

FORA DA ESCOLA E DO MERCADO DE TRABALHO: O JOVEM “NEM-NEM” NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO¹

NOT IN EDUCATION, EMPLOYMENT, OR TRAINING: THE CASE OF NEET YOUNGSTERS IN THE STATE OF RIO DE JANEIRO

Maria Alice Pestana de Aguiar Remy²
Daniela Verzola Vaz³

RESUMO

Este artigo tem por objetivo investigar a evolução e o perfil dos indivíduos de 15 a 29 anos que não estudam e não trabalham (e não buscam trabalho) no estado do Rio de Janeiro, no início e no final dos anos 2000. Procurou-se comparar as características sociodemográficas desses jovens para, em seguida, analisar os fatores que influenciaram essa condição específica. Dessa forma, traçou-se um panorama com os microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios e em seguida, com os dados do Censo Demográfico (IBGE), estabelecendo-se um modelo de lógite para a probabilidade de esses jovens não estudarem nem serem economicamente ativos. Os resultados revelam que ser mulher, possuir baixa escolaridade e residir na Baixada Fluminense são condições que contribuem para aumentar essa probabilidade. Contudo, ao longo do estudo, verificou-se que ser mulher e ter diploma de nível superior eram fatores que reduziam a probabilidade de ser “nem-nem” de forma menos expressiva.

Palavras-chave: Jovens. Trabalho. Educação. Lógite.

ABSTRACT

This paper studies the evolution and profile of the young people (15 to 29 years old) in the household being neither students nor labor suppliers (NEET) in the state of Rio de Janeiro. Sociodemographic characteristics of these people are analyzed as they can influence that specific condition. First, it presents an overview of the youngsters according to education and labor conditions based on Brazilian Household National Survey. Using census data, it also analyzes whether or not there were important changes in this group profile between 2000 and 2010 and estimates a logit model for the probability of being in such condition, considering the specific applicable socioeconomic variables. Results indicate that women, illiterates and low-schooled groups and those living in the municipalities of Baixada Fluminense are more likely to be simultaneously out of school and outside labor market. However, two facts do not reduce the probability of been NEET as they did at the beginning of the studied period: to be a woman and to have tertiary education.

Keywords: Youngsters. Labor. Education. Logit.

¹ Agradecemos os comentários do Prof. Dr. José Álvaro Rodrigues Neto (ANU-Canberra) feitos a uma versão anterior do trabalho e também aos pareceristas anônimos por suas contribuições.

² Universidade Estadual de Campinas. E-mail: remy@unicamp.br.

³ Universidade Federal de São Paulo. E-mail: daniela.vaz@unifesp.br.

1. INTRODUÇÃO

Este artigo tem por escopo analisar uma condição social de jovens que vem ocorrendo tanto em países desenvolvidos como naqueles em desenvolvimento. De acordo com a OIT (2013), a falta de perspectivas no mercado de trabalho tem mantido certa parcela dos jovens economicamente inativos e ainda sem estudar (ou se qualificar), prolongando sua permanência junto ao seio familiar. O tema é substancialmente relevante para o Brasil, que, ao longo da primeira década do século XXI, vivenciou baixas taxas de desemprego e, paralelamente, um aumento nos níveis de escolaridade de sua população. Ainda nesse mesmo período, pesquisas indicam uma redução da desigualdade associada à elevação dos anos de estudo (BARBOSA-FILHO e PESSOA, 2008; PAES DE BARROS et al., 2007), enquanto o dinamismo do mercado de trabalho permitiu a inserção da população que buscava emprego. Contudo, já havia uma parcela significativa de jovens que não trabalhava, não procurava emprego e sequer estudava. Entre 2000 e 2010 esse contingente aumentou com maior intensidade do que a variação da população dessa faixa etária (15 a 29 anos). Segundo Camarano e Kanso (2012), eram 8.123 mil em 2000, ou seja, 16,9% da população jovem, passando a 8.832 mil em 2010, ou 17,2% dos jovens.

De acordo com a Teoria do Capital Humano, mantendo-se o capital fixo estável, a produtividade de um país aumenta em função da elevação da escolaridade e das habilidades dos trabalhadores (BECKER, 1964). Analistas econômicos têm atribuído a baixa taxa de crescimento da economia brasileira, a partir de 2011, justamente ao seu lento ganho de produtividade. A ocasião, assim, é propícia para se investigar o que determina que uma quantidade expressiva de jovens tenha se mantido à margem do mercado de trabalho e sem inserção escolar com base em características sociodemográficas.

Dentre as regiões brasileiras, o Norte e o Nordeste são as que apresentam as maiores proporções de jovens nessa condição. Isso leva a crer que o fenômeno possui maior relação com a falta de condições socioeconômicas da família ou de oportunidades na área de residência. As regiões Sul e Sudeste exibem, relativamente, menores proporções de jovens fora da PEA e da escola concomitantemente.

Dentre as unidades da federação do Sudeste, o Rio de Janeiro apresentava a situação mais preocupante, pois, entre seus jovens, 16,5% estavam na condição de simultaneamente não trabalhar (ou procurar trabalho) nem estudar, segundo dados do Censo Demográfico 2010. Apesar disso, o cenário de emprego no estado apresentou algum avanço na década de 2000, dado que a taxa de desocupação reduziu-se de 17,7% para 8,5% entre 2000 e 2010. Em termos educacionais também houve melhora, pois a população de 15 anos ou mais de idade com nível de instrução superior aumentou de 11,5% (2000) para 13,8% (2010) e indivíduos com nível médio cresceram em 8,6 pontos percentuais (de 24,3% em 2000 para 32,9% em 2010), de acordo com os dados do Censo Demográfico para essa unidade da federação. Em vista do quadro de desemprego em declínio e avanço na escolarização, este trabalho procura investigar a razão da persistência do fenômeno “nem-nem” no estado do Rio de Janeiro entre 2000 e 2010, buscando identificar como as características sociodemográficas dos jovens influenciam o fenômeno.

A definição do corte etário específico para a conceituação da população jovem é ampla e quase sempre baseada em cronologia. Considerando sua condição em relação ao estudo e ao trabalho, as Nações Unidas declaram:

Youth is best understood as a period of transition from the dependence of childhood to adulthood's independence. That's why, **as a category, youth is more fluid than other fixed age-groups**. Yet, age is the easiest way to define this group, particularly in relation to education and employment,

because 'youth' is often referred to a person between the ages of leaving compulsory education, and finding their first job (UN, 2015).

Todavia, com o intuito de prestar informações de séries históricas, a Organização das Nações Unidas alerta: “[...] the United Nations, for statistical purposes, defines those persons between the ages of 15 and 24 as youth without prejudice to other definitions by Member States”.

A definição flexível não se restringe às Nações Unidas. A instituição europeia responsável pelas estatísticas de seus países membros adota também um conceito maleável conforme glossário específico:

Young people neither in employment nor in education and training abbreviated as NEET, corresponds to the percentage of the population of a **given age group** and sex who is not employed and not involved in further education or training (EUROSTAT, 2016).

Dessa maneira, a definição genérica trata de passar um conceito suscetível a adaptações e necessidades e, portanto, à adoção de especificações distintas para diferentes países, realidades temporais ou mesmo ao objetivo de pesquisa.

Na literatura internacional, Brynner e Parsons (2002) estudaram jovens entre 16 e 21 anos de idade, que deixaram a escola sem que isso se traduzisse em ingresso no mercado de trabalho. O objetivo do estudo foi fornecer subsídios para a elaboração de políticas públicas específicas na Grã Bretanha. Drakaki et al. (2014) focalizaram os indivíduos com idade entre 15 e 24 anos, investigando o perfil daqueles que estavam fora do mercado de trabalho e da escola. Em seguida, apresentaram uma análise específica para as mulheres nessa mesma condição, mas alterando o recorte etário para 20 a 24 anos.

No Brasil, a Secretaria Nacional da Juventude (SNJ), vinculada à Secretaria Geral da Presidência da República e responsável por propostas de políticas públicas para o segmento jovem no país, considera indivíduos de 15 a 29 anos como seu público alvo.

Assim, a literatura sobre a condição do jovem em relação ao trabalho e à educação no Brasil vem adotando conceitos distintos dependendo do objetivo da pesquisa. Camarano e Kanso (2012) adotaram a definição da Secretaria Nacional da Juventude (15 a 29 anos). Corseuil, Santos e Foguel (2000) realizaram uma comparação entre diversos países da América Latina com base em um banco de dados estruturado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) para jovens com idade entre 12 e 17 anos. Leme e Wajnman (2000) estudaram a alocação do tempo dos adolescentes entre escola e trabalho para duas coortes fundamentalmente: 10 a 14 anos e 15 a 19 anos, desagregando ainda mais para estimar algumas regressões.

