



ALAP 2020

IX Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población



9 a 11 diciembre

EL ROL DE LOS ESTUDIOS DE POBLACIÓN TRAS LA PANDEMIA DE COVID-19 Y
EL DESAFÍO DE LA IGUALDAD EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Carolina Guinesi Mattos Borges – CEDEPLAR/ UFMG - carolinaquinesi@cedeplar.ufmg.br

Mariangela Furlan Antigo – CEDEPLAR/ UFMG – maantigo@cedeplar.ufmg.br

Ana Clara Ramos Simões – CEDEPLAR/ UFMG- anaclararamos@cedeplar.ufmg.br

*Tomás de Faria Balbino - Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento, Planejamento e Território,
UFSJ - tomasbalbino09@gmail.com*

A subutilização da força de trabalho juvenil: uma análise para o Brasil e as grandes regiões entre 2012 e 2019

Resumo: Este trabalho tem o objetivo de analisar a subutilização da força de trabalho dos jovens entre 18 e 24 anos de idade a partir dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC) anual do Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia (IBGE), no período 2012-2019. Para tal, foram empregados modelos logit na tentativa de mensurar como a probabilidade do jovem se encontrar na desocupação, na força de trabalho potencial, na subutilização da força de trabalho, na subocupação por horas trabalhadas e na informalidade, é afetada por fatores individuais, domiciliares e macroeconômicos. As estimativas foram realizadas para jovens do sexo masculino e feminino, e, ainda por nível de escolaridade para os jovens do sexo masculino. Os principais resultados apontam que jovens pretos e pardos, residentes na região Nordeste e com menor nível educacional possuem maior chance de estarem subocupados e subutilizados, o que foi intensificado no cenário pós crise econômica de 2015. Por outro lado, a região Nordeste possui uma elevada força de trabalho potencial juvenil, ressaltando a necessidade de oferecer oportunidades como forma de redução da desigualdade e promoção do desenvolvimento no país.

Palavras-chave: jovens, subutilização, força de trabalho.

Abstract: The main goal of this paper is to demonstrate how there is an underutilization of the youth's labour force, those aged between 18 and 24 years old, in the Brazilian labour market between 2012 and 2019. In this sense, the Continuous PNAD (Continuous National Household Sample Survey) was used to estimate logistic models for the potential labour force, underutilization, underemployment and informality. These models were based on the individual traits, household and macroeconomic factors that affect youth's vulnerability in the labour market. Thus, the analysis not only focused on a temporal basis, but also on a regional description of the problem. The results, on the one hand, demonstrate that black and brown youngsters, that are living in the Northeast region and that have smaller educational levels present higher chances of being underemployed and underutilized. Furthermore, those results

were worsened with the economic crisis and its scenario afterwards. On the other, the Northeast region possesses a great juvenile potential labour force, which demonstrates the importance and necessity of offering opportunities as a path to reduce inequality and prompt the development of this region.

Key Words: youth, labour market, underutilization.

1. Introdução

Segundo os dados recentes da Organização Internacional do Trabalho, entre 1999 e 2019, o número de jovens entre 15 e 24 anos cresceu de 1 bilhão para 1,3 bilhão, enquanto o número de jovens na força de trabalho passou de 568 milhões para 497 milhões. Uma parte dessa redução se remete à expansão do acesso à educação, no entanto, uma parte relevante ocorreu devido ao aumento da força de trabalho potencial juvenil, que atualmente constitui-se de 41 milhões de indivíduos que estão fora da força de trabalho, mas gostariam de trabalhar. Quando localizados na força de trabalho, os jovens possuem dificuldades de inserção, apresentando três vezes mais chance de estarem desempregados do que adultos, com desvantagem maior ainda para as jovens mulheres. Ademais, entre os que estão trabalhando, cerca de 13% estão em situação de extrema pobreza e 17% em situação de pobreza moderada (OIT, 2020).

No caso brasileiro, a crise econômica que se iniciou em 2015 afetou fortemente a capacidade de crescimento econômico do país e, consequentemente, a capacidade de absorção de mão de obra. Segundo a FGV Social (2019), os jovens são a parcela da população mais afetada pela crise e pela diminuição da renda do trabalho, desde 2014. Para além, esta perda foi entre 5 e 7 vezes maior do que a média geral. Essa situação é ainda mais complexa quando se observa que, no primeiro trimestre de 2020, a média do desemprego brasileiro foi de 12,2%, enquanto para os jovens de 18 a 24 anos essa taxa foi de 27,1% (IBGE, 2020).

Sen (1980; 1992; 2000) propôs uma nova perspectiva de analisar as privações a partir da falta de oportunidades a que esses indivíduos estão sujeitos ao longo da vida e que se retroalimentam. As desigualdades tanto em termos de oportunidades quanto regionais tendem a reforçar as vulnerabilidades já existentes, de forma que grupos vulneráveis são impactados mais abruptamente diante da conjuntura macroeconômica atual, evidenciando a necessidade de observar e propor políticas para subgrupos específicos. A importância da inserção dos jovens no mercado de trabalho e do aproveitamento da força de trabalho potencial está na quebra de um ciclo vicioso de desigualdade e vulnerabilidade, transformando-o em um ciclo virtuoso em que a redução das privações de oportunidades podem contribuir para um maior crescimento econômico, resultando no aumento do desenvolvimento de forma ampla. Esse ciclo seria ainda mais reforçado pela existência do bônus demográfico que, se aproveitado da maneira correta, pode aumentar o nível de crescimento econômico e produtividade no longo prazo.

No Brasil, as desigualdades regionais ocasionam a necessidade do caráter espacial por trás desse debate, uma vez que o mercado de trabalho é um dos principais indicadores para sinalizar o estágio no qual se encontra as disparidades regionais e econômicas do país. A estrutura regional desigual é resultado de um processo histórico desde o Brasil colônia e reflete como ao longo do século XX políticas de industrialização, de câmbio e comerciais sempre apresentaram impactos divergentes entre as economias regionais do país (ARAÚJO, 2006). A primeira década do século XXI representa o período no qual as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do país aumentaram a participação relativa nos recursos disponibilizados pelo governo federal, sendo o principal momento de desconcentração de renda entre as regiões, guiado principalmente pela atividade industrial estimulada pelo crédito do BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) e pelas políticas sociais (NETO, 2014). No

entanto, percebe-se que as desigualdades regionais ainda são sólidas e persistem na conjuntura social brasileira.

Para além desse cenário adverso, o Relatório do Desenvolvimento Humano (PNUD, 2019) chama a atenção para a importância de análises para além das médias, visto que o diagnóstico na média tende a camuflar regiões e/ou indivíduos que apresentam piores resultados para as desigualdades socioeconômicas observadas. Dessa forma, examinar os dados desagregados para as grandes regiões permite tanto um melhor entendimento da inserção dos jovens nos mercados de trabalho de cada região, quanto uma melhor focalização nas políticas públicas regionais.

Nesse sentido, buscamos analisar o mercado de trabalho dos jovens de 18 a 24 anos no Brasil a partir da subutilização da força de trabalho e de seus três indicadores componentes, subocupação por insuficiência de horas habitualmente trabalhadas, pessoas desocupadas, e, força de trabalho potencial, além do setor de inserção. Com o uso da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) entre 2012 e 2019 empregamos diferentes modelos logit para mostrar como fatores individuais, domiciliares e macroeconômicos podem afetar a subutilização da força de trabalho juvenil.

2. Debate bibliográfico

Atualmente, em termos mundiais e nacionais, os jovens constituem um grupo vulnerável com maiores índices de desemprego, subocupação e informalidade, menores índices de participação no mercado de trabalho, além do baixo acesso ao ensino superior. Ademais, faz-se imprescindível realizar um aprofundamento deste estudo, dado que além dessa parcela da população ser mais vulnerável, ainda representa o potencial bônus demográfico¹ do país, auferindo, portanto, a capacidade de influenciar a longo prazo o desenvolvimento econômico e os níveis de produtividade da população brasileira.

É importante destacar que esse potencial bônus demográfico não ocorre de forma direta com a relação de redução da razão de dependência de jovens e idosos e da população em idade ativa. Para que essa oportunidade seja aproveitada, as políticas macroeconômicas com enfoque no capital humano, no emprego e na acumulação de poupança são essenciais. Ademais, o bônus possui um período de duração, dado que representa uma “janela de oportunidade” na transição demográfica de um país, ou seja, o envelhecimento populacional, com o passar dos anos, representa o fim deste período. Nesse sentido, é preciso atentar ao fato de que esse momento no Brasil está acabando, conforme as estimativas dos demógrafos de que a redução da razão de dependência será encerrada em 2030, mas que ainda pode ser aproveitado caso boas políticas macroeconômicas sejam realizadas.

Além disso, no curto prazo, a falta de assistência e a má alocação dos jovens no mercado de trabalho pode resultar no aumento das taxas de violência e criminalidade. De acordo com o Atlas da Criminalidade de 2018, do IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), as piores taxas de criminalidade são para homens jovens. Em 2018, as taxas de homicídios para os jovens foi de 142,7 por mil habitantes no Brasil, representando, portanto, o que a literatura chama de “juventude perdida”. Essa taxa cresce para 280,6 homicídios por mil habitantes

¹ Isto é, o período em que um país possui uma população em idade economicamente ativa maior do que uma população em idade dependente, resultando na redução da taxa de dependência. Isso pode influenciar positivamente o crescimento econômico de um país, dado que durante este período há um aumento da receita do governo e uma redução dos gastos públicos, resultando em poupanças que poderiam se tornar investimentos com políticas macroeconômicas.

quando se analisa o grupo de jovens homens. Além disso, o atlas evidencia a importância de analisar as diferentes regiões, dado a discrepância regional observada nos índices de criminalidade do país e a gravidade observada, principalmente, nas regiões Norte e Nordeste.

Nessa linha, a problemática dos jovens no mercado de trabalho brasileiro e, principalmente, a subutilização desse grupo, está intrinsecamente relacionada com a forma proposta pelo Relatório do Desenvolvimento Humano, do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2019) de analisar a desigualdade: para “além das rendas, além das médias e além do presente”. Além da renda pois retira o foco dos rendimentos como métrica única e principal e enfatiza a importância das oportunidades e do acesso ao mercado de trabalho; além das médias pois é preciso analisar como grupos específicos são afetados em determinados contextos, como, por exemplo, a dinâmica e inserção juvenil em postos de trabalho, além da análise regional dado o contexto brasileiro; e, além do presente, pois as desigualdades transformam-se conforme as mudanças do mundo e das populações. No caso brasileiro, em uma década, aproximadamente, haverá um novo cenário populacional, que será marcado pelo envelhecimento dos indivíduos. Conforme a população avança para idades mais altas, novos desafios acompanham esta transição, tanto no âmbito orçamentário, com previdência social, quanto de políticas sociais voltadas para um público que demandará cada vez mais o acesso às áreas de saúde.

