



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Faculdade de Administração, Contabilidade, Economia e Gestão de Políticas Públicas – FACE

Departamento de Economia

KAMILLA GOMES SOARES

**PANDEMIA E TAXA DE PARTICIPAÇÃO DO MERCADO DE TRABALHO:
UM RECORTE REGIONAL PARA O BRASIL**

Brasília – DF

2023

KAMILLA GOMES SOARES

**PANDEMIA E TAXA DE PARTICIPAÇÃO DO MERCADO DE TRABALHO:
UM RECORTE REGIONAL PARA O BRASIL**

Monografia apresentada ao departamento de Economia da Universidade de Brasília como requisito parcial de obtenção do grau de Bacharel em Economia.

Professor orientador: Dr. Carlos Alberto Ramos

Brasília – DF

2023

KAMILLA GOMES SOARES

**PANDEMIA E TAXA DE PARTICIPAÇÃO DO MERCADO DE TRABALHO:
UM RECORTE REGIONAL PARA O BRASIL**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Economia da Universidade de Brasília da aluna:

Kamilla Gomes Soares

Dr. Carlos Alberto Ramos
Professor-Orientador

Dra. Daniela Freddo
Professora-Examinadora

Brasília – DF

2023

FICHA CATALOGRÁFICA

SOARES, Kamilla Gomes

Pandemia e taxa de participação no mercado de trabalho: um recorte regional para o Brasil/ Kamilla Gomes Soares - Brasília: UnB / Departamento de Economia, 2023.

45 p., 210 x 297 mm (ECO/FACE/UnB, Bacharel, Ciências Econômicas, 2023).

Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade de Brasília, Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas.

Orientador: Dr. Carlos Alberto Ramos

Departamento de Economia

1. Pandemia. 2. Economia do trabalho. 3. Oferta de trabalho. 4. Economia Regional.
5. Microdados. 6. PNAD.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela graça de ingressar na Universidade de Brasília e por ter me capacitado durante todo o período de graduação.

Aos meus pais que me deram a vida.

Aos meus amigos que me apoiaram e incentivaram durante toda minha trajetória.

Aos meus queridos colegas de graduação que me ajudaram, deram apoio e tornaram o percurso mais leve.

A todos os meus professores que foram fundamentais no processo de capacitação e aprendizagem. Em especial, agradeço ao meu orientador Carlos Alberto Ramos por todas as instruções e ajuda na realização deste trabalho.

Por fim, agradeço a UnB por todos os momentos nela vivenciados e todo o aprendizado adquirido.

RESUMO

A pandemia da COVID-19 trouxe diversos impactos para a sociedade global. Na tentativa de verificar tais influências na oferta de trabalho regional do Brasil, este estudo utilizou-se de estáticas econômicas para o mercado de trabalho na busca por analisar como cada região se comportou antes e após o choque. O resultado encontrando para tal foram de diferentes impactos na taxa de participação, para algumas a queda foi mais expressiva, enquanto para outras não houve significativas mudanças, já o Norte reage aumentando sua participação. Algumas hipóteses para as discrepâncias são levantadas ao longo da pesquisa no intuito de compreender quais especificidades cada localidade do país possui que possa ter levado a reações tão divergentes por parte dos indivíduos. As condições laborais em cada região mostram-se diferentes, em especial as regiões com rendimentos e condições de trabalho semelhantes, apresentaram oscilações parecidas em sua taxa, revelando-se como importantes fatores que levam a ocorrência de para tal efeito.

Palavras-chave: Pandemia, economia do trabalho, oferta de trabalho, economia regional, microdados, PNAD.

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic has brought various impacts on global society. In an attempt to assess such influences on Brazil's regional labor supply, this study employed economic statistics for the labor market to analyze how each region behaved before and after the shock. The results found different impacts on the participation rate; for some, the decline was more significant, while for others, there were no significant changes, with the North region increasing its participation. Several hypotheses for the discrepancies are raised throughout the research to understand the specificities each locality of the country possesses that may have led to such divergent reactions from individuals. Labor conditions in each region are shown to be different, especially regions with similar income and working conditions exhibited similar fluctuations in their rates, revealing them as important factors contributing to such effects.

Keywords: Pandemic, labor economics, labor supply, regional economics, microdata, PNAD.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Taxa de Participação no Brasil	25
Tabela 2 - Taxa de Participação por Regiões	26
Tabela 3 - PIB Regional.....	28
Tabela 4 - Percentual por Região Com (CC) e Sem (SC) Carteira Assinada	29
Tabela 5 - Taxa de Participação por Região e Gênero	32
Tabela 6- Taxa de participação geral por gênero	44
Tabela 7 - Estimativas da população no Brasil.....	44
Tabela 8 - “Nem-nem” adulto homens	44
Tabela 9 - “Nem-nem” adulto mulheres	45

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Taxa de Participação	22
Gráfico 2 - Taxa de Participação por Gênero	23
Gráfico 3 - Taxa de Participação por Regiões	27
Gráfico 4 - Taxa de Participação por Região e Gênero	30
Gráfico 5 - Não PEA e Não Estuda - Homens (25 a 65 anos).....	33
Gráfico 6 - Não PEA e Não Estuda - Mulheres (25 a 65 anos).....	34

SUMÁRIO

1. Introdução	11
2. Oferta de trabalho	12
2.1. Introdução	12
2.2. Teoria do consumidor	13
2.2.1. Função utilidade.....	13
2.2.2. Curva de indiferença.....	14
2.2.3. Efeito renda e substituição.....	15
2.3. Impactos na oferta de trabalho.....	16
2.3.1. Salário reserva.....	16
2.3.2. Renda familiar.....	17
2.3.3. Investimento em capital humano	17
2.3.4. Repasses do governo.....	17
2.3.5. Considerações finais do capítulo	18
3. Metodologia e pesquisa utilizada	19
3.1. Introdução	19
3.2. A pesquisa	19
3.1. Dados trabalhados.....	20
3.3. Considerações finais do capítulo	21
4. Análise descritiva.....	21
4.1. Introdução	21
4.2. Análise participação brasileira	22

4.3. Análise por gênero	22
4.4. Análise regional	25
4.5. Análise regional por gênero	30
4.6. Análise “nem-nem” adulto	33
4.7. Considerações finais do capítulo	35
5. Resultados.....	36
5.1. Introdução	36
5.2. Reação dos agentes a luz da teoria econômica	36
5.2.1. O auxílio emergencial	37
5.2.2. Capital humano e “nem-nem” adulto.....	37
5.3. Comportamento divergente a abordagem econômica.....	38
5.4. Considerações finais do capítulo	38
6. Conclusão	40
7. Bibliografia.....	42
8. Apêndices	44
8.1. Taxa de participação geral por gênero	44
8.2. Estimativas da população residentes no brasil (junho de 2021)	44
8.3. Percentual “nem-nem” adulto para os homens	44
8.4. Percentual “nem-nem” adulto para as mulheres	45

1. Introdução

O mercado de trabalho desempenha um papel fundamental para analisar o desenvolvimento de um país, uma vez que oferece contribuições significativas no que se refere ao entendimento de seu desempenho macroeconômico. A mensuração da oferta de trabalho é um indicador relevante para avaliar a atratividade e a dinâmica desse mercado. Por meio de abordagens econômicas, é possível, com os índices coletados, buscar compreender as preferências dos agentes econômicos em permanecer na força de trabalho ou não, bem como os ganhos ou custos enfrentados em decorrência de suas escolhas.

A taxa de participação no mercado de trabalho reflete a oferta de mão de obra do país. O Brasil apresentou pouca volatilidade entre os anos 2015 e 2019, conforme mostram os dados adiante. Com o isolamento social em decorrência da pandemia da COVID-19 em 2020, nota-se queda nos índices. A crise sanitária causou diversos choques na economia mundial o que acentuou desigualdades preexistentes entre os países e internamente. Em maio de 2023 a Organização Mundial de Saúde - OMS, decretou o fim da pandemia como emergência médica dado os baixos índices de contaminação. No entanto, o caminho para o retorno das atividades pré-pandemia apresenta algumas incertezas. Estudos estatísticos realizados pelo Banco Mundial, indicam que alguns resquícios deixados podem ameaçar a recuperação econômica em alguns países, em especial os emergentes, grupo ao qual o Brasil pertence (AIJAZUDDIM, et al., 2022).

Advindo a pandemia, fatores como riscos à saúde, acompanhamento dos filhos em aulas virtuais, entre outros, podem ter influenciado a decisão dos agentes de estarem fora da força de trabalho. O propósito desta pesquisa é realizar análise desses fatores realizando um corte regional para o Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste do Brasil, buscando verificar a presença de fortes divergências nos índices de oferta de trabalho nessas regiões do país e em relação aos períodos precedentes a crise sanitária.

2. Oferta de trabalho

2.1. Introdução

Ao contrário da percepção inicial, a oferta de trabalho refere-se não aos produtores, mas sim aos trabalhadores. No mercado de trabalho, as firmas são demandantes de mão de obra enquanto os indivíduos são ofertantes. O trabalho é considerado um dos fatores de produção, juntamente com a terra e o capital. Desse modo, as empresas demandam trabalhadores qualificados de acordo com suas necessidades de produção, incorporando-os em seus processos produtivos. No entanto, a decisão dos trabalhadores em se disponibilizar para realizar essas atividades leva em consideração suas preferências e necessidades.

Além disso, é importante ressaltar que fatores econômicos e sociais têm influência significativa na oferta de trabalho. Um exemplo é a participação das mulheres no mercado de trabalho, que vinha crescendo a uma taxa de aproximadamente 3% até 2019 no Brasil. Esse aumento, embora modesto, pode ser atribuído a mudanças na sociedade e nas dinâmicas de trabalho. Em períodos de crises, como a pandemia da COVID-19, é esperado que ocorra uma redução na participação da força de trabalho, devido ao fechamento de estabelecimentos comerciais e aos riscos de contaminação, além das obrigações familiares, como o cuidado dos filhos que estavam em casa devido ao fechamento das escolas. Esses fatores podem ter impactado nas decisões dos brasileiros em relação à oferta de trabalho.

Para análise de tais escolhas, a economia neoclássica utiliza a Teoria do Consumidor como base para modelar o problema. Antes dessa modelagem, a oferta de trabalho era formulada pela quantidade de trabalho disponível na economia definida por fatores demográficos. Pela teoria malthusiana, a participação no trabalho dependeria da renda dos indivíduos. Malthus acreditava que um maior nível de renda incentivaria ao aumento de filhos, o que levaria a um aumento populacional, que conseqüentemente reduziria os salários ao nível de subsistência. A medida em que observassem a tendência, a população reduziria sua reprodução retornando ao nível inicial (BORJAS, 2012). No entanto, a tendência de indivíduos com maior poder aquisitivo terem uma quantidade menor de filhos é observada comumente. Essa relação também se reflete em nível nacional, onde países mais ricos geralmente apresentam famílias com um menor número de filhos. Uma pesquisa realizada pela Carga

Global de Morbidade (GBD)¹, mostrou que os países mais desenvolvidos economicamente da Europa, EUA, Austrália e Coreia do Sul apresentam queda na taxa média de fecundidade.