Este trabalho buscou sintonia com a definição de jovem da SNJ (15 a 29 anos), por se tratar da esfera responsável por sugestões de políticas públicas para o jovem no país. Normalmente, as pesquisas sobre o tema vêm mirando o comportamento e o perfil dos jovens em nível nacional. Este artigo, entretanto, visou focalizar o tema em menor nível espacial, atendo-se ao estado do Rio de Janeiro; além disso, embora seja traçado um panorama geral do comportamento dos jovens em face das opções de (a) trabalhar, (b) estudar, (c) trabalhar e estudar e (d) não trabalhar, não estudar e não procurar emprego, é esta última categoria que se toma por escopo.

O artigo está dividido em cinco partes, sendo a primeira delas esta introdução. Na segunda seção é traçado um panorama dos jovens que não estudam nem trabalham ou procuram trabalho no Brasil, com base em estudos anteriores. A seção seguinte é destinada à apresentação da metodologia do trabalho. Utiliza-se para a análise empírica os microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios e também dos Censos Demográficos 2000 e

2010, que permitiram uma desagregação geográfica mais detalhada. Na quarta seção, traça-se o perfil sociodemográfico do subgrupo de jovens de 15 a 29 anos que não estudam nem são economicamente ativos, residentes no estado do Rio de Janeiro, avaliando-se eventuais alterações em sua composição entre 2000 e 2010; além disso, por meio de um modelo de lógite, analisam-se os fatores que influenciaram a probabilidade de os jovens não estudarem e simultaneamente não participarem da população economicamente ativa. Por fim, na última seção, são sumariados os principais resultados e elencadas possíveis vias em termos de políticas públicas para que esses jovens sejam integrados ao mercado de trabalho e/ou reincorporados à escola.

2. PANORAMA DOS “NEM-NEM” NO BRASIL E NA UF DO RIO DE JANEIRO

Os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD/IBGE) 2012 chamaram atenção para o contingente de jovens de 15 a 29 anos que não estudavam, não trabalhavam e tampouco procuravam trabalho no Brasil: 9,6 milhões de indivíduos, ou 19,6% da população nessa faixa etária (IBGE, 2013). Esse subgrupo populacional recebeu a alcunha de “nem-nem”, e sua persistência surpreende em vista do desempenho favorável do mercado de trabalho nos anos 2000, com redução da taxa de desocupação – de 16,9% em 2000 para 7,6% em 2010 – e elevação da taxa de participação – de 51,1% para 57,7% –, segundo dados dos últimos Censos Demográficos.

Para o Brasil, Camarano e Kanso (2012) identificaram a presença de um forte componente de gênero e de fatores associados ao ciclo de vida no fenômeno “nem-nem”: 67,5% deles são mulheres e, entre estas, há a preponderância das casadas (cerca de 2/3) e com filhos (61,2%), segundo dados do Censo 2010. Assim, a maternidade, associada à divisão tradicional de papéis sexuais (que atribui às mulheres a maior parte das responsabilidades pelo cuidado da família e do lar e penaliza a inserção ocupacional das mulheres mais pobres), explicaria, em parte, o fenômeno.

Além das questões de gênero e associadas ao ciclo de vida, o abandono precoce da escola também explicaria o fenômeno “nem-nem”. Entre as causas da evasão escolar estaria a necessidade de trabalhar para complementar a renda familiar. Os jovens oriundos de famílias mais pobres são compelidos a abandonar mais cedo os estudos para se dedicarem integralmente ao trabalho. De fato, quanto maior a renda domiciliar, maior a probabilidade de o jovem estudar e não participar do mercado de trabalho (LEME e WAJNMAN, 2000). Além disso, *ceteris paribus*, a mera existência de outras fontes de rendimento no domicílio, como as advindas de aposentadorias e pensões, também contribui para aumentar a probabilidade de o jovem apenas estudar (HOFFMANN, 2010⁴; REIS e CAMARGO, 2007).

Outras razões que explicariam o abandono da escola seriam: o desestímulo ocasionado por seguidas repetências que levariam ao descompasso entre a idade do aluno e a série frequentada, a baixa qualidade das escolas, a falta de interesse tanto dos pais como do jovem e a dificuldade de acesso à escola, seja pela insuficiência de oferta ou pela dificuldade de transporte (NERI, 2009). As razões mencionadas incidem primordialmente sobre os jovens oriundos de famílias de baixa renda.

Se, por um lado, uma fração dos jovens decide interromper os estudos por uma gama variada de motivos, no mercado de trabalho eles enfrentam uma situação de maior instabilidade e precariedade, além de maiores taxas de desemprego, que podem ensejar o desalento e a consequente transição para a inatividade econômica. A taxa de desemprego do

⁴ Ao ajustar um modelo de lógite multinomial a dados da PNAD 2006, Hoffmann (2010) verificou que a presença de aposentado e/ou pensionista no domicílio contribuiu para reduzir a probabilidade de que jovens entre 15 e 21 anos trabalhassem e estudassem.

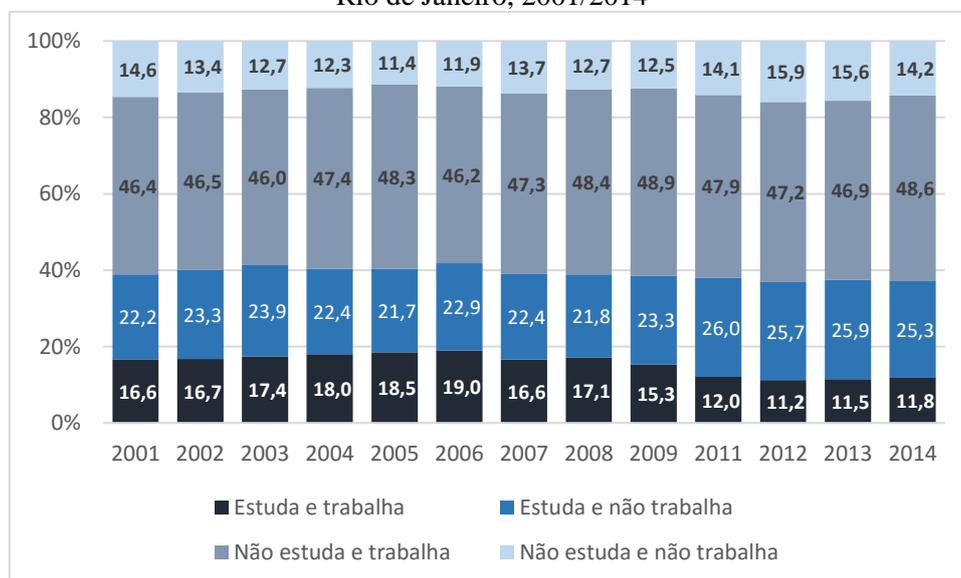
jovem de 15 a 17 anos é de 21% e para o jovem de 18 a 24 anos é de 13,2%, ao passo que a média nacional é de 6,1%, segundo dados da PNAD 2012 (IBGE, 2013).

Entre as causas da elevada taxa de desemprego juvenil, pode-se mencionar a alta rotatividade do jovem no mercado de trabalho. Sete em cada dez trabalhadores de 15 a 24 anos, em média, desligam-se de seus postos de trabalho ao longo de um ano, considerando apenas o mercado formal de trabalho (CORSEUIL et al., 2013).

Além das maiores taxas de desemprego, o padrão de inserção ocupacional do jovem é caracterizado por um alto grau de informalidade, pela prevalência de vínculos de trabalho mais frágeis – como contratos temporários ou empregos em cooperativas –, pela utilização do estágio como uma relação disfarçada de emprego, pelas baixas remunerações e por jornadas mais longas de trabalho (CAMPOS, 2013).

Em relação ao número de seus jovens, o estado do Rio de Janeiro possui o maior contingente de pessoas que não estudam e não trabalham comparativamente aos demais estados do Sudeste, de acordo com a última PNAD (2014) e o último Censo Demográfico (2010). O Gráfico 1 retrata a distribuição desses jovens entre as categorias que combinam trabalho e estudo, segundo os dados da PNAD. O contingente de “nem-nem” em números absolutos diminuiu entre 2001 (555 mil) e 2014 (519 mil). Contudo, observam-se diferentes tendências ao longo do tempo. Entre 2001 e 2005, houve uma redução significativa, tanto em termos absolutos (mais de 124 mil) como em termos relativos (3,2 pontos percentuais), mostrando a partir de então uma tendência de aumento. Outra informação relevante é a constatação de que muitos jovens deixaram a condição de trabalhar e estudar simultaneamente para apenas estudar. Isso ocorreu com maior força a partir de 2011, quando a diferença entre as duas categorias mais que dobrou em números absolutos em relação aos anos anteriores (2001 a 2009).

Gráfico 1 - Distribuição dos jovens de 15 a 29 anos segundo condição de ocupação e estudo Rio de Janeiro, 2001/2014



Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio 2001/2014. Elaboração própria.

