

GT6 - DINÂMICAS REGIONAIS E SOCIOESPACIAIS CONTEMPORÂNEAS

Determinantes de Renda dos Trabalhadores dos Estados do Tocantins e Paraná: um estudo comparativo a partir do modelo *probit*¹

Rosangela Maria Pontili²

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE - Cascavel, PR

Nilton Marques de Oliveira³

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE - Toledo, PR/UFT-TO

Udo Strassburg⁴

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE - Cascavel, PR

Carlos Alberto Piacenti⁵

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE - Toledo, PR

Resumo:

O objetivo deste trabalho foi determinar a probabilidade de os trabalhadores dos estados do Paraná e do Tocantins auferirem renda maior que dois salários mínimos. O referencial analítico utilizado foi o modelo *probit*, tendo como base os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), do ano 2012. Os principais resultados revelaram que, em relação aos setores de atividade econômica, no Paraná, destacou-se o industrial, enquanto no Tocantins foram os setores agrícola, de serviços e social. Econometricamente comprovou-se que, quanto maior tempo de instrução, maior tende a ser a renda do trabalhador; Por fim, o estado que apresentou melhores condições para os trabalhadores obtenham renda maior que dois salários mínimos foi o Paraná.

Palavras-Chave: modelo *probit*, rendimentos dos trabalhadores; Tocantins; Paraná.

1. Introdução

Um número crescente de estudos empíricos tem demonstrado a existência de desigualdades de remunerações no mercado de trabalho, tanto no que se refere à segmentação quanto no que diz respeito às diversas formas discriminatórias (gênero, cor, religião, etc). A discriminação no mercado de trabalho ocorre quando homens e mulheres, com as mesmas preferências e atributos produtivos, recebem remunerações diferenciadas na força de trabalho, em termos de salário e ou acesso

¹ Trabalho apresentado no GT 6 – Dinâmicas regionais e socioespaciais contemporâneas - II SEDRES, Campina Grande (PB), de 13 a 15 de agosto de 2014.

² Professora do curso de Ciências Econômicas. E-mail: rpontili@yahoo.com.br

³ Professor do curso de Ciências Econômicas. E-mail: niltonmarques@uft.edu.br

⁴ Professor do curso de Ciências Contábeis. E-mail: udo@udostrassburg.com.br

⁵ Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Agronegócio. E-mail: carlos.piacenti@unioeste.br

ao trabalho. Uma parcela da diferenciação de remuneração entre gêneros pode ser atribuída a diferenças de preferências e qualificações entre os trabalhadores. No entanto, há uma parcela residual, que não se refere nem a preferências e nem a qualificação e que pode ser considerada indicador de discriminação (SABOIA, 2005).

Uma das características mais marcantes do mercado de trabalho brasileiro é o diferencial salarial entre gêneros e raças, sendo a discriminação um dos componentes relevantes na explicação desse diferencial. Ela pode ocorrer de duas formas: por meio da discriminação salarial pura ou da segregação ocupacional. Diz-se que há discriminação pura quando indivíduos igualmente produtivos alocados em postos de trabalho com a mesma produtividade recebem rendimentos distintos. Já a segregação ocupacional ocorre quando trabalhadores igualmente produtivos têm chances diferentes de ocupar empregos de maior remuneração (MENEZES, FERNANDES E DEDECCA, 2005).

Já no que diz respeito à qualificação dos trabalhadores ou aos anos de estudo que estes tiveram, esta pode provocar um diferencial em termos de maiores ganhos auferido junto ao mercado de trabalho. Desta forma, o investimento em educação tem se mostrado um grande propulsor para o desenvolvimento das pessoas, com o aumento de salários, bem estar e qualidade de vida.

Neste sentido Barros e Mendonça (1997, p. 1) destacam que “a educação tende a elevar os salários, via aumento de produtividade, a aumentar a expectativa de vida com a eficiência com que os recursos familiares existentes são utilizados, e a reduzir o tamanho da família, com o declínio no número de filhos e aumento na qualidade de vida destes, reduzindo, portanto, o grau de pobreza futuro”.

