

Probabilidade de desemprego entre os jovens brasileiros em 2005 e 2015

Pedro Henrique Souza Nadú¹
Katy Maia²
Magno Rogério Gomes³
Solange de Cassia Inforzato de Souza⁴

Resumo

Este estudo teve como objetivo analisar a probabilidade de desemprego entre os jovens brasileiros com base nos microdados da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio – PNAD de 2005 e 2015. Para tanto, desagregou-se a população jovem em três faixas etárias, uma vez que o desemprego impacta diferentemente entre eles e, em seguida, estimou-se o modelo *Logit* binomial de regressões probabilísticas. Os principais resultados mostram que os jovens-jovens e os jovens-adultos apresentaram maior probabilidade de estarem desempregados do que os trabalhadores com mais de 30 anos de idade, bem como os indivíduos não brancos em relação aos brancos. A probabilidade de desemprego foi menor entre os jovens que possuíam mais experiência no mercado de trabalho, sinalizando maior peso desta variável do que a própria escolaridade para a manutenção de seus empregos, no período analisado.

Palavras-chave: Probabilidade de desemprego. *Logit* binomial. Jovens brasileiros.

Abstract

The objective of this study was to analyze the probability of unemployment among Brazilian youths based on the microdata of the National Household Sample Survey (PNAD) of 2005 and 2015. For this purpose, the young population was disaggregated into three age groups, since the Unemployment impacts differently between them, and then the binomial logit model of probabilistic regressions was estimated. The main results show that young people and young adults are more likely to be unemployed than workers over 30 years of age, as well as non-white individuals compared to whites. The probability of unemployment was lower among the young people who had more experience in the labor market, indicating a greater weight of this variable than the schooling itself for the maintenance of their jobs, during the

¹ Mestre em Economia Regional pela Universidade Estadual de Londrina – UEL. E-mail: phnadu73@hotmail.com.

² Professora Associada da Universidade Estadual de Londrina – UEL. E-mail: katymaia@terra.com.

³ Mestre em Economia Regional pela Universidade Estadual de Londrina – UEL. E-mail: magnogomes@uel.br.

⁴ Professora Associada da Universidade Estadual de Londrina – UEL. E-mail: solangecassia@uol.com.

analyzed period

Keywords: Unemployment probability. Logit binomial. Young Brazilians.

Introdução

O desemprego é um fenômeno que tende a acompanhar as oscilações da atividade econômica de um determinado país. No entanto, este fenômeno pode variar de acordo com o perfil do trabalhador, uma vez que é necessário observar se a privação de trabalho é generalizada ou é algo característico de grupos mais vulneráveis na economia (PRONI, 2015). Na maioria das economias, o grupo formado pela população jovem possui as maiores taxas de desemprego. No Brasil, essa tendência não é diferente.

Os jovens brasileiros têm enfrentado elevadas taxas de desemprego porque, se por um lado, adiam a entrada no mercado de trabalho para investir em capital humano, por outro, ao regressar ao mercado, enfrentam dificuldades de obter uma vaga devido à falta de experiência, aos ciclos econômicos da região e do país, e à crescente concorrência entre os candidatos.

Os jovens também possuem diferentes taxas de desemprego entre si. Estas distinções podem ser devido às faixas etárias e às características produtivas/não produtivas. Por isso, nesta pesquisa, essa população foi desagregada em três faixas etárias: jovens-adolescentes (14 a 17 anos de idade), jovens-jovens (18 a 24 anos de idade), e jovens-adultos, (25 a 29 anos de idade).

O objetivo geral deste estudo é verificar quais as probabilidades de desemprego dos jovens-adolescentes, jovens-jovens e jovens-adultos brasileiros em 2005 e 2015. Para tanto, foram utilizados os dados das PNAD's e calculadas as probabilidades por meio do modelo econométrico *Logit* binomial. Especificamente, pretende-se: (i) observar a evolução da probabilidade de desemprego dos jovens brasileiros por faixa etária e apontar as diferenças da participação destes grupos no mercado de trabalho; (ii) examinar a probabilidade de desemprego dos jovens brasileiros, segundo as características: gênero, cor da pele, experiência, nível de qualificação, se possuem filhos, posição na família, por macrorregiões, região censitária e outros tipos de rendimentos; (iii) comparar a probabilidade de desemprego dos jovens com as demais faixas etárias da População Economicamente Ativa (PEA).

Para alguns autores, características como idade, raça, gênero e setor econômico são apontadas como determinantes da baixa taxa de empregabilidade, como Camargo e Reis (2005), Corseuil et al. (2013) e Cunha, Araújo e Lima (2011). Todavia, há poucos estudos que abordam a probabilidade de desemprego, especialmente, no grupo dos jovens. Por isso, pretende-se contribuir de forma mais detalhada, mediante a análise das probabilidades de desemprego entre as faixas etárias dos jovens com base nas PNAD's de 2005 e 2015. A hipótese desta pesquisa é a de que os jovens pertencem ao grupo com maior probabilidade de desemprego no Brasil e essa taxa de desemprego difere-se entre as faixas etárias dos jovens.

Esse artigo está organizado em mais quatro seções além desta introdução. A segunda seção apresenta uma breve revisão de literatura nacional sobre o desemprego entre os jovens brasileiros. A terceira, mostra os procedimentos metodológicos, com descrição das variáveis escolhidas para a análise de estatística descritiva e econométrica e descreve-se o modelo *Logit* binomial para estimar a probabilidade de desemprego. A quarta seção refere-se à análise e discussão dos resultados das estatísticas descritivas e os resultados do modelo econométrico. Por último, estão as considerações finais.

Probabilidade de desemprego: uma revisão de literatura nacional

A literatura nacional traz estudos empíricos os quais mostram que o desemprego atinge mais os jovens brasileiros, como os de Fernandes e Picchetti (1999), Silva e Kassouf (2002), Reis e Camargo (2007), Cunha, Araújo e Lima (2011), entre outros. Tais estudos utilizaram os microdados da Pesquisa Mensal do Emprego (PME) e/ou da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do IBGE. Estas pesquisas buscam respostas tanto para as causas do desemprego geral e dos jovens brasileiros, como para a duração do emprego e desemprego.

