

Determinantes da alocação do tempo dos jovens no estado de Minas Gerais (Brasil): uma análise socioeconômica e territorial para o ano de 2010

Eje temático 4

Henrique Eustáquio de Sousa

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Planejamento e Território (PGDPLAT)

Universidade Federal de São João Del Rei (Brasil)

henri14sousa@gmail.com

Luiz Eduardo Vasconcelos Rocha

Doutor em Economia Rural - Universidade Federal de Viçosa (UFV)

Professor Titular da Universidade Federal de São João Del Rei (Brasil)

levrocha@ufsj.edu.br

Resumo: O trabalho analisa as influências das características socioeconômicas e territoriais na alocação do tempo dos jovens, com idades entre 15 e 25 anos, entre estudo, trabalho e lazer no estado de Minas Gerais em 2010. Propõe-se uma delimitação alternativa à oficial para a divisão territorial das áreas rural e urbana no estado. O estudo, a partir desta delimitação territorial, assume o pressuposto que a decisão de alocação do tempo dos jovens ocorre no âmbito domiciliar, utilizando, desta forma, os pressupostos da teoria do capital humano. Através da estimação do modelo *logit multinomial*, onde obteve-se a razão relativa de risco, foi possível verificar o impacto das características socioeconômicas e territoriais na alocação do tempo dos jovens. Em síntese, o estudo revela que a probabilidade dos jovens apenas estudarem ou conciliarem os estudos com o trabalho, é maior para os brancos, residentes em território urbano, sobretudo nas cidades grandes, que assumem a posição de filho (a) no domicílio, que possuem como nível de instrução o fundamental completo ou médio incompleto e que estão inseridos no último décimo da distribuição de renda per capita domiciliar líquida. A partir da análise espacial, o estudo busca analisar como as ocupações dos jovens se distribuem, nas microrregiões de Minas Gerais. Esse apontou que o ócio está presente principalmente nas regiões mais pobres, enquanto as situações de estudar e/ou trabalhar se concentram, principalmente nas regiões mais dinâmicas do estado. Esses resultados demonstram que a estrutura de inserção dos jovens na vida adulta tende a perpetuar a atual situação de desigualdade socioeconômica verificada no estado de Minas Gerais.

Palavras-chave: mercado de trabalho, territórios urbano e rural, análise espacial, modelo *logit multinomial*.

JEL: C35, J23, J24

1. Introdução

A juventude em nossa sociedade é caracterizada por ser um processo de gradual transição dos indivíduos até atingirem a fase adulta. Neste período há o desenvolvimento de parte do processo de autonomização do indivíduo, deste modo, há o abandono do status de criança, em que a mesma é totalmente dependente dos pais e é vislumbrada à chegada a fase adulta, a qual é caracterizada pela saída das escolas, inserção no mercado de trabalho, além de formação de uma nova família com cônjuge e filhos, mas é importante destacar que esta estrutura varia a partir de questões culturais. Nesta fase há a concepção do “vir a ser”, deste modo, o momento e a maneira como a transição é feita pelos indivíduos são fundamentais para o futuro dos mesmos, e torna-se relevante para estudos econômicos, históricos, sociológicos, entre outros (SALATA, 2010).

A forma como os jovens alocam seu tempo entre estudo e/ou trabalho desperta o interesse de diversas áreas das ciências sociais, devido a importância destes para a constituição da sociedade e de seu considerável papel na busca por contribuir para o desenvolvimento econômico do país no presente e principalmente no futuro. Isso leva a vários estudos nos quais a ocupação do público é o objeto de pesquisa. Esses estudos consideram que o modo como os jovens alocam seu tempo é discutido no âmbito domiciliar, levando em consideração a teoria do capital humano. As famílias discutem se os jovens permanecem nos estudos ou ingressam no mercado de trabalho, a partir de “trade-off” entre presente e futuro, já que estes podem gerar renda no presente ou acumular capital humano para o futuro. No entanto, essas decisões envolvem custos de oportunidades, o que inibe muitos jovens de continuarem os estudos a partir de certa idade. (TILLMANN, COMIM, 2016).

Dentre as quatro possibilidades de alocação do tempo por parte dos jovens, não estudar e não trabalhar (NENT), só trabalhar (NET), só estudar (ENT), estudar e trabalhar (ET); a situação NENT é a mais preocupante, já que estes não estão se capacitando nem no aspecto educacional nem profissional. Apesar da primeira década do século XXI, ter sido marcada pelo crescimento da economia mineira, melhoria da distribuição de renda, elevação do número de empregos formais (FILHO, 2015), ainda assim, em 2010, dos 3.770.807 jovens mineiros (cerca de 20% da população total), 732.823 estavam na situação nem nem, o que significa 19,5% do total de jovens, além disso, 1.422.493 jovens só trabalhavam (37,7%), 1.046.246 jovens só estudavam (27,7%); 569.245 jovens conciliava as duas atividades (15,1%). No Brasil, há vários estudos, como Tillmann e Comin (2016), Lima (2017), Bernardo e Arraes (2017), que analisam os fatores que influenciam a alocação do tempo dos jovens. O estudo tem como objetivo analisar os determinantes socioeconômicos e territoriais para a alocação do tempo dos jovens¹ com idade entre 15 e 25 anos, no estado de Minas Gerais, em 2010, levando em consideração variáveis que foram utilizadas em trabalhos similares. Essas variáveis assumem

¹ Neste trabalho a definição de jovem, foi realizada a partir de um corte na idade, nesta inseriu indivíduos com idades entre 15 e 25 anos, este foi definido a partir de organizações mundiais, institutos e trabalhos, como Corseuil, Santos e Foguel (2001)

características internas ao jovem, internas ao domicílio e externa ao domicílio. A variável externa ao domicílio adotada é o território, neste trabalho, utilizou-se uma metodologia alternativa para a delimitação dos espaços rurais e urbanos. Conforme, Camarano et al (2006), Lima (2017), a situação onde se localiza o domicílio possui influência sobre a alocação do tempo dos jovens, deste modo, considerar a mesma é necessária. Nesses estudos, foram utilizados a delimitação oficial², que é adotada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Entretanto esse estudo adota a metodologia da divisão territorial proposta por Ney e Hoffmann (2009), a qual delimita os espaços, a partir de três critérios, a delimitação oficial, o contingente populacional e a densidade demográfica, isso permite desagregar os espaços entre, rurais (oficialmente rurais e cidades rurais) e urbanos (cidades pequenas, cidades médias e cidades grandes)³.

Além da variável território que foi mencionada, o estudo analisa os determinantes da alocação do tempo dos jovens, de acordo, com bibliografias que versam sobre o tema, como, Courseuil, Santos e Foguel (2001), Camarano e Kanso (2012), Lima (2017). Para esse trabalho os fatores considerados foram, cor, idade, posição no domicílio, se os jovens possuem filho, instrução, pessoas no domicílio e décimos da renda per capita líquida.

De forma a compreender como o fenômeno da alocação do tempo dos jovens se distribui ao longo do território mineiro, será realizada um estudo espacial, de modo a observar se existe uma correlação espacial entre a ocupação dos jovens nas microrregiões de Minas Gerais, esse será realizado a partir da estatística I de Moran e dos mapas de *Clusters*.

Além desta introdução, o trabalho é composto por mais quatro seções, a próxima discute o referencial teórico com base na teoria do capital humano. A terceira seção apresenta os procedimentos metodológicos. A quarta seção a análise e discussão dos resultados, o que inclui as estatísticas descritivas, o estudo espacial e análise econométrica. Por fim, a quinta seção traz algumas considerações finais.

2. Referencial Teórico

Diante da importância dos jovens para a constituição futura da sociedade, torna-se importante analisar como estes alocam seu tempo, entre estudo e/ou trabalho ou nenhuma das atividades. Conforme é discutido na literatura, a forma como o público distribui seu tempo, ocorre no âmbito familiar, apesar dos jovens possuírem poder de barganha no processo de tomada de decisão em relação ao seu tempo.