2.2. Teoria do consumidor

De acordo com a perspectiva neoclássica, os agentes econômicos baseiam suas decisões na maximização de sua satisfação. Segundo a visão de W. Jevons, um indivíduo oferece sua força de trabalho até que a utilidade marginal seja igual ao custo marginal da desutilidade do trabalho². O prazer ou satisfação experimentada pelo consumidor é representado por uma função utilidade³, enquanto os recursos disponíveis são restritos pela restrição orçamentária, que limita a renda destinada ao consumo de lazer, bens e serviços.

A restrição orçamentária pode ser formalmente expressa como $p_1x_1 + p_2x_2 + \dots + p_nx_n \leq m$, onde $\mathbf{x} = (x_1, \dots, x_n)$ representa a cesta de bens; $\mathbf{p} = (p_1, \dots, p_n)$ denota o vetor de preços e m representa a renda do consumidor. Conforme a Lei de Walras, o indivíduo exaure sua renda, garantindo que cada unidade monetária seja gasta. Portanto, a linha de restrição orçamentária é definida como o conjunto de cestas que totalizam exatamente o valor m , resultando na seguinte igualdade: $p_1x_1 + p_2x_2 + \dots + p_nx_n = m$, pois o consumidor utiliza integralmente seu ganho monetário. Para efeitos de simplificação, o indivíduo do nosso modelo não destina sua renda para poupança, mas existem modelos econômicos que inserem tal variável para termos de aprofundamento.

2.2.1. Função utilidade

A função utilidade dos agentes é formulada considerando tanto o consumo de bens e serviços quanto o tempo dedicado ao lazer, levando em conta a restrição orçamentária. Espera-se que a maximização da utilidade seja alcançada por meio da combinação de bens e serviços e horas de lazer que o indivíduo consome. Para o nosso objeto de estudo essa função pode ser representada por $U = U(Y, L)$, em que $U = Utilidade$, $Y =$

¹ O GBD faz estudos de caráter global de doenças, pertinentes para análises de impactos nos países. A pesquisa pode ser encontrada no site da BBC. Veja GALLAGHER, James. “**Quase Metade Dos Países Tem Nascimentos Insuficientes Para Evitar Declínio Da População.**” BBC News Brasil, 9 Nov. 2018. Disponível em: <https://n9.cl/10q4h>. Acesso em: 18 julho 2023.

² Na abordagem neoclássica é assumido que o trabalho é algo contrário ao bem-estar dos agentes, uma vez que eles possuem preferência pelo ócio. Os agentes econômicos tendem a buscar o máximo de lazer e minimizar a quantidade de trabalho realizada. A visão neoclássica valoriza o tempo livre e o descanso, considerando o trabalho como uma atividade que compromete o bem-estar dos indivíduos.

³ Uma função utilidade é uma apresentação numérica das cestas que estão disponíveis para escolha do consumidor. O consumidor é caracterizado pelas suas preferências e pressupõe-se que este é sempre capaz de escolher e ordenar seu conjunto de bens segundo sua preferência.

Consumo de bens e serviços e $L = \text{horas de lazer}$. A limitação sobre o consumo é imposta pela renda disponível, uma vez que o indivíduo precisa de recursos financeiros para adquirir bens e serviços e desfrutar de momentos de lazer. Busca-se então:

$$\max U(Y, L) \quad \text{sujeito a} \quad p_1x_1 + p_2x_2 + \dots + p_nx_n \leq m$$

O objetivo da equação é a chegar na alocação ótima da cesta de bens, em que o sujeito desfruta do máximo possível de Y e L . Para tanto, usualmente a utilidade Cobb-Douglas é preferida para tais modelagens, por se tratar de uma preferência bem-comportada⁴. Pode-se então aplicar o método de Lagrange para solução do problema:

$\mathcal{L} = u(Y, L) + \lambda(m - p_1x_1 - p_2x_2 - \dots - p_nx_n)$, onde λ é o multiplicador de Lagrange.

Deriva-se para cada uma das variáveis, com objetivo de encontrar as condições de primeira ordem, que são utilizadas para chegar na escolha ótima do consumidor. A derivação detalhada do problema é encontrada nos livros de microeconomia (VARIAN, 2012).

2.2.2. Curva de indiferença

Adaptando a teoria para o mercado de trabalho, temos que o custo de oportunidade para o indivíduo consumir lazer são as horas de trabalho que este deixa de ofertar no mercado, reduzindo assim sua renda e conseqüentemente seu consumo de bens e serviços devido sua redução no poder de compra. Supondo que trabalhe uma jornada 8 horas por dia e receba como remuneração mensal R\$ 1300,00. Em um dia com 24 horas ele pode desfrutar de 16 horas de ócio. Durante as 16 horas, sabemos que este indivíduo pode realizar também trabalhos domésticos, mas para tal modelagem, esse tipo de trabalho é inserido ao tempo livre. Além do salário, existem outras fontes de receita que influenciam a decisão de participação na força de trabalho, as quais serão abordadas posteriormente. No entanto, um dos pressupostos do modelo é que a renda é proveniente exclusivamente do salário, e o preço da cesta de bens é considerado exógeno, ou seja, determinado pelo mercado, o consumidor não é capaz de influenciar nos preços. Tomando tais supostos como verdade é possível chegarmos na seguinte equação:

$$HT = \frac{pY}{w}, \text{ onde } HT \text{ representa as horas de trabalho, } w \text{ é o salário e } pY \text{ o preço da cesta.}$$

⁴ A função de utilidade Cobb-Douglas é considerada bem-comportada porque atende as propriedades desejáveis. É contínua, diferenciável e possui uma elasticidade constante de substituição, facilitando a análise das preferências e escolhas do consumidor. Além disso, é estritamente crescente e côncava, refletindo a preferência por mais bens e aversão ao risco.

Essa equação sugere a determinação do tempo de trabalho definida pela relação entre o custo da cesta de bens e a remuneração recebida pelo seu trabalho. Se o custo da cesta de bens for alto em relação ao salário, o indivíduo pode optar por trabalhar mais horas para atender às suas necessidades de consumo. Por outro lado, se o custo da cesta de bens for baixo em relação ao salário, o indivíduo pode optar por trabalhar menos horas e desfrutar de mais lazer.

Como as horas trabalhadas representam, de acordo com a ótica econômica clássica, uma desutilidade para os trabalhadores, já que assume-se que é preferível consumir lazer e bens e serviços a trabalhar, busca-se a alocação ótima em que os indivíduos ofertem sua mão de obra o menor tempo possível para desfrutar da sua cesta preferida de bens (Y e L). Na teoria microeconômica, as curvas de indiferença⁵ representam as preferências do consumidor em relação à combinação de dois bens.

Essas curvas são côncavas em relação à origem, refletindo a ideia de que as médias são preferíveis aos extremos. Isso significa que os consumidores tendem a preferir uma alocação que inclua uma quantidade equilibrada de ambos os bens em vez de uma alocação extremamente desigual. Dessa forma, o ponto ótimo de alocação será aquele que está mais próximo do ponto médio, refletindo a preferência do consumidor por uma combinação equilibrada dos dois bens.

2.2.3. Efeito renda e substituição

Um bem é dito normal quando ao receber um aumento na renda o indivíduo aumente também o seu consumo. Já um bem inferior é aquele que só está sendo consumido por não possuir renda suficiente para adquirir outro de qualidade superior. É intuitivo pensar no lazer como um bem normal, visto que provavelmente um indivíduo que seja muito rico e não precise para isso trabalhar, ele terá preferência por mais tempo de lazer. Com isso, caso a renda do indivíduo aumente este pode querer consumir mais lazer e conseqüentemente reduzir sua carga de horas trabalhadas, alcançando uma curva de utilidade mais alta. Esse efeito em economia é denominado “efeito renda”, em que à medida que a renda aumenta o consumo aumenta paralelamente.

⁵ Representação do arranjo de cestas indiferentes entre si, uma vez que o indivíduo é indiferente a L e Y . Como tem preferência por ambos, a curva oferece todas as cestas que oferecem utilidade. Já em termos de curvas, as mais altas são preferidas, por atingirem um nível maior de utilidade.

Apesar do aumento salarial, por conceder mais recursos financeiros, permitir desfrutar mais do tempo ócio e consumir mais bens e serviços⁶, é levando também em consideração que o preço das horas de lazer ficou mais caro, já que o tempo livre são as horas abdicadas de trabalho. Assim, o oposto pode também acontecer e o trabalhador aumentar sua oferta de mão de obra (assumindo que as horas a mais trabalhadas tem impacto no preço do trabalho). Esta outra implicação é definida em economia como “efeito substituição”, que ocorre quando à medida que um bem se torna mais caro, o agente reage substituindo seu consumo por outro bem. Para o mercado que estamos analisando as horas de ócio são substituídas pelas horas trabalhadas.

Diante das duas opções, aumentar seu consumo de lazer, aproveitando os recursos financeiros adicionais disponíveis, ou considerar que o custo do lazer como sendo excessivamente alto devido ao seu alto salário e, conseqüentemente, optar por limitar seu consumo de lazer. O trabalhador opta pela escolha que de acordo com seus gostos e preferências pessoais lhe concede maior satisfação.

Em intervalos de salário real⁷ mais baixo, é observado que a oferta de trabalho tende a aumentar em resposta a aumentos salariais. Nesse contexto, o efeito substituição supera o efeito renda (RAMOS, 2012). Quando o salário real é menor, um aumento salarial torna mais atrativo aumentar a oferta de horas trabalhadas.

2.3. Impactos na oferta de trabalho

Outros fatores também possuem relevância nas escolhas de participação na força de trabalho. Outras fontes de receitas não provenientes do salário impactam quanto os agentes cogitam oferecer-se no mercado de trabalho. Assim como, outros custos além das horas de ócio e consumo de bens e serviços são incorporados nas decisões da população apta para trabalhar⁸.

2.3.1. Salário reserva

É possível supor a existência de um salário mínimo que determina se o indivíduo decidirá por participar ou não da força de trabalho. Os agentes podem receber uma renda

⁶ Assumindo que as horas trabalhadas possam ser negociáveis.

⁷ O salário real é a representação do poder de compra do consumidor, ou seja, o quanto ele vale em relação a cesta de bens e serviços consumida. Para nosso modelo pode ser representado por $\frac{w}{p}$, onde w é o salário e p o preço de mercado dos bens consumidos.

⁸ Segundo o IBGE, no Brasil a idade mínima dos trabalhadores que ofertarem sua mão de obra é de 16 anos. Essa parcela da população é denominada População economicamente ativa – PEA. Que são os indivíduos que participam ou desejam participar da força de trabalho.

mínima proveniente de receitas de aluguéis, pensão, ativos financeiros, entre outros. Que garantem um nível de consumo independente do salário. Como já possui rendimento sem abrir mão de suas horas de lazer, esse indivíduo pode priorizar mais seu tempo livre e só ingressar no mercado a um salário que aumente consideravelmente o seu consumo, pagando então a desutilidade do trabalho.

2.3.2. Renda familiar

Indivíduos que convivem com o grupo familiar, podem optar por não ofertarem o seu trabalho, se dependentes financeiramente de algum membro do seu grupo familiar como os pais ou cônjuge. Para o caso das mulheres, se seus parceiros são remunerados, podem optar pelo cuidado doméstico e dos filhos, caso possuam. Os custos de cuidado dos filhos podem representar desincentivos ao trabalho, caso tenha um número grande de filhos, a depender da remuneração que ganharia do mercado, pode não cobrir os gastos para o cuidado dos filhos por terceiros enquanto trabalha fora.

