

**INSPER – INSTITUTO DE ENSINO E PESQUISA**

LUCAS MACHADO

**POLÍTICAS DE TRANFERÊNCIA NA PANDEMIA E EFEITOS SOBRE  
O MERCADO DE TRABALHO AMERICANO**

ENTREGA FINAL

São Paulo  
2022

LUCAS MACHADO

**POLÍTICAS DE TRANFERÊNCIA NA PANDEMIA E EFEITOS SOBRE  
O MERCADO DE TRABALHO AMERICANO**

ENTREGA FINAL

Relatório final, apresentado ao Insper como parte das exigências para a obtenção do título de bacharel em Ciências Econômicas.

Prof. orientador: Marcelo Rodrigues dos Santos

São Paulo, 05 de junho de 2022.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Eduardo Correia de Souza  
Insper – Instituto de Ensino e Pesquisa

## **Resumo**

O choque negativo da pandemia do Covid-19 sobre a atividade provocou uma resposta grandiosa do governo dos Estados Unidos na forma de programas que expandiram os benefícios de seguro-desemprego em US\$ 600 semanais entre abril e julho de 2020 e em US\$ 300 semanais entre março e setembro de 2021. O arcabouço teórico que modela a reação dos agentes do mercado de trabalho prevê que haja uma queda na procura por emprego em resposta a essas políticas. Nesse estudo, esta hipótese é testada para o período de 2020 e 2021 utilizando dados do Current Population Survey (CPS) e é encontrado, em concordância com estudos anteriores que também cobriram o cenário da pandemia, que não há impacto significativo da implementação dessas políticas de transferência sobre o incentivo de procurar emprego, mesmo quando observadas condições de mercado de trabalho mais apertado em 2021.

## Sumário

1.	INTRODUÇÃO .....	4
2.	DADOS E INSTITUIÇÕES .....	6
2.1.	Contexto Relevante.....	6
2.1.1.	O Mercado de Trabalho Americano .....	6
2.1.2.	As Políticas de Transferência do Governo.....	8
2.2.	Dados .....	9
2.2.1.	Cálculo de Replacemet Rates .....	9
2.2.2.	Preparação da Base .....	11
3.	ANÁLISE EMPÍRICA.....	12
3.1.	Modelos .....	12
3.2.	Resultados.....	13
4.	CONCLUSÃO .....	15
	Referências .....	17
	Anexos.....	19

## 1. INTRODUÇÃO

Sob o choque negativo da pandemia do Covid-19, vários governos ao redor do mundo julgaram necessário adotar uma série de medidas anticíclicas para combater os efeitos contracionistas causados pelo vírus. Nos Estados Unidos, elas vieram sob a forma da criação e expansão de programas de transferência de renda que cobriram uma porção extensa da população, sobretudo com o objetivo de aliviar a fome que atingiria os grupos mais vulneráveis. Entre março de 2020 e março de 2021, foram assinados programas que totalizaram mais de 5,4 trilhões de dólares em medidas de alívio (RACHIDI; SCHOLAR, 2021).

Junto dos efeitos esperados, é possível que surjam também externalidades que o Estado deve estar atento ao implementar essas medidas (MORTENSEN, 1977), e foi nesse contexto que houve o aparecimento de um fenômeno possivelmente relacionado. Em meados de 2021, começou-se a observar nos Estados Unidos — e em alguns outros países desenvolvidos — grande escassez de oferta (*tightness*) no mercado de trabalho mesmo em face de relativo alto nível de desemprego. O presente estudo pretende determinar o nível de participação, se significativa, dos programas de transferência de renda do governo americano na geração dessa escassez de oferta em meados de 2021, e fazê-lo a partir da análise dos microdados do Current Population Survey (CPS) sob a luz da teoria de *job search*. Mais especificamente, houve criação relevante de desincentivos à procura por trabalho nesse período em decorrência do aumento dos auxílios?

A resposta a perguntas semelhantes a esta se tornou especialmente relevante a partir de 2020 tendo em vista o porte extraordinário do programa de proteção social testemunhado pelos Estados Unidos naquele momento em resposta à pandemia, o maior já registrado na história. Tanto que o desempregado mediano teve um *aumento* de 45% sobre a sua renda anterior em virtude dos auxílios (GANONG et al, 2021). Modelos clássicos como o de Mortensen (1977, apud GANONG et al., 2021) apontam para uma queda na procura individual por trabalho no caso de expansão do seguro-desemprego. Isto porque o aumento de renda futura reduziria os custos de procura de um novo emprego e, assim, alteraria o comportamento dos indivíduos em sua busca. É importante entender os efeitos colaterais dessas medidas sobre os incentivos dos indivíduos não só para guiar as futuras decisões do Executivo, mas também informar, numa perspectiva histórica, todos os formuladores de política que observam o mercado de trabalho, especialmente o Federal Reserve (Fed).

Ganong et al. (2021; 2020) fizeram um extenso estudo do impacto desses programas sobre os aspectos de *job search* dos indivíduos americanos para o período de 2020 e encontraram, em contraste com as previsões do modelo clássico, pouco impacto da entrada e saída dos benefícios, o que segundo eles indica que os custos de procura de fonte de renda foram muito maiores para o período da pandemia do Covid-19 do que para outros, com a taxa de contratação (*exit rate*) permanecendo baixa mesmo após o término dos auxílios. Isto concorda com trabalhos preliminares desenvolvidos por Dube (2020), Boar & Mongey (2020) e Altonji et al (2020) no início da pandemia. O presente estudo reforça esses argumentos. Marinescu et al. (2021) contribuíram ao tema com evidências de que os seguros-desemprego estendidos de 2020, por outro lado, tiveram sim impacto negativo e relevante na procura individual por trabalho, mas não sobre o nível de emprego da economia. Isto porque, em primeiro lugar, os benefícios não tiveram efeito sobre a criação de novas vagas, indicando que os empregadores não estavam limitados por uma menor procura ou demanda por maiores salários. Em segundo, porque o mercado de trabalho estava particularmente frouxo no período coberto, de modo que uma possível redução no recebimento de novos candidatos para contratação não faria muita diferença com o já alto nível de candidatos observado.