² De acordo com o Decreto-Lei n.311 de 02/03/1938, são classificados como espaços urbanos, as sedes e distritos da cidade, e toda a área fora deste perímetro é considerado rural

³ Neste trabalho, as cidades rurais são formadas pela população oficialmente rural e pelos municípios com população inferior a 20.000 mil habitantes e densidade demográfica menor que 140 hab./km². As cidades pequenas, constituem-se dos municípios com população entre 20.000 e 99.999 habitantes e aqueles com densidade superior a 140 hab./km², mesmo que possuam menos de 20.000 habitantes. As cidades médias abrangem os municípios com população entre 100.000 e 299.999 habitantes e as cidades grandes com população superior a 300.000 habitantes.

Deste modo, a decisão seja para se inserir no mercado de trabalho e/ou buscar permanecer mais anos de estudo, envolve a participação das famílias.

2.1 Capital Humano

A teoria do capital humano enfatiza que a busca por mais conhecimento e qualificação leva a acumulação de habilidades por parte dos indivíduos e geram a esses maior empregabilidade, rentabilidade e produtividade. É importante destacar que o termo capital humano, é assim mencionado, pois o processo de qualificação é vislumbrado ao longo prazo, assim assume o status de investimento, ou capital e é algo particular ao indivíduo, ou seja, parte do homem (CUNHA, JÚNIOR, MARTINS, 2010).

De modo geral, os primeiros autores a discutir a importância do capital humano, foram, Mincer (1958), Schultz (1961) e Becker (1962), estes autores cada com suas especificidades, destacavam que trabalhadores mais qualificados apresentavam maior produtividade, sendo que a mesma era obtida a partir do aprendizado, escolarização. Neste sentido, ao investir em educação é vislumbrado a melhoria no bem-estar futuro dos indivíduos, e o período juvenil torna-se fundamental a este tipo de investimento, já que é esperado retornos futuros (VIANA, LIMA, 2010).

De acordo com Ribeiro, Campos e Florissi (2005), como o investimento é de longo prazo, alguns fatores afetam essa decisão, entre eles pode-se destacar, i). diferencial entre ganhos de pessoas com maiores e menores qualificações em relação ao quanto investir em capacitação, ii). idade, pessoas mais velhas apresentam maior dificuldade de recuperar seu investimento, deste modo, tendem a possuir menor estímulo a investir em qualificação em relação aos mais jovens, iii). os indivíduos que investem em capacitação apresentam expectativas de maiores retornos no futuro (acreditam que terão uma recompensa), iv). quanto menores os custos relacionados ao estudo, a expectativa é de atrair mais pessoas para a realização do mesmo.

Apesar de vários estudos, como, Lima (1980), Bueno e Gonçalves (2012), Pereira e Lopes (2014) destacarem que investir em capacitação gera retornos futuros, a decisão de permanecer nos estudos não ocorre de forma simples e geralmente é debatida no âmbito domiciliar, sendo que as famílias se vêem diante de dois cenários em relação aos jovens, i) estes saindo da escola e buscando um trabalho, assim gerando renda no presente, ii) permanecendo no estudo e acumulando habilidades para o futuro, podendo conseguir retornos maiores em um período de tempo posterior. Além disso, a permanência dos jovens nos estudos, representam um custo de oportunidade elevado para as famílias mais pobres, já que estas possuem maior preocupação com o presente e a renda dos jovens é um complemento a renda domiciliar (TILLMANN, COMIM, 2012).

3. Metodologia

3.1 Estudo Espacial

3.1.2 Análise Exploratória de Dados Espaciais

As análises exploratórias de dados espaciais (AEDE) são utilizadas na busca por compreender como determinados fenômenos ocorrem entre regiões, estas podem ser empregadas em observações socioeconômicas, ambientais, demográficas. Essas análises utilizam-se de dados georreferenciados e é usualmente empregada na verificação de padrões espaciais, como, heterogeneidade espacial e dependência espacial, no qual pode ser observada semelhança ou não entre áreas vizinhas. Ao considerar a distribuição e relacionamento de dados no espaço, o objetivo da utilização deste método é observar a existência de autocorrelação entre os dados espaciais (ANSELIN, 1994; HAINING, 1997; GOODCHILD et al, 2000 apud SEFFRIN, 2017).

De acordo com Kampel, Câmara e Quintanilha (2004), a autocorrelação espacial mede o nível de interdependência geográfica entre atributos e a magnitude desta relação. Caso apresente valor positivo, consta-se a existência de dependência espacial, caso contrário, elas serão independentes.

Segundo Rocha e Fontes (2011) a dependência espacial pode ser verificada a partir da matriz de pesos (W), esta demonstra como os dados se estruturam no espaço. Neste trabalho, será utilizada a matriz binária de pesos, a mesma é constituída na ideia de vizinhança baseada na contiguidade, na qual duas regiões são consideradas vizinhas se compartilharem fronteiras físicas comum, ou seja, a matriz de pesos rainha de primeira ordem.

3.1.2 Análise de Autocorrelação Espacial

A detecção da autocorrelação espacial ocorre através da estatística *I* de Moran. Por meio dessa estatística, é possível obter o grau de associação linear entre os vetores de valores observados no tempo *t* (*Zt*) e a média ponderada dos valores da vizinhança (*WZt*). Para verificar a existência de autocorrelação, compara-se o valor calculado ao esperado, sendo que este último é dado por $E(I) = \frac{-1}{n-1}$, neste caso, se o primeiro for maior que o segundo, indica a presença de autocorrelação espacial positiva. Para a situação contrária, ou seja, o valor esperado maior que o calculado, existe autocorrelação espacial negativa. Já situações em que eles se igualam, não há presença de autocorrelação espacial. O coeficiente calculado pela estatística *I* de Moran varia entre -1 e 1, sendo o primeiro valor correspondente a correlação linear perfeitamente negativa e o segundo a correlação linear perfeitamente positiva (ALMEIDA, 2007).

Por ser uma medida de medida de associação espacial global, a estatística de *I* de Moran não demonstra a presença de associação espacial local. Para esta, é indicado a utilização do diagrama de dispersão de Moran e os Indicadores Locais de Associação Espacial (LISA).

3.1.3 Diagrama de Dispersão de Moran

O diagrama de dispersão de Moran “compara os valores normalizados do atributo em uma determinada região com a média normalizada nas regiões vizinhas, gerando assim um gráfico bidimensional de Z por WZ” (SEFFRIN, 2017, p. 41), no qual Z são os valores normalizados e WZ é média dos vizinhos. Esse diagrama divide-se em quatro quadrantes, Alto-Alto, Baixo-Alto, Baixo-Baixo e Alto-Baixo, esses representam diferentes associações espaciais entre as áreas e seus vizinhos.

3.1.4 Indicadores Locais de Associação Espacial (LISA)

Segundo Câmara et al (2000) os indicadores locais ao gerarem um valor específico permite a identificação de agrupamentos semelhantes (clusters) e associações atípicas (outliers). Através da estatística LISA é possível averiguar a hipótese nula de associação espacial local. Para obter uma distribuição empírica das estatísticas do teste, deve-se verificar se o valor de interesse está dentro ou fora da região crítica definida. Neste contexto, se o valor observado for superior à esperança matemática do I de Moran, seus resultados serão estatisticamente significativos (CLIFF e ORD, 1981 apud ROCHA, FONTES (2011)).

3.2 Especificação do Modelo Logit Multinomial

Os modelos em que a variável dependente assume respostas qualitativas, podem ser estimados pelo probit bivariado e sequencial e pelo logit multinomial. O modelo probit bivariado é recomendado para decisões tomadas de forma independente, enquanto o probit sequencial é utilizado para decisões sequenciais. Por fim, o modelo logit multinomial é o mais adequado para decisões simultâneas e é o que melhor se adequa ao estudo, já que a escolha entre trabalho e estudo por parte dos jovens ocorre ao mesmo tempo (ROCHA, 2015).

