

A influência da educação na concentração de renda na flexibilidade do emprego formal no Mato Grosso do Sul no período de 1990 a 2002

The influence of education in income concentration and in the flexibility of formal employment in Mato Grosso do Sul from 1990 to 2002

Emerson Alan Baptista Vargas*

Fabio Rocha Nimer**

* Mestre em Economia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Docente na Universidade Católica Dom Bosco (UCDB). e-mail: <emersonalan@ucdb.br>

** Discente do Curso de Ciências Econômicas. Bolsista do Programa de Iniciação Científica PIBIC/CNPq/UCDB. e-mail: <fabionimer@yahoo.com.br>

Resumo

O estudo analisa de forma empírica o papel desempenhado pela educação na concentração de renda dos trabalhadores com carteira assinada no Estado de Mato Grosso do Sul, conforme seus graus de instrução. Baseando-se na Teoria do Capital Humano, realiza-se uma pesquisa quantitativa com os dados das RAIS (Relação Anual de Informações Sociais). Desta forma, objetiva-se verificar a aplicação da referida teoria no Estado de Mato Grosso do Sul, no que concerne aos trabalhadores de todas as categorias do setor formal do emprego no período de 1990 a 2002. Procura-se também identificar como se dispunham os trabalhadores por graus de escolaridade e faixas de rendimentos. Ressalta-se que, para a concretização dos objetivos propostos, utiliza-se como parâmetro para análise da concentração de renda o índice de Gini e, para demonstrar empiricamente os resultados, é utilizado instrumental econométrico como ferramenta de pesquisa, visando reunir evidências em torno das hipóteses da pesquisa. Com a realização deste estudo, torna-se possível afirmar que os acréscimos de trabalhadores com graus de instrução mais elevados em todas as categorias do emprego formal propiciariam uma distribuição de renda mais justa no Estado do Mato Grosso do Sul, diminuindo, desta forma, as disparidades que ocorreram no período de 1990 a 2002. Deste modo, torna-se mister trazer à luz das discussões a idéia de que se deve investir em educação em todos os níveis, sendo este o caminho a ser trilhado para a promoção de justiça social-econômica e, como consequência, para a ampliação da atividade econômica no Brasil e mais especificamente no Estado de Mato Grosso do Sul.

Palavras-chave: Internet. Comércio eletrônico. Contratos.

Abstract

This study analyzed empirically the role performed by education in the concentration of income of formally employed workers in the State of Mato Grosso do Sul, according to their levels of instruction. Based on the Human Capital Theory, a quantitative research was conducted with the data from the annual record of social information (RAIS – Relação Anual de Informações Sociais). In this way, this work aimed at verifying the application of that theory in the State of Mato Grosso do Sul, regarding the workers of all the categories of the formal sector of employment from 1990 to 2002. It also aimed at identifying the workers in terms of school instruction and income levels. In order to achieve the proposed aims, the parameter for the analysis of income concentration was the Gini index; in order to show the results empirically, an econometric tool was used with the objective of gathering evidence for the research hypotheses. With the conduction of this study it was possible to claim that the increase in the number or workers with higher levels of instruction in all the categories of formal employment would allow for a fairer income distribution in the State of Mato Grosso do Sul, thus decreasing the disparities that occurred from 1990 and 2002. In this way, it is essential to include in the discussions the point that investments should be made in education at all the levels, and that this is the path to be taken for the promotion of social-economic justice, and consequently for the growth of economic activities in Brazil and more specifically in the State of Mato Grosso do Sul.

Key words: Internet. Electronic commerce. Contracts.

1 Introdução

O estudo analisou de forma empírica o papel desempenhado pela educação na concentração de renda e na taxa de rotatividade dos trabalhadores com carteira assinada no Estado de Mato Grosso do Sul, conforme seus graus de instrução no período que compreende de 1990 a 2002.

Baseando-se na Teoria do Capital Humano, o qual postula que maiores graus de escolarização reduzem-se as desigualdades sociais, realizou-se pesquisa quantitativa com os dados das RAIS (Relação Anual de Informações Sociais). (BRASIL, 2004, VARGAS; MOUTINHO, 2000).

Desta forma, objetivou-se verificar a aplicação da referida teoria no Estado de Mato Grosso do Sul no que concerne aos trabalhadores em todas as categorias do setor formal do emprego no período em análise. Procurou-se também identificar como se dispunham os trabalhadores por graus de escolaridade e faixas de rendimentos, e avaliar os efeitos do nível de educação, na flexibilidade do mercado de trabalho formal, para o Estado de Mato Grosso do Sul no período que compreende os anos de 1990 a 2002.