Fernandes e Picchetti (1999) examinaram o desemprego brasileiro por meio de diferentes dimensões socioeconômicas da população, tais como renda e posição dos indivíduos no grupo familiar. Com o modelo *Logit multinomial* estimaram a probabilidade da população com 10 anos de idade ou mais, residente das áreas metropolitanas (exceto Brasília), de estar ativa, inativa ou desempregada, com dados da PNAD de 1995. Os resultados indicaram aumento da probabilidade de

desemprego dos indivíduos com até 9 anos de estudo, a partir de então decresce esta probabilidade ao mesmo tempo em que a escolaridade dos indivíduos aumenta, formando o “U-invertido”. Averiguaram que parte do aumento da probabilidade de desemprego deve-se à força de trabalho ao se elevar juntamente com os anos de estudo, sobretudo em relação aos menos qualificados. Quanto à idade dos indivíduos, verificam que a probabilidade de desemprego era crescente até 30 anos de idade. Já a inatividade mostrou-se maior entre os mais jovens e idosos. Quanto ao gênero, observaram que ser mulher aumenta a probabilidade de desemprego e inatividade, ao passo que reduz a do homem. Em relação à cor da pele, observaram que, apesar de positivas, as probabilidades de desemprego foram significativas para os pretos e pardos.

Silva e Kassouf (2002) analisaram a magnitude e os determinantes de desemprego dos jovens brasileiros, com idade entre 15 e 24 anos, com base na PNAD de 1998. O modelo utilizado foi o *Logit* multinomial que resultou nas probabilidades dos jovens se encontrarem em três situações: inativos, ativos e empregados, ou ativos e desempregados. Foram estimadas as probabilidades para homens e mulheres residentes nas áreas urbanas e rurais. Os resultados mostraram que a probabilidade de um jovem se encontrar desempregado diminui conforme sua escolaridade se eleva, nas áreas urbanas; e aumenta a probabilidade de desemprego de homens e mulheres que residem em áreas rurais. Outro resultado mostra que o aumento médio da experiência reduz a probabilidade de desemprego dos jovens de ambos os sexos nas regiões urbanas, ao passo que eleva a probabilidade das mulheres nas áreas rurais. Por fim, notaram indícios de discriminação racial no mercado de trabalho brasileiro e que a probabilidade de desemprego tende a elevar-se conforme a renda familiar diminui.

Reis e Camargo (2007), utilizaram as PNAD's de 1981 a 2002 para obter informações de indivíduos entre 18 e 59 anos de idade que residem nas áreas urbanas e fazem parte da força de trabalho nacional. Verificaram que após a implementação do plano real em 1994 aumentou a taxa de desemprego e reduziu a duração média do emprego em todas as faixas etárias, sobretudo do grupo de jovens. Entre 1992 e 2000, os indivíduos de 18 a 20 anos de idade tiveram elevação de 15,0p.p. na taxa de desemprego, enquanto a população de 24 e 59 apresentou alta de 4,6p.p. A estabilidade da inflação impactou mais no desemprego e duração

de emprego dos jovens semiquilificados, ou seja, aqueles com 4 a 10 anos de estudo.

Cunha, Araújo e Lima (2011) mostraram os principais fatores que explicam a inatividade e o desemprego de jovens com 16 a 29 anos de idade nas regiões metropolitanas brasileiras. Para tanto, utilizaram a PNAD de 2007 e estimaram um modelo *logit* multinomial para os jovens nas categorias de inativo, ativo empregado e ativo e desempregado. Observaram que a probabilidade de inatividade e de desemprego decresce à medida que os indivíduos envelheciam. Perceberam que a probabilidade de desemprego dos jovens aumentava para aqueles que estudavam e aumentava até atingir um ponto máximo – quando voltava a decrescer. Evidenciaram que quanto maior a experiência do trabalhador menor a probabilidade de estar desempregado ou inativo. As mulheres jovens, não brancas, com menor grau de escolaridade e pouca experiência tiveram maior probabilidade de estarem desempregadas ou inativas.

Santos e Gimenez (2015) analisaram o padrão de inserção dos jovens brasileiros no mercado de trabalho, entre 2003 e 2015. Para eles, o dinamismo do mercado de trabalho facilitou a obtenção do primeiro emprego. A população jovem apresentou alta taxa de participação no mercado de trabalho nacional se comparada à de outros países. Essa elevada taxa é associada às formas degradantes de trabalho no Brasil e isto impacta de maneira negativa sobre as condições educacionais desse grupo da população.

Araújo e Antigo (2016) analisaram o desemprego no Brasil, com base nos microdados da Pesquisa Mensal do Emprego de 2002 a 2011. Utilizaram dois métodos: a análise univariada a partir das características cor, sexo, condição do trabalho, escolaridade e região metropolitana; e o modelo *Logit* multinomial, para mensurar a probabilidade de o indivíduo estar empregado, desempregado ou inativo. Os resultados mostraram que os menos qualificados obtiveram elevação na chance de encontrar uma vaga entre 2003 e 2010, devido à carência deste tipo de mão de obra para preencher postos de trabalho menos qualificados após a crise de 2008. Segundo os autores, este foi um dos motivos do aumento do salário médio para esse tipo de trabalhador. Os resultados mostraram que ser homem, chefe do domicílio, ter 30 a 40 anos de idade, ou ter mais de 11 anos de estudo elevou a probabilidade de encontrar vaga ou de permanecer empregado em comparação aos

demais indivíduos com características diferentes.

Como visto, muitos desses estudos utilizaram o modelo de probabilidade logístico (*Logit*), a fim de verificar as probabilidades de os trabalhadores estarem na posição de empregados, desempregados ou inativos. Neste artigo optou-se por analisar as probabilidades de desemprego por faixas de jovens com base no modelo *Logit* binomial. A seleção e criação das variáveis, assim como o método econométrico são discutidos na próxima seção.

Metodologia

Base de dados, seleção e criação das variáveis

Neste estudo foram utilizados os microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, de 2005 e 2015, para elaborar as estatísticas descritivas, bem como estimar e analisar o modelo econométrico.