O presente estudo contribui com a literatura também a partir da mudança do período de análise demarcado pelas publicações citadas, de 2020 para 2021, quando do aparecimento das condições apertadas no mercado de trabalho e da implementação de novos programas expansionistas pela gestão Biden a partir do American Rescue Plan Act. Traz-se evidências de que não houve impacto significativo da implementação do novo pacote de auxílios sobre o incentivo a procurar trabalho e que, portanto, o novo programa de extensão de seguro-desemprego não foi a causa do surgimento do aperto no mercado de trabalho em 2021, nem essas novas condições alteraram a conclusão sobre o impacto dos programas às questões de *job search*.

O artigo está dividido em 4 seções: A Seção 1 é esta introdução e guia ao presente estudo; e a Seção 2, primeiramente, contextualiza e analisa descritivamente os fatos relevantes sobre o mercado de trabalho americano e, em seguida, discute as políticas de transferência implementadas pelo governo. Depois, apresenta os dados que serão utilizados na análise e descreve a metodologia de tratamento; A Seção 3 contém a análise empírica, começando a discussão pela especificação dos modelos e em seguida descreve e interpreta os resultados. Por fim, as conclusões encontram-se na Seção 4.

## 2. DADOS E INSTITUIÇÕES

### 2.1. Contexto Relevante

Esta seção pretende situar melhor o leitor nas questões relevantes que compõem o cenário do período estudado. Primeiramente, são analisadas algumas variáveis do mercado de trabalho dos Estados Unidos sob um olhar histórico, dando ênfase para as diferenças entre os períodos de 2020 e 2021. Em seguida, são exploradas em mais detalhes as políticas de transferência implementadas pelas gestões Trump e Biden desde o início da pandemia.

#### 2.1.1. O Mercado de Trabalho Americano

A Figura 2.1 mostra a evolução da taxa de desemprego e do nível de aperto (*tightness*) do mercado de trabalho americano para o período entre janeiro de 2007 e março de 2022, sendo dados mensais dessazonalizados retirados do *Bureau of Labor Statistics*. A partir desses dados, há duas comparações importantes a serem feitas. Em primeiro lugar, entre os períodos pré- e pós-choque do Covid-19; e, em segundo, entre os anos 2020 e 2021.

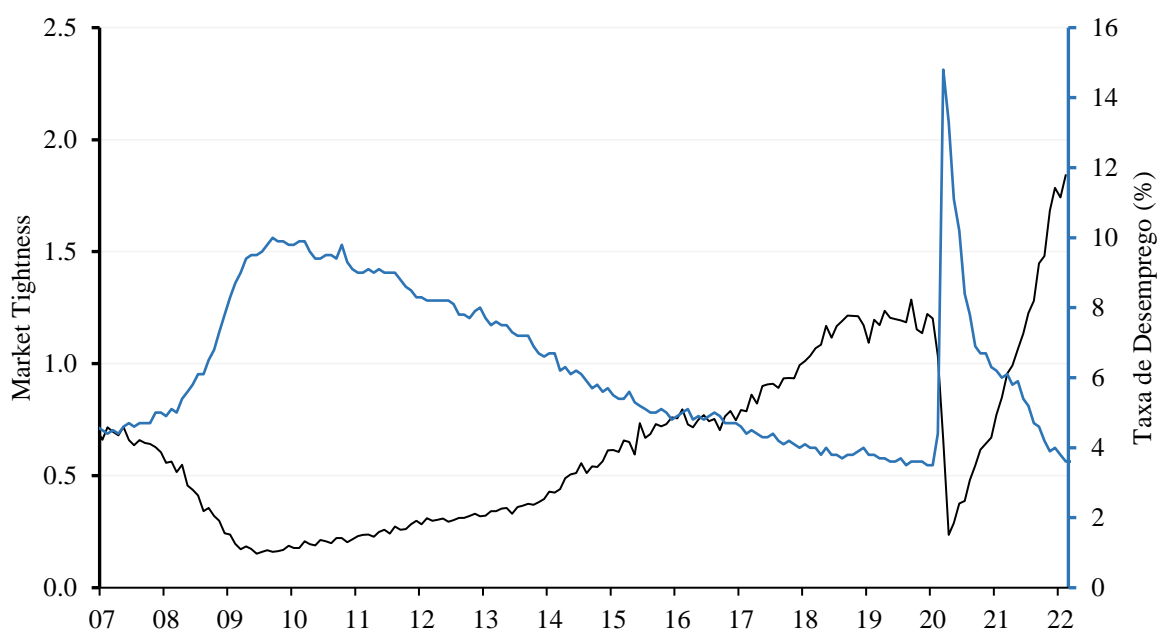
Olhando para a Figura 2.1, percebe-se que os dois indicadores do mercado de trabalho estão altamente correlacionados, o que se deve ao fato de ambos possuírem o número de desempregados em sua formulação. Desde 2008, tanto a taxa de desemprego quanto o aperto do mercado de trabalho tiveram variações relativas e absolutas similares durante todo o período da Grande Recessão, lentamente se recuperando do choque da crise do *sub-prime* até se encontrarem juntos em seus níveis pré-crise em meados de 2016, ao passo que o nível de desempregados diminuía.

