

DISPARIDADES DA TAXA DE DESOCUPAÇÃO DOS JOVENS (15 A 29 ANOS), DE MINAS GERAIS, NO TERCEIRO TRIMESTRE DE 2016¹

Leiliane da Silva Oliveira²

RESUMO:

Este artigo tem como objetivo verificar as disparidades da taxa de desocupação dos jovens, de 15 a 29 anos de idade, do estado de Minas Gerais. Para isso usamos os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), da edição do terceiro trimestre de 2016, do Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia (IBGE). Através de modelagem de Poisson, investigamos os efeitos do sexo, raça, faixa etária e nível de instrução, na variação da taxa de desocupação dada por tais características sociodemográficas. As análises foram realizadas, no software livre *R* na versão 3.3.2. Pelo modelo ajustado, concluímos existir diferenças por sexo, raça, faixa etária e nível de instrução nas taxas de desocupação, sendo a taxa de desocupação maior, em média, para as mulheres, para os pretos e pardos, para os jovens de 15 a 17 anos, e para níveis de instrução mais inferiores.

PALAVRAS-CHAVES: Juventude; Desocupação; Mercado de trabalho.

1. INTRODUÇÃO

As discussões sobre trabalho decente da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e sobre o aproveitamento do “bônus demográfico”³ trouxeram a temática do trabalho juvenil para os debates de políticas públicas (OIT, 2009).

Em 2009, utilizando dados oficiais de 2006, a unidade da América Latina e Caribe da OIT realizou um estudo sobre os jovens brasileiros, englobando aspectos educacionais, padrões de inserção no mercado de trabalho, diferenças em termos sexuais, raciais, e de moradia (OIT, 2009). Em 2015, publicou diversos relatórios sobre Trabalho Decente e Juventude, fazendo uma

¹ Trabalho referente à disciplina de *Modelos Lineares Generalizados* ministrada pelos Profs. Dra. Alinne de Carvalho Veiga e Dr. Gustavo da Silva Ferreira, 3º Trimestre 2016.

² Mestranda no Programa de Pós-Graduação em População, Território e Estatísticas Públicas da Escola Nacional de Ciências Estatísticas (ENCE/IBGE). Bolsista da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

³ Para aprofundamento em “bônus demográfico”, consultar Alves (2008).

atualização do relatório de 2009 (OIT, 2009).

Segundo o IBGE (2016), a taxa de desocupação no Brasil vem aumentando consideravelmente nos últimos anos, bem como a taxa de desocupação dos jovens, pessoas de 18 anos a 24 anos, vem se mantendo maior que a taxa média de desocupação total.

Tendo em vista a crescente discussão sobre o mercado de trabalho juvenil e as altas taxas de desocupação registradas atualmente no Brasil, vimos a relevância de identificar as diferenças na taxa de desocupação dos jovens de Minas Gerais. Assim, este artigo tem como objetivo investigar possíveis fatores que influenciam a variação da taxa de desocupação dos jovens mineiros, ou seja, com base na literatura (OIT, 2009), verificar se existem diferenças por sexo, raça, nível de instrução e faixa etária.

2. METODOLOGIA

O grupo de jovens é definido pela política brasileira de juventude por aqueles indivíduos com idade entre 15 e 29 anos (OIT, 2009). Seguindo essa definição, bem como as transformações sociais⁴ e a faixa etária usada nos trabalhos da OIT sobre juventude, neste artigo consideramos jovens os indivíduos entre 15 e 29 anos.

Para a realização deste trabalho foi utilizada a base de dados do terceiro trimestre da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua)⁵. Segundo o IBGE (2014), a população de interesse constitui-se de todas as pessoas moradoras de domicílios particulares permanentes da área de alcance da pesquisa, a amostra é probabilística e representativa para o nível Brasil, UF, Grandes Regiões e Regiões Metropolitanas⁶. O plano amostral adotado é conglomerado em dois estágios de seleção com estratificação das unidades primárias de amostragem (UPAs). Segue um esquema de rotação 1-2(5), ou seja, o domicílio é entrevistado um mês e sai da amostra por dois meses seguidos, sendo esta sequência repetida cinco vezes. Essa rotação permite a comparação entre os trimestres da pesquisa.