Quadro 1 – Variáveis explicativas do modelo *Logit* Binomial

| Característica | Variável | Representação | Tipo/Descrição | Sinal |
|--------------------------|--------------------------|---------------------|---------------------------------------------|-------|
| Sexo | Homem | (Omitido) | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | |
| | Mulher | M_1 | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | + |
| Cor ou raça | Não Branco | (Omitido) | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | |
| | Branco | B_2 | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | - |
| Condição na família | Chefe | CH_3 | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | - |
| | Cônjuge | $CONJ_4$ | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | + |
| | Filho de 0 a 5 | $F0_5_5$ | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | + |
| | Filho de 6 a 13 | $F6_13_6$ | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | + |
| Macrorregiões | Norte | (Omitido) | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | |
| | Sul | S_7 | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | + |
| | Nordeste | NE_8 | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | + |
| | Sudeste | SE_9 | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | + |
| | Centro-Oeste | CO_{10} | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | + |
| | Distrito Federal | DF_{11} | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | + |
| Região censitária | Rural | (Omitido) | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | |
| | Urbano | URB_{12} | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | + |
| Outras fontes de renda | Outras rendas | $OUTRASREND_{13}$ | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | + |
| Idade | 30 a 69 anos | (Omitido) | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | |
| | Jovem-adolescente | $JOVEMADOLESC_{14}$ | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | + |
| | Jovem-Jovem | $JOVEMJ_{15}$ | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | + |
| | Jovem-adulto | $JOVEMADULT_{16}$ | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | + |
| Nível de qualificação | Não qualificados | (Omitido) | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | |
| | Semiqualficados | $SEMIQUALIF_{17}$ | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | + |
| | Qualificados | $QUALIF_{18}$ | <i>Dummy</i> : igual a 1 e 0 caso contrário | - |
| Anos de estudo | Anos de estudo | AE_{19} | Contínua | - |
| Experiência | Experiência | X_{20} | Contínua | - |
| Experiência ² | Experiência ² | X_{21}^2 | Contínua | - |

Fonte: Elaborado pelos autores.

As características dos trabalhadores escolhidas para o modelo e que podem impactar no resultado da probabilidade de desemprego dos jovens estão expostas no Quadro 1, assim como os sinais esperados de cada variável. Para a criação da variável dependente (desemprego) do modelo *Logit* considerou-se indivíduo desocupado aquele que não tenha trabalhado, mas que tenha tomado alguma providência para encontrar uma ocupação na semana de referência da PNAD. A variável “branco” refere-se aos trabalhadores autodeclarados pretos e pardos, os indígenas e amarelos não constam na amostra por apresentarem um número ínfimo na população total. “Outras fontes de renda” referem-se a indivíduos que recebiam algum tipo de rendimento como aposentadorias e pensões, doações, aluguéis e outros rendimentos, e que não era proveniente de trabalho remunerado. A “experiência” foi calculada subtraindo a idade em que começou a trabalhar da idade do trabalhador. “Não qualificados” corresponde a indivíduos com até 7 anos de estudo; “semiquilificados” 8 a 11 anos de estudo e “qualificados” com 12 ou mais anos de estudo.

Modelo *Logit* binomial

A análise da probabilidade de desemprego dos jovens brasileiros em 2005 e 2015 baseou-se na comparação das faixas etárias, por meio do modelo econométrico *Logit* binomial. Este modelo permite analisar a probabilidade de desemprego dadas as características (variáveis independentes) no intervalo compreendido entre zero e um. Assim, foram estimadas quatro regressões com auxílio do *software* estatístico *Stata* 15, sendo elas: *Logit* binomial não-condicional; *Logit* binomial dos jovens-adolescentes; *Logit* binomial dos jovens-jovens; e, *Logit* binomial dos jovens-adultos.

Neste modelo a variável dependente (π_i) é definida como uma resposta atual, onde y_i é igual a 1 se o indivíduo estiver desempregado e 0 se estiver empregado. Os valores dos β s representam os parâmetros estimados dados pelos impactos das mudanças das diferentes variáveis explicativas, resultando na probabilidade de um indivíduo estar desempregado.

Este modelo estima a probabilidade de uma resposta positiva ou não, por meio de uma função de distribuição logística:

$$\pi_i = \Pr(y_i = 1) = \frac{e^{(\alpha + x_i' \beta)}}{1 + e^{(\alpha + x_i' \beta)}} \quad (1)$$

$$1 - \pi_i = \Pr(y_i = 0) = \frac{1}{1 + e^{(\alpha + x_i' \beta)}} \quad (2)$$

β é um parâmetro com dimensão (kx1). Esta função de distribuição mostra que o valor de $x_i' \beta$ é crescente, quando iguala-se a 0,5 o valor de $x_i' \beta = 0$. A função gráfica é similar à função de distribuição cumulativa. Para linearizar esta equação aplica-se \ln em ambos os lados, conforme mostra Greene (2003):

$$\ln \left[\frac{\pi_i}{(1 - \pi_i)} \right] = x_i' \beta \quad (3)$$

Por meio da expansão de Taylor de primeira ordem nas proximidades de π_i , chega-se na seguinte equação:

$$\ln \left[\frac{p_i}{1 - p_i} \right] = x_i' \beta + \mu_i \quad (4)$$

Onde $\mu_i = \varepsilon_i / [\pi_i(1 - \pi_i)]$, sendo que $E(\mu_i) = 0$ e $var(\mu_i) = 1/[n\pi_i(1 - \pi_i)]$.

As equações funcionais do modelo são obtidas por meio da equação (4) para a função logística não-condicional.

$$\begin{aligned} \pi_i = & \beta_0 + \beta_1 M_1 + \beta_2 B_2 + \beta_3 CH_3 + \beta_4 CONJ_4 + \beta_5 F0_5 + \beta_6 F6_13_6 + \\ & + \beta_7 S_7 + \beta_8 NE_8 + \beta_9 SE_9 + \beta_{10} CO_{10} + \beta_{11} DF_{11} + \beta_{12} URB_{12} + \beta_{13} OUTRASREND_{13} + \\ & \beta_{14} JOVEMADOLESC_{14} + \beta_{15} JOVEMJ_{15} + \beta_{16} JOVEMADULT_{16} + \beta_{17} SEMIQUALIF_{17} + \\ & \beta_{18} QUALIF_{18} + \beta_{19} AE_{19} + \beta_{20} X_{20} + \beta_4 X_{21}^2 + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (5)$$

A experiência (X) e experiência ao quadrado (X^2) foram excluídas do modelo dos jovens-adolescentes, com 14 a 17 anos de idade, porque estes possuíam pouca ou nenhuma experiência no mercado de trabalho. Já as *dummies* chefe (CH), cônjuge ($CONJ$) e filho de 6 a 13 anos de idade ($F6_13$) foram excluídas na equação dos jovens-adolescentes devido ao número baixo de observações. Também foram excluídos desta equação os qualificados ($QUALIF$) porque serem poucos. Na regressão dos jovens-jovens foi omitida a variável ($F6_13$), indivíduos com filhos de 6 a 13 anos, por haver poucas observações na amostra.