Durante a pandemia, entretanto, ignorando o fato de ambas as variáveis se recuperarem muito mais rapidamente do que na crise anterior, houve uma diferença clara entre a variação dos indicadores. Mais especificamente, o nível do aperto do mercado de trabalho se recuperou livremente enquanto a taxa de desemprego parece ter encontrado certa resistência em sua trajetória, de modo que o primeiro já se encontra em níveis pré-pandêmicos em julho de 2021 enquanto o segundo se compara a 2015, marcando o descolamento entre as medidas. Este evento é consistente com um mercado mais apertado não apenas pela trajetória natural de menor

quantidade relativa de desempregados, mas também com participação importante do aumento de postos livres de trabalho com dificuldades em serem preenchidos. Em março de 2022, o nível de aperto é o maior já registrado.

É importante destacar que este descolamento ocorreu ao final de 2020, marcando um ponto de inflexão que, em termos de mercado de trabalho, separa a pandemia em dois cenários: um com níveis de desemprego e afrouxamento muito altos, e outro com desemprego ainda relativamente alto e afrouxamento historicamente baixo. Marinescu et al. (2021) mostram empiricamente que no período de reabertura econômica, em junho/julho de 2020, os empregadores não encontraram maiores dificuldades em preencher novas vagas, com sua medida de aperto do mercado de trabalho estando, naquele momento, no mesmo nível de janeiro/fevereiro de 2020. Isso contrasta com o noticiário para meados de 2021, quando evidências anedóticas mostraram que empresas encontraram dificuldades para suprir novos postos de trabalho (LONG et al., 2021; HILSENATH; CAMBON, 2021). É possível que nesse novo cenário o aumento de benefícios tenha realmente afetado o nível de desemprego, em discordância com as evidências trazidas por Marinescu et al. e Ganong et al. (2021) discutidas anteriormente.

**Figura 2.1 – Taxa de Desemprego e Market Tightness nos EUA**



Fonte: Bureau of Labor Statistics.

Notas: Market Tightness = Vagas/Desempregados. Dados sazonalmente ajustados.



Outras características relevantes do mercado de trabalho durante a pandemia foram destacadas por Ganong et al (2021), que utilizaram dados exclusivos do JP Morgan Chase Insititute para suas análises. Em primeiro lugar, há muito mais entradas e saídas de pessoas de seus empregos em comparação ao período pré-pandêmico, indicando maior instabilidade do mercado pós-Covid-19. Em segundo, muitos enfrentaram períodos historicamente mais longos de desemprego contínuo durante a pandemia. Somado a isso, os autores trouxeram evidências de que as pessoas ficaram desempregadas repetidamente, tornando o tempo total de desemprego mediano substancialmente maior do que o tempo máximo de desemprego contínuo, de 8 para 12 semanas. Por fim — e mais importante —, a maioria das pessoas que viram seus benefícios expirarem o viram não por causa no término do período de transferências, mas sim por terem sido recontratadas (*recalled*) por seus antigos empregadores.

### **2.1.2. As Políticas de Transferência do Governo**

Em resposta às consequências imediatas e esperadas da pandemia do Covid-19, o governo dos Estados Unidos assinou uma série de medidas ao longo de 2020 e 2021 como parte de seu programa de proteção social. Em março de 2020, foram implementados o Families First Coronavirus Response Act e o Coronavirus Aid, Relief, and Economic Security Act (CARES Act); em dezembro, o Consolidated Appropriations Act; e, em março de 2021, o American Rescue Plan Act, que totalizaram 5.4 trilhões de dólares (RACHIDI; SCHOLAR, 2021).

Como destacam Ganong et al. e Marinescu et. al (2021), o CARES Act estabeleceu, dentre outras coisas, um aumento massivo do benefício de seguro-desemprego a partir do Federal Pandemic Unemployment Compensation (FPUC), assinado por Donald Trump em 27 de março de 2020 para o período entre abril e julho. Ele não só alocou 600 dólares semanais adicionais a qualquer pessoa elegível ao seguro-desemprego dentro do país, como também aumentou a base de beneficiários a partir da criação do programa Pandemic Unemployment Assistance (PUA), que incluía também pessoas autônomas. Além disso, o CARES Act também estabeleceu o programa Pandemic Emergency Unemployment Compensation (PEUC), que estendeu o seguro-desemprego por 13 semanas para quem o veria expirar no começo da pandemia. Os benefícios oferecidos pelo FPUC enfrentaram problemas logísticos no início de

sua implementação, de modo que muitos beneficiários receberam os estímulos atrasados, apesar de retroativos.

Em agosto de 2020, foi assinado também o programa Lost Wages Assistance (LWA) que garantiu um suplemento no valor de 300 dólares por até 6 semanas para beneficiários de seguro-desemprego elegíveis. Esse programa enfrentou problemas logísticos ainda piores e teve altíssima variância na data de entrega entre os diferentes estados, mas quase todos liberaram os benefícios para todas as 6 semanas possíveis.

Por fim, cabe fazer um detalhamento sobre o American Rescue Plan Act (ARP Act), a nova política de interesse implementada pelo governo no período posterior aos estudos citados. O plano, também conhecido como Pacote de Estímulo do Covid-19, foi assinado pelo presidente Joe Biden em 11 de março de 2021. Dentre as medidas, os suplementos de seguros-desemprego, com término marcado para o final de março, tiveram seu prazo estendido para até início de setembro, num valor de 300 dólares semanais. Além disso, também foram implementados pagamentos diretos e únicos no valor de 1400 dólares para indivíduos.

