

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

O IMPACTO DA COVID-19 SOBRE A POBREZA NO BRASIL

Rebeca Gaudêncio Lima
No. de matrícula: 1713052

Orientador: Gustavo Maurício Gonzaga
Coorientador: Francisco Lima Cavalcanti

Dezembro/2021

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

O IMPACTO DA COVID-19 SOBRE A POBREZA NO BRASIL

Rebeca Gaudêncio Lima
No. de matrícula: 1713052

Orientador: Gustavo Maurício Gonzaga
Coorientador: Francisco Lima Cavalcanti

Dezembro/2021

Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor.

Rebeca Gaudêncio Lima

As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva da autora.

AGRADECIMENTOS

Desafios socioeconômicos estiveram presentes ao longo de toda a minha vida. Diante disso, estive sempre mais inclinada a temáticas sociais, portanto, não pude escolher sobre outra temática senão a pobreza para abordar neste trabalho de Monografia.

Agradeço aos meus pais e minhas irmãs que me apoiaram a superar os obstáculos apresentados ao longo da graduação e sempre me incentivaram a persistir. A escolha desta temática se dá também em muito pela realidade em que estamos inseridos, cheia de contrastes e delineada por pobreza.

Agradeço ao meu orientador, Gustavo, por aceitar conduzir o meu trabalho de pesquisa. Ao meu coorientador, Francisco, agradeço por toda a paciência, dedicação, conhecimentos compartilhados e apoio ao longo da elaboração desta monografia. Agradeço profundamente a ambos por estarem presentes neste momento de conclusão de uma grande etapa da minha vida.

Ao Daniel, pela compreensão e apoio em períodos em que precisei de respiro e, também, aos meus grandes amigos da faculdade, que permitiram que essa caminhada fosse mais alegre. Muito obrigada a todos.

*"Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:
III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e
regionais."
Art. 3º da Constituição Federal do Brasil.*

SUMÁRIO

1) INTRODUÇÃO	8
2) POBREZA, CONTEXTO BRASILEIRO.....	10
3) METODOLOGIA E DADOS	18
4) ANÁLISE DESCRITIVA DO MERCADO DE TRABALHO E RENDIMENTOS NO BRASIL	20
4.1 Mercado de Trabalho.....	21
4.2 Rendimentos	29
5) DEFINIÇÕES SOBRE A POPULAÇÃO POBRE NO BRASIL E IMPACTO DA COVID-19	35
5.1 Incidência da Pobreza.....	35
5.2 Intensidade da Pobreza	39
6) DISCUSSÃO DE RESULTADOS E CONCLUSÃO	42
7) REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - 1% mais ricos em relação à concentração da renda total.....	11
Figura 2 - Coeficiente de Gini para renda familiar per capita - Brasil, 2012/2018.....	16
Figura 3 - Evolução da taxa de desemprego – Brasil, 2012/2021*.....	21
Figura 4 - Evolução do desemprego por nível de escolaridade - Brasil, 2012/2021*....	22
Figura 5 - Evolução do desemprego por faixa etária - Brasil, 2012/2021*.....	23
Figura 6 - Evolução do desemprego por raça - Brasil, 2012/2021*.....	24
Figura 7 - Evolução do desemprego nas Grande Regiões - Brasil, 2012/2021*.....	25
Figura 8 - Evolução da informalidade - Brasil, 2012/2021*.....	26
Figura 9 - Evolução dos Nem-nem - Brasil, 2012/2021*.....	27
Figura 10 - Evolução da taxa de desalentados - Brasil, 2012/2021*.....	28
Figura 11 - Rendimento mensal domiciliar <i>per capita</i> da população residente - Brasil e Grandes Regiões – 2016/2020.....	29
Figura 12 - Rendimento mensal médio <i>per capita</i> ² do trabalho - habitual e efetivo – 2016/2020.....	31
Figura 13 - Faixas de rendimento domiciliar <i>per capita</i> – Brasil, 2016/2020.....	32
Figura 14 – Percentual da renda apropriada por percentis da população – Brasil, 2016/2020.....	33
Figura 15 - Coeficiente de Gini para renda domiciliar <i>per capita</i> – Brasil, 2016/2020.	34
Figura 16 - Participação na decomposição do rendimento médio mensal real domiciliar <i>per capita</i> e para pessoas em condição de pobreza, segundo fonte de rendimento – Brasil, 2019.....	41

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Ranking de países com maiores graus de desigualdade	12
Tabela 2 - Número e participação de pobres, segundo regiões	13
Tabela 3 - Indicadores de pobreza absoluta para o conjunto das seis regiões metropolitanas*	14
Tabela 4 - Distribuição percentual de pessoas pobres residentes em domicílios particulares, com indicação de variação, segundo classes de rendimento real domiciliar per capita e as Grandes Regiões – 2016/2020*	37
Tabela 5 - Proporção de pessoas com rendimento inferior a US\$ 5,50 PPC diários, segundo características selecionadas - Brasil – 2019/2020	39
Tabela 6 - Medidas de pobreza – Brasil, 2019/2020*	40

1) INTRODUÇÃO

O ano de 2020 foi marcado por uma pandemia sem precedentes históricos, a pandemia de COVID-19. No Brasil, o 1º caso confirmado de coronavírus ocorreu em 26 de fevereiro de 2020.

A evolução da pandemia, por sua vez, exigiu o fechamento de fronteiras de ampla escala. Este fechamento tornou-se popular por meio do conceito de *Lockdown*, que segundo Boletim¹ Informativo da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) consiste em um protocolo de emergência que se destina a prevenir a mobilidade de pessoas ou o vazamento de informações de uma área específica, que deve ser iniciado por alguma pessoa em condição de autoridade. Pode ser traduzido como fechamento, bloqueio ou suspensão e tem múltiplas interpretações e utilidades. O termo significa, principalmente, a interrupção da atividade comercial e econômica de um determinado local ou região.

No Brasil, a instauração do Lockdown não foi uniforme e, muitas vezes, dependia do grau de contaminação e transmissão do vírus em cada cidade ou estado. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), na última Síntese de indicadores sociais, divulgada em novembro de 2020, 41,6% dos trabalhadores em 2019 obtinham sua renda por meio da informalidade. À vista disso, com a instauração de lockdown e restrições à circulação no país, muitas pessoas perderam sua fonte de renda e sucumbiram à pobreza. Além disso, muitas micro e pequenas empresas não conseguiram se manter diante da crise econômica - circunstância que intensifica as disparidades sociais e amplia a desigualdade social. Desse modo, a pobreza no Brasil sofreu um impacto significativo diante da crise de COVID-19.

Como uma solução de enfrentamento e atenuamento à crise, o governo brasileiro adotou uma medida econômica para socorrer a população, conhecida como Auxílio Emergencial - iniciada em abril de 2020 - que variava de R\$600,00 a R\$1200,00 por pessoa. De acordo com os dados da PNAD COVID-19, 41% dos domicílios recorreram a este recurso em novembro/2020. Neste presente trabalho, também iremos verificar o impacto dessa medida no combate à pobreza, desigualdade social e melhor alocação de recursos.

¹ NEVES, Livia. Saiba o que é lockdown. Ou: por que suspender atividades. Ufes, 2020. Disponível em: <<https://coronavirus.ufes.br/conteudo/saiba-o-que-e-lockdown-ou-por-que-suspender-atividades>>. Acesso em: 22 de abr. 2021.

Sendo assim, este trabalho de monografia consiste em descrever a situação atual da pobreza e em avaliar descritiva e empiricamente o impacto da COVID-19 sobre a pobreza no Brasil. A análise sobre a pobreza ocorrerá no período que vai 2016 a 2020, de modo a avaliar o grau do impacto em 2020 e desenvolvimento da pobreza no país nos últimos cinco anos. Ainda, serão analisados os principais indicadores que permeiam o conceito de pobreza como bem-estar social, desigualdade e concentração de renda no país.

A organização desta monografia ocorreu do seguinte modo: A seção 1 introduz a temática deste trabalho de Monografia. A seção 2 apresenta o contexto histórico que transpõe a temática discutida neste trabalho. A seção 3 descreve brevemente as fontes de dados e a metodologia usada para a análise descritiva e evolutiva do mercado de trabalho, rendimentos e pobreza no Brasil. As análises descritivas de Mercado de Trabalho e Rendimentos se concentram na seção 4, enquanto as análises descritivas de Pobreza na seção 5. A seção 6 discute os resultados e conclui.

2) POBREZA, CONTEXTO BRASILEIRO

A história da economia brasileira exemplifica em alto grau a ruptura entre o crescimento econômico e equidade. A pobreza no Brasil é um fenômeno que acompanha o processo histórico do país, enraizada sob as tutelas da colonização europeia. (PEIXOTO, 2011). O período de colonização, marcado pela exploração de negros e indígenas, perdura até hoje na vida dessas “minorias”, retratado através da pobreza e falta de oportunidades. À vista disso, o histórico do Brasil reafirma a tendência de forte desigualdade e pobreza.

É importante ter em mente que a economia brasileira possui uma natureza altamente concentradora², com início ainda na formação do Estado, mais precisamente no sistema colonial brasileiro. Os portugueses europeus concentraram nas mãos de poucos proprietários toda a riqueza, com o sistema de distribuição de terras conhecido como as “Sesmarias”, tendo os escravos no outro extremo sem direito a nenhuma delas³.

De acordo com Rocha (2000), o Brasil se classifica no grupo de países onde a pobreza absoluta ainda persiste, melhor dizendo, aqueles países nos quais o produto nacional é suficientemente elevado para garantir o mínimo necessário a todos, de modo que a pobreza resulta da má distribuição de renda. Em Barros et al. (2000), essa ideia é reafirmada. Os autores analisam que pelo fato de a renda média brasileira ser significativamente maior que a linha da pobreza, é possível associar a intensidade da pobreza à concentração de renda.

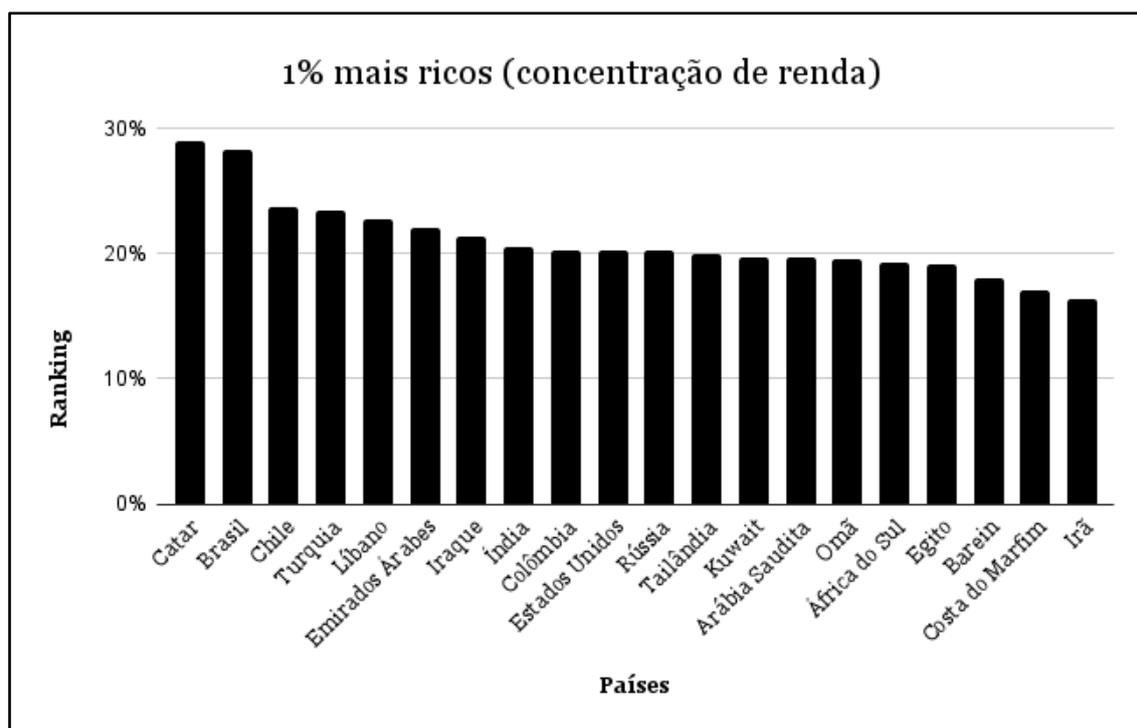
Em dezembro de 2019, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) divulgou o Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH) no qual o Brasil ocupava a 2ª posição - entre mais de 180 países - do ranking de economias com maior concentração de renda, atrás apenas do Catar. Em outras palavras, essa publicação revelava que, no Brasil, o 1% mais rico concentra 28,3% da renda total do país, isto é, aproximadamente um terço da renda está nas mãos de 1% da população. Portanto, constata-se que o alto nível de pobreza no Brasil deve-se em grande parte à má distribuição de seus recursos, de modo que políticas públicas capazes de reduzir esse nível necessitam focar na distribuição e transferência mais igualitária da renda.

² BARROS et al., 2000.

³ SILVA, 2019.

Na Figura 1, é possível visualizar os países que ocupam as posições iniciais em relação à concentração de renda. Nele, vemos que o Brasil é mais concentrador de renda do que países que ocupam as primeiras e principais posições no mundo em relação ao tamanho de suas economias como Estados Unidos, Rússia e Índia.

Figura 1 - 1% mais ricos em relação à concentração da renda total



Fonte: PNUD 2019 - Relatório de Desenvolvimento Humano (Adaptado).