Este processo de busca por maior escolaridade está sendo encabeçado pelas mulheres, as quais vêm ultrapassando o número de homens nos bancos escolares e faculdades, além de cada vez mais se fazerem presentes no mercado de trabalho, ocupando lugares de importância e de responsabilidade. Esta participação cada vez mais intensa veio aumentar e contribuir com a distribuição de renda do país, mas ainda assim os homens recebem maiores salários do que as mulheres.

Tendo como campo de estudo os estados do Tocantins e Paraná há de considerar que os mesmos têm características sociais, geográficas, culturais e

econômicas bem distintas. A Tabela 1 sumariza alguns indicadores sociais e econômicos de Tocantins, Paraná e Brasil, para o ano de 2010.

Verificou-se que a taxa de urbanização no Paraná era de 85,3%, de 78% no Tocantins e, no Brasil, de 84%, indicando que a população se concentra nas áreas urbanas. O Tocantins possui uma baixa densidade demográfica - apenas 4,98 hab/km² - enquanto no Paraná é de 52,40 hab/km². O índice de mortalidade infantil no Paraná foi de 13,08 por mil nascidos vivo, e, no Tocantins, foi de 19,56. A taxa de fecundidade é maior no Tocantins (2,41 filhos) em comparação com o Paraná (1,86). 93,72% da população do Paraná era alfabetizada, enquanto no Tocantins tinha-se 86%. O índice de Desenvolvimento Humano no Paraná é de 0,749, no Tocantins e Brasil o IDH é de 0,699. Quando se refere à renda *per capita* o Paraná apresentou renda de R\$ 890,89 e o Tocantins R\$ 586,00.

Tabela 1 Indicadores Socioeconômicos do Paraná, Tocantins e Brasil – 2010.

UF	Taxa (%) Urbanização	Densidade demográfica	Mortalidade Infantil	Taxa de fecundidade	Taxa de alfabetização	IDH	Renda domiciliar per capita	Pib per capita
Paraná	85,3	52,40	13,08	1,86	93,72	0,749	890,89	19.766
Tocantins	78,8	4,98	19,56	2,41	86,50	0,699	586,62	20.814
Brasil	84	22,40	22,50	1,94	90,30	0,699	705,00	12.462

Fonte: PNUD (2011); IBGE (2010)

As diferenças entre esses indicadores merecem alguns apontamentos: i) o crescimento das atividades econômicas e da urbanização no estado do Tocantins são recentes e iniciaram a apenas 26 anos; ii) sua divisão político-administrativa se deu a partir do antigo norte goiano que era a parte pobre daquele estado; iii) Tocantins se encontra, ainda, com uma economia espacial em formação; iv) o principal empregador no estado é o setor público. No entanto, há grandes perspectivas de crescimento econômico, como apresentou o IBGE (2012), tendo seu Produto Interno Bruto (PIB) crescido 14,2% em 2010, o melhor desempenho entre as 27 unidades da Federação.

Com relação ao Paraná, este tem contribuído de forma significativa na produção agropecuária brasileira.

Isto pode ser constatado pelos dados estatísticos referente à produção no estado em que a produção agropecuária, em 2011, foi aproximadamente 27,8 milhões de reais, sendo 12% representado pela produção animal e 88% pela

produção vegetal, (IBGE, 2011). No Paraná destaca-se o setor industrial na Região Metropolitana de Curitiba, onde se concentra o maior número de empregos deste ramo, nesta atividade. Tem destaque, também, o setor da construção cível e comércio.

Diante do exposto, o objetivo principal deste estudo foi estimar a probabilidade de os trabalhadores dos estados do Tocantins e do Paraná auferirem renda maior que dois salários mínimos. Assim, a questão principal é verificar se existe segregação de renda entre os trabalhadores do Tocantins e Paraná? Como hipótese, acredita-se que ao final da pesquisa, esta revelará que o trabalhador Paraná tem melhores rendimentos, *vis a vis*, ao trabalhador do Tocantins.

