Uma análise sobre as desigualdades raciais e de gênero no mercado de

trabalho durante a pandemia de COVID-191

Mateus Rodrigues Gonçalves Tavares²

Lorena Vieira Costa³

RESUMO: A pandemia do COVID-19 causou uma crise econômica, sanitária e social no

mundo inteiro, influenciando as pessoas de diferentes maneiras. Este trabalho analisou,

utilizando dois pontos do tempo ao longo do ano de 2020, as probabilidades relativas de homens

e mulheres, brancos e não brancos estarem desempregado(a)s. Ano este em que o Brasil teve

que lidar com a pandemia de COVID-19. Para tal, foram utilizados dados do Brasil advindos

da PNAD COVID19 (dados novos e ricos em informações sobre esse período). O modelo

escolhido para a análise foi o de *logit* multinomial.

Palavras-chave: Emprego. Desigualdade. COVID-19.

Classificação JEL: J00, J10, J15, J16, J70.

Área de submissão: 12 – Questões espaciais no mercado de trabalho.

ABSTRACT: COVID-19 pandemic has caused economic, health and social crisis across the

globe, impacting people in different ways. This paper analyzed the relative probability among

men and women, white and non-white people being unemployed, using two periods of time in

2020, the year Brazil had to deal with the pandemic. For that, Brazil data coming from PNAD

COVID19 (fresh and rich data from this period). The model used for the analysis was a

multinomial logit.

Keywords: Employment. Inequality. COVID-19.

JEL Classification: J00, J10, J15, J16, J70.

¹ Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG.

² Mestrando em Economia Aplicada pelo Programa de Pós-graduação em Economia Aplicada da Universidade

Federal de Viçosa (PPGEA/UFV).

³ Professora Titular do Departamento de Economia Rural (DER) da UFV. Professora do PPGEA/UFV.

1. Introdução

1.1 Considerações iniciais

A desigualdade, em suas distintas dimensões, é um dos principais problemas sociais enfrentados no Brasil e em diversas partes do mundo em desenvolvimento. No mercado de trabalho, ela pode ser vista tanto em termos da diferença nos rendimentos entre os indivíduos de mesma qualificação quanto de diferenças nas oportunidades de acesso a determinados postos de trabalho.

No âmbito de desigualdade nos rendimentos entre indivíduos, é possível observar que essa é uma constante em diversos países. Chantreuil et al. (2021), nos Estados Unidos, verificaram menores rendimentos para negros e mulheres. Na América Latina, Kolev e Robles (2015), ao estudarem o Peru, evidenciaram uma grande disparidade salarial entre indígenas e não indígenas (o que ocorre também entre os diferentes gêneros de indígenas).

No Brasil, de acordo com Chadarevian (2011), também existe uma persistente desigualdade racial nos rendimentos do trabalho. No entanto, para além da desigualdade de renda, Scorzafave e Pazello (2009) observam uma desigualdade na probabilidade de inatividade entre pessoas de sexos diferentes e ainda entre homens brancos e não brancos no ano de 2004. Os autores observaram que as mulheres apresentaram maior probabilidade de inatividade do que os homens e que homens brancos possuíam menor probabilidade de desemprego quando comparados aos homens não brancos.

Da mesma forma, Fernandes e Picchetti (1999) verificaram maiores probabilidades de desemprego e desocupação para mulheres em 1994 no Brasil. Além do mais, destacaram que a probabilidade de desemprego aumenta com o número de filhos — algo que não ocorre para os homens. Essa tendência parece persistir, visto que, entre 2002 e 2015, também foi evidenciada por Gomes et al. (2019), que mostraram uma diferença entre homens e mulheres quanto à transição de trabalhadores com filhos de até 5 anos no sentido de que homens possuem maior chance de estarem ocupados ou transitarem para mercado de trabalho, enquanto as mulheres tendem a ir para a inatividade ou desemprego.

Diversos fatores explicam a participação das mulheres no mercado de trabalho. Segundo Finlay (2021), nos países de baixa renda, essa participação se dá principalmente no setor informal. Já nos países de renda média, as mulheres combinam a participação no mercado com os cuidados com os filhos, ao mesmo tempo que enfrentam significativa desigualdade de rendimentos. De maneira geral, a autora ressaltou que a participação feminina no trabalho produtivo e a maternidade são aspectos intimamente relacionados. Neste aspecto, Besamusca

et al. (2015) avaliaram 117 países e concluíram que as taxas de participação das mulheres de 25 a 55 anos no mercado de trabalho são mais altas nos países em que licenças-maternidade remuneradas existem, onde a matrícula na pré-escola é maior e naqueles que são menos religiosos, o que pode refletir a força relativa de ideologias de gênero. No aspecto da raça, de acordo com Wroblevski e Cunha (2020), existe uma alta participação de negros no mercado de trabalho. Essa participação está atrelada ao maior custo de oportunidade de estarem fora do mercado. Isso, porque, os negros correspondem a maior parte presente no setor informal (não estando amparados por seguro-desemprego, por exemplo).

Fatores como choques econômicos também têm influência sobre a participação relativa de homens e mulheres no mercado de trabalho. Sabarwal et al. (2010) destacaram a possibilidade de que o *gap* de gênero na participação no mercado de trabalho possa se reduzir diante de crises, tendo em vista a resultante elevação na procura por trabalho por parte das mulheres, enquanto a participação dos homens permanece inalterada.

Segundo Kosec et al. (2021), alterações quanto à sensação de se estar em desvantagem relativa, ou a privação relativa de uma família, podem afetar as oportunidades econômicas e sociais para mulheres. Em Papua Nova Guiné, as autoras encontraram que a sensação de insegurança econômica (por exemplo, resultante de um choque) eleva o apoio à escolaridade e participação das mulheres no mercado de trabalho, como uma forma de aumentar a renda domiciliar.

Além de afetarem de distintas formas homens e mulheres, choques econômicos também não parecem ser neutros do ponto de vista da raça. De fato, para o Brasil, boa parte dos estudos aponta que a situação no mercado de trabalho para negros é mais sensível do que para brancos (OLIVEIRA; SCORZAFAVE; PAZELLO, 2009; REIS; AGUAS, 2014, GOMES et al., 2019, WROBLEVSKI; CUNHA, 2020). De acordo com Wroblevski e Cunha (2020), os pretos ou os pardos tinham maiores chances de perderem seus empregos durante os períodos recessivos de 2014–2016. Já Gomes et al. (2019), ao analisarem diferentes fases dos ciclos econômicos no período compreendido de 2002 a 2015, concluíram que existe maior incidência de desemprego para negros e pardos.

