

## NOTA TÉCNICA

# Potencial de teletrabalho na pandemia: um retrato no Brasil e no mundo<sup>1</sup>

## Sumário

As medidas de distanciamento social adotadas para conter a disseminação do vírus levam à necessidade da avaliação de quantos trabalhos podem ser realizados remotamente, em casa. Esta *Nota Técnica* classifica a viabilidade do chamado *homework*, ou teletrabalho, para todas as profissões da Classificação de Ocupações para Pesquisas Domiciliares (COD) – utilizada na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) Contínua – e vincula essa classificação às contagens de empregos ocupacionais.

Utilizamos a metodologia desenvolvida por Dingel e Neiman (2020), de aplicação das classificações ocupacionais a 86 países, em que se mostra que as economias de baixa renda têm uma parcela menor de trabalho que podem ser realizados remotamente. Nesse estudo, o Brasil ocupou a 47ª posição, com um percentual de 25,7% de teletrabalho. Na adequação desse trabalho para o Brasil, utilizando a COD, constatamos que 22,7% dos empregos no Brasil podem ser realizados inteiramente em casa, com variações significativas entre as diferentes Unidades da Federação (UFs) e os tipos de atividades ocupacionais.

## 1 Introdução

O distanciamento social, usado atualmente como parte das medidas de redução da disseminação da Covid-19, é substanciado pelo aumento do teletrabalho. A literatura cita que o confinamento é mais oneroso, em termos de perda de produção induzida, em regiões onde a participação dos trabalhadores em teletrabalho é menor. Ao eliminar gradualmente o confinamento, o teletrabalho deve ser mantido o maior tempo possível, para permitir que os trabalhadores que não podem ficar em *home office* voltem ao trabalho, mantendo mínimo o risco de infecção. As indústrias estratégicas (com multiplicadores altos e/ou alto valor agregado por trabalhador) devem ser prioridade, especialmente aquelas em que o *home office* não é possível. Surge então uma questão importante: quantos trabalhos podem ser realizados remotamente em casa?

Além dessa introdução, este trabalho está estruturado em mais cinco seções. Na seção 2, por meio de Dingel e Neiman (2020), apresenta-se um retrato do

### Geraldo Sandoval Góes

Especialista em políticas públicas e gestão governamental na Dimac/Ipea

geraldo.goes@ipea.gov.br

### Felipe dos Santos Martins

Pesquisador do programa de pesquisa para o desenvolvimento nacional (PNPD) na Dimac/Ipea

felipe.martins@ipea.gov.br

### José Antonio Sena do Nascimento

Pesquisador do centro de tecnologia mineral - CETEM/MCTIC

jasena@cetem.gov.br

1. Os autores agradecem as sugestões de Antony Teixeira Firmino, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), José Ronaldo de Casto Souza Junior, diretor da DIMAC e Sergei Soares, pesquisador do Ipea e economista da OIT.

teletrabalho no mundo. Na seção 3, apresentam-se os dados e a metodologia empregada nessa análise, ou seja, a adaptação do trabalho dos autores supracitados para a realidade brasileira. Na seção 4, são apresentados os resultados da metodologia empregada para os estados brasileiros de modo a obter um retrato da possibilidade de teletrabalho nesses entes federativos. Na seção 5, descreve-se a futura pesquisa *PNAD Covid* a ser realizada em breve e também se comenta a possibilidade de a metodologia aqui mostrada ser aplicada e refinada com os resultados dessa pesquisa. A última seção mostra a conclusão do trabalho.

## 2 Um retrato do teletrabalho no mundo: o estudo de Dingel e Neiman (2020)

Dingel e Neiman (2020) realizam um acoplamento da classificação de ocupações contida na pesquisa *Occupational Information Network* (O\*NET), com as informações do *Bureau of Labor Statistics* (BLS) dos Estados Unidos sobre a prevalência de cada ocupação na economia agregada norte-americana. Esses autores também combinam a classificação (O\*NET) com os dados de emprego ocupacional de muitos países, fornecidos pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) e constataam a existência de uma relação crescente entre a proporção de empregos que podem ser realizados em casa e o nível de desenvolvimento econômico de um país.

Vários trabalhos adaptaram a metodologia utilizada por Dingel e Neiman (2020) a outros países, como Argentina, Uruguai, Itália e Alemanha. Nessa mesma linha de pesquisa, podemos citar o *International Labour Organization* (ILO) *brief Working from Home: Estimating the worldwide potential*, da OIT.