Na PNAD Contínua, pessoas em idade de trabalhar são aquelas com mais de 14 anos de idade na data de referência da pesquisa. Essas são classificadas em ocupadas e desocupadas. De acordo com IBGE (2016), pessoas desocupadas são as pessoas sem trabalho que na semana de

⁴ Camarano et.al (2006) defende o prolongamento da juventude para os 29 anos de idade, dado o aumento da expectativa de vida, do aumento dos anos de estudo e o adiamento de constituição familiar.

⁵ Como a PNAD Contínua é uma pesquisa por amostragem, torna-se necessário considerar o plano amostral nas análises utilizando os seus microdados, no entanto, neste trabalho não consideramos o plano amostral dado que não foi exigência da disciplina.

⁶ Isso nos permite desagregar as análises para o estado de Minas Gerais.

referência “tomaram alguma providência efetiva para consegui-lo no período de referência de 30 dias e que estavam disponíveis para assumi-lo na semana de referência” (IBGE, 2016, p. 17). Aquelas que não procuraram trabalho por terem conseguido um com início após a semana de referência também eram consideradas como pessoas desocupadas. A soma das pessoas ocupadas e desocupadas resulta no número de pessoas na força de trabalho. O IBGE define a taxa de desocupação como⁷:

$$\text{Taxa de desocupação} = \frac{\text{Total de pessoas desocupadas}}{\text{Total de pessoas na força de trabalho}} \times 100$$

Para alcançar os objetivos do presente trabalho, serão realizados alguns recortes nos microdados da PNAD Contínua em relação à UF (trabalhamos apenas com dados de Minas Gerais), sexo (V2007), raça (V2010), nível de instrução (VD3001) e idade dos indivíduos (V2009). Para as análises a variável V2009 foi categorizada por faixa etária (15-17, 18-24 e 25-29), recodificamos a variável V2010 de forma a ficarmos com as categorias: Brancos, Pretos e Pardos. As variáveis que definem os jovens na força de trabalho e desocupados são VD4001 e VD4002, respectivamente.

Os dados serão modelados a partir do modelo de Poisson. Segundo Dobson (2002), o modelo de Poisson é definido como:

$Y_i \sim \text{Poisson}(\mu_i)$; o índice i representa o i -ésimo padrão de covariáveis.

$$E(Y_i) = n_i \theta_i = \mu_i$$

$$\text{Temos, } \theta_i = \exp \{ \mathbf{x}_i^T \}$$

$$\text{Assim, } E(Y_i) = n_i \exp \{ \mathbf{x}_i^T \} = \mu_i$$

Logo também teremos esta relação: $g(\mu_i) = \eta_i = \log(\mu_i) = \log(n_i) + \mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta}$, onde:

=> η_i é o preditor linear;

=> \mathbf{x}_i^T é a matriz de variáveis explicativas;

=> $\boldsymbol{\beta}$ é vetor de parâmetros;

=> $g(\mu_i)$ é a função de ligação que descreve como o valor esperado de Y_i se relaciona com o preditor linear η_i ;

=> $\log(n_i)$ é o offset, uma constante conhecida e incorporada no modelo. Permite modelar uma taxa ao invés de uma contagem.

O modelo de Poisson foi construído considerando as variáveis explicativas, sexo, raça, idade categorizada e nível de instrução (ambas variáveis categóricas), o offset (logaritmo do número de jovens na força de trabalho) e a variável resposta foi o número de jovens desocupados. Em nossas análises usamos o software livre R na versão 3.3.2.