Freeman (1973), Couch e Fairlie (2010) e Cajner et al. (2017) analisaram os ciclos no mercado de trabalho para diferentes grupos raciais nos Estados Unidos. Freeman (1973), ao estudar o período de 1948 à 1972, sugeriu que exista o "last in, first out" (primeiro a sair, último a entrar) ao longo do ciclo para os afro-americanos. Esse grupo seria mais sensível quanto às vagas de emprego durante ciclos econômicos em comparação aos brancos. Já Couch e Fairlie

(2010) estudaram o período de 1989 a 2004 e encontram resultados similares de que homens negros e hispânicos são os primeiros a serem demitidos nos períodos de recessão.

No caso de Cajner et al. (2017), os pesquisadores analisaram os ciclos de negócios das décadas de 1980, 1990, 2000 e 2010 e verificaram que os negros tiveram taxas de desemprego substancialmente maiores e mais cíclicas do que os brancos. Já a diferença nas taxas de desemprego entre brancos e hispânicos é consideravelmente menor. Os autores ainda evidenciaram que características observáveis não foram capazes de explicar muito acerca do diferencial nas taxas de desemprego apresentadas entre brancos e negros. Essas características não observáveis podem incluir, inclusive, uma possível discriminação por parte dos empregadores.

Bertrand e Mullainathan (2004) estudaram a discriminação nos Estados Unidos por meio de um experimento que criava currículos fictícios para anúncios de emprego nos jornais de Boston e Chicago. Os autores concluíram que currículos com nomes que aparentemente são de brancos receberam um retorno cerca de 50% maior do que aqueles currículos cujos nomes seriam de pessoas afro-americanas. Assim, além de questões econômicas, a discriminação no mercado de trabalho é responsável por gerar diferenciais de renda e de tratamento entre os participantes do mercado.

A crise provocada pela pandemia de COVID-19, ao se apresentar ao mesmo tempo como um choque demográfico e econômico, visto que pode influenciar a estrutura familiar, assim como alterar os rendimentos e a percepção das famílias quanto à sua situação econômica, pode ter importantes efeitos sobre a situação de emprego de diferentes grupos da sociedade.

Segundo o World Bank (2021), a pandemia de COVID-19 ampliou a disparidade salarial entre homens e mulheres que já existe historicamente. Os dados do relatório mostram, por exemplo, uma maior queda na proporção de mulheres empregadas em tempo integral em relação à proporção de homens. Além disso, diversos estudos apontaram que grupos raciais minoritários sofreram mais com a perda de empregos neste período, conforme apontado por Cowan (2020), Dang e Nguyen (2020), Gezici e Ozay (2020), Montenovo et al. (2020), Albanesi e Kim (2021), Lee, Park e Shin (2021).

Assim, neste trabalho objetiva-se responder a seguinte questão: homens e mulheres e diferentes grupos raciais apresentaram probabilidades diferentes de estarem ocupados, desocupados e inativos no mercado de trabalho brasileiro no ano de 2020? Houve a recuperação ou piora de algum grupo específico ao longo do ano?

1.2 Crise causada pela COVID-19

A crise provocada pela pandemia de COVID-19 tem a característica particular de atingir setores que antes não eram influenciados por outras crises. Isso ocorre, primeiro, por meio de medidas governamentais de distanciamento social (como o *lockdown*) e, segundo, pela própria diminuição da demanda por parte dos consumidores receosos (LEE; PARK; SHIN, 2021). Além disso, tem-se o fechamento de algumas estruturas como as creches e escolas, o que não ocorreria em outras crises ou choques econômicos (ALBANESI; KIM, 2021).

Gezici e Ozay (2020) avaliaram os efeitos da COVID-19 sobre o desemprego para os EUA e chegaram à conclusão de que essa nova crise se trata de uma recessão que afeta proporcionalmente mais as taxas de desemprego das mulheres (sendo as hispânicas e negras as mais afetadas). Para mostrar como essa conclusão é uma característica particular da nova crise, as autoras discutem que, na grande recessão de 2009, o desemprego dos homens aumentou mais do que o desemprego das mulheres, sendo mais severo para os homens negros. Elas também sugeriram que, desde 1983, o desemprego feminino apresentou uma tendência menos cíclica do que o dos homens. Isso pode ter ocorrido pois os homens estão presentes em empregos mais cíclicos⁴ (manufatura de bens duráveis, construção civil), enquanto mulheres tendem a ser empregadas em setores menos cíclicos, como de serviços. Além disso, as autoras demonstram que negros e latinos estão sobrerepresentados em vagas com têm uma participação inferior à média em termo de possibilidade de teletrabalhos.

Também para os EUA, Lee, Park e Shin (2021) notaram diferenças quanto aos seus efeitos ao longo do ano. Segundo os autores, as mulheres perderam mais empregos do que os homens inicialmente, mas essa diferença desapareceu nos últimos meses da análise. Eles justificaram que esse fenômeno foi impulsionado por boa parte das demissões femininas serem "recall unemployment"⁵. Da mesma forma, hispânicos e asiáticos foram mais atingidos do que negros e brancos em abril de 2020, mas ambos os grupos se recuperaram rapidamente, especialmente os hispânicos. Já os negros sofrem com uma recuperação mais lenta do que os outros grupos.

De modo análogo, Albanesi e Kim (2021) também afirmaram que, ao contrário das recessões-padrão, o impacto adverso da pandemia sobre emprego, desemprego e participação na força de trabalho nos EUA atingiu principalmente as mulheres, em particular as mães. Como

⁴ Os empregos cíclicos são aqueles que acompanham os ciclos da economia. Nos momentos de crise econômica, existe maior perda de emprego nesses setores cíclicos.

⁵ Essa expressão é um tipo de demissão em que a pessoa tem data marcada para retornar a trabalhar ou possui perspectiva de voltar dentro de seis meses.

fatores que podem explicar esse resultado, foram citados a demanda de trabalho, como a representação desproporcional das mulheres em ocupações mais vulneráveis à pandemia, e também fatores de oferta de trabalho, como fechamento de creches e escolas presenciais.

