



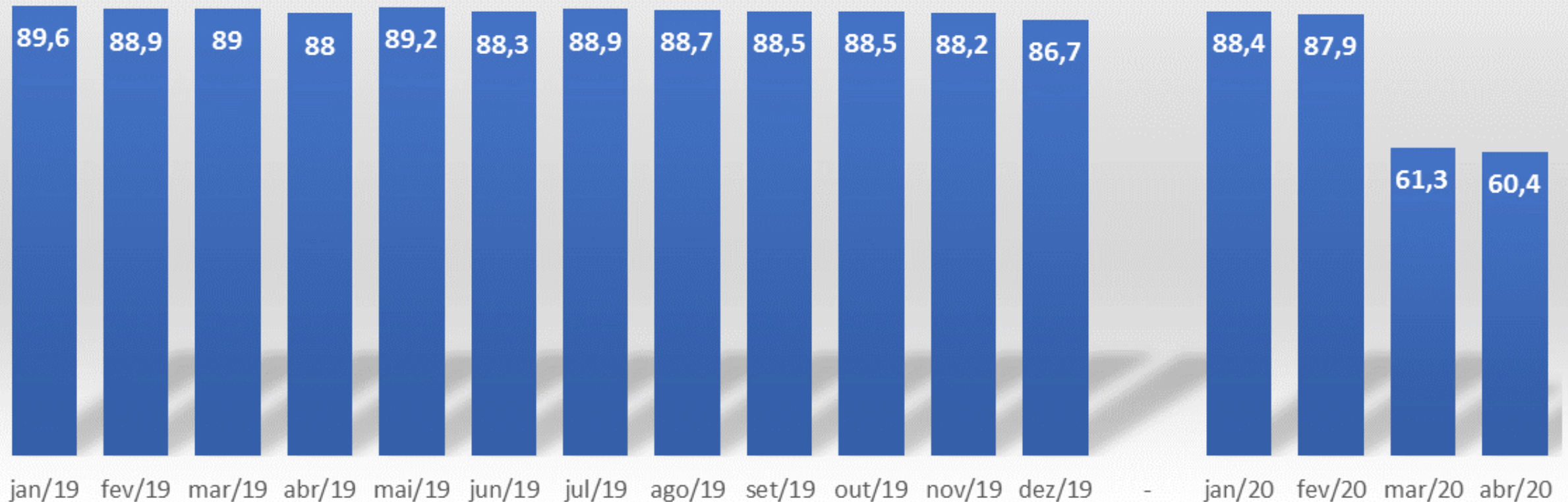
# PNAD COVID, PNAD Contínua, Pesquisa Econômicas ...

