

XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

A SUBUTILIZAÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO NO PARANÁ: UMA ANÁLISE DE PERFIL PARA O PERÍODO DE 2012 A 2022
THE WORKFORCE UNDERUTILIZATION IN PARANÁ: A PROFILE ANALYSIS FOR THE PERIOD FROM 2012 TO 2022
SUBUTILIZACIÓN DE LA FUERZA LABORAL EN PARANÁ: UN ANÁLISIS DE PERFIL PARA EL PERIODO 2012 A 2022

Marcos Vinícius Piva Zanella¹
 Fernanda Mendes Bezerra

Área Temática: Discriminação no mercado de trabalho.
JEL Code : J70

Resumo: A subutilização da força de trabalho é representada pelo desemprego, pelo subemprego e pela força de trabalho potencial. Assim, o objetivo geral desse estudo é identificar o perfil da subutilização da força de trabalho paranaense, no período de 2012 a 2022. Além disso os objetivos específicos visam analisar o comportamento da subutilização no Paraná de 2012 a 2022 e mensurar as chances de um indivíduo ser subutilizado no Paraná em 2022, com base no sexo, na idade, na cor e na escolaridade. Para alcançar os objetivos propostos, os microdados da PNADC foram utilizados, para cálculo de estatísticas descritivas, de estimação de regressões logit e cálculo da razão de chances relacionada à subutilização. Os resultados obtidos evidenciaram que o perfil da força de trabalho subutilizada no Paraná, é caracterizada pelos trabalhadores mais novos, pelas mulheres, pelos não brancos e pelos indivíduos sem graduação. A subutilização apresentou um comportamento volátil, porém, ascendente ao longo dos anos observados. Com relação às estimativas dos modelos logit, registraram-se menores probabilidades de subutilização em homens, brancos e com graduação.

Palavras-chave: Desemprego; Mercado de trabalho; Subemprego

Abstract: The labor force underutilization is represented by unemployment, underemployment and potential labor force. The general objective of this study is to identify the workforce underutilization profile in Paraná, in the period from 2012 to 2022. In addition, the specific objectives aim to analyze the behavior of underutilization in Paraná from 2012 to 2022 and measure the chances of an individual be underutilized in Paraná in 2022, based on sex, age, color and education. To achieve the proposed objectives, PNADC microdata was used to calculate descriptive statistics, estimate logit regressions and calculate the odds ratio related to underutilization. The results obtained showed that the profile of the underutilized workforce in Paraná is characterized by younger workers, women, non-whites and individuals without a degree. Underutilization showed a volatile behavior, however, it increased over the years observed. In relation to the estimates from the logit models, there were lower probabilities of underutilization in men, whites and those with a degree.

Key-words: Unemployment; Labor market; Underemployment

¹ UNIOESTE; Brasil; zanellamv@hotmail.com



XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

Resumen: La subutilización de la fuerza laboral está representada por el desempleo, el subempleo y la fuerza laboral potencial. Así, el objetivo general de este estudio es identificar el perfil de subutilización de la fuerza laboral en Paraná, en el período de 2012 a 2022. Además, los objetivos específicos apuntan a analizar el comportamiento de la subutilización en Paraná de 2012 a 2022 y medir las posibilidades de que un individuo esté subutilizado en Paraná en 2022, según sexo, edad, color y educación. Para lograr los objetivos propuestos, se utilizaron microdatos del PNADC para calcular estadísticas descriptivas, estimar regresiones logit y calcular el odds ratio relacionado con la subutilización. Los resultados obtenidos mostraron que el perfil de la fuerza laboral subutilizada en Paraná se caracteriza por trabajadores más jóvenes, mujeres, no blancos y personas sin título. La subutilización mostró, sin embargo, un comportamiento volátil, aumentando a lo largo de los años observados. En relación a las estimaciones de los modelos logit, hubo menores probabilidades de subutilización en hombres, blancos y titulados.

Palabras-clave: Desempleo; Mercado de trabajo; Subempleo

Introdução.

