



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

ANDRÉ ANDRADE DA SILVA MACHADO

**COVID, TAXA DE PARTICIPAÇÃO E ESTRATIFICAÇÃO SOCIAL: O
CASO DO BRASIL**

Brasília, DF

2023

ANDRÉ ANDRADE DA SILVA MACHADO

**COVID, TAXA DE PARTICIPAÇÃO E ESTRATIFICAÇÃO SOCIAL: O CASO DO
BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) apresentado ao Departamento de Economia da Universidade de Brasília como requisito parcial de obtenção do grau de Bacharel em Economia.

Professor orientador:
Carlos Alberto Ramos

Brasília, DF

2023

COVID, TAXA DE PARTICIPAÇÃO E ESTRATIFICAÇÃO SOCIAL: O CASO DO BRASIL

André Andrade da Silva Machado

Orientador:

Carlos Alberto Ramos

Monografia submetida ao Programa de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Bacharel em Economia.

Aprovada por:

Dra. Daniela Freddo

Brasília, DF
Dezembro de 2023

Ficha catalográfica

MACHADO, André Andrade da Silva

Covid, taxa de participação e estratificação social: o caso do Brasil/ André Andrade da Silva Machado - Brasília: UnB / Departamento de Economia, 2023.

33 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: Carlos Alberto Ramos

Departamento de Economia

1. Economia do trabalho. 2. Taxa de participação. 3. Estratificação social.

I. ECO/FACE/UNB

Agradecimentos

Primeiramente, agradeço a Deus, fonte de todos os bens, e a Nossa Senhora, que intercede diante dEle.

À minha família, que sempre me deu suporte para que eu pudesse alcançar os meus objetivos, e que sempre foram a minha inspiração.

À Camila, minha namorada, que sempre me apoiou e foi a minha companhia.

Aos meus amigos que a faculdade (UnB) me proporcionou, que sempre me ajudaram no que era preciso.

Ao meu orientador, Carlos Alberto Ramos, que me instruiu e me mostrou o caminho para que eu pudesse realizar o meu trabalho.

Resumo

A pandemia da COVID-19 trouxe diversas mudanças ao mercado de trabalho. Analisou-se, nesta pesquisa, a evolução da taxa de participação por decil de renda familiar no Brasil de 2015 a 2022 visando uma melhor compreensão de tais mudanças à luz da teoria econômica. Observou-se uma oferta de trabalho decrescente do primeiro ao décimo decil ao longo dos anos, e que este aumentou a sua oferta de trabalho durante a pandemia. A análise teórica dos dados foi do tipo *ex-post* e contou com uma análise do impacto de medidas institucionais, bem como com a aplicação de modelos de diversas vertentes para a oferta de trabalho.

Palavras-chave: Economia do trabalho, taxa de participação, covid, pandemia, oferta de trabalho, microdados.

Brasília, DF
Dezembro 2023

Abstract

The COVID-19 pandemic brought about many changes in the labor market. In this research, the evolution of the participation rate according to deciles of household income from 2015 to 2022 was analyzed in order to better understand those changes in light of economic theory. It was observed that the labor supply decreased from the first to the tenth decile throughout the years and that the latter increased its supply during the pandemic. The theoretical analysis of the data followed the *ex-post* methodology and included an analysis of the impact of institutional measures, as well as the application of labor supply models from different schools.

Keywords: Labor economics, participation rate, covid, pandemic, labor supply, microdata

Brasília, DF
December 2023

Sumário

Introdução Geral	1
1 Marco teórico	2
1.1 Introdução	2
1.2 Teorias da oferta de trabalho	2
1.2.1 Definição e concepção inicial	2
1.2.2 A oferta de trabalho na escola neoclássica	3
1.2.3 Abordagem alternativa para a oferta de trabalho	5
1.2.4 A abordagem empírica	6
1.3 A taxa de participação	7
1.4 Conclusão	7
2 Exposição descritiva da oferta de trabalho no Brasil	9
2.1 Introdução	9
2.2 Análise descritiva	9
2.2.1 Taxa de participação geral	9
2.2.2 Taxa de participação por sexo	10
2.2.3 Taxa de participação por cor	11
2.2.4 Taxa de participação por grau de instrução	12
2.2.5 Taxa de participação por decil de renda familiar per capita	12
2.3 Conclusão	13
3 Explicações dos resultados	14
3.1 Análise propedéutica	14
3.1.1 Sobre a taxa de participação geral, por sexo, cor e grau de instrução	14
3.1.2 Acerca da queda generalizada na taxa de participação durante a pandemia	14
3.1.3 Da heterogeneidade do tombo entre setores	15
3.2 Análise por decil	16
3.2.1 Por que há mais trabalho ofertado onde a renda per capita é maior?	16
3.2.2 Por que o primeiro decil aumentou a sua oferta de trabalho na pandemia?	18
4 Conclusão	20

5	Bibliografia	21
6	Apêndice estatístico	23
6.1	Taxa de participação	23
6.1.1	Geral	23
6.1.2	Por sexo	23
6.1.3	Por cor	23
6.1.4	Por grau de instrução	24
6.1.5	Por decil de renda familiar per capita	24

Introdução Geral

O advento da pandemia da COVID-19 trouxe mudanças significativas nas estruturas econômicas e sociais do Brasil e do mundo. Tais mudanças fomentaram pesquisas sobre o impacto da pandemia em diferentes variáveis econômicas. Dentre estas, há uma que, estando intimamente relacionada com outras variáveis relevantes, como o produto potencial, a taxa de desemprego e a produtividade, possui singular importância.

Tal é a taxa de participação, uma variável que reflete a oferta de trabalho, mostra a porcentagem da população que, podendo ingressar no mercado de trabalho, realmente o faz, sendo um indicador de capital importância para o estudo do mercado de trabalho.

A taxa de participação não varia, contudo, de forma homogênea na sociedade (FOGUEL; RUSSO, 2019). Como a oferta de trabalho varia, de um modo geral, segundo a estratificação social (NEUBERT, 2016), a taxa de participação, que a representa, também irá variar, o que possibilita um estudo mais detalhado de como se dá tal variação. Este estudo pode ser feito considerando o caso específico da sociedade brasileira, considerando o impacto da COVID em seu mercado de trabalho. Tal é o intento desta pesquisa.

Far-se-á, portanto, uma análise do impacto da pandemia no mercado de trabalho segundo a estratificação social, e, para isso, este trabalho contará com seis capítulos. No primeiro, será exposto o marco teórico relevante para a presente questão, delineando diferentes teorias acerca da oferta de trabalho; no segundo, far-se-á uma exposição de estatísticas descritivas acerca da taxa de participação no Brasil; no terceiro, os resultados expostos no segundo serão analisados à luz da teoria econômica; no quarto, será apresentada uma conclusão; no quinto, será elencada a bibliografia utilizada no presente estudo e o sexto será o apêndice estatístico, onde serão apresentadas tabelas com as variáveis estatísticas utilizadas na pesquisa.