A distribuição dos “nem-nem” não é homogênea no estado, havendo uma maior concentração na Baixada Fluminense. Barros (2014), utilizando outra faixa etária (18 a 24 anos), revela que 32,2% dos jovens nessa região não trabalhavam nem procuravam emprego e tampouco estudavam. Em um dos municípios que compõem a área – Japeri – essa proporção era de alarmantes 40,7%.

Entre as particularidades da região da Baixada que contribuiriam para explicar o fenômeno estaria a necessidade de deslocar-se até a capital fluminense, onde estão concentradas as oportunidades de trabalho. Pero e Mihessen (2013) mostram que, na comparação com nove regiões metropolitanas brasileiras, a RMRJ é campeã no tempo comprometido com o trajeto casa-trabalho. Além disso, as tarifas de ônibus urbano estão entre as mais altas do país, ficando somente atrás de São Paulo. O elevado custo do transporte público (em particular o intermunicipal), aliado ao longo tempo de percurso, reduziria a empregabilidade da população de regiões periféricas do Rio.

A região da Baixada reúne municípios com características socioculturais em comum. Sua ocupação decorreu inicialmente de atividade econômica predominante alicerçada no plantio e cultivo da cana-de-açúcar, com a presença de engenhos para o fabrico de açúcar e aguardente no século XVI (FIGUEIREDO, 2004). Ainda segundo esta autora, além da monocultura da cana, surgiram também o plantio de produtos agrícolas como arroz, feijão, milho, mandioca, legumes, entre outros. Esses produtos eram consumidos nas próprias fazendas, mas também abasteciam o mercado consumidor do Rio de Janeiro. Tais atividades eram realizadas pela mão de obra escrava negra, ocorrendo em meados do século XVI a chegada do primeiro carregamento de negros em terras fluminenses. A região mostrou grande desenvolvimento durante o ciclo de mineração no século XVIII, e no século XIX, com a libertação dos escravos, tornou-se uma das primeiras regiões de plantio do café no Brasil. O surgimento das primeiras vias férreas na região fez aparecer novos povoados no entorno das estações de trem. O final do século XIX ficou marcado pelo início do cultivo e beneficiamento da laranja. O plantio ocorria em pequenas propriedades, e seu apogeu aconteceu no século seguinte, no período compreendido entre 1920 e 1940. Não obstante, esse ciclo começou a apresentar os primeiros sintomas de seu declínio, entrando a Baixada Fluminense numa fase de transformação dos espaços, mas vinculada à cidade do Rio de Janeiro. Soares (1964) menciona que não tardou para que a crise se agravasse com o surgimento da praga da mosca do Mediterrâneo, decorrente do apodrecimento das frutas nos pés devido à carência de transporte e, também, de compradores internacionais com a eclosão da 2ª guerra mundial. A partir deste momento, finaliza-se o ciclo da laranja, iniciando-se o fracionamento das chácaras e terras de plantio que deram então lugar a pequenos lotes residenciais. A partir de 1950, a área passou a receber uma onda de migrantes da região Nordeste do país em busca de emprego e melhores condições de vida, acarretando a ocupação e grande concentração populacional na Baixada. Como não havia planejamento nem capacidade para a absorção desse contingente, considerando o alto custo de moradia imposto pelo mercado imobiliário, as áreas periféricas próximas à cidade do Rio de Janeiro se transformaram em cidades dormitórios. Consolidou-se, assim, sua imagem como região de grandes problemas sociais e violência urbana, muitos deles resultantes da ausência do poder público associada à ocupação irregular da região.

Cabe notar, ainda, que os níveis educacionais na região da Baixada são os piores do estado. A proporção de alfabetizados na população com cinco anos de idade, ou mais, é de 95,8% no município do Rio de Janeiro; muito acima da observada, por exemplo, em Japeri (90,9%), Queimados (92,2%) ou Paracambi (94,0%). A população com nível superior alcança 37,9% do total em Niterói e 24,7% no Rio de Janeiro, ao passo que em municípios da Baixada estes valores são inferiores a 10%: Japeri, 3,3%; Belford Roxo, 4,7%; Queimados, 4,8% (JACOB, HEES e WANIEZ, 2014, com base no Censo Demográfico de 2010).

Ainda segundo o Censo Demográfico 2010 e o segmento etário aqui considerado (15 a 29 anos), os “nem-nem” representam 16,5% dos jovens do Rio de Janeiro. Em São Paulo, por exemplo, esse valor é de 13,4%, enquanto Minas Gerais soma 14,7% e o Espírito Santo, 15,2%.

2.1 Breves comentários sobre o estado do RJ

Historicamente, a cidade do Rio de Janeiro, atualmente capital do estado do mesmo nome, nasceu como porto e transformou-se em importante eixo de logística brasileiro. Entretanto, as forças produtivas no sentido capitalista se estabeleceram de maneira privilegiada no estado de São Paulo (1920), enquanto que o estado do Rio de Janeiro – ERJ – se articulou de forma dependente ao movimento geral da economia do país numa condição mais periférica (SILVA, 2004). Melo e Gutierrez (1990), contudo, chamam a atenção para a importância da instalação no ERJ dos complexos Químico-Farmacêutico e Metal Mecânica na estrutura industrial (como Refino de Petróleo, Material de Transporte e Metalurgia Básica). No entanto, as autoras destacam que essa instalação ficou incompleta e vulnerável aos movimentos gerais da economia ao longo do tempo.

No campo institucional, desde que Brasília se consolidou como capital federal, a cidade e o estado do Rio de Janeiro perderam dinamismo econômico. De acordo com Lessa (2000), a cidade do Rio concentrou serviços sofisticados, tornando-se o núcleo de comando do sistema bancário e sediando os escritórios centrais da maioria das grandes empresas, sendo que a Bolsa do Rio de Janeiro chegou a negociar os volumes mais elevados de títulos do país, tendo sido considerada a mais importante da América Latina (BARCELOS e AZEVEDO, 2011).

Todavia, segundo Osório et al. (2016), entre 1970 e 2013 o estado do Rio de Janeiro mostrou a maior perda entre todas as unidades federativas brasileiras em termos de participação no PIB nacional, passando de 16,67%, em 1970, para 11,78%, em 2013 (IBGE). Os autores chamam a atenção para o reflexo disso no mercado de trabalho formal que foi a queda da 2ª posição (atrás de São Paulo) para a 3ª entre as unidades federativas brasileiras em relação à quantidade de postos de trabalho. Além disso, complementam os autores, “na indústria de transformação, entre 1985 e 2014, o Estado do Rio de Janeiro - ERJ - passou da 2ª posição, quando estava atrás apenas do Estado de São Paulo, para a 6ª posição, sendo ultrapassado por Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina” (OSÓRIO et al., 2016). Ainda conforme os autores, a partir de 2008 o ERJ voltou a apresentar um dinamismo próximo ao da economia brasileira, devido às obras do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, aos investimentos direcionados a megaeventos e à ampliação das atividades do complexo do petróleo e gás, além dos investimentos privados que acompanharam esses investimentos no período. A taxa de ocupação na semana de referência para o estado registrada em 2000, salta de 44,5% para 51,4% em 2010, marcas superiores aos valores encontrados para o país (42,5% em 2000 e 53,3% em 2010), de acordo com as informações dos Censos Demográficos. A taxa de participação (Censo), um termômetro eficaz para verificar o comportamento da população economicamente ativa em relação à população em idade ativa também apresentou aumento no estado (de 54,1% em 2000 para 56,2%).

Contudo, ao longo do tempo, a estrutura produtiva do Estado do Rio de Janeiro sofreu um processo de especialização em *commodities*, com forte dependência de receitas baseadas nos *royalties* do petróleo e nas participações especiais.

No que se refere à educação, os dados do Censo 2010 revelam que em termos percentuais o ERJ tem ligeira vantagem comparativamente ao país e mesmo ao estado de São Paulo, o mais próspero da federação. Considerando a população de 25 anos de idade ou mais sem instrução ou com fundamental incompleto, o ERJ registrou uma participação de 38% (Brasil 49,3% e o Estado de São Paulo 41%). Já com nível médio, ou mais, essa mesma população era de 44,5% (Brasil 35,8% e Estado de São Paulo 42,3%).

3. MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização deste trabalho foi utilizada, inicialmente, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD/IBGE) e, posteriormente, empregado o Censo Demográfico (IBGE) referente aos anos de 2000 e 2010. Foram selecionados apenas os domicílios particulares permanentes do estado do Rio de Janeiro, dos quais se excluíram pensionistas, empregados domésticos e seus parentes. Foram consideradas jovens as pessoas com idade de 15 a 29 anos⁵.

