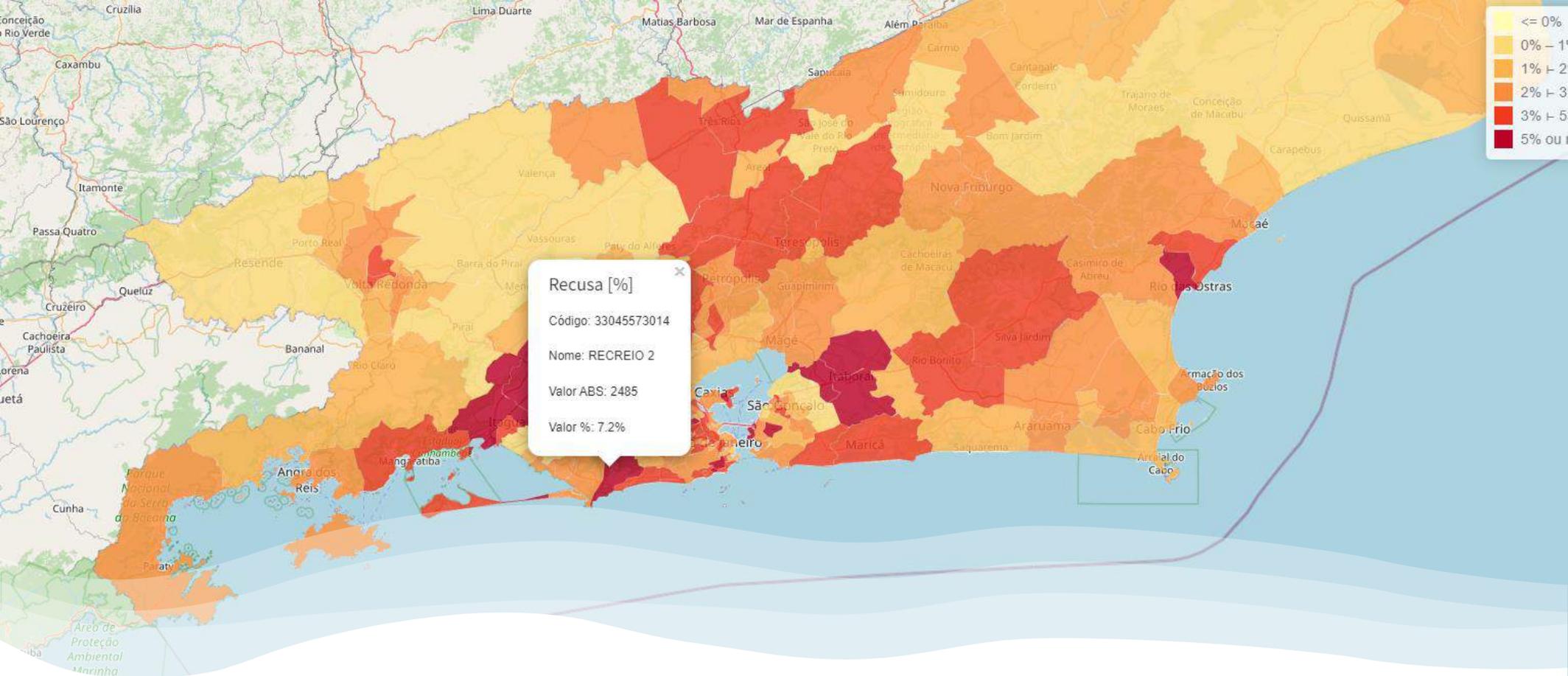
Pirâmide 2010 x 2022 (%)



Não resposta

A meta é atingir o máximo de 5% de N/R em todas as áreas de interesse de divulgação





Recusas

Missão do IBGE:

Retratar o Brasil com as Informações
Necessárias ao Conhecimento de sua
Realidade e ao Exercício da Cidadania





luciano.duarte@ibge.gov.br

Obrigado!