Uma limitação do trabalho de Dingel e Neiman é que as probabilidades provenientes da O\*NET referem-se às possibilidades de teletrabalho para os Estados Unidos. Os trabalhos que aplicam as probabilidades deles a outros países não levam em conta que diversos países têm organizações de trabalho diferentes. Por exemplo: <sup>2</sup>um programador pode fazer seu trabalho remotamente em qualquer país que tenha acesso à internet e um lixeiro tem que sair de casa em qualquer país, já uma secretária pode ou não trabalhar de casa, a depender da organização do seu trabalho; não há, porém, como contornar essa dificuldade, é uma limitação da metodologia.

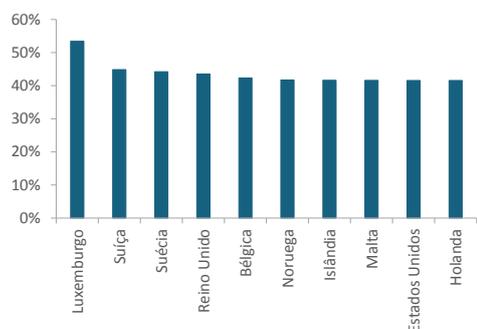
Em uma lista de 86 países, Luxemburgo apresentou a maior proporção de teletrabalho (53,4%); e Moçambique apresentou a menor participação, com 5,24%. Nessa relação de países, o Brasil ocupou a 45ª posição, com 25,65% de teletrabalho. Entre os doze países da América Latina que constam do estudo (Brasil, Bolívia, Chile, El Salvador, Equador, Guatemala, Guiana, Honduras, México, Panamá, República Dominicana e Uruguai), o Brasil ocupou a terceira posição, muito próximo ao Chile (25,74%) e após do Uruguai (27,28%), que apresentou a maior participação de teletrabalho nessa lista. No gráfico 1, apresentamos os dez maiores países em participação de teletrabalho.

2. Os autores agradecem a menção deste exemplo a Sergei Soares, pesquisador do Ipea e economista da OIT.

O gráfico 2 mostra uma correlação positiva entre percentual de teletrabalho e renda *per capita*.

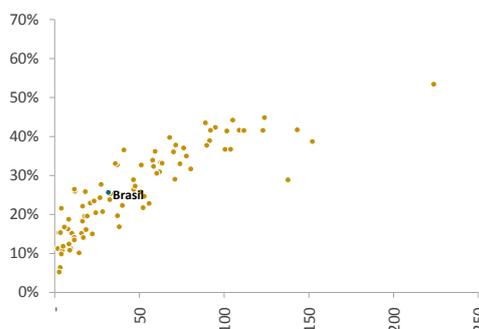


GRÁFICO 1  
Os dez primeiros países (do estudo) em participação de teletrabalho (Em %)



Fonte: Dingel e Neiman (2020).  
Elaboração: Os autores.

GRÁFICO 2  
Percentual de teletrabalho versus renda *per capita* (Em % e R\$ mil)



Fonte: Dingel e Neiman (2020).  
Elaboração: Os autores.

### 3 Dados e metodologia

#### 3.1 Dados

Este trabalho faz uso da COD para a definição das ocupações cujas atividades podem ser classificadas como teletrabalho. A COD foi implementada com base na *International Standard Classification of Occupations (ISCO-08)* e é utilizada nas pesquisas por amostras implantadas após o Censo Demográfico 2010, como a PNAD Contínua e a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS). A COD descreve e ordena as ocupações dentro de uma hierarquia que permite agregar as informações referentes à força de trabalho segundo as características que dizem respeito tanto às funções (tarefas e obrigações do trabalhador) quanto ao seu conteúdo (conhecimentos, habilidades e outros requisitos exigidos para o exercício da ocupação). A COD mantém-se compatível com a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO Domiciliar) no nível mais agregado, grande grupo (GG). Cada um apresenta um conjunto de famílias ocupacionais agregadas por nível de competência e similaridade nas atividades executadas, reunindo amplas áreas de trabalho. Cada grande grupo é identificado pelo primeiro dígito do código. O subgrupo principal (SGP) é um agrupamento mais restrito que o GG, num total de 43 títulos, reunindo ocupações assemelhadas quanto à natureza do trabalho ou aos níveis de qualificação exigidos. Cada um dos 127 subgrupos (SGs) indica o domínio dos campos profissionais de famílias ocupacionais agregadas. O Grupo de Base (GB) é a unidade de classificação para efeitos práticos, reunindo um conjunto de ocupações similares, num total de 434 grupos bases.