Para analisar as variáveis que influenciam a probabilidade de um indivíduo não estudar nem ser economicamente ativo, empregou-se o método de lógite. Esse método permite avaliar o efeito de cada variável explanatória na probabilidade de ocorrência de determinado evento, mantendo constantes os demais fatores relevantes.

Segundo Wooldridge (2002), o modelo é dado pela seguinte expressão:

$$P(Y_i = 1 | \mathbf{x}_i) = G(\mathbf{x}_i \boldsymbol{\beta}) \quad (1)$$

em que Y_i é uma variável binária que assume valor 1 em caso de sucesso (ser nem-nem) e zero caso contrário; G denota a função de distribuição acumulada de uma variável aleatória logística padrão; \mathbf{x}_i é um vetor-linha de variáveis explanatórias e $\boldsymbol{\beta}$ o vetor-coluna dos parâmetros associados a essas variáveis.

Para conhecer o efeito parcial de uma variável explanatória contínua (X_{ij}) sobre a probabilidade de sucesso, mantidas constantes as demais variáveis explanatórias, devemos calcular:

$$\frac{\partial P(Y_i = 1 | \mathbf{x}_i)}{\partial X_{ij}} = \frac{\partial G(\mathbf{x}_i \boldsymbol{\beta})}{\partial X_{ij}} = \beta_j g(\mathbf{x}_i \boldsymbol{\beta}) \quad (2)$$

em que β_j é o parâmetro associado a X_{ij} e $g(\mathbf{x}_i \boldsymbol{\beta})$ é a função de densidade de probabilidade da distribuição logística padrão. É possível verificar que $g(\mathbf{x}_i \boldsymbol{\beta}) = G(\mathbf{x}_i \boldsymbol{\beta})[1 - G(\mathbf{x}_i \boldsymbol{\beta})]$. Como se vê, o efeito parcial de X_{ij} é variável e depende dos valores das demais variáveis explanatórias.

Como G é uma função de distribuição acumulada estritamente crescente, $g(\mathbf{x}_i \boldsymbol{\beta})$ será sempre positivo. Consequentemente, o efeito parcial de X_{ij} sobre a probabilidade modelada terá sempre o mesmo sinal de β_j . No entanto, para conhecer a magnitude desse efeito é preciso estimar a expressão anterior⁶.

⁵ A mesma faixa etária foi considerada por Camarano e Kanso (2012) e Costa e Ulyssea (2014).

⁶ Caso um regressor (digamos, X_{i1}) guarde uma relação quadrática com a probabilidade modelada, de modo que $P(Y_i = 1 | \mathbf{x}_i) = \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i1}^2 + \dots$, a expressão para seu efeito marginal é dada por $\frac{\partial P(Y_i = 1 | \mathbf{x}_i)}{\partial X_{i1}} = \frac{\partial G(\mathbf{x}_i \boldsymbol{\beta})}{\partial X_{i1}} = (\beta_1 + 2\beta_2 X_{i1})g(\mathbf{x}_i \boldsymbol{\beta})$.

No caso de X_{ij} ser uma variável binária, seu efeito sobre a probabilidade de sucesso quando seu valor muda de zero para um, mantendo as demais variáveis constantes, é dado por:

$$P(Y_i = 1 | X_{i1}, X_{i2}, \dots, X_{i,(k-1)}, 1) - P(Y_i = 1 | X_{i1}, X_{i2}, \dots, X_{i,(k-1)}, 0) = \quad (3)$$

$$\left[\frac{\exp(X_{i1}\beta_1 + X_{i2}\beta_2 + \dots + X_{i,(k-1)}\beta_{k-1} + \beta_k)}{1 + \exp(X_{i1}\beta_1 + X_{i2}\beta_2 + \dots + X_{i,(k-1)}\beta_{k-1} + \beta_k)} \right] - \left[\frac{\exp(X_{i1}\beta_1 + X_{i2}\beta_2 + \dots + X_{i,(k-1)}\beta_{k-1})}{1 + \exp(X_{i1}\beta_1 + X_{i2}\beta_2 + \dots + X_{i,(k-1)}\beta_{k-1})} \right]$$

No caso deste trabalho, o modelo construído teve como variável dependente a probabilidade de um indivíduo de 15 a 29 anos, residente no estado do Rio de Janeiro, não estudar nem ser economicamente ativo. Cabe notar que nessa definição há uma limitação empírica, pois, de acordo com a metodologia do Censo Demográfico, consideram-se estudantes apenas as pessoas que frequentam cursos regulares. Assim, jovens que estivessem frequentando curso rápido profissionalizante ou de extensão cultural⁷ foram contabilizados entre os “nem-nem”. Por outro lado, a evasão escolar pode estar subestimada. Embora seja dever dos pais ou responsáveis efetuar a matrícula das crianças na educação básica a partir dos quatro anos de idade e assegurar sua permanência na escola até os 17 anos, os dados captados pelo Censo – baseados na declaração, via de regra, da pessoa responsável pelo domicílio – não garantem que o jovem esteja, de fato, frequentando a escola, mas simplesmente matriculado.

As variáveis explanatórias, listadas a seguir, são todas aquelas que se julga poderem afetar a probabilidade modelada. São, em grande parte, variáveis binárias que assumem o valor 1 se o indivíduo pertence a determinado grupo, ou zero, caso não pertença.

- a) Idade do jovem e o quadrado dessa idade.
- b) Uma variável binária para sexo, assumindo valor um para feminino e zero para masculino.
- c) Quatro variáveis binárias para distinguir as seguintes categorias de cor ou raça: indígena, preta, parda, amarela e branca (adotada como base).
- d) Uma variável binária para indicar se o indivíduo vivia em companhia de cônjuge ou companheiro.
- e) Três variáveis binárias destinadas a captar a faixa de escolaridade do indivíduo: (i) sem instrução ou com ensino fundamental incompleto (adotada como base); (ii) fundamental completo ou com ensino médio incompleto; (iii) médio completo ou superior incompleto; e (iv) superior completo⁸.
- f) Três variáveis binárias destinadas a captar se o domicílio pertencia (i) à Baixada Fluminense⁹; (ii) à área rural, excluindo os municípios da Baixada; (iii) à área urbana não metropolitana, excluindo os municípios da Baixada; (iv) à área urbana metropolitana, excluindo os municípios da Baixada (categoria adotada como base).

⁷ Tais como: corte e costura, dança, idiomas, informática; cursos superiores sequenciais, de aperfeiçoamento ou extensão; cursos de Ensino Fundamental e Ensino Médio ministrados por meio de rádio e televisão ou por correspondência; e curso pré-vestibular (IBGE, 2012a).

⁸ Este atributo exigiu compatibilização com o intuito de permitir a comparação entre os dados dos Censos 2000 e 2010. Desta maneira, a variável “anos de estudos” (V4300), disponível no Censo 2000, foi agregada de forma a expressar os níveis de instrução disponíveis em 2010 (V6400).

⁹ Fazem parte da Baixada Fluminense os municípios de Belford Roxo, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaguaí, Japeri, Magé, Mesquita, Nilópolis, Nova Iguaçu, Paracambi, Queimados, São João de Meriti e Seropédica.

- g) Uma variável binária assumindo valor um quando no domicílio houvesse criança de até 5 anos de idade.
- h) Uma variável binária assumindo valor um quando houvesse no domicílio criança de 6 a 9 anos de idade (inclusive).
- i) Uma variável binária assumindo valor um quando houvesse no domicílio criança de 10 a 13 anos (inclusive).
- j) O logaritmo neperiano do rendimento domiciliar *per capita* (RDPC) “corrigido”, isto é, excluindo o eventual rendimento do jovem considerado na definição da variável dependente.
- k) O número de moradores no domicílio.

Após excluir os indivíduos que tinham valor não declarado para alguma das variáveis adotadas, foram obtidas 385.800 observações no ano de 2000 e 273.905 em 2010. Todas as análises foram feitas empregando-se o fator de expansão fornecido pelo IBGE com os microdados do Censo.

Os valores do rendimento domiciliar *per capita* são expressos em reais de 31 de julho de 2010, que é o mês de referência para a investigação das características de rendimento do Censo 2010. Para atualizar os valores do Censo 2000, utilizou-se o Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), do IBGE¹⁰.

É forçoso admitir a existência de características pessoais que podem afetar a probabilidade de não estudar nem ser economicamente ativo, mas que não foram incorporadas ao modelo, em razão das dificuldades para sua observação e mensuração. Como exemplos, podem-se mencionar as diferenças relativas à ambição das pessoas e ao seu estado de saúde. Admitindo que essas variáveis sejam relevantes para a determinação da probabilidade de um jovem ser “nem-nem”, as estimativas dos parâmetros podem apresentar viés, em razão da omissão dessas variáveis. Portanto, os resultados obtidos devem ser analisados com cautela.