Em relação à essa questão, Almeida et al. (2021) realizam uma discussão sobre a participação das mulheres no mercado de trabalho e como recaem sobre elas as atividades domésticas e o cuidado com os filhos. Essa discussão reforça ainda mais a tendência dessa nova crise de afetar mais esse gênero. Além disso, também abordam a tendência mais recente no Brasil de as mulheres ocuparem mais os postos informais, sem ferramentas de seguridade social.

No Brasil, a crise da COVID-19 expôs a necessidade de a população procurar novas formas de auferir renda, incluindo auxílios governamentais. Em meio a isso, foi implementado pelo governo federal o Auxílio Emergencial, conforme Lei nº 13.982/2020, publicada no Diário Oficial do dia 2 de abril de 2020, que tem como objetivo dar uma renda mínima às pessoas atingidas pela crise econômica causada pela pandemia.

Portanto, este trabalho procura contribuir para a literatura ao analisar a situação de empregabilidade dos diferentes grupos raciais e de gênero no Brasil durante a crise gerada pela pandemia, analisando dois pontos distintos do ano de 2020. Para tanto, busca-se analisar as probabilidades relativas de ocupação (ocupado, desocupado e inativo). A análise de dois momentos do ano de 2020 fornecerá importantes respostas: espera-se verificar a possibilidade de algum grupo específico ter se recuperado mais rapidamente do choque inicial gerado pelas primeiras contaminações de forma similar a outros países, além de analisar o mercado de trabalho ao longo do ano. Ademais, é importante pontuar que será utilizada a base de dados da PNAD COVID19, uma base experimental, rica em dados sobre a COVID-19.

1.3 Choques: algumas evidências

De acordo com o World Bank (2003), choques negativos são eventos que podem diminuir o bem-estar de um indivíduo ou de um conjunto de pessoas. É possível citar alguns exemplos de choques como doença, guerras, desemprego, eventos climáticos adversos. Além disso, também existem choques positivos, que elevariam o bem-estar e a renda.

Choques demográficos são aqueles causados por mortes e doenças, ao passo que os choques econômicos são aqueles que podem ser medidos por perda de safra, perda de negócios, queda de preços e desemprego. Em países em desenvolvimento, os choques podem ter grande impacto nas condições de vida das famílias (MODERNA; GILBERT, 2012). Choques climáticos também têm sido estudados amplamente na literatura econômica. Dercon (2004),

por exemplo, verificou que choques pluviométricos apresentaram efeitos de curto e longo prazo no consumo e no bem-estar da população da Etiópia entre os anos de 1989 e 1997.

Diferentes tipos de choques podem afetar de maneira distinta pessoas de diferentes gêneros e raças. Nesse aspecto, Batista e Costa (2019) estudaram o período de 2011 a 2015 no Brasil e analisaram como choques de renda afetaram de maneira desigual domicílios chefiados por mulheres. Os resultados apontaram que os choques de renda reduziram as chances de a mulher se tornar chefe de domicílio. Além disso, domicílios chefiados por mulheres foram mais prováveis de serem pobres do que domicílios chefiados por homens, com ou sem a incidência do choque.

Nesse cenário, choques também têm capacidade de mudar a estrutura familiar. De acordo com Akresh (2009), que estudou a flexibilidade da estrutura familiar em Burkina Faso, famílias que sofreram choques de renda negativos são mais prováveis de enviar uma criança para morar com outra família. Já Mckenzie (2003) pesquisou o impacto de um choque econômico gerado pela crise do peso no México em 1994 nas famílias desse país. Os resultados encontrados pelo autor mostraram a redução no consumo e alterações na estrutura familiar, com a redução da fertilidade durante a crise.

Ao investigar o meio rural da Índia, Kochar (1999) verificou que ajustes na oferta de trabalho, aumentando as horas de trabalho no mercado, representam uma das estratégias utilizadas pelas famílias que sofreram choques para suavizar a renda. Modena e Gilbert (2012) afirmaram que também é possível verificar demais saídas, como buscar diversificar a fonte de renda. Quanto ao efeito de choques no mercado de trabalho, Wroblevski e Cunha (2020) estudaram o período de 2012–2019 no Brasil. Durante o momento de recessão entre 2014 a 2016, os autores verificaram que negros e pardos estiveram em maior desvantagem em termos de situação empregatícia. Couch e Fairlie (2010), estudando os anos de 1989–2004 para os Estados Unidos, também averiguaram que, após choques econômicos, os negros são os primeiros a serem demitidos.

A pandemia de COVID-19 afetou tanto a saúde quanto a economia. Com isso, apresentaram-se em um único fenômeno diferentes tipos de choques, que potencialmente influenciarão de maneiras distintas a população. Kansiime et al. (2020), ao realizarem uma pesquisa em Quênia e Uganda, por exemplo, verificaram que 2/3 da amostra alegou um choque na renda devido à pandemia. Além disso, os pesquisadores concluíram que houve evidências de agravamento no quadro de insegurança alimentar. Outros diversos trabalhos na literatura também buscaram analisar esse período. Boa parte deles apresentaram alguns grupos demográficos mais vulneráveis no mercado de trabalho (COWAN, 2020; DANG; NGUYEN,

2020; GEZICI; OZAY, 2020; MONTENOVO et al., 2020; ALBANESI; KIM, 2021; LEE; PARK; SHIN, 2021).

Dang e Nguyen (2020), ao estudarem seis países distintos, verificaram que, após o choque, as mulheres possuíram 24% a mais de chances de ficarem sem os empregos permanentemente. Além disso, as mulheres se preocuparam mais com a queda de renda futura do que os homens, levando à redução de consumo por estas. Pelos resultados encontrados pelos autores, também foi sugerido que mulheres foram mais afetadas do que os homens em países com uma maior infecção de COVID-19.

2. Fonte de dados e tratamento das variáveis

Nesta seção, explicam-se os dados e as variáveis a serem utilizadas no trabalho. Para alcançar os objetivos propostos, serão utilizados os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD COVID19. Esta foi elaborada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em parceria com o Ministério da Saúde e realizada nos meses de maio a novembro de 2020, na qual foram selecionados 193.662 domicílios de maneira aleatória. As entrevistas foram feitas por telefone e foram utilizados como base os domicílios presentes na PNAD Contínua do 1° trimestre de 2019 e que contavam com ao menos um telefone disponível (IBGE, 2020).