## 3.2 Metodologia

Para identificar o percentual de indivíduos em ocupações viáveis de serem realizadas via teletrabalho, como definido em Dingle e Neiman (2020), no Brasil, optou-se por utilizar a PNAD Contínua realizada no primeiro trimestre de 2020. Essa decisão se justifica por essa pesquisa ser a fonte de dados mais recente, apresentando o retrato mais fidedigno do mercado de trabalho atual. Antes de tudo, é preciso lembrar que existem diferenças tecnológicas entre Brasil e Estados Unidos que podem influenciar as ocupações que, de fato, podem ser realizadas via teletrabalho,<sup>3</sup> contudo esse efeito não é abordado no neste trabalho.<sup>4</sup>

A PNAD contínua é uma pesquisa amostral. Assim sendo, os seus resultados tratam-se de estimativas, possuindo um intervalo de confiança. Para isso, foi utilizado o pacote disponível para software R *PNADcIBGE*, que permite ao usuário o acesso aos dados e organiza as informações do plano amostral (Braga, 2020).

Com base no questionário de pessoas, foi calculado o percentual de pessoas em teletrabalho (apenas em relação ao trabalho principal). A ocupação da pessoa na PNAD Contínua é reportada na variável *V4010* e segue a COD. Consequência imediata disso é a necessidade de padronizar as ocupações presentes na pesquisa com a utilizada em Dingle e Neiman (2020). No apêndice é disponibilizada a tabela com ocupações selecionadas como de teletrabalho. A segmentação por estado foi feita conforme a variável *UF*.

## 4 Resultados: um retrato do teletrabalho nos estados brasileiros

Os resultados para o Brasil, de acordo com o desenho metodológico apresentado na seção 3.2, são mostrados na tabela 1. O resultado das estimativas e seu respectivo intervalo de confiança está destacado no apêndice.

O Brasil, pelas características de seu mercado de trabalho, possui, na média, um percentual de pessoas em potencial de teletrabalho de cerca de 22,7%, que corresponde a 20,8 milhões de pessoas. Nota-se, então, que o Distrito Federal apresenta o maior percentual de porcentual de teletrabalho (31,6%) em torno de 450 mil pessoas. O estado do Piauí é o que apresenta o menor percentual em teletrabalho (15,6%), ou seja, em torno de 192 mil pessoas poderiam potencialmente estar em teletrabalho.

Os percentuais passíveis de teletrabalho por grandes títulos da classificação COD (tabela 2) indicam que o Grande Grupo (GG) “Diretores e Gerentes” possui o maior potencial de teletrabalho (61%), enquanto para o GG “Membros das Forças

3. Como se sabe, a PNAD Contínua pergunta a uma parcela dos entrevistados sobre o local de trabalho. Esse assunto é abordado no apêndice.

4. Esse tema será analisado à luz da PNAD Covid, ainda não publicada no momento da elaboração deste trabalho.

Armadas, Policiais e Bombeiros Militares” não é possível a realização potencial de teletrabalho.



TABELA 1  
Ranking dos estados em percentual de teletrabalho potencial

UF	Número de pessoas em teletrabalho	Ranking teletrabalho	Ranking PIB per capita	Percentual potencial de teletrabalho
Distrito Federal	450.424	1	1	31,5%
São Paulo	6.167.672	2	2	27,7%
Rio de Janeiro	2.009.689	3	3	26,7%
Santa Catarina	854.848	4	4	23,8%
Paraná	1.286.367	5	7	23,3%
Rio Grande do Sul	1.289.754	6	6	23,1%
Brasil	20.889.687	-	-	22,7%
Espírito Santo	412.936	7	10	21,8%
Roraima	44.571	8	13	21,0%
Tocantins	134.190	9	15	21,0%
Rio Grande do Norte	272.011	10	19	20,9%
Goiás	676.624	11	9	20,4%
Minas Gerais	2.012.468	12	11	20,4%
Mato Grosso do Sul	261.999	13	8	20,3%
Paraíba	282.133	14	25	19,8%
Sergipe	175.446	15	20	19,4%
Amapá	61.524	16	16	19,1%
Acre	55.686	17	22	19,0%
Ceará	678.710	18	23	18,8%
Pernambuco	654.613	19	17	18,8%
Bahia	1.057.602	20	21	18,6%
Mato Grosso	310.227	21	5	18,5%
Alagoas	182.735	22	24	18,2%
Amazonas	288.905	23	14	17,7%
Maranhão	386.388	24	27	17,5%
Rondônia	134.854	25	12	16,7%
Pará	554.655	26	18	16,0%
Piauí	192.657	27	26	15,6%