Neste estudo há quatro possibilidades para a alocação do tempo dos jovens, sendo que estas se dão pela interação de duas situações,

$$e_i \begin{cases} 1, & \text{se o jovem } i \text{ estuda} \\ 0, & \text{se o jovem } i \text{ não estuda} \end{cases}$$

$$t_i \begin{cases} 1, & \text{se o jovem trabalha} \\ 0, & \text{se o jovem não trabalha} \end{cases}$$

Deste modo,

$$Y_i \begin{cases} 0 & \text{se } e_i = 0 \text{ e } t_i = 1 \text{ (não estuda e trabalha)} \\ 1 & \text{se } e_i = 0 \text{ e } t_i = 0 \text{ (não estuda e não trabalha)} \\ 2 & \text{se } e_i = 1 \text{ e } t_i = 0 \text{ (estuda e não trabalha)} \\ 3 & \text{se } e_i = 1 \text{ e } t_i = 1 \text{ (estuda e trabalha)} \end{cases}$$

Para as possibilidades apresentadas, o modelo logit multinomial será estimado para três equações: para a decisão 1 (não estudar e não trabalhar), para 2 (estudar e não trabalhar) e 3 (estudar e trabalhar). A situação 0 (não estudar e trabalhar) será normalizada. De forma diferente ao modelo de mínimos quadrados ordinários, os modelos probabilísticos não apresentam de forma direta o impacto das variáveis explicativas sobre a variável dependente, deste modo, para este trabalho foi calculada a Razão Relativa de Risco (RRR), que segundo Rocha e Oliveira (2017) representa a probabilidade de determinado evento ocorrer em relação a outro. Deste modo, se P_j é a probabilidade de sucesso, ou seja, o evento ocorrer e $P_j - 1$, a probabilidade do insucesso, a razão de chance a favor do evento ocorrer é dada por:

$$\frac{P_j}{1-P_j} \quad (1)$$

A expressão acima é conhecida como o antilog do logit. A mesma quando observada para variáveis quantitativas, é interpretada pela adição de uma unidade e pela comparação com a categoria de base. Para uma variável dummy, relaciona-se a variação de uma categoria com outra. No modelo logit multinomial a razão de chances é dada por:

$$(RRR - 1) \times 100 \quad (2)$$

3.3 Fonte de Dados

Para este estudo, utilizou-se os microdados da amostra do Censo Demográfico de 2010. Neste ano, a amostra de jovens com idade entre 15 e 25 anos no estado de Minas Gerais era constituída por 480.552 jovens, o qual pelo fator de expansão representavam 3.770.807 jovens. Estes alocavam seu tempo da seguinte forma, 732.823 jovens não estudavam e não trabalhavam (NENT) (19,5%), 1.422.493 jovens, apenas trabalhavam (NET) (37,7%), 1.046.246 jovens, apenas estudavam (ENT) (27,7%), enquanto que 569.245 jovens, estudavam e trabalhavam (ET) (15,1%).

4. Análise de Resultados e Discussões

Nesta seção, serão apresentadas inicialmente as estatísticas descritivas das variáveis explicativas utilizadas no modelo, e também da alocação do tempo dos jovens. Na sequência será apresentada a análise espacial, de modo, a perceber a distribuição espacial da alocação do tempo dos jovens no estado. Por fim, serão apresentados de forma breve, os resultados do modelo logit multinomial, a partir da Razão Relativa de Risco (RRR).

4.1 Estatística Descritiva

Nesta subseção serão apresentados breves comentários de algumas das variáveis utilizadas no modelo logit multinomial, devido a extensão das variáveis e pela limitação de espaço. Dentre as variáveis

abordadas no modelo, apenas idade e pessoas no domicílio são quantitativas, sendo que estas apresentam médias de 19,97 anos e 4,36 pessoas por domicílio, respectivamente.

Tabela 1 – Estatísticas descritivas das variáveis utilizadas no modelo logit multinomial

Variáveis		Frequência	Proporção (%)
Alocação do tempo	Não estuda e não trabalha	742.424	19,50%
	Não estuda e trabalha	1.425.215	37,70%
	Estuda e não trabalha	1.049.212	27,70%
	Estuda e trabalha	570.138	15,10%
Cor	Preta	395.189	10,50%
	Branca	1.580.485	41,80%
	Parda	1.804.792	47,70%
Territórios	Rural	531.120	14,00%
	Cidades rurais	622.633	16,40%
	Cidades pequenas	1.014.482	26,80%
	Cidades médias	689.330	18,20%
	Cidades grandes	929.427	24,50%
Posição do jovem no domicílio	Responsável homem	234.273	6,90%
	Responsável mulher	137.726	4,00%
	Cônjuge homem	43.563	1,30%
	Cônjuge mulher	331.773	9,70%
	Filho homem	1.441.825	42,20%
	Filha mulher	1.225.552	35,90%
Jovem com filho	Não	3.347.537	88,40%
	Sim, homem com filho	147.152	3,90%
	Sim, mulher com filho	292.303	7,70%
Instrução	Sem instrução e fundamental incompleto	1.071.456	28,30%
	Fundamental completo e médio incompleto	1.260.611	33,80%
	Médio completo e superior incompleto	1.251.721	33,60%
	Superior completo	140.804	3,80%
Décimos da renda	1 a 10	337.081	10,00%

Fonte: elaboração própria, a partir dos microdados do Censo Demográfico 2010

De acordo com a tabela 1, observa-se que a principal alocação do tempo por parte dos jovens é só trabalhar (37,7%), isso pode estar associado ao aquecimento da economia brasileira na primeira

década do século XX, o que levou ao aumento de empregos, inclusive entre os jovens (SANTOS, GIMENEZ, 2015). Em seguida, aparece o estrato apenas estudar (27,7%), este está associado ao crescimento dos investimentos governamentais em Institutos de Ensino Superior (IES) e também a maior demanda pelo Ensino Superior⁴ (SANTOS, GIMENEZ, 2015). Logo atrás aparece o estrato não estuda e não trabalha (19,5%), o que é algo preocupante, já que estes não estão se capacitando nem no âmbito profissional tão quanto no educacional. Por fim, a situação em que os jovens estudam e trabalham é a menos representativa (15,1%).

Em relação as variáveis explicativas, constata-se que do total dos jovens, 47,7% são pardos, assumem principalmente o status de filhos do responsável pelo domicílio, independente do sexo, (42,2%) para os homens e (35,8%) para as mulheres, não possuem filhos (88,4%), possuem como principais níveis de instrução, o Fundamental Completo e Médio Incompleto (33,8%) e Médio Completo e Superior Incompleto (33,6%). Por fim, dentre as tipologias para os territórios que estudo busca contribuir, constata-se que 14% dos jovens residem nas áreas oficialmente rurais, 16,4% nas cidades rurais, 26,8% nas cidades pequenas, 18,2% nas cidades médias e 24,5% nas cidades grandes.

A partir da tabela 2, constata-se que o território em que o jovem reside, possui certa influência sobre sua alocação do tempo. De modo geral, observa-se que só trabalhar é a principal alocação do tempo dos jovens, independente do território considerado. Já a segunda categoria mais representativa varia a partir do território considerado, para as cidades rurais, pequenas, médias e grandes, a situação de apenas estudar aparece como a segunda categoria, enquanto nas áreas oficialmente rurais, a situação de não estudar e não trabalhar (NENT) aponta como a segunda categoria mais importante. Deste modo, o território pode ser observado como um fator que influencia a alocação do tempo dos jovens.

Tabela 2 – Alocação do tempo dos jovens, a partir da delimitação territorial adotada no estudo

Alocação do tempo	Territórios				
	Rural	CR	CP	CM	CG
NENT	25,4%	21,3%	18,8%	18,9%	16,5%
NET	37,9%	37,9%	38,2%	38,9%	35,9%
ENT	24,9%	26,5%	27,7%	27,8%	29,8%
ET	11,8%	14,2%	15,2%	14,4%	17,8%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: elaboração própria a partir dos microdados do Censo Demográfico 2010. Obs: NENT (Não estuda e não trabalha), NET (Não estuda e trabalha), ENT (Estuda e não trabalha), ET (Estuda e trabalha). CR (Cidades Rurais), CP (Cidades Pequenas), CM (Cidades Médias), CG (Cidades Grandes).

A tabela 3, apresenta dados relativos aos décimos da renda domiciliar, excluída a renda dos jovens, isso em relação a condição de alocação do tempo e o território que o jovem reside. No ano de 2010, a renda média dos domicílios foi de R\$ 506,60, a mesma superou de forma considerável a mediana que foi R\$ 302,50, o que indica alta concentração da renda no estado de Minas Gerais.

