

Os Efeitos de Entrar no Mercado de Trabalho em Períodos de Recessão

Paulo José Mencacci Costa,
Naercio Menezes Filho,
Bruno Kawaoka Komatsu

Os Efeitos de Entrar no Mercado de Trabalho em Períodos de Recessão

Paulo José Mencacci Costa

Naercio Menezes Filho

Bruno Kawaoka Komatsu

Paulo José Mencacci Costa
Insper Instituto de Ensino e Pesquisa
Centro de Políticas Públicas (CPP)
Rua Quatá, nº300
04546-042 - São Paulo, SP - Brasil
paulojmc1@insper.edu.br

Naercio A. Menezes Filho
Insper Instituto de Ensino e Pesquisa
Centro de Políticas Públicas (CPP)
Rua Quatá, nº300
04546-042 - São Paulo, SP - Brasil
naercioamf@insper.edu.br

Bruno K. Komatsu
Insper Instituto de Ensino e Pesquisa
Centro de Políticas Públicas (CPP)
Rua Quatá, nº300
04546-042 - São Paulo, SP - Brasil
brunokk@insper.edu.br

Copyright Insper. Todos os direitos reservados.

É proibida a reprodução parcial ou integral do conteúdo deste documento por qualquer meio de distribuição, digital ou impresso, sem a expressa autorização do Insper ou de seu autor.

A reprodução para fins didáticos é permitida observando-se a citação completa do documento.

Os Efeitos de Entrar no Mercado de Trabalho em Períodos de Recessão

Paulo José Mencacci Costa*

Bruno Kawaoka Komatsu†

Naercio Aquino Menezes Filho‡

Resumo

Esse artigo tem como objetivo estudar os efeitos de longo prazo de ingressar no mercado de trabalho em períodos de desemprego alto. Comparamos coortes que ingressam no mercado de trabalho em municípios com taxas de desemprego maiores ou menores para avaliar os efeitos do desemprego inicial sobre os resultados futuros dessas gerações no mercado de trabalho. Nossos resultados indicam que uma alta taxa de desemprego no ano de ingresso no mercado de trabalho tem impactos negativos no longo prazo nos rendimentos médios da coorte, além de aumentar a sua taxa de desemprego futura.

Abstract

This article aims to study the long-term effects of entering the labor market in periods of high unemployment. We compare cohorts entering the labor market in municipalities with higher or lower unemployment rates to assess the effects of early unemployment on the future outcomes of these generations in the labor market. Our results indicate that a high rate of unemployment in the year of entry into the labor market has negative long-term impacts on the average income of the cohort, in addition to increasing its future unemployment rate.

Palavras-chave: coorte, taxa de desemprego, taxa de desemprego inicial, rendimento, PEA.

Códigos JEL: I23 J24 J31 J64

*CPP/Insper

†CPP/Insper

‡CPP/Insper e FEA-USP

1 Introdução

Na literatura econômica, apontam-se evidências de que piores condições de entrada no mercado de trabalho tenham efeitos negativos na carreira do indivíduo ao longo do tempo. Segundo Oreopoulos *et al.* (2012), o impacto de sair da escola e entrar no mercado em períodos de recessão depende da disponibilidade e da qualidade dos trabalhos, assim como da negociação salarial com as firmas e acumulação de capital humano. A recessão inicial piora a qualidade dos trabalhos ofertados, como mostram McLaughlin e Bils (2001), muitas vezes diminuindo as oportunidades e ocasionando piores salários. Dessa maneira, empregados que entram no mercado de trabalho em piores condições do mercado de trabalho no geral não possuem a mesma possibilidade de crescimento dentro da firma em comparação com trabalhadores que entram em momentos mais favoráveis, porque os primeiros entrariam em posições sem grandes opções profissionais futuras.

Nesse sentido, os entrantes no mercado de trabalho em momentos de recessão passariam a possuir, após algum tempo, comparativamente menos anos de experiência, dadas as dificuldades iniciais, ora em empregos menos qualificados, ora desempregados. O acúmulo de experiência pode ser fator determinante para maiores rendimentos no futuro (Gibbons e Waldman, 2006). No âmbito da mobilidade entre empregos, esses jovens gastariam muito tempo na procura de empregos mais qualificados, perdendo a oportunidade de adquirir conhecimentos específicos do mercado de trabalho, ou estariam presos a trabalhos de baixa qualificação. Com isso, entrar no mercado de trabalho em períodos de recessão pode ter impactos negativos determinantes no futuro desses indivíduos.

No entanto, o efeito da recessão inicial para o entrante no mercado de trabalho não necessariamente é homogêneo entre diferentes subgrupos. Para aqueles com melhor nível de escolaridade ou cujo município rapidamente reverteu a recessão econômica enfrentada, os efeitos negativos de longo prazo podem ser mais facilmente dissipados. Espera-se, então, que aqueles com melhor formação escolar possuam menores empecilhos para sua recuperação no mercado de trabalho. Isso ocorre, porque a experiência inicial no mercado de trabalho é relevância maior para aqueles com menores níveis de escolaridade, para adquirir experiência específica da profissão. Logo, o momento de entrada no mercado de trabalho é determinante para a formação do capital humano desse grupo; uma recessão inicial gera uma lacuna relativa de experiência, que afetará as possibilidades no mercado de trabalho no futuro. Para os que possuem mais anos de estudo, contudo, essa experiência inicial possui importância menor, uma vez que eles possuem mais conhecimento técnico e, por consequência, maiores possibilidades de recuperação ao longo do tempo.

Este estudo contribui para entender os efeitos iniciais da situação do mercado de trabalho no longo prazo por meio do uso de coortes, em nível do município, a partir de dados brasileiros. Além de se estudar o impacto no rendimento, variável já bastante explorada na literatura, serão analisadas as relações da recessão inicial com as taxas de desemprego

e de participação na População Economicamente Ativa (PEA). Como não há disponibilidade de bases de dados que acompanhem o indivíduo entrante no mercado de trabalho por um longo período, nós acompanhamos coortes de indivíduos nos municípios brasileiros ao longo dos Censos Demográficos, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre 1970 e 2010. A primeira observação de cada coorte ocorre quando os indivíduos possuem entre 16 e 20 anos.

Para entender os efeitos de longo prazo da taxa de desemprego inicial nas variáveis relacionadas ao desemprego, rendimento e participação na PEA, nós comparamos coortes que entraram no mercado de trabalho em situações de altas taxas de desemprego com aquelas que entraram no mercado de trabalho com baixas taxas de desemprego, controlando por efeitos fixos de município, tempo e coorte, de forma que seja possível.

Encontra-se que entrar no mercado de trabalho em momentos de recessão apresenta impactos desfavoráveis no longo prazo. Como o esperado, a taxa de desemprego em cada momento é afetado positivamente pela taxa de desemprego inicial. Tem-se, ainda, que uma alta taxa de desemprego inicial ocasiona quedas persistentes do rendimento médio das coortes. Além disso, a taxa de participação na PEA também é impactada negativamente.

Análises adicionais foram feitas com a finalidade de se estudar a heterogeneidade dos efeitos entre diferentes subgrupos. Assim, busca-se entender os impactos entre homens e mulheres, brancos e não brancos e diferentes grupos educacionais. Os resultados indicam que a taxa de desemprego inicial afeta diferentemente brancos e negros, com efeitos significantes para os primeiros sobre a taxa de desemprego, e para os últimos sobre os rendimentos e a taxa de participação na PEA. O mesmo é verificado no caso da divisão escolar, em que grupos com mais anos de estudo sofrem mais os impactos da recessão sobre a taxa de desemprego, enquanto no grupo com menor escolaridade, os efeitos sobre os rendimentos e a participação na PEA são relativamente maiores. Na divisão entre os sexos, os impactos da taxa de desemprego inicial são relativamente maiores entre as mulheres em relação aos rendimentos e à participação na PEA.

O artigo está dividido em 6 seções, contando com essa Introdução. Na seção seguinte, é feita uma revisão de literatura, expondo os principais textos referentes ao assunto. A terceira seção divide-se entre uma explicação da metodologia utilizada e uma análise descritiva dos dados. Na seção 4, os resultados são apresentados de acordo com a especificação principal apresentada. Na penúltima seção, são feitas divisões na base de dados para estudar o efeito em diferentes subgrupos. Por fim, conclui-se o artigo.