Segundo Cintra (1987), a centralização de capital no país varia entre três destinos principais: o governo, poderosos grupos privados e regiões de maior dinamismo econômico. Com isso, a história da pobreza no Brasil não pode ser dissociada das diferenças socioeconômicas existentes entre as regiões Norte, Sul, Sudeste, Nordeste e Centro-Oeste (RUCKERT et al., 2019). Nos dados do último censo do IBGE, realizado em 2010, 8,5% da população total vivia em situação de extrema pobreza, situação na qual não há requisitos básicos para sobreviver. Não obstante, deste percentual 59% estavam concentrados na Região Nordeste. Essa taxa revela disparidades sociais e econômicas entre a Região Nordeste e outras regiões. À vista disso, iremos verificar como a pobreza foi impactada em cada uma das regiões ao longo da pandemia e qual sofreu maior impacto.

Para além disso, segundo a Síntese de Indicadores Sociais, divulgada pelo IBGE em 2020, o Brasil estava entre os 10 países mais desiguais do mundo, conforme apresentado na Tabela 1. Para a construção desta tabela, foi levado em consideração o índice de Gini, que mensura desigualdade e distribuição de renda. Este indicador representa a medida mais popular no que tange a desigualdade, no qual 0 (zero) representa igualdade absoluta e 1 (um) representa desigualdade absoluta.

Tabela 1 - Ranking de países com maiores graus de desigualdade

Ranking	Maiores desigualdades		
	Países	Ano de referência	Índice de Gini
155	Botswana	2015	0,533
156	Brazil	2018	0,539
157	Mozambique	2014	0,540
158	Eswatini	2016	0,546
159	Central African Republic	2008	0,562
160	Sao Tome and Principe	2017	0,563
161	Zâmbia	2015	0,571
162	Suriname	1999	0,576
163	Namíbia	2015	0,591
164	South Africa	2014	0,630

Fonte: DISTRIBUTION of income or consumption. In: WORLD BANK. World development indicators. Washington, DC, [2020]. tab. 1.3. Disponível em: <http://wdi.worldbank.org/table>. Acesso em: mai. 2021.

No decurso de sua história, a população pobre foi sendo desconsiderada na realização de políticas públicas e no debate acadêmico. Somente, a partir de meados dos anos 70, foram considerados estudos relacionando estrutura social e pobreza, nos quais a pobreza era vista como um problema a ser combatido pelo sistema. Entretanto, aos pobres se dava o papel de responsáveis pela estagnação econômica, como explicitado no trecho:

“[...] os “trabalhadores pobres”, embora no centro das atenções de muitos, não ocuparam o lugar da renovação ou transformação. Ao contrário, sobre eles caiu grande parte da culpa pela ausência de mudanças significativas e

pela conseqüente estagnação política e econômica” (ZALUAR, 1985, p.35).

Durante o período do milagre econômico, na década de 1970, em que o PIB apresentou uma taxa média de crescimento de 8,8% ao ano em termos reais⁴ o que, por sua vez, fomentou um aumento substancial na renda para todas as classes de rendimento. O resultado disso, não surpreendente, foi a diminuição da pobreza absoluta⁵ - aquela que tem como critério para sua definição o atendimento das necessidades mínimas para reprodução biológica (SILVA, 2007). Entretanto, o crescimento acelerado da renda neste período promoveu mais efeitos concentradores.

A Tabela 2, extraída de Rocha (2003) apresenta de forma clara a diminuição do número de pobres da década de 1970 para a década de 1980, assim como o aumento do percentual de pobres nas regiões Nordeste e Norte/Centro Oeste. Os dados apresentados nos revelam que a redução da pobreza ocorreu em detrimento da intensificação da desigualdade regional no que tange ao número de pobres, o que exemplifica o deslocamento de renda para as regiões Sul e Sudeste, de modo concentrado.

Tabela 2 - Número e participação de pobres, segundo regiões

Brasil, regiões	1970		1980	
	Mil	%	mil	%
Norte/Centro Oeste	6.028	9,86	5.091	12,33
Nordeste	23.562	38,54	20.305	49,17
Sudeste, exceto São Paulo	13.424	21,96	7.315	17,71
São Paulo	8.742	14,30	4.302	10,42
Sul	9.382	15,35	4.284	10,37
Brasil	61.138	100,00	41.297	100,00

Fonte: IBGE, Censo Demográfico - 1970 e 1980 (tabulações próprias).

⁴ Segundo dados do IBGE, FGV e Banco Central (BCB).

⁵ ROCHA, 2003.

Já na década de 1990, mais precisamente em junho de 1994, foi implementado o Plano Real no Brasil. Segundo Rocha (1996), a implementação do Plano trouxe uma pequena, porém significativa melhoria no período compreendido entre julho de 1994 - data relevante para examinar a evolução ocorrida após a implementação do Plano Real - e dezembro de 1996. De acordo com a Tabela 3 abaixo, extraída da mesma obra, há um aumento na pobreza de quase 10% no período compreendido entre setembro de 1990 e julho de 1994. Entretanto, de acordo com a autora, evidências sugerem que a situação mais adversa ocorreu antes da implementação do Plano. Apesar disso, é possível observar que nas análises de períodos posteriores a julho/1994 há uma melhora na proporção de pobres - equivalente a 3,7 milhões de pessoas que ultrapassaram a linha de pobreza.

Tabela 3 - Indicadores de pobreza absoluta para o conjunto das seis regiões metropolitanas*

	Prop. Pobres (%)	Hiato (%)	Nº Pobres (mil)
BRASIL			
setembro/1990	29,95	55,21	10.982,8
julho/1994	38,22	57,92	14.782,9
julho/1995	28,24	61,41	11.062,0
dezembro/1996	27,34	62,33	10.774,7
janeiro/1996	28,75	62,04	11.327,2

Fonte: IBGE.

*Trata-se somente das seis metrópoles onde era realizada a PME: Recife, Salvador, Belo Horizonte, São Paulo e Porto Alegre.

É, portanto, em meados dos anos 1990 que surgem políticas públicas com objetivo de frear a ampliação da pobreza e reduzir a desigualdade. Não só no Brasil, mas em diversos países da América Latina emergem os programas de transferências de renda condicionadas. De modo sucinto, as políticas envolvidas nesses programas realizam transferências de renda a famílias pobres a fim de que elas cumpram certas condições no que concerne ao investimento em capital humano, isto é, invistam em saúde e/ou

educação de acordo com regras pré-estabelecidas para manutenção do benefício. Em geral, o investimento em capital humano destina-se a crianças, adolescentes e jovens.

O resultado pretendido com esses programas é combater a pobreza no curto prazo por meio do incremento na renda das famílias mais pobres e, garantir - com a melhora na educação e saúde das futuras gerações - que essas famílias saiam da condição de pobreza ou que tenham um padrão de vida superior ao de seus familiares. No país, um dos programas mais famosos, mais antigos e de maior cobertura é o Bolsa Família, uma unificação de programas tais como: Bolsa Escola e Bolsa Alimentação.

Já na década de 2000, foram criados outros programas de combate à pobreza, tais como: Fome Zero e Primeiro Emprego, que tiveram pouquíssima efetividade no combate à pobreza e após o fracasso, por consequência, foram extinguidos. No entanto, durante a década de 2000, mais precisamente a partir de 2004, a renda familiar média cresceu mais de 30%, a desigualdade - medida pelo Coeficiente de Gini - caiu mais de 10% e as taxas de pobreza extrema e pobreza caíram 4 e 12 pontos, respectivamente (SOUZA et al., 2019). A redução da pobreza e desigualdade nesse período deve-se em grande parte ao Programa Bolsa Família e acompanhou o embalo do boom das commodities.

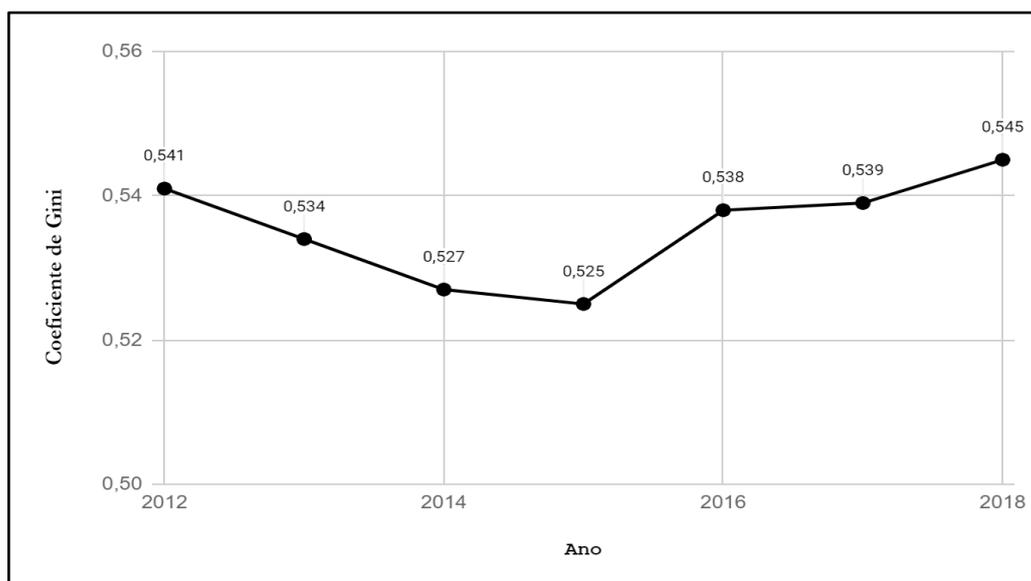
Foi, porém, na década de 2010 que o cenário tornou-se a deteriorar. Com o fim do boom das commodities acrescido de má gestão macroeconômica, as finanças públicas ficaram descontroladas. Casos de corrupção contra altos funcionários e políticos foram deflagrados e envolveram o país em uma crise política. Como consequência, o Brasil foi atingido pela pior recessão em décadas. Entre 2014 e 2016, o PIB caiu 6,7%, a pior queda em três anos desde pelo menos meados do século XX⁶. Não obstante, o problema de desigualdade de renda regressou à realidade econômica de forma intensa, tal como na argumentação:

“[...] os pobres ficaram mais pobres enquanto os ricos ficaram mais ricos. Os 10% mais pobres sofreram mais do que qualquer outro decil, com perdas de renda superiores a 10%. Ao mesmo tempo, os 50% mais ricos experimentaram rendas crescentes e taxas de crescimento relativo à medida que se sobe em direção ao topo da distribuição de renda” (SOUZA et al., 2019, p.6).

⁶ SOUZA et al., 2019.

A Figura 2, extraída de Barbosa et al. (2020), mostra que apesar da mudança de cenário na década de 2010, a primeira metade da década foi marcada por redução na desigualdade - segundo o Coeficiente de Gini. Todavia, a segunda metade da década foi tão desastrosa que não só reverteu a tendência da primeira metade assim como superou-a em desigualdade. Os dados apresentados na figura abaixo são reflexos do impacto da recessão econômica, iniciada formalmente em 2014 e impulsionada pelo impeachment da presidenta Dilma Rousseff em 2016. Isso posto, no ano de 2015, o PIB sofreu uma queda de 3,15%, seguido por outra queda de 3% no ano seguinte⁷. De acordo com Rocha (2021), a pobreza atingiu 16% da população brasileira em 2015, intensificada pela Região Nordeste que apresentou um índice ainda maior, 24,9%.

Figura 2 - Coeficiente de Gini para renda familiar per capita - Brasil, 2012/2018



Fonte: Cálculos dos autores com base em microdados da PNAD Contínua (Adaptado).

Apesar do declínio sustentado da pobreza e extrema pobreza no período de 2004 a 2014, as três últimas décadas foram marcadas por níveis elevados de pobreza e de desigualdade sem políticas públicas efetivas de combate a esses males. Em sua maioria, “os mecanismos utilizados para reduzir a pobreza - além de extremamente limitados quanto ao seu impacto, resultam, de modo sistemático, do crescimento econômico” (BARROS et al., 2000). Veremos que por mais que esses níveis tenham diminuído em alguns períodos, permaneceram até o presente em um patamar significativo - tornando a

⁷ Segundo dados do IPEADATA.

aumentar nos últimos anos, fomentados pela crise econômica e mais recentemente pela pandemia – objeto de estudo deste trabalho.

Por fim, é preciso compreender que o problema da pobreza assola a vida de milhares de famílias no país, induzindo-as à miséria. “A pobreza no Brasil ultrapassa a condição de fenômeno recente, tendo uma base estrutural fruto do próprio funcionamento e contradições do sistema capitalista” (PEIXOTO, 2011). Ela persiste e renova-se ao longo de sua história.

3) METODOLOGIA E DADOS

Com a finalidade de fazer descrições sobre a população pobre no Brasil, analisar como ela se emoldura atualmente no mercado de trabalho e níveis de renda, utilizarei neste trabalho uma metodologia inicialmente descritiva e evolutiva do mercado de trabalho e rendimentos no Brasil, prosseguindo para uma análise da população pobre no país, antes e durante a pandemia, por diversos grupos de renda.

A fim de realizar uma análise sobre o mercado de trabalho e rendimento, explorando possíveis assimetrias entre grupos utilizarei os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC), divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) sob a forma de microdados. A PNADC visa acompanhar as flutuações trimestrais e a evolução, no curto, médio e longo prazos, da força de trabalho, e outras informações necessárias para o estudo do desenvolvimento socioeconômico do país. A PNAD Contínua foi implantada de forma definitiva em 2012 em todos os estados do país e utiliza os domicílios como unidades de investigação. São realizadas visitas aos domicílios selecionados por 5 vezes, durante 5 trimestres consecutivos, sendo uma vez a cada trimestre. Desta forma, os dados coletados em cada uma das visitas, ao longo do ano, formam bases de dados que são utilizadas como insumo na construção dos indicadores temáticos.