⁴ Ao considerar o período entre 2002 e 2012, o número de alunos no Ensino Superior, cresceu de 3,5 milhões para 7 milhões, ou seja, aumentou 100%.

Tabela 3 – Alocação do tempo e situação do território em que residem os jovens, segundo os décimos da renda domiciliar per capita líquida

Décimos	Alocação do tempo				Território				
	NENT	NET	ENT	ET	Rural	CR	CP	CM	CG
1 R\$62,45	26,4%	44,9%	20,5%	8,3%	26,1%	18,3%	22,5%	14,6%	18,6%
2 R\$140,00	28,6%	32,5%	28,5%	10,3%	28,8%	21,6%	24,2%	12,3%	13,2%
3 R\$195,40	25,9%	35,9%	26,8%	11,4%	20,6%	20,9%	26,8%	15,3%	16,4%
4 R\$255,00	22,6%	37,3%	27,1%	12,9%	16,7%	19,6%	27,4%	17,0%	19,2%
5 R\$ 302,5	20,7%	42,1%	23,3%	13,9%	13,5%	18,8%	28,7%	18,4%	20,7%
6 R\$375,00	18,5%	41,2%	25,4%	14,9%	12,1%	17,5%	28,4%	19,4%	22,6%
7 R\$466,66	15,3%	42,1%	25,8%	16,9%	8,8%	15,2%	29,5%	21,3%	25,1%
8 R\$609,50	14,2%	40,4%	26,9%	18,5%	6,6%	13,7%	28,5%	21,9%	29,2%
9 R\$1.000,00	12,1%	35,1%	31,3%	21,5%	4,4%	11,4%	28,5%	22,4%	33,3%
10	10,3%	25,5%	41,9%	22,2%	2,8%	8,1%	23,4%	19,0%	46,8%

Fonte: elaboração própria, a partir dos microdados do Censo Demográfico 2010. Obs: NENT (Não estuda e não trabalha), NET (Não estuda e trabalha), ENT (Estuda e não trabalha), ET (Estuda e trabalha). CR (Cidades Rurais), CP (Cidades Pequenas), CM (Cidades Médias), CG (Cidades Grandes).

Na coluna a esquerda que relaciona décimos da renda e alocação do tempo, pode-se destacar que a medida que a renda aumenta a participação dos jovens na categoria não estuda e não trabalha se reduz, exceto entre o primeiro décimo e o segundo, de modo, a ilustrar, observa-se que no primeiro décimo a participação é 26,4%, enquanto no último décimo é de 10,3%. Em relação a categoria, só trabalha, observa-se oscilações entre aumentos e quedas de participação ao longo dos décimos, sendo que no último décimo é atingido o valor mínimo (25,5%). Para a situação de só estudar, constata-se um comportamento semelhante ao anterior, com oscilações, e com os últimos décimos atingindo as maiores participações, o que evidencia que só estudar, é uma condição atingida principalmente entre os com maiores rendas. Por fim para a categoria estuda e trabalha, nota-se que a participação dos jovens nos décimos cresce a medida que a renda cresce e atinge o máximo no último décimo (22,2%). A coluna a direita apresenta a relação entre décimos da renda e os territórios. De modo geral, a medida que a renda aumenta, a participação de jovens residentes em áreas rurais e em cidades rurais diminui, o que revela que as áreas com características mais rurais possuem baixa renda. De modo oposto, a medida que a renda aumenta, a participação de jovens residentes em cidades grandes aumenta, o que indica que as maiores rendas domiciliar per capita se concentra nos grandes centros.

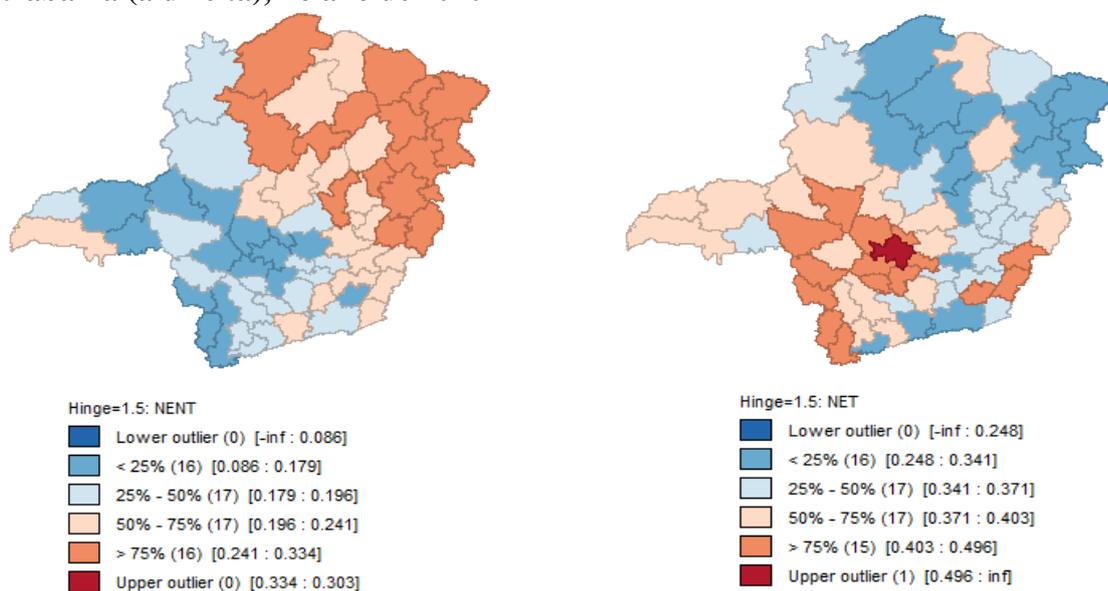
4.2 Análise Espacial

Será apresentada nesta seção a disposição espacial da alocação do tempo dos jovens, esta abrangerá as 66 microrregiões de Minas Gerais no ano de 2010. As análises serão feitas a partir do Box Map⁵, da AEDE, no qual será utilizado o I de Moran para observar a Autocorrelação Global Univariada e os LISA que serão empregados na detecção de clusters significativos

4.2.1 Arranjo da alocação do tempo dos jovens

As figuras 1 e 2 apresentam o Box Map para as quatro possibilidades de alocação do tempo que foram adotadas neste estudo. Esta ferramenta permita observar como as categorias se distribuem ao longo do território mineiro e foram criadas a partir do critério *hinge* 1,5.

Figura 1 – Box Map das categorias não estuda e não trabalha (a esquerda) e não estuda e trabalha (a direita), no ano de 2010