Alguns estudos empíricos testaram o impacto da renda dos esposos para o caso de mulheres casadas. Evidências encontradas sugerem que as taxas de participação dessas mulheres são sensíveis as mudanças salariais dos esposos (MROZ, 1987). Estudos mais recentes mostraram tanto um aumento da taxa de participação feminina, quanto uma queda na sensibilidade da oferta de trabalho das mulheres casadas (KAHN, 2012).

2.3.3. Investimento em capital humano

A teoria do capital humano argumenta que os indivíduos invistam em sua educação e desenvolvimento de habilidades, visando melhorar sua qualificação profissional e, conseqüentemente, alcançar cargos com remunerações mais elevadas no futuro. Esses investimentos podem envolver gastos de tempo, recursos financeiros e esforço pessoal. Desse modo, sacrificam a renda que poderiam receber no presente e o tempo de lazer com a expectativa de ganhos futuros.

2.3.4. Repasses do governo

Discute-se comumente sobre um possível incentivo ao não trabalho advindo de benefícios sociais do governo. Programas de transferência de renda como o bolsa família e o

auxílio emergencial⁹ oferecido como apoio a crise sanitária da COVID-19. Gerariam um “efeito preguiça” que seria um estímulo aos beneficiários não ofertaram sua mão de obra, já que podem desfrutar do tempo ócio e continuar sendo remunerados. Ao contrário, estudos empíricos acerca do programa bolsa família mostram um impacto positivo na oferta de trabalho das mães contempladas com o repasse, assim como uma diminuição do trabalho infantil e aumento da frequência escolar das crianças (TAVARES, 2010). Um dos condicionantes do programa é que as crianças em idade escolar das famílias contempladas com o programa é a que se mantenham frequentes nas aulas.

2.3.5. Considerações finais do capítulo

Conforme abordado no capítulo, participar do mercado de trabalho exige diversas escolhas e custos. As teorias econômicas abordam via modelos as tomadas de decisões dos agentes assumindo sua racionalidade de escolher o que maximiza sua utilidade. No entanto, a presença de falta de informações por parte da população geral tende a limitar que os agentes sigam o que os modelos apresentam. Assim como Malthus não conseguiu prever os comportamentos futuros dos indivíduos, algumas das teorias abordadas não refletem o que ocorre nas últimas décadas no mercado de trabalho.

Os avanços tecnológicos têm desempenhado um papel importante no desenvolvimento dos países e têm impactado o mercado de trabalho de diversas maneiras. Por exemplo, a automação e as novas tecnologias têm facilitado a realização de trabalhos domésticos, o que pode estar relacionado ao aumento da participação das mulheres na força de trabalho. Além disso, modelos de trabalho híbridos ou remotos têm proporcionado maior flexibilidade para que os indivíduos possam conciliar suas responsabilidades familiares, como o cuidado dos filhos e tarefas domésticas.

A avaliação desses possíveis impactos, ou a ausência de efeitos, é frequentemente observada por meio da coleta de dados das famílias, o que permite a verificação das teorias aplicadas na sociedade. A análise empírica desses dados auxilia na compreensão dos fenômenos

⁹ O auxílio emergencial foi um programa federal de apoio financeiro a população durante o enfrentamento destinado a parcela populacional em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Foram contemplados com o repasse: Indivíduos com idade superior a 18 anos; sem emprego formal; não favorecido por benefícios previdenciários ou assistencial, seguro-desemprego ou outro programa de transferência de renda, que não o Bolsa Família. Veja CÂMARA. **TRABALHO, PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA**. Câmara dos Deputados, Brasília – DF, 1 Abr. 2020. Disponível em: <https://n9.cl/rsab9>. Acesso em: 10 nov. 2023.

do mercado de trabalho e na adaptação das teorias econômicas para melhor representar a realidade.

3. Metodologia e pesquisa utilizada

3.1. Introdução

Com base na literatura econômica para a oferta de trabalho, procurou-se estudar que tendências o Brasil seguia antes do choque que a pandemia causou e após, excluindo da série histórica de dados a ser utilizada o ano de 2020, período no qual a crise deu início no país e devido ao aumento de casos iniciou-se a quarentena. Além disso, optou-se por retirá-lo dos dados tratados dado que a sua metodologia para coleta da pesquisa na qual os dados foram extraídos difere dos demais anos¹⁰.

A fim de examinar o comportamento oferta de trabalho no período de 2012 a 2022 recorreu-se aos microdados de mercado de trabalho que são divulgados no país. A realização das análises estatísticas fora conduzida por meio do software estático R, que possibilitou o tratamento e agrupamentos dos dados obtidos a partir das respostas fornecidas pela população durante as entrevistas.

3.2. A pesquisa

Buscando analisar as tendências da oferta trabalho brasileira nos últimos anos a luz da teoria econômica, utilizou-se microdados referentes ao mercado do trabalho coletados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. O órgão é responsável por fornecer dados e informações do Brasil pertinentes para análises estatísticas e informações geográficas. A coleta escolhida para este estudo é realizada pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD, que busca acompanhar as flutuações trimestrais acerca da força de trabalho no Brasil e outros dados relevantes para estudos do desenvolvimento socioeconômico brasileiro. Instituída em outubro de 2011, a partir de janeiro de 2012 a pesquisa passou a ser contínua em todos os anos e a abranger as Grandes Regiões, Unidades da Federação, Regiões Metropolitanas (contendo Municípios das Capitais), Região Integrada de Desenvolvimento – RIDE e Municípios das Capitais¹¹. O levantamento é realizado através de entrevistas a

¹⁰ Para 2020 a coleta de dados não foi realizada por visitas aos domicílios, devido as políticas de isolamento social o levantamento presencial precisou ser interrompido.

¹¹ A PNAD Contínua é uma pesquisa que visa monitorar a dinâmica trimestral da força de trabalho e desenvolvimento socioeconômico no Brasil, produzindo indicadores mensais sobre a força de trabalho,

residentes de domicílios selecionados e divulgados mensalmente, trimestralmente, anualmente e com periodicidade variável para alguns temas.

3.1. Dados trabalhados

Visando investigar as tendências de participação na força de trabalho antes e após a pandemia foram observados os dados divulgados trimestralmente para os anos entre 2015 a 2019, assim como nos anos pós-pandemia, 2021 e 2022. Dado que a oferta de trabalho é expressa pela taxa de participação no mercado de trabalho, o cálculo deu-se através da variável derivada VD 4001 que representa as pessoas que estão na força de trabalho e as que estão fora da força. A condição na força de trabalho é catalogada como: 1. Pessoas na força de trabalho (que são as pessoas ocupadas ou desocupadas) ou 2. Pessoas fora da força de trabalho (pessoas que no momento da entrevista não estavam nem ocupadas, nem desocupadas). A pesquisa leva em consideração a atividade realizada pelo entrevistado na semana em que respondeu à pergunta. São consideradas pessoas na força de trabalho, aqueles em idade ativa para trabalhar que estão empregados e os que estão à procura de emprego, mesmo que não estejam realizando uma atividade remunerada no momento atual. Também são considerados as pessoas que exercem trabalho formal, ou seja, aqueles com contratação regulamentada. Em TROVÃO; DA SILVA JÚNIOR, 2022 estão delineados os critérios para caracterização do trabalho, conforme estabelecidos pelo IBGE:

De acordo com IBGE (2020b), definem-se quatro categorias para as posições na ocupação: 1. Empregados: definidos como as pessoas que trabalhavam para um empregador (Pessoa Física ou Jurídica), com jornada de trabalho e remuneração em dinheiro, mercadorias, produtos ou benefícios como: moradia, alimentação, roupas, treinamento etc. [...] 2. Trabalhadores por conta própria: definidos como aqueles cujo trabalho é a exploração do próprio empreendimento, sozinhos ou com sócio (os) [...] 3. Empregadores: são as pessoas cujo trabalho é explorar um empreendimento próprio, a partir da contratação de ao menos um empregado. 4. Trabalhadores familiares auxiliares: são aquelas pessoas que trabalharam sem remuneração em alguma atividade econômica por, ao menos, uma hora na semana, ajudando algum membro do domicílio ou familiar. Para os empregados, são definidas três subcategorias: 1. Empregados com carteira de trabalho assinada. 2. Militares e funcionários públicos estatutários. 3. Empregados sem carteira de trabalho assinada. Esses mesmos empregados podem ser classificados em: 1. Setor público [...] 2. Setor privado. (TROVÃO; DA SILVA JÚNIOR, 2022)

indicadores anuais sobre temas permanentes (como trabalho, cuidados domésticos, tecnologia), com periodicidade variável para outros temas, sendo realizada por meio de visitas domiciliares e abrangendo diversas áreas geográficas, como Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação e Regiões Metropolitanas. Veja IBGE(2023b). **PNAD Contínua - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. IBGE. Disponível em: <https://n9.cl/c2f1gh>. Acesso em: 2 dez. 2023.

Segundo o IBGE, a População em Idade Ativa - PIA¹², é a parcela populacional com idade igual ou superior a 14 anos. No entanto, para uma melhor observação dos dados optou-se por filtrar esta pesquisa para população entre 16 e 65 anos, que comumente são mais ativas no mercado de trabalho do País.

A taxa é obtida pelos indivíduos que estão na força de trabalhado, que são a População Economicamente Ativa – PEA¹³, as pessoas com idade para trabalhar (medida variável a depender do país), e que desejam trabalhar, ou seja, estão em busca de ingressar no mercado de trabalho. A taxa de participação é determinada por
$$\frac{\text{Pessoas na força de trabalho}}{\text{Pessoas da força de trabalho} + \text{Pessoas fora da força de trabalho}}$$
. São consideradas pessoas fora da força de trabalho, as que fazem parte da PEA, mas não estão no mercado de trabalho.

3.3. Considerações finais do capítulo

Através dos dados trimestrais entre 2015 e 2019, e nos anos pós-pandemia, 2021 e 2022, buscar-se-á observar variações significativas na taxa de participação e os impactos econômicos desencadeados pelo contexto pandêmico. Os critérios para caracterização do trabalho estabelecidos pelo IBGE, proporciona a compreensão das diferentes formas de ocupação laboral no país. Além disso, a delimitação da População em Idade Ativa (PIA) entre 16 e 65 anos permite uma análise mais precisa dos padrões de atividade econômica da sociedade brasileira. A taxa de participação, calculada pela relação entre pessoas na força de trabalho e o total de pessoas em idade ativa, oferece um indicador fundamental para avaliar a dinâmica do mercado de trabalho e as tendências de oferta de trabalho no Brasil, que poderá ser vista no próximo capítulo.

4. Análise Descritiva

4.1. Introdução

Com o propósito de examinar o cenário laboral brasileiro e investigar a dinâmica da oferta de mão de obra, procedeu-se à segmentação dos conjuntos de dados da pesquisa. Esta abordagem almejou conduzir uma análise exploratória a fim de identificar divergências no comportamento laboral entre os estratos de gênero e região no território brasileiro, buscando

¹² A População em Idade Ativa indica a idade em que o indivíduo é considerado apto a participar do mercado de trabalho, mas não necessariamente está inserido da força de trabalho.