## **2.2. Dados**

### **2.2.1. Cálculo de Replacemet Rates**

Seguindo os passos disponíveis em Ganong et al. (2020), a fim de estimar o impacto do aumento dos pagamentos de seguro-desemprego sobre a busca por trabalho, é necessário primeiro identificar os indivíduos elegíveis ao benefício e estimar seu tamanho antes e após a aprovação do CARES Act. As regras de elegibilidade ao programa variam fortemente entre os estados americanos, mas normalmente requerem que um potencial candidato esteja desempregado por demissão involuntária e comprove uma renda mínima distribuída pelo período base – os primeiros 4 trimestres dos 5 anteriores ao pedido de seguro-desemprego, geralmente. O tamanho do benefício é, então, determinado por um múltiplo dessa renda. O presente trabalho aplicou as regras encontradas em Comparison of State Unemployment Insurance laws (U.S. Department of Labor, 2021) para a determinação da elegibilidade e valor

dos benefícios individuais e considerou os 4 trimestres de 2019 como o período base para as análises do impacto do CARES Act e de 2020 para o impacto do ARP Act.

Para identificar os desempregados, foram utilizados dados provenientes do Current Population Survey (CPS), uma pesquisa mensal representativa da população americana que pergunta, dentre outras coisas, sobre questões laborais referentes à segunda semana do mês referencial. É possível traçar a trajetória da situação laboral de respondentes porque a pesquisa os mantém para diferentes meses: são questionados por 4 meses seguidos, não respondem por outros 8, e voltam para a amostra nos 4 meses seguintes, de modo que normalmente estarão presentes nos mesmos 4 meses de dois anos diferentes da pesquisa. Tendo em vista que o CPS não fornece dados sobre renda necessários para determinação de elegibilidade, considerou-se da amostra do CPS apenas os indivíduos que também responderam ao Annual Social and Economic Supplement (ASEC) no mesmo ano, uma pesquisa anual que agrega ao CPS mensal questões socioeconômicas referentes ao ano anterior.

Após identificação das pessoas elegíveis e do cálculo do valor original do benefício, para computar os *replacement rates* individuais somou-se \$600 dólares para a amostra do CPS de 2020 e \$300 dólares para os de 2021. A Figura 2.2 mostra a distribuição por estado e medidas-resumo dos *replacement rates* antes e após cada um dos principais programas de extensão de seguro-desemprego implementados pelo governo americano, com a amostra sendo todos os indivíduos que por algum momento ficaram desempregados dentro do intervalo de vigência das políticas de referência e eram elegíveis. Em ambos os casos, “antes” refere-se aos valores sem nenhum programa de extensão de seguro-desemprego ativo.

Sobre o CARES Act, nota-se que o nível do *replacement rate* mediano nacional ultrapassou os 100% mirados pelo governo americano na formulação da lei, chegando a quase 40% de aumento em relação à renda anterior, em concordância com os números de Ganong et al. (2020). O valor máximo elevado é característico da lei por conta da adição sem restrições de \$600 sobre o benefício original de seguro-desemprego, um aumento relativo grande àqueles que tinham direito a valores baixos originalmente. A história é bem diferente olhando para os efeitos do American Rescue Plan Act, onde é possível ver aumento mais moderado e mais próximo dos objetivos do governo sobre a renda mediana do americano desempregado. Tendo em vista resultados já citados, pode-se esperar que os efeitos desta última lei sobre os incentivos a procurar emprego seja também insignificante. Indo ao encontro disso, a análise causal feita

na Seção 3.2, que incorpora as mudanças de cenário descritas na Seção 2.1.1, confirma essa hipótese.

### **2.2.2. Preparação da Base**

Como destacado anteriormente, os dados mensais do CPS básico possuem como referência sempre a segunda semana completa do mês da pesquisa e entrevistam o mesmo indivíduo múltiplas vezes. Nesse contexto, seguindo o método disposto em Altonji et al. (2020), foi possível interpolar as respostas para obter dados a nível semanal para os anos de 2020 e 2021. Os indivíduos que, segundo o CPS, encontravam-se empregados em certa semana de referência e também na pesquisa seguinte foram codificados como empregados nesse período. Para os que estavam empregados na primeira semana de referência, mas perderam seu emprego antes de responder à pesquisa seguinte, computou-se a semana exata da perda porque o CPS fornece o tempo de desemprego. Já os indivíduos que estavam desempregados em uma semana de referência e empregados na seguinte, foram mantidos na amostra apenas para as semanas de referência e retirados das semanas entre o período, tendo em vista que não é possível saber quando eles ganharam o status de empregados.

As variáveis de interesse restantes retiradas do CPS e dos suplementos ASEC de 2020 e 2021 não variam no tempo, portanto sua interpolação foi trivial. Além disso, para garantir a melhor simulação da realidade, não foram considerados na amostra de 2020 os respondentes do ASEC 2021 dada a incompatibilidade temporal, mas o contrário foi permitido para aumentar a amostra do segundo ano, já registrando um nível bem menor de desemprego. Ao fim, tem-se uma base unificada com dados semanais do CPS básico suplementado por algumas variáveis do ASEC para os anos de 2020 e 2021, com indivíduos-semana-ano como unidade amostral. A base foi complementada com dados de novos casos confirmados de Covid-19 por milhão de habitantes a nível estadual providos pela Johns Hopkins University Center for Systems Science and Engineering (CSSE) e pelo Census Bureau.

### 3. ANÁLISE EMPÍRICA

Esta porção do trabalho é destinada ao desenvolvimento de regressões para avaliar com certo grau de confiança se as políticas de transferência do governo americano de fato afetaram a procura por trabalho e, portanto, o nível de emprego da economia. São desenvolvidos dois modelos de regressão, tanto para dados de 2020, com a passagem do CARES Act, quanto de 2021, com o ARP Act.