2 Revisão da Literatura

Alguns artigos já exploraram os efeitos das condições iniciais do mercado de trabalho no desempenho futuro. Em Oreopoulos *et al.* (2012), a partir de dados individuais de

estudantes e graduados canadenses durante 20 anos, o interesse é entender como o desemprego inicial afeta o rendimento futuro. Para isso, obtiveram informações sobre as graduações cursadas e informações repassadas pelas firmas. Para o cálculo do desemprego inicial supuseram como município inicial a residência logo após a graduação. Os resultados apontados pelos autores indicam que jovens entrantes no mercado de trabalho em momentos de maior recessão apresentam quedas significativas de rendimento no futuro. Para jovens mais “habilidosos”, entretanto, a realocação no mercado de trabalho é mais rápida, apresentando uma recuperação mais intensa em relação aos jovens com pior formação escolar.

Esses resultados são semelhantes aos encontrados em Kahn (2010). Com dados de jovens norte-americanos entre 14 e 22 anos, estima-se uma equação minceriana com variáveis dependentes de desemprego tanto para nível federal como para estadual. O objetivo é entender os sinais dos parâmetros associados à taxa de desemprego na saída da faculdade e a interação desta com anos de experiência. Jovens que enfrentam piores condições iniciais no mercado de trabalho apresentam, no futuro, menores níveis de rendimento, apresentando um *catch up* ao longo do tempo. Já em Oyer (2006), o estudo se restringe aos recém formados em MBA ou em doutorado em economia. Mesmo para os mais qualificados, o ambiente inicial influencia nas condições futuras, sendo a variável dependente uma métrica de qualificação dos trabalhos exercidos pelos economistas.

Em Beaudry e DiNardo (1991), os autores investigam com uma abordagem de teoria de contratos os microdados americanos com o objetivo de entender uma relação entre rendimento e condição inicial do mercado de trabalho. Nessa análise, os trabalhadores menos móveis entre diferentes empregos apresentam correlação negativa entre taxa de desemprego e salário atual. Ainda, Neumark (2002) encontra que a estabilidade inicial do emprego é fator influenciador para melhores salários no longo prazo. Contribuição relevante do artigo é considerar a endogeneidade presente na estabilidade dos primeiros empregos, tópico pouco explorado pela literatura anterior.

Já em Cutler, Huang e Lleras-Muney (2014), com dados da Europa, obtém-se que se graduar em momentos de maior recessão gera efeitos negativos para o indivíduo, tanto para rendimento como para saúde, utilizando como regressor o desemprego da coorte. Investiga-se também se o efeito é mais ou menos intenso entre diferentes grupos, como entre indivíduos com diferentes graus de formação escolar. O resultado corresponde a Genda, Kondo e Ohta (2010), cujo estudo foca em homens no Japão e nos Estados Unidos que completaram sua formação educacional e possuem experiência no mercado de trabalho de até 12 anos. Para homens com menor nível educacional no Japão, os resultados são intensos e persistentes, gerando menores salários. Nos EUA, para homens com melhor formação, os efeitos de longo prazo não são encontrados.

Em Baker, Gibbs e Holmstrom (1994) encontram-se evidências que o desemprego inicial afeta negativamente o rendimento futuro dessas coortes. Alguns resultados impor-

tantes são: coortes que entram no mercado de trabalho em melhores posições tendem a se manter em tal situação e a correlação entre nível do trabalho e salário, implicando que promoções são fatores essenciais para o crescimento salarial.

Como citado, alguns artigos investigam os impactos da recessão para diferentes grupos educacionais. Encontra-se, de maneira geral, que grupos com maior grau de escolaridade possuem maiores facilidades para contornar os efeitos negativos de uma alta taxa de desemprego na entrada no mercado de trabalho. Essa recuperação é devida a uma maior mobilidade de trabalho, de forma que os novos entrantes no mercado de trabalho com maior grau de instrução buscam trabalhos mais qualificados ao longo do tempo. Aqueles com piores níveis de escolaridade possuem maiores custos de mobilidade, ficando “presos” a firmas pagadoras de piores salários. Dessa forma, trabalhadores com piores formações escolares estariam sujeitos a impactos permanentes da recessão inicial.

Outros artigos exploram os efeitos de longo prazo do desemprego quando jovens entram no mercado de trabalho em outras variáveis. Bell, Bindler e Machin (2014) têm interesse em entender como as condições iniciais do mercado de trabalho afetam a probabilidade desses jovens de cometerem atividades criminosas. Para isso, são usados dados dos Estados Unidos e do Reino Unido e as coortes são acompanhadas a partir da entrada no mercado de trabalho. Os resultados encontrados indicam que os efeitos do desemprego inicial aumentam as chances de crime no longo prazo.

Ainda, há estudos interessados em variáveis relacionadas à saúde e bem-estar. Tais estudos, como MacLean (2013), apontam evidências que entrar no mercado de trabalho em piores condições afeta negativamente a saúde no longo prazo. Em Cutler, Huang e Lleras-Muney (2014), também se estuda como a entrada no mercado de trabalho em piores momentos influencia em variáveis que medem nível de saúde e satisfação. Em Giuliano e Spilimbergo (2014), associa-se que entrar no mercado de trabalho em momentos de recessão induz as pessoas a acreditarem que o sucesso futuro está mais próximo da sorte do que da competência.

3 Metodologia e Dados

Estamos interessados em entender os efeitos de longo prazo de entrar no mercado de trabalho em períodos de recessão. Para isso, faremos uso dos Censos Demográficos nos anos de 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010, realizados pelo IBGE. Caso uma pessoa entre no mercado de trabalho em 1970, por exemplo, queremos saber como o desemprego nesse período a afeta nas décadas seguintes. As variáveis explicadas de interesse são o rendimento no trabalho principal, a taxa de desemprego e a taxa de participação na PEA. Espera-se que entrar no mercado de trabalho em piores condições tenha efeitos prejudiciais no futuro, ou seja, menor o rendimento do indivíduo e mais provável estar desempregado ou fora da população economicamente ativa.

Diferentemente de outros artigos relacionados, não é possível acompanhar o indivíduo ao longo dos anos com as bases de dados disponíveis. Isto é, não é possível assegurar que obtemos informações de uma mesma pessoa ao longo dos anos, dado que não há formas de identificação de um mesmo indivíduo entre Censos distintos, caso este tenha respondido ao questionário mais de uma vez. Por isso, acompanharemos coortes de indivíduos, cujas características serão observadas através de médias por AMCs¹ (Áreas Mínimas Comparáveis), número mínimo de municípios para que esse conjunto seja comparável ao longo do tempo. Para cada ano do Censo, com exceção de 2010, haverá uma coorte. Assim, pessoas entre 16 e 20 anos são agrupadas em 1970 por AMC e essa coorte será acompanhada ao longo do tempo (com entre 26 e 30 anos em 1980, com entre 37 e 41 anos em 1991, e assim por diante). Adicionalmente, pessoas entre 16 e 20 anos são agrupadas em 1980, formando uma nova coorte, que será acompanhada até 2010, e assim por diante.

As coortes são acompanhadas Censo após Censo e o nosso interesse é saber onde cada indivíduo estava no início de sua jornada no mercado de trabalho. A migração de pessoas entre municípios pode trazer um problema de composição nas medidas de desemprego inicial, uma vez que os indivíduos de uma determinada coorte em determinado município poderiam estar em diferentes municípios quando tinham entre 16 e 20 anos. Para lidar com essa questão, nós trabalhamos com algumas hipóteses.

Se a pessoa está 10 anos ou mais na mesma AMC, o município atual é o mesmo que o município do Censo passado e o problema está resolvido; caso a pessoa tenha migrado, surgem duas possibilidades: consideramos que o município em que ela estava é aquele captado pela questão do Censo sobre o município de residência 5 anos atrás, mas caso tenha se mudado há mais de 5 anos e menos de 10, consideramos o município de residência anterior como aquele reportado no Censo na variável sobre o último município de residência. Algumas considerações devem ser feitas. No Censo de 1980 não é possível assegurar onde as pessoas estavam em 1970, uma vez que não há uma variável correspondente ao município de residência 10 anos antes. Assim, para esse Censo, serão filtrados somente aqueles que estão entre 7 e 10 anos no município e os nascidos que não mudaram de município. Ainda, no Censo 2000, não há a variável referente ao último município de residência. Nesse caso, aqueles que estão há mais de 9 no município recebem o valor da variável de residência atual e, aqueles que estão há menos de 9 anos, recebem o valor referente à variável do município de 5 anos antes. Dessa forma, acompanhamos as coortes da seguinte maneira:

¹Daqui em diante, como forma de simplificação, AMC e município serão usados sem distinção.