Para tanto, fez-se uma análise econométrica, a partir do modelo *probit*, utilizando os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), do ano 2012. Em complemento, analisaram-se estatisticamente algumas características sociais e econômicas desses trabalhadores. Para fazer a seleção do banco de dados e a análise estatística dos mesmos utilizou-se o Stata/SE 12.0.

Isto posto, este artigo está dividido em quatro seções, além desta introdução. Na seção 2 foram apresentados os materiais e métodos utilizados no presente estudo. A seção 3 foi destinada para a apresentação dos resultados e discussões e, na seção 4, as considerações finais.

2. Materiais e Métodos

Segundo Greene (2003), a escolha de uma variável qualitativa como variável dependente de um modelo de regressão conduz à necessidade de estimativas não lineares, sendo o modelo *probit* uma das opções apresentadas pelo autor.

No caso do presente trabalho, foi estimado um modelo *probit*, sendo seu efeito, marginal representado por:

$$y = F(x_c, x_b, x_r) \quad (1)$$

Onde y é a probabilidade de um trabalhador residente nos estados do Paraná e do Tocantins, receber renda maior ou igual a dois salários mínimos.

Os vetores de variáveis explicativas foram:

x_c - o vetor das variáveis contínuas, representadas pela idade, idade ao quadrado e anos de estudo;

x_b - o vetor das variáveis binárias que indicam as características dos indivíduos e sua condição no mercado de trabalho, sendo estas: o sexo, a raça ou cor, a situação do domicílio, o setor de atividade e a formalidade no trabalho;

x_r - o vetor das variáveis binárias que indicam o estado de residência dos indivíduos.

A estatística descritiva foi utilizada para fazer uma análise preliminar das informações referentes aos trabalhadores assalariados dos estados do Paraná e do Tocantins e a base de dados escolhida para obter as variáveis mencionadas refere-se à Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano 2012.

Do banco de dados da PNAD/2012 foi selecionada a amostra que representa os estados do Paraná e do Tocantins. Desta amostra, foram selecionadas as pessoas com idade entre 18 e 80 anos que declararam estar trabalhando no período de referência de 365 dias. Da amostra escolhida para análise fez-se o levantamento de algumas características, quais sejam: o estado de residência, o rendimento de todos os trabalhos, número de anos de estudo, idade, sexo, cor ou raça, situação do domicílio, ramo de atividade, participação no mercado de trabalho formal e idade com que começou a trabalhar.

Vale ressaltar que tanto as estatísticas, quanto a análise econométrica foram ponderadas pelo fator de expansão da amostra da PNAD/2012. O programa utilizado para fazer a seleção do banco de dados, a análise estatística e a análise econométrica foi o *Stata/SE 12.0*.

3. Resultados e discussão

Os resultados serão apresentados em duas seções. Na primeira serão apresentadas as análises estatísticas das variáveis selecionadas para o estudo e, na segunda seção, os resultados e as discussões do modelo econométrico.

3.1. Análise estatística das variáveis

Segundo os dados da PNAD/2012, no estado do Paraná 61,1% dos trabalhadores recebiam até 2 s.m. e os que recebiam mais que 2 s.m. totalizavam 38,91%. No Tocantins o percentual para quem recebia até 2 s.m. era de 74,56% e quem ganhava mais que 2 s.m. somava 25,44%. Estas evidências podem estar

relacionadas a alguns fatores como: o tempo de estudo (qualificação) e a inserção nos setores de atividade produtivos. No Tocantins ainda predomina o setor de serviços, social e agrícola que têm pouca agregação de valor, enquanto no Paraná o setor agro-industrial é mais consolidado.