#### 3.1. Modelos

Começa-se a análise de uma maneira mais visual a partir do desenvolvimento de um modelo de probabilidade linear simplificado, no qual a variável resposta comporta a situação empregatícia do indivíduo na semana-ano. Para segregar os indivíduos em diferentes grupos de *repl. rate* e avaliar o impacto das políticas em cada um, utiliza-se da medida desenvolvida em Altonji et al. (2020) chamada *replacement rate ratio*, que é a razão entre os *repl. rates* pré- e pós- a aplicação dos programas de aumento de seguro-desemprego. Com uma especificação similar a encontrada em Altonji et al., temos:

$$y_{igjkt} = \sum_s \alpha_s \cdot \mathbb{1}\{s = t\} + \sum_b \beta_b \cdot \mathbb{1}\{b = g\} + \sum_s \sum_b \gamma_{b,s} \cdot \mathbb{1}\{s = t\} \cdot \mathbb{1}\{b = g\} \\ + \sum_s \delta_{sk} \cdot \mathbb{1}\{s = t\} \cdot C_k + \sum_d \varphi_d \cdot X_{igjk} + \varepsilon_{igjkt}$$

Equação 1

, onde  $y_{igjkt}$  é a situação empregatícia do indivíduo  $i$ , da classe de *repl. rate ratio*  $g$ , pertencente à indústria  $j$ , no estado  $k$  e semana-ano  $t$ . Além disso,  $\mathbb{1}\{s = t\}$  são *dummies* representando o conjunto de semanas-ano selecionados para a análise;  $\mathbb{1}\{b = g\}$  são *dummies* indicando o conjunto de classes de *repl. rate ratio*;  $C_k$  é a quantidade de novos casos por milhão de habitantes no estado  $k$ ; e  $X_{igjk}$  é o vetor do restante dos controles da regressão contendo salário semanal e indústria do grupo base (como declarado no ASEC de referência), além de novamente o número de novos casos de Covid-19. Destaca-se o quarto termo da especificação, com controle para novos casos, porque foi o único permitido a variar no tempo a partir da interação com as *dummies*.

A partir da especificação da Equação 1, foram feitas duas regressões para avaliar o impacto das políticas de aumento de seguro-desemprego nos EUA, uma para o período entre as semanas de 1 de março e 17 de maio de 2020, considerando o impacto do CARES Act sobre a probabilidade de emprego na economia; e outra para o período entre as semanas de 14 de fevereiro e 25 de abril de 2021, medindo agora os efeitos do ARP Act. Para complementar estas regressões, similar a Altonji et al. (2020), foram estimados modelos *diff-in-diff* com uma especificação mais robusta para efetuar testes localizados de impacto das políticas, comparando a probabilidade de emprego estimado da semana imediatamente anterior à implementação das medidas com a das seguintes. Nesses modelos, é permitida a variação no tempo de todos os controles citados na Equação 1 e, assim como nas regressões visuais, são estimados erros padrão robustos à heterocedasticidade.

### 3.2. Resultados

As Figuras 3.1 e 3.2 mostram os resultados estimados para os coeficientes  $\gamma$  explicitados na Equação 1. Eles representam a mudança estimada na probabilidade de estar empregado em dada semana relativo ao grupo base – pessoas de certa indústria que possuem *replacement ratio* de até 2.5 para a análise do CARES Act e até 1.5 para do ARP Act – e período base – semana do dia 1 de março de 2020 para o primeiro caso e do dia 14 de fevereiro para o segundo. Espera-se observar variações negativas significantes nesse coeficiente estimado entre a semana imediatamente anterior à implantação das políticas de transferência e as seguintes no caso de realmente haver desincentivo à procura por trabalho em decorrência dos programas.

Na Figura 3.1, pode-se observar que há uma discrepância relevante nos coeficientes estimados para os diferentes grupos de *repl. ratios* para a maioria das semanas, mas como a renda é controlada, isto não é decorrente da correlação negativa entre renda e *repl. ratio*. Houve o descolamento entre as diferentes classes de *repl. ratios* em decorrência do choque no mercado de trabalho advindo do início da pandemia nos Estados Unidos. Ele não ocorre por causa de uma possível antecipação da implementação do FPUC porque, como denota Altonji et al. (2020), a lei foi apresentada na mesma semana em que foi aprovada, descartando que os agentes relevantes tivessem conhecimento sobre sua existência para reagir. Quando se observa a evolução das variáveis nas semanas adjacentes à implementação da política, é possível ver que,

com exceção do grupo que possui entre 4 e 5 em *repl. rate*, não houve mudança negativa na probabilidade de estar empregado naquela semana em relação ao grupo base, e observando as semanas seguintes, há certo reagrupamento das classes ao final do período, com grupos de *repl. ratio* maior se recuperando mais rapidamente que seus complementos (como é o caso dos grupos “3.5-4.0” e “5+”), evidências de que não houve desincentivo à procura de emprego em decorrência da aprovação do CARES Act.

Esses resultados são solidificados quando olhados os testes de hipótese presentes na Tabela 3.1, que mostra a estimação para modelos *diff-in-diff* mais robustos que efetivamente testam a diferença na probabilidade de estar empregado entre a semana imediatamente anterior à implementação do FPUC e as seis seguintes, seguindo o método disposto em Altonji et al. para levar em conta os atrasos na entrega de benefícios. A tabela mostra que não houve efeito negativo estatisticamente significativo sobre a probabilidade de emprego em nenhuma das semanas subsequentes aos CARES Act, e considerando uma confiança de 90% bicaudal, teve efeito *positivo* na terceira semana. Essa parte deste artigo é um importante complemento ao de Altonji et al. (2020) porque confirma suas inferências agora utilizando o ASEC 2020 (ao invés de 2019), que permite fazer as estimações considerando indivíduos que efetivamente participaram do choque da pandemia, e não mais com estimações como a proposta por Ganong et al. (2020), que foram vitais para as pesquisas anteriores à divulgação do ASEC 2020, mas agora não se fazem mais necessárias.