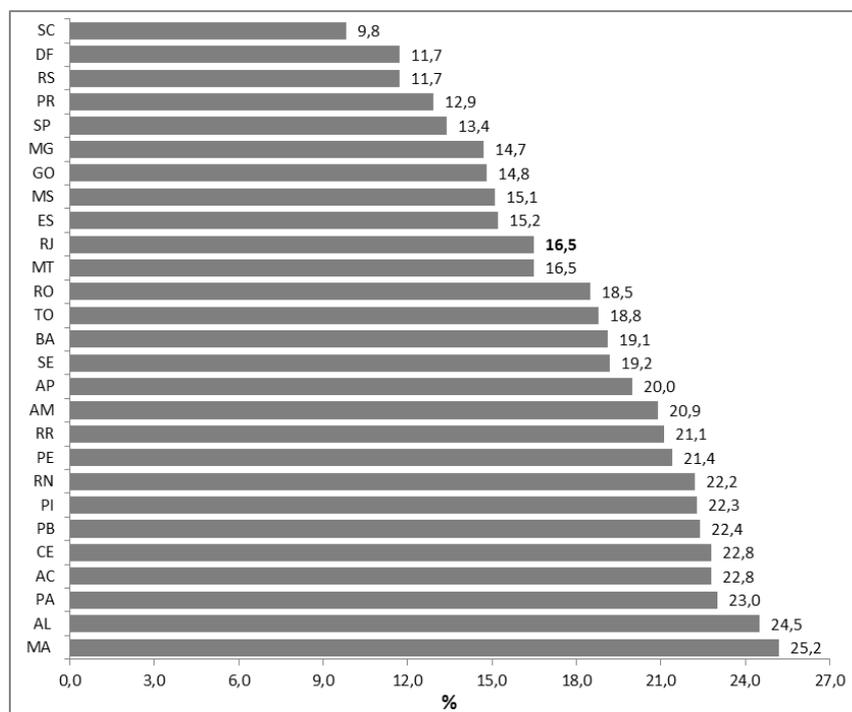
4. RESULTADOS

4.1 Características sociodemográficas do jovem “nem-nem” NO RJ

O estado do Rio de Janeiro, apesar de ter apresentado redução na taxa de desemprego nos anos 2000, mostrava, em 2010, fração importante dos jovens de 15 a 29 anos de idade economicamente inativos e que não frequentavam curso regular: 16,5%. Na comparação com as demais unidades da federação, o ERJ encontrava-se em pior situação que os demais estados do Sudeste e os do Sul do país, conforme se observa no Gráfico 2.

¹⁰ Os rendimentos captados pelo Censo 2000 foram divididos pelo valor do deflator obtido: 0,509022.

Gráfico 2 - Participação dos indivíduos que não estudam e não estão na PEA no total de jovens de 15 a 29 anos, segundo UF. Brasil, 2010.



Fonte: Censo Demográfico 2010/IBGE. Elaboração própria.

Para se analisar a trajetória dos jovens “nem-nem” no estado do Rio de Janeiro, há primeiramente que se verificar o que ocorreu demograficamente com todos os jovens na faixa etária considerada¹¹. Eles aumentaram seu contingente em 3,7% durante a primeira década do século XXI, passando de 3.689,8 mil em 2000 para 3.828,0 mil em 2010. Entre aqueles que não estudavam nem trabalhavam (ou procuravam trabalho), a variação foi maior, de 9,9%, ou, em valores absolutos, de 574,8 mil para 631,6 mil. Assim, como proporção da população de 15 a 29 anos, os jovens “nem-nem” aumentaram sua representatividade no Rio de Janeiro, passando de 15,6% para 16,5%. Esse comportamento, porém, não foi homogêneo para homens e mulheres: enquanto elas reduziram sua participação entre os que não estudavam nem participavam do mercado de trabalho, os jovens do sexo masculino elevaram de 20,8% para 31,8% sua representação nesse grupo entre o início e o fim da década, conforme ilustra a Tabela 1.

¹¹ Os valores que se seguem excluem os indivíduos que tinham informação não declarada para alguma das variáveis descritas na seção 3.

Tabela 1 - Distribuição dos jovens de 15 a 29 anos segundo características socioeconômicas (%). RJ, 2000/2010.

	2000		2010	
	É “nem-nem”	Não é “nem-nem”	É “nem-nem”	Não é “nem-nem”
<i>Sexo</i>				
Homem	20,77	54,51	31,85	52,72
Mulher	79,23	45,49	68,15	47,28
<i>Cor</i>				
Branca	49,64	53,53	41,01	45,23
Preta	11,74	10,95	13,56	12,56
Amarela	0,22	0,19	1,09	0,88
Parda	38,20	35,11	44,28	41,25
Indígena	0,20	0,23	0,06	0,08
<i>Escolaridade</i>				
Sem instrução ou fundamental incompleto	57,62	39,11	34,70	23,68
Fundamental completo ou médio incompleto	21,16	30,74	22,65	29,78
Médio completo ou superior incompleto	19,68	26,17	38,46	38,30
Superior completo	1,55	3,98	4,19	8,24
<i>Localização do domicílio</i>				
Baixada Fluminense	28,83	23,69	27,51	23,19
Rural sem Baixada	5,60	3,33	3,57	2,77
Urbana não metropolitana sem Baixada	20,61	21,20	21,60	23,73
Urbana metropolitana sem Baixada	44,96	51,78	47,27	50,31
<i>Estado civil</i>				
Casado	28,71	14,49	17,47	12,83
Desquitado	0,43	0,52	0,34	0,37
Divorciado	0,39	0,38	0,43	0,51
Viúvo	0,34	0,11	0,29	0,12
Solteiro	70,12	84,49	81,46	86,17
<i>Amostra expandida</i> †	574.820	3.114.956	631.626	3.196.418

Fonte: Censo Demográfico 2000 e 2010/IBGE. Elaboração própria.

† Exclui indivíduos de cor ou raça ignorada e número de anos de estudo não-determinado.

Em relação ao atributo raça/cor, observa-se um movimento oposto entre jovens brancos e pardos. Enquanto os primeiros (brancos) reduziram sua participação entre os “nem-nem” – passando de 49,6% para 41% –, os segundos (pardos) aumentaram sua representatividade, passando de 38,2% em 2000 para 44,3% em 2010. É preciso ainda complementar que os que se autodeclararam pretos acompanharam o comportamento vivenciado pelos pardos.

Quanto ao nível de instrução desses jovens, em 2000 menos de 20% haviam concluído o ensino médio, ao passo que no final dessa década há uma indicação clara do aumento da escolaridade, com 38,5% deles tendo concluído esse nível de ensino.

Vale também salientar que o fenômeno é primordialmente urbano, tendo essa característica se acentuado no decorrer da década, com encolhimento em números absolutos de 35,7% desses jovens em áreas rurais (exclusive Baixada) e um aumento de cerca de 5% em áreas urbanas (exclusive Baixada).

Analisando a distribuição do rendimento domiciliar per capita do jovem de 15 a 29 anos que não trabalha nem estuda, chama atenção a elevada dispersão dos valores, aferida pelo desvio padrão (ver Tabela 2). Trata-se, portanto, de uma distribuição assimétrica à direita, com a média, tanto em 2000 como em 2010, situando-se no oitavo décimo da

distribuição. Contudo, é importante notar que o jovem “nem-nem” pertence, majoritariamente, a famílias de baixa renda, visto que a mediana do rendimento é de apenas R\$ 229,20 em 2000 e R\$ 251,67 em 2010.

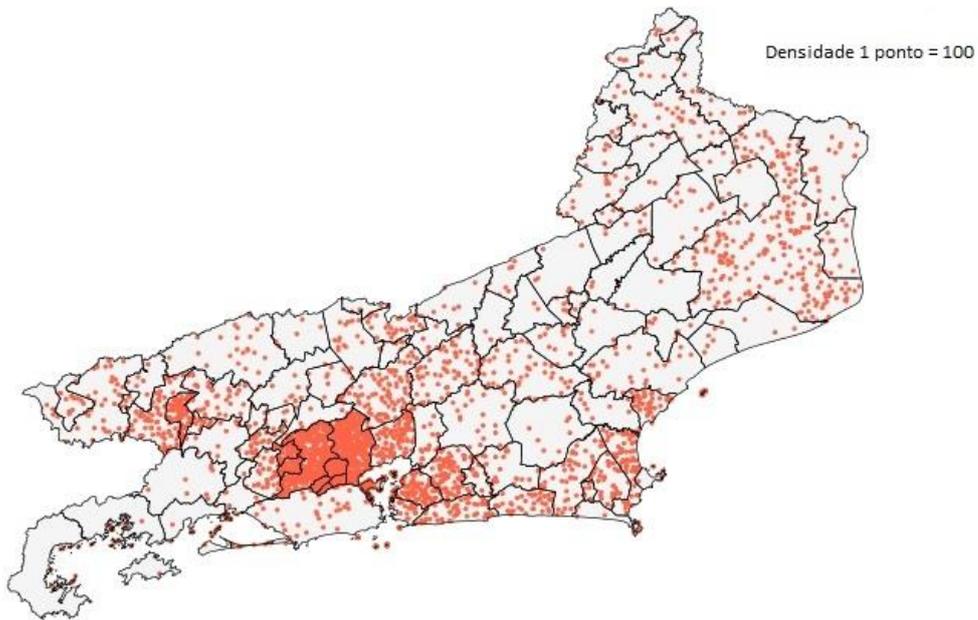
Tabela 2 - Média, mediana e desvio padrão do rendimento domiciliar per capita (RDPC) corrigido (em R\$), e percentual de jovens com RDPC corrigido nulo (%), segundo a situação do jovem. RJ, 2000/2010.