Com relação ao setor do domicílio, na área rural, tanto no Paraná quanto no Tocantins, predomina a faixa de renda até 2 s.m. 77,52% e 90,52%, respectivamente. Quando a faixa de salário refere-se a mais que 2 s.m., na área rural, o Paraná apresentou 22,48% e o Tocantins 9,48%, comprovando-se uma melhor remuneração no estado do Paraná, no setor rural. Isto pode indicar que a estrutura da pequena e média propriedade é mais produtiva e tem melhor infraestrutura. Quando se analisa o setor urbano de quem recebe até 2 s.m. tem-se 58,82% no Paraná e 70,63% no Tocantins. Quando aumenta a faixa de renda para mais que 2 s.m. obteve-se 41,28% e 29,37%, respectivamente. Infere-se, portanto, que no Paraná a remuneração é maior nos dois setores de domicílio (rural e urbano).

Fica evidente que quanto maior tempo de instrução, maior tende a ser a renda do trabalhador, o que é consenso na literatura, tendo-se como exemplo a visão de Schultz (1973) e de Ramos (1991). Neste trabalho percebe-se que entre os trabalhadores com 1 a 4 anos de estudo, o percentual que recebia até dois salários mínimos era de 20%, o que diminuiu para 12,3% para aqueles com mais de 11 anos de estudo (no caso do Paraná). Entre os tocantinenses, os percentuais foram de 18,9% e 10,6%, respectivamente. O contrário pode ser observado para o caso de renda maior que dois salários mínimos – Paraná, 7,9% dos trabalhadores com 1 a 4 anos de estudo e 40,2% com mais de 11 anos de estudo – Tocantins, 7,8% e 46,9%, respectivamente.

No que se refere à condição no mercado de trabalho, o setor formal teve a seguinte distribuição na faixa de remuneração de até 2 s.m.: 56,27% no Paraná e 37,54% em Tocantins. No setor informal observou-se 43,73% e 62,46%, respectivamente. No Tocantins, a porcentagem de trabalhadores na informalidade é maior que no Paraná, nas duas faixa de remuneração. Talvez isso tenha ocorrido porque no Paraná o mercado de trabalho está melhor estruturado, podendo-se inferir que as Instituições do Paraná estão consolidadas, ou chegando quase lá.

Quando se analisa a atividade principal nos dois estados, os setores que mais se destacaram no Paraná foram a indústria, comércio e serviços. No Tocantins predominou os setores agrícola, serviços e o social. A economia no Tocantins segundo Oliveira, Ferrera de Lima e Strassburg (2013) se encontra ainda em formação e é tida como uma economia do contra-cheque. O Paraná, por ser um estado melhor consolidado, com o agronegócio forte e com grandes agro-indústrias instaladas (como Sadia, Coamo, Coopervale, Cocamar, entre outras, além do polo industrial na região metropolitana de Curitiba), tem um mercado de trabalho mais dinâmico (STRASSBURG; FERRERA DE LIMA; OLIVEIRA, 2013).

3.2 Probabilidade de os trabalhadores do Tocantins e do Paraná terem uma renda maior que dois salários mínimos

Esta seção tem por objetivo apresentar os resultados dos efeitos marginais das regressões *probit* para a probabilidade de os trabalhadores do Tocantins e do Paraná terem uma renda maior que dois salários mínimos. De acordo com a Tabela 2, o teste da razão de máxima verossimilhança foi altamente significativo, indicando que, conjuntamente, as variáveis escolhidas para o modelo tem grande importância.

O sinal positivo do coeficiente da variável idade indica que quanto mais velho fica um trabalhador, maior a probabilidade de o mesmo ter uma renda superior a dois salários mínimos. Por outro lado, o sinal negativo do parâmetro estimado para a idade ao quadrado, informa que o aumento nesta probabilidade ocorre até os 52 anos de idade e, após esta idade, quanto mais velho é o trabalhador, menor é a chance de sua renda superar os dois salários mínimos.