Diante disso, a análise sobre o mercado de trabalho será realizada com o auxílio dos microdados divulgados por trimestre – indo do primeiro trimestre de 2012 ao primeiro trimestre de 2021. Em alternativa, utilizarei para a análise dos rendimentos microdados divulgados por visita. Neste caso, das 5 visitas realizadas durante 5 trimestres consecutivos, são extraídos somente dados obtidos através da 1ª e 5ª visita para a formação dos microdados de rendimentos de todas as fontes. Ademais, foi realizada uma alteração no questionário sobre os rendimentos do trabalho no último trimestre de 2015, substituindo o que vigorava desde o início, captando a alteração para todos os trimestres posteriores. Em virtude da alteração, a análise sobre os rendimentos será feita no período que vai de 2016 até 2020.

Da PNADC, os indicadores que terão maior relevância nesta monografia serão componentes do mercado de trabalho, como: taxa de desemprego, PEA, PIA, participação no mercado de trabalho e outros; assim como os componentes do rendimento. Por meio da PNADC será possível também fazer o cruzamento dos dados do trabalho com características demográficas de escolaridade, raça e faixa etária.

Os microdados da PNAD Contínua Anual serão também utilizados neste trabalho para auxiliar na criação das linhas de pobreza - parâmetro comumente utilizado para distinguir pobres de não pobres com base em suas rendas. Atreladas aos microdados, serão utilizadas as medidas de pobreza e extrema pobreza calculadas pelo Banco Mundial. As linhas de pobreza serão utilizadas com a finalidade de mensurar a proporção de pobres no Brasil e analisar a efetividade do Auxílio Emergencial no combate à pobreza. A partir disso, serão realizadas regressões que estimem o impacto da Pobreza durante a Pandemia de COVID-19.

Por fim, com o objetivo analisar medidas de desigualdade, serão calculados o coeficiente de Gini e o percentual de renda apropriados por subgrupos da população. O coeficiente de Gini serve para avaliar principalmente a distribuição de riquezas de um determinado lugar, variando de 0 a 1 - em que 0 (zero) corresponde a absoluta equidade e 1 (um) representa desigualdade absoluta. Em complemento, o percentual de renda apropriados por subgrupos da população explorará a magnitude da concentração de renda do país.

4) ANÁLISE DESCRITIVA DO MERCADO DE TRABALHO E RENDIMENTOS NO BRASIL

Neste capítulo será traçado um panorama evolutivo do mercado de trabalho e rendimentos no Brasil. Para o mercado de trabalho, foram manipulados os dados das PNAD Contínuas trimestrais, do 1º trimestre de 2012 até o 1º trimestre de 2021. Para os rendimentos, foram manipulados os dados das primeiras visitas realizadas ao longo de trimestres consecutivos, de 2016 (devido ao novo formato de questionário) a 2019 e da quinta visita de 2020 (em virtude do maior aproveitamento nas bases desta visita durante a pandemia⁸).

As configurações do mercado de trabalho e a disposição dos rendimentos no Brasil revelam grandes desigualdades e aprofundam a questão da pobreza no Brasil. Existe uma relação direta entre o empobrecimento dos trabalhadores e deterioração dos indicadores do mercado de trabalho. As políticas sociais pouco serviram para promover melhoras nesses campos, tal como é expressa na argumentação:

“[...] Na verdade, ao longo do tempo as Políticas Sociais no Brasil pouco contribuíram para alterar as desigualdades de rendimento e de condições de vida da maioria da população, não contribuindo nem mesmo para democratizar as oportunidades de vida de amplos segmentos populacionais tradicionalmente alijados do acesso à parte da riqueza produzida socialmente” (ARAÚJO et al., 2009, p.12).

Veremos que a deterioração da renda e do emprego são fenômenos anteriores à pandemia. Todavia, a pandemia intensifica profundamente a piora nestes indicadores. A crise econômica que atingiu o país ao fim de 2014, promoveu a ascensão do desemprego que se observava às vésperas da pandemia. Sendo assim, será apresentada a situação do mercado de trabalho e dos rendimentos.

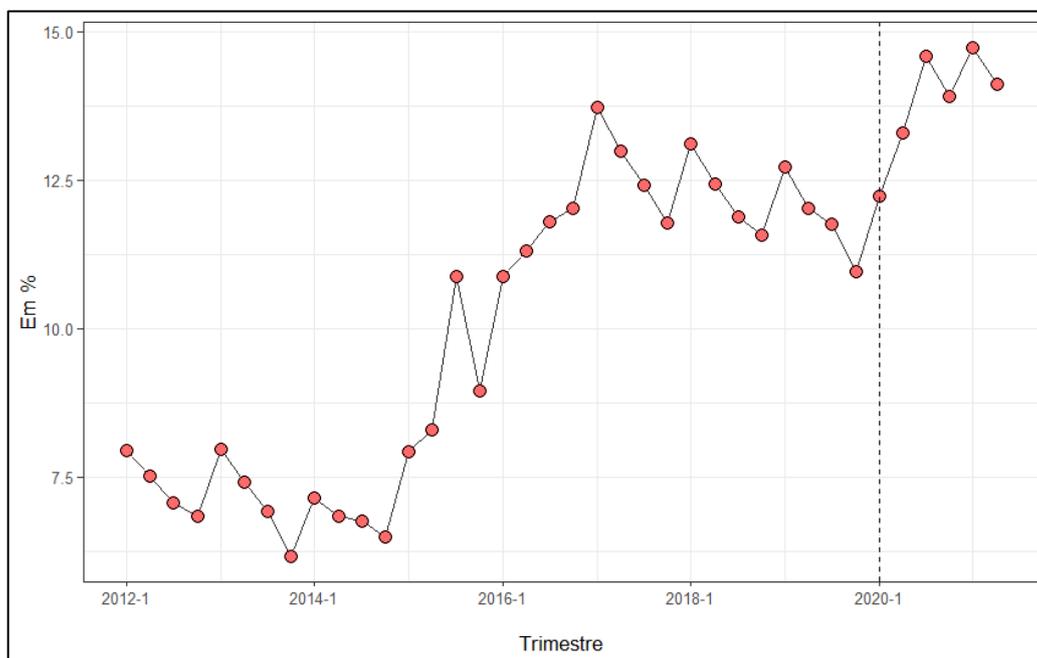
⁸ Detalhes sobre o aproveitamento da amostra e a escolha da quinta entrevista para o ano de 2020, acessar: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/17270-pnad-continua.html?edicao=27138&t=notas-tecnicasestatisticas/sociais/populacao/17270-pnad-continua.html?edicao=27138&t=notas-tecnicas>>. Acesso em: nov. 2021.

4.1 Mercado de Trabalho

A taxa de desemprego é definida (e calculada) pelo total de pessoas desocupadas em relação a força de trabalho total. Conforme a Figura 3 apresenta, temos que no primeiro trimestre de 2021, a taxa de desemprego no Brasil alcançou 14,7% da força de trabalho – equivalente a 14,8 milhões de desempregados. Na figura, uma linha pontilhada foi traçada no primeiro trimestre de 2020. Esta linha marca o início da pandemia no Brasil e separa o período pré e pós pandemia.

Após esse ponto, é possível observar como o desemprego evoluiu de modo a tornar-se cada vez maior e a desacelerar seu crescimento quase um após um ano. Vale ressaltar que há uma sazonalidade ocorrida nos últimos trimestres dos anos devido ao aumento de trabalhos temporários para atender a demanda de fim de ano. Por sua vez, o desemprego é marcado com alta nos primeiros trimestres dos anos. Logo, ainda nesse período ainda não é possível identificar os impactos da crise. No entanto, a queda do desemprego ocorrida habitualmente nos três trimestres seguintes de cada ano é interrompida com o choque da pandemia.

Figura 3 - Evolução da taxa de desemprego – Brasil, 2012/2021*



Fonte: Cálculos próprios com base em microdados da PNAD Contínua/IBGE.

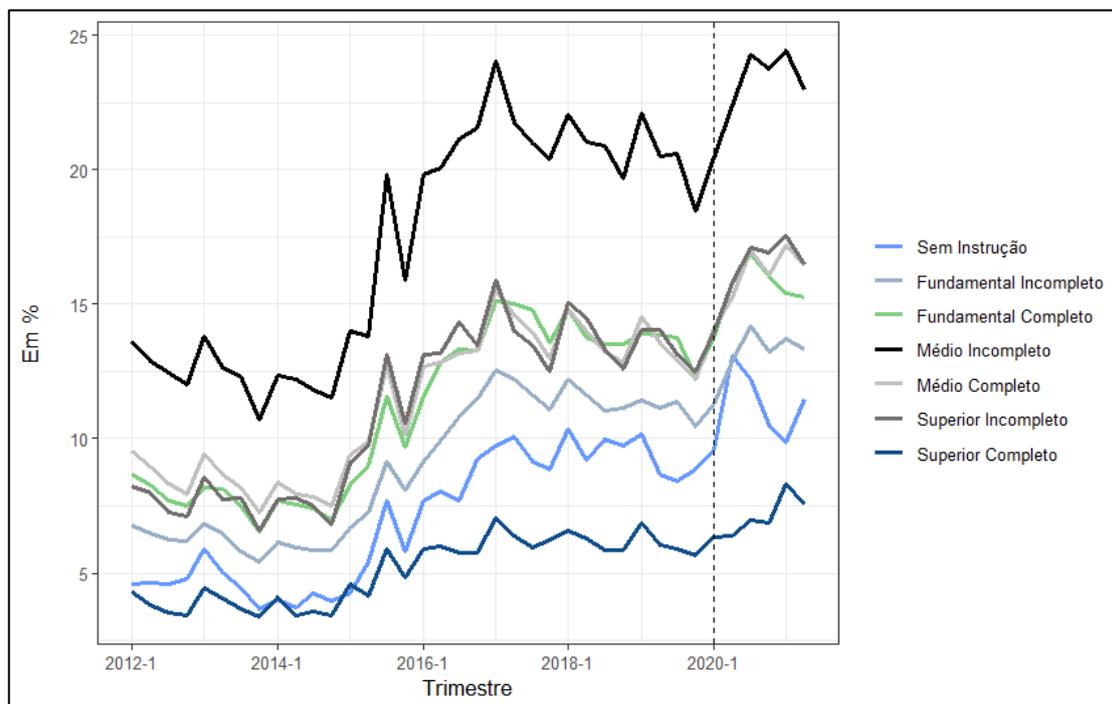
*Até o segundo trimestre de 2021.

De forma notória, o impacto sofrido pela taxa de desemprego após o início da pandemia de COVID-19 no Brasil foi de tão alto grau que, no 3º trimestre de 2020 e, posteriormente, no 1º trimestre de 2021 a taxa de desemprego no Brasil atingiu o recorde da série histórica iniciada em 2012. Os desafios impostos pela evolução das crises econômica e sanitária foram custosos para o mercado de trabalho brasileiro e fizeram o desemprego saltar.

Paralelamente, foram também investigadas na taxa de desemprego brasileira características demográficas e regionais. O resultado é apresentado nas Figuras 4-7.

A evolução da taxa de desemprego por nível de escolaridade na Figura 4 revela que para aqueles que possuem ensino médio incompleto o desemprego é significativamente maior em comparação aos outros níveis de escolaridade e, por conseguinte, foi o nível que sofreu maior impacto em decorrência da pandemia. O desemprego entre aqueles que possuem ensino médio incompleto passou de 18,5% em 2019.4 para 24,4% em 2021.1, um crescimento de, aproximadamente, 6 pontos percentuais.

Figura 4 - Evolução do desemprego por nível de escolaridade - Brasil, 2012/2021*



Fonte: Cálculos próprios com base em microdados da PNAD Contínua/IBGE.

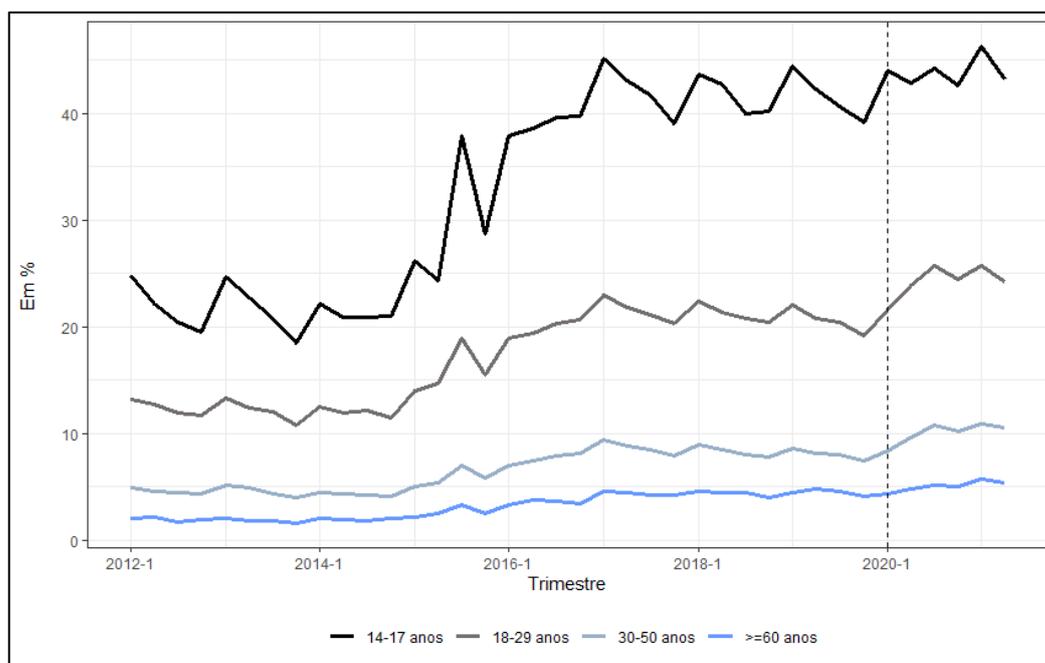
*Até o segundo trimestre de 2021.

Por outro lado, o nível de escolaridade que sofreu menor impacto após o início da pandemia foi o de pessoas com ensino superior completo. Ainda que a taxa de desemprego para pessoas sem instrução não represente a maior taxa de desemprego por nível de escolaridade no Brasil, do 1º ao 2º trimestre de 2020 a taxa foi bruscamente elevada em comparação com os outros níveis de escolaridade, demonstrado pela maior inclinação na curva neste período.