Estimou-se a razão de chance (*Odds ratio*), que considera a probabilidade de um evento ocorrer ou não, mantendo-se as mesmas circunstâncias para a ocorrência do evento. O *Odds ratio* no modelo *Logit* binomial é obtido por: $rc =$

$$e^{\hat{\beta}_i}, i = 1, 2, 3 \dots k$$

Após a estimação do modelo *logistic* binomial, os resultados obtidos dos *odds ratio* podem ser convertidos, resultando em um incremento percentual das possibilidades dos indivíduos estarem desempregados. Segundo Mendonça et al. (2012) a probabilidade de mudança da categoria base para a categoria a ser analisada, em função das variações das características individuais dos membros das amostras, pode ser expressa por: $(odds - 1) \times 100$. Assim, ao aplicar esta equação obtém-se a probabilidade dos indivíduos da PEA encontrarem-se desempregados, mediante as variações das características individuais.

Análise e discussão dos resultados

Esta seção apresenta a análise descritiva dos trabalhadores brasileiros, por meio das variáveis selecionadas nas PNAD's de 2005 e 2015. A Tabela 1 mostra a população pertencente à PEA e as respectivas taxas de ocupação e desocupação desses anos. Constata-se que a PEA cresceu 10,18% no período, a população ocupada cresceu 9,85% e a população desocupada 13,35%. A taxa de ocupação passou de 90,52% para 90,25%, ou seja, apresentou queda de 0,27p.p., refletindo um acréscimo na taxa de desemprego de 0,27p.p. no período. Apesar do expressivo aumento de trabalhadores pertencentes à PEA em 2015, ampliou-se o número de brasileiros desempregados e da taxa de desemprego. Tais dados corroboram as informações do IPEA (2016), destacando que a elevação do desemprego em 2015 não se deve exclusivamente ao aumento da taxa de participação⁵, mas a recessão econômica pela qual o Brasil vem passando desde 2014 e a ineficiência na geração de novos postos de trabalhos.

Tabela 1 – População economicamente ativa (PEA), população ocupada (PO), população desempregada (PD), taxa de ocupação e taxa de desemprego, Brasil, 2005 e 2015

⁵ Taxa de participação é a proporção de População Economicamente Ativa (PEA) em relação à População em Idade Ativa (PIA), (DEDECCA, 1998). Segundo o IPEA (2016) o Brasil apresentou uma elevação na taxa de participação, sendo que tal taxa em 2015 ficou praticamente estável em relação ao ano anterior, apresentando acréscimo de apenas (0,3p.p.).

| Anos | Número de trabalhadores | | | Taxa (%) | |
|----------|-------------------------|--------------|---------------|------------------|-----------------|
| | PEA | PO | PD | Ocupação | Desemprego |
| 2005 | 93.076.355 | 84.255.213 | 8.821.142 | 90,52 | 9,48 |
| 2015 | 102.555.253 | 92.556.524 | 9.998.729 | 90,25 | 9,75 |
| Δ | 10,18 % | 9,85% | 13,35% | -0,27p.p. | 0,27p.p. |

Fonte: Elaborada pelos autores com base nas PNAD's 2005 e 2015.

Nota: Indivíduos com 14 a 69 anos de idade.

A Tabela 2 apresenta o perfil da população brasileira desocupada nos anos de 2005 e 2015, por gênero. A maior proporção de desocupados nesses dois anos era de não brancos em ambos os gêneros, com aumento de 5,26p.p. para os homens e 5,72p.p. para as mulheres. No que tange à posição na família o homem desocupado chefe teve sua participação reduzida em 0,72p.p., por outro lado a mulher nesta mesma posição familiar obteve aumento de 8,08p.p. Já o homem desocupado cônjuge apresentou elevação na participação do desemprego (5,34p.p.), ao passo que a mulher desocupada cônjuge reduziu 8,09p.p. no período. Tal resultado indica uma mudança gradual na configuração das famílias brasileiras, onde as mulheres passaram a assumir cada vez mais a chefia dos núcleos familiares.

A proporção de filhos menores de 5 anos de idade no domicílio foi reduzida no período, tanto entre os desocupados (0,59p.p.) como entre as desocupadas (5,44p.p.) O aumento e a difusão de métodos contraceptivos, aliados à maior inserção da mulher no mercado de trabalho são fatores que podem explicar a redução da proporção de filhos nos domicílios brasileiros, acarretando mudança na configuração familiar.

Tabela 2 – Perfil da população desocupada brasileira, 2005 e 2015, em (%)

| Variáveis | Homem | | | Mulher | | |
|------------|-------|-------|-----------------|--------|-------|-----------------|
| | 2005 | 2015 | Δ (p.p.) | 2005 | 2015 | Δ (p.p.) |
| Branco | 43,93 | 38,68 | -5,25 | 45,25 | 39,53 | -5,72 |
| Não branco | 56,07 | 61,32 | 5,25 | 54,75 | 60,47 | 5,72 |
| Chefe | 30,00 | 29,27 | -0,73 | 20,47 | 28,55 | 8,08 |
| Cônjuge | 4,20 | 9,55 | 5,35 | 37,20 | 29,11 | -8,09 |
| Filho0_5 | 10,63 | 10,04 | -0,59 | 24,70 | 19,26 | -5,44 |
| Filho6_13 | 10,92 | 11,21 | 0,29 | 22,33 | 20,09 | -2,24 |
| Norte | 5,77 | 6,85 | 1,08 | 6,48 | 7,45 | 0,97 |