1 Marco teórico

1.1 Introdução

Neste capítulo, discutir-se-á brevemente a teoria da oferta de trabalho. Na primeira seção, a definição de oferta de trabalho será dada e o entendimento quanto a ela vigente na era clássica será exposto. A segunda seção será dedicada aos modelos neoclássicos de oferta de trabalho. Ela será dividida em duas subseções, uma dedicada ao modelo neoclássico inicial e outra dedicada aos desenvolvimentos posteriores à introdução da informação imperfeita. Na terceira seção, será exposta uma abordagem alternativa à neoclássica para a oferta de trabalho. Esta seção terá duas subseções: uma negativa e uma positiva. Na primeira, tecer-se-ão críticas ao modelo neoclássico, na segunda, os desenvolvimentos teóricos que podem ser feitos com a abordagem alternativa serão expostos. Na quarta seção, discutir-se-á a abordagem empírica em estudos sobre a oferta de trabalho.

1.2 Teorias da oferta de trabalho

1.2.1 Definição e concepção inicial

A oferta de trabalho pode ser definida como “a quantidade de trabalho que, em cada momento do tempo, uma economia dispõe para ser utilizada pelas unidades de produção”. (RAMOS, 2012).

Os modelos de oferta de trabalho passaram por muitas mudanças ao longo da história. Antes do desenvolvimento do modelo neoclássico, acreditava-se que a oferta de trabalho era fixa no curto prazo e, no longo prazo, determinada por fatores demográficos, segundo uma interpretação que era fortemente influenciada pela teoria malthusiana. Desta forma, os fatores que traziam alterações demográficas suscitavam, também, alterações na oferta de trabalho. Ainda que esta teoria da oferta de trabalho não tenha sido tratada de forma direta e explícita, ela está implicitamente na obra de autores como Ricardo (1821) e Malthus (1836).

1.2.2 A oferta de trabalho na escola neoclássica

1.2.2.1 Modelo inicial

A escola neoclássica, por sua vez, trata da oferta de trabalho como uma aplicação da teoria do consumidor. (JEVONS, 1879; HICKS, 1963; KNIGHT *et al.*, 2013; BECKER, 1965; VARIAN, 2014). Desta forma, com diferentes graus de sofisticação, delimita-se um problema de maximização no qual, assumindo os axiomas clássicos do bom comportamento, o indivíduo aloca o seu tempo escasso em uma combinação convexa de trabalho e ócio. Este é comumente entendido como o “tempo de não trabalho”, e é diretamente apreciado pelo trabalhador, provendo-lhe utilidade. O trabalho, contudo, não provê utilidade, mas é necessário para a compra de uma cesta de bens que, por sua vez, traz utilidade positiva ao indivíduo. O problema básico pode ser representado pela seguinte equação¹:

$$\max U(\mathbf{Q}, O) \quad s.a. \quad H = [(\mathbf{P} \times \mathbf{Q})/W] + H_O \quad (1)$$

Como, para a escola neoclássica, o problema da oferta de trabalho é um caso especial da teoria do consumidor, o efeito de mudanças no salário na quantidade ótima de trabalho ofertado pode ser analisado como o efeito de mudanças nos preços relativos na quantidade ótima demandada de um bem. Tal é feito decompondo o Efeito-Total em um Efeito-Renda e um Efeito-Substituição (VARIAN, 2014). A relação entre estes efeitos é expressa segundo a equação de Slutsky ²:

$$\frac{\partial x_i^M}{\partial p_i} = \frac{\partial x_i^{H\&V\&S}}{\partial p_i} - \frac{\partial x_i^M}{\partial m} x_i^M \quad (2)$$

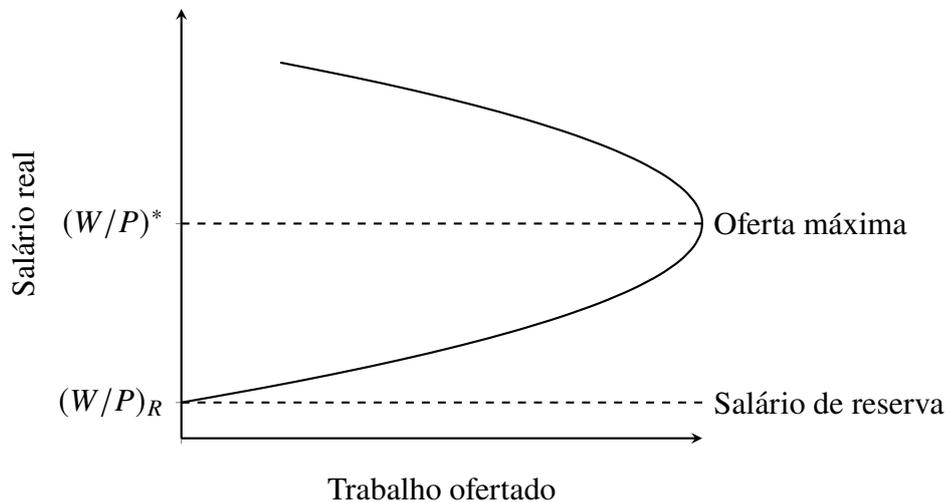
Note-se que o Efeito-Substituição e o Efeito-Renda tem efeitos opostos no Efeito-Total. Desta forma, aplicando a equação para o caso da oferta de trabalho, tem-se que o efeito de uma mudança no salário real na oferta de trabalho pode ser positivo ou negativo a depender dos pesos dos efeitos renda e substituição. Em salários mais baixos, o Efeito-Substituição pode tender a superar o Efeito-Renda, fazendo com que um aumento salarial leve a um aumento na oferta de trabalho. Em salários mais altos, o Efeito-Renda tende a superar o Efeito-Substituição, fazendo

¹Em que U é a utilidade do indivíduo, O é o ócio, H são as horas totais disponíveis para a alocação, W é o salário por hora, H_O são as horas de ócio, \mathbf{P} é o vetor de preços e \mathbf{Q} é o vetor de quantidades da cesta de bens a ser consumida. Note-se que $[(\mathbf{P} \times \mathbf{Q})/W] = H_T$, em que H_T são as horas dedicadas ao trabalho.

²Em que $(\partial x_i^M / \partial p_i)$ é o Efeito-Total, $(\partial x_i^{H\&V\&S} / \partial p_i)$ é o Efeito-Substituição de Hicks ou de Slutsky e $-(\partial x_i^M / \partial m)x_i^M$ é o Efeito-Renda.

com que um aumento salarial leve a uma redução na oferta de trabalho. Isso pode ser ilustrado com o seguinte gráfico:

Gráfico 1: Oferta de trabalho em diferentes níveis salariais



O salário abaixo do qual o agente não participa do mercado de trabalho recebe o nome de salário de reserva, e denotado por $(W/P)_R$ no gráfico acima. Na região do gráfico entre o salário de reserva e o ponto oferta máxima, onde há a mudança de concavidade, tem-se que o Efeito-Substituição supera o Efeito-Renda, na região acima do ponto de oferta máxima, o Efeito-Renda supera o Efeito-Substituição.