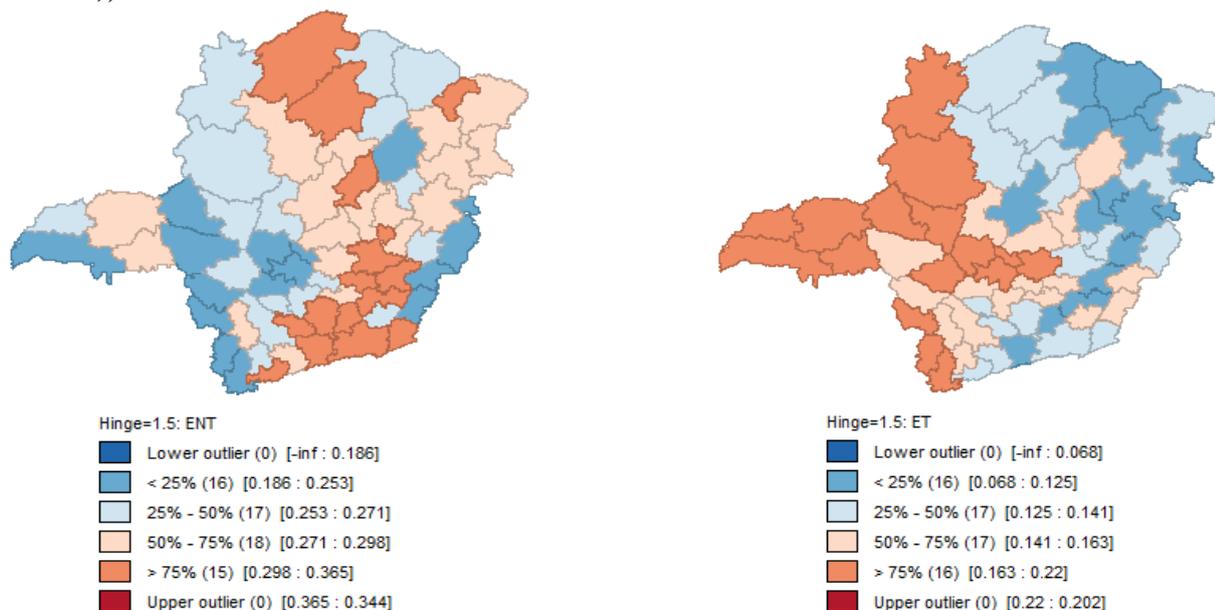


Fonte: elaboração própria, a partir do software Geoda

De acordo com a figura 1, para o Box Map a esquerda, ou seja, a categoria não estuda e não trabalha, constata-se que as maiores incidências de jovens nesta condição, estão situadas nas microrregiões pertencentes as mesorregiões do Norte de Minas, Vale do Jequitinhonha, Mucuri e Rio Doce, enquanto as microrregiões pertencentes as mesorregiões Oeste de Minas, Sul/Sudoeste de Minas e Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba apresentam as menores incidências de jovens nem nem. Já o estrato só trabalha, está situada a direita da figura 1, a partir da mesma, observa-se que as microrregiões pertencentes as mesorregiões Sul/Sudoeste, Oeste de Minas e Central Mineira, apresentam as maiores frequências de jovens que só trabalham, enquanto nas mesorregiões Norte de Minas, Vale do Jequitinhonha e Mucuri, ocorre a situação oposta.

⁵ De acordo com Serrano e Valcarce (2000 apud SEFFRIN, 2017), este mapa é um complemento do Diagrama de Espalhamento de Moran, deste modo, é uma ferramenta importante na detecção de outliers espaciais.

Figura 2 – Box Map das categorias estuda e não trabalha (a esquerda) e estuda e trabalha (a direita), no ano de 2010



Fonte: elaboração própria a partir do software Geoda

Conforme a figura 2, para o Box Map a esquerda que representa o estrato estuda e não trabalha, constata-se que as maiores incidências de jovens na categoria, estão situadas nas microrregiões pertencentes as mesorregiões da Zona da Mata, Campo das Vertentes, Metropolitana de Belo Horizonte, enquanto as mesorregiões Sul/Sudoeste, Oeste de Minas e parte do Vale do Rio Doce e Central Mineira, apresentaram a situação oposta. Por fim, para a categoria estuda e trabalha, nota-se que as maiores incidências de jovens nesta situação, estão nas microrregiões pertencentes as mesorregiões Noroeste de Minas, Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e Oeste de Minas, enquanto a situação pode ser observada principalmente no Norte de Minas em parte do Jequitinhonha, Mucuri e Campo das Vertentes.

4.2.2 Autocorrelação espacial global e local Univariada

Neste estudo a estatística *I* de Moran será calculada a partir da matriz de peso espacial rainha, com contiguidade de ordem 1. Conforme a tabela 4, nota-se que os valores positivos do *I* de Moran, revela uma estrutura espacial para alocação do tempo dos jovens, em que microrregiões com características semelhantes se situam próximas, mas a categoria que mais se destaca é a situação de ócio, o que indica que estas microrregiões estão concentradas, de forma considerável, seja, com altas incidências de jovens nem nem ou com baixas incidências.

Tabela 4 - Coeficiente I de Moran univariado dos estratos de alocação do tempo dos jovens entre estudo e/ou trabalho nas microrregiões mineiras em 2010

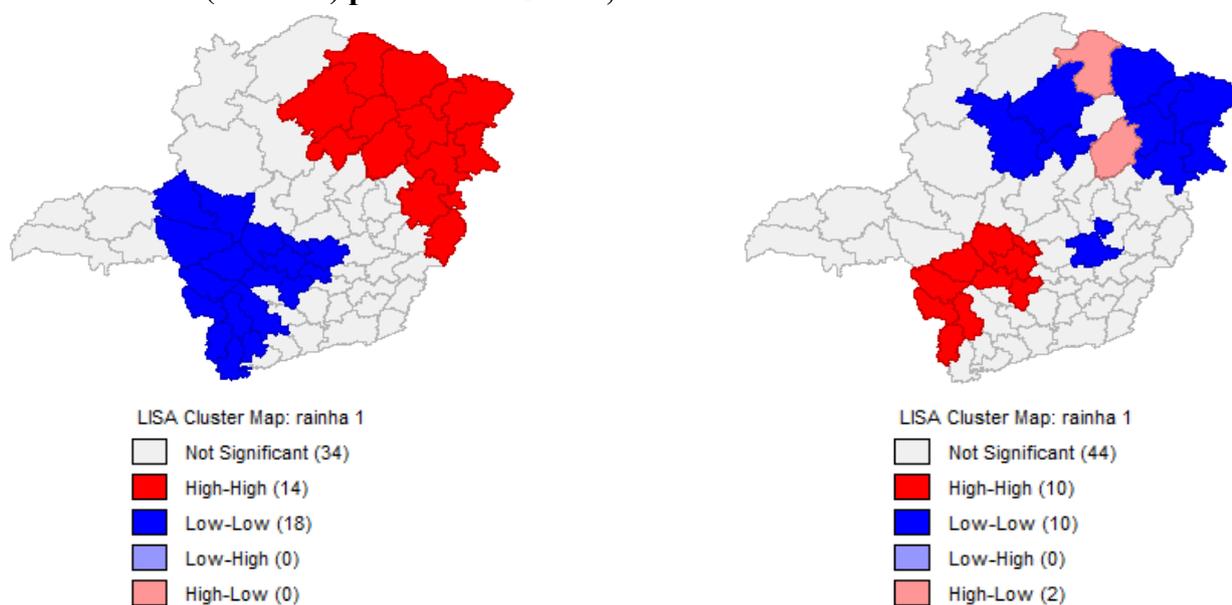
Estratos	I de Moran
Não estuda e não trabalha	0,7046
Não estuda e trabalha	0,4897
Estuda e não trabalha	0,2800
Estuda e trabalha	0,5200

Fonte: elaboração própria, a partir do software Geoda

Como mencionado, os valores globais podem ocultar os padrões locais de autocorrelação espacial, deste modo, deve-se utilizar os indicadores locais para o maior detalhamento de cada região. Através dos Indicadores Locais de Associação Espacial (LISA) é possível obter agrupamentos semelhantes (clusters) e divergentes (outliers). Estas concentrações são visualizadas através de mapas, os quais são construídos a partir da combinação dos valores do diagrama de dispersão e o mapa de significância das medidas de associação espacial. O nível de significância adotado é de 5% de significância, os clusters com significância superior a este valor foram desconsiderados.

As figuras 3 e 4 apresentam os mapas de *Clusters* para as quatro possibilidades de alocação do tempo dos jovens, NENT, NET, ENT e ET.

Figura 3 – Mapas de Clusters para as categorias não estuda e não trabalha (a esquerda) e estuda e não trabalha (a direita) para Minas Gerais, em 2010



Fonte: elaboração própria, a partir do software Geoda

De forma a compreender o comportamento desta distribuição espacial das alocações do tempo dos jovens, alguns fatores foram considerados, como o número de Institutos de Ensino Superior, dados de empregos formais, escolaridade dos responsáveis pelo domicílio, renda, analfabetismo para as mesorregiões de Minas Gerais.

A figura 3 apresenta o mapa de *Clusters* para a categoria não estuda e não trabalha (a esquerda), a partir da mesma, observa-se que a parte Norte e Nordeste do estado possui a associação alto-alto, ou seja, microrregiões com altas incidências de jovens no ócio estão situadas próximas as microrregiões com essa mesma característica, isso pode ser explicado, pelo baixo número de Instituições de Ensino Superior públicos naquelas mesorregiões (Norte, Mucuri, Jequitinhonha e Rio Doce), conforme aponta a tabela 5. O que combinado a baixa renda da população residente, faz com que as pessoas não consigam ter acesso ao Ensino Superior nem privado (falta de renda), nem público (poucas instituições).