Tabela 1: Esquematização das coortes

Coorte	Ano inicial t_0	t_1	t_2	t_3	t_4
1 ^a	1970	1980	1991	2000	2010
2 ^a	1980	1991	2000	2010	-
3 ^a	1991	2000	2010	-	-
4 ^a	2000	2010	-	-	-

No Ano inicial (t_0), observa-se a coorte pela primeira vez, com indivíduos entre 16 e 20 anos. No primeiro ano, o único interesse é de calcular a taxa de desemprego no município. As coortes voltam a ser observadas nas edições seguintes do Censo, onde são coletadas as informações da amostra para estudo do impacto da recessão no início da jornada de trabalho. Por exemplo, para a 1^a coorte, em t_1 a amostra contém os indivíduos entre 26 e 30 anos; em t_2 , os indivíduos entre 37 e 41 e assim por diante. Em cada um desses instantes, o desemprego inicial foi construído levando em conta o município em que o indivíduo estava anteriormente. Considere a quarta coorte. Enquanto uns podem sempre ter morado no mesmo município, alguns podem ter migrado ao longo do tempo, sendo o município de residência em 2000 diferente daquele em 2010. Para construir a variável de desemprego inicial, para cada indivíduo em residente em um município em 2010, nós identificamos o município em que ele residia em 2000 e atribuímos a ele o valor da taxa de desemprego inicial daquele município (16 a 20 anos em 2000). Calculamos, então, a média desse desemprego inicial no município de residência em 2010. Esse procedimento foi repetido para todas as coortes ao longo dos anos de observação de acordo com as hipóteses adotadas.

3.1 Especificação

Uma vez que o objetivo é entender os impactos do desemprego inicial ao longo dos anos de realização do Censo e da coorte por município, a regressão de interesse segue o formato:

$$y_{mct} = \beta_0 + \beta_1(Desemp. Inicial)_{mc} + \gamma X_{mct}^T + \alpha_m + \delta_c + \zeta_t + \varepsilon_{mct}, \quad (1)$$

para toda AMC $m \in \{1, \dots, 3659\}$, $t \in \{1980, 1991, 2000, 2010\}$ e $c \in \{1970, 1980, 1991, 2000\}$. Ainda, γ é um vetor de parâmetros, X_{mct} é o vetor de controles e α_m , δ_c e ζ_t são efeitos fixos de município, coorte e tempo, respectivamente.

Serão feitas regressões para três variáveis explicadas, i.e., y receberá valores da taxa de desemprego, do log do rendimento médio no trabalho principal e da taxa de participação na PEA. A taxa de desemprego é o número de desempregados em relação ao número de ocupados e não ocupados em uma coorte e AMC e PEA é a proporção de pessoas

economicamente ativas em determinada coorte e AMC. Já a variável de rendimento é o logaritmo natural do rendimento médio no trabalho principal de uma coorte e AMC, a preços constantes de 2010.

Temos como hipóteses para cada regressão que a recessão inicial se relaciona positivamente com a taxa de desemprego futura e negativamente com o rendimento e a taxa de participação na PEA.

3.2 Análise Descritiva

Como já explanado, o principal foco do estudo é entender a relação entre desemprego inicial e as taxas de desemprego e de participação na PEA e a média do rendimento principal por município. Nos exercícios, usaremos adicionalmente algumas variáveis de controle. A Tabela 2 explica a construção de cada variável.

Vale notar que todas as variáveis são construídas no nível da coorte em cada município, com exceção das variáveis *Agro*, *Serviço*, *Construção* e *Comércio*. Tais variáveis indicam as características do município e, por isso, as proporções são realizadas para toda a amostra e não somente para os indivíduos contidos na coorte.

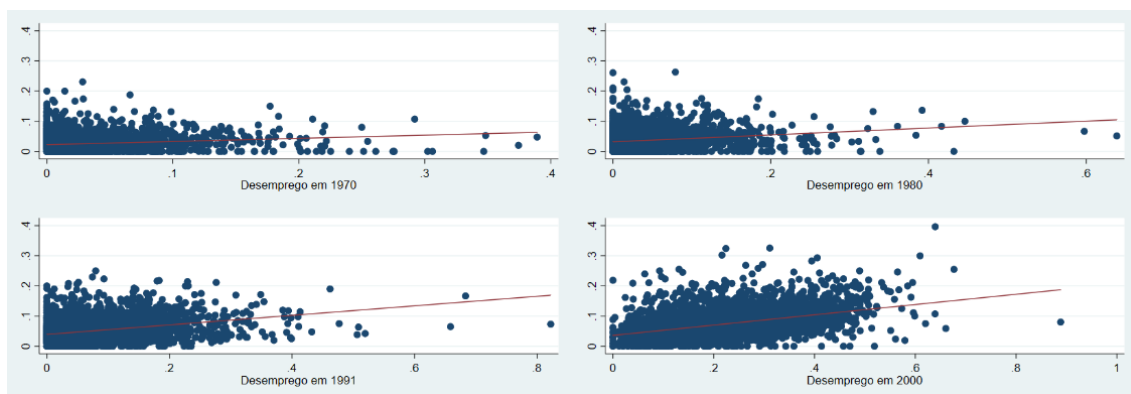
Tabela 2: Descrição das variáveis

Variáveis	Descrição
Desemprego	Resposta: taxa de desemprego na coorte em cada ano do Censo, com exceção do ano inicial
Rendimento	Resposta: média do log natural do rendimento no trabalho principal na coorte em cada ano do Censo
PEA	Resposta: taxa de participação da população economicamente ativa na coorte
Desemp. Inicial	Explicativa: taxa de desemprego na coorte no ano inicial (entrada no mercado de trabalho)
Mulher	Controle: proporção de mulheres na coorte
Branco	Controle: proporção de brancos autodeclarados na coorte
F. Completo	Controle: proporção de concluintes do ensino fundamental na coorte, incluindo os que possuem ensino médio incompleto
M. Completo	Controle: proporção de concluintes do ensino médio na coorte, incluindo os que possuem ensino superior incompleto
Superior	Controle: proporção de concluintes do ensino superior na coorte
Agro	Controle: proporção de trabalhadores no setor de agropecuária na amostra
Serviço	Controle: proporção de trabalhadores no setor de serviços na amostra
Construção	Controle: proporção de trabalhadores no setor de construção na amostra
Comércio	Controle: proporção de trabalhadores no setor de comércio na amostra

É de interesse conhecer a relação entre a principal variável explicativa, a taxa de desemprego inicial, e as variáveis respostas. Nas Figuras 1 a 3, mostramos gráficos de dispersão das AMCs, por coorte, entre as variáveis dependentes em 2010 e a taxa de desemprego inicial (nas abcissas). Assim, para a primeira coorte, representada pela parcela da amostra entre 16 e 20 anos em 1970, o desemprego inicial é o desemprego para cada município em 1970. Para a segunda coorte, fração da amostra com pessoas entre 16 e 20 anos em 1980, o desemprego inicial é o desemprego em cada município em 1980 e assim por diante. As Figuras mostram os seguintes resultados.

- i. Desemprego: pela Figura 1, é possível notar que a taxa de desemprego inicial de cada coorte se correlaciona positivamente com a taxa de desemprego no último Censo (2010) nos quatro gráficos. Para a primeira coorte (gráfico no canto superior à esquerda), a reta de tendência entre a taxa de desemprego em 2010 e a taxa em 1970 é positivamente inclinada. Porém, essa inclinação é menos acentuada se comparada com as outras coortes. No gráfico para a quarta coorte (canto inferior à direita), a relação se mostra mais clara, dando indícios que a taxa de desemprego inicial afetou positivamente a taxa de desemprego passados 10 anos. Ademais, a relação parece diminuir com o passar do tempo. Espera-se, portanto, que uma maior proporção de desempregados ao entrar no mercado de trabalho gere uma maior proporção de desemprego no longo prazo.