Agora olhando a Figura 3.2, com a trajetória dos coeficientes  $\gamma$  para as semanas adjacentes desta vez à implementação do American Rescue Plan Act, pode-se observar um salto positivo para todos os grupos de *repl. ratio*, sobretudo o de 5 ou mais. Isto é completamente o oposto do que os modelos clássicos de job search antecipariam. Entretanto, em nenhuma das semanas posteriores à aprovação do programa há diferença estatisticamente significativa na probabilidade de estar empregado em relação ao grupo base (o que pode ser visto a partir do intervalo de confiança de 95% do grupo mais distante), evidência de que nem o ARP Act ou qualquer outra coisa tiveram influência diferenciável entre os grupos de *repl. rates*. Isso é compatível com um estágio diferente de cenário econômico, distante do primeiro choque do Covid-19 sobre o mercado de trabalho. Mesmo em um período mais próximo ao primeiro choque, mostrado na Figura 3.1, já se podia observar convergência entre os grupos ao final do período.

Mais evidências são trazidas na Tabela 3.2, que segue o mesmo modelo da Tabela 3.1 para o período adjacente à aprovação do ARP Act. Ela confirma a suspeita trazida pela Figura 3.2, de que não há diferença estatisticamente significativa na probabilidade de emprego entre a semana imediatamente anterior à implementação do programa e as seis semanas seguintes. Esse resultado traz evidências contrárias à hipótese que as condições mais apertadas do mercado de trabalho tornaram mais propícia a prática do *moral hazard* em decorrência da implementação de políticas de seguro-desemprego estendidas, muito menos apoia a ideia de que a hipotética queda gerada na procura por trabalho tenha gerado essas condições. Isto faz a análise voltar ao cenário básico em que já eram esperados esses resultados, tendo em vista que este e outros trabalhos (Dube, 2020; Boar & Mongey, 2020; Altonji et al., 2020; Ganong et al., 2021) mostraram que mesmo para o período em que as *replacement rates* medianas estimadas estavam em torno de 140%, entre abril e julho de 2020 durante a vigência do FPUC, não houve efeito significativo sobre a procura por emprego em decorrência da política. Portanto, para o período de vigência do ARP Act, com *replacement rate* mediana estimada em torno de apenas 90%, um efeito maior seria improvável.

#### 4. CONCLUSÃO

O presente estudo traz à literatura mais evidências de que, no contexto da pandemia do Covid-19 nos Estados Unidos, não houve efeitos significantes das massivas políticas de transferência de renda implementadas pelo governo americano sobre a probabilidade de estar empregado e, portanto, sobre o nível de procura por trabalho dos indivíduos. Reforçou os argumentos já feitos em trabalhos passados sobre o período de 2020 e a passagem do CARES Act (Dube, 2020; Boar & Mongey, 2020; Altonji et al., 2020; Ganong et al., 2021) e estendeu o estudo para o ano de 2021, quando da aprovação do American Rescue Plan Act e aparição de um mercado de trabalho historicamente apertado, mostrando que nesse novo contexto as conclusões são as mesmas e, portanto, não foram questões relacionadas ao programa que geraram esse cenário, nem mesmo que este cenário alterou o impacto dos agentes sobre as questões de *job search* em comparação ao ano anterior.

É incerta a possibilidade de estender os resultados obtidos nesse estudo para períodos normais em termos de condições do mercado de trabalho porque em ambos os períodos



estudados, de 2020 e 2021, há discrepâncias relevantes nas principais variáveis, sobretudo com o mercado especialmente frouxo no primeiro período e historicamente apertado no segundo. Além disso, há problemas relacionados à especificação das regressões, já destacados por Altonji et al. (2020), como endogeneidade entre a variável de renda, um controle relevante, e a própria variável de interesse principal, os *replacement rates*. E apesar de não ter sido encontrado nenhum efeito agregado significativo sobre o emprego, seria melhor fazer os testes empíricos adicionando controles para segregar esse impacto das políticas entre a resposta dos trabalhadores e dos empregadores. Por fim, a limitação do CPS básico mensal não fornecer há quanto tempo certo indivíduo está empregado reduz a amostra já pequena. Esse problema pode ser combatido utilizando outras bases de dados como o Homebase, mas que sofre de não possuir uma amostra representativa de toda a população americana.

Mesmo com esses problemas, este estudo não poderia deixar de ter sido feito tendo em mente a oportunidade única ofertada pelo porte grandioso das políticas implementadas pelo governo americano e tendo em vista que as condições observadas em 2021 e 2022 ainda podem persistir por mais tempo, ou serem reproduzidas posteriormente, tornando úteis os resultados do trabalho para os futuros formuladores de política.

## Referências

RACHIDI, Angela; SCHOLAR, Rowe. **Impact of the American Rescue Plan on Families**. 2021.

LONG, Heather; FOWERS, Alyssa; DAM, Andrew van. **Why America has 8.4 million unemployed when there are 10 million job openings**. The Washington Post. Setembro de 2021. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/business/2021/09/04/ten-million-job-openings-labor-shortage/>. Acesso em: 10 out. 2021.

HILSENATH, Jon; CAMBON, Sarah C. **Job Openings Are at Record Highs. Why Aren't Unemployed Americans Filling Them?** The Wall Street Journal. Julho de 2021. Disponível em: <https://www.wsj.com/articles/job-openings-are-at-record-highs-why-arent-unemployed-americans-filling-them-11625823021>. Acesso em: 10 out. 2021.

GANONG, Peter et al. **Spending and job search impacts of expanded unemployment benefits: Evidence from administrative micro data**. University of Chicago, Becker Friedman Institute for Economics Working Paper, n. 2021-19, 2021.

MORTENSEN, Dale T. **Unemployment insurance and job search decisions**. ILR Review, v. 30, n. 4, p. 505-517, 1977.