Fonte: PNAD Contínua primeiro trimestre de 2020/IBGE.  
Elaboração: Os autores.

TABELA 2  
Ocupações passíveis de teletrabalho  
(Em %)

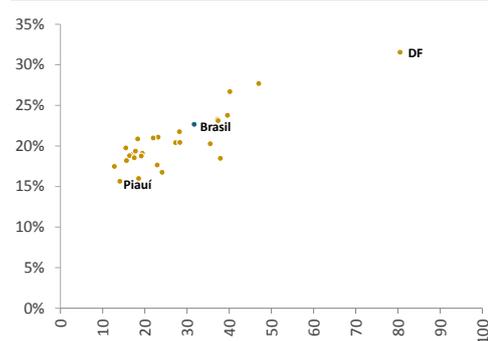
Grandes Grupos COD		
Código	Descrição	Ocupações passíveis de teletrabalho (%)
1	Diretores e gerentes	61%
2	Profissionais das ciências e intelectuais	65%
3	Técnicos e profissionais de nível médio	30%
4	Trabalhadores de apoio administrativo	41%
5	Trabalhadores dos serviços, vendedores dos comércios e mercados	12%
6	Trabalhadores qualificados da agropecuária, florestais, da caça e da pesca	0%
7	Trabalhadores qualificados, operários e artesãos da construção, das artes mecânicas e outros ofícios	8%
8	Operadores de instalações e máquinas e montadores	0%
9	Ocupações elementares	0%
0	Membros das forças armadas, policiais e bombeiros militares	0%

Fonte: PNAD Contínua primeiro trimestre de 2020/IBGE.  
Elaboração: Os autores.

O estudo evidenciou que há uma correlação positiva entre o percentual de teletrabalho e a renda *per capita* dos estados brasileiros, corroborando a tese de Dingel e Neiman (2020), como se pode ver no gráfico 3

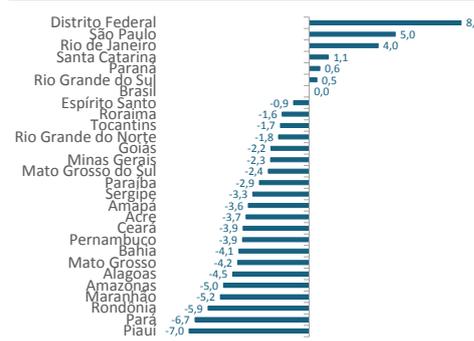
O gráfico 4 mostra o desvio médio de cada estado para a média Brasil de participação em teletrabalho.

**GRÁFICO 3**  
Percentual de teletrabalho potencial pelo PIB *per capita*  
(Em % e R\$ mil)



Fonte: PNAD Contínua primeiro trimestre de 2020/IBGE.  
Elaboração: Os autores.

**GRÁFICO 4**  
Desvio médio de participação em teletrabalho potencial em relação à média Brasil  
(Em pontos percentuais)



Fonte: PNAD Contínua primeiro trimestre de 2020/IBGE.  
Elaboração: Os autores.

## 5 Uma extensão do trabalho: o uso da base de dados da pesquisa PNAD Covid, a ser realizada pelo IBGE

A metodologia aqui mostrada será aplicada e refinada com os resultados da futura pesquisa PNAD Covid. A PNAD Contínua visa acompanhar as flutuações trimestrais e a evolução da força de trabalho, a médio e longo prazos, além de outras informações necessárias para o estudo do desenvolvimento socioeconômico do país.