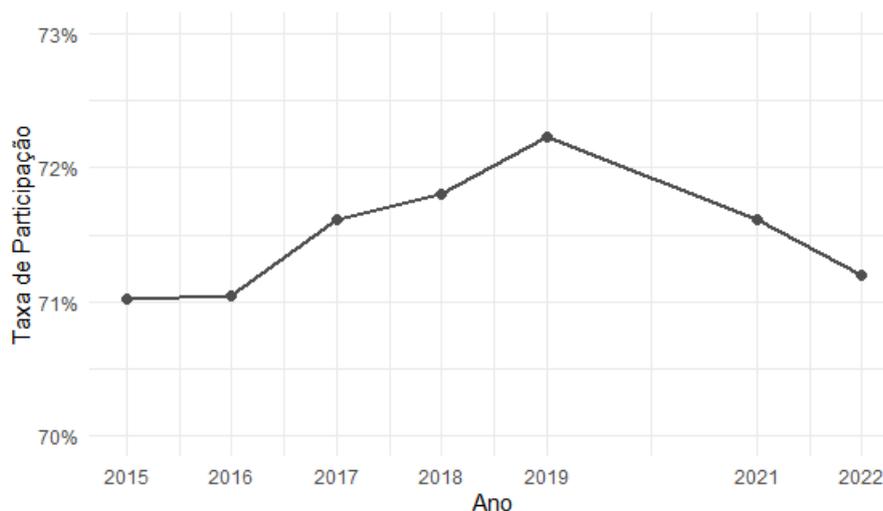
¹³ A População Economicamente Ativa – PEA, é representada pela soma das pessoas ocupadas e desocupadas.

elucidar possíveis explicações ou relações que fundamentem o comportamento observado entre os agentes econômicos.

4.2. Análise participação brasileira

Ao coletar os dados fornecidos pela PNAD Contínua para os anos de 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2021 e 2022 foi possível observar a tendência da oferta de trabalho no país. Conforme mostra o gráfico 1, a taxa de participação no Brasil seguia em crescimento até o ano de 2019, após a pandemia a taxa cai em um ponto percentual chegando a 71,20% em 2022. Como esperado, de acordo com a teoria econômica, choques na economia, como uma pandemia, tendem a resultar em uma queda na oferta de mão de obra. Também é importante notar que ao contrário da tendência anterior de crescimento, para os anos de 2021 e 2022 a taxa segue em queda de 71,61% para 71,20% respectivamente.

Gráfico 1 - Taxa de Participação



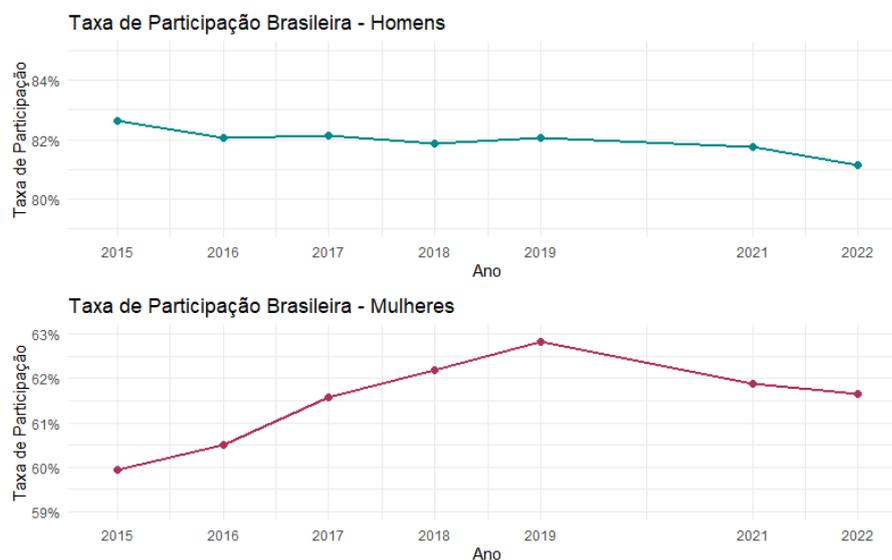
Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD. Elaboração: Autor.

4.3. Análise por gênero

O gráfico 2 mostra o comportamento por gênero masculino e feminino, evidenciando a discrepância na oferta populacional conforme o sexo, em que nota-se a taxa das mulheres cerca de 20% inferior em relação aos homens. Esse resultado já era esperado por questões culturais do Brasil, na qual os homens estão mais presentes na força de trabalho e as mulheres em atividades domésticas, que não considera-se força de trabalho, uma vez que o cuidado da casa

e dos filhos não são remunerados. No entanto, como estudos empíricos citados no capítulo 2 sugeriam, as mulheres estão aumentando sua atuação em trabalhos remunerados.

Gráfico 2 - Taxa de Participação por Gênero



Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD. Elaboração: Autor

É notório, no mesmo gráfico, que a taxa brasileira para o gênero feminino vinha crescendo desde 2015, seguindo a mesma tendência de países pertencentes a OCDE¹⁴. Um estudo realizado pela PwC¹⁵, Women in Work Index, que é feito com a média dos países membros da OCDE, mostrou um leve aumento na atuação feminina nos últimos 10 anos e pequeno ganho salarial de tal grupo (PRICEWATERHOUSECOOPERS, 2023). Avanço que foi negativamente impactado pela pandemia nos diversos países.

Adicionalmente, o estudo identifica a maternidade como um fator que impõe uma penalidade aos ganhos financeiros das mulheres, uma vez que aquelas com filhos tendem a apresentar uma propensão maior ao afastamento do mercado de trabalho, acarretando perdas nos rendimentos. A disparidade salarial em relação ao gênero oposto pode, portanto, constituir um desestímulo significativo para a participação feminina no mercado de trabalho, o que poderia justificar a observação de uma taxa inferior nesse contexto. Considerando os avanços sociais no tocante às questões de gênero e uma melhoria, ainda que discreta, nos salários

¹⁴ A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, também conhecida como OCDE, é uma entidade econômica intergovernamental composta por 38 países membros que tem como missão é impulsionar o avanço econômico e promover o comércio global.

¹⁵ Também conhecida como PricewaterhouseCoopers, é uma rede de firmas independentes e multinacional de consultoria e auditoria.

femininos, seria intuitivo conjecturar que a oferta de trabalho por parte das mulheres aumentasse, refletindo assim o crescimento na participação feminina a partir de 2015.

Com uma leve redução de menos de 1% de 2015 para 2016, a taxa de participação da força de trabalho masculina no Brasil permaneceu relativamente estável nos anos anteriores à crise sanitária. Entretanto, no período subsequente, tanto para homens quanto para mulheres, a referida taxa apresentou declínio, tendo este último grupo experimentado uma diminuição mais expressiva, inclusive para o ano de 2022. Um elemento que merece consideração é a influência da maternidade, conforme indicado no estudo da PwC. Dada a persistência dos riscos de contágio, é plausível que famílias tenham optado por não enviar seus filhos a creches e escolas, constituindo assim um obstáculo para o retorno das mães à força de trabalho.

Destaca-se, ademais, que no contexto brasileiro de 2021, a atividade econômica sinalizava uma trajetória de retomada das operações previamente suspensas em decorrência da pandemia viral. Em janeiro de 2021, iniciou-se a vacinação do segmento populacional considerado de maior vulnerabilidade no país¹⁶. Diversas adaptações foram implementadas, tais como a utilização de máscaras, distanciamento social, higienização com álcool, dentre outras medidas, visando viabilizar a retomada das aulas, atividades de lazer e a reativação de setores diversos da economia. No ano subsequente, em 2022, a vacinação foi estendida a toda a população brasileira, acompanhada pelo restabelecimento pleno de diversas atividades.

Intuitivamente, supõe-se que o retorno às condições pré-pandêmicas implicaria um aumento na oferta de mão de obra. Contudo, para o mercado de trabalho brasileiro, apesar dos progressos observados em 2022 em direção à retomada integral das atividades econômicas, os dados evidenciam que os agentes econômicos não optaram por reintegrar sua mão de obra ao

¹⁶ São considerados pelo ministério da saúde grupo de risco para complicações da COVID-19 pessoas com idade maior ou igual a 60 anos, tabagismo, obesidade, miocardiopatias, hipertensão, doença cerebrovascular, pneumopatias graves, imunodepressão, doenças renais avançadas, diabetes, doenças cromossômicas, neoplasias malignas, cirrose hepática, doenças hematológicas e gestação. Veja GOV. **Atendimento e fatores de risco**. Ministério da Saúde, 8 Abr. 2021. Disponível em: <https://n9.cl/kgc3qf>. Acesso em: 7 dez. 2023.

mercado. Contrariando as expectativas, o país experimentou uma redução na oferta de mão de obra em 2022, da ordem de 0,5%, conforme ilustrado na Tabela 1 abaixo:

Tabela 1 - Taxa de Participação no Brasil

Ano	Taxa de Participação
2015	71,02%
2016	71,04%
2017	71,61%
2018	71,80%
2019	72,23%
2021	71,61%
2022	71,20%

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD. Elaboração: Autor.

Fatores como a implementação do auxílio emergencial, vigente entre 2020 e 2021, podem constituir explicações para a inclinação dos agentes econômicos em direção ao aumento do consumo de lazer em detrimento do trabalho. Adicionalmente, é plausível que os indivíduos atribuam maior relevância à preservação de sua saúde em comparação com o incremento no consumo, sendo que uma redução nos bens e serviços pode exercer uma influência menor na cesta de bens da população quando confrontada com a ameaça de contágio pela doença. Com a garantia do repasse econômico, a população pode ter optado por uma limitação no consumo de bens e serviços, dado que o benefício garantia adquirir uma quantidade de bens mesmo sem a oferta de trabalho.

4.4. Análise regional

No intuito de examinar disparidades regionais no comportamento da oferta de trabalho, agregou-se os dados para as cinco regiões do Brasil, a saber: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul. Os resultados correspondentes estão expostos na Tabela 2. Ao restringir a análise às distintas regiões do país, observam-se comportamentos singulares. Divergindo da tendência geral do país e das demais regiões, caracterizada por uma diminuição na participação pós-pandemia, a região Norte manifesta um aumento de 0,66% no ano de 2021. Este desempenho

diverge notavelmente das demais localidades, entretanto, esse aumento é sucedido por uma diminuição no ano subsequente.

Tabela 2 - Taxa de Participação por Regiões

Ano	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
2015	68,80%	65,34%	73,16%	73,36%	74,93%
2016	67,83%	63,88%	74,39%	74,24%	74,96%
2017	67,83%	63,93%	74,12%	75,33%	75,69%
2018	67,72%	64,12%	75,15%	75,50%	75,56%
2019	67,58%	64,09%	75,70%	76,22%	76,16%
2021	68,25%	63,30%	74,58%	75,52%	75,89%
2022	67,80%	62,69%	75,50%	74,84%	75,98%

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD. Elaboração: Autor.