Sen introduziu conceitos primordiais, como funcionamentos e capacitações, dando início ao debate acerca do desenvolvimento humano (SEN, 2000). Segundo o economista, para que o desenvolvimento ocorra de forma efetivo, logo, inclusivo, é preciso garantir o acesso às inúmeras formas de liberdade existentes, como a liberdade de se alimentar e se nutritir, de ter acesso a boas condições de habitação e saúde, de participar de trocas econômicas e do mercado de trabalho, de exercer papéis sociais e políticos, de fazer escolhas a respeito do próprio futuro, entre outras. Essas várias formas de liberdade se retroalimentam, gerando, além do aumento da liberdade geral, o próprio crescimento econômico. O que faz com que garantir o acesso à liberdade de forma ampla seja os “fins” e, também, os “meios” dessa perspectiva de desenvolvimento (SEN, 1992; 2000).

Nesse contexto, os funcionamentos se referem ao que os indivíduos consideram como valioso fazer ou ter, enquanto as capacitações (*capabilities*) seriam as combinações de funcionamentos possíveis para este indivíduo, isto é, a capacitação consiste em um tipo de liberdade de realizar diferentes vetores de funcionamentos. Os funcionamentos constituem fatores mais simples como possuir alimentação, saúde e educação adequadas até fatores mais subjetivos como ser feliz. Um exemplo propício seria um indivíduo privilegiado que opta por não entrar no mercado de trabalho e um indivíduo privado que não consegue entrar no mercado de trabalho, ambos possuem a mesma realização de funcionamentos quanto ao mercado de trabalho, no entanto, possuem diferentes “conjuntos capacitários” (SEN, 1980; 1992; 2000).

Ao utilizar o termo “capacidades básicas”, Sen (1980) se refere a estabelecer um ponto de corte de capacidades consideradas cruciais para avaliar pobreza e privações. Martha Nussbaum avança nessa discussão, ao estabelecer “capacidades básicas” como capacidades inatas ao ser humano e como a base para desenvolver “capacidades avançadas”. Para a filósofa, as “capacidades básicas” não necessariamente podem ser diretamente convertidas em funcionamentos (NUSSBAUM, 2000; NUSSBAUM e SEN, 1993; ROBEYNS, 2003; 2017; SEN, 1980; 1987).

Diante da mutabilidade do mundo moderno e dos constantes avanços, e, em consonância, com a visão de desenvolvimento humano proposto por Amartya Sen, o Relatório do PNUD (2019) aponta que os países de baixo desenvolvimento estão avançando mais rápido em relação às capacidades básicas do que os mais desenvolvidos, porém mais devagar em

relação às capacidades avançadas. Neste sentido, enquanto os países menos desenvolvidos ainda estão caminhando na melhora dos índices de esperança de vida ao nascer, número de pessoas que concluem o ensino primário e número de assinaturas de telefones celulares, os países mais desenvolvidos apresentam índices cada vez melhores de esperança de vida aos 70 anos de idade, número de pessoas que concluem o ensino superior e número de assinaturas de banda larga fixa. Uma hipótese seria que diante de resultados muito precários, o investimento pode ser convertido em ganhos relevantes mais facilmente, enquanto ganhos mais avançados exigem uma base mais estruturada e um investimento mais robusto e multidisciplinar (PNUD, 2019; SEN, 2000).

As capacidades que os indivíduos dispõem para exercer seus funcionamentos precisam ser o centro do esforço de combate à desigualdade à vulnerabilidade. Para abordar os fatores que determinam a entrada e ascensão no mercado de trabalho, é necessário avaliar os fatores anteriores a isso, as oportunidades de estudo, as condições de alimentação, saúde e habitação ao longo da vida, entre outros. Em relação à educação, é necessário um avanço em termos de capacidades básicas, como garantir que a população tenha condições de concluir o ensino primário, porém é insuficiente parar neste ponto, sendo crucial também garantir que os indivíduos tenham a liberdade de concluir o ensino superior, o que consta como uma capacidade avançada. Por fim, os avanços gerados pela modernidade são responsáveis por mudar a linha de corte do que é considerado uma necessidade básica, portanto, é imprescindível que as metas que buscam elevar a qualidade de vida nos países menos desenvolvidos também mudem, de forma que não ocorra a redução de algumas disparidades concomitantemente à criação de outras (PNUD, 2019; SEN, 1992; 2000).

Com base no cenário adverso, sobretudo em países menos desenvolvidos, e na importância que essa parcela da população representa à sociedade, diversos estudos analisam a inserção e o comportamento dos jovens no país. No intuito de entender como diferentes níveis de renda e o trabalho dos pais afetam a decisão dos jovens entre trabalhar e estudar, Vieira et al. (2016) usaram os dados da PNAD entre 1992 e 2013 para jovens que vivem com a mãe e/ou com o pai. Os resultados indicam que a probabilidade de o jovem estudar ou ofertar trabalho aumenta com a presença de um adulto no domicílio e diminui com a presença de idosos ou crianças. Além disso, um aumento na renda dos pais diminui a probabilidade de o jovem de se encontrar trabalhando e estudando, contribuindo para o jovem se encontrar somente estudando. Ademais, a renda da mãe resulta em efeitos mais positivos na probabilidade de o jovem só estudar do que a renda do pai. Por fim, conclui-se que se os pais se encontram ocupados, a probabilidade de o jovem não estudar e não trabalhar ou só participar da PEA diminuem. Seguindo a mesma linha, Cabanas, Komatsu e Menezes-Filho (2015) analisaram, a partir de um modelo multinomial, o status dos jovens brasileiros, de 15 a 24 anos, entre 1992 e 2012. Os resultados também indicam que aumento no nível de renda domiciliar reduz o custo de oportunidade de o jovem apenas estudar.

Ainda no que tange aos jovens, diversos estudos analisam a probabilidade de alocação do tempo dos jovens, com um enfoque naqueles que não estudam e não trabalham (conhecidos como nem-nem). Como exemplo, Camarano (2006) utiliza os microdados do censo demográfico entre 1980 e 2000 para estimar a probabilidade de o jovem, entre 15 e 29 anos, não trabalhar e não estudar. Os resultados demonstram que educação diminui a probabilidade de um indivíduo se tornar nem-nem e existem diferenças significativas entre homens e mulheres. Além disso, domicílios que apresentam jovens nesta posição tendem a possuir menores níveis de renda. Na mesma linha, Menezes-Filho, Cabanas e Komatsu (2013) utilizaram matrizes de transição, a partir dos dados da PME (Pesquisa Mensal de Emprego) para determinar o tempo de duração que o jovem se encontra na posição de nem-nem no Brasil, entre 2003 e 2004, e 2010 e 2011. Os resultados corroboram com Camarano (2006), apontando

que os jovens com menores índices educacionais ou que não completaram o ensino médio possuem maiores probabilidades, tanto de serem nem-nem, quanto de ficarem nesta posição por mais tempo. Além disso, o tempo médio em que os jovens se encontravam nesta posição aumentou substancialmente para homens e mulheres ao longo dos anos.

Pereira, Orellana e Aragón (2019) buscam analisar os determinantes que influenciam na transição do desemprego para o emprego ou a inatividade pelo jovem brasileiro (16-29 anos). Foram utilizados modelos paramétrico e não paramétrico para a análise de duração, a partir dos dados trimestrais da PNAD Contínua para os anos 2012 a 2018. No geral, os jovens apresentam maior probabilidade de permanecer no desemprego do que adultos, com discrepâncias ainda maiores para as jovens mulheres. Os indivíduos com maior chance de transição para o emprego são: homens, a partir de 19 anos, chefes de família, cônjuges, pós-graduados e com maior número de crianças e/ou trabalhadores no domicílio. Ademais, os indivíduos com menor probabilidade de transitar para a inatividade são: homens, com ensino médio, superior e pós-graduação e com maior número de trabalhadores no domicílio.

A literatura empírica conflui com a literatura teórica na importância de uma análise dos fatores que influenciam a formação do jovem como indivíduo, isto é, as características individuais e domiciliares que são tidas a priori da entrada no mercado de trabalho. Dessa forma, segundo Sen (1980), essas características seriam os funcionamentos, como, por exemplo, possuir acesso à educação. Na mesma linha, mas seguindo um preceito mais empírico, Camarano (2006) e Menezes-Filho, Cabanas e Komatsu (2013) demonstram a importância dos níveis educacionais na participação dos jovens no mercado de trabalho. Além disso, tornou-se claro a necessidade de analisar para além das médias, ou seja, analisar fatores como cor e sexo. No que tange o mercado de trabalho, é evidente a relevância da análise da conjuntura macroeconômica bem como a região de residência. Por fim, fatores domiciliares, como presença de idosos e crianças, além de escolaridade dos pais, também se mostram importantes para a discussão.

3. Método

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC) é uma pesquisa de caráter domiciliar do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) que tem sazonalidade trimestral e anual e que contempla todo o território brasileiro, separando as grandes regiões, as unidades de federação, as regiões metropolitanas e as regiões integradas de Desenvolvimento. No âmbito trimestral, a pesquisa fornece indicadores sobre a força de trabalho brasileira e características demográficas e educacionais, permitindo uma análise socioeconômica do mercado de trabalho do país. Por outro lado, a pesquisa anual possui não só os indicadores permanentes, mas também indicadores suplementares, como condições habitacionais e nível de renda domiciliar.

Para os fins deste trabalho, a PNADC será utilizada no intuito de analisar, a partir de modelos logit, a dinâmica dos jovens, de 18 a 24 anos de idade, no mercado de trabalho brasileiro entre 2012 e 2019. Foram estimados modelos com diferentes variáveis dependentes, que são descritas a seguir.

- 1) Subocupação por insuficiência de horas habitualmente trabalhadas: pessoas que trabalhavam menos de 40 horas semanais, gostariam de trabalhar mais, e, estavam disponíveis para trabalhar mais com relação aos ocupados.
- 2) Desocupação: pessoas que tomaram providência para conseguir trabalho nos últimos 30 dias e estavam disponíveis para assumir. Também aqueles que não tomaram providência pois já haviam conseguido um trabalho e iriam começar em menos de quatro meses com relação às pessoas na força de trabalho.

- 3) Força de trabalho potencial: pessoas que não estavam nem ocupadas nem desocupadas, mas com potencial de se transformar em força de trabalho. É composta pelas pessoas que realizaram busca, mas não estavam disponíveis para trabalhar, e, por aqueles que não realizaram busca, mas gostariam de ter trabalho e estavam disponíveis para trabalhar com relação às pessoas que estavam fora da força de trabalho.
- 4) Subutilização da força de trabalho: composta pela subocupação, pelas pessoas desocupadas, e, pela força de trabalho potencial com relação à força de trabalho ampliada, formada pela força de trabalho e pela força de trabalho potencial.
- 5) Setor formal ou informal: onde o setor informal é formado pelo trabalhador sem carteira, pelo trabalhador doméstico sem carteira, pelo empregador e pelo autônomo sem CNPJ e, ainda, pelo trabalhador familiar.