Em 2021.2 todos os níveis de escolaridade sofrem redução no nível de desemprego, com exceção de pessoas sem instrução. Essa pode ser uma evidência de duas situações. A primeira delas, mais intuitiva, é a de que mais pessoas estão sendo empregadas. Por outro lado, isso sugere que as pessoas possam estar deixando o mercado de trabalho e desistindo de procurar emprego.

Para calcular a taxa de desemprego por faixa etária – apresentada na Figura 5 – foram definidos quatro grupos: adolescentes, jovens, adultos e idosos. Os adolescentes correspondem a faixa etária de pessoas que possuem 14 a 17 anos. Os jovens correspondem a faixa etária de pessoas que possuem 18 a 29 anos. Já, os adultos correspondem a faixa etária de pessoas que possuem 30 a 59 anos. E, por fim, os idosos são o grupo etário daqueles que possuem 60 anos ou mais.

Figura 5 - Evolução do desemprego por faixa etária - Brasil, 2012/2021*



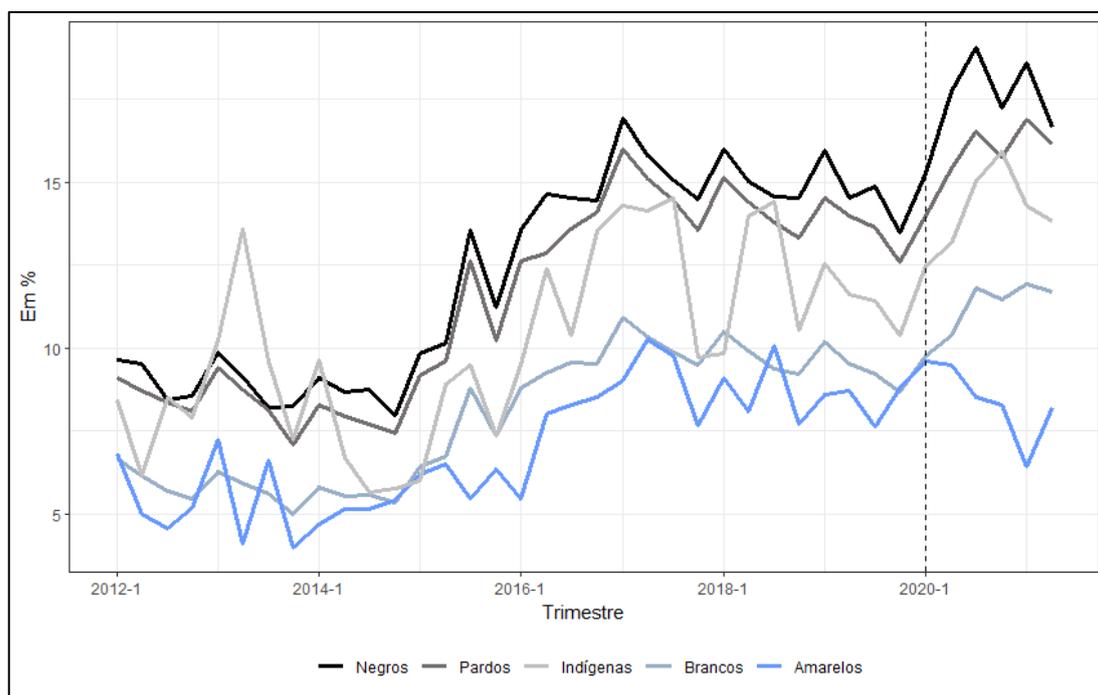
Fonte: Cálculos próprios com base em microdados da PNAD Contínua/IBGE.

*Até o segundo trimestre de 2021.

De acordo com a Figura 5, a taxa de desemprego para os adolescentes no Brasil é significativamente maior em comparação às outras faixas etárias. Durante o trimestre inicial da crise sanitária, 2020.1, o grupo que sofreu maior impacto foi o dos adolescentes. No trimestre posterior, a desocupação entre os jovens foi maior impactada. Já em 2021, o desemprego entre os jovens permanece em patamar elevado.

A Figura 6 apresenta a evolução da taxa de desemprego por cor ou raça. Nela, é possível observar que os negros, pardos e indígenas foram as raças que mais sofreram impactos após a pandemia. No entanto, é necessário ressaltar que a PNAD Contínua possui certas limitações quanto ao microdados no que tange a raça indígena, tendendo por muitas vezes a superestimar dados, por domicílios não informarem respostas a alguma pergunta do questionário. Com exceção dos amarelos, o desemprego continua em patamares elevados para todas as demais raças mesmo um ano após o início da crise sanitária.

Figura 6 - Evolução do desemprego por raça - Brasil, 2012/2021*



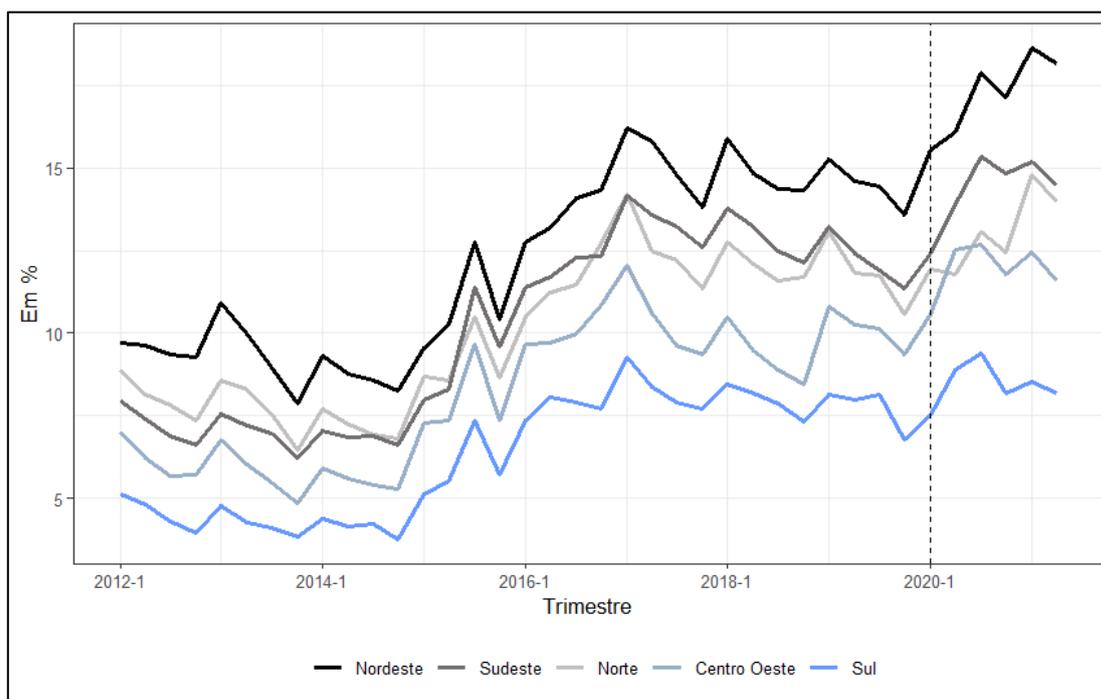
Fonte: Cálculos próprios com base em microdados da PNAD Contínua/IBGE.

*Até o segundo trimestre de 2021.

A Figura 7 é a última figura que apresenta um recorte da evolução do desemprego por característica demográfica. Nela, observamos a evolução do desemprego nas Grandes Regiões brasileiras. Todas as regiões foram impactadas com maior nível de desemprego a partir do início da pandemia.

A região Nordeste é aquela que possui maior nível de desemprego, seguida pela região Sudeste, desde o início da série histórica. Por sua vez, a região Nordeste sofreu maior variação na taxa de desemprego durante a pandemia. No 4º trimestre de 2019, a região possuía 13,6% de desemprego. No 1º trimestre de 2021 a região obteve 18,6% de desemprego, revelando um crescimento 5.2 pontos percentuais. Pode-se concluir, portanto, que as regiões que sofreram maior e menor impacto em suas taxas de desemprego durante a pandemia foram Nordeste e Sul, respectivamente.

Figura 7 - Evolução do desemprego nas Grande Regiões - Brasil, 2012/2021*



Fonte: Cálculos próprios com base em microdados da PNAD Contínua/IBGE.

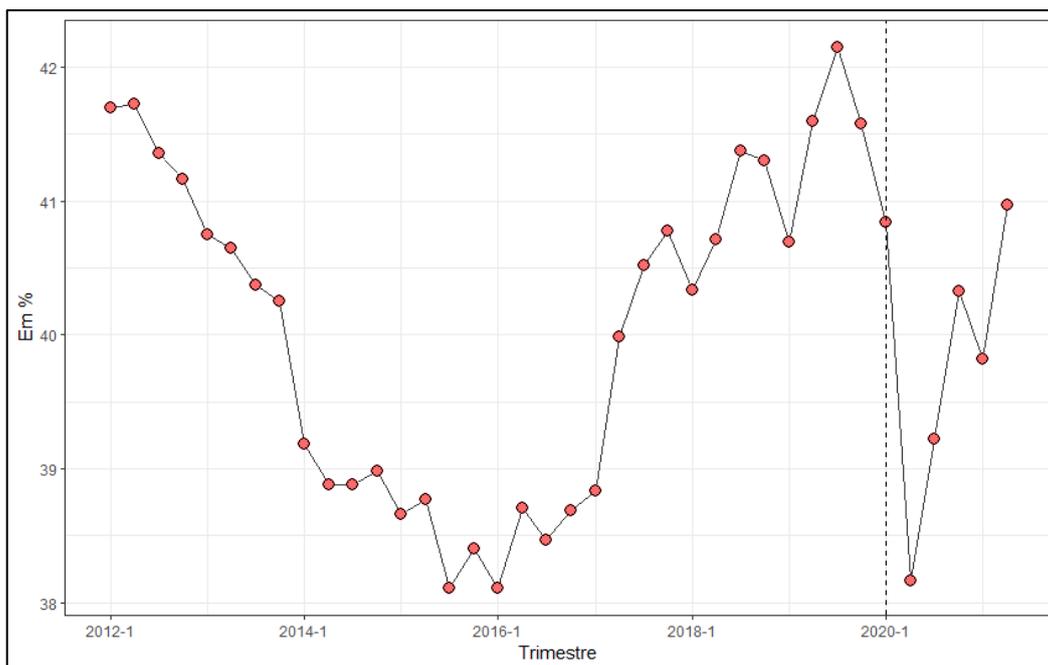
*Até o segundo trimestre de 2021.

Por meio dos gráficos presentes nesta subseção foi possível extrair uma radiografia do desemprego a partir do início da pandemia no país. Os dados da PNAD Contínua trimestral mostram que o desemprego atingiu, em grande parte, pessoas que se autodeclararam negras, os mais jovens, pessoas com ensino médio incompleto e pessoas da região Nordeste.

De modo a concluir a análise descritiva sobre mercado de trabalho durante a pandemia são incluídos mais três conceitos relevantes neste subcapítulo: informalidade, nem-nem e desalento. O conceito de informalidade é definido como uma negação daquilo que é considerado formal. Mais precisamente, “um trabalhador informal é aquele cuja relação de trabalho não é regulamentada em um contrato legal” (SILVA, 2018). Com fechamentos de postos de trabalho e dificuldades de garantir um emprego formal, muitos brasileiros passaram a obter sua renda por meio do trabalho informal durante a pandemia.

Para calcular a população informal por meio do uso da PNAD Contínua, foi feita a soma dos: trabalhadores por conta própria sem CNPJ, trabalhador familiar auxiliar, empregados no setor privado sem carteira de trabalho assinada e empregados domésticos sem carteira de trabalho assinada. De acordo a Figura 8, a informalidade só passa a crescer após o 2º trimestre de 2020. Ou seja, diferentemente dos gráficos anteriores, o ponto de inflexão se dá somente em 2020.2.

Figura 8 - Evolução da informalidade - Brasil, 2012/2021*



Fonte: Cálculos próprios com base em microdados da PNAD Contínua/IBGE.

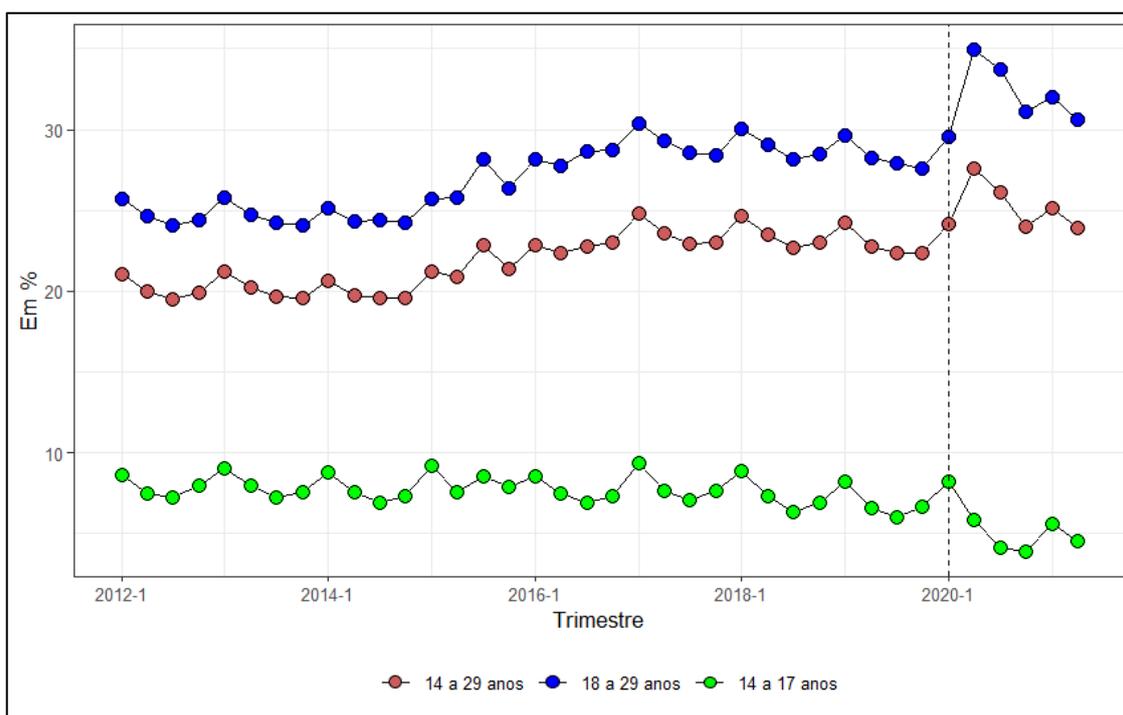
*Até o segundo trimestre de 2021.