	2000		2010	
	É “nem-nem”	Não é “nem-nem”	É “nem-nem”	Não é “nem-nem”
RDPC médio (R\$)	389,51	774,51	466,43	895,49
RDPC mediano (R\$)	229,20	403,22	251,67	505,00
Desvio Padrão do RDPC (R\$)	2.170,00	6.245,00	7.402,00	8.168,00

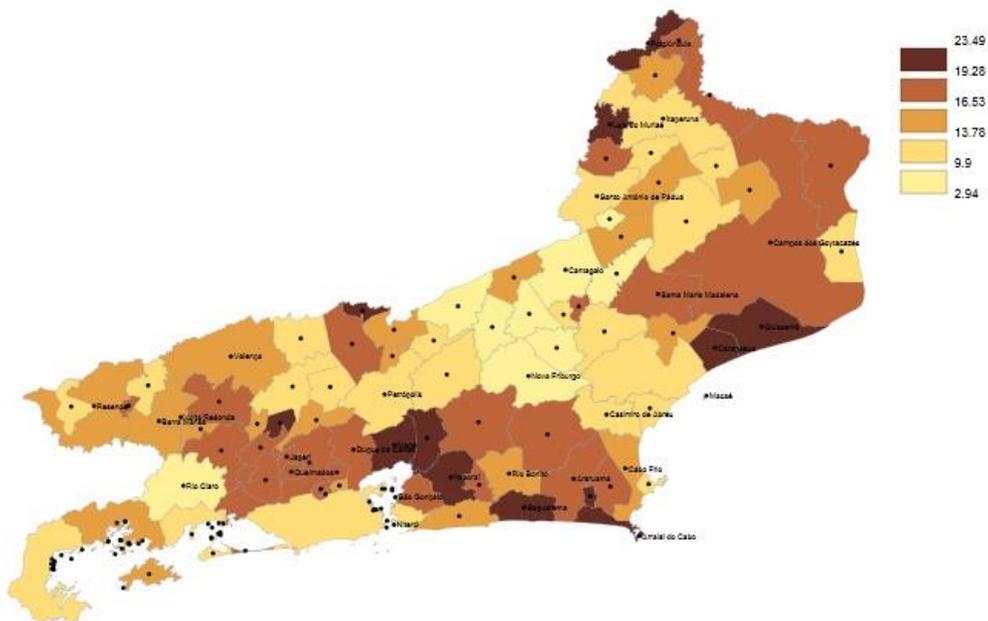
Fonte: Censo Demográfico 2000 e 2010/IBGE. Elaboração própria.

A Figura 1(a), a seguir, apresenta a distribuição, por município, dos jovens de 15 a 29 anos que estão simultaneamente fora da escola e do mercado de trabalho no estado do Rio de Janeiro. Como se vê, os maiores contingentes residem nos municípios da Baixada Fluminense, principalmente em Belford Roxo, Japeri, Mesquita, Nilópolis, Nova Iguaçu, Queimados e São João de Meriti.

Figura 1
(a) - Distribuição dos jovens de 15 a 29 anos que não estudam e não são economicamente ativos por município RJ, 2010.



(b) - Taxa de desocupação dos jovens de 15 a 29 anos segundo município RJ, 2010.



Fonte: Censo Demográfico 2010/IBGE. Elaboração própria com o *software* PhilCarto.

4.2 Resultados do modelo

Os resultados do modelo de lógite para a probabilidade de um jovem de 15 a 29 anos, domiciliado no estado do Rio de Janeiro, não estudar, nem ser economicamente ativo, encontram-se na Tabela 3. Essa tabela também traz informações sobre a qualidade do ajustamento.

Tabela 3 - Estimativas do modelo de lógite.
RJ, 2000/2010.

	2000				2010			
	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 1		Modelo 2	
	Estimativa do parâmetro	Erro padrão						
Intercepto	-5,607 ***	0,050	-4,266 ***	0,051	-8,874 ***	0,049	-8,133 ***	0,049
Idade	0,365 ***	0,005	0,318 ***	0,005	0,768 ***	0,004	0,741 ***	0,005
Idade ao quadrado	-0,008 ***	0,000	-0,007 ***	0,000	-0,016 ***	0,000	-0,016 ***	0,000
Mulher	1,535 ***	0,004	0,289 ***	0,007	0,920 ***	0,003	0,119 ***	0,007
Preta	-0,188 ***	0,005	-0,161 ***	0,005	-0,140 ***	0,005	-0,125 ***	0,005
Amarela	0,103 ***	0,035	0,099 ***	0,036	-0,015	0,015	-0,038 **	0,015
Parda	-0,093 ***	0,003	-0,084 ***	0,004	-0,058 ***	0,003	-0,062 ***	0,003
Indígena	-0,372 ***	0,035	-0,344 ***	0,036	-0,323 ***	0,057	-0,263 ***	0,059
Vive com cônjuge ou companheiro	0,894 ***	0,004	-1,361 ***	0,011	0,382 ***	0,004	-1,071 ***	0,008
Fundamental compl.	-0,603 ***	0,004	-0,784 ***	0,008	-0,575 ***	0,004	-0,673 ***	0,007
Médio compl.	-0,487 ***	0,004	-0,312 ***	0,008	-0,306 ***	0,004	-0,252 ***	0,006
Superior compl.	-0,923 ***	0,012	-0,518 ***	0,024	-0,704 ***	0,008	-0,528 ***	0,014
Urbana não metrop.	-0,068 ***	0,004	-0,083 ***	0,004	-0,105 ***	0,004	-0,115 ***	0,004
Rural	0,267 ***	0,008	0,248 ***	0,008	0,041 ***	0,008	0,019 **	0,009
Baixada Fluminense	0,092 ***	0,004	0,090 ***	0,004	0,054 ***	0,004	0,049 ***	0,004
Presença de criança ≤ 5 anos	0,288 ***	0,004	-0,084 ***	0,008	0,170 ***	0,004	-0,223 ***	0,007
Presença de 6 ≤ criança ≤ 9 anos	-0,071 ***	0,004	-0,149 ***	0,009	-0,159 ***	0,004	-0,204 ***	0,008
Presença de 10 ≤ criança ≤ 13 anos	-0,199 ***	0,005	-0,153 ***	0,008	-0,181 ***	0,004	-0,111 ***	0,007
Logaritmo neperiano do RDPC+1	-0,269 ***	0,001	-0,306 ***	0,001	-0,381 ***	0,001	-0,401 ***	0,001
Nº de residentes no domicílio	0,054 ***	0,001	0,066 ***	0,001	0,090 ***	0,001	0,100 ***	0,001
Interação entre Mulher e								
Vive com cônjuge ou companheiro			2,889 ***	0,011			2,049 ***	0,009
Fundamental compl.			0,259 ***	0,010			0,140 ***	0,009
Médio compl.			-0,163 ***	0,010			-0,058 ***	0,008
Superior compl.			-0,451 ***	0,028			-0,196 ***	0,016
Presença de criança ≤ 5 anos			0,581 ***	0,009			0,608 ***	0,008
Presença de 6 ≤ criança ≤ 9 anos			0,031 ***	0,010			0,028 ***	0,009
Presença de 10 ≤ criança ≤ 13 anos			-0,114 ***	0,010			-0,122 ***	0,009
Nº de observações	385.800		385.800		273.905		273.905	
Valor p para o teste de Wald	<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001	
Pseudo R ² (em %)	17,67		22,26		14,43		17,53	

Nota: ***, ** e * denotam os efeitos estatisticamente significativos aos níveis de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Fonte: Censo Demográfico 2000 e 2010/IBGE. Elaboração própria.