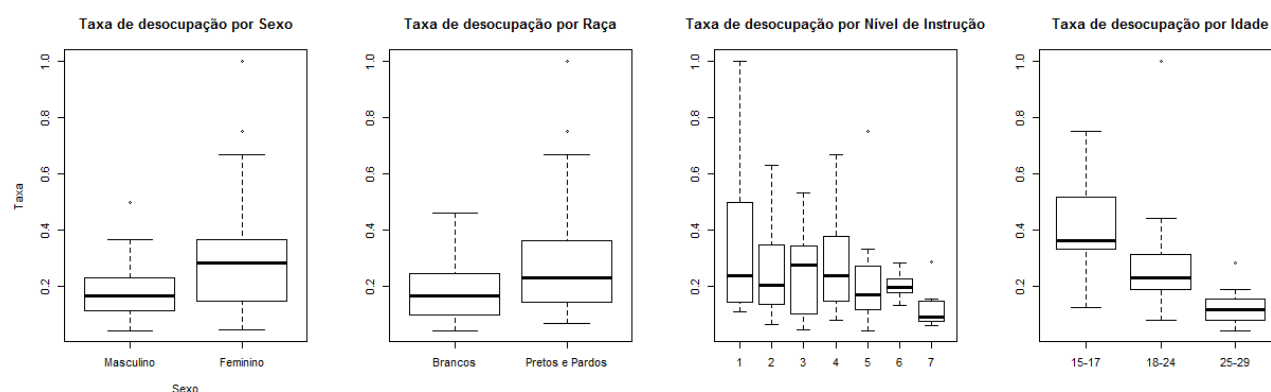
3. ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

Os dados da PNAD Contínua revelam que no terceiro trimestre de 2016 a taxa de

⁷ No caso das análises para a juventude, total de pessoas em idade de trabalhar corresponde ao total de jovens.

desocupação dos jovens (15-29) mineiros era de 20,24%. Para as mulheres essa taxa era de 24% e para os homens 17,36%. Os jovens brancos apresentavam uma taxa de desocupação de 16,23%, enquanto os pretos e pardos de 22,57%. É possível verificar, também, que a taxa de desocupação dos jovens de 15 a 17 anos era de 41,17%, dos de 18 a 24 anos era de 23,07% e dos jovens na faixa etária de 25 a 29 anos apresentavam taxa de 11,78%. Além disso, a partir dos microdados, foram verificadas possíveis diferenças na taxa de desocupação por nível de instrução, em que quanto maior o nível de instrução menor era a taxa de desocupação. Pelo Gráfico 1, podemos observar a distribuição da taxa de desocupação, dado o padrão de covariáveis⁸, por sexo, raça, nível de instrução e idade. Os dados parecem revelar diferenças na taxa de desocupação segundo as características sociodemográficas dos jovens.

Gráfico 1: Taxa de Desocupação dos Jovens (15-29) de Minas Gerais, segundo Sexo, Raça, Nível de Instrução e Idade – 3º Trimestre de 2016.⁹



Fonte: Microdados PNAD Contínua (3º Trimestre 2016)/IBGE. Elaboração Própria.

4. MODELOS AJUSTADOS

Como estratégia de modelagem, iniciamos ajustando o modelo nulo, depois apenas o offset, e em seguida inserindo uma variável explicativa de cada vez, em seguida acrescentamos as interações possíveis, sempre verificando a significância do(s) termo(s) inserido(s). Foram ajustados 21 modelos, com o intuito de verificar os apontamentos da literatura bem como verificar se existe efeito de interação entre as características sociodemográficas dos jovens na taxa de desocupação.

Assumimos o nível de significância de 5% em nossas análises. A avaliação da qualidade do modelo se deu pelas estatísticas: Deviance (D), Qui-quadrado de Pearson (X^2) e pelo Critério de

⁸ No total são 68 padrões de covariáveis (Sexo, Raça, Nível de Instrução e Idade). Ou seja, a base utilizada contém 68 observações. Lembrando que em Raça trabalhamos apenas com Brancos, Pretos e Pardos.