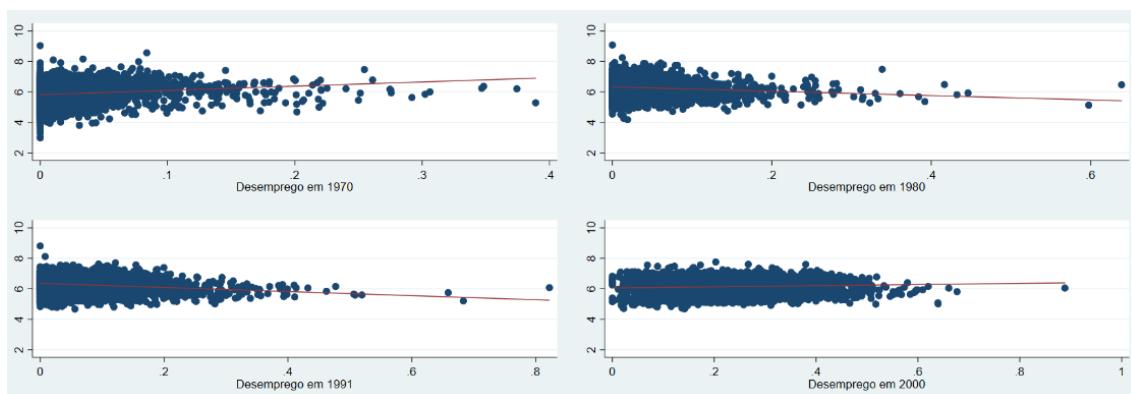
Figura 1: Taxa de Desemprego em 2010



Fonte: Censos 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. Elaboração própria.

- ii. Rendimento: para o logaritmo do rendimento médio no trabalho principal, os efeitos são ambíguos. Nota-se que para a primeira e a quarta coortes a inclinação da reta é positiva, sugerindo que uma maior taxa de desemprego inicial gera maiores rendimentos médios no futuro. Entretanto, os gráficos para segunda e terceira coortes têm retas negativamente inclinadas, indicando o oposto: maior taxa de desemprego inicial gera menores rendimentos médios futuros. Portanto, há uma incerteza quanto ao efeito da taxa de desemprego inicial no rendimento futuro.

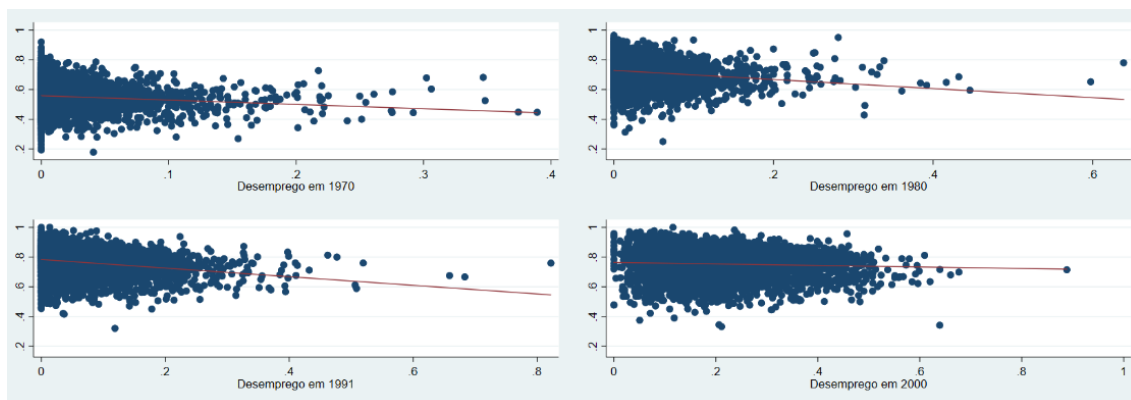
Figura 2: Rendimento em 2010



Fonte: Censos 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. Elaboração própria.

iii. PEA: para a taxa de participação na PEA, os gráficos para cada coorte sugerem que uma maior taxa de desemprego inicial afeta negativamente essa proporção. Para a segunda e terceira coortes, o efeito foi mais intenso, com as retas possuindo uma inclinação maior em módulo do que a primeira e a quarta coortes. Há indícios, portanto, que maiores taxas iniciais de desemprego afetem negativamente essa taxa no longo prazo.

Figura 3: Taxa de Participação na PEA em 2010



Fonte: Censos 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. Elaboração própria.

Na Tabela 3, são apresentadas estatísticas descritivas das características das AMCs ao longo dos anos entre os municípios por coorte.

Tabela 3: Medidas-resumo das variáveis

	Coorte 1		Coorte 2		Coorte 3		Coorte 4	
	Média	D. Padrão	Média	Desvio	Média	D. Padrão	Média	D. Padrão
Rendimento	1331,13	4210,30	823,55	1154,13	493,22	300,14	530,59	268,76
Tx. Desemprego	0,03	0,04	0,05	0,05	0,08	0,06	0,07	0,05
Tx. Part. PEA	0,63	0,10	0,71	0,09	0,74	0,09	0,75	0,10
Tx. Desemp. Inicial	0,02	0,04	0,04	0,05	0,07	0,07	0,23	0,11
Mulher	0,50	0,06	0,50	0,05	0,50	0,05	0,49	0,04
Branco	0,51	0,28	0,50	0,26	0,49	0,24	0,46	0,23
F. Completo	0,16	0,22	0,11	0,06	0,14	0,05	0,18	0,04
M. Completo	0,09	0,07	0,13	0,07	0,19	0,08	0,33	0,09
Superior	0,03	0,04	0,04	0,04	0,05	0,04	0,08	0,06
Agro	0,46	0,23	0,41	0,21	0,37	0,19	0,33	0,17
Serviço	0,26	0,11	0,28	0,10	0,29	0,09	0,32	0,08
Construção	0,06	0,03	0,06	0,03	0,06	0,03	0,07	0,03
Comércio	0,09	0,05	0,10	0,05	0,12	0,05	0,12	0,04

Fonte: Censos 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. As estatísticas são referentes às características das AMCs acompanhadas ao longo dos anos. A unidade de Rendimento é R\$, a preços constantes de 2010. Elaboração própria.

Percebe-se que a média do rendimento principal nos municípios diminui para coortes mais recentes. Isso pode ser explicado pois, quanto mais recente a coorte, menor a idade dos indivíduos, o que justificaria um rendimento menor dada a menor experiência no mercado de trabalho. Tal tendência também acontece com a taxa de desemprego: para as coortes mais antigas, o desemprego é menor. Nota-se que, para a última coorte, a taxa inicial de desemprego é bastante superior à taxa da primeira coorte. A PEA, entretanto, tem tendência crescente ao longo das coortes.

Nas variáveis de controle, a proporção de mulheres nos municípios entre as coortes está sempre próximo de 50%, assim como o percentual de brancos. Para as variáveis de escolaridade, nota-se que a proporção de concluintes cresce para qualquer grau de escolaridade.

Em relação às proporções referentes ao setor dos ocupados na amostra, o setor de agropecuária é bastante significativo para todas as coortes, mas é decrescente ao longo do tempo. Para a primeira coorte, a representividade é acima de 40%, enquanto para a última há uma queda de quase 10 pontos percentuais. Outro setor de destaque e que ganha ainda mais notoriedade de acordo com o avanço das coortes é o setor de serviços. Ao longo do tempo, o setor de serviços avança para mais de 30%. Já os setores de construção e comércio são menos notórios.

Como dito anteriormente, as coortes são acompanhadas a cada 10 anos. Portanto, é de interesse conhecer onde estavam os indivíduos 10 ou mais anos antes. Na Tabela 4,

mostramos as proporções por coorte e por ano de indivíduos que têm tempo de moradia no mesmo município de residência no mínimo por 10 anos.

Tabela 4: Proporção de indivíduos com 10 anos ou mais no mesmo município

	Ano			
	1980	1991	2000	2010
Coorte 1	0,68	0,67	0,76	0,85
Coorte 2	-	0,50	0,65	0,79
Coorte 3	-	-	0,45	0,67
Coorte 4	-	-	-	0,52

¹ Fonte: Censos 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. Elaboração própria.

Quanto mais jovem está a coorte, menores são os valores das proporções, com exceção da coorte 1. Isso se deve à suposição feita: como não havia a variável em 1980 que determinasse em que município o indivíduo se encontrava 10 anos, foram considerados aqueles que estão entre 7 e 10 anos no município e nascidos nesse município (não há variável para aqueles que estão 10 anos ou mais e não nasceram no município). Com o tempo, as proporções vão aumentando para todas as coortes. Logo, quanto maior a idade da coorte, maior a estabilidade e menor a necessidade de mobilidade.

4 Resultados Principais

Nessa seção serão apresentados os resultados. Serão analisados resultados referentes à especificação principal apresentada anteriormente, com três variáveis respostas diferentes: a taxa de desemprego, o rendimento médio no trabalho principal e a taxa de participação na PEA. Nós apresentamos as estimações dos parâmetros da equação 1 nas Tabelas 5 a 7. Nós adicionalmente calculamos as elasticidades relacionadas à taxa de desemprego inicial e interpretamos os resultados com base nelas.