Dentre as variáveis que influenciam o salário de reserva, elencam-se a valoração subjetiva do ócio e do consumo, bem como rendas provenientes de outros fatores diferentes do trabalho.

1.2.2.2 Oferta de trabalho com informação imperfeita

A teoria neoclássica foi, posteriormente, sofisticada com os avanços na economia da informação, adaptando o modelo a certas implicações da informação imperfeita (STIGLER, 1962; SPENCE, 1978). Com efeito, o modelo neoclássico tradicional assumia implicitamente que os agentes possuíam uma informação completa dos fatores relevantes para a sua escolha e que esta era obtida sem custo algum.

Descartada a hipótese da informação perfeita, assumiu-se que as vagas de emprego conhecidas pelo agente não esgotam as vagas existentes e que, procurando mais, há probabilidade de ele encontrar uma vaga que lhe proveja mais utilidade. Nada obstante, a procura envolve

custos, donde haja um problema de maximização onde o ponto ótimo é aquele que iguala o custo marginal e os ganhos marginais esperados de manter a procura de novas vagas de emprego.

Dentre os desdobramentos dos modelos neoclássicos de procura de emprego, elencam-se a visão do desemprego como um investimento e a oferta e demanda por sinais que atenuem a imperfeição da informação, dando indícios da produtividade do ofertante de trabalho.

1.2.3 Abordagem alternativa para a oferta de trabalho

1.2.3.1 Aspecto negativo: críticas ao modelo neoclássico

Muitas críticas podem ser feitas às supramencionadas teorias, questionando a dicotomia trabalho-ócio a partir de diferentes pontos de vista. Dentre elas, serão elencadas quatro principais explicadas por Ramos (2012).

A primeira das críticas se baseia no fato de que a inclusão do trabalho doméstico na equação desafia a teoria neoclássica, dado que este não pode ser reduzido ao trabalho mercantil, pois não é remunerado e, por vezes, pode envolver atividades gratificantes que representem utilidade positiva, nem pode, ademais, ser reduzido ao ócio, pois, frequentemente, envolve atividades pouco prazerosas, que não são diretamente apreciadas pelo indivíduo.

A segunda se baseia na ligação intrínseca entre lazer em consumo pode ser compreendida a partir da consideração de que, em muitos espaços, deve-se pagar para usufruir do lazer. É patente que, ademais, o consumo exige tempo livre. Tais considerações indicam que a divisão neoclássica não é uma simplificação razoável.

A terceira questiona as suposições de que o tempo dedicado ao trabalho não traga nenhuma utilidade positiva senão mediante o consumo e de que o tempo que não é dedicado ao trabalho (mesmo desconsiderando o trabalho doméstico) traga, necessariamente, utilidade positiva. Tal suposição descarta a existência de pessoas que encontrem alguma realização pessoal em seu trabalho, ou de qualquer momento gratificante no ambiente laboral. Descarta, ademais, a desutilidade que se possa ter com o desemprego, seja por insatisfação pessoal, seja por desaprovação cultural.

A quarta crítica se dirige especificamente aos modelos neoclássicos de procura de emprego segundo os quais o desemprego é visto como um investimento a partir do qual o agente obtém informações sobre melhores vagas de emprego. Com efeito, esta abordagem deprecia a seriedade do problema do desemprego, tornando-o sempre voluntário, sendo incapaz de explicar o desemprego involuntário.

1.2.3.2 Aspecto positivo: desenvolvimentos teóricos alternativos

Tendo em vista a superação dos supramencionados problemas, desenvolvimentos teóricos foram propostos. Dentre os quais, elencam-se dois explorados por Ramos (2012).

O primeiro deles é a introdução das atividades domésticas no problema de maximização. Como fora visto, as atividades domésticas não podem ser reduzidas nem ao trabalho, nem ao ócio. Estas, contudo, devem ser feitas, o que torna imperiosa a sua consideração em um problema de maximização mais condizente com a realidade, que deverá considerar um outro tipo de vetor de bens a ser consumido, a saber: o de bens domésticos, denotado por \mathbf{Q}_D . Tais atividades podem ser realizadas pelo próprio agente (e então tem-se um dispêndio de tempo em sua realização, denotado por H_D), mas este também pode contratar algum serviço para que elas sejam realizadas (o que envolve custos). Desta forma, mantendo a suposição de que horas ociosas trazem utilidade positiva, tem-se o seguinte problema de maximização:

$$\max U(\mathbf{Q}_M, \mathbf{Q}_D, O) \quad s.a \quad H = (\mathbf{Q}_M + W(H_O + H_D))/W \quad (3)$$

O segundo deles é a substituição do agente ofertante de trabalho do indivíduo para a família. Com efeito, muitas atividades domésticas a serem feitas e bens mercantis a serem consumidos não dizem respeito apenas a um indivíduo, mas a um grupo familiar, cujos membros não possuem estratégias isoladas, mas interdependentes, donde convenha analisar a oferta de trabalho do ponto de vista familiar.

Segundo esta análise, poder-se-ia supor que a família privilegiaria a oferta de trabalho por parte dos membros que pudessem obter os maiores salários, dado que as atividades domésticas pudessem ser feitas por qualquer um dos membros. Nada obstante, a mesma indeterminação teórica permanece com a mudança de agentes, dado que se, por um lado, um aumento no salário real fomenta a entrada de membros antes inativos na força de trabalho, por outro, ele permite a obtenção do mesmo nível de consumo familiar com menos horas trabalhadas, o que fomenta uma redução na oferta de trabalho.

1.2.4 A abordagem empírica

Diante da indeterminação teórica do efeito de mudanças salariais na oferta de trabalho explicada na seção 1.2.2.1, surgem, de modo geral, três abordagens principais. A primeira delas assume, de um modo semelhante ao que assumiam os pensadores clássicos, como (RICARDO,

1982) e (MALTHUS, 1836), que a oferta de trabalho é fixa no curto prazo e, no longo prazo, é determinada por fatores não econômicos, como os sociológicos e demográficos. A segunda delas, apesar de reconhecer a indeterminação teórica, assume que a oferta de trabalho é estritamente crescente no salário. A terceira delas é a abordagem empírica.

A abordagem empírica, diante da indeterminação teórica da oferta de trabalho, reconhece que não se pode, teoricamente, depreender se a oferta de trabalho será crescente ou decrescente em um determinado nível de salário. Desta forma, o resultado de alterações salariais não é conhecido *a priori*, mas pode, de um modo *ex-post*, ser analisado com base nos dados. De modo geral, os estudos sobre a oferta de trabalho têm algum embasamento teórico, mas procuram as respostas na abordagem empírica.