⁹ As categorias de Nível de Instrução são: 1-Sem instrução, 2-Fundamental incompleto ou equivalente, 3-Fundamental completo ou equivalente, 4-Médio incompleto ou equivalente, 5-Médio completo ou equivalente, 6-Superior incompleto ou equivalente, 7-Superior completo ou equivalente.

Informação de Akaike (AIC), conforme indicado por Dobson (2002). Comparações entre modelos foram realizadas pelo teste de diferença de Deviance, para aqueles modelos validados pelo teste da Deviance.

A hipótese nula (H_0) para as estatísticas D e X^2 é: o modelo ajustado não é significativamente diferente do modelo saturado. Deseja-se não rejeitá-la, de forma a verificarmos a validade do modelo ajustado (modelo parcimonioso é preferível). A hipótese nula (H_0) do teste de diferença de deviance é de que o modelo ajustado com menos parâmetro (mais simples) tem ajuste semelhante ao modelo ajustado com mais parâmetro (mais completo). O interesse é rejeitar a hipótese nula, de forma a obter evidência estatística de que a variável inserida é significativa. Quanto ao AIC, os melhores modelos são aqueles com AIC menores.

Vale ressaltar que em todos os modelos ajustados, exceto o modelo nulo, o termo offset foi inserido. É o termo offset que nos permite modelar as taxas e não uma contagem apenas.

A Tabela 1 apresenta os 21 modelos ajustados e as estatísticas dos respectivos ajustes. Como podemos observar, apenas os modelos M12, M14, M15, M16, M17, M18, M19, M20 e M21 foram validados, ao nível de significância de 5%, pelo teste da deviance, ou seja, não rejeitamos a hipótese nula de que esses modelos têm ajuste significativamente semelhante ao modelo saturado.

Tabela 1: Modelos ajustados e suas respectivas estatísticas de ajuste.