Além disso, essas mesorregiões apresentam as menores médias de empregos formais por mesorregião no estado, como mostra a tabela 6, com exceção do Vale do Rio Doce, que possui valores semelhantes a outras mesorregiões, entretanto o emprego na mesorregião fica concentrado na microrregião de Ipatinga, que possui a indústria como seu principal setor e a Usiminas como a principal empresa. Deste modo, a combinação de baixa oferta de Ensino Superior com baixa média de empregos formais, pode levar os jovens a não realizarem nenhuma das atividades, devido a falta de oportunidades. Além disso, de acordo com Godotti (2014), o analfabetismo é fator e produto da miséria de um povo e tende a gerar um ciclo, ou seja, pais analfabetos tendem a possuir filhos analfabetos, deste modo, a tabela 7 revela que as maiores frequências de jovens analfabetos são observadas nas mesorregiões que apresentam maior incidência de responsáveis pelo domicílio que são analfabetos.

Tabela 5 – Número de Instituições de Ensino Superior das mesorregiões mineiras em 2010, a partir da dependência administrativa

Mesorregião	Privada	Federal	Estadual	Municipal
Noroeste	8	0	0	0
Norte	23	1	1	0
Jequitinhonha	4	1	0	0
Mucuri	5	0	0	0
Triângulo e Alto Paranaíba	29	3	0	0
Central Mineira	7	0	4	0
Metropolitana de Belo Horizonte	98	4	0	1
Vale do Rio Doce	25	0	0	0
Oeste de Minas	20	0	0	0
Campo das Vertentes	10	3	0	0
Zona da Mata	38	2	0	5
Sul/Sudoeste de Minas	48	3	0	0

Fonte: elaboração própria, a partir dos microdados do Censo do Ensino Superior (2019)

Tabela 6 – Número de empregos médios por mesorregiões⁶ de Minas Gerais em 2010

Mesorregiões	Empregos médios	Mesorregiões	Empregos médios
Noroeste	33263	Metropolitana de BH	209122
Norte de Minas	23747	Rio Doce	30080
Jequitinhonha	8882	Oeste	43134
Mucuri	18776	Sul/Sudoeste	50417
Triângulo e Alto Paranaíba	77100	Vertentes	30580
Central	23273	Zona da Mata	53279

Fonte: elaboração própria, a partir dos dados do CAGED (2019)

Tabela 7 – Taxa de analfabetismo dos responsáveis pelo domicílio (excluídos os jovens) (a esquerda) e taxa de analfabetismo entre os jovens, para as mesorregiões de Minas Gerais, em 2010

Mesorregião	Analfabetismo (%)	Analfabetismo entre os jovens (%)
Noroeste	14,2	1,4
Norte	24,6	2,2
Jequitinhonha	32,4	2,6
Mucuri	29,5	3,2

⁶ Os valores da tabela foram calculados a partir da média de empregos formais entre todas as microrregiões que compõe a mesorregião desejada.

Triângulo e Alto Paranaíba	8,0	1,1
Central Mineira	13,1	1,3
Metropolitana de Belo Horizonte	6,3	0,8
Vale do Rio Doce	16,9	1,7
Oeste de Minas	8,5	0,9
Campo das Vertentes	8,4	0,9
Zona da Mata	11,5	1,3
Sul/Sudoeste de Minas	9,9	1,1

Fonte: elaboração própria, a partir dos microdados do Censo Demográfico 2010

Por fim, pode-se destacar que as mesorregiões apontadas com maiores incidências de jovens no ócio, possuem as maiores incidências de responsáveis pelo domicílio com baixa escolaridade, conforme mostra a tabela 8. Esta relação é apontada por Corseuil e Santos (2001), em seu estudo, eles destacam que a proporção de jovens nem nem atinge quase 20% para a situação na qual os pais possuem até três anos de escolaridade, enquanto a proporção é cerca de 5% para pais com onze ou mais anos de escolaridade.

Tabela 8 - Nível de escolaridade dos responsáveis pelo domicílio, exceto jovens, nas mesorregiões de Minas Gerais em 2010

Mesorregião	SI e FI	FC e MI	MC e SI	SC
Noroeste	61,81%	14,08%	18,18%	5,78%
Norte	66,65%	11,01%	16,52%	5,72%
Jequitinhonha	76,08%	9,12%	10,38%	4,24%
Mucuri	69,81%	10,74%	13,96%	5,39%
Triângulo e Alto Paranaíba	51,97%	16,56%	21,08%	10,19%
Central Mineira	64,59%	13,48%	15,81%	5,98%
Metropolitana de Belo Horizonte	46,71%	15,45%	24,81%	12,66%
Vale do Rio Doce	62,50%	13,83%	17,45%	6,09%
Oeste de Minas	60,71%	14,91%	17,34%	6,93%
Campo das Vertentes	57,72%	12,99%	19,93%	9,30%
Zona da Mata	59,73%	13,14%	18,39%	8,66%
Sul/Sudoeste de Minas	59,43%	14,09%	17,57%	8,82%

Fonte: elaboração própria, a partir dos microdados do Censo Demográfico 2010. Notas: SI e FI (sem instrução e fundamental incompleto), FC e MI (fundamental completo e médio incompleto), MC e SI (médio completo e superior incompleto), SC (superior completo)

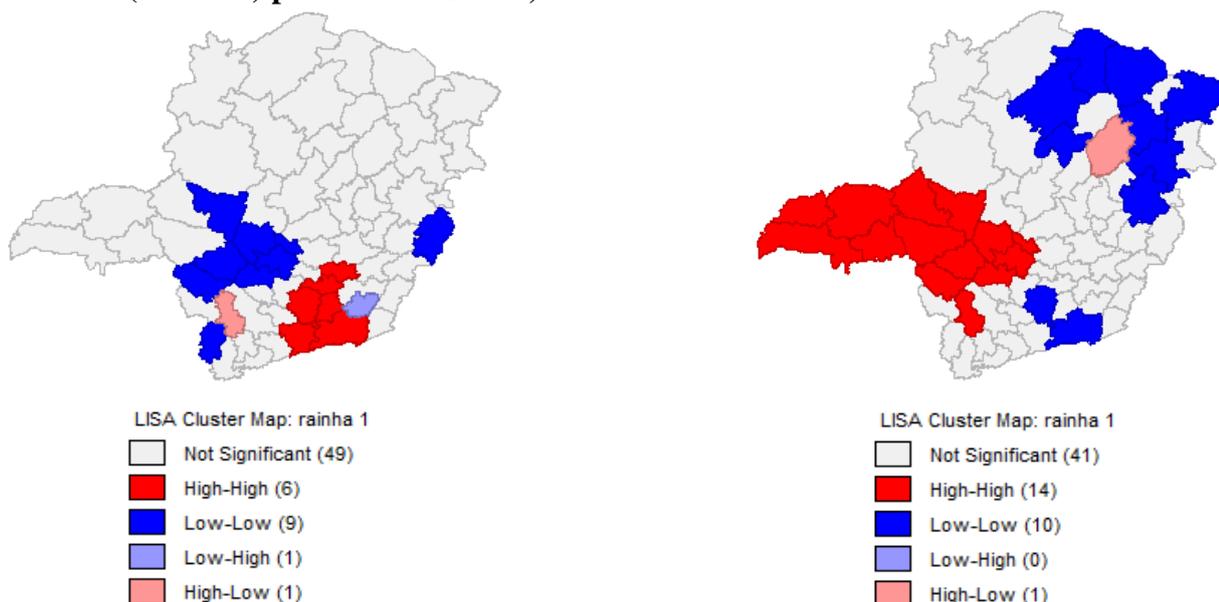
Ainda na figura 3, só que no mapa de *Clusters* a direita (só trabalha), observa-se que há uma concentração do tipo alto-alto nas microrregiões pertencentes as mesorregiões, Oeste de Minas, Central Mineira, Sul/Sudoeste e Metropolitana de Belo Horizonte, este cenário pode estar relacionado a concentração de renda que ocorre em Minas Gerais, sendo que as duas últimas mesorregiões mencionadas estão entre as três principais geradoras de renda para o estado⁷. Além disso, as mesorregiões apresentam um número alto de empregos formais, principalmente a Metropolitana de Belo Horizonte e Sul/Sudoeste de Minas, o que permite maior participação no mercado de trabalho por parte dos jovens.

