

Simulações de Impactos da COVID-19 e da Renda Básica Emergencial sobre o Desemprego, Renda, Pobreza e Desigualdade

Bruno Kawaoka Komatsu,
Naercio Menezes-Filho

Simulações de Impactos da COVID-19 e da Renda Básica Emergencial sobre o Desemprego, Renda, Pobreza e Desigualdade.

Bruno Kawaoka Komatsu

Naercio Menezes-Filho

Bruno Kawaoka Komatsu
Insper Instituto de Ensino e Pesquisa
Cátedra Ruth Cardoso
Rua Quatá, nº300
04546-042 - São Paulo, SP - Brasil
brunokk@insper.edu.br

Naercio A. Menezes Filho
Insper Instituto de Ensino e Pesquisa
Cátedra Ruth Cardoso
Rua Quatá, nº300
04546-042 - São Paulo, SP - Brasil
naercioamf@insper.edu.br

Copyright Insper. Todos os direitos reservados.

É proibida a reprodução parcial ou integral do conteúdo deste documento por qualquer meio de distribuição, digital ou impresso, sem a expressa autorização do Insper ou de seu autor.

A reprodução para fins didáticos é permitida observando-se a citação completa do documento.

Simulações de Impactos da COVID-19 e da Renda Básica Emergencial sobre o Desemprego, Renda e Pobreza e Desigualdade

Naercio Aquino Menezes Filho

Bruno Kawaoka Komatsu

Cátedra Ruth Cardoso - Insper

Resumo

Nesse *policy paper*, nós temos o objetivo de contabilizar o número das pessoas ocupadas que estarão mais vulneráveis, caso a quarentena em decorrência da pandemia da COVID-19 se estenda por um longo período. Nossos resultados mostram que cerca de 37 milhões de pessoas estão em setores diretamente afetados por longos períodos de quarentena, com escolaridade, rendimentos do trabalho e renda comparativamente menores do que em outros setores, e informalidade comparativamente maior. Utilizando simulações, nós mostramos que se todos os ocupados informais nos setores mais vulneráveis perdessem o emprego, o desemprego iria de 12% para 28%, a renda média cairia 8,4%, a pobreza aumentaria de 17% para 23% e a desigualdade aumentaria de 0.55 para 0.59. Se o programa beneficiar somente as pessoas enquadradas nas regras (incluindo a renda) ele atingirá 32 milhões de trabalhadores, a renda média voltaria ao nível de antes da crise e a pobreza cairia para 9,4%, bem menos do que antes da crise. Mas, se os informais que ganham mais do que o limite de renda também entrarem no programa, 53 milhões de trabalhadores serão beneficiados e não haverá redução de pobreza adicional. Isso mostra que esse novo programa poderá reduzir bastante a pobreza e a desigualdade, mas deveria ser focalizado nas famílias mais pobres.

1. Introdução

A COVID-19 foi declarada como pandemia pela Organização Mundial da Saúde em 12 de março de 2020 (WHO, 2020a), afetando a ao menos 186 países e resultando até o momento em mais de 2 milhões de casos confirmados e quase 144 mil mortes.¹ A nova

¹ Dados obtidos no website da Universidade Johns Hopkins. Disponível em: <https://coronavirus.jhu.edu>. Acesso em 16 de Abril de 2020.

variedade de corona vírus se expande rapidamente, possui uma taxa de letalidade consideravelmente maior do que a da gripe comum (WHO, 2020b), além de levar os casos mais graves a necessitar de cuidados especiais em unidades de tratamento intensivas (UTI). Por esse motivo, os governos nacionais estabeleceram diversas medidas para tentar conter a escalada de novos casos e uma das principais delas e adotada na maioria dos países com casos confirmados é a medida não farmacológica do isolamento social, implementado com graus diversos de rigidez.

No Brasil, é possível que a quarentena tenha sido adotada tardiamente (Watanabe, 2020), e a taxa de adesão a ela varia conforme o estado e o município. Apesar de ser um dos principais recursos de governos para barrar a expansão da COVID-19, essa medida tem o potencial de gerar de custos razoáveis para governos, empresas e famílias. Caso a quarentena se estenda por muito tempo, é possível, por exemplo, que pessoas percam seus trabalhos, as famílias deixem de realizar as atividades que lhes geram renda e meios de se manterem.

Para avaliar quais são esses custos, nesse estudo, temos o objetivo de descrever pessoas que estão em situações do mercado de trabalho mais vulneráveis a longos períodos de quarentena. Nós contabilizamos as pessoas que estão ocupadas nos setores que seriam *a priori* mais diretamente afetados por períodos longos de quarentena e as caracterizamos em relação a características pessoais, dos seus postos de trabalho e das empresas. Além disso, para tentar avaliar os possíveis efeitos da perda de trabalho pelos ocupados naqueles setores sobre os níveis de renda e pobreza e sobre a desigualdade de renda, nós realizamos simulações considerando cenários em que todos ou parte daquelas pessoas perdem seus trabalhos. Em alguns cenários, levamos em consideração o auxílio emergencial de R\$ 600 recentemente implementado pelo Congresso Nacional e pelo governo federal.

2. Metodologia e Dados

Devido às medidas de combate à transmissão da COVID-19 entre pessoas no Brasil, diversas empresas têm deixado de funcionar normalmente, em vários casos, implementando esquemas de trabalho à distância. Estabelecimentos de comércio e serviços têm sido fechados, juntamente com parques, museus e outros estabelecimentos

de lazer que normalmente geram concentrações de pessoas e que poderiam facilitar a transmissão da doença.

Para a realização desse *policy paper*, nós utilizamos os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) de divulgação anual de 2018, com dados de rendimentos de todas as fontes. Para a avaliação dos rendimentos do trabalho mensais, nós padronizamos os valores para uma semana de 40h, já que as pessoas ocupadas podem trabalhar um número diferente de horas por semana. A pobreza foi avaliada a partir das linhas de pobreza de Rocha e Franco (s.d.), trazidas a valores de 2018 pelo índice Nacional de Preços ao consumidor Amplo (IPCA).

Nesse estudo, consideramos como setores de atividades mais vulneráveis à recessão aqueles que poderiam a priori ser afetados diretamente por uma quarentena prolongada devido à pandemia da COVID-19. Nós consideramos todas as atividades cujas receitas são obtidas imediatamente em interação direta com o cliente e que não podem ser feitas à distância. Entre eles, incluímos as atividades de comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas, transporte de passageiros terrestre, transporte aéreo, serviços de alimentação e alojamento, atividades administrativas e serviços complementares (como aluguéis não imobiliários, agenciamento de mão de obra, agências de viagens, serviços para empresas como segurança, paisagismo e serviços de escritório), atividades de artes, cultura, esporte e recreação, reparação e manutenção de informática, de objetos domésticos ou pessoais, serviços pessoais (como lavanderias, cabeleireiro e atividades funerárias) e serviços domésticos.² Nós também limitamos os trabalhadores àqueles que residem em áreas urbanas, cujas empresas são provavelmente mais afetadas pela quarentena.

Nós também examinamos o que aconteceria com a renda média, a pobreza e a desigualdade de renda em cada Unidade Federativa, caso os ocupados informais dos setores mais vulneráveis, ou parte deles, perdessem seus empregos. Para isso, nós realizamos simulações com diferentes cenários. Chamaremos de cenário 1 (C1) aquele em que todos os ocupados informais (empregados sem carteira assinada, trabalhadores por conta própria e empregadores sem CNPJ) perdem seus empregos. No cenário 2 (C2),

² São os seguintes códigos da CNAE Domiciliar: 45010 a 48100, 49030, 51000, 55000 a 56020, 77020 a 82009, 90000 a 93020, 95010 a 96090, e 97000.

consideramos que somente os ocupados informais com escolaridade menor do que o ensino médio completo perdem seus empregos.

Em nossas simulações, nós também consideramos o que aconteceria caso o auxílio emergencial fosse adotado. Em relação a esse aspecto, nós consideramos quatro possibilidades: ausência do auxílio, auxílio somente para os ocupados nos setores vulneráveis que perdem seus trabalhos, auxílio para todos aqueles que têm direito a ele e que atendam aos requisitos, e auxílio para todos aqueles que têm direito a ele e para todos os ocupados informais sob quaisquer condições. Apesar dessa última situação não seguir os requisitos do auxílio, consideramos esse cenário, porque é possível que os ocupados informais de qualquer setor estejam em situação mais vulnerável de perda de emprego em comparação aos ocupados formais e o auxílio poderia ser estendido a todos eles. Dessa forma, há um total de 8 situações simuladas.

Seguindo os requisitos e limitações para receber o auxílio,³ nós consideramos os seguintes critérios.

- Ter no mínimo 18 anos de idade
- Não ter emprego formal
- Não receber benefício previdenciário ou assistencial, seguro-desemprego ou de outro programa de transferência de renda federal que não seja o Bolsa Família
- Ter renda familiar mensal per capita de até meio salário mínimo (R\$ 522,50) ou renda domiciliar mensal total de até três salários mínimos (R\$ 3.135,00)

Além disso, também seguimos as seguintes regras:

- Para as famílias em que a mulher é a única responsável pelas despesas da casa, o valor pago mensalmente será de R\$1.200,00.
- Domicílios que recebem benefícios do Programa Bolsa Família, o auxílio assistencial só foi designado, seu valor seja maior do que o do PBF do domicílio.
- Máximo de dois benefícios por domicílio.

Todos os valores foram levados a preços de 2018 utilizando o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

3. Características de Ocupados em Setores Vulneráveis

³ Usamos como referência o website da Caixa Econômica Federal: <https://auxilio.caixa.gov.br/#/inicio>

Nessa seção, iremos explorar as características dos ocupados que trabalham em setores que podem a priori ser diretamente afetados por uma quarentena prolongada em decorrência da COVID-19. A Tabela 1 mostra que cerca de 40% dos ocupados (cerca de 37 milhões de pessoas) se encontram nos setores que extraem seus rendimentos diretamente de venda de produtos a pessoas, prestação de serviços ao público e a empresas.

Tabela 1 – Ocupados por Setores Vulneráveis à Quarentena Prolongada

	Freq.	%
Vulnerável	37.047.444	40,1%
Outros	55.285.425	59,9%
Total	92.332.869	100,0%

Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

Nas Figuras a seguir, vamos caracterizar os setores mais vulneráveis em relação às características dos trabalhadores, dos postos de trabalho e tamanho da empresa.

Em primeiro lugar, os estados que possuem os maiores percentuais de ocupados em setores mais vulneráveis estão concentrados nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, porém o estado do Amapá também apresenta um percentual elevado. Podemos observar na Figura 1, que as unidades da federação com as maiores proporções (áreas mais escuras) são Amapá (47,5%), Rio de Janeiro (46%), São Paulo (43,5%). Outras unidades de federação da que também apresentam percentuais elevados são o Distrito Federal (44%), Goiás (42%) e Rio Grande do Norte (42%).