Como nas figuras anteriores, a linha vertical foi mantida sobre o 1º trimestre de 2020, para que pudesse ser observado com maior agilidade que, após o início da pandemia a taxa de informalidade no Brasil permanece caindo. Isso deve-se ao fato de que as

peças costumam ir para o mercado informal após perderem seus empregos no mercado formal e terem dificuldades de reingressar neste mesmo mercado. Demissões não acontecem de modo instantâneo. Conforme as pessoas aumentam sua percepção de crise, recessão e desemprego, o mercado informal torna-se a alternativa mais prática. Dito isso, a taxa de informalidade brasileira começa a se expandir somente a partir do 3º trimestre de 2020, expandindo-se novamente no 2º trimestre de 2021.

O conceito de nem-nem (*NEET*, em inglês) é relacionado aos jovens de 14 a 29 anos que não trabalham, nem estudam. Mudanças e choques no mercado de trabalho resultam em um contingente de pessoas que estão apáticas ou inativas quando deveriam estar organizando planos para o futuro. A Figura 9 apresenta a evolução desse contingente e, também, apresenta as evoluções dos nem-nem decompostos em adolescentes (14 a 17 anos) e jovens (18 a 29 anos).

Figura 9 - Evolução dos Nem-nem - Brasil, 2012/2021*



Fonte: Cálculos próprios com base em microdados da PNAD Contínua/IBGE.

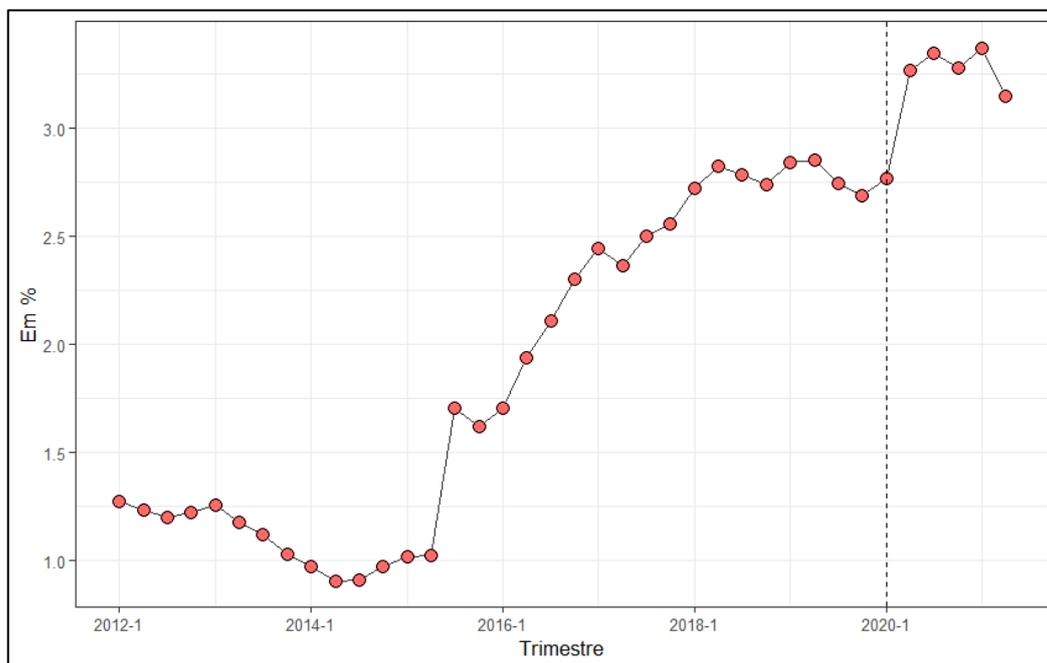
*Até o segundo trimestre de 2021.

Em conformidade com a figura, vemos que a evolução dos nem-nem é muito mais impactada pelos jovens em relação aos adolescentes. Durante a pandemia o percentual dos nem-nem no país atingiu seu recorde histórico no 2º trimestre de 2021. Isso deve-se a soma de dois motivos, explicados no parágrafo a seguir.

O primeiro motivo deve-se ao fato de que, com instaurações de lockdown e restrições a circulação, milhares de escolas no país foram mantidas fechadas ao longo de 2020 e muitas delas não tinham capacidade tecnológica para implementar um sistema de educação a distância (EAD) com aulas remotas. Desse modo, muitos adolescentes e jovens pararam de estudar. O segundo é puxado pelo índice de desocupação, conforme apresentado na Figura 4; os jovens possuem dificuldade de arrumar emprego e temem que o emprego possa atrapalhar os estudos. Com a retomada gradual das aulas ao fim de 2020, o percentual de nem-nem sofre uma queda. Já, em 2021, o percentual dos nem-nem volta a ter uma tendência similar ao período pré-pandêmico.

Por outro lado, o desalento é definido pela desistência da procura de trabalho. O percentual de desalentados é calculado pelo total de pessoas desalentadas em relação a população em idade ativa (PIA). Durante a pandemia essa taxa sofreu um grande aumento, de acordo com a Figura 10. Do 1º ao 2º trimestre de 2020, o percentual é ampliado significativamente. Com a dificuldade de conquistar um emprego após se candidatarem para diversas vagas, muitos brasileiros desistiram de procurar emprego.

Figura 10 - Evolução da taxa de desalentados - Brasil, 2012/2021*



Fonte: Cálculos próprios com base em microdados da PNAD Contínua/IBGE.

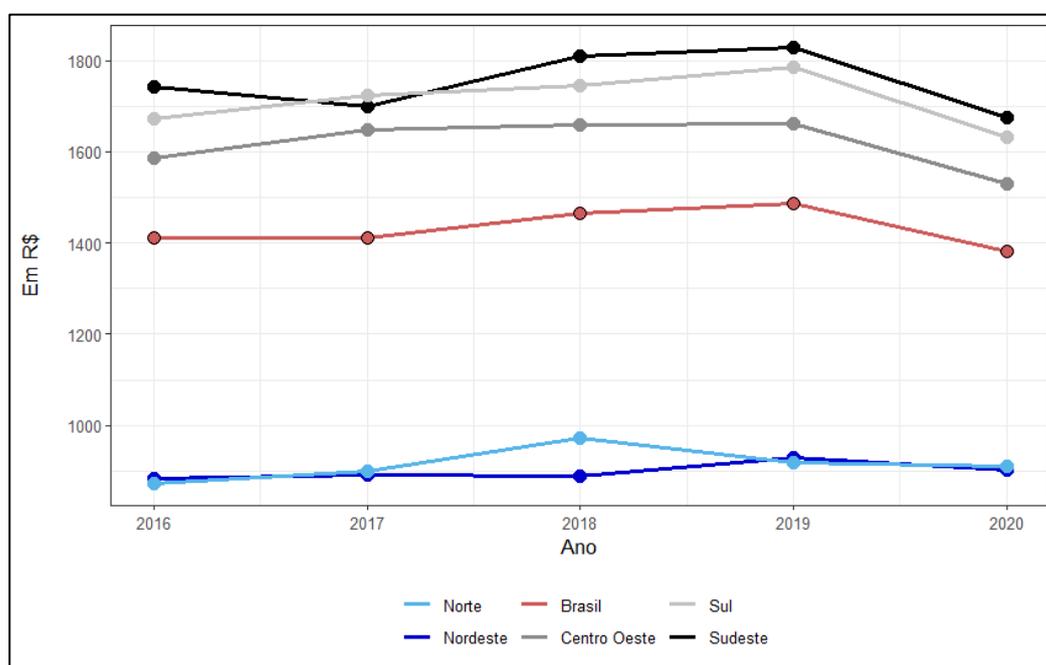
*Até o segundo trimestre de 2021.

É válido ressaltar que a pandemia de COVID-19 exige isolamento e distanciamento social, ou seja, exige que as pessoas fiquem em casa ou que não se aglomerem. É possível que muitas pessoas tenham desistido de procurar emprego por medo de contrair o vírus ao levarem seus currículos para cadastro ou ao comparecerem a uma entrevista de emprego. Outras razões principais relacionadas ao desalento são: falta de experiência, pessoas jovens demais ou idosas e falta de trabalho na localidade.

4.2 Rendimentos

Na PNAD Contínua, os domicílios são unidades de investigação. O rendimento domiciliar per capita é a divisão dos rendimentos domiciliares pelo total dos moradores de cada domicílio. Este tipo de rendimento é calculado para cada unidade da federação e para o Brasil, considerando sempre os valores expandidos pelo peso amostral de cada pesquisa realizada anualmente.

Figura 11 - Rendimento mensal domiciliar *per capita* da população residente - Brasil e Grandes Regiões – 2016/2020



Fonte: Cálculos próprios com base em microdados da PNAD Contínua Anual/IBGE.

Notas: 1. Consolidado de primeiras visitas (entrevistas) de 2016 a 2019. Para 2020, acumulado das quintas visitas (entrevistas).

2. Rendimento habitualmente recebido pelas pessoas de 14 anos ou mais de idade.

3. Rendimentos deflacionados para reais médios de 2020.

A Figura 11 apresenta o rendimento mensal domiciliar *per capita* da população residente nas Grandes Regiões e no Brasil, este com destaque em vermelho. Percebe-se que, de modo geral, todas as regiões apresentavam uma situação de crescimento do rendimento até 2019 – com exceção da região Norte. No ano 2020, por sua vez, há um encolhimento dos rendimentos em todas as macrorregiões – responsáveis por gerar um encolhimento no rendimento médio *per capita* nacional.

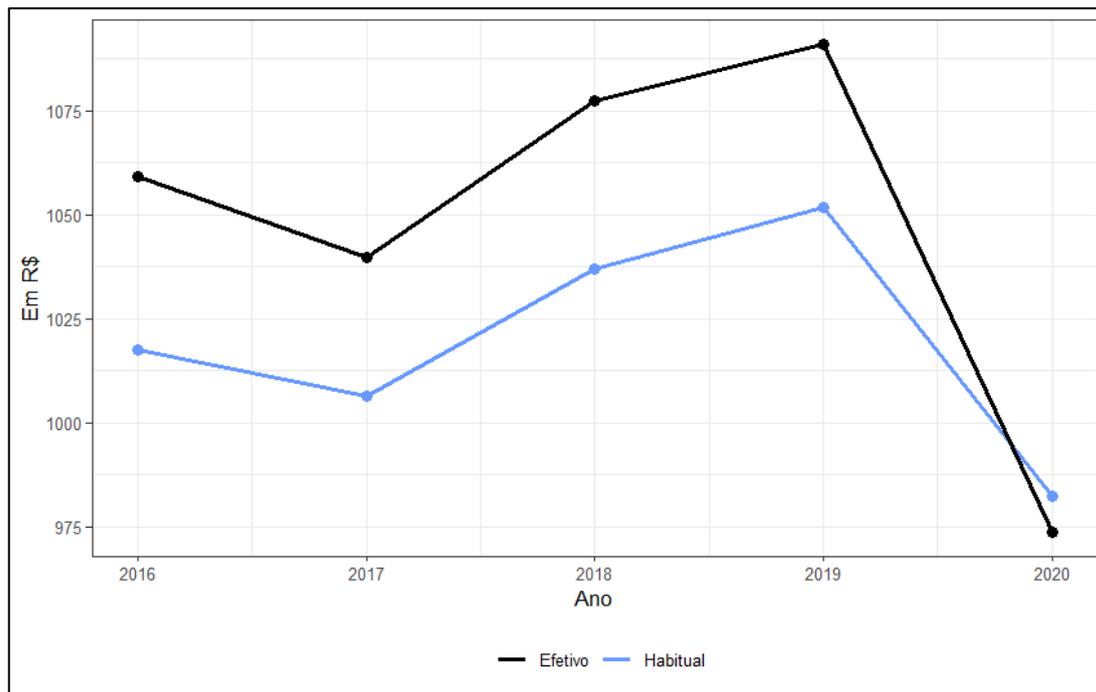
Ademais, há uma diferença substancial entre os rendimentos das regiões Norte e Nordeste para com as demais macrorregiões, o que revela o caráter concentrador de renda nas regiões Sul, Sudeste e Centro Oeste, em detrimento das demais regiões.

Uma forma de observar os impactos da pandemia sobre os rendimentos se dá pela diferença entre os rendimentos efetivamente e habitualmente recebidos. O rendimento do trabalho possui duas formas de captação em virtude do peso dessa fonte de rendimento na decomposição da renda dos brasileiros. Na próxima seção, será apresentada a decomposição da renda – indicando a relevância do trabalho na renda total.

Renda efetiva do trabalho é o quanto o trabalhador efetivamente recebeu no período de referência e corresponde ao rendimento bruto. Renda habitual do trabalho é o quanto o trabalhador costuma receber pelo trabalho. No Brasil, de 2016 a 2019, o rendimento médio mensal *per capita* do trabalho apresentou uma variação/distância quase que constante entre o rendimento efetivo e o habitual, conforme retrata a Figura 12.