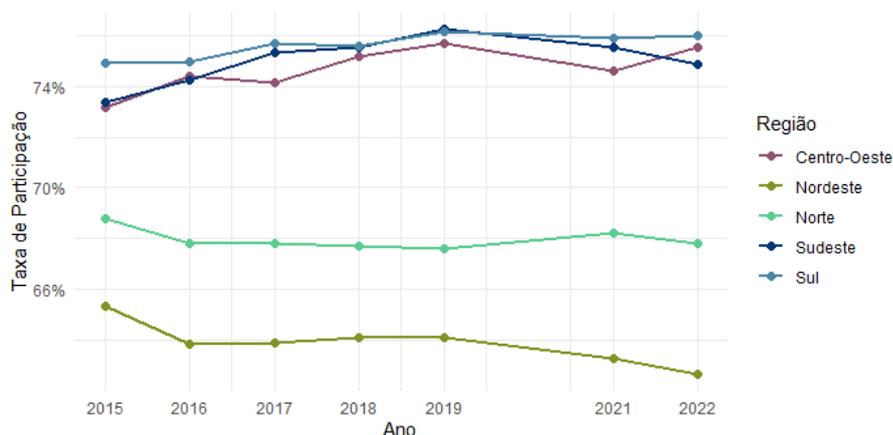
O aumento isolado na oferta de trabalho para a região Norte pode ser explicado pela sua condição de menor renda¹⁷, o que implica maior necessidade de ganhos por parte de sua população. Conforme dados do IBGE, o valor do rendimento nominal mensal domiciliar per capita na região Norte foi de R\$1.107,00 para o ano de 2022. Apesar disso, o Nordeste, outra região caracterizada por rendimentos inferiores, que registrou um rendimento domiciliar per capita ainda menor de R\$1.023,00, experimentou uma diminuição aproximada de 0,8% em sua taxa, acompanhado pela região Sudeste, que se destaca como uma das áreas de maior oferta de trabalho no país, conforme pode ser visto no Gráfico 3. Também, a mais acentuada redução na oferta de serviços no Brasil é vista no Centro-Oeste, com uma retração de 1,12% no ano de 2021. Essa região, em conjunto com as regiões Sul e Sudeste, mantinha uma trajetória de crescimento desde 2015.

Ainda que tenha sido a região com maior queda em 2021, para o ano seguinte é a região que expressa a maior elevação na oferta de trabalho no Brasil, em quase 1% em relação ao ano anterior. O que vai em contramão com a tendência de queda em 2022 para o país. Juntamente com o Centro-Oeste, o Sul expressa uma discreta elevação, essa última região em particular apresenta pouca volatilidade em seus valores desde 2019 e se mostra no gráfico como a oferta menos afetada pela pandemia, com retração inferior a 0,3% desempenha a menor oscilação de

¹⁷ O IBGE forneceu em maio de 2023 os valores de rendimento nominal mensal domiciliar per capita (RDPC) e os Coeficientes de Desequilíbrio Regional (CDR). Veja IBGE(2023a). **IBGE divulga o rendimento domiciliar per capita e o Coeficiente de Desequilíbrio Regional de 2022**. IBGE. Disponível em: <https://n9.cl/e753v>. Acesso em: 2 dez. 2023.

oferta de trabalho do país nos últimos quatro anos. Observando o comportamento da linha do Gráfico 3 para tal, é notável que a queda pós-COVID-19 é modesta e aparenta estar retornando a sua propensão ao crescimento.

Gráfico 3 - Taxa de Participação por Regiões



Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD. Elaboração: Autor.

As regiões Sul e Sudeste demonstram um comportamento semelhante em sua linha de tendência a partir de 2017. Apenas para o ano de 2022 o Sudeste segue na mesma direção que o país como um todo, em queda, sendo das três regiões com maior oferta, a que possui maior declínio, em torno de 0,7%.

A menor participação na força de trabalho está presente na região Nordeste do país, seguida pelo Norte. Quando comparada com as três regiões em alta, a taxa para o Nordeste fica em média 11% abaixo. Essa participação inferior em ambas as regiões pode se dever ao fato de serem regiões com uma economia menos aquecida em relação as outras. De acordo com os dados fornecidos pelo Sistema de Contas Regionais – SCR¹⁸, programa desenvolvido pelo IBGE que fornece os dados do Produto Interno Bruto (PIB) do país de acordo com sua região, o Norte e Nordeste também possuem a menor série histórica de PIB desde 2015, juntamente com o Centro-Oeste. A Tabela 3 abaixo apresenta dos dados até o ano de 2021, distribuído regionalmente.

¹⁸ O SCR fornece estimativas do PIB de cada Unidade da Federação no Brasil, apresentando dados coerentes e comparáveis entre si, abrangendo as óticas da produção e da renda, em conformidade com as recomendações internacionais do System of National Accounts 2008 (SNA 2008) e divulgando resultados anuais para o Brasil, Grandes Regiões e Unidades Federativa. Veja IBGE(2021b). **SCR - Sistema de Contas Regionais**. IBGE. Disponível em: <https://n9.cl/vq14b>. Acesso em: 11 dez. 2023.

Tabela 3 - PIB Regional

	Valores correntes (1 000 000 R\$)						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Norte	320.688	337.302	367.956	387.535	420.424	478.173	564.064
Nordeste	848.579	898.362	953.429	1.004.827	1.047.766	1.079.331	1.243.103
Sudeste	3.238.738	3.333.233	3.482.143	3.721.317	3.917.484	3.952.695	4.712.982
Sul	1.008.035	1.067.358	1.122.038	1.195.550	1.272.105	1.308.147	1.559.828
Centro-Oeste	579.746	633.072	659.913	694.911	731.351	791.251	932.166
Brasil	5.995.787	6.269.328	6.585.479	7.004.141	7.389.131	7.609.597	9.012.142

Fonte: Sistema de Contas Regionais - SCR. Elaboração: Autor.

É importante verificar o PIB regional, uma vez que ele expressa a produção local, espera-se que onde haja uma forte produção de bens e serviços o mercado de trabalho seja mais aquecido, já que sua demanda por trabalhadores é maior. Apesar de ser o terceiro maior PIB brasileiro, a região nordestina é também a segunda maior em habitação segundo as Estimativas da População¹⁹ enviadas ao Tribunal de Contas da União (TCU), em sua última apuração realizada em 2021. O registro para o ano foi de 57.667.842 habitantes, ficando atrás somente do Sudeste, que para o ano obtinha 89.632.912 habitantes.

Em termos de PIB per capita, que é o valor total do Produto Interno Bruto produzido dividido pela quantidade de pessoas, o valor para o Nordeste é inferior em relação as demais regiões. Quando comparado ao Centro-Oeste que possui PIB logo abaixo do seu, a relação per capita para o ano de 2021 fica em cerca de 0,03 inferior, dado que a população centro-oestina para o período é de 16.707.336 habitantes chegando a 0,05 quando dividido o seu PIB por número de habitantes. Apesar de um PIB modesto quando comparado ao restante do país, por se tratar de uma região com menor habitação do país, a relação per capita do Centro-Oeste o coloca no patamar das duas economias mais aquecidas do país, Sul e Sudeste.

A relação entre PIB e participação pode ser uma justificativa para o pior desempenho na taxa de participação por parte da mão de obra nordestina. A baixa produção verificada na região pode representar um impasse para a oferta de trabalho local. Prosseguindo com a mesma análise, nas regiões com número populacional próximos a saber, Norte (18.906.962 habitantes) e Centro-Oeste (16.707.336 habitantes), verificou-se um comportamento semelhante. A região

¹⁹ As Estimativas da População fornecem dados anuais do total populacional de Municípios e Unidades da Federação no Brasil, com referência a 1º de julho, utilizando o método AiBi desde 1972, incorporando informações das Projeções da População, o crescimento populacional municipal da última década e atualizações na divisão político-administrativa do país. Veja IBGE(2021a) **Estimativas da população**. IBGE. Disponível em: <https://n9.cl/wtu45> Acesso em: 11 dez. 2023.

com um Produto Interno Bruto (PIB) per capita superior, no caso o Centro-Oeste, também apresenta uma oferta de trabalho superior, no entanto, também possui PIB superior a região Norte. Ademais, as regiões Sul e Sudeste, que detêm as maiores ofertas de trabalho, também exibem PIB e PIB per capita superiores. No que concerne a este último indicador, as três regiões com as maiores taxas de participação não só compartilham semelhanças na participação, mas também apresentam valores de PIB per capita em torno de 0,05.

Outra hipótese para as discrepâncias no comportamento da oferta regional, é uma possível influência negativa da informalidade no trabalho. Os agentes podem ter um maior incentivo em participar mais em um mercado regulamentado por razões de maior estabilidade e segurança em sua cesta de consumo. Em um contrato de trabalho regulamentado, os trabalhadores estão assegurados pela lei por benefícios como seguros e planos, além de receber recursos em uma possível saída do emprego, tal como seguro-desemprego. Essa regulamentação pode gerar um incentivo, uma vez que com rendimentos fixos e constantes é possibilitado o planejamento a longo prazo do consumo. Em um trabalho informal, em particular, se com rendimentos que oscilam em cada período, dificulta-se um planejamento de gastos futuros, visto que não é possível prever com exatidão o montante que será recebido.

Dessa forma, com os dados provenientes da PNAD Contínua, analisou-se por cada região brasileira o percentual de trabalhadores com e sem carteira de trabalho assinada. É assumido para análise ter registro em carteira como critério de formalidade do trabalho. Na Tabela 4 abaixo, são expostas as porcentagens encontradas, onde “CC” representa a porcentagem com carteira assinada e “SC” os sem carteira assinada:

Tabela 4 - Percentual por Região Com (CC) e Sem (SC) Carteira Assinada

	Norte		Nordeste		Centro-Oeste		Sudeste		Sul	
	CC (%)	SC (%)	CC (%)	SC (%)	CC (%)	SC (%)	CC (%)	SC (%)	CC (%)	SC (%)
2015	52,77%	47,23%	54,59%	45,41%	70,45%	29,55%	78,45%	21,55%	79,55%	20,45%
2016	50,82%	49,18%	53,71%	46,29%	68,72%	31,28%	76,69%	23,31%	78,80%	21,20%
2017	50,41%	49,59%	50,59%	49,41%	68,27%	31,73%	74,69%	25,31%	76,96%	23,04%
2018	49,90%	50,10%	50,38%	49,62%	67,64%	32,36%	73,63%	26,37%	77,11%	22,89%
2019	49,03%	50,97%	50,09%	49,91%	67,04%	32,96%	73,47%	26,53%	77,16%	22,84%
2021	49,58%	50,42%	48,99%	51,01%	65,92%	34,08%	73,12%	26,88%	76,96%	23,04%
2022	47,22%	52,78%	49,60%	50,40%	67,54%	32,46%	73,30%	26,70%	77,28%	22,72%

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD. Elaboração: Autor.