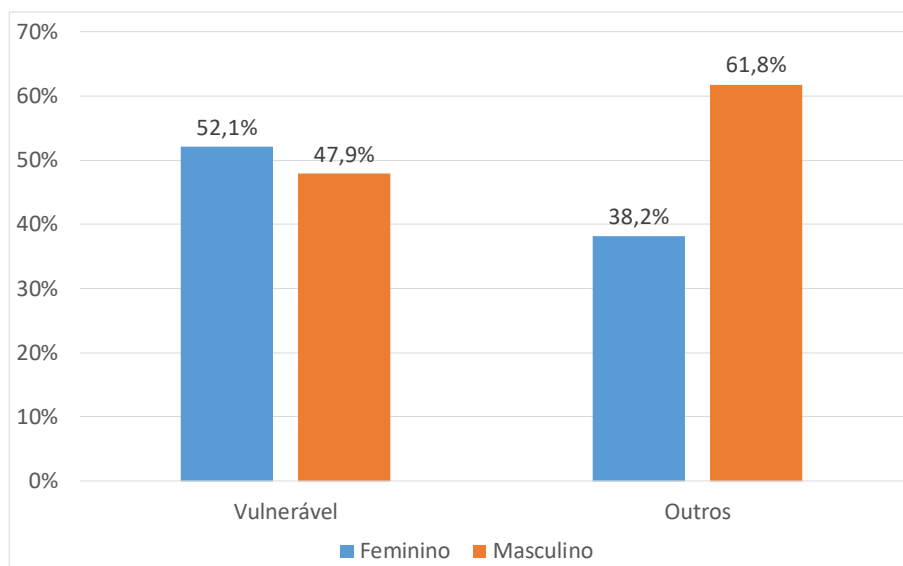
Figura 1 – Proporção de Ocupados em Setores mais Vulneráveis por UF



Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

A Figura 2 mostra a distribuição dos trabalhadores dos setores vulneráveis por sexo. O percentual de mulheres entre os ocupados dos setores mais vulneráveis é superior àquele dos demais setores (respectivamente, 52,1% e 38,2%).

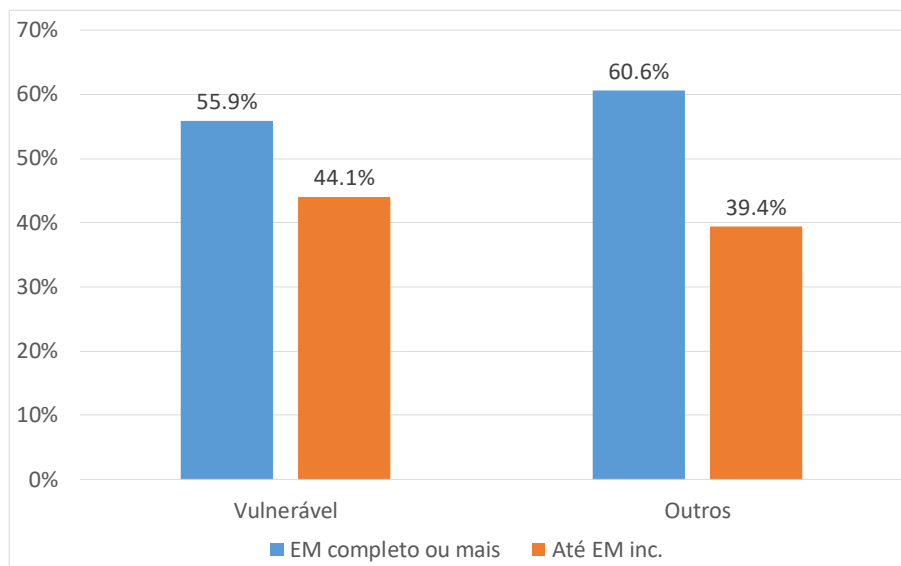
Figura 2 – Distribuição dos Trabalhadores de Setores Vulneráveis por Sexo



Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

Os ocupados em setores mais vulneráveis possuem também menos escolaridade. A Figura 3 mostra que 44% dos ocupados naqueles setores possuem até o ensino médio incompleto, enquanto 39% dos ocupados nos demais setores possuem esse nível de escolaridade.

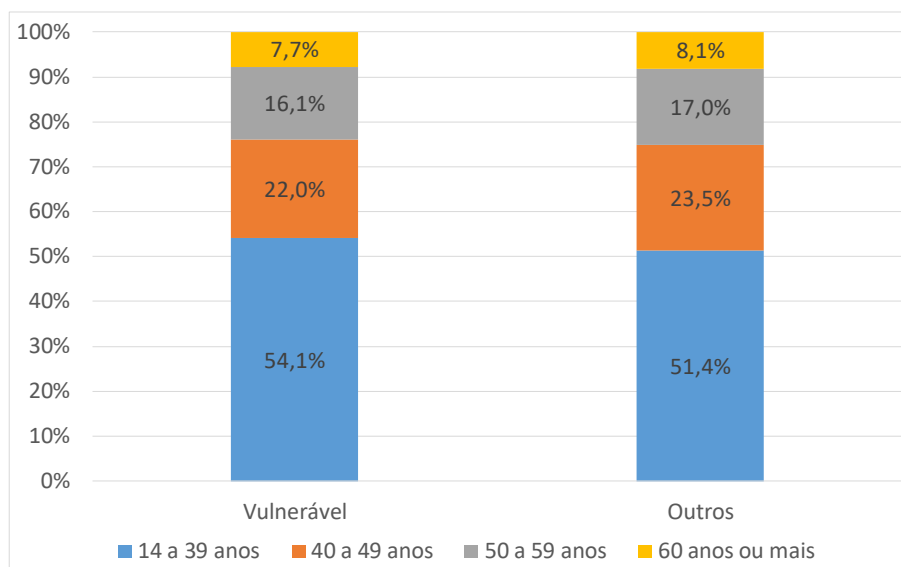
Figura 3 – Distribuição dos Trabalhadores de Setores Vulneráveis por Escolaridade



Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

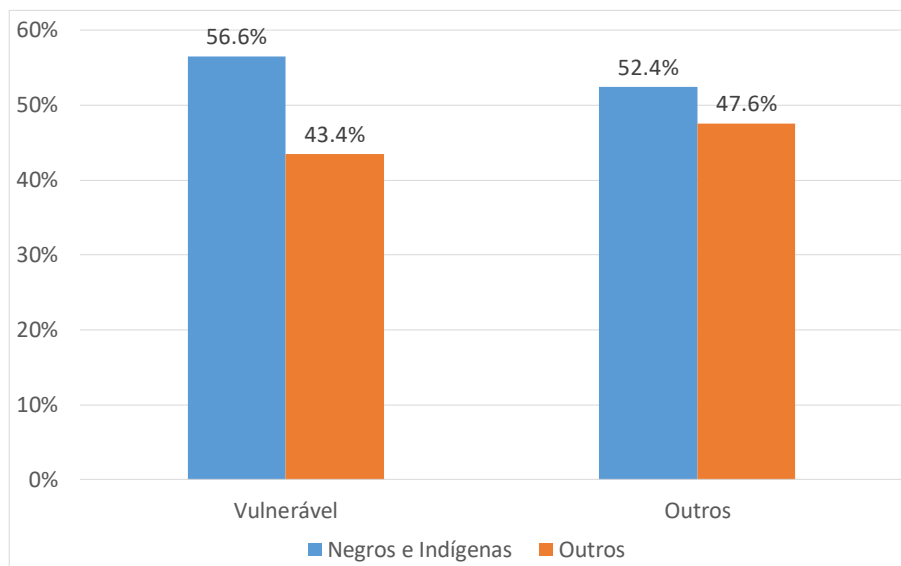
A distribuição dos ocupados dos setores mais vulneráveis por idade é semelhante àquela dos demais setores. A Figura 4 mostra que os percentuais das faixas de 40 a 49 anos, 50 a 59 anos e 60 anos ou mais são ligeiramente menores nos setores mais vulneráveis, porém a diferença é muito pequena. Se considerarmos as médias de idade, os valores também são muito próximos: entre os ocupados de setores mais vulneráveis, a média é de 39 anos, entre os demais ocupados, de 40 anos.

Figura 4 – Distribuição dos Trabalhadores de Setores Vulneráveis por Idade



Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

Figura 5 – Distribuição dos Trabalhadores de Setores Vulneráveis por Posição na Ocupação

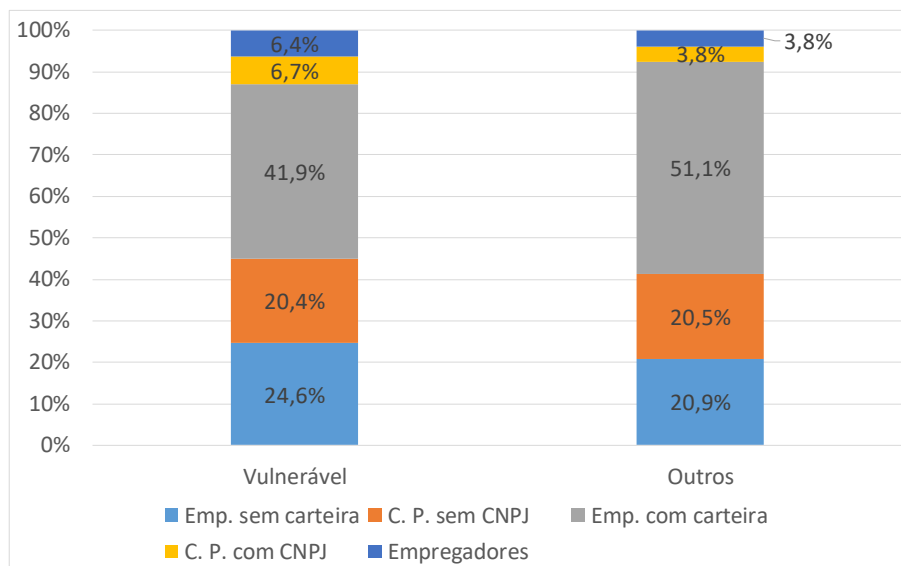


Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

Entre os ocupados em setores vulneráveis, há mais negros e indígenas. A Figura 5 mostra que 56,6% daqueles ocupados são negros ou indígenas, enquanto 52,4% dos ocupados no demais setores são desses grupos de raça/cor.

Os setores mais vulneráveis apresentam maiores proporções de trabalhadores informais. Como podemos observar na Figura 6, nos setores mais vulneráveis, 45% dos ocupados são trabalhadores informais, sendo 24,6% de trabalhadores sem carteira e 20,4% de trabalhadores por conta própria sem CNPJ. A proporção de empregados com carteira é menor do que nos demais setores (41,9%). Também há proporções comparativamente maiores de empregadores (6,7%) e de trabalhadores por conta própria com CNPJ (6,4%). Em comparação, nos demais setores, mais do que a metade dos ocupados (51,1%) é de empregados com carteira assinada e há percentuais comparativamente menores de empregados sem carteira (21%) e de trabalhadores por conta própria sem CNPJ (20,5%).