Modelos estimados	D	df	p-valor_D	X2	p-valor_X2	AIC
M1 $\text{Log}(\mu_i) = \beta_0$ (modelo nulo)	1249,89	67	0,0000	1672,091053	0	1538,03
M2 $\text{Log}(\mu_i) = \log(n_i)$ (modelo offset)	336,12	67	0,0000	374,1856207	0	624,27
M3 $\text{Log}(\mu_i) = \log(n_i) + \beta_0 + \text{Sexo}$	303,05	66	0,0000	323,9962197	0	593,19
M4 $\text{Log}(\mu_i) = \log(n_i) + \beta_0 + \text{Raça}$	306,47	66	0,0000	341,2525017	0	596,61
M5 $\text{Log}(\mu_i) = \log(n_i) + \beta_0 + \text{Idade}$	130,91	65	2,42E-06	132,4113031	1,62E-06	423,05
M6 $\text{Log}(\mu_i) = \log(n_i) + \beta_0 + \text{Nível de Instrução}$	261,36	61	0,0000	271,7434396	0	561,50
M7 $\text{Log}(\mu_i) = \log(n_i) + \beta_0 + \text{Sexo} + \text{Raça}$	272,57	65	0,0000	291,8648003	0	564,71
M8 $\text{Log}(\mu_i) = \log(n_i) + \beta_0 + \text{Sexo} + \text{Idade}$	92,08	64	0,0123	89,85108657	0,0182	386,22
M9 $\text{Log}(\mu_i) = \log(n_i) + \beta_0 + \text{Sexo} + \text{Nível de Instrução}$	209,19	60	0	204,7250957	0	511,33
M10 $\text{Log}(\mu_i) = \log(n_i) + \beta_0 + \text{Raça} + \text{Idade}$	107,69	64	0,0005	113,4873342	0,0001	401,84
M11 $\text{Log}(\mu_i) = \log(n_i) + \beta_0 + \text{Raça} + \text{Nível de Instrução}$	241,58	60	0	249,2462991	0	543,72
M12 $\text{Log}(\mu_i) = \log(n_i) + \beta_0 + \text{Sexo} + \text{Raça} + \text{Idade}$	68,27	63	0,3028	71,4044769	0,2187	364,42
M13 $\text{Log}(\mu_i) = \log(n_i) + \beta_0 + \text{Sexo} + \text{Raça} + \text{Nível de Instrução}$	191,04	59	7,77E-16	185,2221818	5,88E-15	495,18
M14 $\text{Log}(\mu_i) = \log(n_i) + \beta_0 + \text{Sexo} + \text{Raça} + \text{Idade} + \text{Nível de Instrução}$	48,51	57	0,7808	48,34349073	0,7860	356,65
M15 $\text{Log}(\mu_i) = \log(n_i) + \beta_0 + \text{Sexo} * \text{Raça} + \text{Idade} + \text{Nível de Instrução}$	48,51	56	0,7513	48,38001165	0,7555	358,65
M16 $\text{Log}(\mu_i) = \log(n_i) + \beta_0 + \text{Sexo} * \text{Idade} + \text{Raça} + \text{Nível de Instrução}$	46,94	55	0,7720	47,15548618	0,7650	359,08
M17 $\text{Log}(\mu_i) = \log(n_i) + \beta_0 + \text{Sexo} * \text{Nível de Instrução} + \text{Raça} + \text{Idade}$	43,58	51	0,7601	42,87041246	0,7838	363,72
M18 $\text{Log}(\mu_i) = \log(n_i) + \beta_0 + \text{Sexo} + \text{Raça} * \text{Idade} + \text{Nível de Instrução}$	46,42	55	0,7882	46,85143714	0,7747	358,57
M19 $\text{Log}(\mu_i) = \log(n_i) + \beta_0 + \text{Sexo} + \text{Raça} * \text{Nível de Instrução} + \text{Idade}$	41,36	51	0,8302	41,49003694	0,8265	361,51
M20 $\text{Log}(\mu_i) = \log(n_i) + \beta_0 + \text{Sexo} + \text{Raça} + \text{Idade} * \text{Nível de Instrução}$	33,12	47	0,9373	32,31217619	0,9494	361,26
M21 $\text{Log}(\mu_i) = \log(n_i) + \beta_0 + \text{Sexo} * \text{Raça} * \text{Idade} + \text{Nível de Instrução}$	44,31	50	0,7000	45,92430828	0,6376	366,46

Fonte: Microdados PNAD Contínua (3º Trimestre 2016)/IBGE. Elaboração Própria.

Nota: (*) Representa a interação entre as variáveis.

Após verificarmos a validade dos modelos, verificamos a significância do(s) termos inseridos, fazendo comparações entre os modelos validados. A Tabela 2 apresenta a estatística de diferença de

deviance (Dif), assim podemos concluir que: i) apesar do modelo M12 já ser um modelo válido, a inserção da variável Nível de Instrução foi significativa, ao nível de 5%, para melhorar o ajuste do modelo, uma vez que rejeitamos a hipótese nula de que o modelo M12(mais simples, com menos parâmetro) tem ajuste semelhante ao modelo M14 (mais completo, com mais parâmetros); ii) todas as interações inseridas no modelo M14 não se mostraram significativas, como podemos observar na Tabela 2, os p-valores das comparações dos modelos M15, M16, M17, M18, M19, M20 e M21 com o modelo M14 são maiores que 0,05, e portanto, não rejeitamos a hipótese de que o ajuste dos modelos são semelhantes, ao nível de significância de 5%. Dessa forma, concluímos que o modelo parcimonioso de bom ajuste aos dados é o modelo M14.¹⁰

Tabela 2: Significância do(s) termos(s) inseridos: Teste da diferença de deviance.