Em relação à idade com que se começou a trabalhar, o sinal negativo dos coeficientes confirmam que começar as atividades laborais com idade inferior a 18 anos, diminui a probabilidade de se obter uma renda maior que dois salários mínimos na fase adulta. Entretanto, estes resultados não foram significativos ao nível de 10%. Ao contrário do observado nesta pesquisa, a literatura sobre trabalho infantil tem comprovado que a inserção precoce no trabalho afeta a renda do trabalhador na fase adulta, isto tem sido foco de constantes discussões por pesquisadores de diversas áreas de estudo. Isto porque a percepção em torno dos efeitos perversos do trabalho infantil, surgiu e desenvolveu-se na comunidade

internacional através de pesquisas que comprovam seu impacto negativo na vida adulta da criança e no próprio desenvolvimento econômico do país (PONTILI, SOUZA, ESTANISLAU, 2009). Para Hilbig (2004), o trabalho infantil não é um fenômeno novo no Brasil, aliás, é quase tão antigo como a própria história do país.

Tabela 2- Efeitos marginais das regressões *probit* para a probabilidade de os trabalhadores de Tocantins e do Paraná terem uma renda maior que dois salários mínimos – 2012.

Variáveis	Efeito Marginal	Teste z
Idade	0,0478	18,10*
Idade ao quadrado	-0,00046	-14,34*
Anos de Estudo	0,0509	30,88*
Sexo (homem=1)	0,2918	27,86*
Raça ou cor (branco=1)	0,0805	6,94*
Situação do domicílio (urbano=1)	0,0619	3,16*
Setor de atividade (agrícola=1)	-0,1009	-4,76*
Condição no trabalho (formal=1)	0,0656	5,81*
Idade que começou a trabalhar (Mais que dezoito foi omitido)		
Até nove	-0,0257	-1,26
Dez a quatorze	-0,0047	-0,33
Quinze a dezessete	-0,0023	-0,16
Unidade da Federação (Tocantins foi omitida)		
Paraná	0,0789	6,09*
Número de observações	11.176	
Teste da Razão de Verossimilhança	2.127,36*	

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nota: *Denota significância ao nível de 1%.

O coeficiente da variável anos de estudo evidenciou que quanto mais tempo de estudo os trabalhadores dos dois estados tiverem, mais aumenta a probabilidade de auferirem renda maior que dois salários mínimos (coeficiente positivo). Esta tese é comprovada pela literatura mundial, conforme denota Schultz (1973); Ponchirolli (2000); Pontili (2004). O investimento em capital humano tem retorno positivo tanto para o bem estar do indivíduo, quanto para o país, pois investir em educação tende a proporcionar melhor distribuição de renda. Ueda e Hoffman (2002); Barros e Ramos (1992), também comprovam essa tese de que quanto maior nível de instrução, maior tende a remuneração do indivíduo.

O parâmetro estimado para a variável sexo (sinal positivo), indica que pessoas do sexo masculino têm maiores chances de obterem rendimento maior do

que dois salários mínimos, em comparação com trabalhadores do sexo feminino. Barros, Franco e Mendonça (2008) evidenciam que no Brasil, como em praticamente todos os países, a remuneração das mulheres é inferior à dos homens, observando que homens com as mesmas características, inseridos no mesmo segmento do mercado de trabalho que as mulheres recebiam uma remuneração 56% maior.

A análise do diferencial por cor indica que o grau de discriminação no Brasil, tanto quanto no mundo, tende a ser elevado, pois a chance de ter melhores rendimentos aumenta quando se é branco. Segundo os estudos de Barros, Fontoura e Pinheiros (2008), essas desigualdades raciais são influenciadas de maneira determinante pelas práticas passada e presente da discriminação racial. Brancos com as mesmas características observáveis e inseridas no mesmo segmento do mercado de trabalho que os negros, tendem a receber remuneração 11% maior. Neste trabalho o indivíduo da cor branca (coeficiente positivo) mostrou ter maior probabilidade de obter renda superior a dois salários mínimos. Dessa forma, ser homem e branco oferece melhores condições de auferir melhor renda, nos dois estados.