Ainda de acordo com o IBGE (2020), essa PNAD foi desenvolvida com os objetivos de mensurar o impacto da pandemia do coronavírus no mercado de trabalho brasileiro, na renda total da população, e verificar questões relacionadas aos sintomas desta nova doença e os impactos na saúde. Dessa forma, a opção por essa base de dados ocorreu devido à riqueza de informações fornecidas por ela sobre esse período pandêmico.

Para definir a ocupação, consideram-se as pessoas que trabalharam durante toda ou parte da semana de referência utilizada para a pesquisa mensal, também incluindo quem não exerceu o trabalho remunerado que tinha no período de referência por motivo de férias, licença, greve etc.

Também se consideram ocupadas as que tinham trabalho remunerado do qual estavam temporariamente afastadas nessa semana. As pessoas desocupadas são aquelas que não tinham trabalho, mas que tomaram providências para procura de trabalho nesse período. As pessoas que não se encaixam nessas duas categorias são consideradas inativas (IBGE, 2020).

Sobre a procura de trabalho citada acima, o IBGE (2014) a considera como a tomada de alguma providência efetiva para conseguir algum tipo de trabalho. Alguns exemplos citados foram: prestação de concurso; a inscrição em concurso; a consulta à agência de emprego, ao

sindicato ou órgão similar; a resposta a anúncio de emprego; a solicitação de trabalho a parente, amigo, colega ou por meio de anúncio; a tomada de medida para iniciar negócio; etc.

Por fim, a Tabela 1 apresenta todas as variáveis explicativas e suas definições. Para essa escolha, buscou-se basear na literatura envolvendo desigualdades no mercado de trabalho e em trabalhos que avaliem impactos da pandemia em outros países. Alguns dos trabalhos utilizados como base foram Wroblevski e Cunha (2020), Lee, Park e Shin (2021), Gezici e Ozay (2020).

Tabela 1. Variáveis explicativas utilizadas

Variáveis explicativas	Descrição		
Homem	Igual a 1 se homem.		
Branco	Igual a 1 se branco ou amarelo; 0, se negro ou pardo.		
Interação entre Raça e Gênero			
Homem branco (referência)	Igual a 1 se homem branco ou amarelo.		
Homem negro	Igual a 1 se homem preto ou pardo.		
Mulher branca	Igual a 1 se mulher branca ou amarela.		
Mulher negra	Igual a 1 se mulher preta ou parda.		
Mulher chefe de domicílio	Igual a 1 se mulher chefe de domicílio; 0, caso não seja mulher chefe de domicílio.		
Escolaridade			
Ensino fundamental incompleto (referência)	Igual a 1 se tem até o ensino fundamental incompleto.		
Ensino fundamental completo até médio completo	Igual a 1 se tem o fundamental completo ou médio incompleto ou médio completo.		
Ensino superior incompleto ou mais	Igual a 1 se tem ensino superior incompleto ou mais.		
Região geográfica			
Norte (referência)	Igual a 1 se reside na região Norte.		
Nordeste	Igual a 1 se reside na região Nordeste.		
Sul	Igual a 1 se reside na região Sul.		
Sudeste	Igual a 1 se reside na região Sudeste.		
Centro-Oeste	Igual a 1 se reside na região Centro-Oeste.		
Urbano	lgual a 1 se reside em zona urbana.		
Idade	18 a 65 anos.		
Idade2	Relação quadrática (18 a 65 anos).		

Fonte: Elaboração própria.

3. Estratégia Empírica

Neste trabalho, propõe-se estimar um modelo para as probabilidades de ocupação do indivíduo. Para realizar as estimações será utilizado *logit* multinomial.

Conforme Greene (2012), o mesmo pode ser apresentado como:

$$Prob(Y_i^s = j | w_i) = P_{ij}^s = \frac{\exp(w_i^{s}, \beta_j)}{\sum_{j=0}^m \exp(w_i^{s}, \beta_k)}, \quad j = 0, ..., m; i = 0, ..., n \quad (1)$$

Em que Y_i é a variável aleatória que assume uma categoria j; j denota as categorias, j = 0 (inativo), j = 1 (ocupado), j = 2 (desocupado); i denota o indivíduo; P_{ij} é a probabilidade do indivíduo i estar no estado j.

 X_i representa o vetor com as variáveis de interesse e de controle para o indivíduo i. As variáveis de interesse foram: raça; dummy igual a 1 se o indivíduo é branco, e 0, caso contrário; gênero; dummy igual a 1 para homens, e 0, caso contrário; e as variáveis de interação entre raça e gênero. Também serão levados em consideração uma variável para mulher chefe de domicílio. Além disso, as variáveis de controle foram: Escolaridade, Região geográfica, Situação do domicílio (urbano ou rural), Idade e Idade ao quadrado. Já \mathcal{E}_i representa o termo de erro idiossincrático.

Foram utilizados dados mensais, sendo importante destacar que s representa o mês em que será feita a estimação: s = 5 (maio) e s = 11 (novembro) de 2020. Esse acompanhamento ao longo do ano também está presente no trabalho de Lee, Park e Shin (2021).

Para ser feita a interpretação será utilizada a razão de risco relativo (RRR). Com o intuito de facilitar a interpretação, a RRR pode ser convertida em incremento percentual, indicando a probabilidade da mudança da condição base, para outra condição dada as características dos indivíduos. O RRR pode ser expresso como:

$$RRR = \frac{\frac{Prob (Y = j|x + 1)}{Prob (Y = k|x + 1)}}{\frac{Prob (Y = j|x)}{Prob (Y = k|x)}}$$

Dessa forma, por meio das estimações a serem executadas, espera-se obter evidências sobre a correlação entre raça/gênero com a condição de ocupação, a qual será investigada em dois pontos do tempo de 2020. Portanto, procura-se obter um panorama amplo de um ano acometido pela pandemia de COVID-19.