Figura 6 – Distribuição dos Trabalhadores de Setores Vulneráveis por Posição na Ocupação

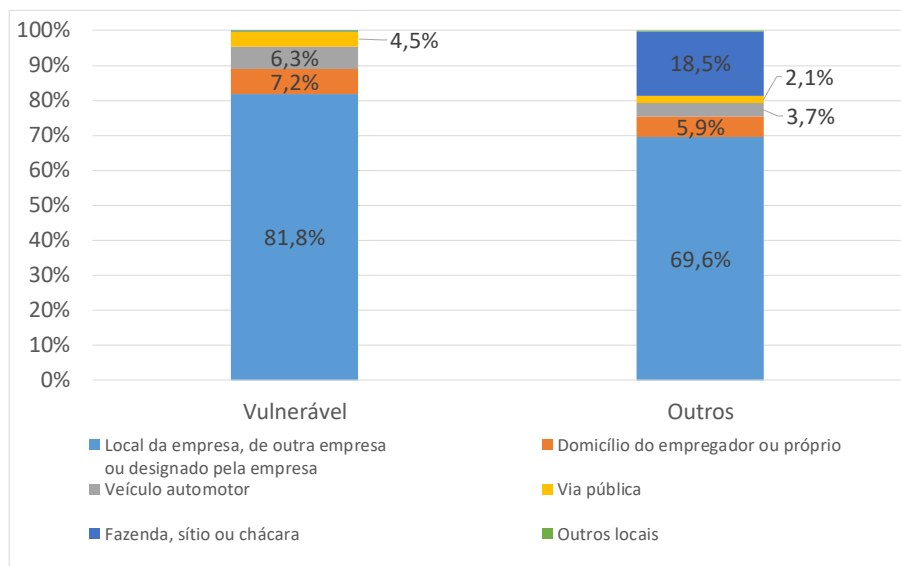


Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

A grande maioria dos ocupados em setores mais vulneráveis trabalham em locais da própria empresa, de outra empresa ou designados pela empresa. A Figura 7 mostra que essa proporção é de 81,8%, enquanto 7,2% trabalham em domicílios, 6,3% em veículos automotores e 4,5% em vias públicas. Em comparação, nos demais setores há um percentual relevante de ocupados que trabalham em propriedades rurais (18,5%). Nesses setores, 69,6% trabalham em locais da própria empresa, de outra empresa ou designados pela empresa, 3,7% trabalham em veículos automotores e 2,1%, em vias públicas.

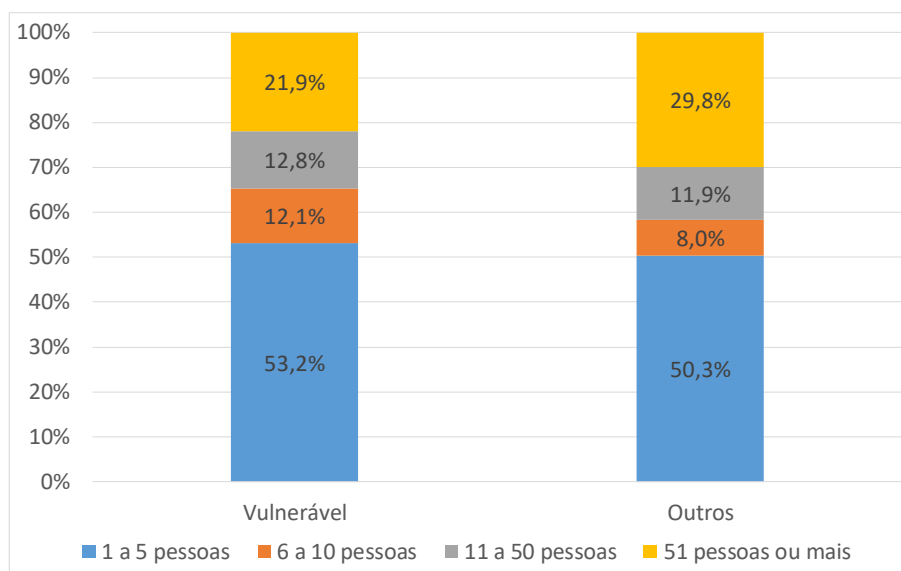
Os ocupados que trabalham em setores mais vulneráveis também trabalham em empresas menores. A Figura 8 mostra que 53,2% desses ocupados trabalham em empresas com até 5 pessoas, e 12,1%, em empresas com 6 a 10 pessoas. Em comparação, entre os ocupados dos demais setores, 50,3% trabalham em empresas com até 5 pessoas e 8%, em empresas com 6 a 10 pessoas. Os percentuais dos que trabalham em empresas de tamanhos maiores são mais altos entre os que trabalham nos setores menos vulneráveis.

Figura 7 – Distribuição dos Trabalhadores de Setores Vulneráveis por Local de Trabalho



Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

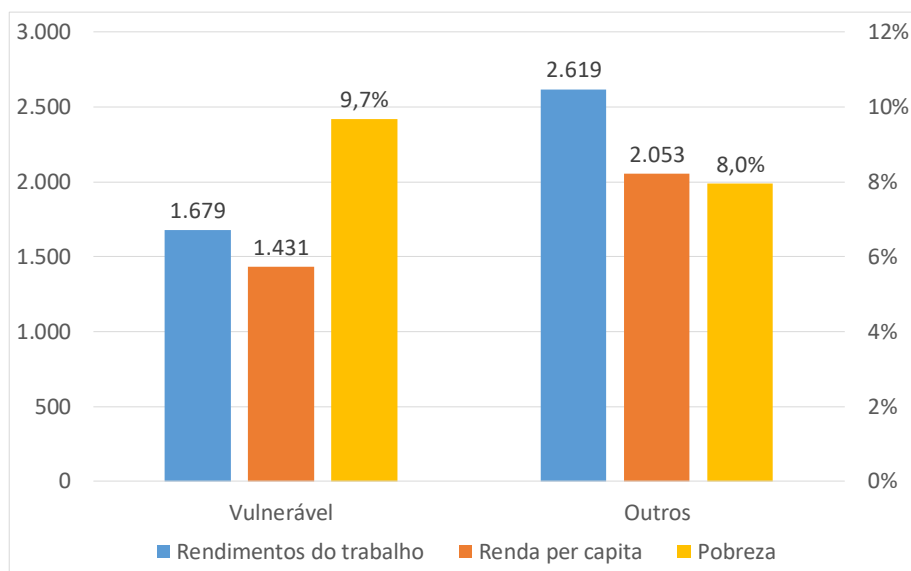
Figura 8 – Distribuição dos Trabalhadores de Setores Vulneráveis por Tamanho da Empresa



Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

Os ocupados nos setores mais vulneráveis recebem em média rendimentos do trabalho menores e possuem também uma média de renda domiciliar per capita consideravelmente menor do que os ocupados que trabalham nos demais setores. Na Figura 9, podem notar que a média dos rendimentos dos ocupados dos setores mais vulneráveis (R\$ 1.679) é 36% menor do que a média dos ocupados nos demais setores (R\$ 2.619). A renda dos primeiros (R\$ 1.431) é também menor do que a dos últimos (R\$ 2.053) em 30%. Em consequência, entre os ocupados nos setores mais vulneráveis, 9,7% são pobres, enquanto entre os ocupados nos demais setores, 8% são pobres.

Figura 9 – Distribuição dos Trabalhadores de Setores Vulneráveis por Tamanho da Empresa



Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

Os ocupados nos setores mais vulneráveis se concentram mais no comércio e reparação de veículos e nos serviços domésticos. A Tabela 2 mostra que essas atividades concentram cerca de 60% dos ocupados em setores vulneráveis, sendo 45% no comércio e reparação de veículos, 8,6% no serviço doméstico como mensalista e 6,3% no serviço doméstico como diarista. Outros setores com participação relevante são de alojamento e alimentação (13,2%) e os serviços de informação, comunicação, financeiros, imobiliárias, profissionais e administrativos (10,2%). As atividades menos vulneráveis são mais concentradas na administração pública, saúde e educação (29,3%), indústria (21,4%), agropecuária (15,4%) e construção (12,2%).

Tabela 2 – Distribuição dos Trabalhadores por Setor de Atividade

	Vulnerável	Outros	Total
Agropecuária	0,0%	15,4%	9,2%
Indústria	0,0%	21,4%	12,8%
Construção	0,0%	12,2%	7,3%
Comércio, reparação de veículos	45,0%	1,8%	19,1%
Transporte, armazenamento e correios	5,5%	4,8%	5,1%
Alojamento e alimentação	13,2%	0,6%	5,7%

Informação, comunicação e ativ. fin., imob., profis. e adm.	10,2%	11,7%	11,1%
Administração pública, saúde e educação	0,0%	29,3%	17,6%
Serviços doméstico - mensalista	8,6%	0,8%	4,0%
Serviços doméstico - diarista	6,3%	0,5%	2,8%
Outros serviços	11,2%	1,3%	5,3%
Atividades mal definidas	0,0%	0,1%	0,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

Os ocupados nos setores mais vulneráveis possuem médias de rendimentos do trabalho menores, porque parte relevante deles trabalha em setores cujas médias dos rendimentos são comparativamente pequenas. A Tabela 3 mostra que enquanto a média geral é de R\$ 2.242 para todas as ocupações, os serviços domésticos de diaristas ou de mensalistas, do comércio e reparação de veículos e dos serviços de alojamento e alimentação apresentam médias menores (respectivamente, R\$ 1.451, R\$1.002, R\$ 1.740 e R\$ 1.389). Quando comparamos em cada setor as atividades mais e menos vulneráveis, podemos notar que nos serviços de informação, comunicação, financeiros, imobiliários, profissionais e administrativos, as atividades mais vulneráveis possuem rendimentos menores do que as demais atividades (com médias de R\$ 1.788 e R\$ 4.151). Nos demais setores, conforme a nossa definição empírica, essa comparação ocorre entre os trabalhadores de áreas urbanas (setores vulneráveis) e os de áreas rurais (outros setores). Isso explica o fato de as médias serem maiores entre as atividades mais vulneráveis em alguns dos setores de atividade.