Observando-se os resultados para a situação de domicílio - urbano e rural, pelo sinal positivo do coeficiente pode-se dizer que moradores da área urbana têm melhores chances de obterem renda maior que 2 s.m. Quanto ao setor de atividade, o coeficiente negativo evidenciou que a chance de um trabalhador obter renda maior que 2 s.m., é maior para o setor não-agrícola em comparação ao setor agrícola.

Este estudo também procurou verificar a probabilidade de os trabalhadores estarem no setor formal ou informal. Pelo coeficiente positivo (trabalho formal) evidenciou-se que a chance deles auferirem renda superior a 2 s.m. é maior no setor formal. Finalmente, o estado que possui trabalhadores com maiores condições de obterem renda maior que 2 s.m. foi o Paraná. Este último resultado vem ao encontro dos resultados da pesquisa onde está destacado que o estado do Paraná apresentou maior percentual de trabalhadores com renda mais elevada.

4. Considerações Finais

Impulsionado pelas discussões já existentes sobre renda e diferenças regionais no mercado de trabalho, este estudo teve como propósito determinar a

probabilidade de os trabalhadores dos estados do Tocantins e do Paraná auferirem renda maior que dois salários mínimos. Para alcançar o objetivo proposto fez-se uso do modelo *probit*, o qual foi precedido de uma análise estatística das características socioeconômicas dos trabalhadores em questão. A base de dados utilizada foi a da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), do ano 2012, que foi realizada e disseminada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

As estimativas encontradas foram estatisticamente significativas, e, em sua maioria apresentaram os sinais esperados. Os resultados obtidos comprovaram a hipótese do modelo de que o trabalhador no estado do Paraná tem melhores rendimentos, vis a vis, ao trabalhador do Tocantins. Além disso, os indicadores sociais e econômicos do estado do Paraná indicaram melhores taxas de alfabetização, alta densidade populacional, baixa taxa de fecundidade, baixo índice de mortalidade infantil, melhor IDH e melhor renda *per capita*.

Entende-se que tal situação deve-se às diferenças históricas e econômicas dos dois estados. O crescimento das atividades econômicas e da urbanização no estado do Tocantins é recente e tem apenas 26 anos; sua divisão político-administrativa se deu a partir do antigo norte goiano que era a parte pobre do estado; Tocantins se encontra, ainda, com uma economia espacial em formação e o principal empregador no estado é o setor público. Com relação ao Paraná, este tem contribuído de forma significativa na produção agropecuária brasileira. O setor agropecuário teve uma transformação importante a partir da década de 1970 onde passou de propriedades rurais para empresas rurais e posteriormente para complexos agroindustriais. Destaca-se o setor industrial na Região Metropolitana de Curitiba, onde se concentra o maior número de empregos neste ramo de atividade, destacando, também, o setor da construção civil e comércio.

Comprovou-se, também, a existência de segregação de renda para o total dos trabalhadores dos dois estados. Sendo assim, ser homem, de cor ou raça branca, inserido no setor formal e em atividades não agrícolas, com alto nível de escolaridade, proporciona a um indivíduo uma boa probabilidade de receber renda maior ou igual a dois salários mínimos.

Referências

BARROS, R. P.; FRANCO, S.; MENDONÇA, R. **Discriminação e Segmentação no Mercado de Trabalho e Desigualdade de Renda no Brasil**. In.: Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente. IPEA, Brasília, 2007.

BARROS, R. P.; RAMOS, L. **A note on the temporal evolution of the relationship between wages and education among brazilian prime-age males: 1976-1989**. Rio de Janeiro: IPEA, 1992, 32f. (Texto para discussão, 279).