A subutilização da força de trabalho é uma condição presente na economia e no mercado de trabalho, composta pelos desempregados, pelos subocupados, por insuficiência de horas trabalhadas, e pelos indivíduos presentes na força de trabalho potencial. Levando em consideração as desigualdades socioeconômicas características do Brasil, além dos fatores legislativos e das transformações tecnológicas presenciadas no país na década de 2010, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021) destaca as discrepâncias regionais e sociais existentes no mercado de trabalho brasileiro, evidenciando que a região Sul é a menos afetada. Apesar disso, ainda há uma parcela relevante de trabalhadores em condições precárias nos estados dessa região, entre eles o Paraná.

Nesse contexto, justifica-se o estudo do mercado de trabalho paranaense, visando evidenciar a estrutura de ocupações do estado, além de auxiliar a formulação de políticas direcionadas a redução das desigualdades. A partir de tais aspectos, apresenta-se o problema dessa pesquisa: Qual é a parcela e o perfil da força de trabalho paranaense em condição de subutilização no período de 2012 a 2022? Considerando essa problemática, os aspectos socioeconômicos do Paraná e as informações disponibilizadas pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC), têm-se os objetivos do presente trabalho. O objetivo geral é identificar o perfil da força de trabalho subutilizada no Paraná no período de 2012 a 2022, por meio do método de estatísticas descritivas. E os objetivos específicos são: analisar o comportamento da subutilização da força de trabalho paranaense de 2012 a 2022; mensurar as chances de um indivíduo ser subutilizado no Paraná no ano de 2022, com base na idade, no sexo, na cor e no nível de escolaridade, a partir da estimação de um modelo logit.

Procedimentos Adotados.

Para alcançar os objetivos da pesquisa, utilizou-se os microdados da PNADC, disponibilizados pelo IBGE, direcionados ao estado do Paraná no período de 2012 a 2022. Com relação às ferramentas metodológicas utilizadas, destaca-se o método de estatísticas descritivas e a estimação de um modelo *logit*. A respeito das variáveis utilizadas, ressalta-se a interação entre os indicadores da subutilização (desemprego, subemprego e força de trabalho potencial) e as variáveis de perfil da força de trabalho, entre elas, o sexo, a idade, a cor e o nível de escolaridade. O desemprego é representado pelas pessoas



XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

sem emprego na semana de referência, o subemprego considera os trabalhadores com jornadas de trabalho inferiores a 40 horas semanais, e a força de trabalho potencial é composta por indivíduos que não fazem parte da força de trabalho, porém apresentam um potencial para serem inseridos.

A primeira etapa da análise é voltada para as estatísticas descritivas, em que é calculado o percentual de desemprego, de subemprego e de força potencial para cada variável de perfil selecionada, além de mensurar a taxa de subutilização paranaense ao longo do período de 2012 a 2022. Nessa etapa, a variável sexo foi dividida entre homens e mulheres, a idade foi separada em quatro faixas etárias, dividiu-se a cor entre brancos e não brancos e a escolaridade foi representada por indivíduos com ensino superior e aqueles sem graduação. Os resultados dessa etapa foram apresentados em gráficos. Na segunda parte da metodologia, estimou-se três regressões *logit*, sendo caracterizadas por terem variáveis qualitativas como dependentes, possibilitando a mensuração das probabilidades de um indivíduo ser subutilizado com base em suas características físicas e sociais. As variáveis a serem explicadas são representadas pelo desemprego (*des*), pelo subemprego (*sub*) e pela força de trabalho potencial (*ftp*), respectivamente. No caso das variáveis independentes, destacam-se as variáveis de perfil, em que: na variável ‘sexo’, a mulher é representada por 1 e o homem por 0; considerou-se a idade em anos; a cor é caracterizada pela atribuição de 1 aos não brancos e 0 aos brancos; no caso da educação (*educ*), 1 representa os indivíduos com ensino superior completo, e 0 relaciona-se às pessoas sem graduação. As regressões estimadas são apresentadas nas Equações 1, 2 e 3:

$$L\left(\frac{P(ftp = 1)}{1 - P(ftp = 1)}\right) = \beta_0 + \beta_1 idade + \beta_2 educ + \beta_3 cor + \beta_4 sexo + u_i \quad (1)$$

$$L\left(\frac{P(des = 1)}{1 - P(des = 1)}\right) = \beta_0 + \beta_1 idade + \beta_2 educ + \beta_3 cor + \beta_4 sexo + u_i \quad (2)$$

$$L\left(\frac{P(sub = 1)}{1 - P(sub = 1)}\right) = \beta_0 + \beta_1 idade + \beta_2 educ + \beta_3 cor + \beta_4 sexo + u_i \quad (3)$$