⁷ Além das mesorregiões mencionadas, a mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba desponta como a segunda que mais gera renda ao estado de Minas Gerais, de acordo com dados do IBGE.

A figura 4 apresenta os mapas de *Clusters* para os jovens que só estudam e que conciliam estudo e trabalho. Ao analisar o mapa a esquerda, constata-se a concentração da associação do tipo alto-alto nas mesorregiões da Zona da Mata e Vertentes, isso pode estar relacionado ao grande número de jovens com idade abaixo de 18 anos nestas regiões, sendo que estes só estudam. Ao considerar a categoria observa-se que tanto no Campo das Vertentes quanto na Zona da Mata, cerca de 60% dos jovens que só estudam possuem menos de 18 anos.

Por fim o mapa de *Cluster*, a direita da figura 4, apresenta a situação estuda e trabalha, nota-se que as microrregiões pertencentes as mesorregiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, Oeste de Minas e parte da Central Mineira, Sul/Sudoeste de Minas e Metropolitana de Belo Horizonte, possuem associação do tipo alto-alto, este cenário pode estar associado ao considerável número de Institutos de Ensino Superior que estas mesorregiões possuem, conforme a tabela 5, e também por apresentarem as maiores médias de número de empregos formais no estado, exceto a Central Mineira, conforme a tabela 6. Deste modo, os jovens podem combinar trabalho e educação.

Figura 4 – Mapas de Clusters para as categorias estuda e não trabalha (a esquerda) e estuda e trabalha (a direita) para Minas Gerais, em 2010



Fonte: elaboração própria, a partir do software Geoda.

4.3 Análise Econométrica

Será realizada a análise econométrica, a fim de conhecer a influência de fatores internos e externos ao domicílio na decisão de alocação do tempo dos jovens. O modelo logit multinomial foi estimado para uma amostra de 470.343 jovens e considerou quatro possibilidades de alocação do tempo, não estudar e não trabalhar (NENT), estudar e não trabalhar (ENT), estudar e trabalhar (ET) e não estudar e trabalhar (NET), a qual foi utilizada como categoria base. O modelo apresentou um bom ajustamento, já que o Pseudo R² revelou valor de 0,2090. Considerando, a observação da Prob > chi² e pelo teste de verossimilhança, cuja a hipótese nula é de que todos os coeficientes associados as

variáveis explicativas são nulos, pode-se concluir que o modelo é globalmente significativo. Estas análises, serão realizadas de forma breve, a partir da interpretação da razão relativa de risco (RRR).

Tabela 9 – Modelo Logit Multinomial, Razão Relativa de Risco (RRR) e Incrementos percentuais das variáveis explicativas

Variáveis	NENT		ENT		ET	
	RRR	Incre %	RRR	Incre %	RRR	Incre. %
Cor						
Branca	1,004 ^{ns}	0,40%	1,3981*	39,81%	1,2999*	29,99%
Amarela e parda	1,0286*	2,86%	1,0616*	6,16%	1,0706*	7,06%
Territórios						
Cidades rurais	1,1026*	10,26%	1,2974*	29,74%	1,1747*	17,47%
Cidades pequenas	1,075*	7,50%	1,4704*	47,04%	1,2044*	20,44%
Cidades médias	1,1241*	12,41%	1,4633*	46,33%	1,0927*	9,27%
Cidades grandes	1,1531*	15,31%	1,8581*	85,81%	1,4646*	46,46%
Idade	0,8856*	-11,44%	0,5697*	-43,03%	0,763*	-23,70%
Posição no domicílio						
Responsável homem	0,1944*	-80,56%	0,3488*	-65,12%	0,8341*	-16,59%
Responsável mulher	1,0065 ^{ns}	0,65%	1,1968*	19,68%	1,3384*	33,84%
Cônjuge homem	0,2339*	-76,67%	0,1084*	-89,16%	0,5872*	-41,28%
Cônjuge mulher	2,0747*	107,47%	0,6389*	-36,11%	0,688*	-31,20%
Filho	0,813*	-18,70%	1,4967*	49,67%	1,3948*	39,48%
Filha	1,8315*	83,15%	3,601*	260,10%	2,0512*	105,12%
Possui filho						
Homem com filho	0,8067*	-19,33%	0,6018*	-39,82%	0,5855*	-41,45%
Mulher com filho	1,79*	79,00%	1,1553*	15,53%	0,7469*	-25,31%
Instrução						
Fund. comp. e med. Incomp	0,7097*	-29,03%	1,7991*	79,91%	2,4509*	145,09%
Médio comp. e sup. Incomp.	0,6498*	-35,02%	0,7188*	-28,12%	1,349*	34,90%
Superior completo	0,4509*	-54,91%	0,7181*	-28,19%	1,3108*	31,08%
Pessoas no domicílio	1,036*	3,60%	0,9527*	-4,73%	0,9643*	-3,57%
Décimos da renda						
Segundo	0,6838*	-31,62%	0,6333*	-36,67%	0,9452*	-5,48%
Terceiro	0,5568*	-44,32%	0,5328*	-46,72%	0,9301*	-6,99%
Quarto	0,4604*	-53,96%	0,4736*	-52,64%	0,9387*	-6,13%
Quinto	0,4303*	-56,97%	0,4196*	-58,04%	0,937*	-6,30%
Sexto	0,3838*	-61,62%	0,4207*	-57,93%	0,9422*	-5,78%
Sétimo	0,3217*	-67,83%	0,4256*	-57,44%	1,0433*	4,33%
Oitavo	0,3278*	-67,22%	0,542*	-45,80%	1,2821*	28,21%
Nono	0,3516*	-64,84%	0,8679*	-13,21%	1,8503*	85,03%
Décimo	0,4903*	-50,97%	2,5825*	158,25%	3,1872*	218,72%

Fonte: Resultados da pesquisa. Notas: a categoria Não estuda e trabalha foi utilizada como base. (*) denota significância estatística de 1%, (ns) não significativo.

No caso da variável *dummy* cor, a qual considera como base a cor preta, constata-se que os jovens da cor branca elevam suas chances de transitarem da situação base de apenas trabalharem para a situação

de apenas estudarem em 39,81% e conciliarem estudo e trabalho em 29,99%. Em relação a categoria não estuda e não trabalha, não se pode auferir nada, devido a não significância estatística do coeficiente de razão de risco. Ao considerar a cor parda e amarela, observa-se um aumento de 2,86%, 6,16% e 7,06% para as respectivas categorias, não estuda e não trabalha, estuda e não trabalha e estuda e trabalha. Esses resultados vão de acordo, com estudos de Camarano et al (2006), que destaca a maior proporção de jovens pretos na situação não PEA e não estuda, enquanto os jovens brancos só estudavam ou conciliava a atividade com trabalho, Lima (2015), aponta que as chances de apenas estudar são aumentadas para jovens brancos, em detrimento dos não brancos.

Para analisar a influência do fator territorial na decisão, utilizou-se as *dummies* cidades rurais, cidades pequenas, médias e grandes, sendo que a área rural foi utilizada como a categoria base. Neste cenário, a mudança de um jovem de uma região rural para as cidades rurais, elevaria as chances de transitarem da categoria base, apenas trabalhar, para as demais categorias, não estudar e não trabalhar, apenas estudar e conciliar as duas atividades, em respectivamente, 10,26%, 29,74% e 17,47%. Se a mudança fosse para a cidade pequena, o aumento nas chances de transição, seriam de 7,5%, 47,04% e 20,44%, respectivamente. Caso a mudança fosse para a cidade média, a elevação seria de respectivamente, 12,41%, 46,33% e 9,27%. Por fim, caso a mudança fosse para a cidade grande, o aumento nas chances de transição seria de 15,31%, 85,81% e 46,46%. Esses valores incrementais indicam que o fator territorial possui grande relevância na decisão familiar de alocação do tempo dos jovens, isso decorre principalmente da alocação do tempo dos jovens moradores de áreas rurais serem direcionadas apenas ao trabalho, a atividade muita das vezes ocorre no âmbito familiar e está ligado a agricultura, além disso outros fatores como, a baixa oferta de educação nestas áreas, sendo que esta não é de boa qualidade, levam estes jovens a possuírem um alto custo de oportunidade em relação a educação e faz com que estes “troquem” educação por trabalho.