MARINESCU, Ioana; SKANDALIS, Daphne; ZHAO, Daniel. **The Impact of the Federal Pandemic Unemployment Compensation on Job Search and Vacancy Creation**. National Bureau of Economic Research, 2021.

**American Rescue Plan Act of 2021**. In: Wikipédia: a enciclopédia livre. Disponível em: [https://en.wikipedia.org/wiki/American\\_Rescue\\_Plan\\_Act\\_of\\_2021](https://en.wikipedia.org/wiki/American_Rescue_Plan_Act_of_2021). Acesso em: 12 out. 2021.

DUBE, Arindrajit. **The Impact of the Federal Pandemic Unemployment Compensation on Employment: Evidence from the Household Pulse Survey (Preliminary)**. 2020.

BOAR, Corina; MONGEY, Simon. **Dynamic trade-offs and labor supply under the CARES Act**. National Bureau of Economic Research, 2020.

ALTONJI, Joseph et al. **Employment effects of unemployment insurance generosity during the pandemic**. Yale University Manuscript, 2020.

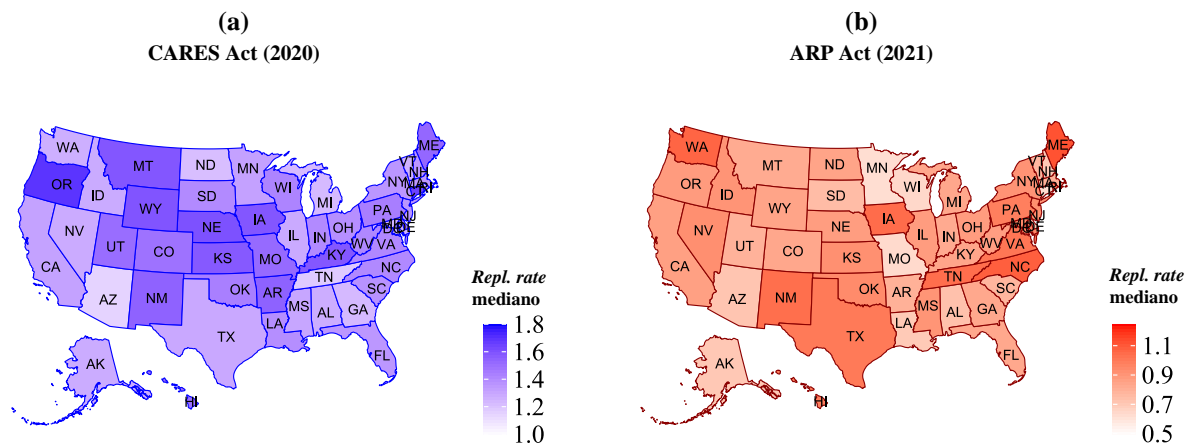
ETA, USDOL. **Comparison of state unemployment insurance laws**. 2021.

FLOOD, Sarah; KING, Miriam; RODGERS, Renae; RUGGLES, Steven; WARREN, J. Robert. **Integrated Public Use Microdata Series, Current Population Survey**. Minneapolis, MN: IPUMS, 2022.

JOHNS HOPKINS UNIVERSITY CENTER FOR SYSTEMS SCIENCE AND ENGINEERING (CSSE). **Novel Coronavirus Visual Dashboard**. Disponível em: [https://github.com/ CSSEGISandData/](https://github.com/CSSEGISandData/). Acesso em: 06 de jun. de 2022

## Anexos

**Figura 2.2 – Replacement Rates após a implementação de programas**



### Repl. rates antes e depois do CARES Act

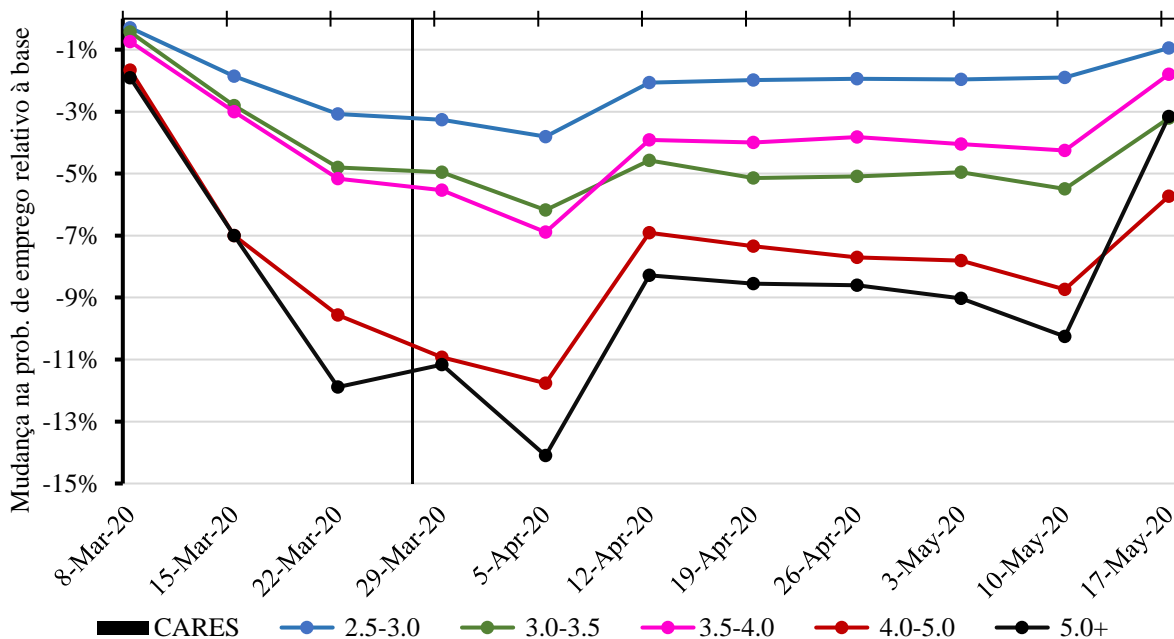
Estadística	Antes	Depois
Mínimo	0.02	0.05
1o Qu.	0.38	0.97
Média	0.45	1.57
Mediana	0.50	1.38
3o Qu.	0.51	1.86
Máximo	2.38	14.33
N	3881	

### Repl. rates antes e depois do ARP Act

Estadística	Antes	Depois
Mínimo	0.02	0.03
1o Qu.	0.31	0.61
Média	0.42	0.92
Mediana	0.48	0.89
3o Qu.	0.50	1.13
Máximo	1.32	4.93
N	1373	

Fonte: Current Population Survey, Bureau of Census (2020, 2021).