Além das regressões *logit*, destaca-se o cálculo da razão de chances e a mensuração dos efeitos marginais médios. A razão de chances (RC) é obtida a partir da exponencial dos coeficientes, a qual mensura a chance de o evento de interesse acontecer, com base em uma alteração em X_i . Valores maiores que 1 indicam um aumento das chances em questão, caso forem inferiores a 1, reduzem-se as probabilidades (Gujarati, 2019).

$$RC = e^{\beta_i X_i} \quad (4)$$

XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

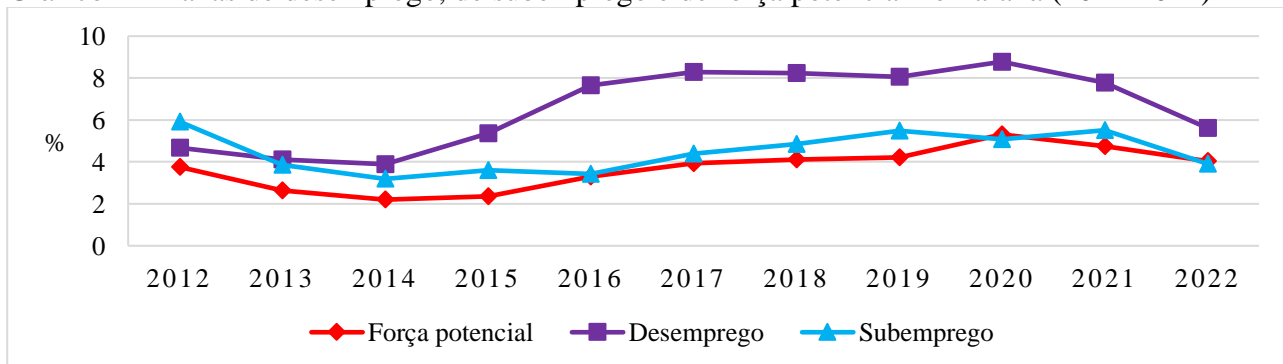
V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

Resultados e discussão.

Analisando, isoladamente, as variáveis que compõem a taxa de subutilização no Paraná de 2012 a 2022, percebe-se, no Gráfico 1, taxas de desemprego maiores do que os percentuais de subemprego e de força de trabalho potencial na maioria dos anos observados. Até o ano de 2014, os três indicadores tinham valores próximos, separados por 2 pontos percentuais, no máximo. Entretanto, com a piora da conjuntura econômica, social e política do Brasil, o desemprego passou a aumentar em proporções maiores do que as elevações no nível de subemprego e dos percentuais de força de trabalho potencial (Neri, 2020).

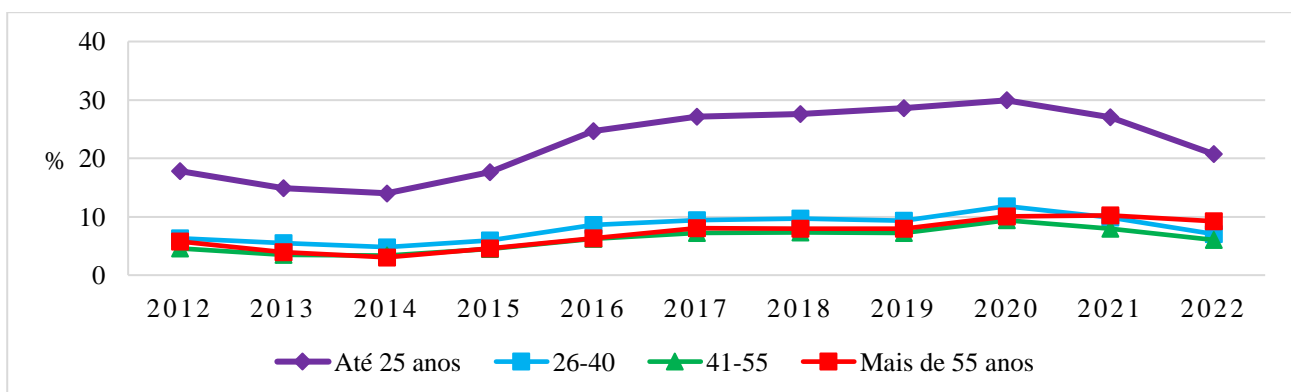
Gráfico 1 – Taxas de desemprego, de subemprego e de força potencial no Paraná (2012-2022)