Com base em Cameron e Trivedi (2005), a utilização de uma variável dependente binária no modelo logit permite uma estimativa simples, dado que a distribuição dos dados é definida por um modelo de Bernoulli e, consequentemente, por máxima verossimilhança. Dessa forma, utilizando como exemplo um dos modelos estimados, tem-se que se a probabilidade de o jovem se encontrar na força de trabalho potencial for igual a p_i , então a probabilidade de o jovem não se encontrar na força de trabalho potencial deve ser $(1 - p_i)$.

Ainda de acordo com Cameron e Trivedi (2005), a equação a seguir representa o que é conhecido como função de distribuição logística (acumulada), que garante que a probabilidade varie entre zero e um:

$$p_i = \Pr [y_i = 1 | x_i] = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 x_i)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 x_i)} \quad (1)$$

Além disso, é possível observar que p_i não está linearmente relacionado a $\beta_0 + \beta_1 x_i$. Torna-se necessário linearizar a equação 1, para que não haja um problema de estimação. Assim, se p_i representa a probabilidade de o jovem estar na força de trabalho e é dada pela equação 1, então $(1 - p_i)$, a probabilidade de o jovem não estar na força de trabalho é:

$$(1 - p_i) = \frac{1}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 x_i)} \quad (2)$$

De acordo com Gujarati (2011), ao realizar a razão entre p_i e $(1 - p_i)$, obtém-se a razão de chance em favor de o jovem estar na força de trabalho potencial menos a razão de probabilidade de que o jovem esteja na força de trabalho potencial contra a probabilidade de que o jovem não esteja. Isso pode ser descrito pela equação a seguir:

$$\frac{p_i}{1 - p_i} = \frac{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 x_i)}{1 + \exp(-(\beta_0 + \beta_1 x_i))} = \exp(\beta_0 + \beta_1 x_i) \quad (3)$$

Aplica-se, então, o logaritmo natural na equação (3), obtém-se uma equação linear nos parâmetros e em X, que pode ser observada na equação (4):

$$L_i = \ln \left(\frac{p_i}{1 - p_i} \right) = (\beta_0 + \beta_1 x_i) \quad (4)$$

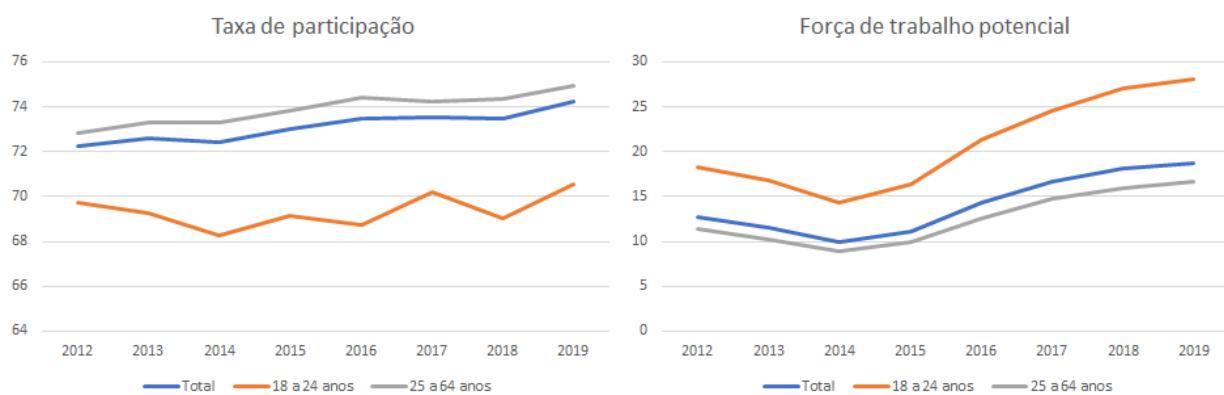
Portanto, a equação (4) representa o modelo logit. Em consonância com Gujarati (2011), é importante destacar que as probabilidades não são lineares em relação ao X. Para além, o coeficiente angular calcula a mudança em L para a variação em X.

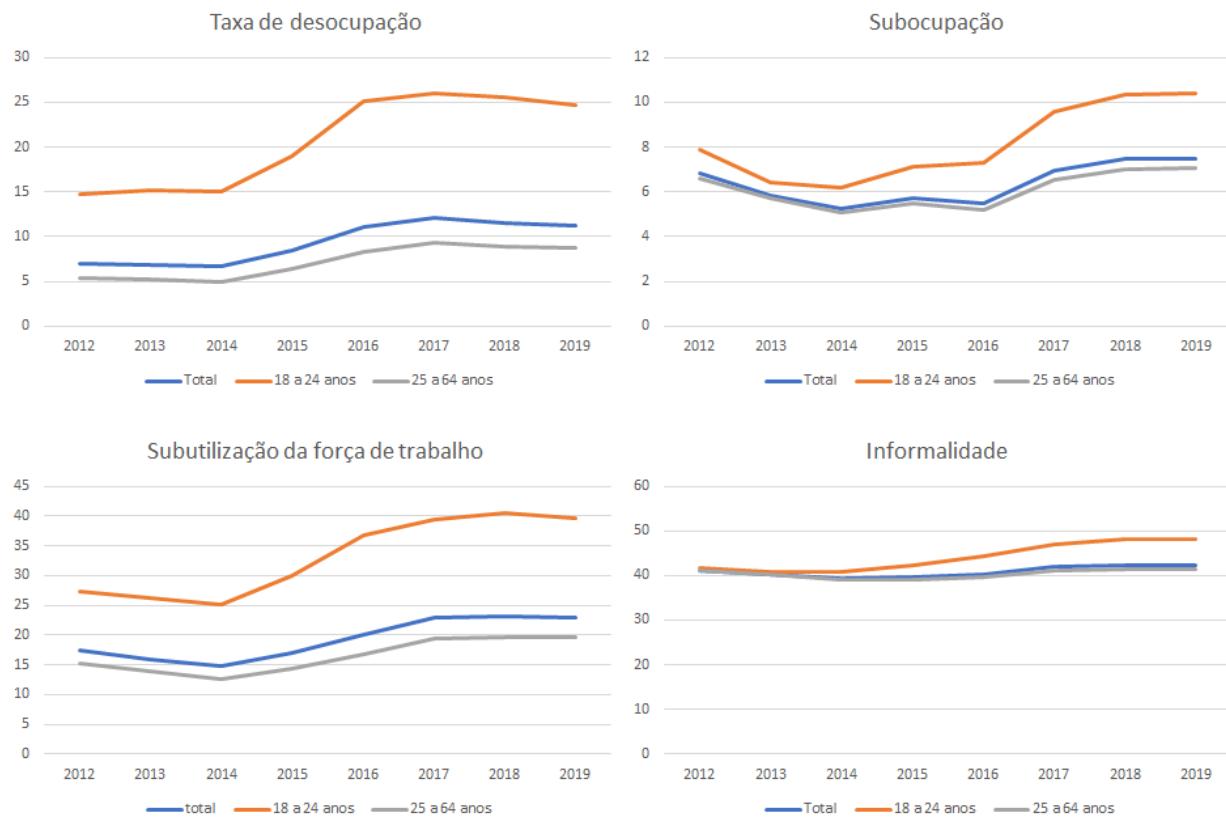
Nos modelos estimados, a escolha das variáveis independentes foi feita acerca da literatura empírica do tema. Desta forma, considerou-se a raça/cor dos indivíduos, a frequência à escola, condição no domicílio, idade e os grupos de escolaridade (fundamental incompleto, fundamental completo/médio incompleto, médio completo, e, superior incompleto/completo). No que diz respeito aos fatores domiciliares, considerou-se a presença de idosos. Por outro lado, no intuito de captar os efeitos regionais, utilizou-se dummies regionais e considerou-se, também, área urbana e rural, região metropolitana e o restante da unidade federativa. Por fim, para obter os efeitos macroeconômicos sobre os jovens, utilizou-se dummies anuais. Os modelos foram estimados para jovens do sexo masculino e feminino, e, ainda, para os jovens do sexo masculino considerou-se os modelos por nível de escolaridade.

4. Resultados

Os resultados apresentados na Figura 1 comparam o mercado de trabalho total frente ao mercado de trabalho segmentado entre os jovens, indivíduos com idade entre 18 e 24 anos, e, os adultos, com 25 a 64 anos de idade. Torna-se perceptível que nesse cenário, os jovens brasileiros apresentam piores indicadores, estando, assim, mais suscetíveis às vulnerabilidades. Contudo, vale destacar seu valor significativo enquanto força de trabalho potencial, a qual poderia culminar em melhorias significativas na economia brasileira. Essa força de trabalho potencial, como pode ser observado abaixo, é praticamente duas vezes maior para os jovens do que para os adultos e, além disso, cresceu consideravelmente de 2014 em diante. Isso pode ser associado ao fato de que os jovens são a parcela da população mais afetada diante uma crise econômica, representando, portanto, um efeito da crise de 2014/2015 no Brasil. Na mesma linha, quando analisa-se a subutilização da força de trabalho por grupos de idade, observa-se que os jovens, novamente, são os que apresentam os maiores índices. Isso pode representar não só uma perda significativa de produtividade no país, mas também a perda do potencial bônus demográfico brasileiro. Ademais, o custo dessa subutilização pode ocasionar problemas sociais no curto prazo, como o aumento da criminalidade.

Figura 1: Gráficos da taxa de participação, taxa de desocupação, subutilização da força de trabalho, força de trabalho potencial, subocupação por horas trabalhadas, subutilização da força de trabalho e informalidade no mercado de trabalho do Brasil, por grupos de idade, 2012-2019.





Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNADC anual de 2012 a 2019.