Historicamente, esses indicadores sempre “empataram” e mantiveram essa tendência. No entanto, já em 2020, a pandemia de COVID-19 trouxe vários impedimentos ao trabalho e reduziu a jornada de trabalho de muitos em virtude de medidas emergenciais adotadas pelo governo. À vista disso, houve uma alteração na posição das curvas. O choque da pandemia foi tão grande sobre o rendimento do trabalho tal qual as curvas cruzaram-se e o rendimento efetivo do trabalho passou a posicionar-se abaixo do rendimento habitual. Há diversas razões para que esse movimento tenha ocorrido.

Figura 12 - Rendimento mensal médio *per capita*² do trabalho - habitual e efetivo – 2016/2020



Fonte: Cálculos próprios com base em microdados da PNAD Contínua Anual/IBGE.

Notas: 1. Consolidado de primeiras visitas (entrevistas) de 2016 a 2019. Para 2020, acumulado das quintas visitas (entrevistas).

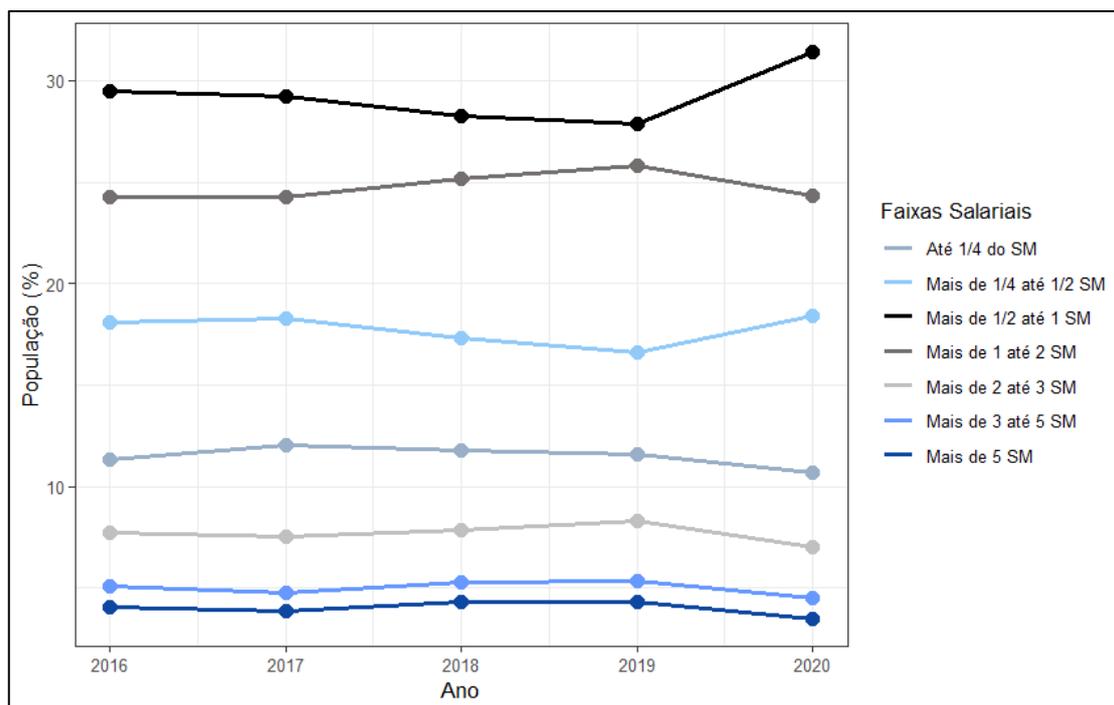
2. Pessoas com mais de 14 anos ou mais de idade.

3. Rendimentos deflacionados para reais médios de 2020.

Além do rendimento mensal domiciliar per capita, há outros indicadores e outras formas de observar e analisar a concentração de renda e distribuição de riqueza em um determinado país. No caso brasileiro, essas formas reforçam a natureza altamente concentradora da economia brasileira. Para este presente trabalho apresentarei, sob forma de gráfico, faixas de rendimento domiciliar *per capita* – com base em salários mínimos, percentual da renda agregada por percentis da população e o coeficiente de Gini.

Faixas de rendimento domiciliar *per capita*, considerando o salário mínimo, possibilitam examinar proporções da população que possuem faixas de rendas maiores e menores além de quão distantes as proporções estão entre si. A Figura 13 traz essa informação. Enquanto menos de 5% da população recebe mais de 5 salários-mínimos mensais, mais de 1/3 da população recebe até 1 salário-mínimo. Isso reflete a grande desigualdade de renda existente no Brasil.

Figura 13 - Faixas de rendimento domiciliar *per capita* – Brasil, 2016/2020



Fonte: Cálculos próprios com base em microdados da PNAD Contínua Anual/IBGE.

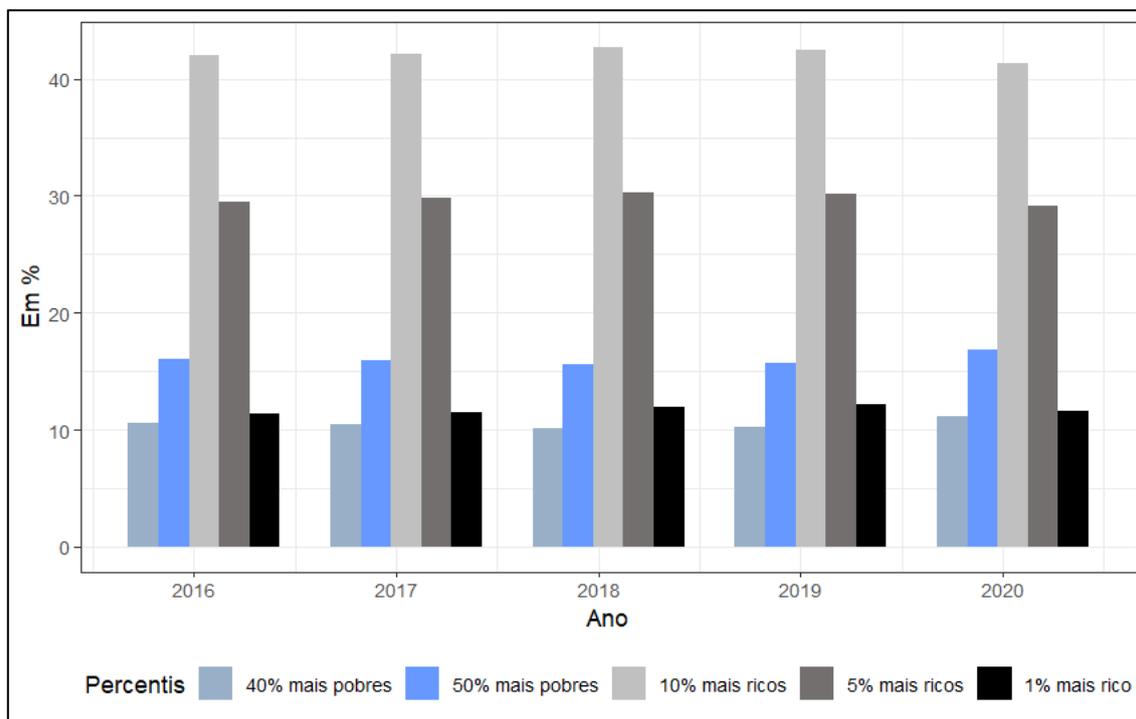
Notas: 1. Consolidado de primeiras visitas (entrevistas) de 2016 a 2019. Para 2020, acumulado das quintas visitas (entrevistas).

2. Rendimentos deflacionados para reais médios de 2020.

Em 2020, algumas faixas salariais estiveram detidas por uma parcela menor da população, tais como: (i) mais de 1 até 2 salários-mínimos, (ii) até $\frac{1}{4}$ do salário-mínimo, (iii), mais de 2 até 3 salários-mínimos, (iv) mais de 3 até 5 salários-mínimos e (v) mais de 5 salários-mínimos. As duas últimas faixas salariais anteriormente mencionadas foram as que tiveram menor redução da população, isto é, menor impacto. Por outro lado, a faixa que teve maior impacto foi a dos que recebem mais de $\frac{1}{2}$ até 1 salário-mínimo – representando mais de 30% da população.

A Figura 14, por sua vez, apresenta o percentual da renda apropriada por percentis da população e mostra que nos últimos 5 anos quase não houve diferença no padrão de riqueza da população – mesmo diante da crise sanitária. O 1% mais rico da população possui rendimentos superiores aos 40% mais pobres do país. Os 10% mais ricos concentram mais de 40% da renda total. Além disso, enquanto os ricos ficaram mais ricos, os pobres ficaram mais pobres. A concentração de renda no Brasil eleva-se anualmente.

Figura 14 – Percentual da renda apropriada por percentis da população – Brasil, 2016/2020



Fonte: Cálculos próprios com base em microdados da PNAD Contínua Anual/IBGE.

Notas: 1. Consolidado de primeiras visitas (entrevistas) de 2016 a 2019. Para 2020, acumulado das quintas visitas (entrevistas).

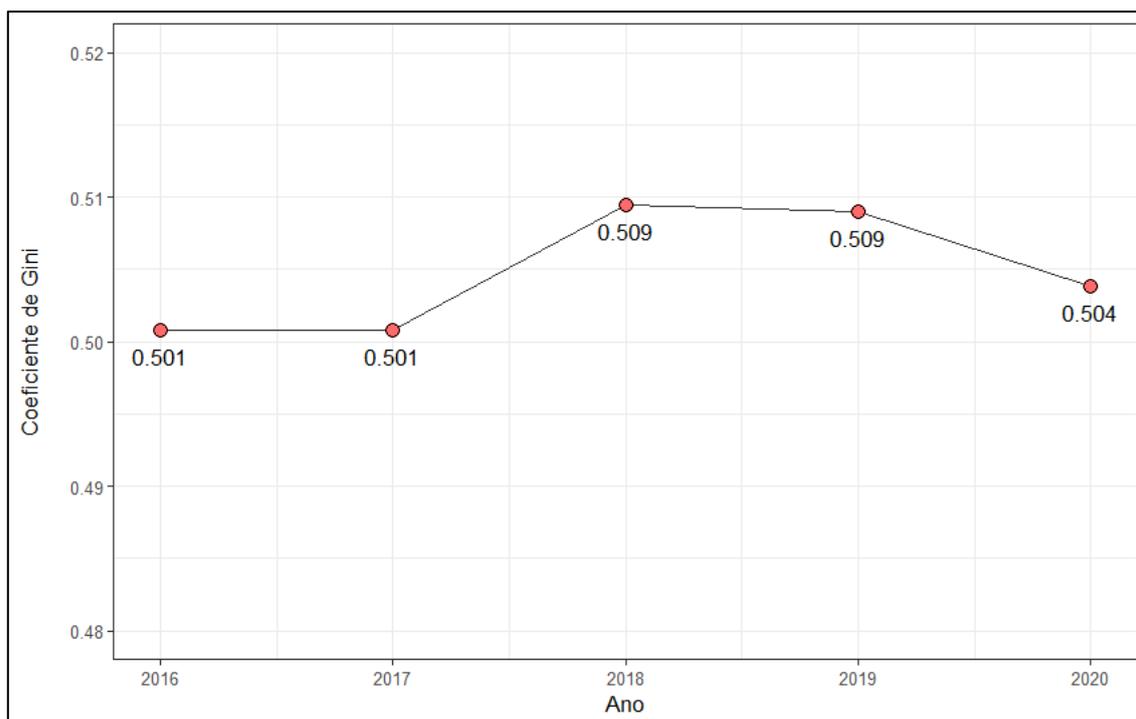
2. Rendimentos deflacionados para reais médios de 2020.

Para finalizar esta seção será apresentado o coeficiente de Gini dos últimos cinco anos. Conforme mencionado anteriormente neste trabalho, o índice de Gini mede o grau de concentração de renda em determinados grupos, uma vez que indica a distância entre o rendimento dos mais ricos e mais pobres. Este coeficiente representa a medida mais popular no que tange a desigualdade de renda, no qual 0 (zero) representa situação de igualdade absoluta e 1 (um) representa situação de desigualdade absoluta, caso em que uma só pessoa detém toda a riqueza.

A Figura 15 apresenta o coeficiente de Gini calculado a partir dos dados da PNAD Contínua Anual de 2016 a 2020. A evolução do coeficiente nestes últimos cinco anos revela um cenário de leve deterioração, quando comparado a 2016. No entanto, no ano de 2020 – inicial da crise sanitária do Brasil, o coeficiente de Gini sofre uma redução em comparação com o ano anterior. Essa redução é possivelmente gerada pela redução do

contingente de ocupados em posição de maior vulnerabilidade, tais como: como trabalhadores por conta própria, domésticos e empregados sem carteira.

Figura 15 - Coeficiente de Gini para renda domiciliar *per capita* – Brasil, 2016/2020



Fonte: Cálculos próprios com base em microdados da PNAD Contínua Anual/IBGE.

Notas: 1. Consolidado de primeiras visitas (entrevistas) de 2016 a 2019. Para 2020, acumulado das quintas visitas (entrevistas).

2. Rendimento mensal habitual de todos os trabalhos para pessoas de 14 anos ou mais.

3. Rendimentos deflacionados para reais médios de 2020.

Em suma, após as análises desta subseção, pode-se concluir de maneira evidente que a renda do brasileiro no ano inicial da crise sanitária diminuiu. Mais de 1/3 da população recebe menos que o rendimento médio domiciliar *per capita*. A desigualdade, sob a ótica do percentual renda apropriada por percentis da população, manteve-se. Sob a ótica do coeficiente de Gini – houve uma melhora. No entanto, essa melhora se dá através do aumento de desocupados em posição de maior vulnerabilidade social.