Tabela 3 – Médias dos Rendimentos do Trabalho (40 h/semana) por Setor

	Vulnerável	Outros	Total
Agropecuária	-	1.179	1.179
Indústria	-	2.115	2.115
Construção	-	1.776	1.776
Comércio, reparação de veículos	1.775	1.145	1.740
Transporte, armazenamento e correios	1.923	2.251	2.108
Alojamento e alimentação	1.419	975	1.389
Informação, comunicação e ativ. fin., imob., profis. e adm.	1.788	4.151	3.280

Administração pública, saúde e educação	-	3.755	3.755
Serviços doméstico - mensalista	1.027	831	1.002
Serviços doméstico - diarista	1.481	1.176	1.451
Outros serviços	1.986	2.424	2.052
Atividades mal definidas	-	1.858	1.858
Total	1.679	2.619	2.242

Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

As médias de renda domiciliar per capita seguem as médias dos rendimentos do trabalho. Os setores que mais possuem pessoas ocupadas em atividades vulneráveis à quarentena prolongada são aquelas que possuem médias de renda comparativamente baixas e, no caso dos serviços de informação, comunicação, financeiros, imobiliários, profissionais e administrativos, a renda média dos ocupados em atividades mais vulneráveis é menor do que a média dos ocupados nas demais atividades dentro do mesmo setor.

Tabela 4 – Médias da Renda Domiciliar per Capita por Setor de Atividade

	Vulnerável	Outros	Total
Agropecuária	-	955	955
Indústria	-	1.755	1.755
Construção	-	1.188	1.188
Comércio, reparação de veículos	1.553	846	1.514
Transporte, armazenamento e correios	1.540	1.600	1.574
Alojamento e alimentação	1.310	906	1.282
Informação, comunicação e ativ. fin., imob., profis. e adm.	1.558	3.591	2.842
Administração pública, saúde e educação	-	2.827	2.827
Serviços doméstico - mensalista	945	770	923
Serviços doméstico - diarista	873	643	850
Outros serviços	1.591	1.995	1.652
Atividades mal definidas	-	1.651	1.651
Total	1.431	2.053	1.804

Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

3.1 Simulações

A Tabela 5 mostra o número de pessoas que recebem o auxílio emergência (AE) em cada uma das seis situações descritas em que há a transferência de AE. Consideramos nesses números a restrição de que em um mesmo domicílio, no máximo 2 pessoas recebem o AE. Podemos notar que o número de pessoas abrangidas pelo AE varia significativamente dependendo da situação. Caso todos os informais recebem o AE, independentemente dos requisitos, cerca de 52,8 milhões de pessoas receberiam o AE. Esse número está abaixo

da nova previsão do governo federal, de que mais de 70 milhões de trabalhadores informais receberão o auxílio (Agência o Globo, 2020), porém não estamos considerando a possível perda de trabalhos formais de outros setores. Nas situações em que todos os que se encaixam nos requisitos recebem o AE, o cenário C1 mostra que 31,8 milhões de pessoas passariam a receber o AE, valor bastante inferior à situação em que não se considera os requisitos dos informais.

Tabela 5 – Número de Pessoas que Receberiam o Auxílio Emergencial

	Sem perda de trabalho	C1 - Informais perdem trabalho	C2 - Informais com baixa esc. perdem trabalho
AE para setores vulneráveis	0	9.433.650	5.433.946
AE para todos (informais com requisito)	26.761.695	31.819.100	29.279.464
AE para todos (informais sem requisito)	52.784.925	52.784.925	52.784.925

Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

As médias da renda domiciliar per capita também podem variar consideravelmente, dependendo da situação considerada. A Tabela 6 mostra que, no cenário mais grave, caso todos os ocupados informais dos setores vulneráveis perdessem seu trabalho e não houvesse AE, a média de renda de todas as pessoas se reduziria em 8,4%, de R\$ 1.404 para R\$ 1.287. Caso houvesse AE somente para os que perderam seus trabalhos, a média cairia 7% (para R\$ 1.306). Quando consideramos as situações em que todas as pessoas que atendem aos requisitos recebessem o AE e os informais dos setores vulneráveis perdem seu trabalho, a média de renda ainda assim se reduziria novamente 7% (para R\$ 1.367) em comparação ao cenário sem a perda desses trabalhos.⁴ Por último, caso todos os ocupados informais recebessem o AE, seguindo ou não os requisitos no momento em que estão trabalhando em 2018, a redução da média de renda seria de 3,6%. Se compararmos as situações em que todos recebem o AE com a situação observada em 2018 sem auxílio, então a redução da renda média seria de 2,7%, caso os informais que atendem aos requisitos recebessem o AE. Se todos os informais passassem a receber o AE, haveria um aumento de 1,7%.

As variações seriam menores, caso somente os menos escolarizados entre os informais perdessem seus trabalhos: respectivamente, 5,1%, 4,6%, 4,4% e 0,5% nas quatro

⁴ Essa última variação foi calculada em relação ao cenário contrafactual em que há o AE e não há a perda de trabalho.

primeiras comparações. Se comparássemos o cenário em que todos os informais que atendem aos requisitos recebessem o AE à situação observada em 2018 sem auxílio, haveria um crescimento de 0,1% da renda média. Caso o AE fosse para todos os informais, o crescimento da renda seria de 4,9%.

Tabela 6 – Médias da Renda Domiciliar per Capita para cada Cenário

	Sem perda de trabalho	C1 - Informais perdem trabalho	C2 - Informais com baixa esc. perdem trabalho
Sem Auxílio	1,404	1,287	1,332
AE para setores vulneráveis	1,404	1,306	1,340
AE para todos (informais com requisito)	1,470	1,367	1,405
AE para todos (informais sem requisito)	1,481	1,427	1,473

Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

A Tabela 7 mostra o que aconteceria com a pobreza em cada situação simulada. No cenário mais grave, o C1 sem o AE, a pobreza aumentaria 6,5 pontos percentuais (pp.), passando de 16,7% para 23,2%. Nesse caso, quase um quarto dos brasileiros estaria em situação de pobreza. No caso em que os que há AE para os ocupados dos setores vulneráveis que perdem seus trabalhos, os efeitos da perda de trabalho já seriam bastante atenuados e a pobreza aumentaria 3,5 pp., chegando a 20,2% da população. Se houvesse o auxílio emergencial para todos os que tem direito e os trabalhadores informais dos setores vulneráveis, os efeitos da perda de trabalho estariam 3,6 pp. e 4,1 pp. Se fizemos a comparação das situações com o AE com a situação observada em 2018 sem nenhum auxílio, então observaríamos reduções do percentual de pobreza entre 7,3 pp. e 7,8 pp.

Tabela 7 – Pobreza em cada Cenário

	Sem perda de trabalho	C1 - Informais perdem trabalho	C2 - Informais com baixa esc. perdem trabalho
Sem Auxílio	16.7%	23.2%	20.6%
AE para setores vulneráveis	16.7%	20.2%	19.5%
AE para todos (informais com requisito)	5.3%	9.4%	8.0%
AE para todos (informais sem requisito)	5.3%	8.9%	7.5%

Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

No caso dos cenários C2, em que somente os informais que possuem baixa escolaridade perderiam seus trabalhos, os percentuais de pobreza seriam comparativamente mais baixos do que aqueles dos cenários C1, porém ainda assim bastante elevados. Isso ocorre, porque a maior parte dos informais nesses setores são menos escolarizados.⁵ Caso ocorresse o cenário C2 e não houvesse AE, a pobreza chegaria a um quinto da população. A atenuação dos efeitos da perda de trabalho pelo AE possui de magnitude semelhante mesmo nesses cenários. A comparação das situações com AE com a situação observada em 2018 sem nenhum auxílio mostra que haveria uma redução do percentual de pobres entre 8,8 pp. e 9,2 pp.

A desigualdade de renda também poderia aumentar consideravelmente, caso o cenário mais grave ocorresse. No cenário C1 sem nenhum auxílio, o índice de Gini da renda domiciliar per capita aumentaria 6,4% e chegaria a 0,59. Apesar de medirem rendimentos de forma diferente, a título de exemplo, o índice de Gini da renda domiciliar per capita calculado com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2014 era de 0,51. Caso ele aumentasse 6,4%, ele chegaria a 0,54, próximo àquele de 2009, ou seja, reverteria a redução da desigualdade de um período de 5 anos. O auxílio emergencial contribuiria muito para atenuar os efeitos da perda de trabalho. Caso ocorresse parcialmente, somente para os que perdem o trabalho nos setores vulneráveis, o índice de Gini aumentaria 3,4%. Se fosse aplicado a todos os que têm direito, o aumento da desigualdade seria ainda de 3,9%. Caso todos os informais passassem a receber o AE, independentemente dos requisitos, a desigualdade aumentaria 2,5%. Nas comparações

⁵ Nos setores vulneráveis, 55% dos ocupados informais possui até o ensino médio incompleto, enquanto o percentual entre os formais é de 34%.

entre as situações com AE para todos e a situação observada em 2018 sem nenhum auxílio, o índice de Gini se reduziria entre 6% e 7,3%.

Os cenários C2 no caso da desigualdade também apresentam aumentos menores quanto maior é a abrangência do AE. No cenário C2 mais grave, o índice de Gini aumentaria em 3,8%, 2,7% no caso do AE somente para os informais que perdem o trabalho, 2,6% quando todos os que têm direito e cumprem os requisitos recebem o AE, e 1,1% quando todos os que têm direito mais todos os ocupados informais recebem o AE. Quando comparamos as situações com AE para todos com a situação observada em 2018 sem o AE, verificamos reduções entre 7,1% e 8,7% do índice de Gini.

Tabela 8 – Índice de Gini da Renda Domiciliar per Capita em cada Cenário

	Sem perda de trabalho	C1 - Informais perdem trabalho	C2 - Informais com baixa esc. perdem trabalho
Sem Auxílio	0.555	0.590	0.576
AE para setores vulneráveis	0.555	0.573	0.569
AE para todos (informais com requisito)	0.502	0.521	0.515
AE para todos (informais sem requisito)	0.501	0.514	0.507

Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

Nós examinamos os efeitos da perda de trabalho sobre o desemprego com mais cenários, uma vez que os trabalhadores formais também podem vir a perder o trabalho, porém a grande parte deles formada pelos empregados estaria coberta pelo seguro-desemprego. Os cenários C3 a C6 incluem ocupados formais dos setores mais vulneráveis, da seguinte forma:

- Cenário 3 (C3): trabalhadores formais perdem o trabalho
- Cenário 4 (C4): trabalhadores formais com baixa escolaridade perdem o trabalho
- Cenário 5 (C5): todos os trabalhadores dos setores vulneráveis perdem o trabalho
- Cenário 6 (C6): todos os trabalhadores com baixa escolaridade dos setores vulneráveis perdem o trabalho

Em todos os cenários, nós consideramos que todos aqueles que perdem seu trabalho passam a procurar trabalho, tornando-se desempregados. A Tabela 9 mostra o que ocorreria com a taxa de desemprego em cada um dos cenários. Quando consideramos os ocupados formais, o cenário mais grave é aquele em que todos perdem o trabalho, C5. Se

esse cenário ocorresse, a taxa de desemprego iria para 47%, um caso extremo e bastante improvável que representaria que aproximadamente metade da população economicamente ativa (PEA) estaria à procura de trabalho. Os cenários com situações intermediárias apresentam crescimento ainda muito elevado. Mesmo o cenário em que somente os formais com baixa escolaridade perdem o trabalho e se tornam desempregados, a taxa de desemprego iria para 18,6%, um aumento de 6,6 pontos percentuais. Para se ter uma ideia da magnitude dessa taxa e dessa variação, entre 2012 e 2018, a taxa máxima registrada pela PNAD Contínua foi de 13,7%, no primeiro trimestre de 2017, após um crescimento expressivo durante uma das recessões com maior duração a partir do último trimestre de 2014. A taxa de desemprego então era de 6,5%, o que representa um aumento de 7,2 pp., pouco maior que o do cenário C4.