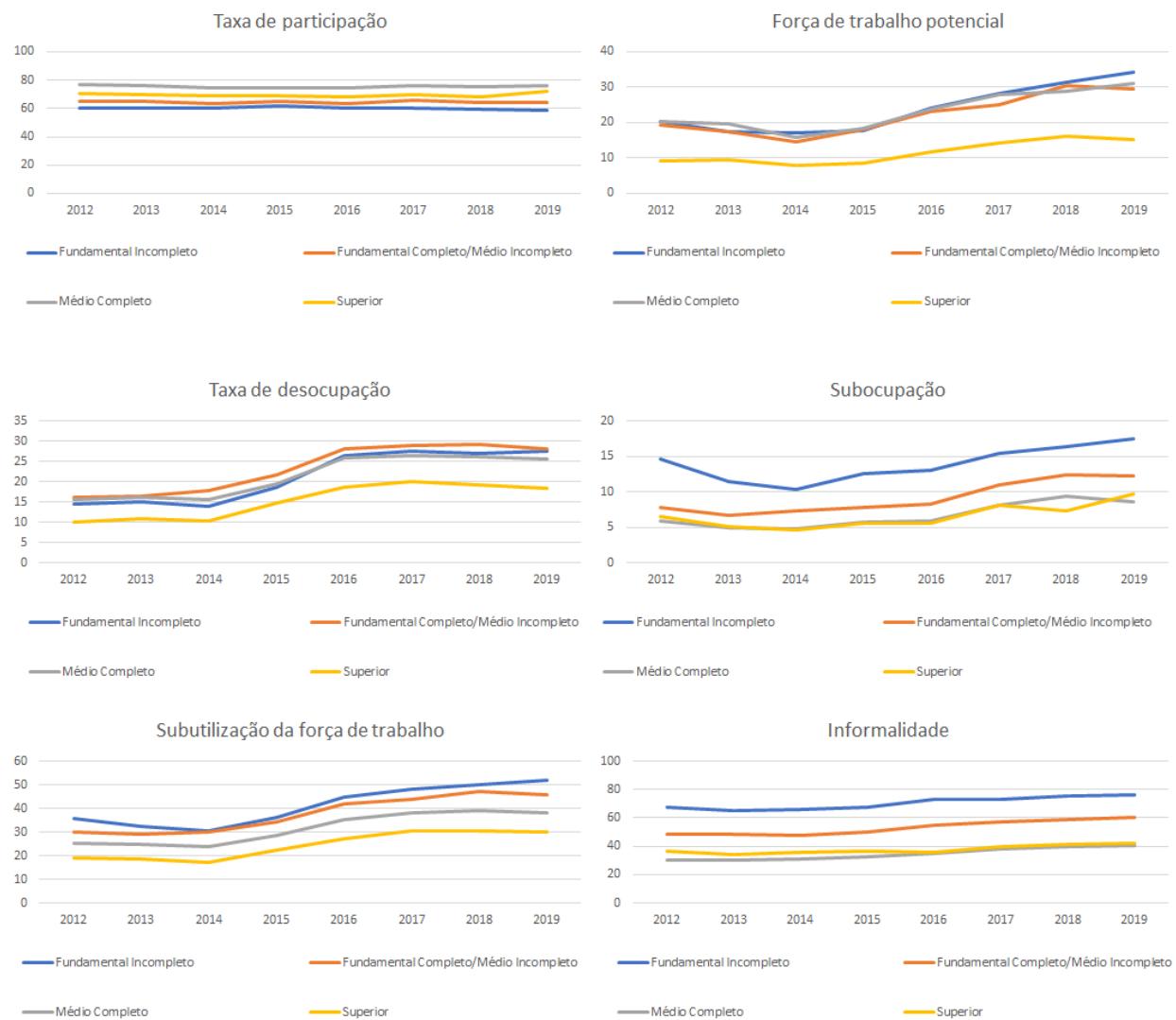
Esse cenário de vulnerabilidade dos jovens no mercado de trabalho torna-se ainda mais complexo quando observa-se as taxas de desocupação, informalidade e subocupação. Todos os indicadores citados são agravados quando a análise é feita especificamente para os jovens. A preocupação com os jovens cresce, de acordo com a OIT (2020), na medida em que o desemprego dificulta os ganhos de experiência que implicam dificuldades em futuras contratações. Além disso, o desemprego juvenil afeta a produtividade e os ganhos potenciais no mercado de trabalho, podendo ocasionar um longo período na inatividade. Dado os resultados da Figura 1, torna-se importante analisar para além das médias esse grupo. Isto é, entender quais são as características individuais que ocasionam maior vulnerabilidade dos jovens no mercado de trabalho.

Nesse contexto, na Figura 2 apresenta-se o mercado de trabalho dos jovens segundo grupos de escolaridade. No geral, observa-se que os indivíduos com ensino fundamental incompleto ou ensino médio incompleto são mais vulneráveis no mercado de trabalho, apresentando as maiores taxas de subutilização, informalidade, subocupação e desocupação. Isso pode ser relacionado ao fato de que menores níveis de escolaridade dificultam o acesso ao mercado de trabalho formal e a melhores oportunidades. De acordo com Nussbaum (2011), educação aumenta o poder de escolha de um indivíduo e as possibilidades de ter uma posição melhor no mercado de trabalho. Portanto, e, em consonância, com Sen (1992), a falta de acesso à educação constitui uma barreira às atividades econômicas.

Por outro lado, a vulnerabilidade juvenil no mercado de trabalho também apresenta um caráter espacial, sendo de maior ou menor intensidade segundo a região residida e possível de ser observado segundo a Figura 3. Os resultados indicam que o jovem morador das regiões Norte e Nordeste apresenta um percentual de chances superior aos jovens de outras regiões em estar na informalidade, na subocupação, na subutilização ou desocupado, com destaque para o aumento vertiginoso dos últimos anos para as chances de subocupação. Por fim, a análise feita

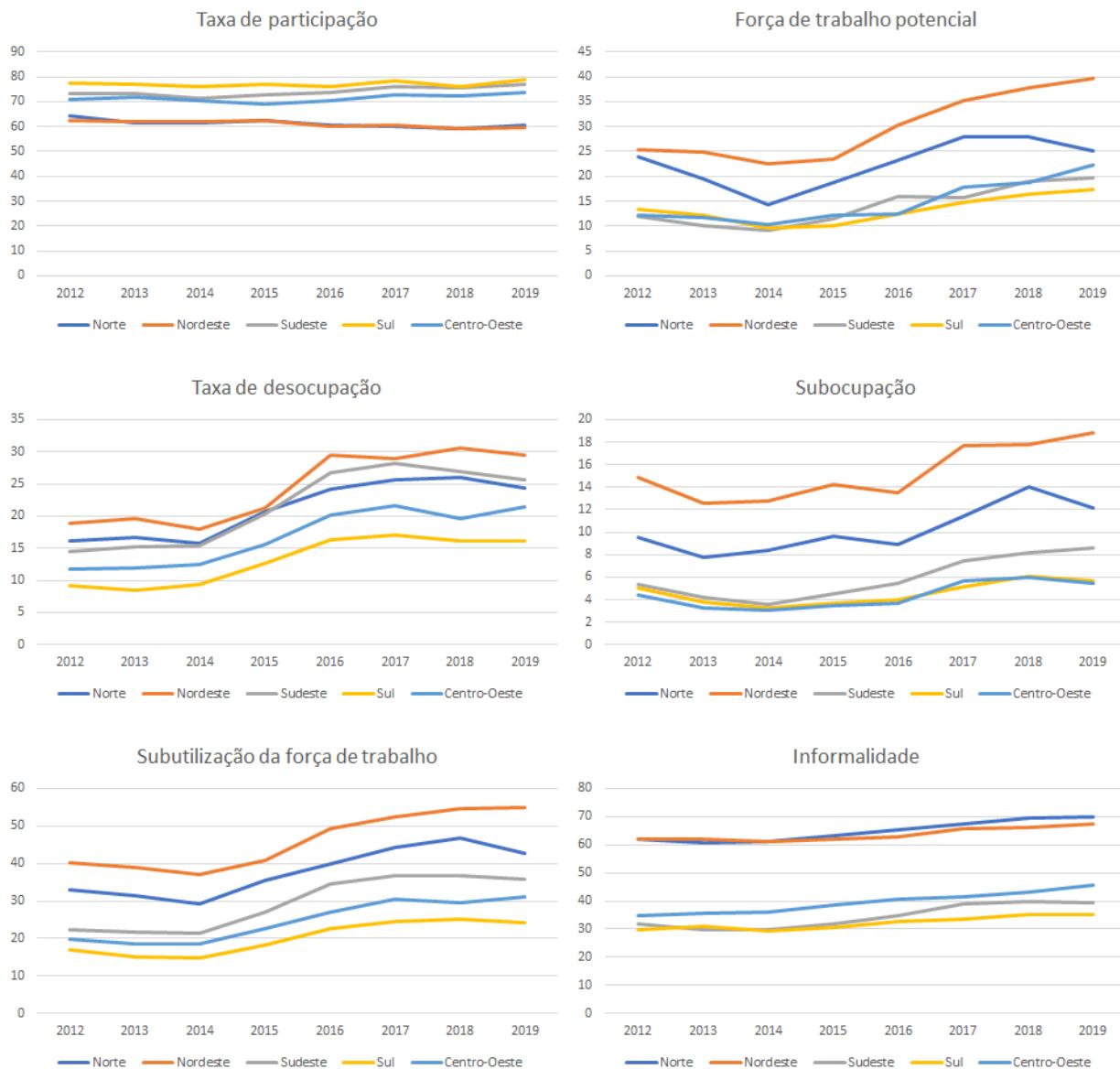
por regiões permite identificar que as regiões com os maiores percentuais de privações também apresentam os maiores percentuais de chances de jovem participar da força de trabalho potencial, o que indica que nessas regiões há mais espaços para políticas empregatícias.

Figura 2: Gráficos da taxa de participação, taxa de desocupação, subutilização, força de trabalho potencial, subocupação, subutilização e informalidade dos jovens no mercado de trabalho do Brasil, por grupos de escolaridade, para os anos de 2012 a 2019.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNADC anual de 2012 a 2019.

Figura 3: Gráficos da taxa de participação, taxa de desocupação, subutilização, força de trabalho potencial, subocupação, subutilização e informalidade dos jovens no mercado de trabalho do Brasil, por região, para os anos de 2012 a 2019.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNADC anual de 2012 a 2019.

Além dessas análises, também foi possível observar por meio das regressões logit² a importância de variáveis de controle individuais, domiciliares e de conjuntura para explicar a vulnerabilidade do jovem no mercado de trabalho. Os resultados contidos na Figura 4 representam os efeitos marginais para cada gênero das dummies regionais, em que a região Sudeste é a referência, e na Figura 5 tem-se os mesmo efeitos, porém com dummies temporais, em que 2002 é o ano de referência, ambos divididos pelas diferentes definições de força de trabalho juvenil empregadas neste estudo.

A região Nordeste se destaca negativamente enquanto a região Sul se destaca positivamente em todas as análises, exceto para o setor informal em que a região Norte apresenta resultado piores que a Nordeste. Ademais, a subutilização têm um efeito majoritariamente regional, dado que não há uma diferença significativa no que diz respeito ao gênero, mas sim em relação às regiões. Residir na região Nordeste aumenta a probabilidade de

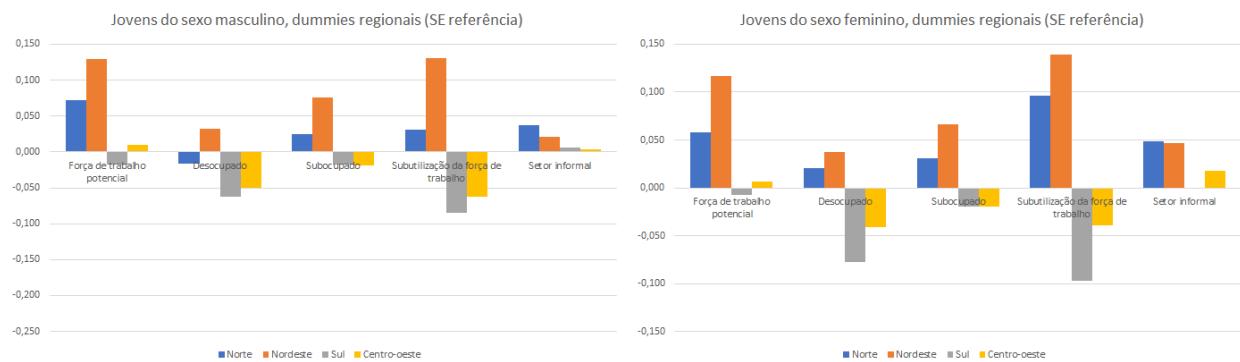
² As tabelas de resultados das regressões logit estão disponíveis no Anexo.

o jovem estar subocupado ou subutilizado, além de que, esta região também possui maior força de trabalho potencial. Esses resultados sugerem que uma parcela relevante de jovens poderia estar alocado em cargos adequados e cooperando para o aumento da produtividade, caso houvesse acesso às capacidades adequadas para realizar os funcionamentos relacionados ao mercado de trabalho.