HILBIG, S.; **Trabalho infantil no Brasil - dilemas e desafios**. Rio de Janeiro-RJ, 2004. Disponível em: <<http://intranet.dirad.fiocruz.br/html/modules/wfsection/article.php?articleid=6>>. Acesso em: 15 de março de 2014.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Boletim da Produção Agropecuária de 2010 - Paraná**. Rio de Janeiro, Jul/2011. (informações disponíveis no Site: <http://www.ibge.gov.br>).

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Contas Nacionais 2012**, Rio de Janeiro, Jul/2012. (informações disponíveis no Site: <http://www.ibge.gov.br>).

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estatística sobre trabalho e rendimento. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD – 2012**. Microdados. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/download/estatistica.shtm>>. Acesso em: 10 fev. 2014.

MENEZES, W. F.; FENANDES, J. C.; DEDECCA, C.; **Diferenciações regionais de rendimentos do trabalho: uma análise das regiões metropolitanas**. *Estudos Econômicos*. vol. 35 n.º. 2 São Paulo, Apr. / June 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-41612005000200002&script=sci_arttext. Acessado em: março de 2014.

OLIVEIRA, N.M.; FERRA DE LIMA, J.; STRASSBURG, U.; **Crescimento da economia urbana em uma região periférica da Amazonia: Tocantins**. In. VII Encontro da Associação Portuguesa de Economia Agrária. I Encontro Lusófono em Economia, Sociologia, Ambiente e Desenvolvimento Regional, 2013, Universidade de Évora. Atas do ESADR 2013. Évora, Portugal, p. 4691-4710.

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Relatório do Desenvolvimento Humano (RDH), 2011**. Disponível em <<http://hdrstats.undp.org/en/indicators/103106.html>> acessado em 27 de janeiro de 2014.

PONCHIROLLI, O.; **O Capital Humano como Elemento Estratégico na Economia da Sociedade do Conhecimento sob a Perspectiva da Teoria do Agir Comunicativo**. Florianópolis: UFSC, 2000, 105 p.

PONTILI, R. M.; **A infraestrutura escolar e as características familiares influenciando a frequência e o atraso no ensino fundamental**. 2004. 131p. Dissertação (Mestrado em economia aplicada) – Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Piracicaba.

PONTILI, R. M.; SOUZA E. L.; ESTANISLAU, P.; **O trabalho infantil de Campo Mourão e sua relação com a renda familiar per capita.** In.: PONTILI R. M.; COLAVITE, A. P. (orgs.). Estudos Regionais: enfoques socioeconômico, ambiental, educacional e da paisagem. Campo Mourão: Editora da FECILCAM, 2009.

RAMOS, L. R. A.; **Educação, Desigualdade de Renda e Ciclo Econômico no Brasil.** Rio de Janeiro: IPEA. 1991. 24p. Disponível em <<http://www.ipea.gov.br/default.sp>> Acesso em 04 fev. 2014.

SABOIA, J.; **Ventura e Desventuras do Mercado de Trabalho no Brasil.** Brasil em Desenvolvimento. Rio de Janeiro, Ed. Civilização Brasileira, 2005.

SCHULTZ, T. W.; **O Capital Humano: Investimentos em Educação e Pesquisa.** Tradução de Marco Aurélio de Moura Matos. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973. p. 31- 151.

SOARES, S. S. D.; FONTOURA, N. O.; PINHEIRO, L.; **Tendências Recentes na Escolaridade e no Rendimento de Negros e Brancos.** In.: Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente. IPEA, Brasília, 2007.

STRASSBURG, U.; FERRA DE LIMA, J.; OLIVEIRA, N. M.; **A identificação e análise da centralidade na região metropolitana de Curitiba-Paraná.** In. Anais do XI Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos (XI ENABER), 2013, Foz do Iguaçu, PR.

UEDA, E. M.; HOFFMANN, R.; **Estimando o retorno da educação no Brasil.** *Brazilian Journal of Applied Economics*. v. 6, n. 2, p. 209-238, abr/jun. 2002.