Tabela 9 – Taxa de Desemprego em cada Cenário

	Taxa de Desemprego
Sem perda de trabalho	12,0%
C1 - Informais perdem trabalho	28,2%
C2 - Informais com baixa esc. perdem trabalho	21,0%
C3 - Formais perdem trabalho	31,1%
C4 - Formais com baixa esc. perdem trabalho	18,6%
C5 - Formais e informais perdem trabalho	47,3%
C6 - Formais e informais com baixa esc. perdem trabalho	27,6%

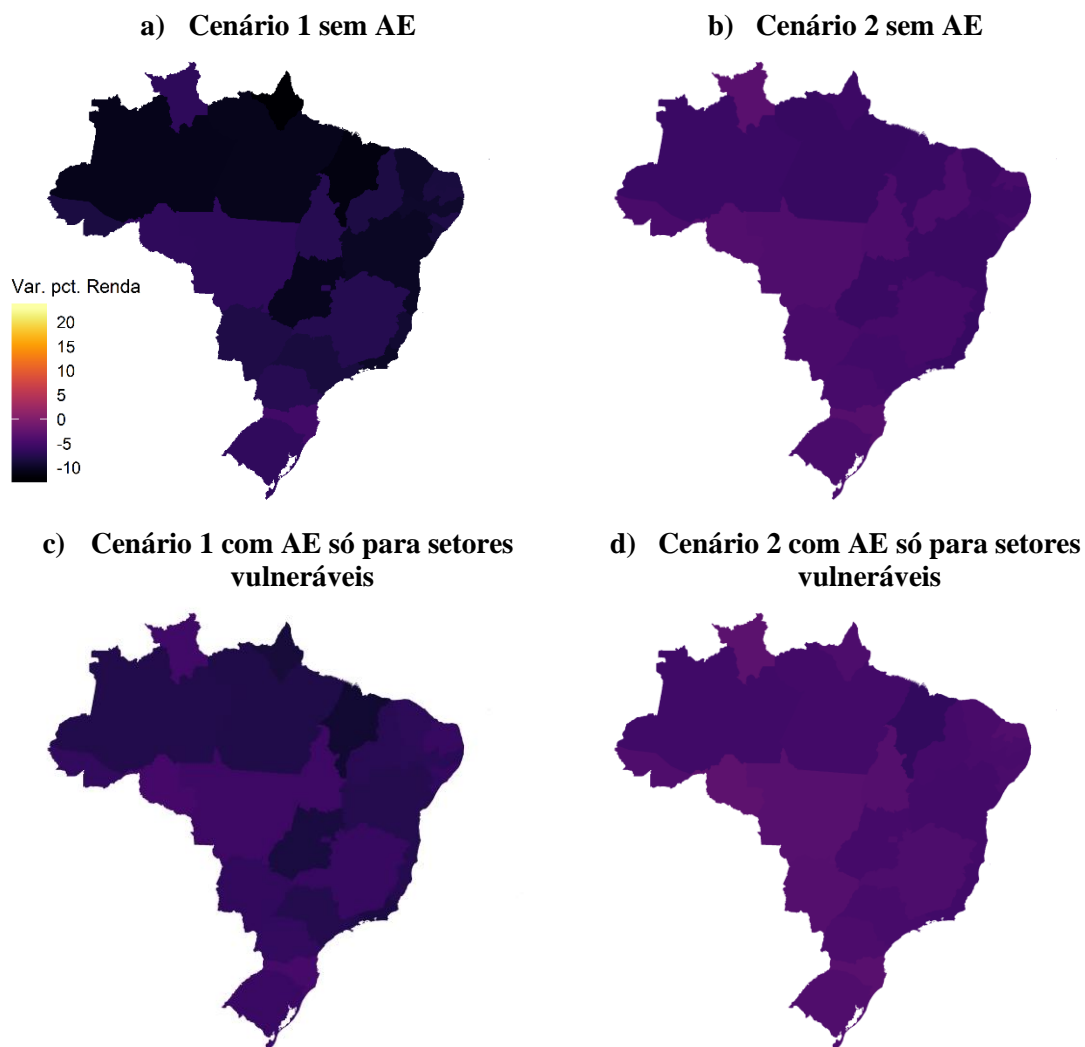
Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

Vamos examinar o que aconteceria com a renda, a pobreza, a desigualdade e a taxa de desemprego em cada Unidade Federativa (UF) nos diferentes cenários. Nas Figuras 10, 12 e 14, apresentamos as variações da média da renda domiciliar per capita média, da proporção de pobres e do índice de Gini da renda domiciliar per capita em relação nos cenários C1 e C2. Nos painéis a) e b), mostramos as variações da situação observada em 2018 para os dois cenários sem nenhum tipo de auxílio. Nos painéis c) e d), mostramos as variações para situações em que haveria auxílio para os ocupados nos setores vulneráveis que perderam o trabalho.

Faremos agora simulações em que há perda de trabalho dos ocupados informais nos setores vulneráveis e todos os que têm direito ao AE o recebem. As Figuras 11, 13 e 15 mostram os cenários C1 e C2. Nos painéis a) e b), fazemos a comparação dos cenários C1 e C2 em que todos os que têm direito ao AE o recebem após os informais dos setores vulneráveis perderem seu trabalho com a situação observada em 2018, em que ninguém

havia perdido trabalho e nem recebido o AE. Nos painéis c) e d), utilizamos na comparação a situação em que além dos que se encaixam nos requisitos do AE, todos os trabalhadores informais recebem o auxílio.

Figura 10 – Variação Percentual da Renda Domiciliar per Capita por Situação

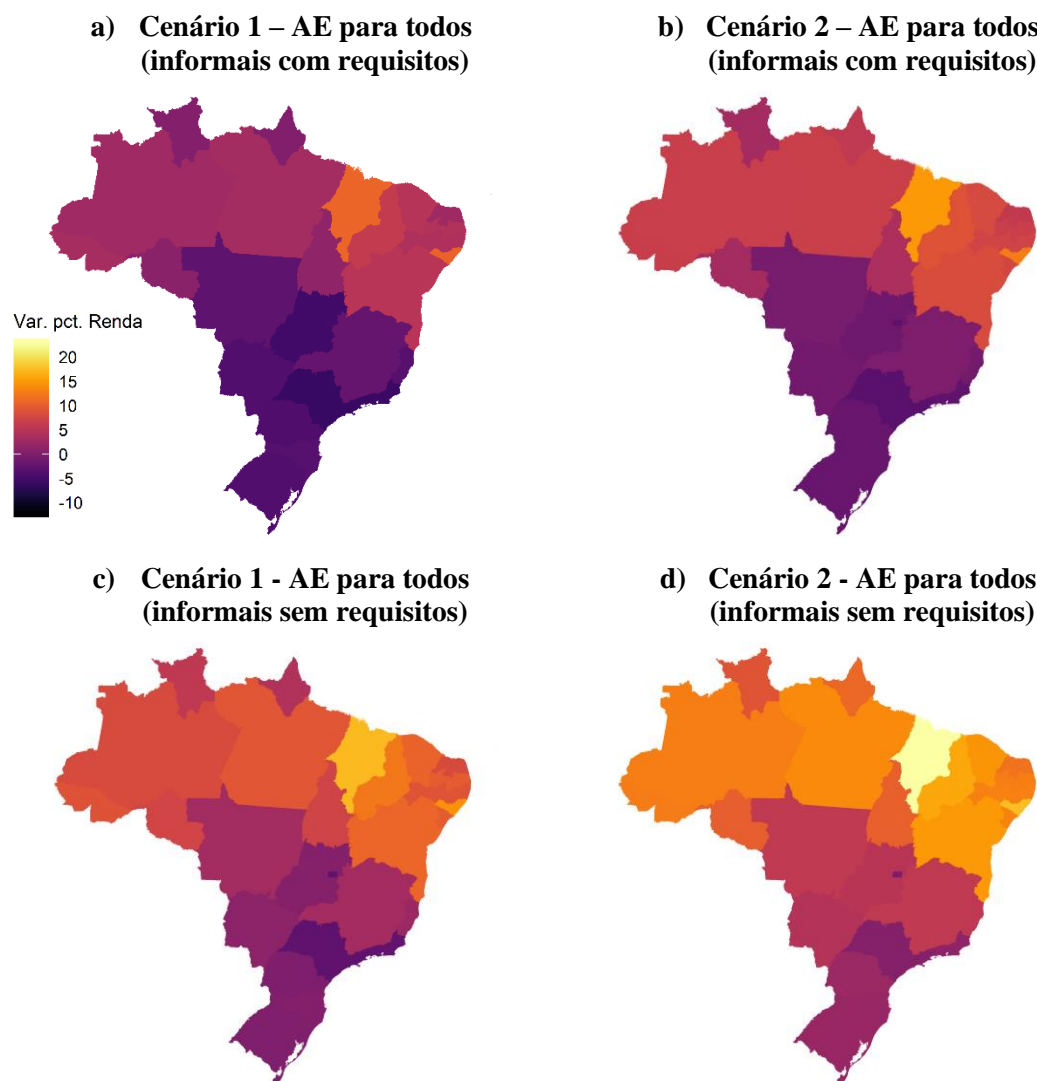


Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

Em primeiro lugar, a Figura 10 mostra a variação das médias de renda domiciliar per capita em cada estado. A cor geral de cada mapa nos permite verificar que as variações são negativas nas quatro situações. A situação mais grave seria a do painel a), com o cenário C1 e sem nenhum tipo de auxílio. Nesse caso, as UFs com maior redução da renda seriam aquelas das regiões Norte e Nordeste, especialmente o Amazonas, Pará e Amapá (com reduções entre 11% e 12%) na primeira e Maranhão, Ceará e Bahia (com reduções

entre 10% e 11%) na última. Nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, os estados de Rio de Janeiro e de Goiás também apresentam diminuições grande de renda, de cerca de 10%.