Ao observar os resultados ao longo do tempo, as variáveis conjunturais tem um efeito mais significativo, como a crise econômica ocorrida em meados de 2014/2015. Dado que grupos mais vulneráveis são afetados de maneira mais danosa por choques negativos do que os demais, a partir de 2015, houve crescimento vertiginoso da probabilidade de os jovens se localizarem na informalidade e de se encontrarem subocupados, desocupados e subutilizados, contudo o segmento mais afetado pela crise foi a força de trabalho potencial. Embora as jovens mulheres apresentem maior desocupação, os homens possuem maior participação no mercado de trabalho, uma das causas seria a hipótese do trabalhador adicional, uma vez que mulheres cônjuges que não são chefes de domicílio entrariam no mercado de trabalho como forma de complementar a renda familiar (JACINTO e CAETANO, 2011). Este cenário faz com que os jovens do sexo masculino representem a maior parte da força de trabalho potencial e, consequentemente, como pode ser observado na Figura 5, sejam mais afetados por fatores conjunturais.

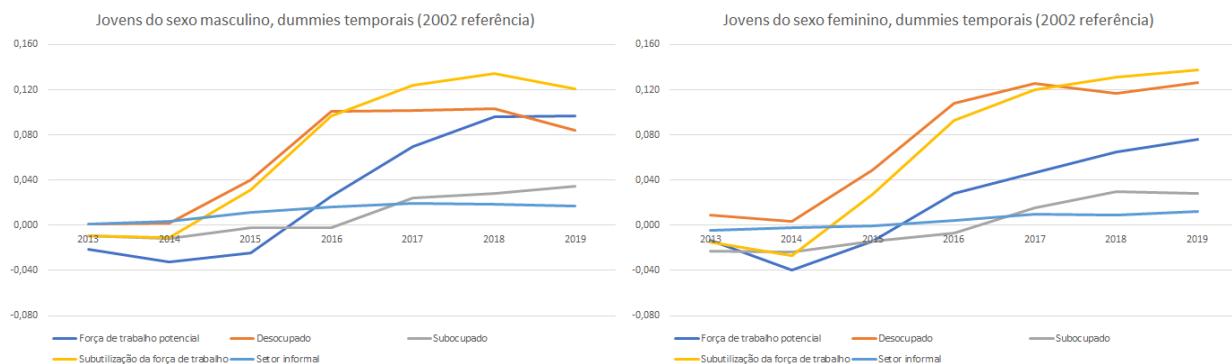
Ainda é possível notar uma leve melhora nos efeitos marginais de subutilização e desocupação e uma estabilidade na força de trabalho potencial a partir de 2018, porém isso ocorre apenas para os homens, enquanto as mulheres jovens continuam com efeitos crescentes, corroborando com as análises de Pereira, Orellana e Aragón (2019) que indicam que as mulheres jovens têm maior probabilidade de permanecer no desemprego, o que seria uma forma de privação de capacitações que impedem que mulheres tenham as mesmas oportunidades que homens (SEN, 2000). Por fim, ressalta-se que os fatores regionais possuem um peso elevado nas privações das oportunidades a que os jovens têm acesso, visto que eles ocorrem em escala semelhante para ambos os sexos. Por outro lado, os efeitos conjunturais geram maiores consequências para os jovens do sexo masculino tanto por este efeito ser mais intenso na formação da força de trabalho potencial, quanto por este grupo apresentar maior participação no mercado de trabalho e, na maior parte das vezes, maior responsabilidade pela renda familiar.

Figura 4 - Gráficos de chances percentuais de ocupação dos jovens no mercado de trabalho por sexo e por região do Brasil, para os anos de 2012 a 2019



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNADC anual de 2012 a 2019.

Figura 5 - Efeitos marginais, jovens por gênero, Brasil, dummies temporais, 2012-2019³

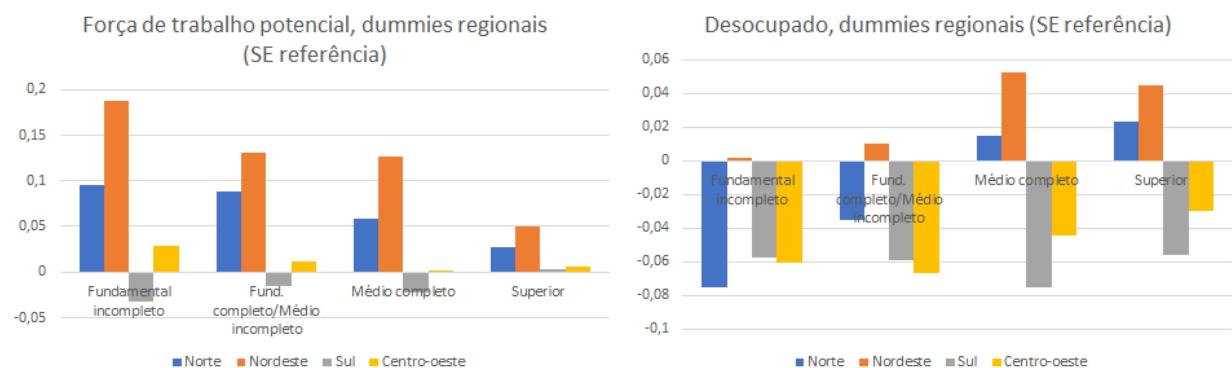


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNADC anual de 2012 a 2019.

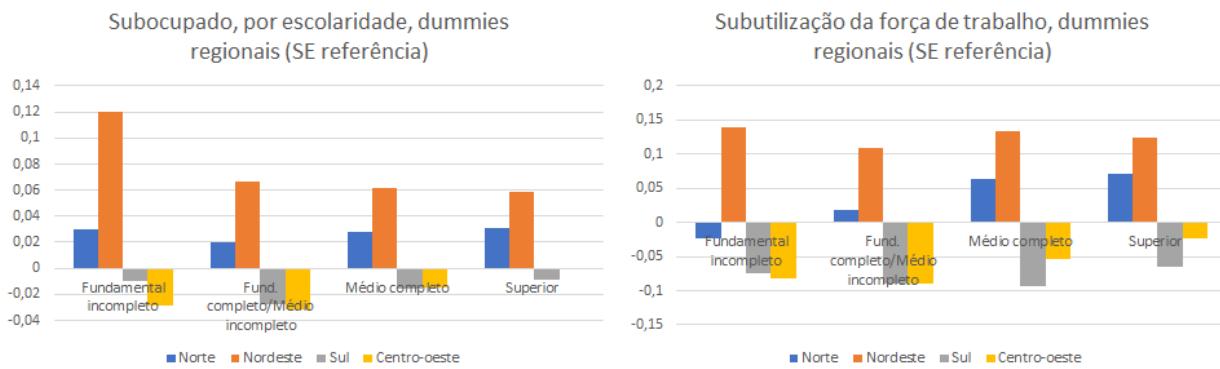
Por fim, a Figura 6 apresenta o resultado do controle de variáveis por grupo de escolaridade e demonstra diferenças regionais expressivas como observado nas análises anteriores. Percebe-se que os efeitos marginais dos jovens do sexo masculino que vivem nas regiões Nordeste e Norte do país são superiores em qualquer uma das variáveis dependentes consideradas, alinhados aos resultados de Silva e Kassouf (2002) de que os jovens residentes no Sul têm maior probabilidade de estarem empregados em relação aos jovens do Nordeste.

Entre os menos escolarizados, os jovens do Nordeste apresentam os maiores percentuais de chances em estarem subocupados e subutilizados. Além disso, os jovens com ensino médio e ensino superior apresentam maiores chances em estarem desocupados quando comparados com jovens com a mesma escolaridade, mas vivendo em regiões diferentes. Embora haja uma elevada disparidade regional, essa análise ressalta algo observado anteriormente, que por trás desse cenário observado nas regiões mais vulneráveis, há uma extensa força potencial no mercado de trabalho, o que representa uma alternativa para reduzir as disparidades existentes, sobretudo em períodos de recuperação econômica em que essas regiões dispõem de maiores possibilidades de crescimento e, logo, uma certa vantagem neste aspecto em relação às demais regiões.

Figura 6 - Efeitos marginais, jovens do sexo masculino, por grupo de escolaridade, Brasil, 2012-2019



³ Os modelos também foram estimados por cor e estão disponíveis. Os resultados demonstram que os efeitos são ainda piores para negros e pardos.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNADC anual de 2012 a 2019.

Os resultados do modelo contemplam a importância de que os jovens tenham acesso às capacidades adequadas para exercer seus funcionamentos. Os jovens com fundamental completo e incompleto podem conseguir se inserir no mercado de trabalho, no entanto, isso ocorre a partir da subocupação e subutilização, além desse grupo possuir maiores chances de fazer parte da força de trabalho potencial. Os resultados encontrados corroboram com Antigo e Machado (2006) que observaram que indivíduos com menores anos de estudo têm menor probabilidade de permanecer ocupados e maior probabilidade de transitar para a inatividade. Tanto a falta de acesso quanto o acesso às oportunidades são acentuados pelas disparidades regionais já existentes, visto que, as capacidades e as privações se retroalimentam (SEN, 2000). Esse fenômeno se torna mais claro quando observados os jovens com acesso ao ensino superior, o que é considerado como uma capacidade avançada. Um jovem do Nordeste com essa característica ainda possui uma maior chance de se encontrar na desocupação, subutilização ou subocupação, enquanto na região Sul tem-se o registro de melhores oportunidades. Isso retrata a questão da elevada quantidade de postos de trabalho que exigem baixos níveis educacionais diante da baixa complexidade econômica que ocorre em todo o país, mas de forma mais abrupta e preocupante nas regiões Norte e Nordeste, indicando, mais uma vez, que essas regiões possuem enorme potencial de desenvolvimento que precisa ser utilizado e fomentado de maneira maximizadora.

Além disso, vale ressaltar que entre as outras variáveis utilizadas como controle e apresentadas nos resultados em Anexo, observou-se que, em linhas gerais: frequentar escola, não ser chefe de domicílio, residir em área urbana e metropolitana reduzem a probabilidade de estar subocupado, desocupado, pertencer à força de trabalho potencial e à subutilização da força de trabalho. Desse modo, a análise do mercado de trabalho brasileiro representa uma das diversas facetas da sociedade capaz de refletir a desigualdade histórica do país. Assim como outros indicadores socioeconômicos, o mercado de trabalho mostra que grupos sociais já privados de inúmeras capacidades humanas também apresentam significativa privação de acesso ao emprego. Reflexo de uma construção histórica que ainda está em curso, as diferenças regionais do mercado de trabalho brasileiro continuam demonstrando como as populações do Norte e Nordeste brasileiro se inserem em um quadro de maior incidência de privações ao que é observado em outras regiões.