4.1 Desemprego

Os resultados quando a variável resposta é taxa de desemprego seguem na Tabela 5. Na primeira coluna, a única variável explicativa é a taxa de desemprego inicial (*Desemp. Inicial*), além das *dummies* de ano, de coorte e efeitos fixos de município. O parâmetro associado à taxa de desemprego inicial é positivo e significativo, com 95% de confiança.

Ao acrescentarmos alguns controles socioeconômicos da coorte na coluna 2, como as proporções de mulheres, brancos, concluintes dos ensinos fundamental, médio e superior, a estimativa para a taxa de desemprego inicial diminui, porém mantém significância

estatística. O coeficiente estimado indica que o aumento da taxa de desemprego inicial de 0% para 100% está associada a um aumento de 1,2 pontos percentuais na taxa de desemprego futura. Alternativamente, espera-se que, com um aumento de 100% na taxa de desemprego inicial, aconteça um acréscimo em torno de 1,39% na taxa de desemprego futuro. As variáveis de escolaridade indicam que, em comparação ao ensino fundamental incompleto, quanto maior a proporção de pessoas com o ensino fundamental completo, maior é a taxa de desemprego atual. Além disso, quanto maiores as proporções de pessoas com os ensinos médio e superior completos, menor é aquela taxa.

Tabela 5: Impactos na Taxa de Desemprego

Variáveis Independentes	(1)	(2)	(3)
Desemp. Inicial	0,0135** (0,00539)	0,0120** (0,00522)	0,0137*** (0,00522)
Mulher	-	0,0120*** (0,00463)	0,0114** (0,00462)
Branco	-	0,0168*** (0,00358)	0,0147*** (0,00361)
F. Completo	-	0,0139*** (0,00272)	0,00673** (0,00262)
M. Completo	-	-0,0254*** (0,00435)	-0,0321*** (0,00438)
Superior	-	-0,145*** (0,00725)	-0,136*** (0,00730)
Agro	-	-	-0,00525 (0,00707)
Serviço	-	-	0,0777*** (0,0114)
Construção	-	-	-0,0589*** (0,0189)
Comércio	-	-	0,149*** (0,0185)
D (Ano = 1991)	0,00499*** (0,000464)	0,0136*** (0,00135)	0,00154 (0,00149)
D (Ano = 2000)	0,0594*** (0,000767)	0,0697*** (0,00142)	0,0527*** (0,00184)
D (Ano = 2010)	0,0111*** (0,000470)	0,0247*** (0,00124)	-0,000159 (0,00203)
D (Coorte = 1991)	0,0122*** (0,000362)	0,0135*** (0,000445)	0,0141*** (0,000444)
D (Coorte = 2000)	0,0350*** (0,000590)	0,0379*** (0,000804)	0,0389*** (0,000801)
D (Coorte = 2010)	0,0505*** (0,00124)	0,0594*** (0,00165)	0,0611*** (0,00165)
Constante	0,00967*** (0,000459)	-0,00862*** (0,00332)	-0,0195*** (0,00722)
Observações	36.430	36.430	36.430
R ²	0,486	0,497	0,505
R ² ajustado	0,486	0,497	0,505
Número de AMCs	3.659	3.659	3.659

Erro padrão robusto entre parênteses

***p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Por fim, na terceira coluna são acrescentadas as variáveis de proporções de atividades da população ocupada, refletindo características econômicas específicas de cada AMC. A categoria omitida é de empregos nos setores industriais. A variável de desemprego inicial continua significativa, agora com 99% de confiança. Caso se dobre a taxa de desemprego inicial, a taxa de desemprego futura aumenta 1,59%, em média. Todas as outras variáveis são relevantes, com exceção do setor de agropecuária. Os níveis de escolaridade, novamente, mostraram-se relevantes para explicar uma queda no desemprego.

Os resultados para a taxa de desemprego são favoráveis à hipótese adotada. Era esperado que, quanto maior o desemprego inicial de jovens que estão entrando no mercado de trabalho, maiores as dificuldades médias dessa coorte no futuro. Uma possível explicação seria que os jovens que entram no mercado passam o começo de sua trajetória profissional em trabalhos pouco qualificados ou mesmo desempregados, havendo uma lacuna de experiência no mercado de trabalho em relação àqueles que ingressam no mercado de trabalho sob condições mais favoráveis, prejudicando-os no longo prazo.

Com isso, mostra-se que as condições iniciais são relevantes para a trajetória profissional. Aqueles que entram no mercado de trabalho em municípios com alto desemprego apresentam, em relação aos que tiveram o benefício de começar em municípios em melhores condições econômicas, uma perda relativa de capital humano.

4.2 Rendimento

Para as regressões com rendimento sendo a variável explicada, os resultados expostos na Tabela 6 não rejeitam a hipótese adotada. Para a regressão da primeira coluna, somente com taxa inicial de desemprego como variável explicativa, o parâmetro associado a essa variável é negativo e significativo com 99% de confiança.

Ao acrescentar alguns controles na segunda regressão, na segunda coluna, o rendimento principal continua relevante no mesmo nível de significância. Ainda, o impacto do aumento do desemprego inicial é muito próximo em relação à regressão anterior. Todas as variáveis acrescentadas são relevantes com confiança de 99%. Vale destacar as variáveis de proporção dos níveis educacionais. Maiores proporções de médio completo e superior geram retornos positivos, com grande destaque em ter diploma do ensino superior. O sinal da estimativa para o fundamental completo é negativo, o que é consistente com o resultado para a taxa de desemprego.

Por fim, na terceira regressão são acrescentadas as variáveis amostrais de proporções do setor da atividade exercida. Nessa especificação, o parâmetro associado ao desemprego inicial continua significativa. Um aumento de 100 pontos percentuais na taxa de desemprego inicial está associado a uma redução de 31% da renda média da coorte. Em termos de elasticidade, dobrando o desemprego inicial, há, em média, uma queda no rendimento médio principal de 0,29%, também a um nível de 99% de confiança.

Logo, independentemente da especificação utilizada, o desemprego inicial impacta negativamente o rendimento principal no futuro. Como explicado para as regressões anteriores, quando a variável de taxa de desemprego exercia a função de variável resposta, jovens que entram no mercado de trabalho em condições de recessão não adquirem a experiência necessária (há uma lacuna de experiência enquanto procuram por emprego ou se ocupam em empregos de menor qualificação). Essas dificuldades iniciais geram impactos negativos persistentes nos salários no longo prazo.

4.3 PEA

Quando a variável resposta é a taxa de participação na PEA, os resultados também estão de acordo com a hipótese adotada (Tabela 7). Quando somente a taxa de desemprego inicial é a variável explicativa (coluna 1), o seu coeficiente é estatisticamente diferente de zero e negativo. A elasticidade para essa regressão é em torno de $-0,0014$. Ademais, ao se introduzir controles na segunda coluna, a variável permanece estatisticamente significativa, agora com confiança de 99%. Com um acréscimo de 100% na taxa inicial de desemprego, o impacto médio na proporção da população economicamente ativa do município é uma redução de aproximadamente 0,16%. Vale destacar que todos os controles são relevantes. As proporções de níveis educacionais impactam positivamente a taxa de participação na PEA.

Ainda, com as proporções populacionais de atividade (coluna 3), a taxa de desemprego inicial continua tendo impactos negativos na taxa de participação na PEA, também com um nível de confiança de 99%. Porém, a elasticidade ($-0,0017$) não é muito da distante da regressão anterior, aproximadamente, ou seja, caso se dobre o *Desemp. Inicial*, espera-se uma redução de aproximadamente 0,17%. As variáveis referentes aos níveis educacionais continuam relevantes e com impacto positivo na variável resposta. As variáveis de setor são significativas.