Comparações	Dif	df	p-valor
M12 vs M14	19,7618	6	0,0031
M14 vs M15	0,0031	1	0,9559
M14 vs M16	1,5745	2	0,4551
M14 vs M17	4,9306	6	0,5527
M14 vs M18	2,0881	2	0,3520
M14 vs M19	7,1493	6	0,3073
M14 vs M20	15,3905	10	0,1185
M14 vs M21	4,1967	7	0,7569

Fonte: Microdados PNAD Contínua (3º Trimestre 2016)/IBGE. Elaboração Própria.

O modelo M14 é formalizado da seguinte forma:

$$\log(\mu_i) = \log(n_i) + \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \sum_{j=5}^{10} \beta_j X_{ji}$$

onde X_1 é a variável sexo, sendo 0= masculino e 1= feminino; X_2 é a variável raça, sendo 0= Brancos e 1= Pretos e Pardos; X_3 = variável faixa etária, sendo 1=18 a 24 anos e 0=caso contrário, X_4 = variável faixa etária, sendo 1=25 a 29 anos e 0=caso contrário, e X_j a variável *dummy* de nível de instrução, sendo j=5=Fundamental incompleto ou equivalente, j=6=Fundamental completo ou equivalente, j=7=Médio incompleto ou equivalente, j=8=Médio completo ou equivalente, j=9=Superior incompleto ou equivalente e j=10=Superior completo ou equivalente. Assim, a *baseline* do modelo é, sexo masculino, faixa etária de 15 a 17 anos, jovens brancos e sem instrução. A Tabela 3 apresenta os coeficientes do modelo ajustado, onde podemos observar que os parâmetros estimados são diferentes de zero (p-valores da estatística de Wald¹¹ menores que 0,05), exceto para

¹⁰ Se voltarmos à Tabela 1, verificamos que o modelo M14 é o modelo que possui menor AIC, reforçando assim a conclusão de que esse modelo tem melhor ajuste aos dados.

¹¹ A hipótese nula do teste de Wald é: O parâmetro estimado é igual a zero. No caso, rejeitamos essa hipótese ao nível de significância de 5%.

o nível de instrução em que apenas o parâmetro do nível sete (possui curso superior completo) é significativamente diferente de zero. Assim, concluímos que existem evidências estatísticas de diferenças na taxa de desocupação por sexo, faixa etária, raça e nível de instrução.

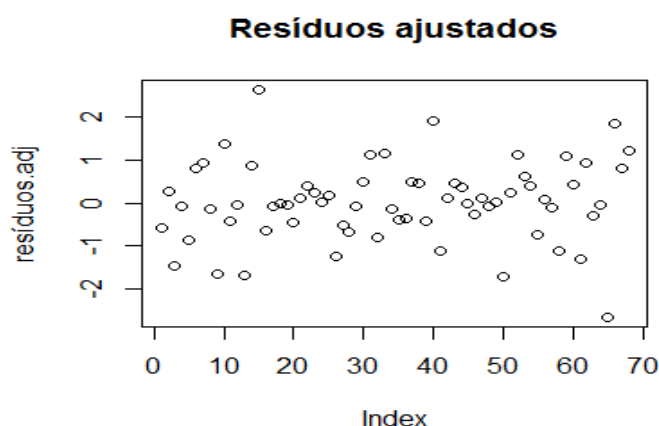
Tabela 3: Coeficientes estimados e estatísticas do modelo ajustado M14.

	Coeficientes (ep)	Z	P-valor Z	RT	RT_Efeito
β_0	-0,9619(0,2889)	-3,329	0,0009	0,382	-61,78
β_1	0,3947(0,0581)	6,794	1,09e-11	1,484	48,39
β_2	0,2686(0,0627)	4,284	1,83e-5	1,308	30,81
β_3	-0,4559(0,0845)	-5,392	6,96e-8	0,634	-36,61
β_4	-1,0855(0,0979)	-11,087	<2e-6	0,338	-66,23
β_5	-0,3278(0,2869)	-1,142	0,2533	0,720	-27,95
β_6	-0,3495(0,2886)	-1,211	0,2259	0,705	-29,50
β_7	-0,2333(0,2854)	-0,818	0,4136	0,792	-20,81
β_8	-0,5221(0,2840)	-1,838	0,0661	0,593	-40,67
β_9	-0,3666(0,2941)	-1,247	0,2126	0,693	-30,69
β_{10}	-0,7114(0,3078)	-2,311	0,0208	0,491	-50,90

Fonte: Microdados PNAD Contínua (3º Trimestre 2016)/IBGE. Elaboração Própria.