Figura 11 – Variação Percentual da Renda Domiciliar per Capita por Situação em Cenários com AE para Todos



Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

A Figura 11 mostra o que aconteceria com as médias de renda nos cenários C1 e C2 levando em conta o AE para todos os que têm direito de recebe-lo e a situação em que além deles, todos os informais recebem o AE. Nos painéis a) e b), quando comparamos os cenários com a situação observada em 2018 e o AE para todos aqueles que seguem os requisitos, as simulações mostram que haveria aumento da renda nos estados das regiões Norte e Nordeste. Os estados com os maiores aumentos proporcionais de renda seriam Acre, Amazonas e Pará na região Norte e Maranhão, Piauí e Alagoas na região Nordeste.

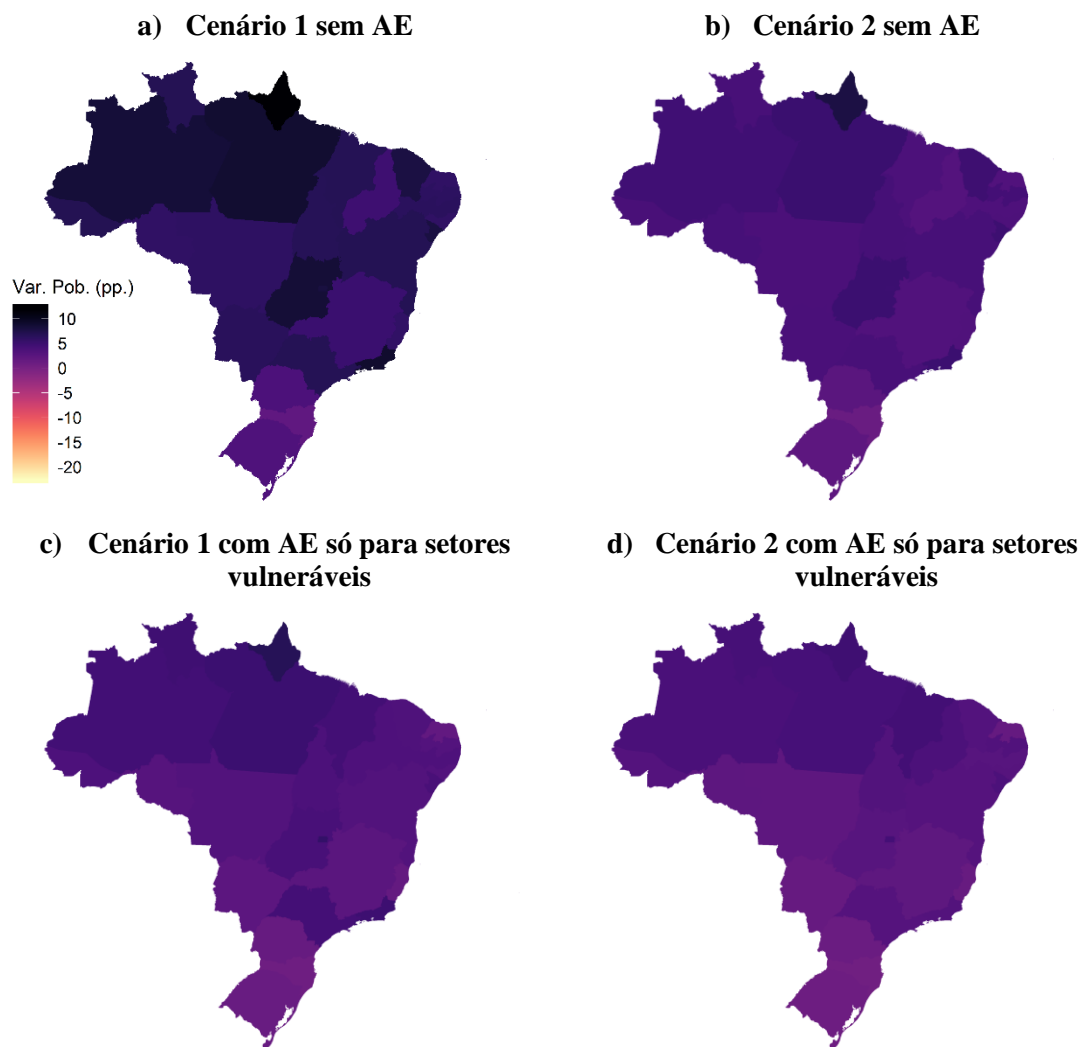
Esses estados da região Norte apresentariam crescimento de renda entre 3% e 4% no cenário C1 e entre 8% e 9% no cenário C2, enquanto os estados da região nordeste mencionados teriam um crescimento de 6% a 11% no cenário C1 e entre 12% e 17% no cenário C2. Os demais estados apresentariam reduções entre 2% e 6% no cenário C1 e de até 3% no cenário C2. Na situação em que todos os informais passam a receber o auxílio no cenário C1, painel c), quase todos os estados passam a apresentar crescimento da média de renda, exceto os estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Distrito Federal (com reduções de, respectivamente, 2%, 3% e 3%). Nas demais UFs das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, há crescimento das médias de renda de até 3%. Nos estados da região Norte, o crescimento fica entre 4% e 9%, e nos estados da região Nordeste, os percentuais vão de 8% a 17%. No cenário C2, painel d), todas as UFs passam a apresentar aumento da média de renda, novamente mais acentuadas nas regiões Norte e Nordeste.

A variação da pobreza em cada UF é mostrada nas Figuras 12 e 13. No cenário mais grave da Figura 12, o do painel a), a pobreza aumenta nos estados do Amazonas (aumento de 8,4 pp., para 35,3%), do Pará (aumento de 8,9 pp., para 33,5%) e especialmente do Amapá (aumento de 12 pp., para 38,8%) na região Norte. Nas demais regiões, os estados do Rio de Janeiro (aumento de 9,1 pp., para 24,9%), de Goiás (aumento de 8,5 pp., para 24,5%) e o Distrito Federal (aumento de 8 pp., para 25,6%), Ceará (aumento de 7,9 pp., para 32,8%) e Sergipe (aumento de 7,9 pp., para 32,7%) também se destacam. No painel c) da Figura 12, quando consideramos o AE para os que perdem o trabalho nos setores vulneráveis, o AE parece suavizar os efeitos da perda do trabalho sobre a pobreza mais fortemente nos estados da região Norte e Nordeste. Nessa situação, o Amapá, Distrito Federal, Pará e Rio de Janeiro apresentam os maiores aumentos da pobreza (de, respectivamente, 6,8 pp., 5,7 pp., 5,1 pp. e 5 pp.). Apesar de o Amapá ainda ser um dos estados cuja proporção de pobres mais aumenta, o AE faz com que esse aumento muito menos acentuado. No Distrito Federal e no Rio de Janeiro, essa atenuação é comparativamente menor.

Na Figura 13, quando comparamos os cenários com a introdução do AE à situação observada em 2018, podemos notar que quase todos os estados passam a apresentar redução nos percentuais de pobreza nas quatro comparações. No painel a), a única exceção é o Distrito Federal, que ainda apresenta aumento de 0,5 pp. Em relação às demais UFs, fica claro que essa redução é mais acentuada nos estados das regiões Norte (reduções entre 5,5 pp. e 14,9 pp.) e Nordeste (reduções entre 14 pp. e 20,8 pp.). As UFs

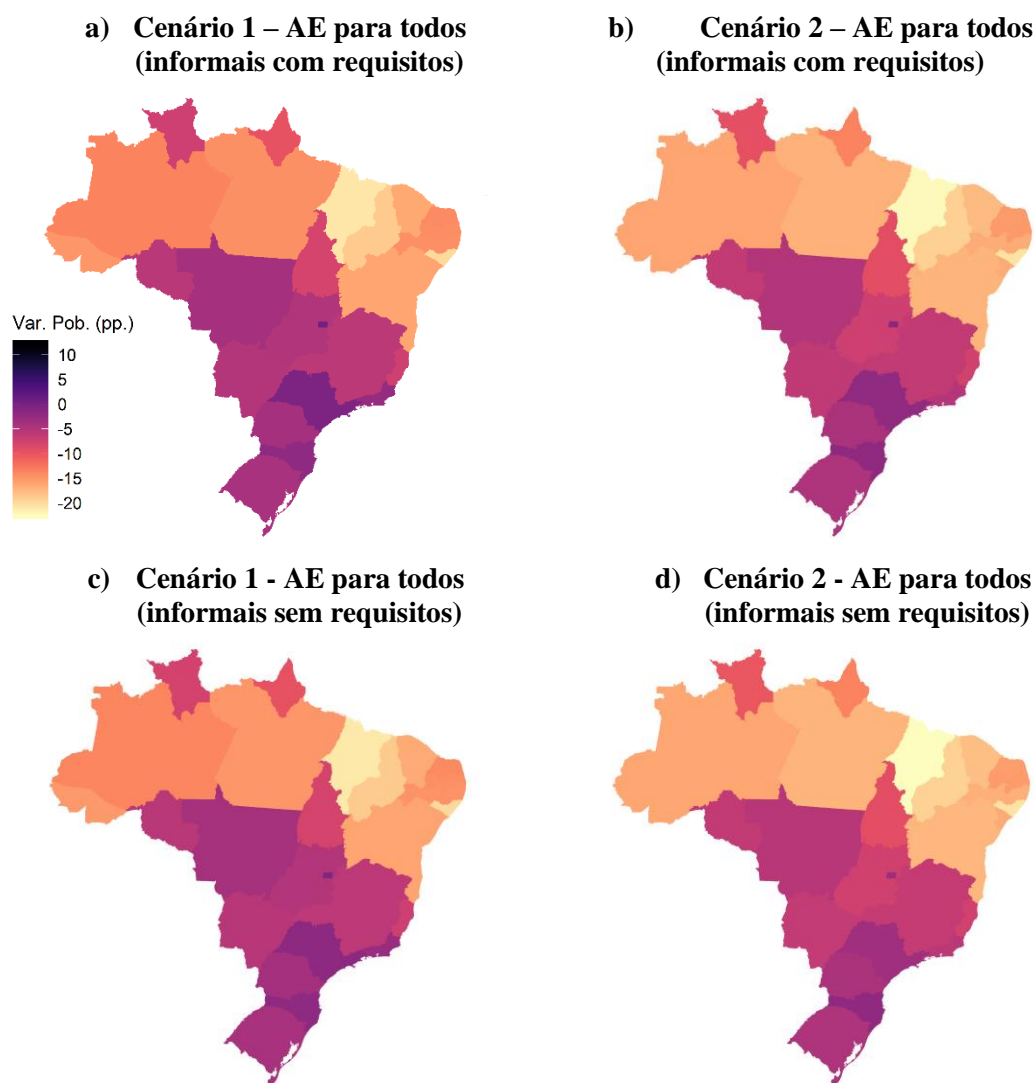
com as reduções menos acentuadas nesse painel são de Santa Catarina e São Paulo, com reduções de respectivamente -1,9 pp. e -0,5 pp. Os padrões espaciais e a intensidade das reduções são bastante semelhantes nas demais situações, porém nelas o Distrito Federal passa a apresentar também redução da pobreza.