Conforme previsto, as três regiões com maior participação na força de trabalho também apresentam as maiores porcentagens de indivíduos com registro em carteira de trabalho,

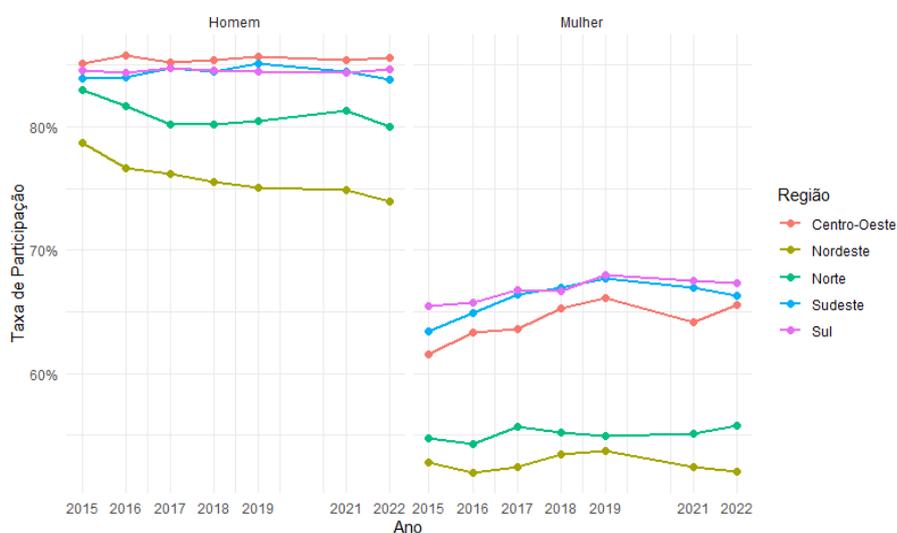
seguindo o mesmo padrão de ordenação por maior participação e formalidade. Similarmente às taxas de participação, as regiões Sul e Sudeste exibem valores aproximados para a formalidade no emprego. As regiões com menor participação no país, Norte e Nordeste, acompanham os maiores índices de informalidade no emprego. Na região Norte, a partir de 2018, observa-se um notório aumento na informalidade, mantendo-se em variação em torno de 6% para o ano de 2022. O Nordeste, por sua vez, segue uma tendência mais discreta no aumento da informalidade, com uma queda registrada para o último ano da série.

As regiões com mais empregos formalizados, a saber Centro-Oeste, Sudeste e Sul, conjuntamente apresentam um aumento na formalidade em 2022, sendo um pouco mais expressiva para o Centro-Oeste, em quase 2%. O Sudeste apresenta um aumento em carteira assinada modesto em relação ao grupo. Sendo também a única das três localidades que apresentou recuo na oferta de mão de obra em 2022. Dado que pode reforçar a suposição de formalidade gerar estímulo a oferta de trabalho.

4.5. Análise regional por gênero

Em busca de investigar distinções na oferta com base no gênero dos indivíduos, procedeu-se agregação dos dados de força de trabalho por região e gênero. Como notabiliza-se no Gráfico 4 abaixo, a participação dos homens sobressai-se em todas as regiões brasileira. Até mesmo quando comparando a menor oferta para o gênero masculino, encontrada na região Nordeste, com a maior taxa feminina, observada no Sul, a diferença permanece em torno de 10%.

Gráfico 4 - Taxa de Participação por Região e Gênero



Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD. Elaboração: Autor.

Ao restringir nossa investigação por sexo, é observado comportamentos diferentes após a pandemia nas regiões. No grupo masculino é notável que no Centro-Oeste o declínio é bem modesto em 2021 e em seguida segue em crescimento, assim como também a região que detinha a terceira posição em termos de maiores taxas de participação, quando averiguado por gênero fica em primeiro lugar. A pouca sensibilidade da oferta para o grupo pode estar ligada ao fato de que essa parcela populacional na região mantém uma taxa desde 2015 sem mudanças significativas, variando em números muito próximos, apresentando-se como uma oferta mais inelástica.

Concomitantemente, o Sul mostrou-se sem significativas oscilações na oferta masculina, e converge para alta em 2022, ainda que discreta. O Sudeste para esse agrupamento se comporta semelhante a região Sul, com um afastamento evidente somente para o ano de 2019 em que a taxa tem uma moderada elevação e para o ano de 2022 que a taxa é a única a cair dentre esse grupo de regiões com taxas mais próximas. Esse declínio está em conformidade com a taxa geral da região em 2022 e mantém-se presente também para o grupo feminino para o mesmo ano.

A região Nordeste exibe um comportamento distintivo em relação ao gênero, sendo não apenas a com a menor taxa, mas também a única que registra uma tendência de queda, mesmo anteriormente à pandemia. A partir do ano de 2016, essa região tem seguido uma trajetória de redução na oferta de trabalho por parte dos homens. Esta dinâmica, já caracterizada por uma produção mais baixa, uma significativa densidade populacional e elevados números de informalidade, delineia um cenário peculiar na região. Tais fatores mencionados podem justificar os desestímulos enfrentados pelos homens nordestinos ao ofertar sua mão de obra, uma vez que seus rendimentos e atividades desempenhadas nestes postos de emprego podem não estar compensando de maneira satisfatória sua dedicação ao trabalho.

Para os homens nortistas, que compartilham fatores semelhantes ao Nordeste, também é observado um padrão de declínio até o ano de 2017. Contudo, nos anos subsequentes, 2018 e 2019 essa região manteve uma relativa estabilidade, sustentando uma taxa em torno de 80%. Nos demais anos, embora mantenha inclinações semelhantes, aproxima-se mais das três regiões com taxas superiores e responde à pandemia de maneira discrepante em relação ao restante da população masculina do país, experimentando um crescimento de quase 2% na oferta de trabalho.

Para os homens na região Norte, que compartilham fatores semelhantes com o Nordeste, também se observou um padrão de declínio até o ano de 2017. Contudo, nos anos subsequentes, 2018 e 2019, manteve uma relativa estabilidade, sustentando uma taxa em torno de 80%. Nos demais anos, embora mantenha inclinações semelhantes, aproxima-se mais das três regiões com taxas superiores e responde à pandemia de maneira discrepante em relação ao restante da população masculina do país, experimentando um crescimento de quase 2% na oferta de trabalho.

Já o grupo feminino segue uma inclinação semelhante à taxa geral do país, refletindo uma tendência global de aumento da presença feminina no mercado de trabalho. Este grupo também mantém uma performance consistente quando agregado por regiões. Apesar do comportamento análogo à taxa regional total de homens e mulheres, as mulheres do Centro-Oeste apresentam uma participação mais distante e inferior em relação ao Sul e Sudeste. Esse fenômeno está em consonância com a maior taxa apresentada pelos homens nessa região, resultando em uma discrepância significativa na participação de gênero para tal localidade do país.

Conforme os valores elucidados na Tabela 5 abaixo, torna-se evidente a volatilidade na oferta de trabalho feminina na região Norte. Apesar de não registrar uma diminuição significativa nas taxas, a região não sustenta um padrão ascendente nos anos que antecedem a crise sanitária, apresentando declínio nos dois anos precedentes. A ascensão mais expressiva é observada somente em 2022, ano em que apenas as mulheres do Centro-Oeste se equiparam no aumento da oferta.

Tabela 5 - Taxa de Participação por Região e Gênero

	Norte		Nordeste		Centro-Oeste		Sudeste		Sul	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher
2015	82,98%	54,76%	78,69%	52,81%	85,12%	61,58%	83,90%	63,36%	84,60%	65,47%
2016	81,72%	54,27%	76,67%	51,96%	85,79%	63,36%	83,98%	64,91%	84,39%	65,78%
2017	80,19%	55,63%	76,15%	52,43%	85,19%	63,57%	84,74%	66,40%	84,75%	66,76%
2018	80,22%	55,19%	75,49%	53,39%	85,38%	65,25%	84,49%	66,99%	84,61%	66,65%
2019	80,51%	54,93%	75,06%	53,75%	85,68%	66,09%	85,13%	67,74%	84,50%	67,95%
2021	81,30%	55,15%	74,92%	52,37%	85,38%	64,15%	84,50%	66,98%	84,37%	67,54%
2022	80,03%	55,76%	73,96%	52,04%	85,60%	65,55%	83,80%	66,34%	84,65%	67,36%

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD. Elaboração: Autor

Conforme é comum para o país, as regiões Sul e Sudeste mantêm valores bastante similares, com um aumento significativo antes da crise e uma leve diminuição nos anos subsequentes, especificamente em 2021 e 2022. O Nordeste, já caracterizado por taxas de participação mais baixas ao longo dos anos, segue na mesma direção e com a mesma tendência

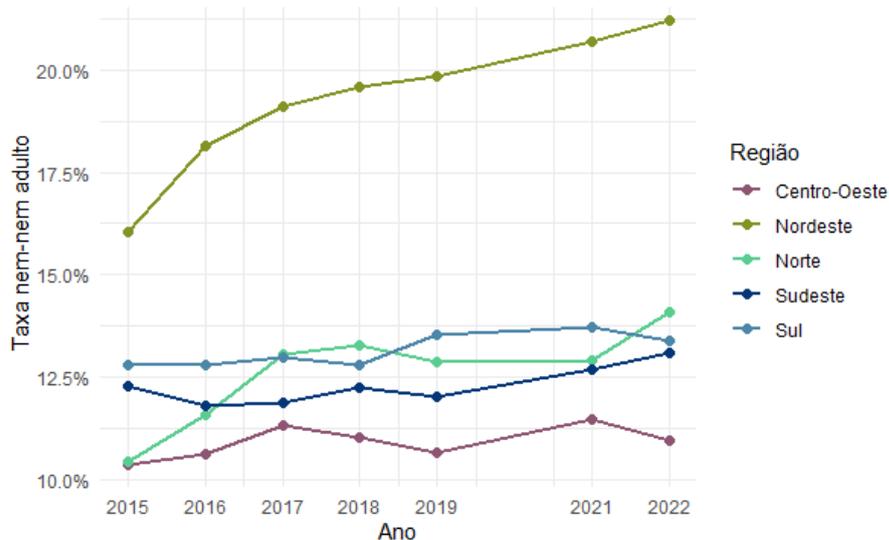
de aumento da presença feminina na força de trabalho ao longo do período, experimentando uma pequena retração em 2022.

4.6. Análise “nem-nem” adulto

Na busca por compreender os motivos pelos quais o comportamento por gênero é tão divergente nos países, realizou-se uma investigação acerca do grupo populacional que não pertencem a força de trabalho e também não frequentam instituição de ensino. O grupo denominado “nem-nem” refere-se aos jovens em idade entre 18 a 24 anos, que optam por não estudar, nem trabalhar. Segundo o relatório *Education at a Glance* realizado pela OCDE, em 2021 o Brasil foi um dos países analisados com maiores índices de jovens “nem-nem”, juntamente com a Grécia, Itália e a África do Sul. O estudo verificou que para os países do grupo o número de jovens nessas condições é superior aos desempregados.

Diferentemente do que é comumente analisado, optou-se por observar o fenômeno nos indivíduos em idade adulta a fim de encontrar uma possível explicação para o comportamento na oferta de trabalho brasileira. Para tal realizou-se um recorte para os adultos com idade entre 25 a 65 anos, que não participam na força de trabalho e não estudam, por gênero e região. No gráfico 5 abaixo, é possível observar que para o caso dos homens do nordeste, a linha de tendência vai de encontro com o resultado da taxa de participação no local. Desde 2015 segue em aumento o número de adultos “nem-nem”, com o choque em 2020 a linha do gráfico caminha em crescimento, mantendo-se em alta para os últimos dois anos.