O resultado obtido para o teste de Wald permite refutar a hipótese de nulidade conjunta dos parâmetros em ambos os anos e modelos. Para o cálculo dos efeitos marginais associados aos regressores do modelo 1, adotaram-se, inicialmente, as categorias de base das variáveis binárias e o valor médio das variáveis contínuas (idade, idade ao quadrado, logaritmo neperiano do RDPC corrigido e número de moradores no domicílio). Assim, o chamado “indivíduo de referência” é um jovem branco, sem instrução ou com ensino fundamental incompleto, residente em área urbana metropolitana (exclusive Baixada Fluminense), em cujo domicílio não há indivíduos de até 13 anos de idade e cuja idade e logaritmo do rendimento domiciliar *per capita* corrigido são iguais às médias encontradas para cada ano. De acordo com as Tabelas 4 e 5, a probabilidade de esse indivíduo não estudar nem estar inserido no mercado de trabalho era de 5,31% em 2000, saltando para 10,96% em 2010.

Tabela 4 - Probabilidades estimadas e efeitos marginais.
RJ, 2000.

	Indivíduo de referência	Difere do indivíduo de referência por		
		ser mulher	ter ensino superior completo	residir na Baixada Fluminense
Prob (Y=1), em %	5,31	20,64	2,18	5,79
Efeitos Marginais, em p. p.				
Mulher	15,34		7,19	16,40
Preta	-0,87	-2,91	-0,37	-0,94
Amarela	0,54	1,74	0,23	0,59
Parda	-0,45	-1,49	-0,19	-0,49
Indígena	-1,59	-5,44	-0,67	-1,72
Vive com cônjuge ou companheiro(a)	6,74	18,22	2,98	7,27
Fundamental completo ou médio incompl.	-2,33	-8,18	-0,97	-2,53
Médio completo ou superior incompl.	-1,98	-6,86	-0,83	-2,15
Superior completo	-3,13	-11,28		-3,41
Área urbana não metropolitana	-0,33	-1,08	-0,14	-0,36
Área rural	1,52	4,72	0,65	1,64
Baixada Fluminense	0,48	1,54	0,20	
Presença de criança ≤ 5 anos	1,65	5,12	0,71	1,79
Presença de 6 ≤ criança ≤ 9 anos	-0,35	-1,15	-0,15	-0,38
Presença de 10 ≤ criança ≤ 13 anos	-0,92	-3,07	-0,39	-0,99

Fonte: Censo Demográfico 2000/IBGE. Elaboração própria.

Tabela 5 - Probabilidades estimadas e efeitos marginais.
RJ, 2010.

	Indivíduo de referência	Difere do indivíduo de referência por		
		ser mulher	ter ensino superior completo	residir na Baixada Fluminense
Prob. (Y=1), em %	10,96	23,61	5,74	11,50
Efeitos Marginais, em p. p.				
Mulher	12,64		7,52	13,09
Preta	-1,29	-2,43	-0,71	-1,35
Parda	-0,55	-1,03	-0,31	-0,58
Indígena	-2,78	-5,33	-1,52	-2,90
Vive com cônjuge ou companheiro(a)	4,31	7,55	2,45	4,49
Fundamental completo ou médio incompl.	-4,48	-8,80	-2,43	-4,69
Médio completo ou superior incompl.	-2,65	-5,08	-1,45	-2,77
Superior completo	-5,22	-10,35		-5,46
Área urbana não metropolitana	-0,98	-1,84	-0,54	-1,03
Rural	0,40	0,74	0,22	0,42
Baixada Fluminense	0,54	0,99	0,30	
Presença de criança ≤ 5 anos	1,77	3,20	0,99	1,85
Presença de 6 ≤ criança ≤ 9 anos	-1,46	-2,75	-0,80	-1,52
Presença de 10 ≤ criança ≤ 13 anos	-1,65	-3,11	-0,91	-1,72

Fonte: Censo Demográfico 2010/IBGE. Elaboração própria.

A variável que apresentou o maior efeito marginal foi Mulher, conforme se observa nas Tabelas 4 e 5. Em 2010, caso o indivíduo de referência fosse mulher, a probabilidade de simultaneamente não trabalhar nem estudar seria, em média, 12,64 pontos percentuais maior, admitidos constantes os demais fatores. Em 2000, esse efeito era ainda maior: 15,34 p. p. Esse resultado indica, conforme mencionado na seção 2, que existe um forte efeito de gênero no fenômeno “nem-nem”. Contudo, a redução da magnitude do efeito entre 2000 e 2010 pode ser reflexo da redução da taxa de fecundidade e da decisão feminina de postergar a maternidade¹².

Além do sexo, a escolaridade é outro atributo cujo efeito mostrou-se importante. Em 2010, se o indivíduo de referência, que sequer completou o ensino fundamental, tivesse ensino médio completo, sua probabilidade de não trabalhar nem estudar seria reduzida em 2,65 pontos percentuais, em média. Se o mesmo indivíduo detivesse um diploma universitário, tal probabilidade seria reduzida em 5,22 p. p. Em 2000, a magnitude desses efeitos era menor.

É interessante notar que se alterarmos o indivíduo de referência para uma mulher – conservando as demais características –, obtêm-se efeitos muito mais pronunciados para as variáveis associadas à escolaridade. O efeito da conclusão do ensino fundamental, por exemplo, salta para -8,8 p. p., e o efeito do diploma universitário para -10,35 p. p. em 2010, sugerindo que o estímulo à permanência na escola é maior para as mulheres.

Também chama a atenção o efeito associado à presença de criança de até cinco anos de idade no domicílio. Tudo o mais constante, tal efeito acarreta um aumento médio da probabilidade modelada de 1,77 p. p., em 2010, e de 1,65 p. p. em 2000. Se o indivíduo de referência for mulher, o efeito da presença de criança pequena é substancialmente maior: de

¹² A taxa de fecundidade no Brasil caiu de 2,38 filhos por mulher em 2000 para 1,90 em 2010. A idade média da fecundidade passou de 26,3 anos em 2000 para 26,8 em 2010, com aumento da participação dos grupos etários acima de 30 anos (IBGE, 2012b).

3,20 p. p. em 2010 e 5,12 p. p. em 2000. Isso mostra que o cuidado com os filhos, ao recair primordialmente sobre as mulheres, penaliza sua escolaridade e inserção no mercado de trabalho, tornando-as mais propensas à condição estudada.

Por outro lado, a presença de crianças mais velhas no domicílio – particularmente na faixa etária de 10 a 13 anos –, que poderiam cuidar das menores, reduz a probabilidade modelada, sendo esse efeito marginal de maior magnitude se o indivíduo considerado for mulher.

Em relação à localização do domicílio, é interessante notar que residir na área urbana não metropolitana do estado *reduzia* a probabilidade de não estudar nem trabalhar, tanto em 2000 como em 2010. Por outro lado, residir na Baixada Fluminense contribuía para elevar a probabilidade de os jovens não estudarem nem trabalharem, admitidas constantes as demais características consideradas na análise. Cabe notar que dos quase 16 milhões de habitantes do estado, 74% residiam no RMRJ e quase 55% desses trabalhavam no município do Rio de Janeiro. Os elevados custos de deslocamento do morador da Baixada Fluminense para o município do Rio, onde ainda estão concentradas as oportunidades laborais, podiam estar dificultando a inserção dos jovens no mercado de trabalho e ensejando o desalento.

O teste de Chow foi conduzido a fim de ser verificar se existe diferença estrutural no modelo ajustado separadamente para homens e mulheres, tanto em 2000 (p-valor = 0,0%) como em 2010 (p-valor = 0,0%). Em face da evidência de quebra estrutural, estimou-se um segundo modelo (denominado modelo 2, com resultados reportados na Tabela 3), que incorpora entre os regressores interações entre a variável binária para sexo e algumas das variáveis do modelo. Esse segundo modelo permite corroborar a diferença por gênero no efeito das variáveis explanatórias sobre a probabilidade modelada.

Os coeficientes associados às interações incorporadas ao modelo são estatisticamente significativos. O sinal desses coeficientes confirma que, tanto para 2000, como para 2010, o efeito positivo da presença de crianças de até 5 anos de idade no domicílio e de se viver em companhia de cônjuge ou companheiro sobre a probabilidade de não trabalhar nem ser economicamente ativo é maior para as mulheres. Tais resultados refletem a persistência da divisão sexual do trabalho, que atribui principalmente às mulheres o trabalho de cuidado dos filhos e da casa, comprometendo muitas vezes sua inserção no mercado de trabalho. Por outro lado, vê-se que as variáveis binárias indicadoras de conclusão do ensino médio e do ensino superior têm um efeito para a redução da probabilidade de ser “nem-nem” ainda maior no caso das mulheres.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi estudar o grupo de jovens de 15 a 29 anos que não estudam e não participam do mercado de trabalho no estado do Rio de Janeiro. Verificaram-se alterações importantes nas características desses jovens entre 2000 e 2010. Houve uma redução expressiva da participação feminina, embora as mulheres permaneçam representando $\frac{2}{3}$ do subgrupo. Pretos e pardos aumentaram sua participação, em detrimento dos brancos. O caráter urbano do fenômeno acentuou-se. A alteração mais marcante, no entanto, refere-se à escolaridade: acompanhando o movimento geral de aumento da escolaridade média do brasileiro, entre os “nem-nem” do estado do Rio de Janeiro houve um salto na proporção de indivíduos que concluíram o ensino médio, passando de 19,7% em 2000 para 38,5% em 2010. Apesar dessa melhora em seus atributos produtivos, eles aumentaram sua representatividade na população fluminense, passando de 15,6% em 2000 para 16,5% da população de 15 a 29 anos em 2010.