Ainda pela Tabela 3, podemos observar que pelo modelo ajustado, a taxa de desocupação das mulheres é, em média, 48,4% maior que a taxa de desocupação dos homens; a taxa de desocupação dos Pretos e Pardos é, em média, 30,81% maior que a taxa dos jovens brancos; a taxa de desocupação por faixa etária reduz com o aumento da idade, jovens com idade entre 18 e 24 anos tem uma taxa de desocupação, em média, 36,61% menor que os jovens de 15 a 17 anos. Os jovens de 25 a 29 anos têm, em média, uma taxa de desocupação 66,23% menor que os jovens de 15 a 17 anos de idade. Em relação ao nível de instrução o modelo ajustado acusou diferenças na taxa de desocupação apenas¹² para o nível de curso superior completo, sendo a taxa de desocupação desse grupo 50,90% menor que a dos jovens sem instrução, em média.

Gráfico 2: Resíduos ajustados do modelo ajustado M14.



Fonte: Microdados PNAD Contínua (3º Trimestre 2016)/IBGE. Elaboração Própria.

¹² Pois os demais parâmetros de nível de instrução não foram significativos.

Pelo gráfico 2 percebemos que o modelo está bem ajustado, uma vez que os resíduos ajustados encontram-se distribuídos aleatoriamente em torno de zero e dentro do intervalo [-3,3].

5. CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como objetivo identificar fatores que influenciam a variação da taxa de desocupação dos jovens de 15 a 29 anos de idade do Estado de Minas Gerais. Constatamos a existência de diferenças na taxa de desocupação por sexo, raça, nível de instrução e faixa etária, como indicado pelos relatórios da OIT que serviram de referência para esse trabalho.

Para os jovens desocupados, constatamos que as mulheres, os pretos e pardos, os jovens com idade entre 15 e 17 anos e os com nível de instrução baixo possuem taxa de desocupação, em média, maior em relação aos homens, aos brancos, aos jovens de idade entre 25 e 29 anos e em relação aos jovens com nível de instrução elevado.

REFERÊNCIAS

ALVES, J. E. D. **A transição demográfica e a janela de oportunidade**. São Paulo: Instituto Fernand Braudel de Economia Mundial; 2008. Disponível em: <http://www.braudel.org.br/pesquisas/pdf/transicao_demografica.pdf>. Acessado em 17 de Nov. de 2016.

CAMARANO, A. A; MELLO, J. L.; KANSO, S. Do nascimento à morte: principais transições. In: CAMARANO, A. A. (Org.). **Transição para a vida adulta ou vida adulta em transição?** Rio de Janeiro: IPEA, 2006. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/capitulo_2_nascimento.pdf>. Acessado em 17 de Nov. de 2016.

DOBSON, A. J. **An Introduction to Generalized Linear Models**. 2ª Ed. Whashington: Chapman & hall/CRC, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. Notas Metodológicas. Rio de Janeiro: IBGE, v.1, 2014. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Notas_metodologicas/notas_metodologicas.pdf>. Acessado em 15 de Out. de 2016.

_____. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. Indicadores IBGE – Agosto/2016**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Trimestral/Fasciculos_Indicadores_IBGE/PNADc_201602_trimestre_caderno.pdf>. Acesso em 13 de Out. de 2016.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Trabalho Decente e Juventude no Brasil**. Brasília: OIT, 2009. Disponível em: <http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-brasilia/documents/publication/wcms_230674.pdf>. Acessado em 17 de Nov. de 2016.