5. Considerações finais

Os jovens vivenciam um contexto de privação de capacidades, sobretudo no mercado de trabalho, diferentes dos demais, o que os revela como um subgrupo vulnerável com dificuldade de inserção e com acesso a empregos em condições inadequadas. Nesse cenário, o presente trabalho teve como objetivo caracterizar a subutilização da força de trabalho dos jovens entre 18 a 24 anos no Brasil, entre os anos de 2012 e 2019, determinando os efeitos

causados por fatores individuais, domiciliares e macroeconômicos. As regressões do modelo *Logit*, por meio das razões de chance, permitiram descrever como esses fatores influenciam na probabilidade de os jovens estarem localizados na subocupação, informalidade, desocupação, subutilização e força de trabalho potencial, visto que eles podem ser responsáveis por reduzir ou aumentar a vulnerabilidade pré-existente.

Os valores observados nas regressões logísticas apontam para características e padrões da subutilização da força de trabalho juvenil que são persistentes no período recente, apresentando desigualdades enraizadas entre os grupos controlados por escolaridade, gênero, região de residência e conjuntura. Os resultados mostram que jovens menos escolarizados, chefes de domicílio, pretos e pardos, residentes fora das áreas de metrópole apresentam maior probabilidade de estarem subocupados, desocupados ou na força de trabalho potencial. Além disso, os resultados corroboram, independente do sexo ou grau de escolaridade considerado, as desigualdades regionais: de um lado, os jovens residentes no Nordeste e no Norte possuem maiores probabilidades de estarem subocupados, subutilizados ou na força de trabalho potencial, enquanto os jovens residentes no Sul e no Sudeste possuem menores probabilidades de estarem nessas posições.

Por fim, o presente trabalho demonstra uma diferente perspectiva de analisar as disparidades regionais no mercado de trabalho juvenil. Ao ressaltar o aumento da força de trabalho potencial existente nas regiões Norte e Nordeste, ressalta-se também as possibilidades de aproveitamento desse potencial como forma de aumentar o desenvolvimento de regiões que foram negligenciadas historicamente e assim, consequentemente, reduzir as desigualdades regionais. Ademais, ressalta-se a importância dos investimentos e oportunidades educacionais, visto que o investimento em capital humano é a maneira mais eficaz de usufruir do potencial bônus demográfico e de elevar a produtividade na economia.

Referências

- ANTIGO, M. F.; MACHADO, A. F. Transições e duração do desemprego: uma revisão da literatura com novas evidências para Belo Horizonte. *Nova Economia*. Belo Horizonte: UFMG/FACE/DCE, v. 16, n. 3, p. 375-406, set./out. 2006.
- ARAÚJO, T.B.; Revisitando a Questão Regional. *Cadernos de Desenvolvimento*. Ano 1, n.1. Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento, 2006.
- CABANAS, P., KOMATSU, B. K, MENEZES-FILHO, N. O crescimento da renda dos adultos e as escolhas dos jovens entre estudo e trabalho. *Insper Policy Paper* n.13. 2015.
- CAMARANO, A.A. (Org). *Transição para a vida adulta ou vida adulta em transição?* Rio de Janeiro: IPEA. 2006.
- CAMERON, A. Colin; TRIVEDI, Pravin K. *Microeconometrics: methods and applications*. Cambridge University Press The Edinburgh Building, Cambridge, UK. Published in the United States of America by Cambridge University Press, New York. 2005.
- CERQUEIRA, D. R. C. et al. *Atlas da Violência 2018*. Nota Técnica Ipea, Brasília, 2018.
- JACINTO, A. P; CAETANO, S. M. O efeito trabalhador adicional e desalento: uma análise para as regiões metropolitanas do nordeste. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 42, n. 2, p. 351-364, 2011.
- MENEZES-FILHO, N., CABANAS, P., KOMATSU, B. K. A condição “Nem-nem” entre os jovens é Permanente? *Insper Policy Paper* n.7. 2013

NERI, Marcelo C. "Juventude e Trabalho - Qual foi o impacto da crise na renda dos jovens? E nos nem-nem?", Rio de Janeiro, RJ - FGV Social, Novembro/2019. Disponível em: <<https://cps.fgv.br/juventude-trabalho>>.

NETO, A.M. Desigualdades regionais no Brasil: Características e tendências recentes. Boletim regional, urbano e ambiental (IPEA, v..9. jan-jun. 2014.

NUSSBAUM, Martha. Women and human development: the capabilities approach. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

NUSSBAUM, Martha C. Creating capabilities. Harvard University Press, 2011.

NUSSBAUM, Martha; SEN, Amartya (Eds.). The quality of life. Oxford: Clarendon Press, 1993.

OIT. Organização Internacional do Trabalho. Global Employment Trends for Youth 2020: Technology and the future of jobs. Geneva: ILO, 2020.

PEREIRA, N. T. ; ORELLANA, V. S. Q. ; ARAGON, J. A. O. . DETERMINANTES DA TRANSIÇÃO DESEMPREGO E EMPREGO DO JOVEM BRASILEIRO. In: 47º Encontro Nacional de Economia, 2019, São Paulo. 47º Encontro Nacional de Economia, 2019.

PNUD. Programa das Nações Unidas. Human Development Report 2019. New York: Oxford University, 2019.

ROBEYNS, I. Wellbeing, freedom and social justice: The capability approach re-examined. UK: Open Book Publishers, 2017.

ROBEYNS, Ingrid. The capability approach: an interdisciplinary introduction, teaching material for the training course preceding the 3rd International Conference on the capability approach, Pavia, September, 2003.

ROCHA, Sonia. Pobreza no Brasil: afinal, de que se trata? – 3. ed. - Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2006.

SEN, Amartya. Desenvolvimento como liberdade. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SEN, Amartya. Equality of what? In S. McMurrin (Ed.), Tanner lectures on human values. Cambridge: Cambridge University Press, 1980.

SEN, Amartya. Inequality reexamined. Cambridge: Harvard University Press, 1992.

SEN, Amartya. The standard of living, 1987. In HAWTHORNE, G. et al. (Eds.), Tanner lectures on human values. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

SILVA, N. D. D. V.; KASSOUF, A. L. A exclusão social dos jovens no mercado de trabalho brasileiro. Revista Brasileira de Estudos de população, 19(2), 99-115, 2002.

VIEIRA, C. S., CABANAS, P., MENEZES-FILHO, N., KOMATSU, B. K.. Como as mudanças no trabalho e na renda dos pais afetam as escolhas entre estudo e trabalho dos jovens? Pesquisa e Planejamento Econômico - PPE, v. 46, n. 3, dez. 2016.

Anexo

Tabela A1 - Coeficientes modelo logit para os jovens por sexo

| | sexo masculino | | | | | sexo feminino | | | | |
|--------|----------------|---------|---------|---------|---------|---------------|---------|---------|---------|---------|
| branco | -0,149* | -0,145* | -0,110* | -0,130* | -0,059* | -0,223* | -0,219* | -0,253* | -0,243* | -0,147* |
| | (0,04) | (0,02) | (0,03) | (0,02) | (0,02) | (0,03) | (0,02) | (0,04) | (0,02) | (0,02) |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|----------|----------|---------|-----------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|
| freq esc | -0,900* | 0,080* | 0,143* | 0,175* | 0,198* | -0,344* | -0,152* | 0,022 | -0,096* | 0,286* |
| | (0,04) | (0,03) | (0,04) | (0,02) | (0,02) | (0,03) | (0,03) | (0,04) | (0,02) | (0,03) |
| chefe dom | 0,402* | -0,766* | -0,109* | -0,636* | -0,132* | -0,052 | -0,272* | 0,321* | -0,126* | 0,170* |
| | (0,07) | (0,04) | (0,04) | (0,03) | (0,02) | (0,04) | (0,04) | (0,05) | (0,03) | (0,03) |
| 19 anos | 0,088*** | -0,225* | -0,248* | -0,304* | -0,396* | 0,004 | -0,275* | -0,109*** | -0,292* | -0,217* |
| | (0,05) | (0,03) | (0,05) | (0,03) | (0,03) | (0,04) | (0,04) | (0,06) | (0,03) | (0,04) |
| 20 anos | 0,133* | -0,364* | -0,238* | -0,432* | -0,499* | 0,107* | -0,447* | -0,272* | -0,461* | -0,325* |
| | (0,05) | (0,03) | (0,05) | (0,03) | (0,03) | (0,04) | (0,04) | (0,07) | (0,03) | (0,04) |
| 21 anos | 0,240* | -0,502* | -0,331* | -0,561* | -0,515* | 0,019 | -0,560* | -0,248* | -0,578* | -0,436* |
| | (0,05) | (0,04) | (0,05) | (0,03) | (0,03) | (0,04) | (0,04) | (0,06) | (0,03) | (0,04) |
| 22 anos | 0,025 | -0,671* | -0,419* | -0,742* | -0,649* | -0,002 | -0,701* | -0,299* | -0,702* | -0,505* |
| | (0,05) | (0,04) | (0,06) | (0,03) | (0,03) | (0,04) | (0,04) | (0,06) | (0,03) | (0,04) |
| 23 anos | 0,190* | -0,756* | -0,449* | -0,801* | -0,712* | -0,016 | -0,835* | -0,348* | -0,806* | -0,626* |
| | (0,06) | (0,04) | (0,06) | (0,03) | (0,03) | (0,05) | (0,04) | (0,07) | (0,03) | (0,04) |
| 24 anos | 0,218* | -0,815* | -0,451* | -0,852* | -0,710* | -0,006 | -0,869* | -0,365* | -0,849* | -0,651* |
| | (0,07) | (0,04) | (0,06) | (0,03) | (0,03) | (0,05) | (0,04) | (0,07) | (0,03) | (0,04) |
| func/mein | 0,357* | -0,064** | -0,367* | -0,210* | -0,631* | 0,259* | 0,038 | -0,287* | -0,207* | -0,631* |
| | (0,04) | (0,03) | (0,04) | (0,02) | (0,02) | (0,04) | (0,04) | (0,06) | (0,03) | (0,05) |
| med com | 0,127* | -0,128* | -0,597* | -0,337* | -1,258* | 0,390* | -0,311* | -0,649* | -0,679* | -1,338* |
| | (0,04) | (0,03) | (0,04) | (0,02) | (0,02) | (0,03) | (0,03) | (0,06) | (0,03) | (0,04) |
| superior | -0,211* | -0,340* | -0,306* | -0,426* | -0,978* | 0,032 | -0,632* | -0,609* | -0,923* | -1,090* |
| | (0,07) | (0,04) | (0,06) | (0,03) | (0,03) | (0,06) | (0,04) | (0,07) | (0,04) | (0,05) |
| idoso dom | -0,097** | 0,178* | 0,173* | 0,201* | 0,117* | 0,008 | 0,128* | 0,060 | 0,121* | 0,110* |
| | (0,04) | (0,03) | (0,04) | (0,02) | (0,03) | (0,04) | (0,03) | (0,06) | (0,03) | (0,03) |
| norte | 0,472* | -0,120* | 0,416* | 0,165* | 0,973* | 0,428* | 0,112* | 0,369* | 0,429* | 1,102* |
| | (0,05) | (0,03) | (0,05) | (0,02) | (0,03) | (0,04) | (0,03) | (0,06) | (0,03) | (0,03) |
| nordeste | 0,787* | 0,212* | 0,988* | 0,638* | 0,853* | 0,778* | 0,203* | 0,698* | 0,618* | 1,103* |
| | (0,04) | (0,02) | (0,04) | (0,02) | (0,02) | (0,04) | (0,02) | (0,04) | (0,02) | (0,03) |
| sul | -0,135** | -0,514* | -0,414* | -0,523* | -0,317* | -0,069 | -0,498* | -0,304* | -0,486* | -0,290* |
| | (0,06) | (0,03) | (0,06) | (0,03) | (0,02) | (0,05) | (0,03) | (0,05) | (0,03) | (0,03) |
| centro-oeste | 0,075 | -0,390* | -0,472* | -0,375* | 0,051*** | 0,057 | -0,245* | -0,300* | -0,188* | 0,200* |
| | (0,06) | (0,03) | (0,06) | (0,03) | (0,03) | (0,05) | (0,03) | (0,06) | (0,03) | (0,03) |
| urbana | -0,298* | 0,581* | -0,449* | 0,043** | -0,920* | -0,167* | 0,276* | -0,327* | -0,230* | -0,981* |
| | (0,03) | (0,02) | (0,03) | (0,02) | (0,02) | (0,02) | (0,03) | (0,04) | (0,02) | (0,03) |
| metrop | -0,510* | 0,314* | -0,353* | 0,075* | -0,285* | -0,489* | 0,236* | -0,441* | -0,054* | -0,409* |
| | (0,04) | (0,02) | (0,03) | (0,02) | (0,02) | (0,03) | (0,02) | (0,04) | (0,02) | (0,02) |
| 2013 | -0,152** | 0,008 | -0,174* | -0,058*** | 0,019 | -0,102** | 0,061 | -0,311* | -0,074** | -0,123* |
| | (0,06) | (0,04) | (0,05) | (0,03) | (0,03) | (0,05) | (0,04) | (0,06) | (0,03) | (0,04) |
| 2014 | -0,231* | 0,022 | -0,222* | -0,068** | 0,026 | -0,318* | 0,026 | -0,330* | -0,137* | -0,129* |
| | (0,07) | (0,04) | (0,05) | (0,03) | (0,03) | (0,05) | (0,04) | (0,06) | (0,03) | (0,04) |