Por fim, em relação a variável décimos da renda, foi utilizada como base o primeiro décimo da distribuição per capita, deste modo, o jovem ao transitar da situação base (NET) para a situação de NENT, tem suas chances reduzidas até o sétimo décimo, depois as chances crescem, mas ainda é negativa. A transição para a categoria ENT, revela que as chances de transição são diminuídas até o nono décimo, e no último décimo cresce de forma contundente (aumenta 158% em relação ao primeiro décimo), o que revela a importância da renda para os jovens conseguirem apenas estudarem. Enquanto que a transição para o estrato ET, apresenta queda até o sexto décimo e depois cresce gradativamente.

5. Considerações finais

Ao assumir como objeto de pesquisa o público jovem, o estudo depara-se inicialmente com a dificuldade de delimitar quem são esses, já que trabalhos que versam sobre o público, podem assumir

a perspectiva de comportamentos pré-estabelecidos ou coorte na idade. Para esta pesquisa assumiu a segunda perspectiva, devido o objetivo do trabalho. Ainda no que se refere aos jovens, ao considerar este período, como um período de transição, a mesma ocorre de diferentes maneiras, a partir de características individuais dos jovens e do local onde estão inseridos. Deste modo, o modelo logit multinomial foi utilizado de modo a estimar a influência dessas características em relação a alocação do tempo dos jovens em Minas Gerais em 2010.

De modo geral, os resultados econométricos apontaram que as variáveis utilizadas possuem impactos sobre a alocação do tempo dos jovens. Em relação a variável território, a qual o estudo buscou utilizar uma metodologia alternativa, constatou-se que em relação a categoria base que é a área oficialmente rural, a probabilidade dos jovens sair da situação de só trabalhar para as demais categorias, aumentou para todas elas, ou seja, para as cidades rurais, pequenas, médias e grandes, sendo que o estrato só estuda apresentou as maiores chances, o que indica que a dificuldade dos jovens rurais apenas estudarem.

A análise espacial revelou valores positivos para a estatística *I* de Moran univariado, o que indica correlação positiva entre microrregiões vizinhas, isso ficou evidente, principalmente na categoria não estuda e não trabalho, na qual foi observada a concentração de jovens nesta situação nas regiões ao Norte e Nordeste do estado, sendo que estas são as mais pobres de Minas Gerais. Essa situação é preocupante, pois espera-se que ocorra a perpetuação da situação atual e com as disparidades entre estas regiões se acentuando, o que gera um cenário cada vez mais concentrado no estado.

Ao destacar que são múltiplos os fatores que afetam a alocação do tempo dos jovens, o estudo aponta para necessidade de políticas públicas que considerem as especificidades dos locais, considerando características pessoais, territoriais, sociais. Deste modo, ao trabalhar com um território heterogêneo, o estudo não consegue abordar características regionais com a devida ênfase necessária, assim sendo, como sugestão de pesquisa, seria interessante analisar o fenômeno da alocação do tempo dos jovens em mesorregiões específicas para conseguir destacar melhor a realidade vivida, a partir de aspectos sociais, econômicos, históricos. Deste modo, enfrentando as vulnerabilidades vivenciadas pelo público e os capacitando para contribuir com a formação da sociedade atual e futura.

6. Referências Bibliográficas

- ALMEIDA, E. Econometria espacial aplicada. 1. ed. São Paulo. Editora: Alínea, 2007.
- CAMARANO, A. A. et al. Transição para a vida adulta ou vida adulta em transição?. Rio de Janeiro, IPEA, 2006.
- CORSEUIL, C. H.; SANTOS, D. D.; FOGUEL, M. Decisões críticas em idades críticas: a escolha dos jovens entre estudo e trabalho no Brasil e em outros países da América Latina. Rio de Janeiro: Ipea, jun. 2001.
- CUNHA, J. V. A. da; JUNIOR, E. B. C.; MARTINS, G. de A. Doutores em Ciências Contábeis: análise sob a ótica da teoria do capital humano. Revista de Administração Contemporânea, Curitiba, v.14, n.3, p. 532-557, Mai/Jun.2010.

FILHO, N. M. Como melhorar a educação no Brasil?. 2015. Disponível em: < www.brasil-economia-governo.org.br/2015/11/09/como-melhorar-a-educacao-no-brasil/>. Acesso em: 22 de ago. 2019.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico de 2010. Rio de Janeiro, 2013.

GADOTTI, M. Por uma política nacional de educação popular de jovens e adultos. 1ª ed. São Paulo: Moderna: Fundação Santillana, 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Censo Escolar, 2018. Brasília: MEC, 2018.

KAMPEL, S. A.; CÂMARA, G.; QUINTANILHA, J. A. Análise exploratória das relações espaciais do desflorestamento na amazônia legal brasileira. Disponível em: < http://www.dpi.inpe.br/geopro/trabalhos/silvana_gisbrasil2000.pdf>. Acesso em: 20 de jul. 2019.

LIMA, G. dos. P. **Determinantes da alocação de tempo entre estudar e trabalhar dos jovens do Rio Grande do Sul em 2015**. 2017. 56 f. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis – ICEAC – Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2017.

NEY, M.G.; HOFFMANN, R. Educação, concentração fundiária e desigualdade de rendimento no meio rural. Revista de Economia e Sociologia Rural, Piracicaba, SP, vol. 47, n° 01, p. 147- 182, jan-mar 2009.

RIBEIRO, E. P.; CAMPOS, P. T. C.; FLORISSI, F. Investimentos em capital humano no Brasil: um estudo sobre retornos financeiros privados de curso de graduação relativos ao ano de 1995. Disponível em: < https://www.uces.br/site/midia/arquivos/IPES_TD_013_JAN_2005.pdf>. Acesso em: 19 de jul. 2019.

ROCHA, L. E. V. Determinantes do trabalho infantil no estado de Minas Gerais. Projeto FAPEMIG/ Edital 001/2015. São João del Rei, MG, 2015.

ROCHA, L. E. V.; FONTES, R. M. O. Disparidades do desenvolvimento urbano e rural: uma análise espacial para as microrregiões do estado de Minas Gerais. Revista de Economia, Curitiba, v.37, n°1, p. 59-91, jan/abr. 2011.

ROCHA, L. E.V.; OLIVEIRA, A. M. H.C. Determinantes da Alocação Domiciliar do Tempo das Crianças e Adolescentes: uma Análise Logit Multinomial para os Territórios Rural e Urbano do Estado de Minas Gerais. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 55, 2017, Santa Maria. Anais... Santa Maria: UFSM 2017.

SALATA, A.R. Estudar x trabalhar: as influências do local de moradia sobre as escolhas dos jovens no município do Rio de Janeiro. 2010. 99 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Instituto de Filosofia e Ciências Sociais, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

SANTOS, A. L. dos; GIMENEZ, D. M. Inserção dos jovens no mercado de trabalho. Revista de Estudos Avançados, São Paulo, v.29, n.85, set/dez. 2015.

SECRETARIA DE TRABALHO. Perfil dos municípios: emprego formal no país. Série CAGED.

SEFFRIN, R. Análise exploratória de dados espaciais aplicada a produtividade do milho no estado do Paraná. 2017. 97 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologias computacionais para o agronegócio) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2017.

TILLMAN, E. A.; COMIM, F.; Os determinantes da alocação de tempo dos jovens no Brasil e a geração nem-nem. Disponível em: < https://www.researchgate.net/publication/305571990_Os_determinantes_da_alocacao_de_tempo_dos_jovens_no_Brasil_e_a_geracao_nem-nem>. Acesso em: 27 de mai. 2018.

VIANA, G.; LIMA, J. F. de. **Capital humano e crescimento econômico**. Revista Interações, Campo Grande, v.11, n.2, p.137-148, jul/dez, 2010.

7. Anexo

Figura 5 – Localização das Mesorregiões de Minas Gerais



Fonte: IBGE