| | | | | | | |
|------------------------|-------|-------|---------------|-------|-------|---------------|
| Sul | 10,41 | 10,51 | 0,10 | 10,08 | 11,16 | 1,08 |
| Nordeste | 26,68 | 27,11 | 0,43 | 25,69 | 26,71 | 1,02 |
| Sudeste | 49,68 | 49,52 | -0,16 | 50,43 | 48,05 | -2,38 |
| Centro-oeste | 5,56 | 4,13 | -1,43 | 5,51 | 4,67 | -0,84 |
| Distrito Federal | 1,89 | 1,51 | -0,38 | 1,80 | 1,76 | -0,04 |
| Não urbano | 5,72 | 6,71 | 0,99 | 5,73 | 5,71 | -0,02 |
| Urbano | 94,28 | 93,29 | -0,99 | 94,27 | 94,29 | 0,02 |
| Outras rendas | 10,10 | 9,00 | -1,10 | 18,71 | 12,22 | -6,49 |
| Adultos30_69 | 31,66 | 40,82 | 9,16 | 35,49 | 42,75 | 7,26 |
| Jovens-adolescentes | 16,97 | 11,70 | -5,27 | 12,34 | 9,57 | -2,77 |
| Jovens-jovens | 38,00 | 33,44 | -4,56 | 36,71 | 32,90 | -3,81 |
| Jovens-adultos | 13,38 | 14,04 | 0,66 | 15,46 | 14,78 | -0,68 |
| Não-qualificado | 41,49 | 28,66 | -12,83 | 33,33 | 19,07 | -14,26 |
| Semiqualficado | 49,94 | 57,90 | 7,96 | 57,05 | 63,12 | 6,07 |
| Qualificado | 8,58 | 13,45 | 4,87 | 9,62 | 17,80 | 8,18 |
| Idade (média) | 27,65 | 29,94 | 2,29 | 27,98 | 29,69 | 1,71 |
| Anos de estudo (média) | 7,77 | 8,86 | 1,09 | 8,42 | 9,72 | 1,30 |
| Experiência (média) | 15,06 | 16,53 | 1,47 | 13,00 | 14,04 | 1,04 |

Fonte: Elaborada pelos autores com base nas PNAD's 2005 e 2015.

As proporções dos trabalhadores desocupados segundo as características demográficas mostram resultados distintos entre os gêneros em 2005 e 2015. Os destaques das proporções de desempregados ficaram a cargo das macrorregiões Sudeste e Nordeste. No que concerne ao Sudeste, constata-se que a região retrata a maior proporção de desempregados no período. Nesta região, se por um lado, as mulheres desocupadas predominaram como o grupo mais atingido pelo desemprego em 2005, por outro, os homens desocupados eram a maioria em 2015. No entanto, a proporção de desempregados foi reduzida em 0,16p.p. entre os homens e 2,38p.p. entre as mulheres. O Nordeste se destaca como a segunda região com maior número de trabalhadores desempregados. Os desocupados no Nordeste apresentaram elevação das proporções em ambos os anos, contudo as desocupadas tiveram maior aumento na participação do desemprego, 1,02p.p. contra 0,43p.p. dos desocupados no período.

No que se refere às faixas etárias, observa-se que os trabalhadores do sexo masculino e feminino que pertencem aos grupos dos jovens-adolescentes e jovens-jovens tiveram redução na participação do desemprego no período. Já os jovens-adultos apresentaram resultados distintos dos outros grupos dos jovens quando verificada a proporção de desocupados por gênero. Nesta faixa etária, a participação

dos homens no desemprego elevou-se no período, enquanto a das mulheres reduziu. Isto se deve pelo aumento do percentual de homens desempregados em 2015, elevação acima da verificada no grupo das mulheres.

As demais faixas etárias foram agrupadas na faixa dos adultos de 30 a 69 anos de idade. Os homens desta faixa obtiveram maior participação no desemprego (9,16p.p.) do que as mulheres (7,26p.p.). A princípio, pode-se inferir que em 2015 o impacto da crise econômica se deu de forma mais perversa sobre os adultos, no entanto é evidente que as proporções de desempregados nessa faixa etária são maiores do que as faixas compostas pelos jovens. Ou seja, ao concentrar um maior número de desocupados em um determinado grupo, era esperado que as oscilações econômicas tivessem maior reflexo nesse grupo.

Ainda na Tabela 2 pode-se verificar a redução de indivíduos desocupados não-qualificados, no período, em ambos os sexos. Os homens semiqualeificados apresentaram o maior aumento na proporção dos desocupados (7,69p.p.). O contrário é notado em relação aos qualificados desempregados, em que a proporção das mulheres desocupadas (17,80%) superou a dos homens (13,45%). A redução significativa de desempregados não-qualificados foi, em parte, reflexo do esforço de qualificar indivíduos socioeconomicamente vulneráveis no ensino formal por meio de políticas públicas afirmativas, incentivando a inclusão de indivíduos no ensino formal de nível médio. Além disso, os ensinos técnico e superior foram impulsionados com novos cursos, expansões das universidades públicas e financiamentos estudantis.

Quanto à escolaridade, observa-se que esta aumentou tanto entre os homens como entre as mulheres. Em média, a mulher desocupada era mais escolarizada do que o homem, além disso obteve maior variação de anos de estudo no período. Por fim, a experiência média de trabalho dos indivíduos desocupados aumentou para ambos os sexos, porém foi maior no grupo dos homens, nos dois anos analisados.

Estimações e Análise das probabilidades de desemprego no Brasil

Nesta seção são apresentados os resultados das regressões da probabilidade de desemprego em 2005 e 2015. A Tabela 3 mostra a probabilidade de desemprego de acordo com a regressão geral – não-condicional e das três faixas

dos jovens. Os coeficientes das *dummies* (mulher) mostram que a probabilidade de desemprego se eleva só pelo fato do trabalhador ser do sexo feminino, ou seja, as mulheres apresentaram maiores possibilidades de estarem desempregadas do que os homens (base). As jovens-adolescentes foram as que apresentaram a maior possibilidade de estarem desocupadas (51,84%), em 2015, nas quatro regressões.

Contudo, nota-se que a probabilidade de desemprego foi reduzida no período para as mulheres, na amostra não-condicional. Isso indica que as mulheres estão buscando com maior frequência ocupações no mercado de trabalho. Tal resultado reflete o maior aumento das taxas de desemprego dos homens durante a crise econômica de 2014. Muitas mulheres entraram no mercado de trabalho para complementar a renda familiar. Este resultado corrobora o obtido pelo IPEA (2016), no qual afirma-se que apesar das mulheres possuírem as maiores taxas de desemprego, o aumento percentual desta taxa foi maior para os homens.

As variáveis referentes à cor da pele mostram vantagens dos brancos em relação aos não brancos (base) em todas as regressões, ou seja, ser branco contribui para a redução da probabilidade de estar desempregado, em comparação aos não brancos, no período analisado. Entre as equações estimadas para os jovens, o destaque foi a dos jovens-jovens brancos que apresentou a menor possibilidade de estar desempregado em 2015 (19,47%). Já a baixa possibilidade de desemprego na não-condicional deveu-se aos adultos de 30 a 69 anos de idade. Em 2015, o fato do trabalhador ser branco reduzia a chance de estar desocupado em 22,77%. Este resultado corrobora os obtidos por Silva e Kassouf (2002) e Cunha, Araújo e Lima (2011), os quais mostraram que os trabalhadores brancos, menos os jovens, formam o grupo em vantagem no mercado de trabalho, indicando discriminação racial por parte dos empregadores.