Com o propósito de subsidiar as políticas saúde pública, o IBGE e o Ministério da Saúde (MS) fecharam parceria para implementar versão inédita da PNAD Contínua para monitorar a incidência da Covid-19 nacionalmente. O IBGE vai produzir a PNAD Covid, pesquisa que tem como objetivo identificar indivíduos com sintomas do novo coronavírus. O estudo levantará também informações da população relacionadas a trabalho e emprego, investigando se a pessoa está na força de trabalho ou se foi removida pela pandemia, procurando também relacionar isso com as pessoas que estão com sintomas. O IBGE vai identificar ainda as pessoas que estão em teletrabalho, saber quantas horas trabalham, além de fazer um mapeamento da informalidade. O objetivo é avaliar como essa pandemia modificou o trabalho no Brasil. As principais características do desenho da pesquisa são: *i*) coleta efetuada remotamente por telefone por entrevistadores do IBGE em parceria com o MS; e *ii*) as mesmas pessoas serão entrevistadas por pelo menos três meses, com divulgação semanal.

Conforme os dados forem divulgados, faremos a comparabilidade do trabalho com os dados da PNAD Covid.



## 6 Conclusões

Esta nota técnica corroborou os resultados obtidos por Dingel e Neiman (2020) sobre a correlação positiva entre percentual de teletrabalho e renda *per capita* e constatou que o percentual de pessoas em teletrabalho possui variações significativas entre os estados da Federação e os tipos de atividades ocupacionais.

Se, intuitivamente, constata-se que a incorporação de tecnologia e inovações relacionadas ao mercado de trabalho, depende, em grande parte, da renda e da intensificação de capital incorporado no processo produtivo, este trabalho demonstrou claramente esses aspectos no que se refere as pessoas em teletrabalho, revelando as desigualdades regionais e as diferenças no acesso a essa modalidade no território nacional. As perspectivas da retomada das atividades econômicas após a Pandemia devem levar em conta as novas modalidades de trabalho que emergiram de forma marcante no período de isolamento e que, muito provavelmente, serão mais utilizadas, o que reforça a necessidade de estudos que quantifiquem e localizem essas novas possibilidades de teletrabalho.

## Referências

BRAGA, D. **Análise de microdados da PNAD Contínua com os pacotes PNADcIBGE e survey**. RPubS, 5 dez. 2017. Disponível em: <<https://rpubs.com/BragaDouglas/335574>>.

DINGEL, J. I.; NEIMAN, B. **How many jobs can be done at home?** Cambridge, United States: NBER, 2020. (*Working Paper*, n. 26948).

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**: primeiro trimestre de 2020. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

## Bibliografia Complementar

ILO – INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. **Working from home: estimating the worldwide potential**. Geneva: ILO, 2020.

## Apêndice



### QUADRO A.1

#### Classificação de referência utilizada no trabalho

Classificação de referência
COD de ocupações possíveis de teletrabalho
1111, 1112, 1113, 1114, 1120, 1211, 1212, 1213, 1219, 1221, 1223, 1321, 1322, 1323, 1324, 1330, 1344, 1345, 1431, 2111, 2120, 2133, 2142, 2151, 2152, 2153, 2161, 2162, 2163, 2164, 2166, 2265, 2266, 2310, 2320, 2330, 2341, 2342, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2359, 2411, 2412, 2413, 2421, 2422, 2424, 2431, 2511, 2512, 2513, 2514, 2519, 2521, 2522, 2523, 2529, 2611, 2612, 2621, 2622, 2631, 2632, 2633, 2634, 2636, 2641, 2643, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2659, 3118, 3311, 3312, 3313, 3314, 3315, 3321, 3322, 3323, 3341, 3342, 3343, 3352, 3353, 3359, 3411, 3413, 3421, 3422, 3423, 3511, 3512, 3513, 3514, 3522, 4110, 4120, 4221, 4222, 4223, 4225, 4311, 4312, 4313, 4411, 4413, 4415, 5165, 5241, 5244, 5311, 5312, 7316, 7317, 7318, 7319 e 7533.
COD de ocupações sem teletrabalho