1.3 A taxa de participação

A variável usada para mensurar a oferta de trabalho é a taxa de participação. Esta é definida como a razão em termos percentuais entre a PEA e a PIA.

$$\text{Taxa de participação} \equiv \frac{\text{PEA}}{\text{PIA}} \quad (4)$$

A PEA, ou População Economicamente Ativa, é a parte população que integra, de fato, o mercado de trabalho, seja por estar ocupada e atualmente trabalhando, seja por estar desocupada, mas disposta a trabalhar ofertando emprego.

$$\text{PEA} \equiv \text{Ocupados} + \text{Desocupados} \quad (5)$$

A PIA, ou População em Idade Ativa, por sua vez é a parte da população que, por ter idade o suficiente para tal, pode integrar o mercado de trabalho. Ela inclui a PEA, e acrescenta a ela a população inativa.

$$\text{PIA} \equiv \text{PEA} + \text{Inativos} \quad (6)$$

1.4 Conclusão

Exporam-se os desenvolvimentos teóricos trazidos pela escola neoclássica, bem como críticas à sua posição. Expôs-se, ademais, como a abordagem empírica pode ser uma resposta ao problema da indeterminação que perpassa todos os modelos expostos. Desta forma,

optou-se por adotar a mesma na presente pesquisa.

2 Exposição descritiva da oferta de trabalho no Brasil

2.1 Introdução

Neste capítulo, far-se-á uma exposição de estatísticas descritivas³ atinentes à evolução da taxa de participação⁴ no Brasil segundo diversos aspectos. Tal exposição será de caráter meramente descritivo, a análise teórica será apresentada *ex-post* no próximo capítulo, após a apresentação dos dados.

No apêndice estatístico, encontram-se tabelas com os dados relativos a todos os gráficos deste capítulo.

2.2 Análise descritiva

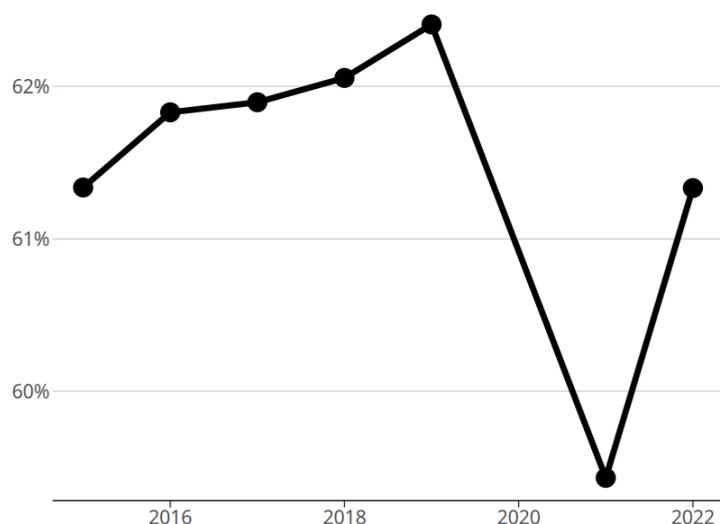
2.2.1 Taxa de participação geral

Primeiro, tem-se a taxa de participação geral, na qual observa-se um movimento ascendente de 2015 a 2019, sendo este bruscamente interrompido no período da pandemia, quando observa-se uma queda brusca, com a qual a taxa de participação brasileira regride a um valor menor que o observado no início da série histórica.

³Todos os gráficos deste capítulo foram feitos a partir dos microdados coletados na da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADc) entre 2015 e 2022. Estes foram trabalhados no *software* estatístico “R”, para o qual os dados podem ser importados com o pacote “*PNADcIBGE*”, disponível em < cran.r-project.org/web/packages/PNADcIBGE/index.html >. Nesta pesquisa, foram desconsiderados os dados relativos ao ano de 2020 porque, neste, a coleta de dados foi feita de forma *on-line*, o que pode gerar uma heterogeneidade indevida na análise intertemporal.

⁴Para o cálculo da taxa de participação, consideraram-se como integrantes da PIA aqueles que possuem 14 ou mais anos de idade completos

Gráfico 2: Taxa de participação no Brasil: 2015-2022



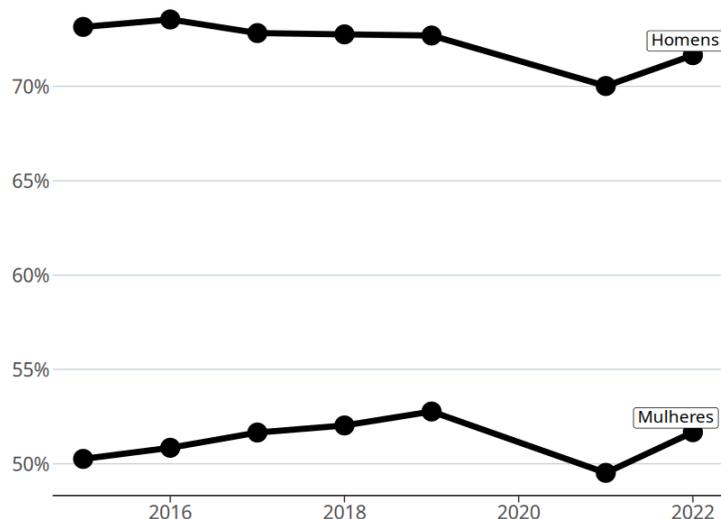
Fonte: IBGE-PNADc, elaboração própria

2.2.2 Taxa de participação por sexo

Ao analisar a evolução da taxa de participação por sexo, constata-se que, durante toda a série, a taxa de participação masculina foi maior que a feminina. Notam-se, ainda, movimentos opostos em ambas as taxas no período anterior à pandemia, com a taxa de participação das mulheres crescendo à medida que a dos homens decresce.

Desta forma, tem-se que o crescimento da taxa de participação geral observado no Gráfico 2 é atribuído antes à entrada de mulheres no mercado de trabalho que superou a saída de homens. Com o choque da pandemia, observou-se uma queda mais brusca na taxa de participação feminina, que caiu mais pontos percentuais, mesmo sendo menor que a masculina.