Foram incorporadas nas regressões variáveis que apontam a posição dos trabalhadores na família. Em se tratando dos chefes de família, observa-se que a probabilidade de estarem desempregados tende a se reduzir, comparando-os com os não chefes. Mesmo assim, apresentando probabilidade negativa de desemprego, nota-se variação para mais nas amostras não-condicional (0,84p.p.) e dos jovens-adultos (10,04p.p.), no período. Tal resultado pode estar relacionado à crise econômica de 2014, em que se observou aumento na proporção de desocupados, principalmente, de jovens-adultos e homens com idade superior a 30 anos.

Outra característica importante no grupo familiar refere-se aos indivíduos cônjuges, em 2005 e 2015. Percebe-se uma redução da probabilidade de desemprego dos cônjuges em relação aos não cônjuges. Ao inverso dos chefes, os cônjuges obtiveram reduções na probabilidade de desemprego nas amostras não-condicional (3,30p.p.) e jovens-adultos (1,14p.p.). De fato, ao elevar a proporção dos chefes desempregados, os cônjuges tendem a buscar trabalho para complementar a renda familiar, principalmente as mulheres cônjuges.

Tabela 3 – Resultados das regressões *Logit* binomial para probabilidade de desemprego, em 2005 e 2015

| Desemprego | Geral | | Jovens-adolescentes | | Jovens-jovens | | Jovens-adultos | |
|------------------------|--------------|----------|---------------------|----------|---------------|-----------|----------------|-----------|
| | 2005 | 2015 | 2005 | 2015 | 2005 | 2015 | 2005 | 2015 |
| | Coeficientes | | Coeficientes | | Coeficientes | | Coeficientes | |
| Mulher | 1,1963* | 1,0927* | 1,5085* | 1,5184* | 1,3175* | 1,3393* | 1,0930 | 1,1499*** |
| Branco | 0,7823* | 0,7723* | 0,8014* | 0,8487** | 0,7906* | 0,8053* | 0,8247* | 0,8059* |
| Chefe | 0,7078* | 0,7162* | - | - | 0,7976* | 0,7690* | 0,5810* | 0,6814* |
| Cônjuge | 0,7385* | 0,7055* | - | - | 0,9741 | 0,7829*** | 0,6317* | 0,6176* |
| Filho de 0 a 5 | 1,0803** | 1,0601 | 0,9621 | 0,9392 | 1,0142 | 1,1584 | 1,0268 | 1,0303 |
| Filho de 6 a 13 | 0,9367*** | 1,0088 | - | - | - | - | 1,0107 | 1,0406 |
| Sul | 1,2778* | 1,1895* | 1,0945 | 1,3146** | 1,2224** | 1,1661 | 1,1557 | 1,0486 |
| Nordeste | 1,2999* | 1,3568* | 0,9774 | 1,2494** | 1,2856* | 1,3183* | 1,3567* | 1,5460* |
| Sudeste | 1,5729* | 1,6127* | 2,0475* | 1,9987* | 1,4873* | 1,5322* | 1,4079* | 1,5010* |
| Centro-oeste | 1,4009* | 1,3468* | 1,5204* | 1,2550 | 1,3504* | 1,5507* | 1,1488 | 1,2541 |
| DF | 1,7043* | 0,8059** | 2,9973* | 2,0920* | 1,8628* | 0,6373 | 1,6063* | 0,7739 |
| Urbano | 4,6983* | 2,7184* | 5,2624* | 5,6348* | 3,7093* | 1,8906* | 5,0884* | 2,5999* |
| Outras fontes de renda | 1,9666* | 2,8304* | 1,3147** | 1,9394* | 2,2980* | 3,0824* | 2,1886* | 3,4970* |
| Jovens-adolescentes | 0,9792 | 1,0091 | - | - | - | - | - | - |
| Jovens-jovens | 1,3529* | 1,3903* | - | - | - | - | - | - |
| Jovens-adultos | 1,1073** | 1,1313* | - | - | - | - | - | - |
| Semiqualficado | 0,9586 | 1,0713 | 1,1080 | 1,1718 | 0,8399*** | 1,1200 | 0,8556 | 1,1530 |
| Qualificado | 0,5494* | 0,6847* | - | - | 0,4663* | 0,7071*** | 0,4516* | 0,7504 |
| Anos de estudo | 0,9682* | 0,9590* | 1,0102 | 0,9634 | 0,9883 | 0,9542** | 0,9868 | 0,9546*** |
| Experiência | 0,9562* | 0,9773* | - | - | 0,9194* | 1,0206 | 0,9477** | 0,9774 |
| Experiência 2 | 1,0001 | 0,9996* | - | - | 1,0013 | 0,9919* | 1,0007 | 0,9993 |
| _cons | 0,0236* | 0,0422* | 0,0476* | 0,0759* | 0,0401* | 0,0769* | 0,0272* | 0,0511* |

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da PNAD's 2005 e 2015.

Nota1: Os coeficientes com (*) foram significativos, em 2005 e 2015, ao nível de significância de 1%; (**) significativos a 5%; e, (***) significativos a 10%.

Nota2: Valores analisados por meio da equação na metodologia: $(odds - 1) \times 100$.

Quanto à probabilidade de desemprego dos trabalhadores por macrorregiões, a maior foi registrada no Sudeste, sendo que os jovens-adolescentes obtiveram 99,87% de probabilidade a mais de estarem desocupados do que os do Norte, em 2015. Ainda em relação ao Sudeste, elevou-se a probabilidade de desemprego em todas as regressões.

Chama a atenção os trabalhadores jovens-jovens residentes no Centro-Oeste terem maior possibilidade de estarem desocupados, com relação ao Norte, do que indivíduos na mesma faixa de idade no Nordeste. Para os jovens-jovens, em 2015, era pior residir no Centro-Oeste, pois teriam 55,07% de possibilidade de estar desempregado, enquanto que no Nordeste seria de 31,83%. Este resultado difere das proporções de desocupados, pois o Nordeste elenca como a segunda maior em volume de trabalhadores na busca de emprego, em ambos os anos.