1222, 1311, 1312, 1341, 1342, 1343, 1346, 1349, 1411, 1412, 1420, 1439, 2112, 2113, 2114, 2131, 2132, 2141, 2143, 2144, 2145, 2146, 2149, 2165, 2211, 2212, 2221, 2222, 2230, 2240, 2250, 2261, 2262, 2263, 2264, 2267, 2269, 2423, 2432, 2433, 2434, 2619, 2635, 2642, 3111, 3112, 3113, 3114, 3115, 3116, 3117, 3119, 3121, 3122, 3123, 3131, 3132, 3133, 3134, 3135, 3139, 3141, 3142, 3143, 3151, 3152, 3153, 3154, 3155, 3211, 3212, 3213, 3214, 3221, 3222, 3230, 3240, 3251, 3252, 3253, 3254, 3255, 3256, 3257, 3258, 3259, 3324, 3331, 3332, 3333, 3334, 3339, 3344, 3351, 3354, 3355, 3412, 3431, 3432, 3433, 3434, 3435, 3521, 4131, 4132, 4211, 4212, 4213, 4214, 4224, 4226, 4227, 4229, 4321, 4322, 4323, 4412, 4414, 4416, 4419, 5111, 5112, 5113, 5120, 5131, 5132, 5141, 5142, 5151, 5152, 5153, 5161, 5162, 5163, 5164, 5168, 5169, 5211, 5212, 5221, 5222, 5223, 5230, 5242, 5243, 5245, 5246, 5249, 5321, 5322, 5329, 5411, 5412, 5413, 5414, 5419, 6111, 6112, 6114, 6121, 6122, 6123, 6129, 6130, 6210, 6221, 6224, 6225, 7111, 7112, 7113, 7114, 7115, 7119, 7121, 7122, 7123, 7124, 7125, 7126, 7127, 7131, 7132, 7133, 7211, 7212, 7213, 7214, 7215, 7221, 7222, 7223, 7224, 7231, 7232, 7233, 7234, 7311, 7312, 7313, 7314, 7315, 7321, 7322, 7323, 7411, 7412, 7413, 7421, 7422, 7511, 7512, 7513, 7514, 7515, 7516, 7521, 7522, 7523, 7531, 7532, 7534, 7535, 7536, 7541, 7542, 7543, 7544, 7549, 8111, 8112, 8113, 8114, 8121, 8122, 8131, 8132, 8141, 8142, 8143, 8151, 8152, 8153, 8154, 8155, 8156, 8157, 8159, 8160, 8171, 8172, 8181, 8182, 8183, 8189, 8211, 8212, 8219, 8311, 8312, 8321, 8322, 8331, 8332, 8341, 8342, 8343, 8344, 8350, 9111, 9112, 9121, 9122, 9123, 9129, 9211, 9212, 9213, 9214, 9215, 9216, 9311, 9312, 9313, 9321, 9329, 9331, 9332, 9333, 9334, 9411, 9412, 9510, 9520, 9611, 9612, 9613, 9621, 9622, 9623, 9624, 9629, 110, 210, 411, 412, 511 e 512.

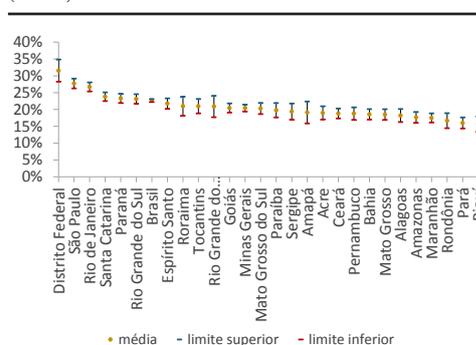
Elaboração: Os autores.

Obs.: COD – Classificação de Ocupações para Pesquisas Domiciliares.

O gráfico A.1 apresenta as estimativas de potencial de teletrabalho no país, com seus limites de confiança de 95%. Como se observa, agregados com mais indivíduos entrevistados, como conjunto de todas as informações do Brasil, possuem um intervalo menor do que estados com menos observações. Vale destacar que os estados estão ordenados conforme a média de percentual de teletrabalho.

Por fim, como destacado na metodologia, a PNAD Contínua questiona alguns

GRÁFICO A.1  
Percentual de teletrabalho potencial e intervalo de confiança das estimativas  
(Em %)



Fonte: PNAD Contínua primeiro trimestre de 2020/IBGE.

Elaboração: Os autores.