Cimar Azeredo Pereira  
Diretor Adjunto de Pesquisas do IBGE

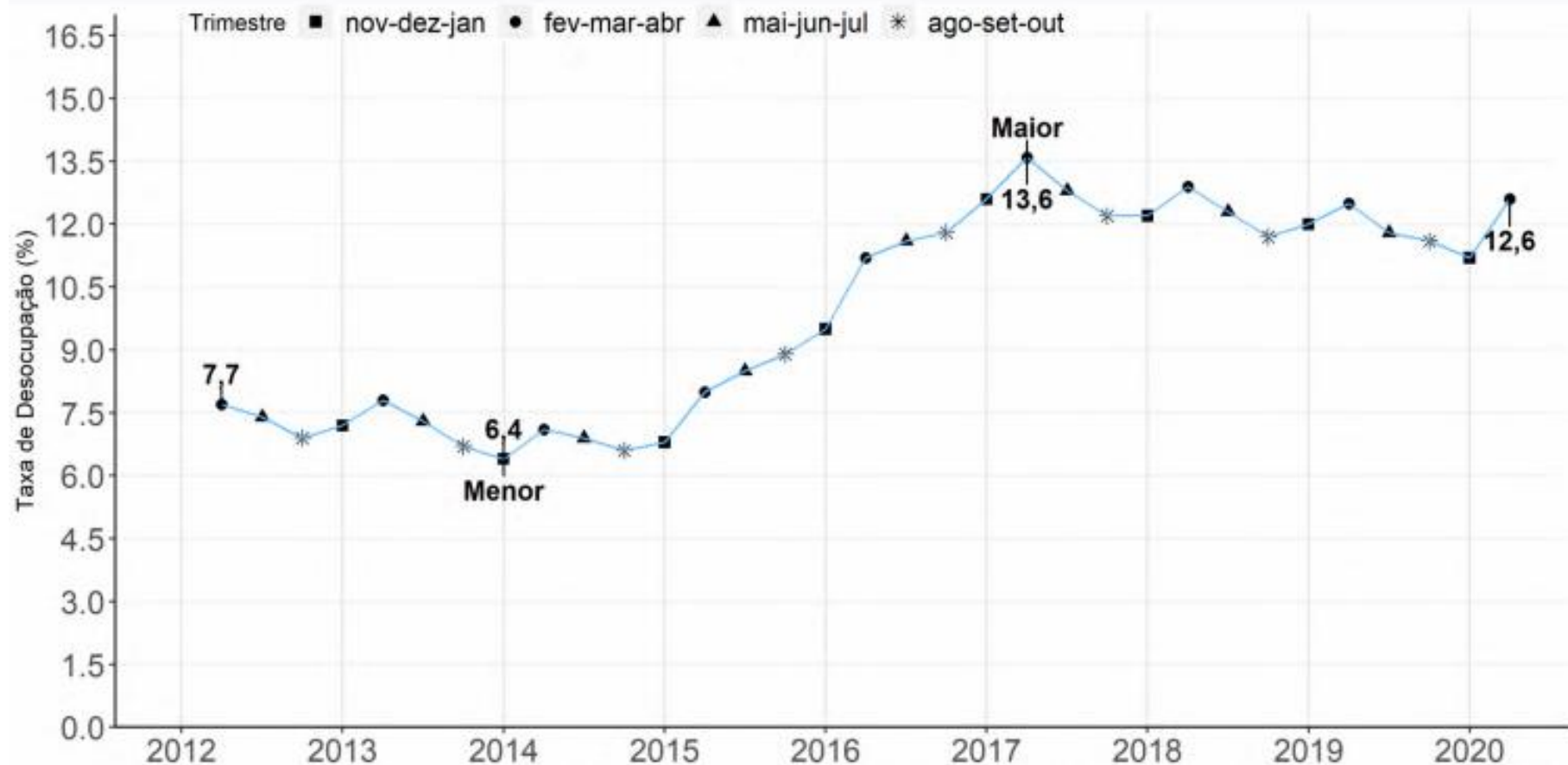


# PNAD Contínua

## Percentual de entrevistas realizadas no total de domicílios selecionados



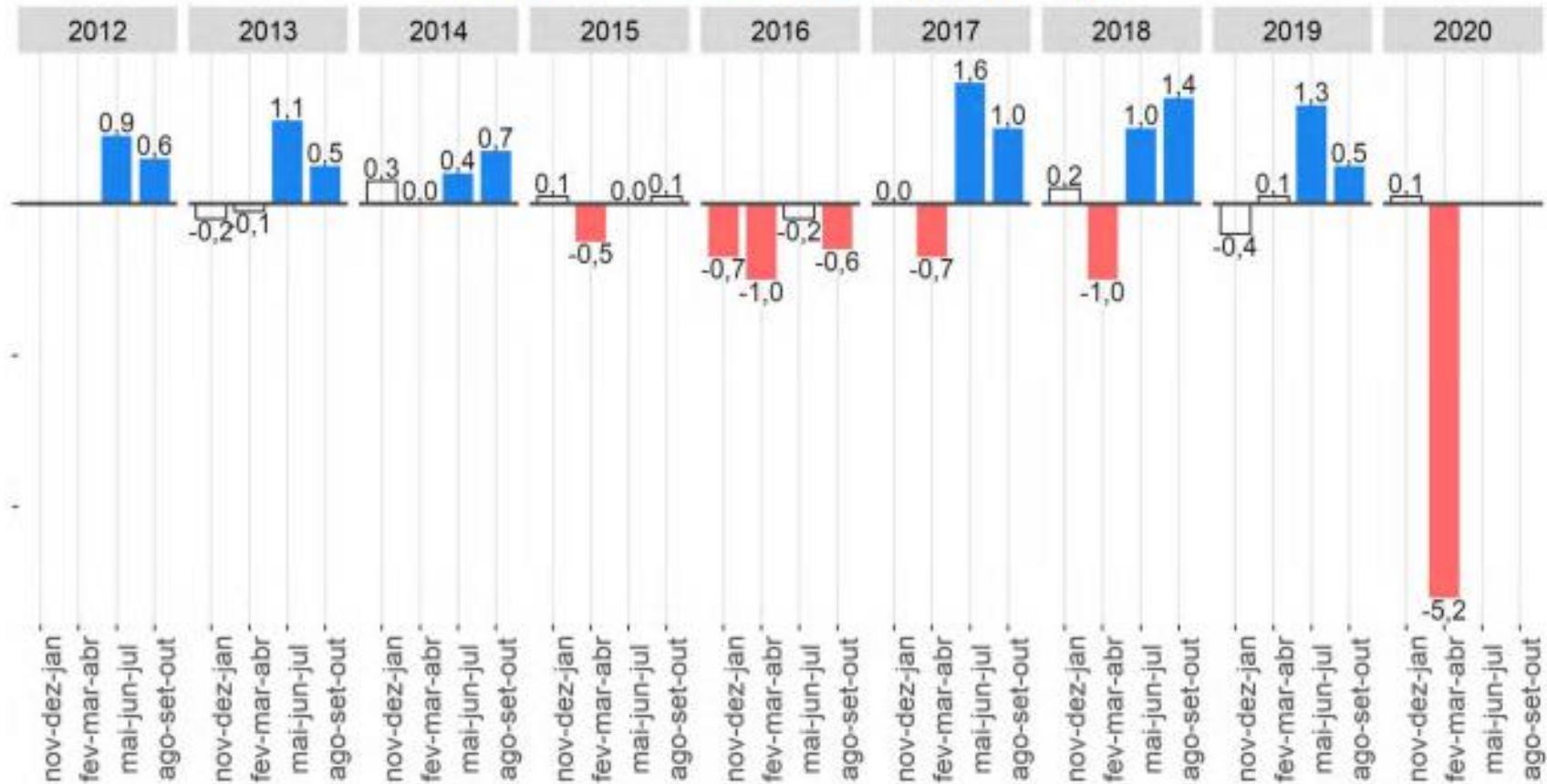
## Taxa de desocupação das pessoas de 14 anos ou mais de idade, na semana de referência, Brasil - 2012/2020 (%)



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua.