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos microdados da PNADC

O Gráfico 2 exibe a taxa combinada de desemprego e de força potencial nas quatro faixas etárias delimitadas. Observando o Gráfico, destaca-se uma relevante discrepância entre os percentuais do grupo com até 25 anos e os outros intervalos de idade. Segundo Menezes e Santos (2023), esse desequilíbrio é motivado pela maior vulnerabilidade e exposição das pessoas de faixa etária às crises e recessões econômicas, além do acesso limitado ao ensino superior por determinada parcela de indivíduos que compõem o grupo em questão.

Gráfico 2 – Taxa composta de desemprego e de força de trabalho potencial paranaense na categoria “idade” (2012-2022)



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos microdados da PNADC



XVI ECOPAR

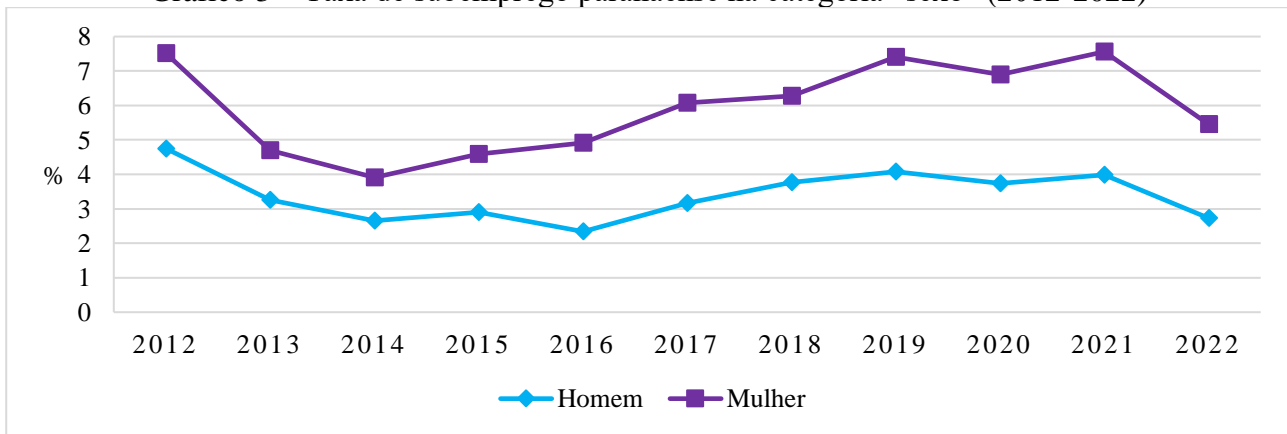
Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

O Gráfico 3 exibe os percentuais de subocupação por insuficiência de horas trabalhadas entre os sexos. Apesar dos níveis de subemprego serem menores do que a taxa combinada de desemprego e de força potencial nos anos de estudo, o desempenho de tais indicadores é semelhante, evidenciando uma desigualdade entre os grupos, em que o sexo feminino é mais afetado por tais condições em relação aos homens. Essa assimetria entre a parcela feminina e a masculina é ressaltada nos anos de 2016, 2017 e 2022, em que as taxas do sexo feminino registradas foram 100% maiores do que os percentuais do sexo masculino.