4. Resultados

4.1 Analise descritiva

Na Tabela 2 têm-se dados quanto às porcentagens de ocupação para cada grupo de indivíduos. Percebe-se que a desocupação avançou de maio para novembro. Movimento distinto de outros países, como os Estados Unidos, que sofreram com maior desemprego nos primeiros meses de pandemia e conseguiram uma recuperação ao fim do ano. Ademais, nota-

se que o aumento do desemprego, ao longo do ano, está relacionado com uma maior transição das pessoas da inatividade para força de trabalho.

Tabela 2. Ocupação para pessoas entre 18 a 65 anos (%) em maio e novembro de 2020

Variáveis	Maio		Novembro			
variaveis	Ocupado	Desocupado	Inativo	Ocupado	Desocupado	Inativo
Sexo						
Homens	69,55	6,30	24,15	72,26	8,47	19,27
Mulheres	50,83	6,17	43,00	50,85	9	40,16
Raça						
Branco	63,19	5,73	31,07	64,85	7,33	27,82
Preto	59,57	7,81	32,62	60,82	11,06	28,13
Pardo	56,79	6,39	36,82	58,06	9,57	32,37
Interação entre						
Raça e Sexo						
Homem branco ou amarelo	71,9	5,54	22,56	74,62	6,98	18,4
Homem preto ou pardo	67,7	6,89	25,41	70,45	9,61	19,94
Mulher branca ou amarela	55,24	5,9	38,86	55,73	7,73	36,54
Mulher preta ou parda	47,11	6,4	46,49	46,85	10,04	43,11

Fonte: PNAD Covid-19/IBGE.

De maneira mais específica, 5,54% dos homens brancos estavam desocupados em maio de 2020, contra 6,98% em novembro. Ou seja, houve um aumento de 1,44 pontos percentuais. Para os homens não brancos, nota-se um aumento de 6,89% para 9,61% (2,72 pontos percentuais). Agora para as mulheres brancas, passou de 5,9% de desocupadas para 7,73% (aumento de 1,83 pp). Já as mulheres negras ou pardas tiveram um aumento na desocupação de 3,64 pontos percentuais para esse período (passou de 6,4% para 10,04%).

Assim sendo, é possível verificar que o aumento do desemprego de maio para novembro, além de atingir todos os grupos, também foi mais severo para as pessoas pretas e pardas, principalmente para as mulheres desses grupos étnicos. Além disso, fazendo o recorte somente para os gêneros, é possível ver a predominância das mulheres dentro da inatividade (movimento que diminuiu, em pequena medida, entre os dois períodos).

Nesse novo período marcado pela pandemia, novas adaptações surgiram no mercado de trabalho. Uma delas foi a realocação de alguns postos para o trabalho remoto ou *home office*. Como benefício, quem conseguiu trabalhar dessa forma estaria menos exposto ao vírus. A Tabela 3, a seguir, mostra qual a porcentagem de pessoas que estavam em teletrabalho no total de ocupados.

Tabela 3. Trabalho remoto para pessoas entre 18 a 65 anos (%)

	М	aio	Nove	Novembro		
Variáveis	Teletrabalho	Trabalho não remoto	Teletrabalho	Trabalho não remoto		
Sexo						
Homens	17,45	82,55	6,42	93,58		
Mulheres	10,35	89,65	12,9	87,1		
Raça						
Branco	17,62	82,38	12,83	87,17		
Preto	8,84	91,16	6,51	93,49		
Pardo	8,83	91,17	5,52	94,48		
Interação entre Raça e Sexo						
Homem branco ou amarelo	14,95	85,05	9,97	90,03		
Homem preto ou pardo	6,3	93,7	3,53	96,47		
Mulher branca ou amarela	21,6	78,4	16,76	83,24		
Mulher preta ou parda	12,95	87,05	9,05	90,95		

Fonte: PNAD Covid-19/IBGE.

De maio para novembro houve uma redução de teletrabalho para todos os grupos analisados, o que pode ser um fruto de uma solicitação das empresas para que seus funcionários voltassem a estas. Também é possível verificar uma desigualdade de oportunidade em vagas que possam ser trabalhadas remotamente, onde existe uma maior proporção desse tipo de trabalho para brancos do que para negros.

No mês de maio, por exemplo, 17,62% dos brancos estiveram sob teletrabalho, enquanto somente 8,84% e 8,83% dos pretos e pardos, respectivamente, desempenharam essa mesma modalidade de trabalho. Além disso, é possível verificar que mulheres estiveram mais presentes em vagas onde há *home office* (17,62% e 12,9% em maio e novembro, consequentemente). Porém, quando se olha a interação entre raça e gênero, homens negros (6,3% e 3,53%) e mulheres negras (12,95% e 9,05%) foram as pessoas que menos estiveram em teletrabalho.

Outra forma de analisar as desigualdades empregatícias frente à pandemia é verificar quais grupos mais estiveram afastados devido à quarentena ou ao distanciamento social. Essas informações podem ser vistas na Tabela 4, que mostra a proporção de afastamentos devido ao distanciamento em relação aos outros pedidos de afastamentos, analisando por diferentes agrupamentos.

Tabela 4. Afastamento para pessoas entre 18 a 65 anos (%)

	Mai	0	Novembro		
Variáveis	Afastamento	Afastamento	Afastamento	Afastamento	
	distanciamento	outros motivos	distanciamento	outros motivos	
Sexo					
Homens	78,47	21,53	54,73	45,27	
Mulheres	83,83	16,17	63,62	36,38	
Raça					
Branco	81,11	18,89	58,47	41,53	
Preto	80,96	19,04	60,13	39,87	
Pardo	81,60	18,40	61,02	38,98	
Interação entre					
Raça e Sexo					
Homem branco ou amarelo	78,43	21,57	55,2	44,8	
Homem preto ou pardo	78,49	21,51	54,38	45,62	
Mulher branca ou amarela	83,24	16,76	60,76	39,24	
Mulher preta ou parda	84,3	15,7	65,89	34,11	

Fonte: PNAD Covid-19/IBGE.

Verifica-se que o principal grupo atingido pelos afastamentos devido ao distanciamento social são as mulheres negras. De acordo com Silva e Silva (2021), parte dessa explicação advém dos tipos de ocupação que esse grupo ocupa. Como exemplo, eles citaram o trabalho doméstico informal (sem carteira), que representava 3,8% das ocupações em maio, mas correspondia, nesse período, a 6,9% dos trabalhadores ocupados afastados temporariamente.