**PNAD Contínua**

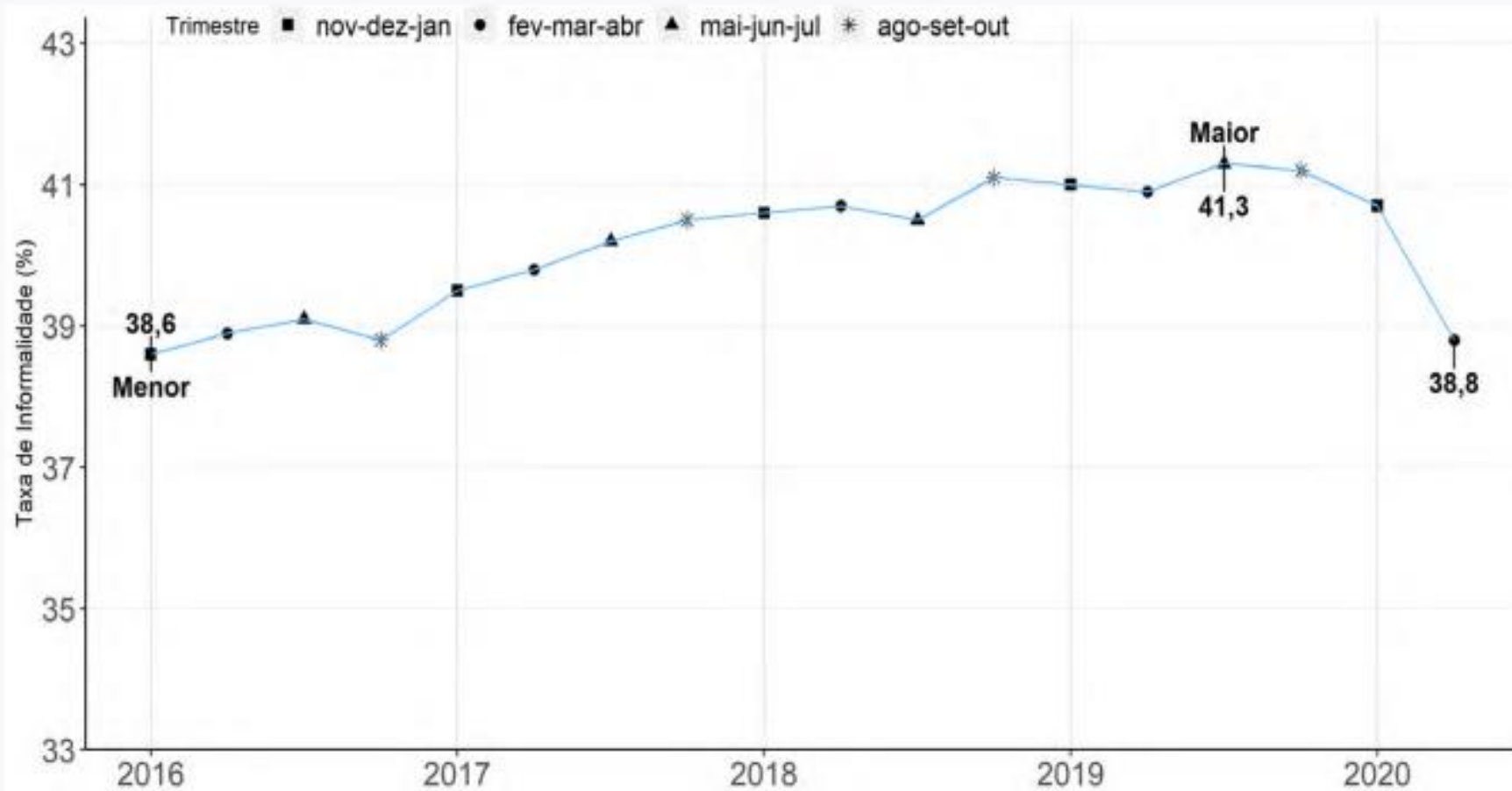
**População ocupada** na semana de referência:  
**Variações em relação ao trimestre móvel anterior,**  
 Brasil - 2012/2020 (em %)



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua.  
 Nota: As colunas em branco com contorno cinza representam variações não estatisticamente significativas.

**A população ocupada apresentou **redução** de 5,2% na comparação trimestral.**

## Taxa de informalidade (proxy) da população ocupada (%) - Brasil



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua.

Nota: Para fins de cálculo dessa proxy de informalidade, foram consideradas as seguintes categorias:

Empregado no setor privado sem carteira de trabalho assinada;

Empregado doméstico sem carteira de trabalho assinada;

Empregador sem registro no CNPJ;

Trabalhador por conta própria sem registro no CNPJ;

Trabalhador familiar auxiliar.