| | | | | | | | | | | |
|------------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|---------|---------|----------|
| 2015 | -0,173* | 0,342* | -0,039 | 0,185* | 0,167* | -0,104** | 0,317* | -0,182* | 0,133* | -0,120* |
| | (0,06) | (0,04) | (0,05) | (0,03) | (0,03) | (0,05) | (0,04) | (0,07) | (0,03) | (0,04) |
| 2016 | 0,170* | 0,752* | -0,030 | 0,532* | 0,249* | 0,195* | 0,647* | -0,091 | 0,438* | 0,079*** |
| | (0,06) | (0,04) | (0,06) | (0,03) | (0,03) | (0,05) | (0,04) | (0,07) | (0,03) | (0,04) |
| 2017 | 0,430* | 0,755* | 0,360* | 0,666* | 0,424* | 0,312* | 0,734* | 0,178* | 0,560* | 0,188* |
| | (0,06) | (0,04) | (0,05) | (0,03) | (0,03) | (0,05) | (0,04) | (0,06) | (0,03) | (0,04) |
| 2018 | 0,577* | 0,768* | 0,414* | 0,715* | 0,471* | 0,424* | 0,689* | 0,322* | 0,610* | 0,281* |
| | (0,06) | (0,04) | (0,05) | (0,03) | (0,03) | (0,05) | (0,04) | (0,06) | (0,03) | (0,04) |
| 2019 | 0,579* | 0,647* | 0,488* | 0,650* | 0,509* | 0,485* | 0,738* | 0,306* | 0,638* | 0,343* |
| | (0,06) | (0,04) | (0,05) | (0,03) | (0,03) | (0,05) | (0,04) | (0,06) | (0,03) | (0,04) |
| Intercepto | -1,065* | -1,893* | -1,845* | -0,633* | 1,540* | -1,697* | -0,914* | -1,184* | 0,596* | 1,843* |
| | (0,07) | (0,05) | (0,06) | (0,04) | (0,04) | (0,06) | (0,05) | (0,09) | (0,04) | (0,06) |
| Pseudo-R2 | 0,1133 | 0,0611 | 0,0822 | 0,0749 | 0,1299 | 0,0637 | 0,0566 | 0,0592 | 0,0845 | 0,1215 |
| Observ. | 49072 | 157123 | 131499 | 170238 | 131499 | 87949 | 111884 | 84833 | 130373 | 84833 |
| Chi2 | 3129,95 | 4546,21 | 3846,88 | 8204,53 | 12670,43 | 2948,68 | 3722,13 | 2277,60 | 8173,58 | 7762,79 |
| Prob>Chi2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

*** p<0,10, ** p<0,05, * p<0,01

Tabela A2 - Coeficientes modelo logit, jovens do sexo masculino, por grupo educacional