5) DEFINIÇÕES SOBRE A POPULAÇÃO POBRE NO BRASIL E IMPACTO DA COVID-19

A pobreza é um conceito definido socialmente. Ela depende do padrão de vida estabelecido em determinada sociedade e em determinado período de tempo. Em razão de facilitar o entendimento da pobreza e torná-la mensurável, a pobreza monetária – identificada como insuficiência de renda – será utilizada juntamente com linhas de pobreza absolutas. Segundo Haughton e Khandor (2009), um dos motivos que explicam e justificam porque medir a pobreza se dá em razão da manutenção dos pobres na agenda política. Não só isso, "contar os pobres significa buscar uma forma de regular a pobreza por meio da identificação dessa população, classificação, habilitação, assistência e monitoramento" (LAVINAS, 2010). Somente através da mensuração da pobreza, os pobres tornam-se visíveis para os tomadores de decisões e formuladores de política pública.

Em pobreza monetária, é denominada pobre uma pessoa com renda inferior a linha de pobreza instituída em determinado local. Para esta seção da monografia, serão realizadas derivações das linhas de pobreza e extrema pobreza para todo o Brasil sobre a ótica monetária utilizando dados da PNAD Contínua Anual (2016 – 2020), com base em valores definidos em dólares por dia, adotados internacionalmente por meio de diversos estudos desenvolvidos pelo Banco Mundial. As medidas de pobreza realizadas neste capítulo analisarão incidência e intensidade da pobreza.

Devido à ausência dos dados de 2020 nos próximos gráficos apresentados nesta seção, as linhas de pobreza e extrema pobreza terão como base o ano de 2019.

5.1 Incidência da Pobreza

A pobreza global é acompanhada pelas Nações Unidas em conjunto com o Banco Mundial. A medida de pobreza mais popularmente conhecida foi contemplada nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) e se mantém na Agenda 2030 para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), indicador 1.1.1. Este indicador sugere, como objetivo até 2030, a erradicação da pobreza extrema para todas as pessoas em todos os lugares, atualmente medida como pessoas vivendo com menos de US\$1,90 por dia – valor baseado no cálculo do dólar em termos de Poder de Paridade de Compra (PPC) da última revisão, feita em 2011.

A partir do ano de 2017, o Banco Mundial adicionou outras opções de níveis de pobreza, US\$ 3,20 PPC e US\$5,50 PPC, abordando diferenças nos níveis de desenvolvimento para países com rendimento médio-baixo e médio-alto, respectivamente⁹. Em virtude do Brasil ser classificado pelo Banco Mundial entre os países de rendimento médio-alto¹⁰ – aqueles que são compreendidos com rendas per capita entre US\$.4096 e US\$12.695 – é sugerido pelo órgão a utilização da linha de US\$ 5,50 PPC para definir pessoas na condição de pobreza.

A Paridade de Poder de Compra é utilizada a fim de comparar o poder de compra entre países e/ou moedas distintas. Sua utilização torna possível comparações de variáveis macroeconômicas entre diversos países sem estarem sujeitas a variações do mercado de câmbio, pois seu fator de conversão depende do número de unidades da moeda de um país que são necessárias para comprar conversão PPC para consumo privado. A taxa de conversão PPC é calculada pelo Programa de Comparação Internacional - PCI (International Comparison Program – ICP). Em 2011, a taxa PPC era de R\$1,66 por US\$1,00 em 2011. Assim sendo, foram utilizados neste presente trabalho as linhas de US\$1,90 PPC e US\$ 5,50 PPC para calcular pessoas em extrema pobreza e pobreza, de modo respectivo.

Para finalmente chegar a linhas de pobreza em reais (R\$) os valores em dólar são convertidos em reais, transformados em mensais e, por fim, deflacionados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) para o último mês do ano. Em 2019, as linhas de pobreza e extrema pobreza eram equivalentes a R\$430,3 e R\$148,6. Em 2020, a linhas de pobreza e extrema pobreza, eram equivalentes a R\$449,7 e R\$155,4, respectivamente. No mesmo ano, o salário-mínimo era equivalente a R\$ 1.045, de modo que a linha de pobreza representava 43% do salário-mínimo e a linha de extrema pobreza 15%.

Desta maneira, utilizando as linhas de pobreza anteriormente explicadas – ainda com base em 2019 – e como unidade de análise a variável de renda domiciliar habitual per capita (exclusive as pessoas cuja condição no domicílio era pensionista, empregado doméstico ou parente do empregado doméstico) consolidada nas primeiras visitas de 2016 a 2019 e na quinta visita de 2020 – devido ao maior aproveitamento da amostra nas bases

⁹ FERREIRA; SANCHEZ-PÁRAMO, 2017.

¹⁰ Disponível em <<https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519>>. Acesso em: 31 de ago. 2021.

dessa visita durante a pandemia – da PNAD Contínua Anual, foi possível criar a Tabela 4.

A tabela abaixo apresenta uma medida de incidência de pobreza muito utilizada: a proporção de pobres. Por esse motivo, foi calculada a incidência de pobres em relação a população total para o Brasil e para as Grandes Regiões brasileiras. Com o atraso na divulgação dos dados da PNADC de Rendimentos de Todas as Fontes, não foi possível calcular a proporção de pobres para o ano de 2020. É importante se chegar ao dado que em 2020, ano em que se instaurou a pandemia de COVID-19 no Brasil, cerca de % da população se encontrava em pobreza e cerca de % da população se encontrava em extrema pobreza.

Tabela 4 - Distribuição percentual de pessoas pobres residentes em domicílios particulares, com indicação de variação, segundo classes de rendimento real domiciliar per capita e as Grandes Regiões – 2016/2020*

Grandes Regiões	Proporção de Pobres (%)					Diferença (p.p.)				Situação 2019-2020
	2016	2017	2018	2019	2020	2016-2017 (%)	2017-2018 (%)	2018-2019 (%)	2019-2020 (%)	
Extrema Pobreza (Menos de US\$ 1,90 PPC 2011)										
Brasil	5,7	6,3	6,4	6,4		0,6	0,1	0,0		
Norte	9,7	10,0	11,0	11,4		0,3	1,0	0,4		
Nordeste	11,8	13,3	13,4	13,4		1,5	0,1	0,0		
Sudeste	2,9	3,1	3,2	3,1		0,2	0,0	-0,1		
Sul	1,9	2,2	2,1	2,1		0,3	-0,1	0,1		
Centro-Oeste	2,5	2,9	2,9	2,9		0,4	0,0	0,0		
Pobreza (Menos de US\$ 5,50 PPC 2011)										
Brasil	24,3	24,7	24,2	23,6		0,5	-0,5	-0,7		
Norte	42,5	41,5	40,4	40,9		-1,0	-1,1	0,5		
Nordeste	42,4	43,1	42,5	41,6		0,7	-0,6	-0,8		
Sudeste	14,8	15,7	15,1	14,5		1,0	-0,6	-0,7		
Sul	11,1	11,0	11,2	10,4		0,0	0,2	-0,8		
Centro-Oeste	16,0	15,8	15,5	14,6		-0,3	-0,3	-0,9		

Fonte: Cálculos próprios com base em microdados da PNAD Contínua Anual/IBGE.

*Aguardando dados de 2020.

Notas: 1. Consolidado de primeiras visitas (entrevistas) de 2016 a 2019. Para 2020, acumulado das quintas visitas (entrevistas).

2. Rendimentos deflacionados para reais médios de 2019.

Por meio da Tabela 4 é possível perceber que antes da Pandemia de COVID-19, havia uma estagnação na proporção de brasileiros em condição de Extrema Pobreza e uma redução na proporção de brasileiros vivendo em condição de Pobreza. Além disso, as regiões Norte e Nordeste já se concentravam maior proporção de pessoas em pobreza e em extrema pobreza. Tornando mais tangível as proporções acima, no ano de 2019 mais de 49 milhões de pessoas e mais de 13 milhões de pessoas se encontravam em condição de pobreza e extrema pobreza, respectivamente. No ano de 2020, essa situação

Desse modo, [...].

A fim de avaliar a pobreza por diferentes grupos demográficos, foi criada a Tabela 5. Nela, é possível observar a proporção de pobres por características selecionadas, com enfoque nos anos de 2019 e 2020.

Tabela 5 - Proporção de pessoas com rendimento inferior a US\$ 5,50 PPC diários, segundo características selecionadas - Brasil – 2019/2020

Características selecionadas	Proporção de pessoas com rendimento inferior a US\$5,50 PPC (%) - 2019 e 2020	
	2019	2020
Sexo		
Homens	23,6	
Mulheres	23,5	
Cor ou Raça		
Branços	13,9	
Pardos	31,7	
Pretos	27,2	
Pretos ou Pardos	30,9	
Sexo e cor ou raça		
Homens brancos	14,1	
Homens pretos ou pardos	30,4	
Mulheres brancas	13,7	
Mulheres pretas ou pardas	31,4	
Grupo de idade		
0 a 13 anos	40,0	
14 a 17 anos	36,8	
18 a 29 anos	25,4	
30 a 59 anos	19,8	
60 anos ou mais	7,2	

Fonte: Cálculos próprios com base em microdados da PNAD Contínua Anual/IBGE.

Notas: 1. Consolidado de primeiras visitas (entrevistas) de 2016 a 2019. Para 2020, acumulado das quintas visitas (entrevistas).

2. Rendimentos deflacionados para reais médios de 2019.

Conforme já havia sido apresentado na seção 4 deste trabalho, o desemprego permeia os mais jovens. Por sua vez, os mais jovens são o grupo etário – em idade ativa¹¹ – que lidera a maior proporção de pobres no Brasil. Crianças e adolescentes compõem juntos 76,8% da proporção de pobres no país.

5.2 Intensidade da Pobreza

Segundo Medeiros (2012), uma medida usual de avaliar a intensidade da pobreza é mediante ao cálculo da média dos hiatos de renda – isto é, a distância entre a renda dos pobres e a linha de pobreza, em outras palavras, a média do que falta para que as pessoas atinjam a linha de pobreza. A soma dos hiatos, por sua vez, corresponde ao hiato agregado e constitui uma medida de insuficiência de renda pois gera o montante necessário para

¹¹ Pessoas de 14 anos ou mais.

erradicar a pobreza na suposição de que as transferências de renda se dariam com perfeita identificação e sem qualquer custo.

Realizando uma comparação da linha de pobreza em 2019 - R\$430 – com o rendimento mensal domiciliar per capita brasileiro de 2019 apresentado no capítulo anterior - R\$1.320, pode-se afirmar que a renda média brasileira é significativamente maior que a linha da pobreza. Isso é um indicativo de que a intensidade da pobreza possui relação com a concentração de renda existente no país.

A Tabela 6 traz dados essenciais na discussão da Intensidade da Pobreza no Brasil e, não somente, mostra também a diferença nas medidas de pobreza entre o ano anterior ao início da pandemia de COVID-19 e o ano inicial da pandemia.

Tabela 6 - Medidas de pobreza – Brasil, 2019/2020*

Medidas de Pobreza	2019	2020
Proporção de Pobres (%)	23,6	
Número de Pobres	49.365.832	
Média dos Hiatos da Renda (R\$)	190,78	
Hiato Agregado (R\$)	26.400.843	

Fonte: Cálculos próprios com base em microdados da PNAD Contínua Anual/IBGE.

*Aguardando dados de 2020.

Notas: 1. Consolidado de primeiras visitas (entrevistas) de 2016 a 2019. Para 2020, acumulado das quintas visitas (entrevistas).

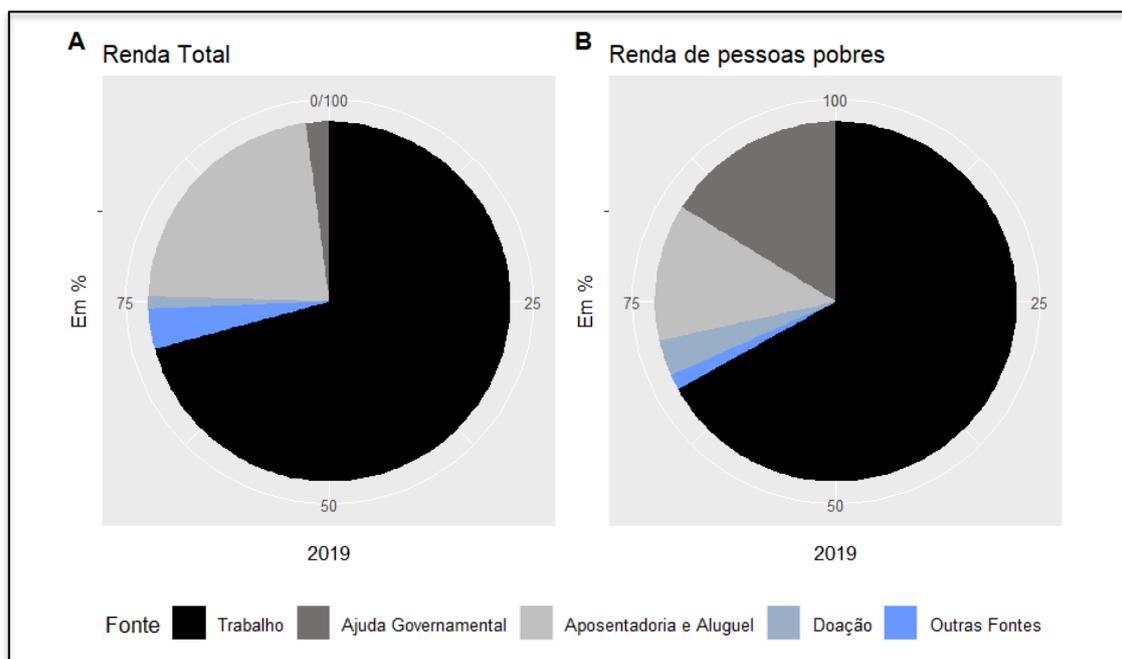
2. Rendimentos deflacionados para reais médios de 2019.