# PNAD Contínua

# Medidas de subutilização da força de trabalho no Brasil

# Medidas de Subutilização da Força de Trabalho - Pessoas de 14 anos ou mais de idade (1 000 pessoas)

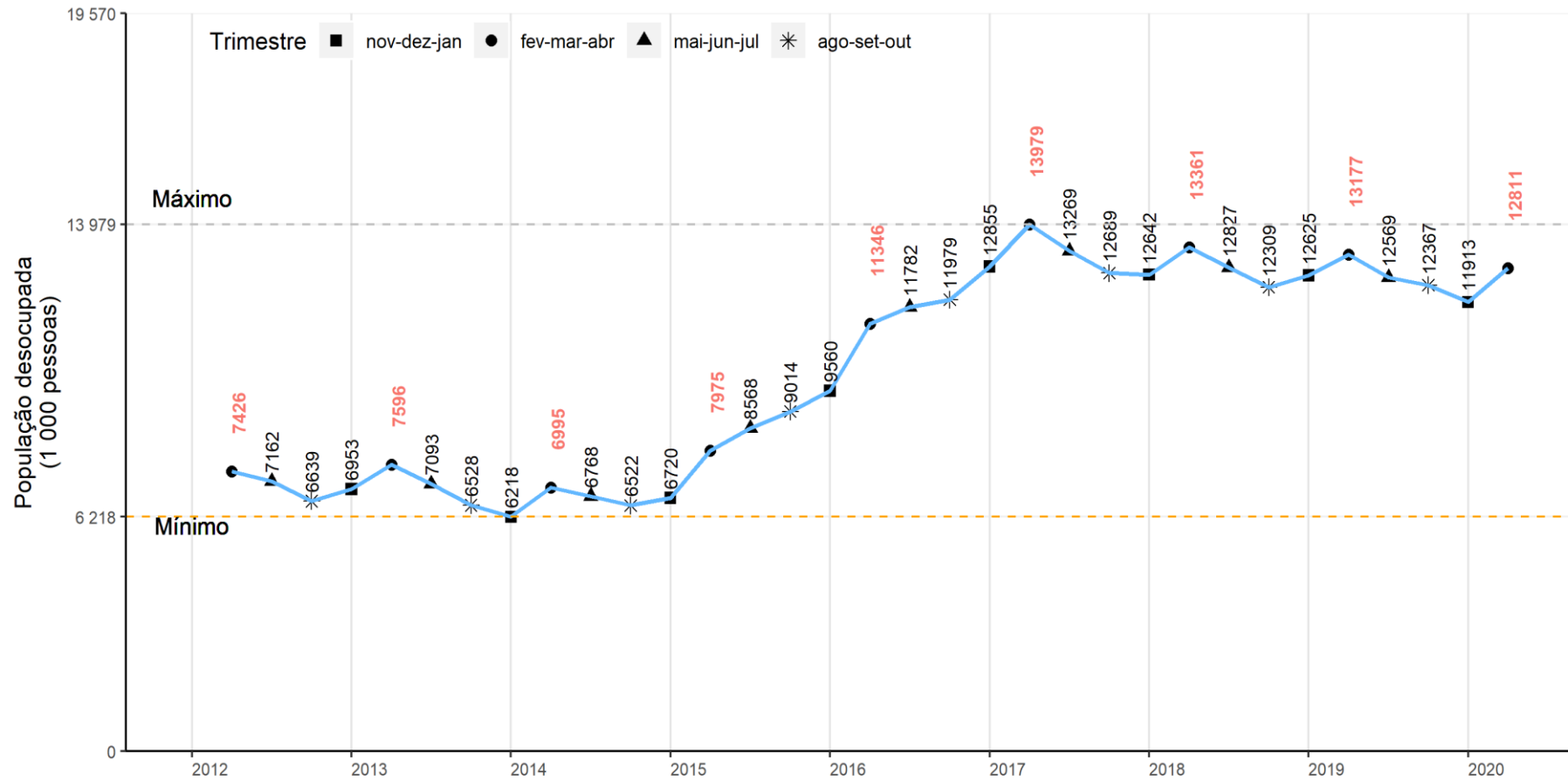
Subutilização - Pessoas desocupadas ou subocupadas por insuficiência de horas trabalhadas ou na força de trabalho potencial							
Ano	Trimestre Móvel	Total	Subocupadas por insuficiência de horas trabalhadas	Desocupados	Força de trabalho potencial		
					Total	Não Desalentados	Desalentados
2012	fev-mar-abr	20 277	6 700	7 426	6 151	4 213	1 938
	mai-jun-jul	18 686	5 992	7 162	5 532	3 609	1 923
	ago-set-out	17 082	5 395	6 639	5 049	3 128	1 921
2013	nov-dez-jan	17 255	5 174	6 953	5 128	3 224	1 904
	fev-mar-abr	17 937	5 246	7 596	5 096	3 126	1 970
	mai-jun-jul	16 776	5 008	7 093	4 675	2 883	1 792
2014	ago-set-out	16 000	4 833	6 528	4 639	2 845	1 794
	nov-dez-jan	15 309	4 658	<b>6 218</b>	4 433	2 804	1 629
	fev-mar-abr	15 764	4 550	6 995	4 219	2 727	1 492
2015	mai-jun-jul	<b>15 047</b>	4 260	6 768	<b>4 019</b>	<b>2 552</b>	<b>1 467</b>
	ago-set-out	15 170	4 536	6 522	4 111	2 566	1 545
	nov-dez-jan	15 798	4 710	6 720	4 368	2 794	1 574
2016	fev-mar-abr	17 320	4 928	7 975	4 416	2 788	1 628
	mai-jun-jul	18 403	5 344	8 568	4 491	2 727	1 764
	ago-set-out	NA	NA	9 014	4 749	2 649	2 100
2017	nov-dez-jan	18 880	<b>4 017</b>	9 560	5 303	2 572	2 731
	fev-mar-abr	21 401	4 400	11 346	5 654	2 700	2 954
	mai-jun-jul	22 653	4 763	11 782	6 108	2 863	3 245
2018	ago-set-out	23 034	4 820	11 979	6 236	2 580	3 656
	nov-dez-jan	24 992	5 275	12 855	6 862	2 875	3 987
	fev-mar-abr	26 255	5 398	<b>13 979</b>	6 878	2 891	3 987
2019	mai-jun-jul	26 482	5 962	13 269	7 252	3 197	4 055
	ago-set-out	26 395	6 275	12 689	7 431	3 190	4 241
	nov-dez-jan	26 635	6 307	12 642	7 686	3 306	4 380
2020	fev-mar-abr	27 371	6 251	13 361	7 759	3 083	4 676
	mai-jun-jul	27 404	6 523	12 827	8 054	3 281	4 773
	ago-set-out	27 102	6 941	12 309	7 853	3 163	4 690
2021	nov-dez-jan	27 309	6 773	12 625	7 911	3 238	4 673
	fev-mar-abr	28 372	6 996	13 177	8 199	3 324	4 875
	mai-jun-jul	28 106	<b>7 333</b>	12 569	8 205	3 374	4 831
2022	ago-set-out	27 134	7 001	12 367	7 766	3 151	4 615
	nov-dez-jan	26 390	6 599	11 913	7 878	3 180	4 698
2023	fev-mar-abr	<b>28 675</b>	6 097	12 811	<b>9 766</b>	<b>4 740</b>	<b>5 026</b>

Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua

■ Mínimo ■ Máximo

Nota: A partir do 4º trimestre de 2015 houve mudança de conceito na subutilização da força de trabalho por insuficiência de horas trabalhadas. Anteriormente, considerava-se no cálculo do indicador as horas efetivamente trabalhadas e, a partir do referido trimestre, as habitualmente trabalhadas. Houve ainda mudança na forma de captação do quesito de horas trabalhadas.

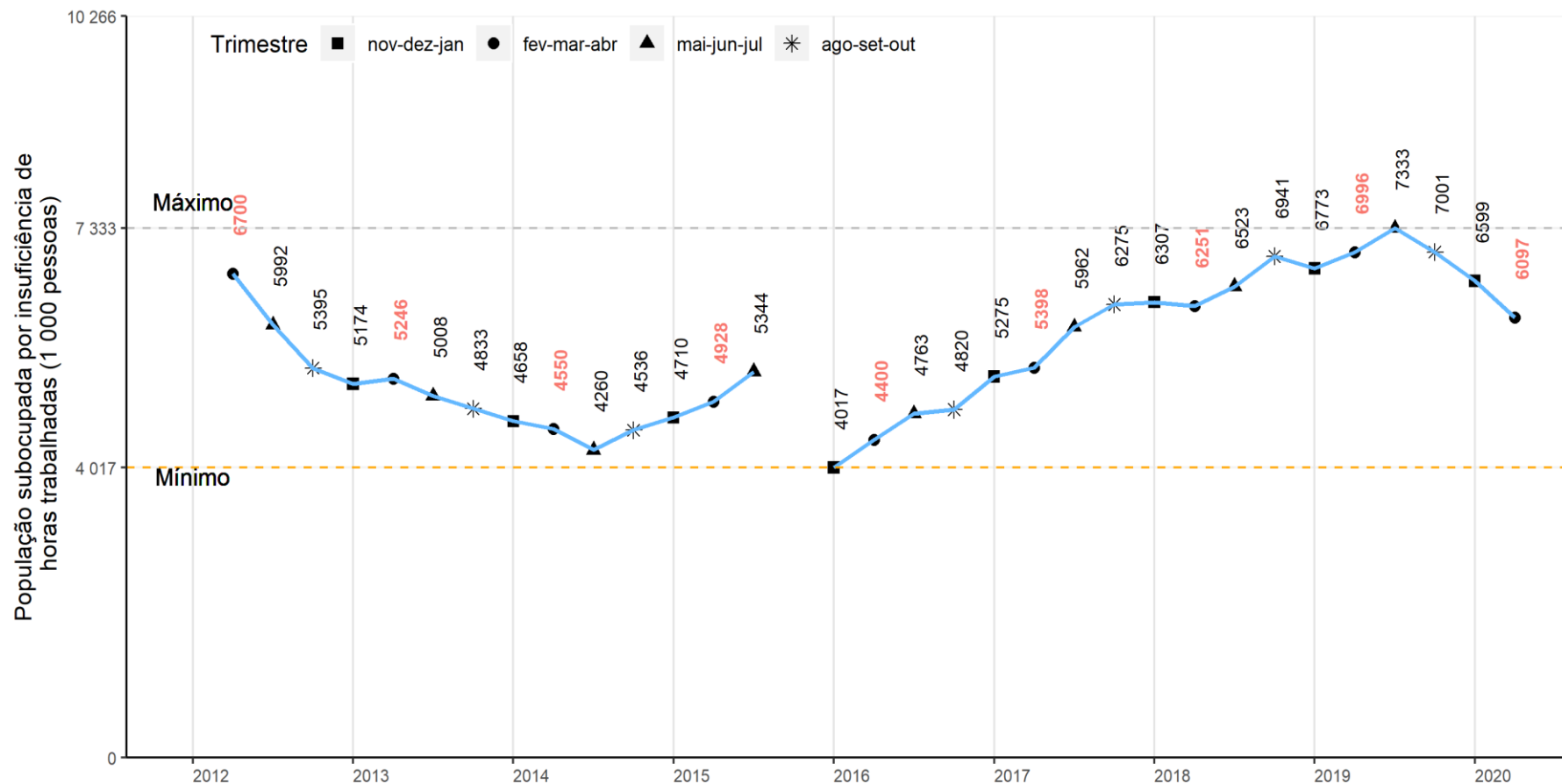
## Pessoas de 14 anos ou mais de idade, **desocupadas** na semana de referência (em mil pessoas)



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua.