Tabela 6: Impactos no rendimento médio

Variáveis Independentes	(1)	(2)	(3)
Desemp. Inicial	-0,384*** (0,0648)	-0,359*** (0,0650)	-0,315*** (0,0646)
Mulher	-	-0,924*** (0,0927)	-0,928*** (0,0920)
Branco	-	-0,358*** (0,0806)	-0,328*** (0,0806)
F. Completo	-	-0,932*** (0,103)	-0,907*** (0,102)
M. Completo	-	0,741*** (0,0958)	0,753*** (0,0950)
Superior	-	2,631*** (0,123)	2,671*** (0,124)
Agro	-	-	-1,154*** (0,112)
Serviço	-	-	-1,308*** (0,171)
Construção	-	-	-0,709** (0,359)
Comércio	-	-	0,0926 (0,295)
D (Ano = 1991)	-0,122*** (0,0272)	-0,551*** (0,0617)	-0,574*** (0,0638)
D (Ano = 2000)	-0,737*** (0,0244)	-1,191*** (0,0585)	-1,336*** (0,0632)
D (Ano = 2010)	-0,588*** (0,0243)	-1,097*** (0,0566)	-1,241*** (0,0653)
D (Coorte = 1991)	0,126*** (0,00704)	0,112*** (0,0102)	0,109*** (0,0102)
D (Coorte = 2000)	0,00995 (0,00623)	-0,0317** (0,0151)	-0,0369** (0,0150)
D (Coorte = 2010)	0,111*** (0,0141)	-0,0555* (0,0312)	-0,0705** (0,0309)
Constante	6,703*** (0,0215)	7,708*** (0,0875)	8,669*** (0,129)
Observações	36.430	36.430	36.430
R ²	0,151	0,179	0,184
R ² ajustado	0,151	0,179	0,184
Número de AMCs	3.659	3.659	3.659

Erro padrão robusto entre parênteses

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Tabela 7: Impactos na participação da PEA

Variáveis Independentes	(1)	(1)	(1)
Desemp. Inicial	-0,0166** (0,00772)	-0,0197*** (0,00704)	-0,0213*** (0,00693)
Mulher	-	-0,405*** (0,00975)	-0,408*** (0,00971)
Branco	-	-0,0950*** (0,00613)	-0,0903*** (0,00603)
F. Completo	-	0,00996 (0,00645)	0,0195*** (0,00648)
M. Completo	-	0,236*** (0,00955)	0,242*** (0,00963)
Superior	-	0,652*** (0,0175)	0,628*** (0,0173)
Agro	-	-	-0,0503*** (0,0129)
Serviço	-	-	-0,119*** (0,0194)
Construção	-	-	-0,268*** (0,0335)
Comércio	-	-	-0,123*** (0,0291)
D (Ano = 1991)	0,0111*** (0,00137)	0,0154*** (0,00309)	0,0259*** (0,00358)
D (Ano = 1991)	0,0365*** (0,00154)	0,0317*** (0,00312)	0,0432*** (0,00398)
D (Ano = 1991)	0,00243 (0,00168)	-0,0197*** (0,00316)	0,000738 (0,00458)
D (Ano = 1991)	0,0785*** (0,000829)	0,0603*** (0,000971)	0,0597*** (0,000975)
D (Ano = 1991)	0,110*** (0,00119)	0,0769*** (0,00165)	0,0758*** (0,00166)
D (Ano = 1991)	0,141*** (0,00215)	0,0600*** (0,00322)	0,0585*** (0,00323)
Constante	0,613*** (0,00116)	0,828*** (0,00686)	0,895*** (0,0131)
Observações	36.430	36.430	36.430
R ²	0,373	0,472	0,476
R ² ajustado	0,373	0,471	0,475
Número de AMCs	3.659	3.659	3.659

Erro padrão robusto entre parênteses

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

5 Resultados por subgrupos

Os resultados podem ser decompostos em diferentes subgrupos, de forma que seja possível comparar os efeitos em diferentes categorias e investigar em quais grupos esses efeitos são mais fortes. Nesse sentido, recalculamos as variáveis por AMC separadamente para os diferentes grupos de raça, sexo e escolaridade. Desse modo, nos exercícios a seguir, estamos comparando pessoas que ingressaram no mercado de trabalho sob condições melhores ou piores dentro de um mesmo grupo. Essa seção está dividida da seguinte maneira: primeiro, serão expostos e comparados os resultados dividindo-se por cor/raça; em seguida, serão abordados os resultados quando a divisão é por sexo; uma subseção explorará os diferentes efeitos quando se divide por níveis de escolaridade; e na última subseção será feita uma divisão por escolaridade e por raça/cor. Todas as regressões apresentadas estão na sua forma mais completa, isto é, a especificação da coluna 3 das Tabelas 5, 6 e 7.

5.1 Por Cor/Raça

Na divisão por cor/raça (Tabela 8), branco refere-se aos que se declararam como branco nos Censos, enquanto a categoria das demais cores inclui os autodeclarados como amarelos, pretos, pardos e indígenas. Para brancos, o coeficiente estimado associado ao desemprego inicial é positivo e significativo, com 95% de confiança, quando a taxa de desemprego é a variável resposta. A estimativa pontual, de 0,019 é maior do que aquela da Tabela 5. Para as variáveis de rendimento e taxa de participação na PEA, os impactos são negativos. Logo, os resultados para brancos são semelhantes aos da população total das Tabelas 6 e 7. Caso se dobre a taxa de desemprego inicial, espera-se uma redução de 0,14% no rendimento e uma redução de 0,17% na taxa de participação na PEA, com 95% e 90% de confiança, respectivamente.

Em relação aos demais grupos de cor, o impacto no desemprego futuro é não significativo a 10%. Tal resultado se difere dos resultados obtidos sem fazer qualquer diferenciação. Já quando a variável resposta é rendimento, o impacto médio é negativo. Assim, um aumento de 100% na taxa de desemprego inicial ocasiona, em média, uma redução de 0,65% no rendimento médio do trabalho principal. Quando a taxa de participação na PEA a variável resposta, o coeficiente associado à taxa de desemprego inicial é negativo e significativo. Ao se dobrar a taxa de desemprego inicial, espera-se uma queda na variável relacionada à PEA em torno de 0,24%. Seja para rendimento, seja para a taxa de participação na PEA, o nível de confiança adotado é de 99%.

Nessa diferenciação, entre os que não se declaram brancos, os impactos são comparativamente maiores para o rendimento e na participação na PEA em relação aos autodeclarados como brancos. Assim, os não brancos que entraram no mercado de trabalho com alto desemprego tem, no futuro, menores salários e taxa de participação do que outros não brancos que ingressaram em mercados com taxas de desemprego mais baixas.

Em contraste, os brancos que ingressaram em mercados de trabalho com altas taxas de desemprego apresentam maiores taxas de desemprego no futuro do que os brancos que entraram em mercados de trabalho com desemprego menor.

Essa diferença talvez possa ser entendida se, entre os não brancos, aqueles que entram no mercado de trabalho em momentos de recessão ficassem mais presos a trabalhos pouco qualificados, sem a possibilidade de transitarem no mercado de trabalho, com períodos de desemprego. Em contraste, é possível que os brancos que entraram no mercado de trabalho com altas taxas de desemprego transitem relativamente mais entre empregos, com maiores períodos de procura de trabalho.

Tabela 8: Impactos da taxa de desemprego inicial entre brancos e não brancos

Variáveis Independentes	Branco			Não Branco		
	Desemprego	Rendimento	PEA	Desemprego	Rendimento	PEA
Desemp. Inicial	0,0195** (0,00760)	-0,158** (0,0675)	-0,0202* (0,0109)	0,00911 (0,00633)	-0,674*** (0,0689)	-0,0286*** (0,00879)
Constante	-0,0102* (0,00542)	7,611*** (0,0781)	0,876*** (0,0128)	-0,00477 (0,00482)	7,509*** (0,0742)	0,822*** (0,0111)
Observações	36.280	36.239	36.280	36.151	36.123	36.151
R ²	0,308	0,108	0,395	0,354	0,141	0,352
R ² ajustado	0,307	0,108	0,394	0,353	0,140	0,351
Número de AMCs	3.659	3.659	3.659	3.659	3.659	3.659

¹ As regressões possuem controles de sexo, escolaridade e atividade e efeitos fixos de tempo, coorte e município.

² Erro padrão robusto entre parênteses: *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

5.2 Por Sexo

Separando entre homens e mulheres, os resultados da Tabela 9 seguem os obtidos anteriormente, com exceção para a variável de taxa de desemprego. Entre as mulheres, a variável *Desemp. Inicial* é estatisticamente não significativa para explicar o desemprego futuro. Além disso, um aumento de 100% na taxa de desemprego inicial impacta negativamente o rendimento, com uma redução média de aproximadamente 0,40% a um nível de confiança de 99%. Com a taxa de participação na PEA sendo a variável resposta, o impacto também é negativo. Caso se dobre a taxa de desemprego inicial, espera-se uma redução de aproximadamente 0,39%, com 90% de confiança.

Entre os homens, a taxa inicial de desemprego também não afeta o desemprego futuro. Com rendimento fazendo a função da variável resposta, a elasticidade possui o valor de -0,0029, aproximadamente, ou seja, a elasticidade é menor em relação às mulheres, o que indica que há um impacto menor entre os homens no rendimento médio do trabalho principal. Já com a taxa de participação na PEA sendo a variável resposta, o aumento de 100% na variável explicativa está associado, em média, a uma redução de aproximadamente 0,16% na taxa da população economicamente ativa, com um nível de confiança de

90%, também inferior ao das mulheres.