Gráfico 3: Taxa de participação no Brasil por sexo: 2015-2022



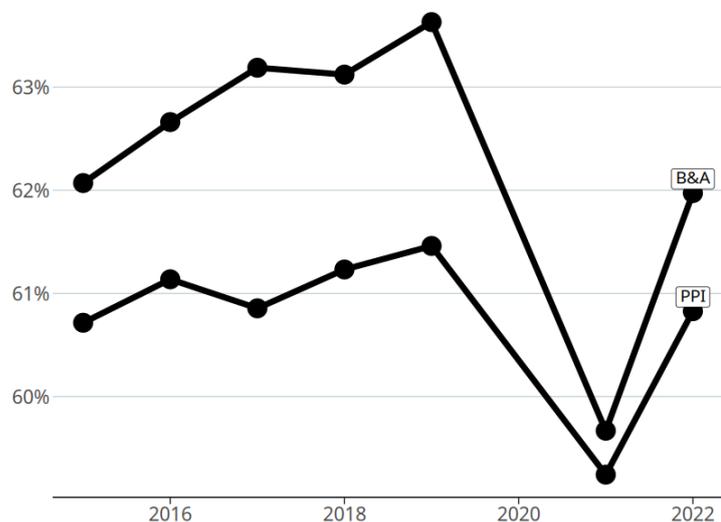
Fonte: IBGE-PNADc, elaboração própria

2.2.3 Taxa de participação por cor

Considerando a taxa de participação por cor, observa-se que a taxa de participação de brancos e amarelos foi maior do que a de pretos, pardos e indígenas durante toda a série histórica. Ambas as taxas, contudo, cresceram durante o período de referência.

Tem-se que, ademais, a diferença entre as taxas, também aumentou neste período. Com o advento da pandemia da Covid-19, ambas as taxas caíram bruscamente, com uma redução na diferença entre elas.

Gráfico 4: Taxa de participação no Brasil por cor: 2015-2022



Fonte: IBGE-PNADc, elaboração própria

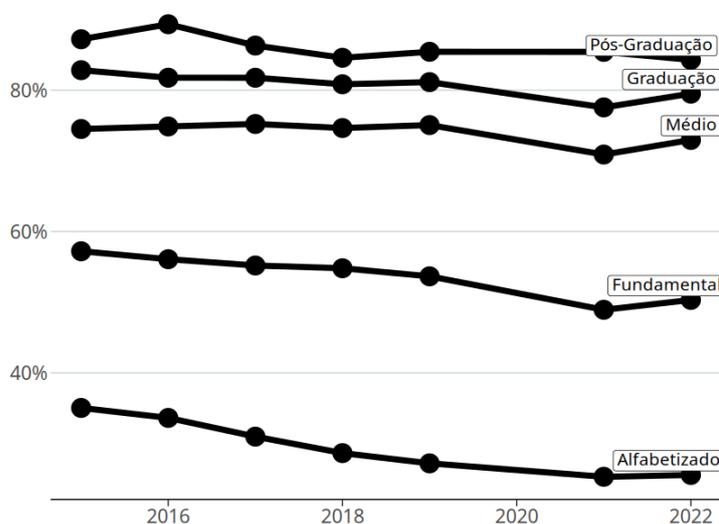
2.2.4 Taxa de participação por grau de instrução

Quanto à taxa de participação segundo o grau de instrução, observa-se que níveis mais altos de instrução ofertam mais trabalho do que os níveis mais baixos, vê-se, ademais, uma queda contínua na participação daqueles cujo maior nível de escolaridade atingido foi a alfabetização ou o ensino fundamental até o ano de 2021. Nestes, contudo, a queda foi menos expressiva e a recuperação parcial em 2022 foi maior.

Desde 2016, os indivíduos com instrução de nível médio e graduação apresentaram um percurso semelhante em suas taxas de participação, com uma clara queda em 2021 e recuperação em 2022.

Dentre todos os níveis de instrução, o menos afetado pela pandemia em sua taxa de participação foi o de pós-graduação.

Gráfico 5: Taxa de participação no Brasil por grau de instrução: 2015-2022



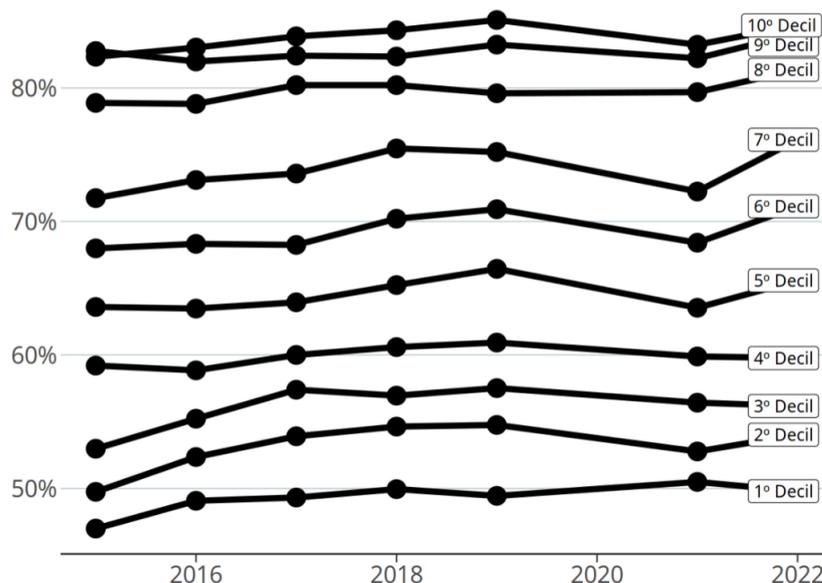
Fonte: IBGE-PNADc, elaboração própria

2.2.5 Taxa de participação por decil de renda familiar per capita

Ao analisar as taxas de participação por decil de renda familiar per capita, observa-se uma escala decrescente na oferta de trabalho dos decis mais altos para os mais baixos. Constata-se, ademais, uma evolução heterogênea ao longo dos decis.

Com o choque da pandemia, ocorreu queda na taxa de participação de todos os decis, a exceção do primeiro e do oitavo. Antes do referido choque, os decis de 1 a 3 comportavam-se de maneira relativamente semelhante. Os decis de 5 a 7 apresentaram um comportamento semelhante ao longo de toda a série histórica.

Gráfico 6: Taxa de participação no Brasil por decil de renda familiar per capita



Fonte: IBGE-PNADc, elaboração própria

2.3 Conclusão

Ainda que os diversos grupos sociais tenham alterado a sua taxa de participação de forma heterogênea, observa-se uma queda generalizada na participação de quase todos eles. Isso será melhor explorado no próximo capítulo.

3 Explicações dos resultados

3.1 Análise propedeutica

Antes de entrar propriamente na análise do impacto da pandemia na estratificação social, deve-se considerar o seu impacto em diversas outras variáveis. Tal análise possui caráter subsidiário, sendo necessária ao objeto de estudo principal deste trabalho.

3.1.1 Sobre a taxa de participação geral, por sexo, cor e grau de instrução

Uma explicação possível para a maior queda na taxa de participação feminina com relação à masculina no período da pandemia a despeito daquela ser menor que esta é o aumento na demanda por trabalhos domésticos e de cuidado que são frequentemente ocupados por mulheres na família. Com as famílias passando mais tempo em casa devido às políticas de distanciamento social, aumentaram os trabalhos relativos à manutenção e da casa, o que pode ter levado à maior redução na taxa de participação feminina.