É possível notar que a proporção de afastamento devido aos motivos de isolamento, quarentena, distanciamento social ou férias coletivas reduziu bastante para todos os grupos em novembro. De acordo com Lameiras e Cavalcanti (2020), essa redução pode ser um reflexo de uma possível flexibilização de medidas de distanciamento social.

Assim, é possível verificar que as estatísticas sobre ocupação e empregabilidade pioraram ao longo do ano. Sendo uma piora mais severa para alguns grupos demográficos, principalmente negros, atingindo ainda mais as mulheres negras. Os dados sobre teletrabalho e afastamento reforçam uma ideia de que os grupos raciais que mais sofreram com a desocupação estão em cargos com menores possibilidades de trabalhar remotamente.

5.2 Resultados e discussão

Nessa seção apresentam-se os resultados alcançados através do *logit* multinomial, que avaliou os fatores associados às condições de ocupação dos indivíduos (ocupados, desocupados

e inativos). Para isso, foram realizadas estimações para o mês de maio e para o mês de novembro.

Na Tabela 5 presente no anexo 1, apresenta-se as razões de chances para os meses de maio e novembro, utilizando inativo como referência. Os resultados são de duas especificações para cada mês: (1) e (2). Na primeira coluna, considerou-se uma variável de gênero e uma racial, junto de controles. Na segunda coluna, essas dummies são retiradas e incluem-se as interações junto das variáveis de controle.

As razões de risco relativo calculam as chances dos indivíduos de pertencerem às demais categorias (ativo e empregado) em comparação à base (categoria inativa), dadas as mudanças das covariáveis.

Verifica-se que homens tiveram maiores chances de estarem ocupados em maio de 2020, em comparação às mulheres. O que também ocorreu em novembro, mas além disso, em novembro a razão de risco aumentou (passando de 3,209 para 3,973). Esses resultados demonstram uma menor presença das mulheres no mercado de trabalho durantes esses períodos.

Neste trabalho foi criada uma variável de mulher chefe de domicílio, e sua base de comparação são todas as pessoas que não estão dentro desse grupo. Com ela é possível notar que ser mulher chefe de domicílio amplia as chances de estar ocupado em cerca de 35% e 36% para os dois modelos de maio e em 25% para os modelos de novembro. O que faz sentido já que são as pessoas responsáveis por auferir renda no domicílio. Apesar de aumentar as chances em ambos os períodos, esse aumento foi em menor escala. O que mostra uma pior situação desse grupo no mês de novembro.

Ao serem analisadas as interações (colunas 2), em maio, ser homem negro aumentou as chances de estar ocupado em 10%. Já no caso das mulheres negras e brancas, elas possuem menos 68% e 65% de chances, respectivamente, quando comparados aos homens brancos. No mês de novembro, para os homens negros o aumento foi 16%. Enquanto ser mulher negra e branca diminuíram as chances em 74% e 71%.

Quando se analisam as chances de estar desocupado em relação à inatividade, o fato de ser homem majorou essas chances. Enquanto ser branco diminuiu estas. Além disso, ser homem negro elevou a chance em 25% e 34% nos meses de maio e novembro, respectivamente. Por outro lado, ser mulher negra reduziu a chance em 41% e 42% em estar desocupado para maio e novembro, respectivamente. Já ser mulher branca reduziu em 41% e 49% para os mesmos meses.

Esses resultados mostram que os homens negros possuem uma maior necessidade de procurarem emprego e não podem ficar fora do mercado de trabalho (na inatividade) por muito

tempo. Conforme citado por Wroblevski e Cunha (2020), existe um maior custo de oportunidade para pretos e pardos estarem fora do mercado de trabalho, o que leva esse grupo a fazer parte de trabalhos informais e/ou com menores remunerações. Também é possível notar melhores condições nas probabilidades de ocupação para as pessoas com maiores níveis educacionais.

No trabalho realizado por de Lee, Park e Shin (2021), para os Estados Unidos, foi apresentado uma recuperação do emprego no final do ano de 2020 em comparação com início da pandemia (principalmente para alguns grupos). Mas ao ser feita a análise para o Brasil neste trabalho, verifica-se que o efeito foi o inverso. A taxa de desemprego se manteve mais estável no início da pandemia e com o passar dos meses foi aumentando e atingindo mais alguns grupos, como mulheres negras e homens negros. O aumento da força de trabalho com o decorrer do ano pode explicar parte do fenômeno do aumento da taxa de desemprego.

Por fim, para agregar às interpretações, será alterada a referência do modelo multinominal. O resultado da tabela 6, presente no anexo 2, mostra o confronto da probabilidade de ocupação com a categoria base sendo desocupação (a probabilidade de inatividade será omitida aqui).

É possível verificar que ser homem negro, mulher negra ou mulher branca reduziram as chances em estar ocupado tanto para maio quanto para novembro. Além disso, houve uma piora do quadro para mulheres negras e brancas. Nesse caso, ser mulher negra reduziu a chance de estar ocupado para o mês de maio em 47% e para o mês de novembro em 55%. Já para as mulheres brancas, a redução foi de 41% para 44%.

Com a análise dos resultados conjuntamente com as estatísticas descritivas é possível verificar a piora na situação dos brasileiros em geral. Houve um aumento da entrada deles no mercado de trabalho com o passar dos meses de 2020. Além disso, as mulheres, principalmente as negras, são as pessoas que estiveram em piores situações no quadro desigual desse mercado.

Considerações finais

Este trabalho teve como objetivo investigar como se deu, no Brasil, a desigualdade quanto à ocupação no mercado de trabalho em 2020. Para isso, observou-se dois pontos no tempo (maio e novembro).

No território brasileiro, o desemprego aumentou para todos os grupos demográficos ao longo do ano. Além disso, esse aumento foi mais intenso para alguns grupos: principalmente

negros e mulheres negras. Boa parte do aumento do desemprego é explicado pelo aumento da oferta de trabalho ao longo do ano, com mais pessoas saindo da inatividade.

Além disso, a pandemia trouxe novas dinâmicas no mercado de trabalho como o aumento do teletrabalho e diversos afastamentos devidos ao distanciamento social. É possível perceber que ao longo do ano houve o afrouxamento de medidas de distanciamento. Isso porque houve diminuição dos afastamentos (por motivos de isolamento) e diminuição da quantidade de pessoas que estavam trabalhando em *home office*. É importante notar uma desigualdade de oportunidades a partir do momento que pessoas brancas são as que mais estão em cargos que podem trabalhar de casa e, com isso, poderiam se expor menos ao vírus.