Os trabalhadores que residem em áreas urbanas possuem maior probabilidade de desemprego se comparada à zona rural. A maior probabilidade encontra-se na faixa dos jovens-adolescentes que obtiveram 4,63 vezes a mais de possibilidade de estarem desempregados em 2015. Em suma, residir em áreas urbanas eleva a possibilidade de desemprego, tendo em vista que há maior número de trabalhadores e, conseqüentemente, a concorrência é maior.

As informações sobre as outras fontes de renda – não oriundas do trabalho remunerado – mostram que os jovens-adultos que recebiam essas rendas possuíam a maior probabilidade de desemprego em 2015, enquanto os jovens-adolescentes apresentaram a menor. Desta forma, estar na faixa dos jovens-adultos aumenta a possibilidade de estar desempregado em 2,5 vezes, em relação aos que não possuíam outras fontes de renda. Em se tratando dos jovens-adolescentes, os indivíduos desta faixa de idade que tinham outras fontes de renda possuíam 0,93 vezes a mais de possibilidade de estarem desempregados em relação àqueles que não possuíam outras fontes de renda. Era esperado que ter algum tipo de renda não oriunda do trabalho como aposentadorias, pensões, alugueis entre outras, aumentasse a probabilidade de o indivíduo estar desempregado, uma vez que, este não iria buscar trabalho na mesma intensidade do trabalhador que não recebe este tipo de renda. O resultado está de acordo com o esperado, já que as famílias brasileiras tiveram aumentos reais nas rendas de acordo com o IPEA (2016), inclusive mediante aquelas que não eram do trabalho.

Foram incorporadas na regressão não-condicional as três faixas etárias dos jovens, para verificar a probabilidade de desemprego nestes grupos em comparação à probabilidade dos grupos dos adultos com mais de 30 anos de idade. Assim, a faixa etária omitida dos trabalhadores pertencentes à PEA – regressão geral – corresponde as idades entre 30 e 69 anos. Assim, estar na faixa dos jovens-jovens ou dos jovens-adultos eleva a probabilidade de estar desempregado em relação aos adultos com mais de 30 anos de idade. Em 2015, os jovens-jovens tinham 39,03% de possibilidade de estarem desempregados, enquanto os jovens-adultos era de 13,13% a mais, com base nos adultos com mais de 30 anos de idade.

Este resultado era esperado uma vez que jovens com 18 a 24 anos de idade são historicamente os mais afetados pelo desemprego, e corrobora os resultados de Reis e Camargo (2007) que observam tendência de elevação da taxa de desemprego dos trabalhadores entre 18 e 20 anos e de 21 a 23 anos de idade em relação às demais faixas etárias⁶. A tendência averiguada pelos autores mostra-se persistente ainda entre 2005 e 2015 de acordo com as probabilidades estimadas e as maiores proporções de desocupados na faixa dos jovens-jovens, observadas na Tabela 4 deste estudo. Já a alta probabilidade de desemprego dos jovens-adultos, entre os vários motivos há a dificuldade de obtenção de emprego por parte de trabalhadores recém-graduados e graduados. Em muitos casos, os jovens buscam maiores níveis de qualificação, o que pode implicar em ter que deixar um determinado emprego em segundo plano. De fato, ao escolher entre se qualificar e um trabalho o jovem acaba reduzindo seu período de experiência, em anos médios, no mercado de trabalho e aumenta a probabilidade de desemprego após concluir os estudos, sejam eles do nível médio, de graduação ou mais elevado.

Em relação às faixas de qualificação, optou-se por analisar indivíduos semiquualificados e qualificados em comparação aos não qualificados. Tal decisão deveu-se à baixa probabilidade do trabalhador não qualificado encontrar-se desempregado no período e, também, à redução da proporção de indivíduos com este nível de qualificação na PEA. Ser qualificado, ou seja, ter mais de 12 anos de estudo, reduz a probabilidade de desemprego dos trabalhadores, como pode ser observado na regressão não-condicional e na dos jovens-jovens. Trabalhadores de

⁶ Reis e Camargo (2007) analisaram o período compreendido entre 1990 e 2002.

14 a 69 anos de idade têm a possibilidade de desemprego reduzida (31,53%), em relação aos não qualificados. Na faixa dos jovens-jovens esta relação foi de 29,29% a menos de possibilidade de estarem desempregados, em relação aos jovens-jovens não qualificados.

No que concerne à variável anos de estudo, um ano adicional de estudo reduziu a probabilidade de o trabalhador estar desempregado em 4,10%, em 2015. Nota-se que esta relação piorou para os trabalhadores com 14 a 69 anos de idade, visto que em 2005 um ano a mais de estudo impactava na redução da possibilidade de estar desocupado em apenas 3,18%. Esta redução da possibilidade de desemprego em 2015, à medida em que os trabalhadores ficaram cada vez mais escolarizados, se deve, em grande parte, ao maior número de indivíduos com qualificação intermediária e altamente qualificados, acompanhando as exigências e os aprimoramentos dos postos de trabalho.

A variável experiência mostra o impacto de um ano adicional sobre a probabilidade de um trabalhador estar desempregado. Em relação à regressão que abrange toda a amostra, nota-se que um ano a mais de experiência proporcionava 2,27% a menos de probabilidade de desemprego em 2015. Em 2005, um ano a mais de experiência tinha maior impacto sobre a redução da probabilidade de desemprego (4,38%). Tal mudança deve-se à maior proporção de indivíduos com idade superior a 30 anos desempregados por causa da crise econômica, principalmente, os homens. Estes, por sua vez, possuíam mais experiência no mercado de trabalho porque começavam a trabalhar mais cedo do que as mulheres.

Considerações finais

Este artigo teve como intuito buscar evidências empíricas de que os jovens brasileiros formam o grupo de trabalhadores com as maiores probabilidades de desemprego, apesar do aumento expressivo do desemprego entre os adultos com mais de 30 anos de idade, no período.

A probabilidade de desemprego das jovens das três faixas etárias foi maior do que a dos jovens, bem como a das mulheres em relação à dos homens. Quanto à cor da pele do trabalhador, o branco obteve menor possibilidade de estar

desempregado. Estes resultados sugerem que mulheres, jovens-adolescentes e jovens-jovens, assim como, não-brancos (pretos e pardos), sofriam discriminação de gênero e cor no mercado de trabalho nacional.