Quanto à redução na desigualdade racial na taxa de participação durante a pandemia, esta pode ser atribuída ao fato de que todas as etnias se aproximaram mais do consumo de subsistência com a piora das condições, tornando a saída de trabalho mais custosa, como se explicará nas subseções 3.2.1.1 e 3.2.2.2.

A maior participação daqueles que tem maior instrução é esperada de acordo com a teoria econômica, seja porque o indivíduo tem mais oportunidades de emprego com a sua maior classificação, seja porque o agente com um menor grau de instrução pode ter escolhido se abster de trabalhar para aumentar a sua instrução.

3.1.2 Acerca da queda generalizada na taxa de participação durante a pandemia

Pode-se constatar uma queda generalizada na taxa de participação do Brasil durante a pandemia. Diversas causas podem ser apontadas para este fenômeno.

Durante a pandemia, cerca de 600 mil empresas cessaram as suas atividades no Brasil (NADER, 2021). Ora, com as oportunidades de emprego se reduzindo, a procura de emprego se torna menos proveitosa, o que reduz a oferta de trabalho.

Deve-se mencionar, ademais, o custo de adaptação. Promulgaram-se, em diversas partes do País e em diferentes graus, restrições e exigências sanitárias a atividades presenciais visando a

contenção da proliferação da Covid-19. Tais restrições forçaram parte significativa dos negócios a cessarem, temporária ou permanentemente, as suas atividades comerciais e a outra parte não menos significativa a adaptarem-se às novas condições legais e sanitárias.

A adaptação a tais exigências não é sem custos, envolvendo, frequentemente, o custo de aquisição de novos equipamentos para a incorporação do trabalho remoto onde ele é aplicável e o custo de treinamento dos trabalhadores ao seu novo modo de trabalho.

Diante de tal aumento de custos, as firmas que não fecharam podem ter reduzido a sua demanda por trabalho, diminuindo a expectativa de se conseguir um bom emprego e, conseqüentemente a oferta de trabalho por parte dos trabalhadores potenciais.

Os pesquisadores Góes, Martins e Nascimento (2022) mostram notável disparidade entre os estados brasileiros na adaptação ao trabalho remoto. “Por um lado, tem-se Distrito Federal, Rio de Janeiro e São Paulo com os maiores percentuais de pessoas ocupadas em trabalho remoto; por outro, Pará, Amazonas e Mato Grosso apresentaram os menores percentuais” (GÓES, *et al.* 2022, p. 218).

3.1.3 Da heterogeneidade do tombo entre setores

Corseuil, Ramos e Russo (2022, p. 139), por sua vez, nos dão uma ideia de onde saíram os trabalhadores que deixaram o mercado de trabalho com uma comparação entre as admissões e desligamentos entre diferentes setores. Com efeito, os setores de alimentação e de alojamento apresentaram um decréscimo maior do que o apresentado nos demais setores, o que é compreensível, já que estes setores, por sua própria natureza, são mais propícios para a transmissão do vírus, sendo mais afetados pela legislação sanitária e pela precaução dos clientes. Os setores que, por sua vez, foram menos afetados, foram os da administração pública e da agricultura.

Quanto à ponderação dos elementos da queda, dizem os autores que “ a contração nas admissões teve maior relevância que o aumento dos desligamentos para a queda no emprego formal na maior parte dos setores” (COURSEIL *et al.* 2022, p. 152). Isso indica que a entrada no mercado de trabalho se tornou mais dificultosa no período da pandemia, prejudicando aqueles que não tinham empregos formais.

Nada obstante, os setores de alimentação e alojamento foram uma exceção, tendo enfrentado uma grande contração tanto nas admissões quanto nos desligamentos, o que explica a sua maior queda.

3.2 Análise por decil

3.2.1 Por que há mais trabalho ofertado onde a renda per capita é maior?

3.2.1.1 Expectativa inicial

À primeira vista, o resultado da taxa de participação por decil parece inesperado. Pois, com efeito, poder-se-ia conjecturar que, quanto mais baixa a renda familiar, mais os membros da família em questão se veriam obrigados a trabalhar para o sustento e bem estar da família.

Tal expectativa inicial é ainda maior se assumirmos a utilidade marginal decrescente, como frequentemente é feito em modelos microeconômicos, ou o consumo autônomo, como normalmente é feito em modelos macroeconômicos. Com aquela, tem-se que acréscimos marginais em um dado bem trarão uma utilidade cada vez menor (VARIAN, 2014); com este, tem-se que há um componente na função de consumo que independe da renda, normalmente associado ao consumo de subsistência (CARLIN; SOSKICE, *et al.*, 2005).

Desta forma, tem-se que, com a utilidade marginal decrescente, seria esperado que, as famílias que têm uma quantidade menor de um determinado bem X, valorizassem mais a próxima unidade, tendo mais incentivos a ofertar mais trabalho do que famílias que já têm uma quantidade maior do referido bem.

A mesma expectativa poderia ser justificada pela teoria do consumo autônomo pois, com efeito, mesmo com uma renda familiar igual a zero, a família ainda consumiria o componente autônomo da função de consumo e, à medida que a renda aumenta, o peso de tal componente no consumo total vai diminuindo, reduzindo o consumo por renda e a necessidade de se ofertar mais trabalho. Este comportamento pode ser melhor compreendido considerando a seguinte equação keynesiana de consumo simplificada⁵:

$$C = c_0 + c_1 Y^D \quad (7)$$

Como, ademais, a taxa de participação é uma variável que não considera a quantidade de horas de trabalho ofertadas, mas simplesmente se os indivíduos estão ofertando algum tipo de trabalho, em qualquer quantidade, ou não, este resultado pode parecer ainda mais inesperado. Com efeito, o resultado empírico obtido revela que, nas famílias de menor renda per capita, há uma maior tendência das pessoas a não ofertar qualquer quantidade de trabalho, mesmo tendo

⁵Em que c_0 é o componente autônomo do consumo, $0 < c_1 < 1$ é a propensão marginal a consumir e Y^D é a renda disponível

elas maior necessidade.

3.2.1.2 Análise positiva *ex-post*

Não obstante a discordância com a expectativa inicial, o resultado obtido pode ser interpretado de forma coerente com a teoria econômica com diferentes interpretações que, não sendo mutuamente excludentes, complementam-se.

Considerando o exposto na subseção 1.2.2.1, tem-se que a curva de oferta de trabalho é, inicialmente, positivamente inclinada enquanto o Efeito-Substituição é maior que o Efeito-Renda. Ainda que tal modelo tenha sido feito, inicialmente, para explicar a oferta de trabalho individual, não a coletiva, pode-se pensar em um modelo análogo para representar a oferta de trabalho social, que se refletiria na taxa de participação. Com este, tem-se que há um dado salário abaixo do qual nenhum agente dentro de uma sociedade participaria do mercado de trabalho, este seria o salário de reserva social. À medida que os salários aumentam, tem-se um número maior de indivíduos para os quais o seu salário de reserva individual é menor que o salário ofertado pelo empregador, fazendo com que eles entrem na oferta de trabalho.