Os resultados do modelo de lógite mostram que a variável sexo possui o efeito mais importante na probabilidade de um jovem de 15 a 29 anos, domiciliado no estado do Rio de Janeiro, não estudar nem participar do mercado de trabalho. Observou-se, no entanto, uma redução considerável na magnitude desse efeito entre 2000 e 2010 – que passou de 15,34 para 12,64 p. p. –, sugerindo uma redução do componente de gênero.

Por outro lado, o papel da escolaridade acentuou-se, tendo em vista que os efeitos marginais associados à conclusão do ensino fundamental, do ensino médio e do curso superior, em módulo, aumentaram. A obtenção do diploma superior, por exemplo, passou a reduzir a probabilidade de ser “nem-nem” em 5,22 p. p. no ano de 2010 enquanto em 2000 era de 3,13 p. p. Programas de qualificação profissional voltados aos jovens podem reforçar o efeito da escolaridade, permitindo que um maior contingente de indivíduos “nem-nem” possam sair dessa condição.

É interessante notar que residir na Baixada Fluminense possui um efeito estatisticamente significativo e positivo sobre a probabilidade modelada. Ante esse resultado, melhorias na infraestrutura e na mobilidade urbana vêm se somar ao conjunto de políticas visando a integração do jovem ao mercado de trabalho fluminense ou à sua escolarização.

Por fim, dados mais recentes – exibidos no Gráfico 1 – indicam que a tendência do grupo “nem-nem” foi a de diminuir relativamente de 2001 até 2009, mas a partir de então retoma sua expansão. Infelizmente, não há como desagregar essas informações em nível de município em função do corte amostral da pesquisa – PNAD – na qual se baseia.

Enviado em 11 de janeiro de 2017

Aceito em 26 de julho de 2017

REFERÊNCIAS

BARBOSA-FILHO, F. H.; PESSOA, S. Retorno da educação no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 1, abr. 2008.

BARCELLOS, M.; AZEVEDO, S. **Histórias do mercado de capitais no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2011.

BARROS, M. L. Estudo aponta que 137 mil jovens na Baixada não estudam nem trabalham. **O Dia**, 14 set. 2014. Disponível em: <<http://odia.ig.com.br/noticia/riosemfronteiras/2014-09-14/estudo-aponta-que-137-mil-jovens-na-baixada-nao-estudam-nem-trabalham.html>>. Acesso em: 28 set. 2014.

BECKER, G. **Human capital**: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education. National Bureau of Economic Research, 1964.

BRYNER, J.; PARSONS, S. Social exclusion and the transition from school to work: The case of young people not in education, employment, or training (NEET). **Journal of Vocational Behavior**, Elsevier, v. 60, n. 2, p. 289-309, abril 2002.

CAMARANO, A. A.; KANSO, S. O que estão fazendo os jovens que não estudam, não trabalham e não procuram trabalho? **Boletim Mercado de Trabalho**: conjuntura e análise. Brasília: IPEA, n. 53, p. 37-44, nov. 2012. (Nota técnica).

CAMPOS, A. Juventude trabalhadora entre o estudo, o trabalho e a ausência de ambos. In: KREIN, J. D. et al. (Org.). **Regulação do trabalho e instituições públicas**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2013.

CORSEUIL, C. H.; FOGUEL, M.; GONZAGA, G.; RIBEIRO, E. P. A rotatividade dos jovens no mercado de trabalho formal brasileiro. **Boletim Mercado de Trabalho: conjuntura e análise**, Brasília: IPEA, n. 55, p. 23-29, ago. 2013.

_____; SANTOS, D. D.; FOGUEL, M. N. Decisões críticas em idades críticas: a escolha de jovens entre estudo e trabalho em seis países da América Latina. **Texto para Discussão 0797**, Rio de Janeiro: IPEA, 2001.

COSTA, J. S. de M.; ULYSSEA, G. O fenômeno dos jovens nem-nem. In: CORSEUIL, C. H.; BOTELHO, R. U. (Org.). **Desafios à trajetória profissional dos jovens brasileiros**. Rio de Janeiro: Ipea, 2014. Cap. 3, p. 115-137.

DRAKAKI, M.; PAPADAKIS, N.; KYRIDIS, A.; PAPARGYRIS, A. Who's the Greek neet? Neets's profile in Greece: parameters, trends and common characteristics of a heterogeneous group. **International Journal of Humanities and Social Science**, v. 4, n. 6, abril 2014.

EUROSTAT Glossary: Young people neither in employment nor in education and training (NEET). **Eurostat Statistics Explained**. Disponível em: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Young_people_neither_in_employment_nor_in_education_and_training_\(NEET\)](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Young_people_neither_in_employment_nor_in_education_and_training_(NEET)). Acesso em: dez 2015.

FIGUEIREDO, M. A. Gênese e (re)produção do espaço da Baixada Fluminense. **Revista Geo-Paisagem**, v. 3, n. 5, jan.-jun. 2004. Disponível em: <http://www.feth.ggf.br/baixada.htm>, Acesso em: 02/08/2017.

HOFFMANN, R. Como aposentadorias e pensões afetam a educação e o trabalho de jovens do domicílio. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 19, n. 1 (38), p. 201-209, abr. 2010.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Notas metodológicas. In: **Censo Demográfico 2010: microdados da amostra**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012a. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Resultados_Gerais_da_Amostra/Microdados/>. Acesso em: 11 out. 2014.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Censo 2010: escolaridade e rendimento aumentam e cai mortalidade infantil. **Comunicação Social**, Rio de Janeiro, 27 abr. 2012b. Disponível em: < <http://cod.ibge.gov.br/1XTEC> >. Acesso em: 19 jan. 2015.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – Síntese de Indicadores 2012**. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

JACOB, C. R.; HEES, D. R.; WANIEZ, P. **Atlas das condições de vida na Região Metropolitana do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio, 2014. Disponível em: < http://www.editora.vrc.puc-rio.br/docs/ebook_atlas_vida_rio_de_janeiro.pdf >. Acesso em: 26 out. 2014.

LEME, M. C. S.; WAJNMAN, S. A alocação do tempo dos adolescentes brasileiros entre o trabalho e a escola. Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 12, 2000. Caxambu. **Anais...** Caxambu: ABEP, 2000.

LESSA, C. **Rio de todos os Brasis**, Rio de Janeiro: Ed. Record, 2000.

MELO, H. P.; GUTIERREZ, M. Os complexos industriais da economia do Estado do Rio de Janeiro. **Anais...** XVIII Encontro Nacional ANPEC, 1990.

NERI, M. C. (Coord.). **O tempo de permanência na escola e as motivações dos sem-escola**. Rio de Janeiro: FGV/IBRE, CPS, 2009.

OIT. Organização Internacional do Trabalho. **Global employment trends for youth 2013**. Geneva: OIT, 2013.

OSÓRIO, M.; RABELO, H.; VERSIANI, M. H. Rio de Janeiro em tempos de crise. **Jornal dos Economistas**, Órgão Oficial do Corecon-RJ e Sindecon-RJ, n. 323, jun. 2016.

PAES DE BARROS, R.; FRANCO, S.; MENDONÇA, R. A recente queda na desigualdade de renda e o acelerado progresso educacional brasileiro da última década. In: _____; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (Org.). **Desigualdade de renda no Brasil: uma análise da queda recente**, v. 2, Brasília: Ipea, 2007.

PERO, V.; MIHESSEN, V. Mobilidade urbana e pobreza no Rio de Janeiro. **Econômica**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, dez. 2013.

REIS, M. C.; CAMARGO, J. M. Impactos de aposentadorias e pensões sobre a educação e a participação dos jovens na força de trabalho. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 2, ago. 2007.

SILVA, R. D. **Rio de Janeiro**: crescimento, transformação e sua importância para a Economia Nacional (1930-2000). Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico). Campinas: Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, 2004.

SOARES, M. T. Nova Iguaçu: absorção de uma célula urbana pelo grande Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Geografia**, ano 24, n.2, p.157-241, abr.-jun.1952.

UN (United Nations). **Youth**: definition of youth. Disponível em: <<http://www.un.org/esa/socdev/documents/youth/fact-sheets/youth-definition.pdf>>. Acesso em: dez. 2015.

WOOLDRIDGE, J. M. **Econometric analysis of cross sections and panel data**. Cambridge, MA: The MIT Press, 2002.