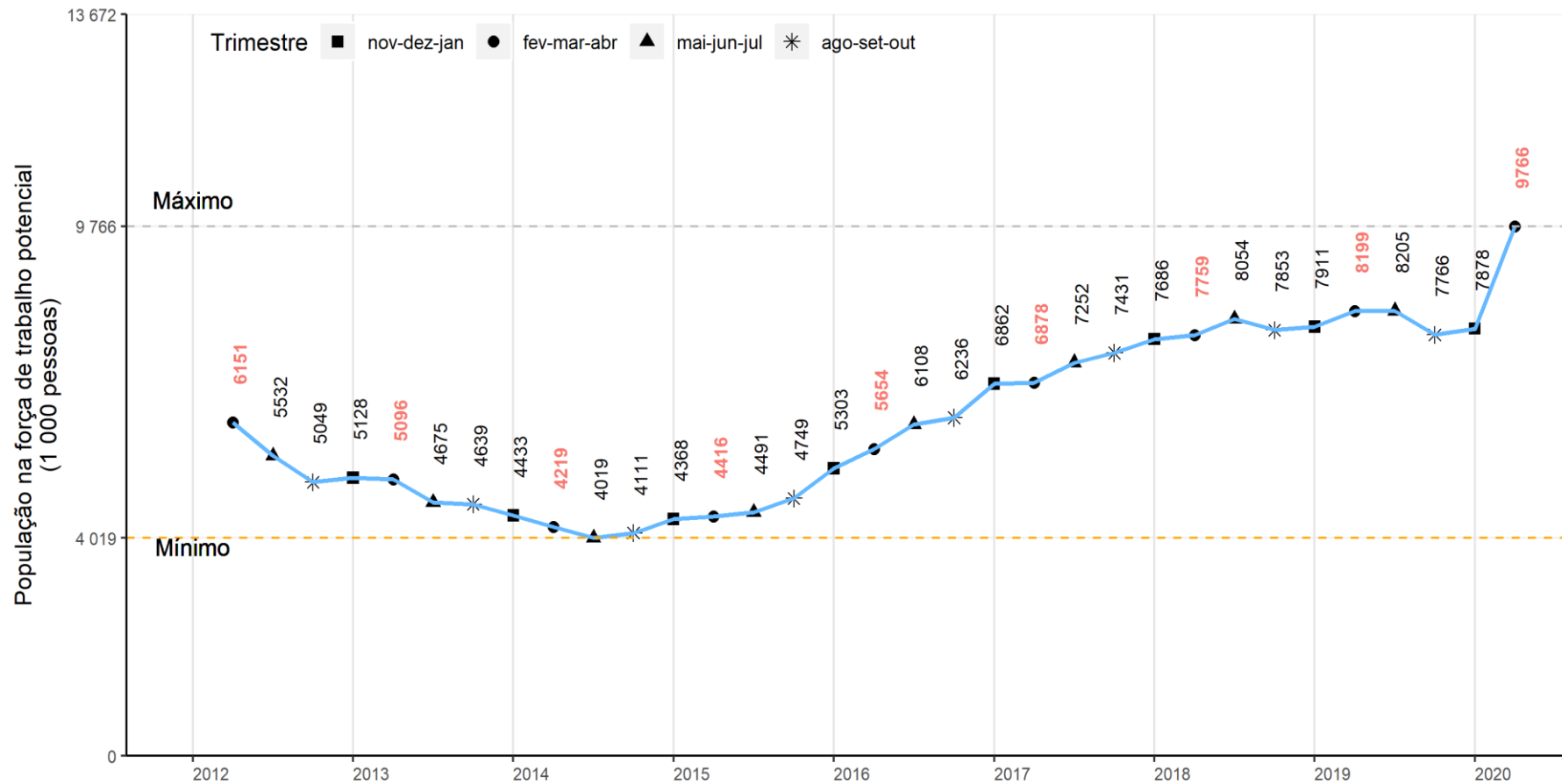
## Pessoas de 14 anos ou mais de idade, **subocupadas por insuficiência de horas** habitualmente trabalhadas, na semana de referência (em mil pessoas)



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua.