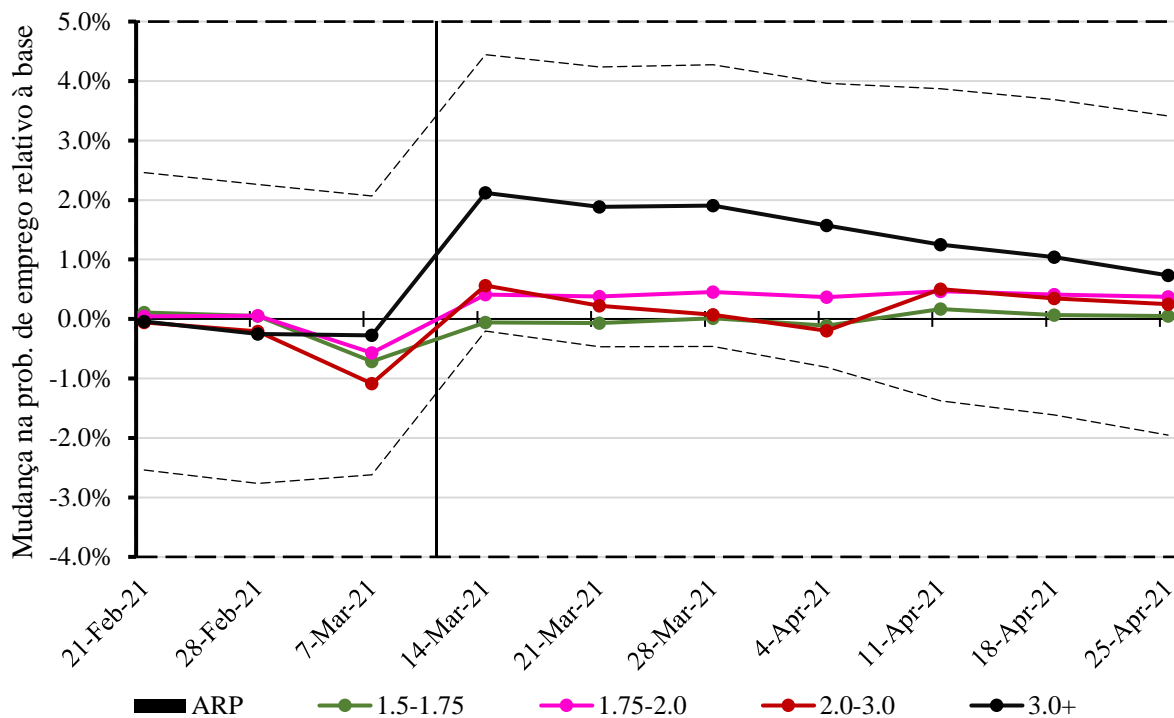
**Figura 3.1 - Probabilidade de emprego por repl. rates pós-CARES**



Fonte: Bureau of Labor Statistics. Elaborado pelo autor.

Nota: Intervalos de confiança foram omitidos para aumentar a clareza. Há diferença significativa em relação ao grupo base para todos os grupos em todas as semanas posteriores à 8-mar-20, com exceção à última.

**Figura 3.2 - Probabilidade de emprego por repl. rates pós-ARP**



Fonte: Bureau of Labor Statistics. Elaborado pelo autor

Nota: Intervalos de confiança foram omitidos para aumentar a clareza. 95% de confiança para "3.0+"

**Tabela 3.1 – Estimação de modelos *diff-in-diff* dos efeitos do *repl. ratio* nas semanas seguintes ao CARES Act**

	Variável dependente: empregado					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	29-Mar-20	5-Abr-20	12-Abr-20	19-Abr-20	26-Abr-20	5-Mai-20
<i>Repl ratio</i>	-0.022*** (0.002)	-0.022*** (0.002)	-0.022*** (0.002)	-0.022*** (0.002)	-0.022*** (0.002)	-0.022*** (0.002)
Pós 22-03 * <i>repl ratio</i>	0.001 (0.003)	-0.002 (0.003)	0.005* (0.003)	0.005 (0.003)	0.005 (0.003)	0.004 (0.003)
Observações	28774	29055	22430	22418	22407	22407

**Tabela 3.2 – Estimação de modelos *diff-in-diff* dos efeitos do *repl. ratio* nas semanas seguintes ao ARP Act**

	Variável dependente: empregado					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	14-Mar-21	21-Mar-21	28-Mar-21	04-Abr-21	11-Abr-21	18-Abr-21
<i>Repl ratio</i>	-0.016*** (0.003)	-0.016*** (0.003)	-0.016*** (0.003)	-0.016*** (0.003)	-0.016*** (0.003)	-0.016*** (0.003)
Pós 07-03 * <i>repl ratio</i>	0.005 (0.004)	0.004 (0.004)	0.003 (0.004)	0.002 (0.004)	0.000 (0.005)	-0.001 (0.005)
Observações	29528	29526	29523	29836	19744	19743