Por fim, se faz necessário a continuação desse tipo de estudo para o ano de 2021 a fim de identificar os efeitos mais duradouros da COVID-19. Entender quais grupos são mais afetados é importante para entender a realidade brasileira e realizar políticas assertivas que foquem em grupos mais vulneráveis da sociedade.

REFERÊNCIAS

ALBANESI, S.; KIM, J. The gendered impact of the COVID-19 recession on the US Labor Market. **National Bureau of Economic Research**, 2021.

ALMEIDA, A. C. D.; SANTOS, F. N. F. D; LIRIO, V. S; BOHN, L. Reflexões sobre as relações entre desigualdade de gênero, mercado de trabalho e educação dos filhos. **Observatório Socioeconômico – Textos para Discussão**. UFSM, 2021.

AKRESH, R. Flexibility of Household Structure Child Fostering Decisions in Burkina Faso. **Journal of Human Resources**, 44(4), 976–997, 2009.

ATTANASIO, O.; SZÉKELY, M. Wage shocks and consumption variability in Mexico during the 1990s. **Journal of Development Economics**, vol. 73, p. 1-25, 2004.

BATISTA, A. L.; COSTA, L. V. Choques de renda e domicílios chefiados por mulheres e choques de renda: Uma análise para as regiões metropolitanas brasileiras no período de 2011 a 2015. In: **XLVII ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA**, São Paulo. Anais, 2019.

BERTRAND, M.; MULLAINATHAN, S. Are Emily and Greg More Employable Than Lakisha and Jamal? A Field Experiment on Labor Market Discrimination. American Economic Review, vol. 94(4), p. 991-1013, 2004.

BESAMUSCA, J.; TIJDENS, K.; KEUNE, M.; STEINMETZ, S. Working Women Worldwide. Age Effects in Female Labor Force Participation in 117 Countries. **World Development**, 2015.

BRASIL. Lei n.º 13.982, de 2 de abril de 2020. **Dispor sobre parâmetros adicionais de caracterização da situação de vulnerabilidade social para fins de elegibilidade ao BPC, e estabelece medidas excepcionais de enfrentamento do coronavírus**. Diário Oficial [da] Republica Federativa do Brasil. Brasília, DF, 2 abril., 2020.

BROWNING, M.; CROSSLEY, T. **Shock, stocks and socks**: consumption smoothing and the replacement of durables during an unemployment spell. Mimeo McMaster University, 1999.

- CAJNER, T.; RADLER, T.; RATNER, D.; VIDANGOS, I. Racial Gaps in Labor Market Outcomes in the Last Four Decades and over the Business Cycle. **Finance and Economics Discussion**. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. 2017
- CHADAREVIAN, P. C. Para medir as desigualdades raciais no mercado de trabalho. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 31, n. 2, p. 283–304, 2011.
- CHANTREUIL, F.; FOURREY, K.; LEBON, I.; REBIÈRE, T. Magnitude and evolution of gender and race contributions to earnings inequality across US regions, **Research in Economics**, 2021.
- COUCH, K. A.; FAIRLIE, R. Last hired, first fired? Black-white Unemployment and the business cycle. **Demography**, v. 47, n. 1, p. 227–247, 2010.
- COWAN, B. W. Short-Run Effects of Covid-19 On U.S. Worker Transitions. **NBER Working Paper**, 2020.
- DANG, H. H.; NGUYEN, C. V. Gender inequality during the COVID-19 pandemic: Income, expenditure, savings, and job loss. **World Development**, 2020.
- DERCON, S. Growth and shocks: evidence from rural Ethiopia. **Journal of Development Economics**, v. 74, 309–329, 2004.
- FERNANDES, R.; PICCHETTI, P. Uma análise da estrutura do desemprego e da inatividade no Brasil metropolitano. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 29, n. 1, p. 87–112, 1999.
- FINLAY, J. E. Women's reproductive health and economic activity: A narrative review. **World Development**, 2021.
- FREEMAN, R. B. Changes in the labor market for black Americans, 1948-72. **Brookings Papers on Economic Activity** p. 87–112, 1999.
- GEZICI, A.; OZAY, O. How Race and Gender Shape COVID-19 Unemployment Probability. **Social Science Research Network**, 2020.
- GOMES, C. E.; LIMA, R. L.; CUNHA, M. S.; VASCONCELOS, M. R. Transições no mercado de trabalho brasileiro e os efeitos imediatos da crise econômica dos anos 2010. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 2, p. 481–511, 2019.
- GREENE, W. Econometric analysis. 7th Ed. Prentice Hall, 2012.
- IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **PNAD Síntese de Indicadores, 2014**. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/. Acesso em: 22 abril. 2021
- IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **PNAD COVID19 Plano amostral e ponderação, 2020**. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/. Acesso em: 22 abril. 2021.
- IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios PNAD COVID19, 2020**. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/. Acesso em: 22 abril. 2021.
- KANSIIME, M. K; TAMBO, J. A; MUGAMBI, I.; BUNDI, M.; KARA, A.; OWUOR, Charles. COVID-19 implications on household income and food security in Kenya and Uganda: Findings from a rapid assessment. **World Development**, 2020.