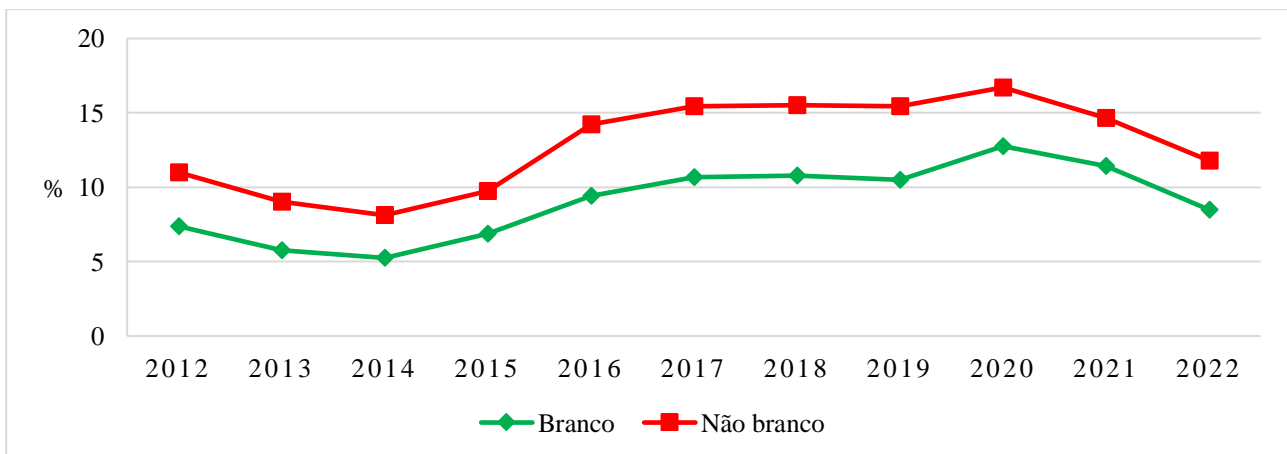
Gráfico 3 – Taxa de subemprego paranaense na categoria “sexo” (2012-2022)



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos microdados da PNADC.

Considerando o Gráfico 4, é possível observar uma assimetria entre a taxa composta de desemprego e de força potencial entre os trabalhadores brancos e os não brancos no período de 2012 a 2022. Os resultados destacam uma diferença média de 3,85 pontos entre os percentuais de cada categoria ao longo da série, revelando uma desigualdade entre os brancos e os não brancos em tais aspectos.

Gráfico 4 – Taxa composta de desemprego e de força de trabalho potencial paranaense na categoria “cor” (2012-2022)



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos microdados da PNADC.

XVI ECOPAR

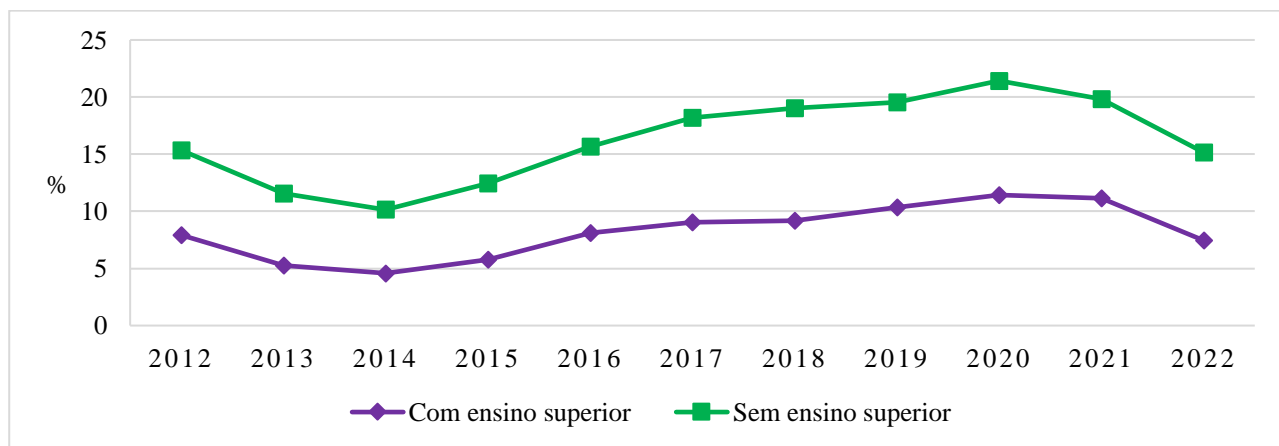
Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