Os jovens do Sudeste, a macrorregião mais desenvolvida do país, apresentaram a maior possibilidade de estarem desempregados. Tal resultado era esperado, devido à sua maior concentração populacional e à maior proporção de jovens. O Centro-Oeste, por sua vez, destacou-se como a macrorregião com a segunda maior possibilidade de desemprego dos jovens-jovens. Chama atenção, o fato desta região ter superado a probabilidade de desemprego dos trabalhadores jovens-jovens do Nordeste, região com a segunda maior proporção de indivíduos desocupados.

Quanto à experiência e à escolaridade, a elevada probabilidade de desemprego daqueles com nível de qualificação intermediário, em relação àqueles com mais experiência no trabalho, deve-se principalmente à maior concorrência entre os jovens e com os adultos por postos de trabalho, no período. É importante destacar que em períodos de crise, como a que o país tem vivido, as vagas para jovens tendem a se escassear, pois os empregadores buscam trabalhadores mais experientes. Haja vista que o mercado de trabalho brasileiro não cresceu o suficiente para absorver a mão de obra excedente de jovens.

Uma solução para tal impasse da absorção da mão de obra excedente no mercado de trabalho seria conceder maiores benefícios para as empresas a fim de absorver a mão de obra jovem, por meio do aprimoramento dos programas existentes, como os de estágios e *trainee*. Além disso, seria relevante averiguar se os jovens-adolescentes participam ou não de algum tipo de programa voltado para inserção no mercado de trabalho, como o Programa Nacional de Estímulo ao Primeiro Emprego (PNPE). Com isso, seria possível mensurar de forma mais clara o alcance das políticas governamentais para inclusão destes jovens no mercado de trabalho.

O presente estudo investigou especificamente a probabilidade de desemprego de três faixas etárias de jovens, enquanto a literatura nacional aborda, em geral, a dos trabalhadores jovens com idades entre 18 e 24 anos. Os jovens-adolescentes apresentaram maiores possibilidades de estarem desempregados do que os jovens-jovens e jovens-adultos. Estes últimos, por outro lado, possuíam as

menores probabilidades de desemprego, mas não menos importante, uma vez que estes indivíduos representam o contingente dos jovens com os maiores níveis de qualificação e experiência no mercado. Os resultados sugerem preferência dos empregadores por trabalhadores com mais de 30 anos de idade, indicando discriminação, também, em relação aos trabalhadores mais novos.

De fato, os jovens brasileiros são os mais vulneráveis diante das oscilações econômicas. E isso traz como consequência elevada probabilidade de desemprego para esta parcela da população. Além de acarretar problemas de caráter socioeconômico, como aumento da criminalidade, aumento de consumo de álcool e drogas, maior concentração de renda, contribuindo também para a elevação de quadros de depressão e suicídios entre os jovens.

Ao longo desta pesquisa esbarrou-se em limitações como em não levar em consideração as microrregiões brasileiras e indivíduos que residem em áreas periféricas dos centros urbanos. Isto posto, é de grande importância o seu aprimoramento, que poderá contribuir para a implementação de políticas públicas, visando a inserção dos jovens no mercado de trabalho, além da ampliação do acesso à educação formal em diferentes níveis, especialmente aqueles voltados para as empresas privadas, como os cursos técnicos e tecnólogos. Destacam-se estes pontos porque a inserção no mercado de trabalho acontece de forma desigual, mesmo dentro de um grupo etário, neste caso os jovens, tendo em vista que os indivíduos não possuem as mesmas chances. Assim, novos estudos se fazem necessários a fim de averiguar e contribuir para a consolidação de bases sólidas de apoio aos jovens brasileiros no mercado trabalho.

Referências

ARAUJO, J. P. F.; ANTIGO, M. Desemprego e qualificação da mão de obra no Brasil. **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 20. n. 2. p. 308-335, 2016.

CAMARGO, J. M.; REIS, M. C. Desemprego: o custo da desinformação. **Revista Brasileira de Economia**, v. 59, n. 3, p. 381-5425, 2005.

CORSEUIL, C. H; FOGUEL, M.; GONZAGA, G.; RIBEIRO, E. P. A rotatividade dos jovens no mercado de trabalho formal brasileiro. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Boletim Mercado de Trabalho**, Rio de Janeiro, v. 55, p. 23, ago. 2013.

CUNHA, D. A.; ARAÚJO, A. A.; LIMA, J. E. Determinantes do desemprego e inatividade de jovens no Brasil metropolitano. **Revista de Economia e Agronegócio**, v. 9, n. 3, p. 369-392, set./nov. 2011.

DEDECCA, C. S. Conceitos e estatísticas básicas sobre mercado de trabalho. **Economia e trabalho: textos básicos**. Campinas: Unicamp, p. 95-111, 1998.

FERNANDES, R.; PICCHETTI, P. Uma análise da estrutura do desemprego e da inatividade no Brasil metropolitano. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v.29, n.1, p.87-112, abr. 1999.

GREENE, W. **Econometric analysis**. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 2003. 828 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD). **Microdados PNAD 2005**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/trabalho/9127-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios.html?=&t=microdados>>. Acesso em: 14 de mar. 2018.

_____. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD). **Microdados PNAD 2015**. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_anual/microdados/2015/>. Acesso em: 14 mar. 2018.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Mercado de trabalho: conjuntura e análise**. nº 60, Brasília, 2016. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/mercadodetrabalho/160509_bmt60.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2018.

MENDONÇA, G. M. et al. Determinantes da inserção de mulheres jovens no mercado de trabalho nordestino. **Revista de Economia do Nordeste**, v. 43, n. 4, p. 161-174, 2012.

PRONI, M. W. **Teorias do desemprego: um guia de estudo**. Instituto de Economia – Unicamp, Campinas, n. 259, ago. 2015.

REIS, M. C.; CAMARGO, J. M. Desemprego dos Jovens no Brasil: Os Efeitos da Estabilização da Inflação em um Mercado de Trabalho com Escassez de Informação. **Revista Brasileira de Economia (RBE)**, Rio de Janeiro, v.61, n.4, p.493-518, out-dez. 2007.

SANTOS, A. L.; GIMENEZ, D. M. Inserção dos jovens no mercado de trabalho. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 29, p. 153-168, 2015.

SILVA, N. D. V.; KASSOUF A. L. A exclusão social dos jovens no mercado de trabalho brasileiro. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 19, n. 2, p. 99-115, 2002.