Gráfico 5: Não PEA e Não Estuda - Homens (25 a 65 anos)



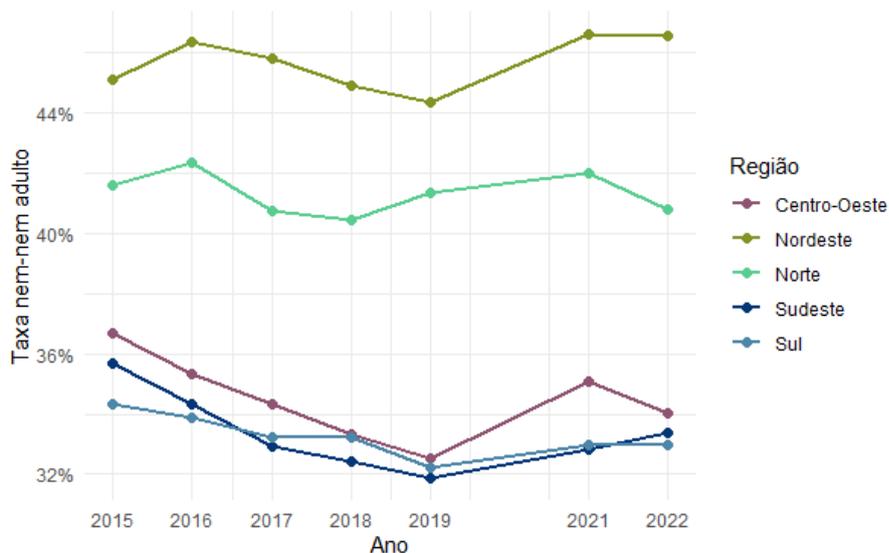
Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD. Elaboração: Autor.

Para o caso dos homens centro-oestinos, o comportamento é semelhante e está de acordo com a oferta de trabalho, o grupo é o que possui os menores índices de não PEA e não estudantes. Com isolada elevação para o ano de 2017, retorna a baixa até o ano precedente a pandemia, sobe logo após a patamares próximos ao visto em 2017, mas retorna a sua tendência de recuo encontrada nos outros anos.

Como nos demais resultados, Sul e Sudeste permanecem com valores próximos e variações semelhantes. Apenas para os anos de 2018 e 2022 apresentam divergências, nos dois anos há um aumento nos homens sudestinos que deixaram de ofertar trabalho e frequentar escola. Em contrapartida, para o mesmo período os sulistas comportam-se com aumentos na participação e frequência escolar. Para este último, as maiores taxas de “nem-nem” são encontradas somente após a crise, até 2019 prossegue sem relevantes mudanças.

É a primeira vez que os nortistas alcançam níveis de taxas tão próximas ao Sul, Sudeste e Centro-Oeste, e para este caso possui em alguns anos índices de “nem-nem” menores que a região Sudeste, caracterizada pelas maiores porcentagens de participação no mercado de trabalho. Entretanto, para o ano de 2022 a taxa começa a descolar-se do grupo atingindo índices em cerca de 14%. É importante destacar que no agrupamento por gênero os homens desta região alcançaram taxas mais aproximadas as 3 regiões com melhores desempenhos.

Gráfico 6: Não PEA e Não Estuda - Mulheres (25 a 65 anos)



Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD. Elaboração: Autor.

O gráfico 6 acima apresenta os dados para o gênero feminino, este possui índices maiores para “nem-nem” adulto chegando a taxas superiores a 46% para a região Nordeste.

Conforme esperado, assim como para o grupo masculino, a região nordestina lidera as taxas de ausentes na escola e no mercado de trabalho. Diversamente, para as mulheres a inclinação até 2019 era de baixa, retornando ao crescimento no ano seguinte a pandemia e conservando-se contínua até 2022.

Para as nortistas o comportamento difere um pouco dos homens com valores afastados em relação as outras quatro regiões. Variando em torno de 41% com propensão a alta no ano preliminar a COVID-19. Apesar disso, para o último ano de pesquisa, a tendência é de queda nos indivíduos não pertencentes a PEA e infrequente na escola.

Sul, Sudeste e Centro-Oeste perdura-se com taxas aproximadas e comportamentos parecidos ao longo dos sete anos analisados. Apenas a região Sul diverge do grupo até a crise sanitária, em 2018, ano em que elevou-se a quantidade dos indivíduos “nem-nem”. Posteriormente a pandemia, ambas sofrem com os aumentos nessas taxas, sendo mais expressivo para a região Centro-Oeste, porém é esta a única dentre as três que recua em 2022.

4.7. Considerações finais do capítulo

Por meio da análise descritiva dos dados provenientes da PNAD Contínua, constataram-se diversas disparidades no comportamento dos agentes econômicos do país no âmbito do mercado de trabalho. Quando limitada a observação por gênero, tornou-se evidente uma significativa distinção entre a oferta de homens e mulheres no trabalho. Ademais, os indicadores mais desfavoráveis de “nem-nem” ganharam liderança pelas mulheres brasileiras, em especial as residentes no nordeste do país, localidade caracterizada por apresentar as menores taxas de participação e a presença acentuada de adultos que além de não oferecerem sua mão de obra, também não frequentam instituições educacionais.

Ainda de acordo com os dados, a região Sul do Brasil emerge como aquela que ostenta os indicadores mais favoráveis no que tange ao mercado de trabalho. Destaca-se pelos elevados índices populacionais inseridos na força de trabalho, associados a uma baixa porcentagem de indivíduos que não frequentam instituições de ensino. Adicionalmente, apresenta um dos maiores Produto Interno Bruto (PIB) per capita do país, bem como condições laborais mais atrativas, evidenciadas pelos índices mais elevados de formalização laboral com a presença significativa de contratos de trabalho assinados.

5. Resultados

5.1. Introdução

Conforme sugerido pela teoria econômica exposta do capítulo 2, choques na economia tendem a influenciar negativamente a oferta de trabalho. A pandemia mundial da COVID-19 impactou nos mais diversos aspectos a vida da população. Como os microdados deste estudo demonstraram, a crise sanitária parece ter influenciado de maneira negativa na participação dos agentes no mercado de trabalho brasileiro.

Em ambas as regiões brasileiras o comportamento após o choque, em 2021, alterou, ainda que de maneira módica (como para os homens das regiões Sul e Centro-Oeste), a participação no país. As discrepâncias regionais no comportamento das taxas de participação do Brasil foi um fator que se mostrou relevante após o levantamento dos dados. Os resultados apontam impactos mais negativos para as regiões com menor produção e rendimentos, em especial o Nordeste, que resultou nos piores índices da oferta de trabalho brasileira.

5.2. Reação dos agentes a luz da teoria econômica

Diante do exposto na seção no anterior, as regiões com menores índices de PIB per capita, salários e formalidade de empregos, são também as que menos ofertam trabalho no país. Líder neste cenário, o comportamento no Nordeste resultou em uma enorme discrepância quando comparado ao Centro-Oeste brasileiro, que registrou crescimento na oferta de trabalho para 2022 em níveis semelhantes ao cenário antes da crise. Além disso, para o gênero masculino, esta última região é pouco impactada pela a pandemia, em relação a taxa, recuando em apenas cerca de 0,3% em 2021 quando comparado a 2019. Os agentes nesta localidade reagem em 2022 aumentando sua oferta, comportamento que é esperado, haja vista que passado o momento de crise, a teoria econômica argumenta ser racional que as pessoas passem a valorizar mais ganhos monetários visando recuperar as perdas econômicas fomentadas pela crise, assim como compensar o tempo de afastamento da força de trabalho, devido as políticas de isolamentos mantidas no período de quarentena em 2020.

Já Sudeste e Norte acompanharam a região Nordeste recuando a oferta em 2022, comportamento não intuitivamente esperado. Dado que no período as atividades econômicas já haviam retornado em sua maior parte, era esperado que a população respondesse aumentando também sua participação na força de trabalho. Porém, o que o gráfico 3 do capítulo quatro nos mostra é que nessas localidades a resposta à crise foi de recuo por parte dos trabalhadores. A

região Norte, no entanto, parecia responder ao choque com um aumento na oferta em 2021, é a única das regiões que aumentou o fornecimento de trabalho, neste primeiro momento os nortistas reagiram em busca de empregos, que pode ter sido motivado por maiores necessidades de renda, mas logo no ano seguinte recua a oferta em torno de um ponto percentual.

5.2.1. O auxílio emergencial

Programas de repasses financeiros, como o auxílio emergencial, poderia ser uma explicação para a redução na oferta de mão de obra. Assegurados de uma renda mínima os agentes podem optar por resguardar a sua saúde e se proteger dos possíveis riscos de contágio, assim como optar pelo consumo de lazer em detrimento do trabalho. No entanto, além dos estudos empíricos que demonstraram que benefícios governamentais não levam a redução de trabalho, quando analisados os dados da PNAD, encontra-se casos como o Norte, que responde com aumento e a região Sul que permanece quase estável.

Além disso, quando agrupados por gênero, a série histórica nos mostra uma presença de forte queda na taxa de participação por parte dos homens no Norte e Nordeste, assim como nas regiões Sul e Centro-Oeste a partir de 2017 pouco oscila a participação para este grupo. Já para as mulheres, a taxa convergia em crescimento. Desse modo, ao analisar acerca dos efeitos da transferência de renda, é mister destacar que o bolsa família, programa já em vigor antes da implementação do auxílio emergencial, era repassado para as mulheres brasileiras. Dessa forma, caso esses repasses incentivassem a não oferta de trabalho, o grupo que tenderia a queda deveria ser o feminino.

5.2.2. Capital humano e “nem-nem” adulto

Outra hipótese para o afastamento do mercado de trabalho por parte dos agentes, em especial os homens na região Nordeste, é que eles tenham optado por investir em qualificação educacional, visto que localidade é caracterizada por trabalhos em condições com mais informalidade, investir no que a literatura econômica denomina capital humano, visando um aumento nos rendimentos futuros poderia ser esperado. Porém, não é o que ocorre no país, ao investigar a incidência de “nem-nem” adulto no Brasil. Os maiores índices populacionais daqueles que não somente não participam do mercado de trabalho, mas também não estudam é encontrando também na região Nordeste.

Evidenciando-se que não é viável considerar que esses agentes optaram por investir em qualificações educacionais. O contrário é encontrado no Brasil, nas localidades em que

prevalece o afastamento na força de trabalho, são também as mesmas que possuem as maiores taxas de adultos entre 25 a 65 que não estudam e nem procuram trabalho. Apenas para região Norte essa relação não é observada, onde o número para “nem-nem” adulto para os homens está bem próximo das regiões com as melhores ofertas de trabalho. Apesar disso, para o grupo feminino segue a tendência em que a ordenação de regiões com maiores taxas de participação serem as mesmas com o menor índice de não PEA e adultos que não frequentam a instituição de ensino.

5.3. Comportamento divergente a abordagem econômica

O encontrado após o tratamento dos dados vai em contramão ao que a literatura econômica acerca do mercado de trabalho abordada no capítulo 2. Um resultado inesperado aponta que mesmo com os piores rendimentos do país, os homens do Nordeste brasileiro afastam-se do setor laboral a cada ano, desde 2015. Juntamente com a redução na oferta de mão de obra reduz a frequência escolar. O comportamento dos agentes para tal localidade parece se mostrar irracional, no entanto como foi analisado a região possui baixa produção, baixo salário e empregos em piores condições quando comparado as regiões que desempenham maior presença na força de trabalho (Sul, Sudeste e Centro-Oeste).