Logo, os resultados seguem os mesmos padrões de impacto quando não se faz nenhum tipo de diferenciação para as mulheres e para os homens, com exceção quando taxa de desemprego é a variável resposta. Ainda, é possível notar que os impactos são mais intensos para as mulheres, sofrendo mais os impactos da recessão inicial comparando-se com os homens.

Tabela 9: Impactos da taxa de desemprego inicial entre mulheres e homens

Variáveis Independentes	Mulher			Homem		
	Desemprego	Rendimento	PEA	Desemprego	Rendimento	PEA
Desemp. Inicial	0,0155 (0,00961)	-0,380*** (0,0829)	-0,0329*** (0,00995)	0,00813 (0,00510)	-0,330*** (0,0643)	-0,0242*** (0,00744)
Constante	0,00457 (0,00619)	5,324*** (0,0936)	0,282*** (0,0105)	-0,0121*** (0,00363)	8,035*** (0,0848)	1,023*** (0,00745)
Observações	36.357	36.332	36.357	36.430	36.429	36.430
R ²	0,413	0,120	0,643	0,304	0,178	0,544
R ² ajustado	0,413	0,120	0,643	0,304	0,177	0,544
Número de AMCs	3.659	3.659	3.659	3.659	3.659	3.659

¹ As regressões possuem controles de raça, escolaridade e atividade e efeitos fixos de tempo, coorte e município.

² Erro padrão robusto entre parênteses: *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

5.3 Por Escolaridade

Ao se separar em duas categorias de escolaridade, sendo F. Incompleto todos aqueles que não completaram o ensino fundamental e F. Completo todos aqueles que completaram o ensino fundamental (e podem, portanto, possuir graus mais altos de escolaridade, como ensino médio e ensino superior), os resultados resumidos na Tabela 10 também seguem os obtidos sem fazer alguma diferenciação, somente com uma exceção.

Para a categoria F. Incompleto, o coeficiente associado à variável *Desemp. Inicial* quando a variável explicada é taxa de desemprego é estatisticamente insignificante. Quando rendimento é a variável resposta, o impacto é negativo. Logo, um aumento de 100% na taxa inicial de desemprego gera, em média, uma redução de aproximadamente 0,42% no rendimento médio do trabalho principal com um nível de confiança de 99%. Quando a taxa de participação na PEA é a variável resposta, espera-se, ao dobrar a taxa inicial de desemprego, uma redução de aproximadamente 0,53% nesta variável, também com um nível de confiança de 99%.

Já com a categoria F. Completo, a taxa de desemprego inicial impacta positivamente o desemprego futuro. A elasticidade, nesse caso, para a variável referente à taxa de desemprego inicial e o desemprego futuro, é de aproximadamente 0,0566. Quando rendimento é a variável resposta, o aumento de 100% ocasiona uma queda, em média, de 0,37% no rendimento médio do trabalho principal. Já com a variável resposta sendo taxa de participação na PEA, o aumento de 100% na taxa de desemprego inicial gera, em média,

uma redução de aproximadamente 0,25% na taxa da população economicamente ativa. Todas com um nível de confiança de 99%.

Aqueles sem diploma de fundamental completo sentem mais o impacto quando as variáveis são rendimento e taxa de participação na PEA, ou seja, o subgrupo com menor nível de escolaridade têm impactos mais intensos e persistentes da recessão no início da jornada no mercado de trabalho nos salários e na população economicamente ativa. No entanto, não percebem o impacto no desemprego futuro, diferente do grupo mais escolarizado. Assim como para a divisão por raça/cor, é possível que entre aqueles com menor nível de escolaridade, os que entram no mercado de trabalho em momentos de recessão estão “presos” aos trabalhos menos qualificados, não restando a opção de sair do emprego e esperar por melhores condições, o que justifica o impacto insignificante da taxa de desemprego inicial sobre a taxa de desemprego futura.

Tabela 10: Impactos da taxa de desemprego inicial entre 2 grupos de escolaridade

Variáveis Independentes	F. Incompleto			F. Completo		
	Desemprego	Rendimento	PEA	Desemprego	Rendimento	PEA
Desemp. Inicial	0,0105 (0,00661)	-0,429*** (0,0685)	-0,0598*** (0,00946)	0,0370*** (0,00666)	-0,407*** (0,0508)	-0,0328*** (0,0116)
Constante	-0,0140*** (0,00507)	7,865*** (0,0829)	0,948*** (0,0106)	0,0171*** (0,00203)	6,877*** (0,0251)	0,783*** (0,00487)
Observações	36.406	36.397	36.406	99.035	98.555	99.035
R ²	0,422	0,186	0,353	0,126	0,166	0,172
R ² ajustado	0,422	0,185	0,352	0,126	0,166	0,172
Número de AMCs	3.659	3.659	3.659	3.659	3.659	3.659

¹ As regressões possuem controles de sexo, raça e atividade e efeitos fixos de tempo, coorte e município.

² Erro padrão robusto entre parênteses: *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

5.4 Por Escolaridade e Raça/Cor

Agora, divide-se entre brancos e não brancos e dois grupos de escolaridade. Dessa forma, é possível analisar entre os autodeclarados como brancos os impactos do desemprego inicial em dois diferentes níveis educacionais. A mesma análise é feita entre os auto-declarados como amarelo, pardo, negro ou indígena (não brancos). Os resultados estão expostos na Tabela 11.

Quando branco e com fundamental incompleto, a variável *Desemp. Inicial* impacta o desemprego futuro, sendo a elasticidade 0,0234. Para rendimento, entretanto, o impacto é negativo. Com o aumento de 100% na taxa de desemprego inicial, espera-se uma queda de aproximadamente 0,29%, com 95% de confiança. Já quando a variável resposta é a taxa de participação na PEA, a elasticidade associada é de -0,0071.

Quando branco e com fundamental completo, a taxa de desemprego inicial impacta positivamente a taxa de desemprego. Ao se dobrar o *Desemp. Inicial* espera-se um aumento de 6,59%. Para a variável rendimento, um mesmo aumento na variável explicativa

ocasiona, em média, uma queda de 0,34% nessa variável. Já para a taxa de participação na PEA, o aumento de 100% na taxa de desemprego inicial gera uma redução, em média, de 0,24%. Há uma confiança de 99% para todas as estimativas.

Quando não branco e com fundamental incompleto, a taxa de desemprego inicial não impacta a taxa de desemprego, resultado diferente para os brancos. Quando a variável resposta é rendimento, um aumento de 100% no *Desemp. Inicial* gera, em média, uma redução de 0,73%. Já para a variável relacionada à PEA, espera-se que um mesmo aumento na taxa de desemprego inicial reduza em 0,50% nessa variável. Ambos os resultados possuem uma confiança de 99%.

Quando não branco e com fundamental completo, ao se dobrar a taxa inicial de desemprego, espera-se um aumento na taxa de desemprego em torno de 2,54%. Para a variável rendimento, o aumento de 100% na taxa de desemprego inicial gera, em média, uma redução de 0,43% nessa variável, com confiança de 99%. Já para taxa de participação na PEA, um mesmo aumento no *Desemp. Inicial* ocasiona, em média, um aumento de 0,28%, com confiança de 95%. Esse resultado, no entanto, é oposto do esperado e dos resultados encontrados anteriormente.

Nessa divisão, os brancos que não concluíram o ensino fundamental possuem impactos menores em relação aos não brancos também não concluintes do ensino fundamental para as variáveis de rendimento e de participação na PEA. Esses resultados estão de acordo quando se faz a diferenciação por cor/raça. Como observado na Tabela 8, os brancos percebem menos os malefícios nos salários futuros da recessão inicial. Porém, para o desemprego futuro, os brancos possuem maiores dificuldades. Os resultados são semelhantes quando se compara brancos e não brancos concluintes do ensino fundamental em relação à variável de rendimento.