Para finalizar este capítulo, iremos observar a composição da renda de pessoas pobres e da população em geral. As Figura 16 e 17 apresentam dois gráficos (A e B) da renda decomposta em 5 fontes de recebimento: (i) Ajuda do governo, (ii) Aposentadoria e aluguel, (iii) Doação, (iv) Trabalho e (v) Outras fontes – a Figura 16 corresponde ao ano de 2019 e a Figura 17 a 2020. No mesmo ano, como uma solução de enfrentamento à crise, o governo federal adotou o Auxílio Emergencial – destinados aos trabalhadores informais, microempreendedores individuais (MEI), autônomos e desempregados. Este benefício se insere na fonte (i) Ajuda do governo.

De acordo com a figura, percebe-se que benefícios do governo representam grande parte da renda de pessoas em condição de pobreza. Por outro lado, para a população em geral esse tipo de rendimento não é expressivo. Rendimentos de aluguel e

aposentadoria são muito mais representativos na composição da renda total, mas representam também uma fatia significativa do rendimento das pessoas pobres.

Figura 16 - Participação na decomposição do rendimento médio mensal real domiciliar per capita e para pessoas em condição de pobreza, segundo fonte de rendimento – Brasil, 2019



No ano de 2020, essa situação é ... [Aguardando dados de 2020].

6) DISCUSSÃO DE RESULTADOS E CONCLUSÃO

A evolução histórica da pobreza no Brasil se reflete de forma direta no mercado de trabalho e no rendimento. Segundo os dados apresentados neste trabalho por meio de gráficos e tabelas, iremos aprofundar a análise da pobreza no Brasil em virtude da crise gerada pela pandemia de COVID-19 e suas relações com mercado de trabalho, rendimentos e desigualdade.

Observamos que o Mercado de Trabalho brasileiro apresenta um cenário bem severo no que concerne a magnitude de pessoas que se encontram em situação de desemprego. O choque da pandemia de COVID-19 ocasionou o fechamento de diversos postos de trabalho e promoveu aumento nos níveis de desemprego em quase todos os grupos demográficos observados nesta monografia. Utilizando os dados da PNAD Contínua trimestral foi possível observar que, mesmo um ano após do início da pandemia, a taxa de desemprego manteve-se altíssima.

A taxa de desocupação no primeiro trimestre de 2021, um ano após o início da pandemia no Brasil, bateu exatos 14,7%, maior percentual desde o início da série histórica no primeiro trimestre de 2012. Isso significa dizer que 14,8 milhões estavam desempregadas no período de análise. Já no 2º trimestre de 2021, o índice de desocupação sofreu uma pequena redução, alcançando ...%.

Em virtude do resultado exposto anteriormente e de acordo com o portal *countryeconomy.com*, que reúne dados macroeconômicos de diversos países, foi possível levantar que – em comparação com os países que já divulgaram seus índices de desemprego em 2021 – o Brasil se coloca entre os 3 piores do mundo¹². Com o índice alcançado no 2º trimestre do ano, o país perde somente para a África do Sul, que registrou um índice de desemprego espantoso de 34,4% em junho/2021, e para a Espanha – com 14% de desemprego registrado em agosto/2021.

Durante a pandemia, o impacto no desemprego foi maior em pessoas que se autodeclararam negras, nos mais jovens, em pessoas com ensino médio incompleto e em pessoas da região Nordeste. O aumento do desemprego além de afetar a economia como um todo, impacta consideravelmente a pobreza pois aumenta a fome, aumenta índices de violência, aumenta o número de pessoas marginalizadas na sociedade, assim como moradores de rua. Em consequência, a pobreza progride.

¹² Acessar: <<https://countryeconomy.com/unemployment>>.

Tradicionalmente, em tempos de crise, o mercado de trabalho leva maior tempo para se recuperar. Logo, a pequena redução no desemprego no 2º trimestre de 2021 é insuficiente para compensar todas as perdas da população e recolocar a economia brasileira no patamar pré-pandemia. É necessário fugir da esperança vã de que esta pequena redução no índice de desemprego apresenta reversão do terrível quadro instaurado.

A abertura de novos postos de trabalho é fundamental para que o rendimento da população aumente e, por sua vez, a pobreza diminua no Brasil. Posto que há um contingente significativo de trabalhadores atuando no mercado informal – desprotegidos socialmente, a abertura de novos postos no mercado formal corrobora o aumento no rendimento médio do trabalho assim como dá aos trabalhadores o pleno exercício de seus direitos.

O cenário dos rendimentos também mostra que a renda do brasileiro como um todo diminuiu. No ano inicial da pandemia o rendimento per capita médio do brasileiro ficou 4% abaixo em comparação com o nível registrado em 2019. [Analisar renda das pessoas pobres].

Ademais, é apresentado neste trabalho uma piora nos índices de desigualdade. Vimos que nos 4 anos anteriores a 2020, a renda evoluiu de modo concentrado. Já, no ano marcado pela crise sanitária, a redução de renda entre os 10% mais ricos ficou em ...% enquanto que nos 50% mais pobres essa queda ficou em ...%.

Em contrapartida, o índice de Gini revelou uma redução da desigualdade em 2020 que, possivelmente foi ocasionada por ação da redução dos ocupados em posição de pobreza e vulnerabilidade – o que torna a distribuição do rendimento do trabalho moderadamente menos desigual. Apesar disso, os custos da desigualdade no Brasil tornam-se gradativamente mais insustentáveis.

Por haver uma relação direta entre a deterioração dos indicadores do mercado de trabalho e o empobrecimento dos trabalhadores, os resultados anteriormente apresentados não foram surpreendentes. No entanto, reforço: a pobreza no Brasil não é um problema recente. Em cenários de crise, disparidades sociais tornam-se ainda mais intensas e a percepção de pobreza por parte da população cresce. Nos últimos 5 anos a pobreza no Brasil evoluiu de modo a Somente de 2019 a 2020, período que marca o início da pandemia, o percentual de impacto sobre a pobreza foi de ... %.

A renda advinda do trabalho é substancial para toda a população. Somente o trabalho concentra 70% da renda do brasileiro. Para a população pobre, mais de ¼ da

renda é composta por auxílios governamentais, tais como Bolsa Família, Benefício de Prestação Continuada, Auxílio desemprego e outros. É certo que o aumento nos níveis de pobreza e extrema pobreza seriam ainda maiores sem as medidas de transferência de renda implementadas pelo governo.

As incertezas sobre o rumo da economia exacerbam a piora nos indicadores de mercado de trabalho, desigualdade, rendimentos e pobreza apresentados neste trabalho. A velocidade da saída da crise ocasionada pela pandemia de COVID-19 é desconhecida. A fim de concluir este trabalho, pode-se afirmar que os pobres saíram mais pobres nesta pandemia, com menor renda (e desemprego).

O fim do Auxílio Emergencial Federal em um contexto em que não há ativa melhora nos indicadores econômicos prevê que os pobres se empobrecerão ainda mais, bem como, se distanciarão ainda mais dos não-pobres. Alguns governos estaduais já propõem novos auxílios a sua população, porém assim como as pessoas estão mais pobres, muitos governos também estão. Com isso, enfrentam grande dificuldade no fechamento de suas contas, tornando cada vez mais árdua a liberação de renda para indivíduos em condição de pobreza em uma conjuntura de austeridade fiscal.

Traçando comparativos empíricos e gráficos do período pré e pós-pandemia pretende-se discutir pobreza e quão eficazes foram as medidas de atenuação à crise de COVID-19. Portanto, pretende-se ainda que este trabalho sirva também para qualificar a eficiência do Auxílio Emergencial no combate à pobreza, intensificada pela pandemia e medidas de restrição. [Aguardar dados de 2020]

7) REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO et. al. **Relação entre pobreza e trabalho no Brasil:** expressão de seus dilemas na Política de Assistência Social. IV Jornada Internacional de Políticas Públicas, 2009. Anais, 2009.

ARAÚJO, C. Ferreira; SOUZA, H. Gomes de. **A Pobreza no Brasil:** Uma análise dos seus Determinantes entre 1992 e 2014. Rev. De Desenvolvimento Econômico, Salvador, v.1, no. 42, p. 9-32.

BARBOSA et. al. **Income Distribution in Brazil During the 2010s:** A Lost Decade in the Struggle Against Inequality and Poverty. CEQ Institute, Texto para Discussão n. 103, dez. 2020.

BARROS, Ricardo Paes de; HENRIQUES, Ricardo; MENDONÇA, Rosane. **Desigualdade e pobreza no Brasil: retrato de uma estabilidade inaceitável.** Rev. bras. Ci. Soc., São Paulo, v. 15, n. 42, p. 123-142, fev. 2000.

BARROS, Ricardo Paes de; CARVALHO, Mirela de; FRANCO, Samuel. **Pobreza Multidimensional no Brasil.** IPEA, Texto para Discussão, n. 1227, 2006.

CHANDRA, Amitava. Ending Extreme Poverty and Promoting Shared Prosperity. Washington, DC: World Bank, 2013. Disponível em: <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2013/04/17/ending_extreme_poverty_and_promoting_shared_prosperity>. Acesso em: ago. 2021.

CINTRA, Marcos. **Economia brasileira - um nó de contradições.** Lua Nova (Impresso), v. 3, p. 96-102, 1987.

FERREIRA, F.; SÁNCHEZ-PÁRAMO, C. **A richer array of international poverty lines.** In: WORLD BANK. Let's Talk Development. Washington, DC, 2017. Disponível em: <https://blogs.worldbank.org/developmenttalk/richer-array-international-poverty-lines>. Acesso em: ago. 2021.

FOX, M. Louise. **Distribuição da renda no Brasil:** dados mais exatos e novas descobertas. Rio de Janeiro. Rev. Adm. Empre. 24, p. 29-39, abr./jun. 1984.

HAUGHTON, Jonathan; KHANDKER, Shahidur R. **Handbook on Poverty and Inequality.** Washington, DC: World Bank, 2009. Disponível em: <<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/11985/9780821376133.pdf?sequence=1&isallowed=y>>. Acesso em: set. 2021.

IPEA. IPEADATA. Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>>.

LAVINAS, Lena. **Pobreza: Métricas e Evolução Recente no Brasil e no Nordeste.** Cadernos do Desenvolvimento v. 5 (7), p.126-148, outubro 2010.

MACHADO, A. Flávia. RIBAS, R. Perez. **Mudanças no mercado de trabalho retiram famílias da pobreza?** Determinantes domiciliares e agregados para a saída da pobreza nas regiões metropolitanas do Brasil. IPEA, Texto para Discussão, n. 1336, 2008.

MEDEIROS, Marcelo. **Medidas de Desigualdade e Pobreza.** 1ª edição. Brasília. Editora Universidade de Brasília, 2012.

NAZARENO, Luísa de Azevedo. VASCONCELOS, Ana Maria Nogales. **Transferências condicionadas de renda:** origens, fundamentos e tendências recentes na África Subsaariana. Boletim de Economia e Política Internacional (BEPI), n. 19, Jan/Abr. 2015.

NERI, Marcelo C. A Escalada da Desigualdade - **Qual foi o Impacto da Crise sobre a Distribuição de Renda e a Pobreza?** Marcelo Neri - 34 pag. Rio de Janeiro, RJ - Agosto/2019 - FGV Social.

PEIXOTO, Socorro Letícia Fernandes. **Pobreza no Brasil:** Cenários e Desafios Contemporâneos. Faculdade Cearense em Revista, v. 4, p. 1-17, 2011.

Pesquisa de Orçamentos Familiares. IBGE. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9050-pesquisa-de-orcamentos-familiares>>.

Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio Contínua. IBGE. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua>>.

Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – Rendimento de Todas as Fontes: 2020. Livro informativo. 2021. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101880_informativo.pdf>. Acesso em: nov. 2021.

ROCHA, Sonia. **Renda e Pobreza:** Os Impactos do Plano Real. IPEA, Texto para Discussão, n. 439, Rio de Janeiro, 1996.

ROCHA, Sônia. **Pobreza e Desigualdade no Brasil:** O esgotamento dos efeitos distributivos do Plano Real. IPEA, Texto para Discussão, n. 721, Rio de Janeiro, 2000.

ROCHA, Sonia. **Pobreza no Brasil:** Afinal, de que se trata? 3ª edição. Rio de Janeiro. Editora FGV, 2003.

ROCHA, Sonia. **Poverty in Brazil:** Concepts - Measures - Policies. 1ª edição. Eliva Press, 2021.

RUCKERT, Fabiano Quadros et al. **Histórias da Pobreza no Brasil**. Rio Grande. Ed. da FURG, 2019.

SILVA, Igor Fernando da. **Combate à Fome e a Pobreza nos Anos 2000: Um Instrumento de Soft Power**. Monografia (Bacharelado em Relações Internacionais) - Faculdade Damas da Instrução Cristã. Recife, p. 41. 2019.

SILVA, Maria Ozanira da S. et al. **A Pobreza no Brasil e na Argentina: dimensão e políticas de enfrentamento**. Rev. Po. Públ., v.11, n. 2, p. 171-196, jul./dez. 2007.

SILVA, Maria Ozanira da S. **Desigualdade, pobreza e programas de transferência de renda na América latina**. Editorial. São Luís. Revista de Políticas Públicas. v.13. n.2. p. 157 a 159. jul./dez. 2009.

SILVA, Sandro Pereira. **Informalidade: “o que é e o que não pode ser que não é”**. IPEA, Radar, n. 55, fev. 2018.

Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2020 / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. - Rio de Janeiro: IBGE, 2020. 148 p.: il. - (Estudos e Pesquisas. Informação Demográfica e Socioeconômica, ISSN 1516-3296; n. 43).

SOUZA et al. **Os efeitos do programa Bolsa Família sobre a Pobreza e a Desigualdade: um balanço dos primeiros quinze anos**. IPEA, Texto para Discussão, n. 2499, Rio de Janeiro, 2019.

ZALUAR, Alba. **A Máquina e a Revolta**. 2ª edição. São Paulo: Editora Brasiliense, 1985.