Note-se que, neste modelo, se assumirmos um individualismo metodológico, segundo o qual o agente ofertante de trabalho é o indivíduo, a curva de oferta de trabalho será estritamente crescente, não apresentando a mesma mudança de comportamento que a curva de oferta de trabalho individual apresenta quando o Efeito-Renda supera o Efeito-Substituição pois, com efeito, mesmo após o ponto de inflexão, os indivíduos não param de trabalhar, apenas trabalham menos, assim, a taxa de participação não se reduz.

Assumindo, contudo, que a família é o agente ofertante de trabalho, como indicado na subseção 1.2.3.2, a mudança no comportamento da curva de oferta de trabalho é mantida. Com efeito, se a família já consegue atingir um nível alto de consumo com um de seus membros participando do mercado de trabalho, os outros membros têm menos incentivos para fazê-lo.⁶ Assim, tem-se que, com um aumento na renda familiar, algumas famílias ofertem mais trabalho (por não terem ainda atingido o ponto de inflexão) e outras ofertem menos (por tê-lo atingido). O ponto de inflexão social será aquele em que o efeito da redução da oferta de trabalho por parte das famílias que passaram de seu ponto de inflexão familiar supere o efeito do aumento por parte daquelas que não passaram.

⁶Como todo modelo, este também é limitado, pois desconsidera que certos membros da unidade familiar valorizem diretamente a independência financeira e assume, como é feito nos modelos neoclássicos, a dicotomia entre o trabalho, que não provê utilidade, e o ócio, que provê.

Considerando os resultados obtidos nos últimos anos, conclui-se que tal ponto não é alcançado nem sequer no décimo decil, onde, em quase toda a série histórica disponível, as famílias ofertam mais trabalho do que no nono. Nada obstante, há um ano em que o nono decil ofertou mais trabalho do que o décimo, a saber: o ano de 2015.

Outra possível explicação para a maior oferta de trabalho em rendas familiares maiores é a de que o trabalho é heterogêneo. Na seção 1.2, diferenciam-se duas concepções sobre a valoração do trabalho por parte do indivíduo, a saber: a neoclássica, segundo a qual o trabalho não traz qualquer nenhuma utilidade direta, apenas serve para conseguir dinheiro e poder consumir um cesta de bens e a concepção alternativa segundo a qual as pessoas podem encontrar alguma utilidade positiva em seu trabalho.

Considerando a segunda interpretação, pode-se postular que o trabalho é heterogêneo não apenas no que tange à sua remuneração, mas também no que tange à atividade mesma que é exercida. Muitos indivíduos, em sua decisão de entrar ou não no mercado de trabalho consideram, para além da jornada de trabalho e da remuneração, a atividade profissional que eles realizariam caso fossem contratados: certas atividades remuneradas podem, assim, ser consideradas mais agradáveis por determinado agente, provendo-lhe uma utilidade maior, enquanto outras podem ser consideradas mais desagradáveis, trazendo uma utilidade menor, ou até mesmo negativa em certos casos, tendo o salário que cobrir, não apenas o preço da cesta de bens que o indivíduo deseja consumir, mas também compensar a desutilidade do indivíduo por ter exercido essa atividade que considera desagradável.

Neste sentido, pode-se sustentar que, uma razão para os decis mais altos ofertarem mais trabalho é que, neles, a atividade laboral exercida é, geralmente, mais agradável que a exercida nos decis mais baixos. Somando esta razão à supramencionada, o resultado empírico se torna completamente razoável e esperado.

3.2.2 Por que o primeiro decil aumentou a sua oferta de trabalho na pandemia?

3.2.2.1 Do impacto do auxílio emergencial

Seguindo a estratégia de diversos países, o Brasil adotou, durante a pandemia, um programa de Renda Básica Emergencial (RBE). Este ficou conhecido como “Auxílio Emergencial” ou ainda “Auxílio Brasil” e contemplou, segundo publicação divulgada pelo Governo Federal⁷,

⁷<<https://www.gov.br/mds/pt-br/noticias-e-conteudos/desenvolvimento-social/noticias-desenvolvimento-social/em-novo-recorde-mais-de-21-6-milhoes-de-familias-recebem-o-auxilio-brasil-em-dezembro>>. Acesso em 30/11/2023.

contemplou mais de 21,6 milhões de famílias.

Quanto à comparação dos efeitos do auxílio com os efeitos da pandemia (GONZALES; BARREIRA, 2020) utilizaram os dados da PNAD COVID19 para comparar a renda usual de trabalhadores antes da pandemia com a durante a pandemia, sendo esta dividida em renda na pandemia com e sem o auxílio emergencial. Neste estudo, conclui-se que “para aqueles que receberam o AE, o acréscimo de renda mais do que compensou, pelo menos até o momento, as perdas de renda derivadas da crise.”

Com este aumento de renda consequente ao auxílio, os membros do primeiro decil que antes não viam oportunidades de adentrar no mercado de trabalho, podem ter visto novas oportunidades de empreendimento que antes eram inacessíveis pela falta de capital. Isso pode explicar parcialmente o aumento na taxa de participação do primeiro decil durante a pandemia.

3.2.2.2 Da maior imperiosidade da busca de emprego no primeiro decil

Outro motivo ao qual o crescimento da oferta de trabalho por parte do primeiro decil durante a pandemia pode ser atribuído é que, neste o trabalho é mais imperioso do que em decis mais altos.

Isso se dá porque, no primeiro decil, a renda está mais próxima (ou até abaixo) de um nível mínimo de subsistência, frequentemente associado ao componente autônomo de consumo presente na equação 7. Com efeito, enquanto a não participação no mercado de trabalho por um membro de uma família rica pode ter pouco impacto no consumo familiar, a não participação de um membro de uma família pobre resultar na falta de mantimentos básicos para a subsistência da família. Desta forma, é compreensível que, no primeiro decil, os indivíduos se sintam mais impelidos a buscar um emprego em tempos de crise.

É verdade que esta explicação parece contraditória com o resultado geral obtido, a saber: com os decis mais altos ofertando mais trabalho do que os decis mais baixos, mas, por existirem diversos efeitos e tendências econômicas que confluem para explicar a oferta de trabalho, pode-se argumentar que, ainda que o efeito descrito nesta subseção exista, ele foi superado pelos efeitos descritos na subseção 3.2.1.2, o que explicaria o resultado observado.

Com o advento da pandemia, contudo, ter-se-ia visto um aumento relativo no efeito da imperiosidade, o que pode ter levado ao aumento na taxa de participação do primeiro decil.

4 Conclusão

Conforme o exposto, tem-se que, com a pandemia da COVID-19, houve uma queda generalizada na taxa de participação no mercado de trabalho brasileiro, que se estendeu a quase todos os grupos sociais.