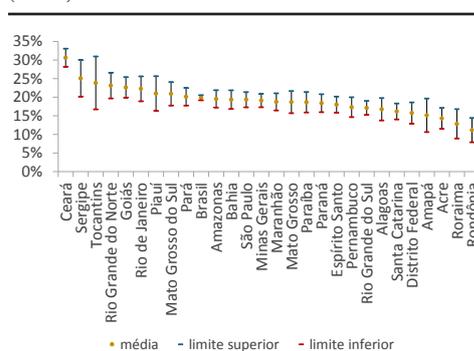
trabalhadores sobre o local de trabalho. Infelizmente, essa pergunta é direcionada apenas



“aos empregados do setor privado (exceto trabalhadores domésticos), empregadores, trabalhadores por conta própria e aos trabalhadores não remunerados na semana de referência que afirmaram não ter um estabelecimento para funcionar ou que não exerciam o trabalho no estabelecimento do negócio/empresa no qual tem seu trabalho” (IBGE, 2011).<sup>5</sup>

Isso limita a comparabilidade com o potencial de teletrabalho abordado nesta nota técnica. Além disso, o percentual de não resposta é elevado, como se percebe na tabela A.1. Mesmo assim, foi calcular o percentual de pessoas que já exercem suas atividades em casa, segmentado por estado, como apresenta o gráfico A.2, com o respectivo intervalo de confiança da estimativa. Para essa estimativa, foi utilizada a variável V4022 da PNAD Contínua. Para o resultado da tabela A.1, trabalhou-se com as variáveis V4012 e V4022.

GRÁFICO A.2  
Percentual de pessoas trabalhando em casa e seus respectivos intervalos de confiança (Em %)



Fonte: PNAD Contínua primeiro trimestre de 2020/IBGE.  
Elaboração: Os autores.

TABELA A.1  
Respostas à questão referente ao local de trabalho na PNAD Contínua

Tipo de vínculo trabalhista \ Local de trabalho	Em estabelecimento de outro negócio/empresa	Em local designado pelo empregador, cliente ou freguês	Em domicílio de empregador, patrão, sócio ou freguês	No domicílio de residência, em local exclusivo para o desempenho da atividade	No domicílio de residência, sem local exclusivo para o desempenho da atividade	Em veículo automotor (taxi, ônibus, caminhão, automóvel, embarcação, etc.)	Em via ou área pública (rua, rio, manguezal, mata pública, praça, praia etc.)	Em outro local	Não resposta	Não aplicável
Trabalhador doméstico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.971.025
Militar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	846.094
Empregado do setor privado	1.075.633	4.147.653	129.419	98.989	143.909	2.012.075	424.504	58.318	36.028.789	44.119.289
Empregado do setor público (inclusive empresas de economia mista)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.805.753
Empregador	14.463	290.327	10.804	73.703	44.101	42.899	36.824	4.295	3.867.106	4.384.521
Conta própria	121.603	5.849.270	548.691	1.680.959	2.406.178	1.850.938	1.579.901	139.404	9.981.946	24.158.889
Trabalhador familiar não remunerado	0	63.667	4.544	63.124	78.385	14.581	75.556	18.072	1.619.897	1.937.824
Não aplicável	0	0	0	0	0	0	0	0	0	118.300.000
Total	1.211.699	10.350.917	693.457	1.916.776	2.672.573	3.920.492	2.116.785	220.088	187.400.000	210.474.420

Fonte: PNAD Contínua primeiro trimestre de 2020/IBGE.  
Elaboração: Os autores.

5. IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua*: manual de entrevista. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em: <[https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/instrumentos\\_de\\_coleta/doc3098.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/instrumentos_de_coleta/doc3098.pdf)>.

## Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas (Dimac)

José Ronaldo de Castro Souza Júnior – Diretor  
Marco Antônio Freitas de Hollanda Cavalcanti – Diretor Adjunto



### Grupo de Conjuntura

#### Equipe Técnica:

Estêvão Kopschitz Xavier Bastos  
Leonardo Mello de Carvalho  
Marcelo Nonnenberg  
Maria Andréia Parente Lameiras  
Mônica Mora Y Araujo de Couto e Silva Pessoa  
Paulo Mansur Levy  
Sandro Sacchet de Carvalho

#### Equipe de Assistentes:

Ana Cecília Kreter  
Augusto Lopes dos Santos Borges  
Felipe dos Santos Martins  
Felipe Moraes Cornelio  
Felipe Simplicio Ferreira  
Leonardo Simão Lago Alvite  
Marcelo Lima de Moraes  
Mateus de Azevedo Araujo  
Pedro Mendes Garcia  
Tarsylla da Silva de Godoy Oliveira

---

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério da Economia.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.