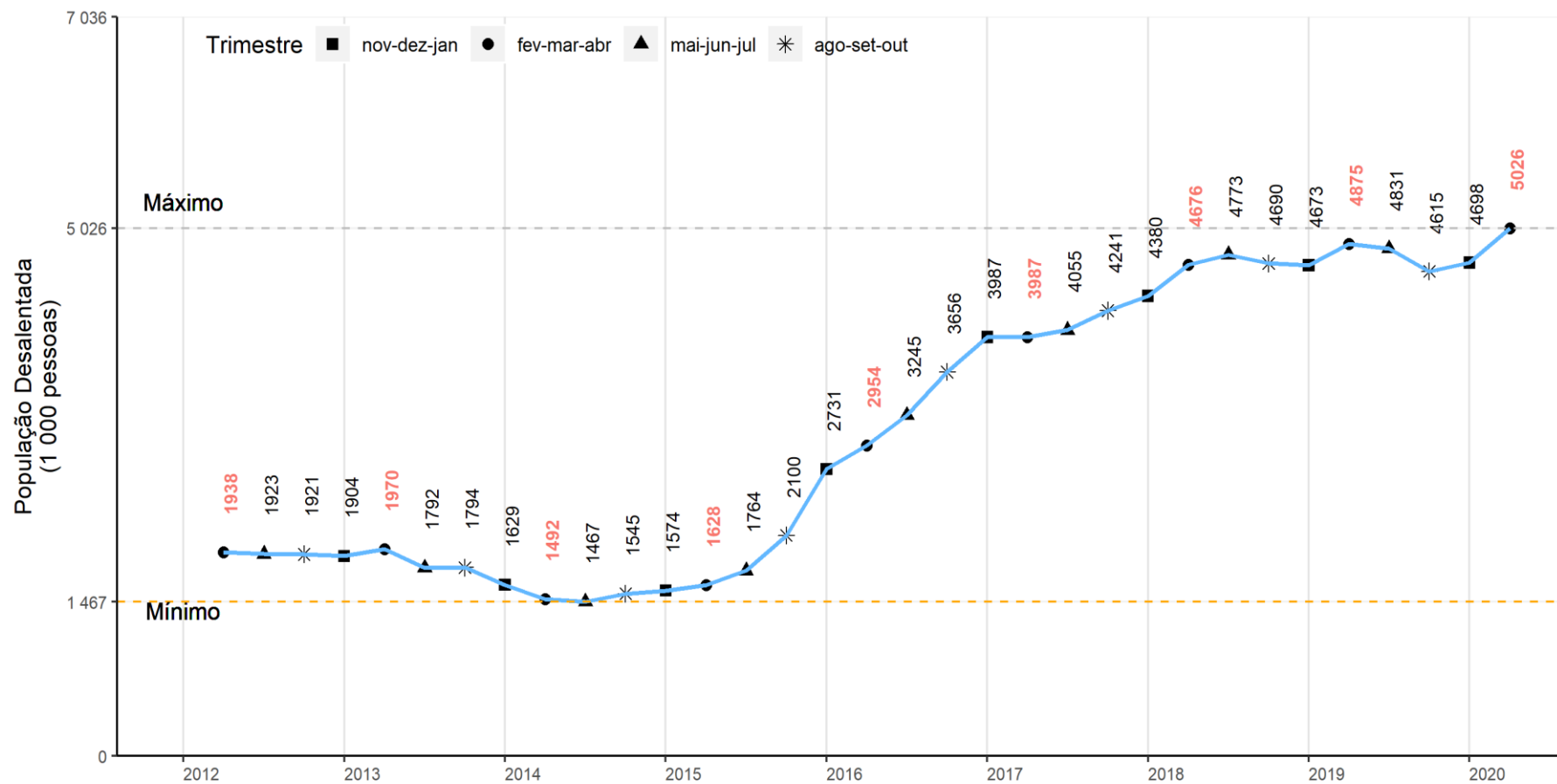
Nota: A partir do 4º trimestre de 2015 houve mudança de conceito na subutilização da força de trabalho por insuficiência de horas trabalhadas. Anteriormente, considerava-se no cálculo do indicador as horas efetivamente trabalhadas e, a partir do referido trimestre, as habitualmente trabalhadas. Houve ainda mudança na forma de captação do quesito de horas trabalhadas.

# Pessoas de 14 anos ou mais de idade na **força de trabalho potencial**, na semana de referência (em mil pessoas)



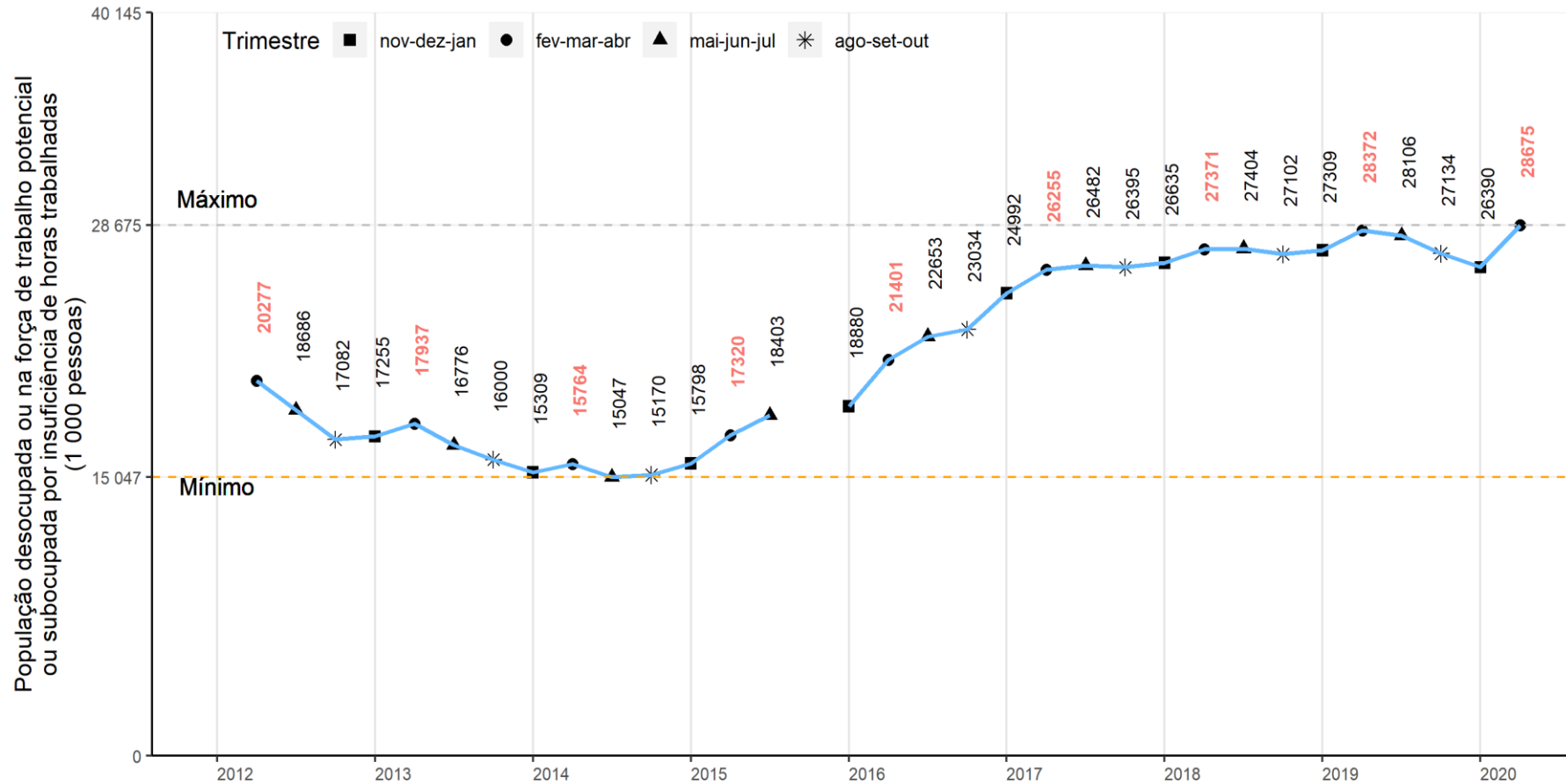
Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua.