Figura 12 – Variação da Pobreza por Situação



Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

Figura 13 – Variação da Pobreza por Situação em Cenários com AE para Todos

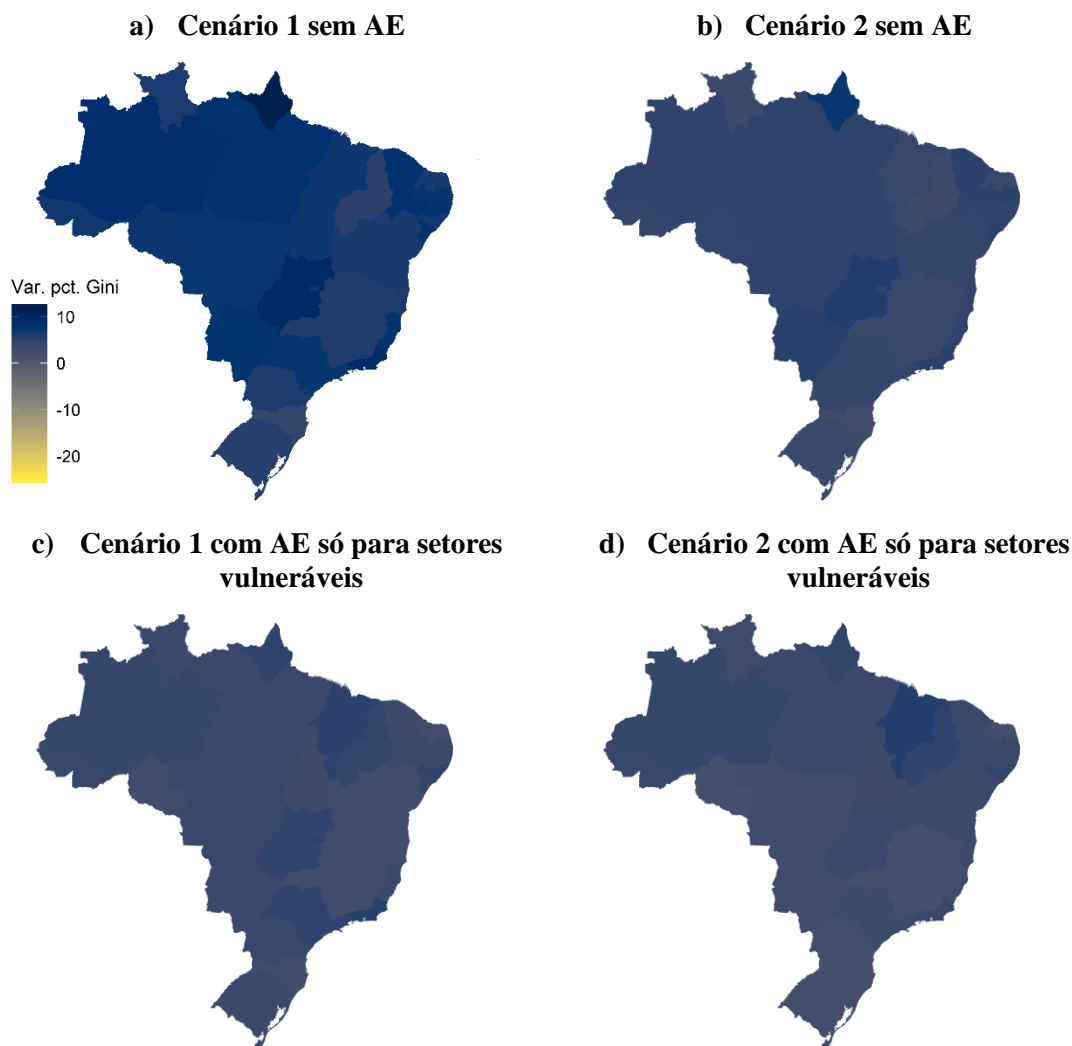


Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

No caso da desigualdade de renda, o painel a) da Figura 14 mostra que na situação mais grave, o índice de Gini da renda domiciliar per capita aumentaria mais nos estados do Amazonas, Amapá na região Norte (respectivamente, 9% e 12%), e nas demais regiões, no Rio de Janeiro (9%) e em Goiás (10%). Outros estados também se destacam com crescimento próximo a 8% nas regiões Norte e Nordeste, como o Pará, Ceará, Pernambuco e Sergipe. Com a introdução do AE para os que perdem o trabalho nos setores vulneráveis, o painel c) mostra que os estados com os maiores crescimentos da desigualdade ficam mais espalhados entre as regiões. Apesar de o Amapá e do Maranhão apresentarem alguns dos maiores crescimentos do índice de Gini (5%), outros estados também apresentam crescimento da desigualdade na mesma magnitude: Alagoas, São

Paulo, Rio de Janeiro, Goiás e Distrito Federal. Novamente, o AE parece ser mais efetivo nos estados do Norte e Nordeste. Padrões semelhantes ocorrem nos painéis b) e d).

Figura 14 – Variação Percentual do Índice de Gini da Renda Domiciliar per Capita por Situação

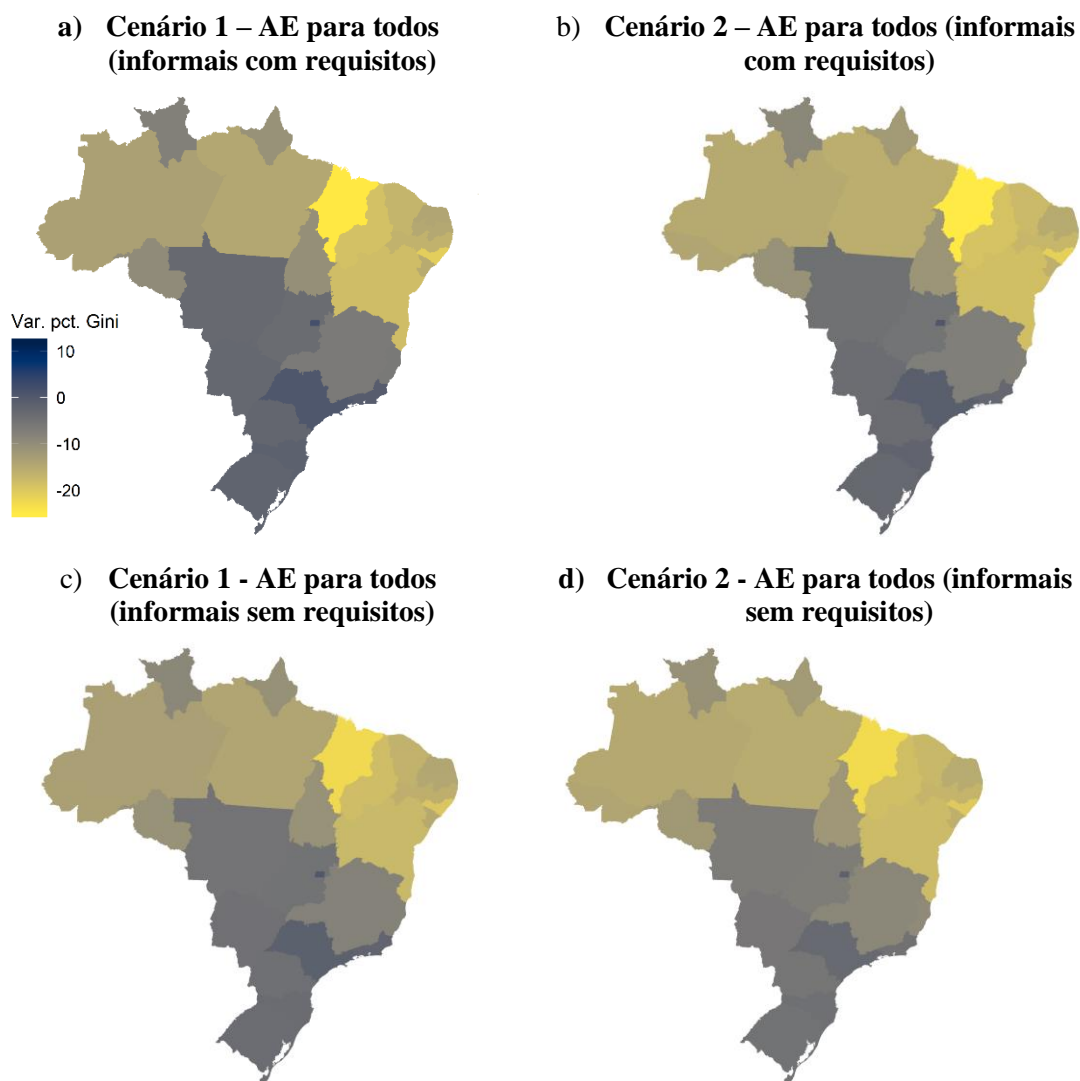


Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

A Figura 15 mostra os cenários em que o AE é implantado para todos. Em todos os cenários dos painéis, podemos notar que os efeitos do AE para todos superariam os da perda de trabalho nos setores vulneráveis e haveria uma redução da desigualdade de renda em quase todas as UFs. Os estados das regiões Norte e Nordeste apresentariam reduções mais acentuadas. No painel a) as reduções seriam entre 7% e 14% nos estados da região Norte e entre 14% e 25% nos estados da região Nordeste. Nas demais regiões, as UFs de São Paulo e o Distrito Federal apresentariam crescimento da desigualdade de, respectivamente 1% e 2%. Nas demais UFs, haveria redução do índice de Gini de até 3%. Nas comparações dos painéis b), c) e d) mostram resultados bastante semelhantes. Nessas

comparações o estado de São Paulo passa a ter redução de desigualdade. O Distrito Federal só apresenta redução de desigualdade na comparação do painel d).