Seguindo a abordagem empírica da análise *ex-post*, a elucidação teórica se deu após a apresentação dos resultados, explicando como certos resultados inesperados podem ser compatibilizados com a teoria econômica de forma a aprofundar o entendimento do mercado de trabalho brasileiro.

Note-se, ademais, que diversas outras pesquisas podem ser feitas sobre este tema. Com efeito, a hipótese de que agentes com menor grau de instrução se absteram de trabalhar para aumentar a sua instrução mencionada na subseção 3.1.1, bem como outras hipóteses levantadas podem ser levantadas, podem ser testadas. Podem-se, ademais, fazer modelos econométricos que vão para além da exposição meramente descritiva com posterior análise teórica.

5 Bibliografia

BECKER, Gary S. A Theory of the Allocation of Time. **The economic journal**, Oxford University Press. Oxford, UK, v. 75, n. 299, p. 493-517, 1965.

CARLIN, Wendy; SOSKICE, David, et al. **Macroeconomics: imperfections, institutions, and policies**. Oxford: Oxford university press, 2005.

COURSEUIL, Carlos; RAMOS, Lauro; RUSSO, Felipe. A evolução do emprego setorial em 2020: quão heterogêneo foi o tombo entre setores? *In: SILVA, Sandro; COURSEUIL, Carlos H; COSTA, Joana. Impactos da pandemia de covid-19 no mercado de trabalho e na distribuição de renda no Brasil*. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada IPEA, 2022. p. 139 - 167.

FOGUEL, Miguel Nathan. RUSSO, Felipe. **Decomposição e projeção da taxa de participação do Brasil utilizando o modelo idade-período-coorte (1992 a 2030)**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada IPEA, 2019.

GÓES, Geraldo; MARTINS, Felipe; NASCIMENTO, José. Um panorama do trabalho remoto no Brasil e nos estados brasileiros durante a pandemia da COVID-19 *In: SILVA, Sandro; COURSEUIL, Carlos H; COSTA, Joana. Impactos da pandemia de covid-19 no mercado de trabalho e na distribuição de renda no Brasil*. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada IPEA, 2022. p. 183 - 223.

GONZALES, Lauro; BARREIRA, Bruno. **Efeitos do auxílio emergencial sobre a renda**. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 2020.

HICKS, John. **The theory of wages**. Springer, 1963.

JEVONS, William Stanley. **The theory of political economy**. Macmillan e Company, 1879.

KNIGHT, Frank *et al.* Risk, uncertainty and profit. **Vernon Press Titles in Economics**, Vernon Art e Science Inc, 2013.

MALTHUS, Thomas Robert. **Principles of political economy considered with a view to their practical application**. William Pickering, 1836.

NADER, D. **Cerca de 600 mil empresas fecharam as portas durante a pandemia**. Disponível em: <<https://www.contabeis.com.br/noticias/48730/cerca-de-600-mil-empresas-fecharam-as-portas-durante-a-pandemia>>. Acesso em: 23 nov. 2023.

NEUBERT, L. F.; MONTÁLVÃO, A.; TAVARES, F. Estratificação social e usos do tempo: um estudo sobre os indivíduos inseridos no mercado de trabalho. **Civitas: revista de Ciências Sociais**, v. 16, n. 2, p. e110-e125, 2016. DOI: 10.15448/1984-7289.2016.2.24105. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/civitas/article/view/24105>. Acesso em: 18 maio. 2023.

RAMOS, Carlos Alberto. **Economia do Trabalho**: modelos teóricos e debate no Brasil. Editora CRV. 2012.

RICARDO, David. Princípios de economia política e tributação. In: COLEÇÃO “Os economistas”. Abril Cultural, 1982.

SPENCE, Michael. Job market signaling. **Uncertainty in Economics**. Elsevier, 1978. P. 281–306.

STIGLER, George J. Information in the labor market. **Journal of political economy**, The University of Chicago Press, v. 70, 5, Part 2, p. 94–105, 1962.

VARIAN, Hal R. **Intermediate microeconomics**: a modern approach: ninth international student edition. WW Norton & Company, 2014.

6 Apêndice estatístico

Todas as tabelas são de elaboração do autor.

6.1 Taxa de participação

6.1.1 Geral

Tabela 1: Taxa de participação no Brasil: 2015-2022

2015	2016	2017	2018	2019	2021	2022
61,3%	61,8%	61,8%	62,0%	62,4%	59,4%	61,3%

6.1.2 Por sexo

Tabela 2: Taxa de participação por sexo no Brasil: 2015-2022

	Homem	Mulher
2015	73,1%	50,2%
2016	73,5%	50,8%
2017	72,8%	51,6%
2018	72,7%	52,0%
2019	72,6%	52,7%
2021	70,0%	49,5%
2022	71,6%	51,6%

6.1.3 Por cor

Tabela 3: Taxa de participação por cor no Brasil: 2015-2022

	Branços e Amarelos	PPI
2015	62,0%	60,7%
2016	62,6%	61,1%
2017	63,1%	60,8%
2018	63,1%	61,2%
2019	63,6%	61,4%
2021	59,6%	59,2%
2022	61,9%	60,8%

6.1.4 Por grau de instrução

Tabela 4: Taxa de participação por grau de instrução no Brasil: 2015-2022

	Alfabetização	Fundamental	Médio	Graduação	Pós-graduação
2015	35,0%	57,2%	74,5%	82,8%	87,2%
2016	33,6%	56,0%	74,8%	81,7%	89,3%
2017	30,9%	55,1%	75,2%	81,7%	86,3%
2018	28,6%	54,7%	74,6%	80,8%	84,5%
2019	27,1%	53,6%	75,0%	81,1%	85,4%
2021	25,2%	48,9%	70,8%	77,5%	85,4%
2022	25,5%	50,3%	72,9%	79,5%	84,2%

6.1.5 Por decil de renda familiar per capita

Tabela 5: Taxa de participação por decil no Brasil: 2015-2022

	1º decil	2º decil	3º decil	4º decil	5º decil	6º decil	7º decil	8º decil	9º decil	10º decil
2015	47,0%	49,7%	52,9%	59,2%	63,5%	67,9%	71,7%	78,8%	82,7%	82,3%
2016	49,0%	52,3%	55,2%	58,8%	63,4%	68,3%	73,1%	78,8%	81,9%	83,0%
2017	49,3%	53,9%	57,3%	60,0%	63,9%	68,2%	73,5%	80,2%	82,4%	83,8%
2018	49,9%	54,6%	56,9%	60,5%	65,2%	70,0%	75,4%	80,2%	82,3%	84,3%
2019	49,4%	54,7%	57,5%	60,9%	66,4%	70,9%	75,2%	79,6%	83,2%	85,0%
2021	50,4%	52,7%	56,4%	59,8%	63,5%	68,4%	72,2%	79,6%	82,2%	83,2%
2022	49,8%	54,0%	56,1%	59,7%	65,5%	71,1%	76,1%	81,3%	84,0%	84,6%