A última variável analisada relacionada ao perfil da subutilização paranaense nos anos de 2012 a 2022 foi o grau de escolaridade, o qual foi investigado conjuntamente devido às semelhanças entre os três componentes da subutilização nesse quesito. O Gráfico 5 apresenta a taxa de subutilização entre as pessoas com ensino superior e aquelas sem graduação. Os resultados evidenciam um comportamento semelhante do percentual de subutilização nessa categoria em relação aos níveis gerais de subutilização da força de trabalho, assim como uma similaridade com as taxas encontradas para as outras variáveis de perfil observadas anteriormente.

Gráfico 5 – Taxa composta de subutilização paranaense na categoria “educação” (2012-2022)



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos microdados da PNADC.

No que se refere às chances de subutilização entre as variáveis de perfil, destaca-se na tabela 2 que, o sexo e a educação são os maiores determinantes em tais probabilidades, em sequência, ressalta-se a influência da variável cor nas chances e, de maneira gradual, evidencia-se que com o aumento da idade, as probabilidades de desemprego, de subemprego e de força potencial reduzem-se ano a ano. Vale ressaltar que todas os coeficientes estimados nas três regressões, apresentaram uma significância estatística a um nível de 1%.

Tabela 1 – Razão de chances relacionada à subutilização no Paraná – 2022

Variáveis	ftp	des	sub
idade	0,992***	0,955***	0,991***
educ	0,315***	0,444***	0,635***
cor	1,319***	1,242***	1,240***
sexo	2,348***	1,830***	2,161***
constante	0,038***	0,235***	0,379***
Observações	55.791	53.537	50.526
Pseudo R ²	0.0376	0.0653	0.0214

Nota: * $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

Elaborada pelo autor com base nos microdados da PNADC.



XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

Considerações Finais.

Conclui-se que os objetivos da pesquisa foram alcançados, tendo em vista que o perfil da subutilização da força de trabalho paranaense foi identificado, evidenciando os trabalhadores com até 25 anos de idade, as mulheres, os não brancos e os indivíduos sem ensino superior, como os grupos mais afetados pela subutilização. A respeito do comportamento da subutilização paranaense, nos anos observados, destacou-se em um primeiro momento, uma redução das respectivas taxas. Porém, a partir de 2015, os níveis de desemprego, de subemprego e de força potencial elevaram-se, motivados pelas instabilidades políticas e econômicas presenciadas pelo país, pela reforma trabalhista de 2017, e pelos impactos oriundos da pandemia do COVID-19. No que diz respeito à mensuração das chances de subutilização no Paraná, os homens apresentaram as menores probabilidades de estarem em tal condição, seguidos pelas pessoas com ensino superior e pelos brancos.

Referências

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira**. Rio de Janeiro, IBGE, 2021. Disponível em: <<https://dssbr.ensp.fiocruz.br/wp-content/uploads/2021/12/liv101892.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2024.

GUJARATI, D. **Econometria: princípios, teoria e aplicações práticas**. São Paulo: Editora Saraiva, 2019.

MENEZES, V. M. O.; SANTOS, R. S. Juventude, educação e trabalho no Brasil (2012-2022). **Tempo Social**, v. 35, p. 137-160, 2023. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ts/a/jpQzTDLdnWjLk8pmctyRKXL/>>. Acesso em: 10 mar. 2024.

NERI, M. Efeitos da pandemia sobre o mercado de trabalho brasileiro: desigualdades, ingredientes trabalhistas e o papel da jornada. **FGV social**, 2020. Disponível em: <<https://repositorio.fgv.br/items/cd186699-eda3-4489-ac32-7036a2051cca>>. Acesso em: 20 mar. 2024.