Ainda que o Norte brasileiro para o gênero masculino divirja da relação entre “nem-nem” adulto e baixa participação, para as mulheres desta localidade e as demais a relação se mantém. Evidenciando que ao contrário do resultado esperado, a população em piores condições financeiras reage afastando-se do mercado de trabalho e da escola.

5.4. Considerações finais do capítulo

Como previsto os microdados resultam em comportamentos diversos quando analisa-se a oferta de trabalho regional no Brasil antes e após a pandemia da COVID-19. É notório que no geral o impacto da pandemia foi negativo em relação a taxa de participação. Apesar disso, ao investigar fatores como gênero, PIB, formalidade no trabalho, remuneração mensal média e afastamento educacional por região, obtêm-se algumas relações diferentes. Com exceção dos homens do Norte, que mostram um comportamento divergente do resto do país, encontrou-se que a população com menores rendimentos é também a que possui menor presença na força de trabalho, assim como na frequência escolar.

Um fator importante para este resultado é que apesar de uma maior concentração populacional com menores rendimentos, as regiões com menor participação também possuem

baixo PIB per capita e menos trabalho formal. O que pode justificar a forte presença de indivíduos que nem estudam, nem trabalham. Como sua expectativa salarial é baixa e os trabalhos disponíveis são em maioria informais, podem não encontrar incentivos suficientes para ofertar sua mão de obra, assim como não buscar adquirir capital humano. Visto que os agentes optam por qualificar-se no momento atual visando aumentos futuros em sua renda, se não há forte presença de postos de emprego com salários mais elevados, essa expectativa é nula.

Já os homens no Norte brasileiro, apesar de destoar do restante do país, o resultado esperado parece válido de acordo com a literatura. Como se trata de uma localidade em que a população tem baixos rendimentos, este grupo participa mais na oferta, em comparação ao Nordeste, e não há forte presença de “nem-nem”, visando aumentar seus rendimentos. No entanto, as mulheres da mesma região mantêm a tendência de comportamento do restante do país.

Por fim, os resultados revelaram efeitos significativos na taxa de participação, apesar de os padrões comportamentais regionais não apresentarem uma convergência na mesma direção. O que se observa é uma ruptura em relação aos padrões anteriores, sugerindo que a crise sanitária provocou uma alteração nos comportamentos habituais dos agentes econômicos.

6. Conclusão

Ao dar início a análise das estatísticas encontradas a partir dos microdados, deparou-se com a queda na participação no país, que se mantinha em aumento desde 2016. Ao delimitar a análise por gênero, notou-se um comportamento um pouco divergente para os homens, até 2019 a taxa já apresentava leves recuos para alguns anos e pouco aumento. Quando examinou-se pelas regiões e gêneros, foi encontrado comportamentos ainda mais singulares do que os dados da taxa geral mostraram.

Mesmo antes da pandemia, a oferta de trabalho para as regiões Norte e Nordeste já seguiam em baixa e sem significativos aumentos. Quando agrupados por gênero, os dados regionais tornaram-se ainda mais distantes da tendência geral. As divergências nos índices se mostram em consonância com os rendimentos de cada localidade, para as mais pobres a taxa que já se mantinha em baixa, recua a cada ano, enquanto para as mais ricas, a presença no mercado de trabalho é mais ativa.

A taxa de participação masculina para o Nordeste, destaca-se com um resultado a princípio questionável, sendo uma região de baixo PIB per capita e pior rendimento domiciliar por mês do país (R\$1.023,00), não é intuitivo imaginar que sua população não procure estar presente na força de trabalho. No entanto, ao realizar o levantamento dos dados de formalidade de emprego, e investigar a presença de “nem-nem” adulto, é encontrado forte relação entre os índices, indicando que tal grupo possa sofrer com o desestímulo de que haja aumentos salariais e desse modo optam por não ofertar sua mão de obra, uma vez que o benefício (remuneração), pode não compensar.

Já a região Sul do país, revelou-se com os melhores índices de taxa, mesmo quando separados por gênero, ocupa as maiores taxas, associado a isso, apresenta os mais altos percentis de trabalho formal. Também sua população é uma das que menos possui presença de adultos entre 25 a 65 anos que não estudam ou procuram trabalhar. O Sudeste desempenha resultados similares próximos a região Sul, fortalecendo essa relação. O Centro-Oeste também possui semelhantes desempenhos, mas com valores levemente inferiores. O Norte exibiu comportamento de procura de emprego entre 2017 e 2021, para o grupo masculino, respondendo a pandemia com um aumento na procura de emprego, reação esperada, visto que com a crise houve a necessidade de aumentar seus ganhos monetários, em especial em localidades mais pobres.

Para as mulheres em ambas as regiões a tendência já indicada por literaturas mais recentes citadas no capítulo 2, assim como a taxa geral do país, mostra que sua presença no mercado de trabalho ganhou mais atuação nos últimos anos, ainda que discretos em alguns locais. Apesar disso, conforme esperado no início do estudo a pandemia influenciou diretamente parte significativa desse grupo, mesmo para 2022, ano no qual a crise sanitária estava já estabilizada no país, os resultados expostos nesta pesquisa indicam que resquícios deixados pela COVID-19 ainda impactam na decisão de atuar ou não na por parte da população.

Desse modo, é possível concluir que os impactos na oferta de mão de obra foram no geral mais expressivos em localidades que já possuíam uma taxa mais volátil. Locais com índices mais estáveis, empregos formais, e baixa presença de adultos “nem-nem”, desempenharam um melhor enfrentamento a crise, apresentando para 2022 tendências a recuperação dos índices precedentes a pandemia.

7. Bibliografia

AIJAZUDDIN, Momina, et al. **World Development Report 2022: Finance for an Equitable Recovery**. World Bank Group, 2022. Disponível em: <https://n9.cl/r1n8u>. Acesso em: 16 maio. 2023.

BORJAS, George. **Economia do trabalho**. 5.ed. Porto Alegre: AMGH 2012.

CÂMARA. **TRABALHO, PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA**. Câmara dos Deputados, Brasília – DF, 1 Abr. 2020. Disponível em: <https://n9.cl/rsab9>. Acesso em: 10 nov. 2023.

GALLAGHER, James. “**Quase Metade Dos Países Tem Nascimentos Insuficientes Para Evitar Declínio Da População.**” *BBC News Brasil*, 9 Nov. 2018. Disponível em: <https://n9.cl/10q4h>. Acesso em: 18 julho 2023.

GOV. **Atendimento e fatores de risco**. Ministério da Saúde, 8 Abr. 2021. Disponível em: <https://n9.cl/kgc3qf>. Acesso em: 7 dez. 2023.

IBGE(2021a) **Estimativas da população**. IBGE. Disponível em: <https://n9.cl/wtu45> Acesso em: 11 dez. 2023.

IBGE(2021b). **SCR - Sistema de Contas Regionais**. IBGE. Disponível em: <https://n9.cl/vq14b>. Acesso em: 11 dez. 2023.

IBGE(2023a). **IBGE divulga o rendimento domiciliar per capita e o Coeficiente de Desequilíbrio Regional de 2022**. IBGE. Disponível em: <https://n9.cl/e753v>. Acesso em: 2 dez. 2023.

IBGE(2023b). **PNAD Contínua - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. IBGE. Disponível em: <https://n9.cl/c2f1gh>. Acesso em: 2 dez. 2023.

JEVONS, William Stanley.(1987) **A Teoria da Economia Política**. 2. Ed. São Paulo: Nova Cultural,1987.

KAHN, Lawrence M., ‘**Changes in the Labor Supply Behavior of Married Women: 1980–2000.**’ Oxford, 2012; edn online, Oxford Academic , 24 de janeiro de 2013. Disponível em: <https://n9.cl/vlg1s>. Acesso em: 18 de julho de 2023.

MROZ, Thomas A. “**The Sensitivity of an Empirical Model of Married Women’s Hours of Work to Economic and Statistical Assumptions.**” *Econometrica*, vol. 55, no. 4, 1987, pp. 765–99. *JSTOR*. Disponível em: <https://n9.cl/v632m>. Acesso em: 12 julho 2023.

OECD. **Education at a Glance 2022: OECD Indicators**, OECD Publishing, Paris. 2022. Disponível em: <https://n9.cl/p489i>. Acesso em: 11 dez. 2023.

PRICEWATERHOUSECOOPERS. **Women in Work Index 2023 Closing the Gender Pay Gap for good: A focus on the motherhood penalty**. Mar. 2023. Disponível em: <https://n9.cl/xue5k>. Acesso em: 6 dez. 2023.

RAMOS, Carlos Alberto. **Economia do Trabalho. Modelos Teóricos e o Debate no Brasil**. Editora CRV. 2012.

TAVARES, Priscilla Albuquerque. “**Efeito Do Programa Bolsa Família Sobre a Oferta de Trabalho Das Mães.**” *Economia E Sociedade*, vol. 19, no. 3, Dec. 2010, pp. 613 635. Disponível em: <https://n9.cl/x1367m>. Acesso em: 10 julho 2023.

TROVÃO, C. J. B.; DA SILVA JÚNIOR, A. H. M. **POR DENTRO DA PNAD CONTÍNUA: Uma introdução ao tratamento de dados usando R**. Av. Senador Salgado Filho, 3000 | Campus Universitário Lagoa Nova | 59.078-970 | Natal/RN | Brasil: EDUFRN, 2022.

VARIAN, H.R. **Microeconomia: uma abordagem moderna**. 8.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

8. Apêndices

8.1. Taxa de participação geral por gênero

Tabela 6- Taxa de participação por gênero

	Homem	Mulher
2015	82,63%	59,94%
2016	82,06%	60,51%
2017	82,13%	61,56%
2018	81,85%	62,19%
2019	82,06%	62,81%
2021	81,76%	61,89%
2022	81,15%	61,65%

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD. Elaboração: Autor.

8.2. Estimativas da população residentes no Brasil (junho de 2021)

Tabela 7 - Estimativas da população no Brasil

Estimativas populacionais 2021	
Brasil	213.317.639
Região Norte	18.906.962
Região Nordeste	57.667.842
Região Sudeste	89.632.912
Região Sul	30.402.587
Região Centro-	16.707.336

Fonte: IBGE. Elaboração: Autor.

8.3. Percentual “nem-nem” adulto para os homens

Tabela 8 - “Nem-nem” adulto homens

	Nordeste	Norte	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
2015	16%	10%	10%	12%	13%
2016	18%	12%	11%	12%	13%
2017	19%	13%	11%	12%	13%
2018	20%	13%	11%	12%	13%
2019	20%	13%	11%	12%	14%
2021	21%	13%	11%	13%	14%
2022	21%	14%	11%	13%	13%

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD. Elaboração: Autor.

8.4. Percentual “nem-nem” adulto para as mulheres

Tabela 9 - “Nem-nem” adulto mulheres

	Nordeste	Norte	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
2015	45%	42%	37%	36%	34%
2016	46%	42%	35%	34%	34%
2017	46%	41%	34%	33%	33%
2018	45%	40%	33%	32%	33%
2019	44%	41%	33%	32%	32%
2021	47%	42%	35%	33%	33%
2022	47%	41%	34%	33%	33%

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD. Elaboração: Autor.