| | Fundamental Incompleto | | | | | Fundamental completo/Médio incompleto | | | | |
|-----------|------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|---------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| | fdtpot | desoc | subocu | subfdt | informal | fdtpot | desoc | subocup | subfdt | informal |
| branco | -0,117*** (0,07) | -0,209* (0,05) | -0,122** (0,06) | -0,182* (0,04) | -0,195* (0,04) | -0,069 (0,06) | -0,145* (0,04) | -0,166** (0,07) | -0,158* (0,03) | -0,142* (0,03) |
| freq esc | -0,616* (0,07) | 0,268* (0,06) | 0,011 (0,07) | 0,231* (0,05) | 0,047 (0,07) | -0,807* (0,06) | 0,301* (0,04) | 0,251* (0,06) | 0,362* (0,03) | 0,040 (0,04) |
| chefe dom | 0,850* (0,11) | -0,771* (0,06) | -0,137** (0,06) | -0,612* (0,04) | -0,262* (0,05) | 0,483* (0,14) | -0,793* (0,07) | -0,172** (0,08) | -0,695* (0,05) | -0,191* (0,04) |
| 19 anos | -0,098 (0,08) | - (0,07) | -0,277* (0,09) | -0,267* (0,05) | -0,401* (0,08) | 0,234* (0,07) | -0,140** (0,06) | -0,127 (0,08) | -0,194* (0,05) | -0,422* (0,05) |
| 20 anos | -0,216** (0,09) | -0,174** (0,07) | -0,190** (0,09) | -0,302* (0,06) | -0,474* (0,08) | 0,205** (0,09) | -0,141** (0,06) | -0,096 (0,09) | -0,241* (0,05) | -0,527* (0,06) |
| 21 anos | -0,040 (0,10) | -0,236* (0,08) | -0,264* (0,09) | -0,337* (0,06) | -0,535* (0,08) | 0,273* (0,10) | -0,299* (0,07) | - (0,09) | -0,367* (0,05) | -0,493* (0,06) |
| 22 anos | -0,295* (0,10) | -0,399* (0,08) | -0,391* (0,09) | -0,520* (0,06) | -0,574* (0,08) | 0,135 (0,11) | -0,421* (0,07) | -0,291* (0,10) | -0,520* (0,06) | -0,676* (0,06) |
| 23 anos | -0,298* (0,10) | -0,550* (0,08) | -0,402* (0,09) | -0,629* (0,06) | -0,733* (0,08) | 0,344* (0,12) | -0,509* (0,07) | -0,331* (0,12) | -0,566* (0,06) | -0,649* (0,06) |
| 24 anos | -0,252** (0,12) | -0,484* (0,08) | -0,422* (0,09) | -0,598* (0,06) | -0,736* (0,08) | 0,470* (0,13) | -0,590* (0,07) | -0,205** (0,10) | -0,578* (0,06) | -0,608* (0,06) |
| idoso dom | -0,087 | 0,117** | 0,186* | 0,196* | 0,173* | -0,200* | 0,100*** | 0,165** | 0,137* | 0,124** |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|-----------------------|---------|----------|----------|----------|-------------------------------------|----------|---------|----------|----------|
| | (0,07) | (0,06) | (0,07) | (0,04) | (0,06) | (0,07) | (0,05) | (0,08) | (0,04) | (0,05) |
| norte | 0,577* | -0,603* | 0,391* | -0,121** | 1,094* | 0,543* | -0,243* | 0,300* | 0,089** | 1,005* |
| | (0,11) | (0,07) | (0,09) | (0,05) | (0,06) | (0,09) | (0,06) | (0,09) | (0,04) | (0,05) |
| nordeste | 1,030* | 0,014 | 1,146* | 0,643* | 0,977* | 0,767* | 0,065 | 0,819* | 0,524* | 0,891* |
| | (0,09) | (0,05) | (0,08) | (0,04) | (0,05) | (0,08) | (0,04) | (0,07) | (0,04) | (0,04) |
| sul | -0,238*** | -0,439* | -0,159 | -0,408* | -0,330* | -0,110 | -0,434* | -0,634* | -0,515* | -0,419* |
| | (0,14) | (0,08) | (0,12) | (0,06) | (0,06) | (0,11) | (0,06) | (0,11) | (0,05) | (0,04) |
| centro-oeste | 0,193 | -0,469* | -0,554* | -0,456* | -0,224* | 0,079 | -0,502* | -0,749* | -0,519* | -0,069 |
| | (0,16) | (0,08) | (0,14) | (0,07) | (0,06) | (0,11) | (0,06) | (0,12) | (0,05) | (0,05) |
| urbana | -0,247* | 0,715* | -0,340* | 0,110* | -0,653* | -0,170* | 0,641* | -0,481* | 0,069** | -0,867* |
| | (0,05) | (0,05) | (0,05) | (0,03) | (0,04) | (0,05) | (0,04) | (0,05) | (0,03) | (0,03) |
| metrop | -0,474* | 0,203* | -0,474* | -0,084** | -0,418* | -0,626* | 0,309* | -0,324* | 0,068** | -0,306* |
| | (0,07) | (0,05) | (0,07) | (0,04) | (0,05) | (0,06) | (0,04) | (0,07) | (0,03) | (0,03) |
| 2013 | -0,274* | -0,030 | -0,236* | -0,138** | - | - | 0,050 | -0,049 | -0,012 | 0,109** |
| | (0,10) | (0,08) | (0,08) | (0,06) | (0,06) | (0,11) | (0,07) | (0,10) | (0,06) | (0,05) |
| 2014 | -0,142 | -0,080 | -0,291* | -0,173* | -0,105 | -0,393* | 0,156** | -0,023 | 0,047 | 0,062 |
| | (0,11) | (0,08) | (0,08) | (0,06) | (0,06) | (0,11) | (0,08) | (0,10) | (0,06) | (0,06) |
| 2015 | -0,231** | 0,263* | -0,063 | 0,077 | 0,156** | -0,126 | 0,490* | 0,078 | 0,309* | 0,189* |
| | (0,11) | (0,08) | (0,08) | (0,06) | (0,07) | (0,11) | (0,08) | (0,10) | (0,06) | (0,06) |
| 2016 | 0,278* | 0,825* | - | 0,480* | 0,369* | 0,179*** | 0,780* | 0,113 | 0,579* | 0,340* |
| | (0,11) | (0,08) | (0,09) | (0,06) | (0,07) | (0,10) | (0,07) | (0,11) | (0,06) | (0,06) |
| 2017 | 0,483* | 0,736* | 0,178** | 0,582* | 0,379* | 0,250** | 0,832* | 0,526* | 0,731* | 0,564* |
| | (0,10) | (0,08) | (0,09) | (0,06) | (0,08) | (0,11) | (0,07) | (0,10) | (0,06) | (0,06) |
| 2018 | 0,593* | 0,802* | 0,275* | 0,686* | 0,548* | 0,700* | 0,857* | 0,635* | 0,852* | 0,561* |
| | (0,10) | (0,08) | (0,09) | (0,06) | (0,08) | (0,10) | (0,07) | (0,10) | (0,06) | (0,06) |
| 2019 | 0,696* | 0,697* | 0,353* | 0,710* | 0,593* | 0,565* | 0,745* | 0,757* | 0,776* | 0,634* |
| | (0,11) | (0,08) | (0,09) | (0,06) | (0,09) | (0,11) | (0,07) | (0,11) | (0,06) | (0,06) |
| Intercepto | -1,131* | -2,000* | -1,911* | -0,699* | 1,446* | -0,887* | -2,253* | -2,362* | -1,086* | 0,892* |
| | (0,13) | (0,09) | (0,11) | (0,07) | (0,09) | (0,13) | (0,08) | (0,11) | (0,06) | (0,07) |
| Pseudo - R2 | 0,0999 | 0,0696 | 0,0791 | 0,0753 | 0,1141 | 0,1048 | 0,0653 | 0,0745 | 0,0771 | 0,0975 |
| Observações | 12089 | 33481 | 28371 | 37387 | 28371 | 15039 | 43925 | 36571 | 48074 | 36571 |
| Chi2 | 835,27 | 1051,80 | 1019,62 | 1924,63 | 2155,84 | 918,61 | 1377,01 | 992,85 | 2370,01 | 3077,98 |
| Prob>Chi2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Médio completo | | | | | Superior incomplete/completo | | | | |
| | fdtpot | desoc | subocu | subfdt | informal | fdtpot | desoc | subocup | subfdt | informal |
| branco | -0,237* | -0,105* | -0,127** | -0,105* | -0,032 | -0,141 | -0,127** | 0,060 | -0,045 | 0,126** |
| | (0,06) | (0,03) | (0,06) | (0,03) | (0,03) | (0,10) | (0,06) | (0,09) | (0,05) | (0,05) |
| freq esc | -1,111* | - | 0,059 | 0,027 | 0,070 | -1,249* | -0,070 | 0,285* | 0,095*** | 0,624* |
| | | | 0,093*** | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|---------|
| | (0,08) | (0,05) | (0,10) | (0,04) | (0,05) | (0,17) | (0,07) | (0,10) | (0,06) | (0,05) |
| chefe dom | 0,100 | -0,773* | -0,095 | -0,658* | -0,056 | -0,000 | -0,659* | 0,109 | -0,484* | -0,030 |
| | (0,15) | (0,06) | (0,08) | (0,05) | (0,04) | (0,18) | (0,12) | (0,12) | (0,08) | (0,07) |
| 19 anos | 0,140 | -0,358* | -0,381* | -0,446* | -0,501* | -0,041 | -0,106 | -0,446 | -0,315** | 0,080 |
| | (0,09) | (0,05) | (0,11) | (0,05) | (0,06) | (0,23) | (0,19) | (0,31) | (0,15) | (0,16) |
| 20 anos | 0,343* | -0,597* | -0,474* | -0,666* | -0,651* | 0,148 | -0,293 | -0,385 | -0,425* | -0,086 |
| | (0,09) | (0,05) | (0,10) | (0,05) | (0,06) | (0,22) | (0,18) | (0,30) | (0,14) | (0,15) |
| 21 anos | 0,542* | -0,729* | -0,560* | -0,794* | -0,675* | 0,063 | -0,505* | - | -0,674* | -0,160 |
| | (0,10) | (0,06) | (0,11) | (0,05) | (0,06) | (0,21) | (0,18) | (0,29) | (0,14) | (0,15) |
| 22 anos | 0,280* | -0,961* | -0,583* | -1,026* | -0,806* | -0,111 | -0,573* | -0,633** | -0,764* | - |
| | (0,10) | (0,06) | (0,11) | (0,05) | (0,06) | (0,22) | (0,17) | (0,29) | (0,14) | (0,15) |
| 23 anos | 0,511* | -0,991* | -0,634* | -1,053* | -0,835* | 0,142 | -0,725* | -0,617** | -0,854* | -0,434* |
| | (0,12) | (0,06) | (0,11) | (0,05) | (0,06) | (0,22) | (0,18) | (0,29) | (0,14) | (0,15) |
| 24 anos | 0,336* | -1,113* | -0,691* | -1,178* | -0,792* | 0,343 | -0,768* | -0,643** | -0,910* | -0,483* |
| | (0,12) | (0,06) | (0,11) | (0,05) | (0,06) | (0,22) | (0,18) | (0,29) | (0,14) | (0,15) |
| idoso dom | -0,068 | 0,222* | 0,134*** | 0,229* | 0,109* | 0,050 | 0,261* | 0,234*** | 0,243* | 0,085 |
| | (0,07) | (0,04) | (0,08) | (0,04) | (0,04) | (0,13) | (0,08) | (0,12) | (0,06) | (0,07) |
| norte | 0,352* | 0,102** | 0,576* | 0,340* | 1,002* | 0,283*** | 0,179** | 0,522* | 0,389* | 0,695* |
| | (0,09) | (0,04) | (0,09) | (0,04) | (0,04) | (0,15) | (0,08) | (0,13) | (0,07) | (0,07) |
| nordeste | 0,716* | 0,340* | 1,027* | 0,681* | 0,819* | 0,486* | 0,327* | 0,852* | 0,647* | 0,697* |
| | (0,07) | (0,04) | (0,07) | (0,03) | (0,03) | (0,12) | (0,08) | (0,11) | (0,06) | (0,06) |
| sul | -0,151 | -0,655* | -0,542* | -0,641* | -0,343* | 0,044 | -0,548* | -0,191 | -0,436* | -0,089 |
| | (0,11) | (0,05) | (0,10) | (0,04) | (0,04) | (0,16) | (0,08) | (0,13) | (0,07) | (0,06) |
| centro-oeste | 0,006 | -0,353* | -0,474* | -0,335* | 0,158* | 0,076 | -0,264* | -0,025 | -0,145** | 0,303* |
| | (0,11) | (0,05) | (0,11) | (0,04) | (0,05) | (0,16) | (0,08) | (0,14) | (0,07) | (0,06) |
| urbana | -0,416* | 0,405* | -0,540* | -0,029 | -1,082* | -0,285** | 0,169 | -0,392* | -0,078 | -0,763* |
| | (0,06) | (0,04) | (0,05) | (0,03) | (0,03) | (0,13) | (0,11) | (0,12) | (0,08) | (0,07) |
| metrop | -0,526* | 0,341* | -0,363* | 0,127* | -0,351* | -0,265* | 0,342* | -0,207** | 0,114** | 0,063 |
| | (0,06) | (0,03) | (0,06) | (0,03) | (0,03) | (0,10) | (0,06) | (0,09) | (0,05) | (0,05) |
| 2013 | 0,010 | 0,006 | -0,170 | -0,017 | 0,036 | -0,083 | -0,044 | -0,288 | -0,143 | -0,060 |
| | (0,13) | (0,07) | (0,12) | (0,06) | (0,05) | (0,22) | (0,14) | (0,18) | (0,10) | (0,09) |
| 2014 | -0,147 | 0,004 | -0,235** | -0,046 | 0,084 | -0,118 | -0,114 | -0,451** | -0,221** | -0,030 |
| | (0,13) | (0,07) | (0,11) | (0,06) | (0,05) | (0,23) | (0,14) | (0,19) | (0,11) | (0,09) |
| 2015 | -0,183 | 0,293* | 0,038 | 0,203* | 0,207* | -0,048 | 0,240*** | -0,396** | 0,021 | 0,030 |
| | (0,12) | (0,07) | (0,10) | (0,05) | (0,06) | (0,21) | (0,13) | (0,17) | (0,10) | (0,09) |
| 2016 | 0,128 | 0,700* | -0,016 | 0,544* | 0,254* | 0,136 | 0,695* | -0,092 | 0,439* | -0,062 |
| | (0,12) | (0,06) | (0,11) | (0,05) | (0,05) | (0,24) | (0,12) | (0,17) | (0,10) | (0,09) |
| 2017 | 0,547* | 0,695* | 0,466* | 0,678* | 0,453* | 0,584* | 0,746* | 0,144 | 0,584* | 0,135 |
| | (0,11) | (0,06) | (0,10) | (0,05) | (0,05) | (0,20) | (0,12) | (0,16) | (0,09) | (0,09) |

| | | | | | | | | | | |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 2018 | 0,486* | 0,719* | 0,544* | 0,714* | 0,524* | 0,645* | 0,622* | -0,067 | 0,464* | 0,144 |
| | (0,11) | (0,06) | (0,10) | (0,05) | (0,05) | (0,20) | (0,12) | (0,16) | (0,09) | (0,09) |
| 2019 | 0,652* | 0,619* | 0,430* | 0,624* | 0,529* | 0,446** | 0,447* | 0,394** | 0,430* | 0,243* |
| | (0,11) | (0,06) | (0,10) | (0,05) | (0,05) | (0,19) | (0,12) | (0,16) | (0,10) | (0,09) |
| Intercepto | -0,877* | -1,684* | -2,235* | -0,746* | 0,529* | -0,980* | -1,783* | -2,148* | -0,833* | -0,336*** |
| | (0,12) | (0,07) | (0,12) | (0,06) | (0,06) | (0,32) | (0,23) | (0,33) | (0,17) | (0,18) |
| Pseudo-R2 | 0,1181 | 0,0656 | 0,0700 | 0,0761 | 0,0830 | 0,0536 | 0,0454 | 0,0347 | 0,0481 | 0,0439 |
| Observações | 13516 | 60508 | 50077 | 64534 | 50077 | 8428 | 19209 | 16480 | 20243 | 16480 |
| Chi2 | 967,78 | 1918,04 | 993,92 | 3007,33 | 3651,11 | 211,83 | 422,10 | 209,45 | 659,25 | 630,58 |
| Prob>Chi2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

*** p<0,10, ** p<0,05, * p<0,01