Figura 15 – Variação Percentual do Índice de Gini da Renda Domiciliar per Capita por Situação em Cenários com AE para Todos

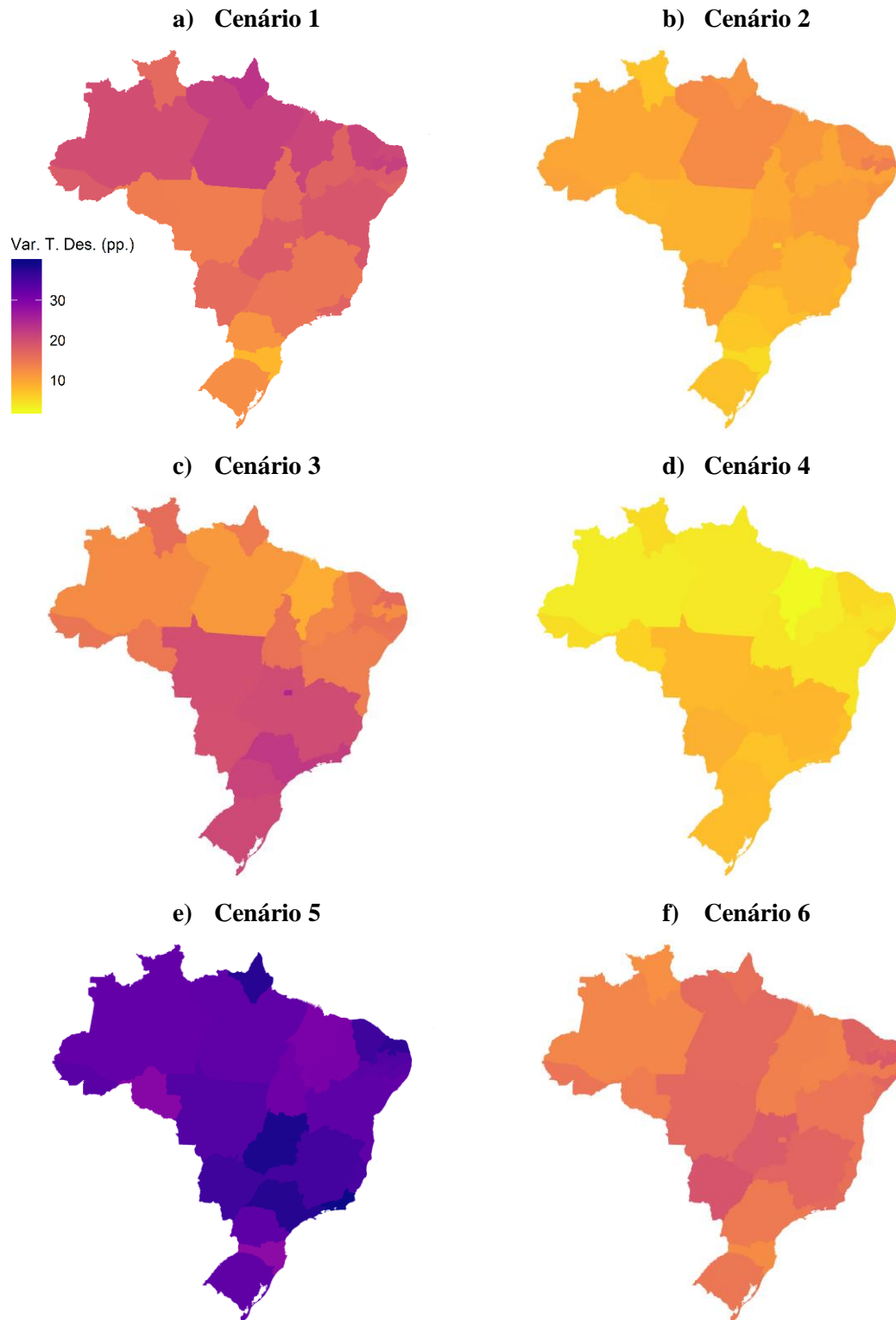


Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

A Figura 16 mostra como a taxa de desemprego iria variar nos diferentes cenários, incluindo os cenários que também consideram os ocupados formais dos setores vulneráveis. O cenário mais grave é o do painel e), em que todos os ocupados dos setores vulneráveis perdem seus trabalhos e se tornam desocupados. Nesse cenário, os estados das regiões Sudeste e Centro-Oeste apresentariam aumentos mais acelerados das taxas de desemprego, especialmente o Rio de Janeiro (aumento de 39,3 pp.), São Paulo (aumento de 35 pp.), Distrito Federal (38,6 pp.) e Goiás (38,4 pp.). Nas demais regiões, os estados

do Amapá, Rio Grande do Norte e Ceará apresentam variações acentuadas (respectivamente, 37,7 pp., 37 pp. e 35,9 pp.).

Figura 16 – Variação da Taxa de Desemprego por Situação



Fonte: PNAD Contínua/IBGE. Elaboração própria.

Se considerarmos somente os informais, o painel a) mostra que os estados que sofreriam os maiores aumentos da taxa de desemprego são das regiões Norte e Nordeste. Na região Norte, Amapá, Pará e Amazonas apresentariam os maiores aumentos (de respectivamente 23,2 pp., 21,8 pp. e 20 pp.). Na região Nordeste, destacam-se os estados da Paraíba (aumento de 21,8 pp.), Ceará (21,2 pp.), Maranhão (21,1 pp.) e Rio Grande do Norte (20,7 pp.).

Se, ao contrário, levarmos em consideração somente a perda de trabalho dos formais, no painel c), novamente os estados das regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste apresentam os aumentos mais acentuados. O Distrito Federal, São Paulo e o Rio de Janeiro apresentariam as maiores variações (de, respectivamente, 25,1 pp., 22,7 pp. e 21,9 pp.).

Quando consideramos os cenários em que somente aqueles com escolaridade mais baixa perdem seus trabalhos, nos painéis b), d) e f), os padrões de crescimento entre os estados se mantêm de forma semelhante aos casos em que todos perdem seus trabalhos. No cenário 6, que considera que todos aqueles com baixa escolaridade dos setores vulneráveis perdem seus trabalhos, há mais variações relativamente grandes entre os estados das regiões Norte e Nordeste e os estados da região Sudeste se destacam menos.

4. Conclusões

Nesse estudo, procuramos descrever os ocupados no mercado de trabalho que possuem situações ocupacionais mais vulneráveis a longos períodos de quarentena. Para estudar os ocupados que estariam em pior situação caso isso ocorresse, nós classificamos os setores cuja atividades seriam *a priori* afetados diretamente por uma quarentena prolongada, como comércio e serviços pessoais. Além disso, consideramos recortes por formalidade do trabalho e escolaridade do trabalhador, uma vez que em períodos de recessão econômica, os trabalhadores informais e com baixa escolaridade, que já possuem renda menor, não poderiam contar com garantia trabalhistas, como o seguro-desemprego. Adicionalmente, os empregados que não são formalmente registrados poderiam ser demitidos pelas empresas sem nenhum tipo de ônus.

Nossos resultados mostram que aqueles que trabalham nesses setores representam 47% do total de ocupados, aproximadamente 37 milhões de pessoas. Estados das regiões Sudeste e Centro-Oeste e o estado do Amapá apresentam percentuais relativamente elevados de ocupados nesses setores (entre 42% e 47%). Em períodos longos de quarentena, o possível problemas de falta de renda estaria mais concentrado nessas

regiões, porém, apesar de menores, os percentuais dos demais estados ainda são relevantes, variando entre 32% e 41%. Entre os ocupados nos setores mais vulneráveis há comparativamente mais mulheres, pessoas com menor escolaridade, e mais negros e indígenas. A grande maioria dos ocupados nesses setores (83%) trabalha nos locais das próprias empresas, em outras empresas ou em locais designados pela empresa. Grande parte desses ocupados trabalha em empresas pequenas e que poderiam não ter recursos próprios o suficiente para manter suas atividades após a quarentena. Os trabalhadores de setores mais vulneráveis se concentram mais nas atividades de comércio e reparação de veículos (45%), emprego doméstico (15%), serviços de alojamento e alimentação (13,2%) e serviços de informação, comunicação, financeiros, imobiliários, profissionais e administrativos (10,2%).

Dados mais preocupantes são de que, além de estarem em setores que podem ser mais diretamente afetados por uma longa quarentena, há proporções maiores de ocupados nos setores mais vulneráveis que são informais (45%) e as médias de rendimentos do trabalho e de renda são comparativamente menores (em, respectivamente, 36% e 30%). A proporção de pobres entre os ocupados nos setores mais vulneráveis é também maior (em 2 pontos percentuais).

Nós realizamos simulações para avaliar o que aconteceria com a renda média, o percentual de pobres, a desigualdade de renda e a taxa de desemprego, caso os ocupados em setores mais vulneráveis a longos períodos de quarentena perdessem seus trabalhos. Nós também avaliamos qual seria o impacto do auxílio emergencial recentemente implementado pelo Congresso Nacional e pelo governo federal, no sentido de atenuar os efeitos da perda de trabalho naqueles setores. Nossos resultados mostram que, na ausência do auxílio emergencial, a perda do trabalho nos setores mais vulneráveis levaria a renda média a cair entre 5,1% e 8,4%, a pobreza aumentaria entre 3,9 pp. e 6,5 pp. e o índice de Gini de renda domiciliar per capita cresceria entre 3,8% e 6,4%. O auxílio emergencial teria o efeito de atenuar essas variações. Se fosse parcialmente implementado, somente para os ocupados que perdem seus trabalhos, a renda cairia entre 4,6% e 7%, a pobreza aumentaria entre 2,7 pp. e 3,5 pp. e a desigualdade de renda cresceria entre 2,7% e 3,4%. Quando comparamos as simulações em que todos os que recebem o auxílio emergencial com a situação observada em 2018 sem auxílio, em alguns casos o efeito do auxílio chega a se sobrepor aos efeitos da perda de trabalho, de modo que a renda média aumenta, e a pobreza e a desigualdade são reduzidas. A taxa de desemprego aumentaria de forma

extrema em qualquer um dos cenários considerados. No mais moderado deles, o aumento da taxa teria magnitude semelhante àquela ocorrida ao longo da última recessão econômica, de cerca de 6,5 pp.

Nossas simulações por UF mostram que no geral os estados das regiões Norte e Nordeste seriam mais afetados na média de renda, percentual de pobres e desigualdade de renda pela perda de empregos nos setores mais vulneráveis. No entanto, os resultados sugerem que o auxílio emergencial também possui maior efeito de atenuação sobre o impacto negativo da perda dos trabalhos naquelas regiões. Nos cenários com o auxílio emergencial implementado para todos, estados das regiões Sudeste e Centro-Oeste passariam a ser os mais afetados pela perda de trabalho dos setores vulneráveis, especialmente o Distrito Federal e São Paulo.

5. Referências

AGÊNCIA O GLOBO. **Governo deve Pagar Auxílio Emergencial de R\$ 600 a 70 milhões de Informais**. Exame, Seu Dinheiro, 15 de abril de 2020.

ROCHA, S.; FRANCO; S. **PNAD – Linhas de Pobreza – 1985-2014**. Iets / OPE Sociais, s.d. Disponível em: < <https://www.iets.org.br/> >.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO Announces COVID-19 Outbreak a Pandemic**. World Health Organization Regional Office for Europe, 12 de março de 2020. Disponível em: < <http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic>>. Acesso em 16 de abril de 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Q&A: Similarities and Differences: COVID-19 and influenza**. World Health Organization, 17 de março de 2020. Disponível em: < <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-similarities-and-differences-covid-19-and-influenza#>>. Acesso em 16 de abril de 2020.

WATANABE, M. **Para Especialistas, Medidas são Tardias e Insuficientes**. Valor Econômico, Política, 24 de março de 2020. Disponível em: < <https://valor.globo.com/politica/noticia/2020/03/24/para-especialistas-medidas-sao-tardias-e-insuficientes.ghtml>>. Acesso em 16 de abril de 2020.