Tabela 11: Impactos da taxa de desemprego inicial interagindo 2 grupos de escolaridade e raça

BRANCO						
Variáveis Independentes	F. Incompleto			F. Completo		
	Desemprego	Rendimento	PEA	Desemprego	Rendimento	PEA
Desemp. Inicial	0,0208** (0,0103)	-0,292** (0,0776)	-0,0795*** (0,0145)	0,0399*** (0,00749)	-0,369*** (0,0534)	-0,0311*** (0,0130)
Constante	-0,0111** (0,00497)	7,103*** (0,0546)	0,869*** (0,00986)	0,00759*** (0,00189)	7,122*** (0,0204)	0,764*** (0,00399)
Observações	36.039	35.908	36.039	89.814	89.083	89.814
R ²	0,229	0,118	0,295	0,093	0,134	0,143
R ² ajustado	0,229	0,118	0,295	0,0928	0,134	0,143
Número de AMCs	3.659	3.659	3.659	3.659	3.659	3.659
NÃO BRANCO						
VARIÁVEIS	F. Incompleto			F. Completo		
	Desemprego	Rendimento	PEA	Desemprego	Rendimento	PEA
Desemp. Inicial	0,0101 (0,00808)	-0,715*** (0,0702)	-0,0564*** (0,0110)	0,0159** (0,00740)	-0,397*** (0,0560)	0,0340** (0,0132)
Constante	-0,00516 (0,00507)	7,070*** (0,0540)	0,861*** (0,00912)	0,00952*** (0,00185)	6,884*** (0,0208)	0,759*** (0,00372)
Observações	35.897	35.852	35.897	80.312	79.453	80.312
R ²	0,303	0,142	0,290	0,098	0,148	0,123
R ² ajustado	0,303	0,141	0,290	0,0976	0,147	0,123
Número de AMCs	3.659	3.659	3.659	3.657	3.657	3.657

¹ As regressões possuem controles de sexo e atividade e efeitos fixos de tempo, coorte e município.

² Erro padrão robusto entre parênteses: *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

6 Conclusões

O presente estudo teve como objetivo entender a relação entre a taxa de desemprego no início da jornada de trabalho e variáveis de desempenho no longo prazo, como o rendimento no trabalho principal, a taxa de desemprego e a taxa de participação na PEA. Para isso, foram estimadas regressões com efeitos fixos de município, coorte e tempo num primeiro momento. Posteriormente, algumas análises adicionais foram realizadas.

Os resultados mostram que o desemprego inicial é importante para explicar a situação futura das coortes. Quando a variável resposta é a taxa de desemprego, os resultados para a especificação principal mostram que há evidências suficientes que a taxa de desemprego inicial impacta positivamente a taxa de desemprego futura. Quando se divide os dados em diferentes subgrupos, os resultados nem sempre seguem os resultados encontrados na especificação principal, muitas vezes com impactos irrelevantes. Portanto, depreende-se que para a taxa de desemprego não parece haver uma relação linear, com o efeito se alterando de ano para ano e de coorte para coorte, para as diferentes divisões realizadas.

Em relação à variável rendimento, os resultados encontrados são bastante favoráveis à literatura existente. Quanto maior a taxa de desemprego no início da jornada de trabalho, menores os rendimentos futuros. Esse resultado é encontrado tanto na especificação principal como nas divisões em diferentes subgrupos. Assim, começar a jornada de trabalho em momentos de recessão gera efeitos negativos no rendimento principal no longo prazo. Os resultados obtidos, ora na regressão de maior interesse ora em boa parte dos resultados secundários, indicam que uma maior taxa de desemprego inicial impacta negativamente o rendimento médio.

O impacto negativo também é observado quando a taxa de participação na PEA exerce a função de variável resposta. Na especificação principal, os resultados indicam que quanto maior a recessão inicial, menores os níveis da PEA. Mesmo nas divisões apresentadas, os resultados seguem tal padrão, com exceção na interação entre duas categorias de escolaridade e raça.

Quando se faz divisões na base de dados, os resultados possuem um padrão, mantendo muitas vezes os sinais dos impactos obtidos a partir da especificação principal. Ao se fazer a divisão por cor/raça, constatou-se que os impactos são menos sentidos por aqueles autodeclarados como brancos. Na divisão por sexo, os impactos são mais intensos para as mulheres. Quando se divide por níveis de escolaridade, seguem a literatura quanto à variável rendimento e estão de acordo a hipótese sobre a taxa de participação na PEA, mas contrariam a expectativa inicial em relação à taxa de desemprego. Esse mesmo resultado (impacto insignificante no desemprego) é encontrado na divisão entre brancos e não brancos.

Os menos escolarizados, isto é, aqueles com fundamental incompleto, e não brancos formam o grupo que menos sofrem os impactos na taxa de desemprego futura. Isso pode ser explicado pois já estão em posição de trabalhos transitórios e de pior qualificação, não sentindo ou sentindo menos os impactos do desemprego inicial. Para aqueles com fundamental completo, os impactos foram mais intensos. Isso pode ser devido à maior mobilidade, seja em direção a empregos com piores salários seja com a possibilidade de estar desempregado inicialmente. Para as outras variáveis, entretanto, o impacto é mais sentido pelos menos escolarizados e não brancos. Mostra-se que esses dependem da experiência inicial no mercado de trabalho para formação do capital humano.

Logo, os resultados obtidos apontam que entrar no mercado de trabalho em momentos de recessão ocasiona uma série de efeitos negativos no futuro. Contudo, algumas limitações devem ser destacadas. Diferentemente de outros artigos, em tal estudo não foi possível detectar exatamente a entrada dos indivíduos no mercado de trabalho. Ainda, esses indivíduos não são acompanhados ano após ano. Por isso, foi feito o uso de coortes (16 a 20 anos no primeiro ano de observação), que são acompanhadas em intervalos de dez anos. Por essa limitação na base de dados, não é possível realizar os resultados de maneira similar aos artigos da literatura existente. Seria interessante estudar as alterações

em intervalos mais curtos de tempo, além de um melhor apontamento do ano inicial de inserção no mercado de trabalho. Porém, os resultados possuem conclusões similares.

As condições iniciais no mercado de trabalho, portanto, afetam variáveis importantes para o restante da carreira desses indivíduos. Necessita-se, assim, atenção especial aos entrantes no mercado de trabalho em períodos de recessão. Ainda, como sugestão, outros estudos poderiam focar nas consequências em outras variáveis, assim como alguns já realizados na literatura, para o caso brasileiro e identificação das principais causas para a mobilidade no mercado de trabalho e para o processo migratório entre os municípios.

Referências

BAKER, G.; GIBBS, M.; HOLMSTROM, B. The wage policy of a firm. **Quarterly Journal of Economics**, v. 109, n. 4, p. 921-955, nov. 1994.

BEAUDRY, P.; DINARDO, J. The effect of implicit contracts on the movement of wages over the business cycle: evidence from micro data. **The Journal of Political Economy**, v. 99, n. 4, p. 665-668, ago. 1991.

BELL, B; BLINDER, A.; MACHIN, S. Crime Scars: Recessions and the Making of Career Criminals. **Review of Economics and Statistics**, v. 100, n. 3, p.392-404, jul. 2018.

CUTLER, D.; HUANG, W.; LLERAS-MUNEY, A. When Does Education Matter? The Protective Effect of Education for Cohorts Graduating in Bad Times. **National Bureau of Economic Research Working Paper**, n. 20156, mai. 2010.

GENDA, Y.; KONDO, A.; OHTA, S. Long-Term Effects of a Recession at Labour Market Entry in Japan and the United States. **Journal of Human Resources**, vol. 45, n. 1, p.157-96, out. 2010.

GIBBONS, R.; WALDMAN, M. 2006. Enriching a Theory of Wage and Promotion Dynamics inside Firms. **Journal of Labor Economics**, vol. 24, n. 1, p. 59–107, jan. 2006.

GIULIANO, P.; SPILIMBERGO, A. Growing up in a Recession. **Review of Economic Studies**, vol. 81, n. 2, p. 787-817, nov. 2013.

KANH, L. The Long-Term Labour Market Consequences of Graduating from College in a Bad Economy. **Labour Economics**, v. 17, n. 2, p. 303-16, abr. 2010.

MACLEAN, J. The Health Effects of Leaving School in a Bad Economy. **Journal of Health Economics**, v. 32, n. 5, p. 951-64, set. 2013.

MCLAUGHLIN, K. J.; BILS, M. Interindustry Mobility and the Cyclical Upgrading of Labor. **Journal of Labor Economics**, vol. 19, n. 1, p. 94–135, jan. 2001.

NEUMARK, D. Youth labor markets in the United States: shopping around vs. staying put. **The Review of Economics and Statistics**, v. 84, n. 3, p. 462-482, ago. 2002.

OREOPOULOS, P.; VON WATCHER, T.; HEISZ, A. The Short- and Long-Term Career Effects of Graduating in a Recession. **American Economic Journal: Applied Econo-**

mics, vol. 4, n. 1 , p. 1-29, jan. 2012.

OYER, P. Initial labor market conditions and long-term outcomes for economists. **The Journal of Economic Perspectives**, v. 20, n. 3, p. 143-160, 2006.