- KOCHAR, A. Smoothing consumption by smoothing income: hours of work responses to idiosyncratic agricultural shocks in rural India. **Review of Economics and Statistics**, 81(1), p. 50–61, 1999.
- KOLEV, A.; ROBLES, P. S. Ethnic wage gaps in Peru: What drives the particular disadvantage of indigenous women? **International Labour Review**, v. 154, n. 4, 2015.
- KOSEC, K.; MO, Cecilia H.; SCHMIDT, E.; SONG, J. Perceptions of relative deprivation and women's empowerment. **World Development**, 2020.
- LAMEIRAS, M. A. P.; CAVALCANTI, M. A. F. de H. PNAD Covid-19 divulgação de 14/8/2020 principais destaques. **Carta de Conjuntura**, Rio de Janeiro: Ipea, n. 48, 30 trim., 2020.
- LEE, S. Y. T.; PARK, M.; SHIN, Y. Hit Harder, Recover Slower? Unequal Employment Effects of the Covid-19 Shock. **National Bureau of Economic Research**, 2021.
- MCKENZIE, D. J. How do households cope with aggregate shocks? Evidence from the Mexican peso crisis. **World Development**, v. 31, n. 7, p. 1179–1199, 2003.
- MODENA, F.; GILBERT, C. L. Household Responses to Economic and Demographic Shocks: Marginal Logit Analysis using Indonesian Data, **The Journal of Development Studies**, 48:9, 1306-1322, 2012.
- MONTENOVO, L.; JIANG, X.; ROJAS, L.; SCHMUTTE, I. M.; SIMON, KOSALI I.; WEINBERG, B. A.; WING, C. Determinants of Disparities in Covid-19 Job Losses. **National Bureau of Economic Research**, 2020.
- OLIVEIRA, P. R. D; SCORZAFAVE, L. G.; PAZELLO, E. T. Desemprego e inatividade nas metrópoles brasileiras: as diferenças entre homens e mulheres. **Nova Economia**, v. 19, n. 2, p. 291–324, 2009.
- PHELPS, E. S. The statistical theory of racism and sexism. **American Economic Review**, LXII:659–661, 1972.
- REIS, M.; AGUAS, M. Duração do desemprego e transições para o emprego formal, a inatividade e a informalidade. **Economia Aplicada**, v. 18, n. 1, p. 35–50, 2014.
- SABARWAL, S.; SINHA, N.; BUVINIC, M. How Do Women Weather Economic Shocks? A Review of the Evidence. **World Bank** / Poverty Reduction and Economic Management Network Gender and Development Unit, 2010.
- SILVA, T. D.; SILVA, S. P. Trabalho, População Negra e Pandemia: notas sobre os primeiros resultados da PNAD Covid-19. **Boletim de Análise Político-Institucional**. IPEA, 2021.
- WORLD BANK. **Social Risk Management**, Washington, D.C, 2003. Disponível em http://worldbank.org/ . Acesso em: 01 abril 2021.
- WORLD BANK. **Woman, Business and the Law**, Washington, D.C, 2021. Disponível em http://worldbank.org/ . Acesso em: 01 abril 2021.
- WROBLEVSKI, B.; CUNHA, M. S. D. Determinantes das transações no mercado de trabalho brasileiro, crise econômica e desigualdade racial: uma análise para o período 2012-2019. In: **XLVIII ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, XLVIII**, São Paulo. Anais, 2020.

ANEXO 1

Tabela 5. Fatores associados à probabilidade de estar ocupado/desocupado no Brasil

	Maio		Novembro	
Variáveis	(1)	(2)	(1)	(2)
Ocupada	(1)	(2)	(1)	(2)
Ocupado				
Homem	3,209***	-	3,973***	-
Branco	1,014	-	0,991	-
Homem negro	-	1,107**	-	1,165***
Mulher negra	-	0,317***	-	0,265***
Mulher branca	-	0,349***	-	0,288***
Mulher chefe de domicílio	1,355***	1,359***	1,248***	1,252***
Ensino fundamental completo ao médio completo	1,667***	1,671***	1,827***	1,834***
Ensino superior incompleto ou mais	2,969***	2,972***	3,328***	3,331***
Idade	1,343***	1,343***	1,368***	1,368***
Idade ao quadrado	0,996***	0,996***	0,996***	0,996***
Urbano	1,037	1,036	1,123***	1,123***
Sul	2,027***	2,031***	1,955***	1,957***
Sudeste	1,412***	1,415***	1,460***	1,462***
Centro-oeste	1,662***	1,665***	1,658***	1,660***
Nordeste	0,911**	0,912**	0,962	0,963
Constante	0,002***	0,006***	0,001***	0,005***
Desocupado				
Homem	1,938***	-	2,145***	
Branco	0,906*	-	0,834***	
Homem negro	-	1,258***	-	1,338***
Mulher negra	-	0,593***	-	0,584***
Mulher branca	-	0,587***	-	0,513***
Mulher chefe de domicílio	0,992	0,995	1,027	1,027
Ensino fundamental completo ao médio completo	1,263***	1,266***	1,497***	1,500***
Ensino superior incompleto ou mais	1,419***	1,420***	1,459***	1,459***
Idade	1,128***	1,128***	1,137***	1,137***
Idade ao quadrado	0,998***	0,998***	0,998***	0,998***
Urbano	1,418***	1,417***	1,720***	1,720***
Sul	1,589***	1,591***	1,301**	1,301**
Sudeste	1,467***	1,470***	1,537***	1,538***
Centro-oeste	1,551***	1,554***	1,317***	1,318***
Nordeste	0,828**	0,829**	1,114	1,114
Constante	0,017***	0,028***	0,018***	0,031***

Nota: ***, ** e * indicam significância estatística a 1%, 5% e 10%. A referência é inativo. Fonte: PNAD Covid-19/IBGE.

ANEXO 2

Tabela 6. Fatores associados à probabilidade de estar ocupado no Brasil

Varificals	Maio		Novembro	
Variáveis	(1)	(2)	(1)	(2)
Ocupado				
Homem	1,656***	-	1,852***	
Branco	1,119**	-	1,187***	
Homem negro	-	0,879*	-	0,871**
Mulher negra	-	0,534***	-	0,454***
Mulher branca	-	0,594***	-	0,562***
Mulher chefe de domicílio	1.365***	1,365***	1,216***	1,219***
Ensino fundamental completo ao médio completo	1,320***	1,320***	1,220***	1,222***
Ensino superior incompleto ou mais	2,093***	2,093***	2,281***	2,283***
Idade	1,191***	1,191***	1,203***	1,203***
Idade ao quadrado	0,998***	0,998***	0,998***	0,998***
Urbano	0,731***	0,731***	0,653***	0,653***
Sul	1,276**	1,276**	1,502***	1,503***
Sudeste	0,962	0,963	0,949	0,950
Centro-oeste	1,071	1,072	1,259***	1,26***
Nordeste	1,100	1,100	0,864**	0,864**
Constante	0,132***	0,248***	0,087***	0,188***

Nota: ***, ** e * indicam significância estatística a 1%, 5% e 10%. A referência é desocupado. Fonte: PNAD Covid-19/IBGE.