# Pessoas de 14 anos ou mais de idade **desalentadas**, na semana de referência (em mil pessoas)



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua.

## Pessoas de 14 anos ou mais de idade **desocupadas ou subocupadas por insuficiência de horas trabalhadas ou na força de trabalho potencial, na semana de referência (em mil pessoas)**



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua.

Nota: A partir do 4º trimestre de 2015 houve mudança de conceito na subutilização da força de trabalho por insuficiência de horas trabalhadas. Anteriormente, considerava-se no cálculo do indicador as horas efetivamente trabalhadas e, a partir do referido trimestre, as habitualmente trabalhadas. Houve ainda mudança na forma de captação do quesito de horas trabalhadas.



## Objetivo da pesquisa

- A PNAD COVID19 tem por objetivo é estimar o número de pessoas com sintomas referidos associados à síndrome gripal e quantificar alguns dos impactos da pandemia da COVID-19 no mercado de trabalho brasileiro.
- Produção de informações que apoiem governos e a sociedade, bem como entidades públicas e privadas, na tomada de decisões tempestivas no combate à pandemia de COVID-19.





## Plano Amostral

- Para a realização da pesquisa PNAD COVID19 foi utilizada como base a amostra de domicílios da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD Contínua do 1º Trimestre de 2019.
- O motivo dessa escolha foi que esta amostra inclui somente domicílios que já teriam completado sua participação na PNAD Contínua até o fim do 1º Trimestre de 2020.
- Uma desvantagem dessa escolha é ter que voltar a domicílios cuja participação na PNAD Contínua fora dada como encerrada, e com isso aumentar a sobrecarga de coleta sobre esses domicílios.



## Plano Amostral

- A amostra total da pesquisa foi dividida em 4 semanas, de maneira a obter resultados semanais.
- O planejamento da pesquisa é do tipo painel, com a amostra da pesquisa sendo mantida fixa ao longo dos meses que a pesquisa for repetida.
- A princípio, pretende-se repetir a pesquisa por quatro meses, podendo essa duração ser estendida dependendo da duração da pandemia.



## Plano Amostral

- Para a alocação dos domicílios da amostra por semana de coleta foi empregado um método de amostragem estratificada simples de domicílios, com alocação igual.
- Primeiramente, foi atribuído a cada domicílio da amostra base, de forma independente, um número aleatório permanente gerado segundo a distribuição Uniforme (0,1).
- No segundo passo, dentro de cada estrato de seleção da amostra base, os domicílios foram então ordenados em forma crescente segundo os números aleatórios.
- No terceiro passo, dentro de cada estrato de seleção da amostra base, os domicílios assim ordenados foram alocados em quatro subgrupos de tamanhos aproximadamente iguais.





## Ponderação da amostra

- Peso básico de seleção do domicílio

$$d_{hij} = (1 / \pi_{hi}) \times (1 / \pi_{j|hi}) \quad (1)$$

- Primeiro fator de ajuste de não resposta

$$w_{hij} = d_{hij} \times (1 / T_h) \quad (2)$$



## Ponderação da amostra

- Fator de ajuste do peso básico devido ao sorteio para a segunda fase (amostra semanal)

$$w_{hij}^S = w_{hij} \times (n_h / n_h^S) \quad (3)$$

- Para o caso da amostra mensal, o fator de ajuste para não resposta devida à perda durante a coleta de dados

$$w_{hij}^* = w_{hij} \times (n_h / m_h) \quad (4)$$

- Para o caso da amostra mensal, o fator de ajuste para não resposta devida à perda durante a coleta de dados

$$w_{hij}^{S,a} = w_{hij}^S \times (n_h^S / m_h^S) \quad (5)$$



## Calibração do peso para totais populacionais

- Peso final para cada domicílio com entrevista realizada na amostra mensal

$$w_{hij}^c = w_{hij}^* \times (P_g^m / \hat{P}_g^m) \quad (6)$$

- Peso final para cada domicílio com entrevista realizada na amostra semanal

$$w_{hij}^{s,c} = w_{hij}^{s,a} \times (P_g^s / \hat{P}_g^s) \quad (7)$$



## Aprimoramento da correção de não resposta

- Os ajustes para não resposta descritos nas expressões (2), (4) e (5) representam correções bastante simples, mas que dependem de um modelo para a propensão a responder à pesquisa que estabelece que essa propensão varia apenas com os estratos de seleção da amostra.
- A estratégia é ajustar modelos de regressão logística para a propensão a responder.
- Considerando as propensões estimadas por tais modelos, será então possível calcular fatores de correção da não resposta com melhor desempenho para redução dos possíveis vieses devidos à não resposta diferencial potencialmente observada na pesquisa.



**Obrigado**

<https://covid19.ibge.gov.br/>