Ressalta-se que, para a concretização dos objetivos propostos, utilizou-se como parâmetro para a análise da concentração de renda o índice de Gini e, como *proxy* para flexibilidade no mercado de trabalho, a taxa de rotatividade dos trabalhadores com menos de 2 (dois) anos no mesmo emprego. Para consecução dos objetivos supracitados, foi utilizado instrumental econométrico como ferramenta de pesquisa.

Com a utilização de tais mecanismos, tornou-se possível reunir evidências em torno das seguintes hipóteses de pesquisa:

- a) os trabalhadores no referido Estado, apresentam, em sua maior parte, níveis de escolaridade que compreendem de analfabeto a primário incompleto;
- b) a maior parte dos trabalhadores com carteira assinada tem seus rendimentos nas faixas entre 1 e 2 salários mínimos;
- c) acompanhando a tendência nacional, a concentração de renda destes trabalhadores situa-se na faixa que compreende bastante forte;
- d) quanto maior o nível de escolaridade, menor o índice de concentração de renda para os trabalhadores com carteira assinada no Estado do MS no referido período;
- e) quanto maior o grau de escolaridade dos trabalhadores com carteira assinada no Estado do Mato Grosso do Sul, menor a taxa de rotatividade no emprego, e
- f) os trabalhadores com níveis de escolaridade mais elevados apresentam maiores rendimentos.

2 Fundamentação Teórica

O estudo proposto baseou-se na Teoria do Capital Humano que tem como pressuposto central a afirmação de que quanto maior o investimento em educação maior será o rendimento pessoal.

A Teoria do Capital Humano passou a ganhar força

na década de sessenta, em virtude da preocupação cada vez maior com os problemas de distribuição de renda e crescimento econômico. Tal teoria, proposta por Schultz (1973b), acredita que a melhoria no nível de especialização dos trabalhadores, a maior acumulação de conhecimento, enfim, maior instrução, é um instrumento importantíssimo para o crescimento econômico. Devido, portanto, à educação, o método político mais adequado para a eliminação tanto da pobreza quanto dos grandes disparates de renda entre as deferentes classes sociais.

A característica distintiva do capital humano é a de que é parte do homem. É humano porquanto se acha configurado no homem, e é capital porque é uma fonte de satisfações futuras ou de futuros rendimentos, ou ambas as coisas. (SCHULTZ, 1973b, p. 53).

A afirmação acima denota a distinção que deve ocorrer entre investimento no capital físico e o capital humano, sendo este segundo um investimento em longo prazo, que proporcionará elevação na renda individual do trabalhador e conseqüente crescimento econômico.

A Teoria do Capital Humano considera que a educação deve ser vista como um investimento; assim,

a educação é predominantemente uma atividade de investimento realizada para o fim de aquisição de capacitações que oferece satisfações futuras o que incrementa rendimentos futuros. (SCHULTZ, 1973b, p. 79).

Esta postulação principal da teoria analisada, em que investimentos na educação provocam reflexos no crescimento econômico, pode ser resumida da seguinte forma:

- a) As pessoas se educam;
- b) A educação tem como efeito principal mudar seus conhecimentos e habilidades;
- c) Quanto mais uma pessoa estuda, maior sua habilidade e maior sua produtividade;
- d) Maior produtividade permite que a pessoa obtenha maiores rendimentos.

Essa teoria ganhou força na medida em que passou a ocorrer maior preocupação política em relação à melhoria da distribuição de renda. A partir do momento que o chamado "Estado de Bem-Estar Social" entrou em crise, a educação passou a ser encarada como uma forma potencial de proporcionar melhores rendimentos aos trabalhadores na medida em que fossem especializando sua formação e qualificação.

Esta postulação proposta por Schultz (1973b), passa a ter uma relação que causa reflexo direto entre maior nível de escolarização e desenvolvimento econômico.

Quando se discute a relação entre educação e desenvolvimento econômico, especialmente a partir da Teoria do Capital Humano, o que se procura afirmar logo de imediato é uma relação de causa e efeito entre o nível educacional e performance econômica. (SCHULTZ, 1973b, p. 102).

Nas últimas décadas do século XX, muitas nações passaram a priorizar investimentos na educação visando solucionar problemas sociais. Neste mesmo período,

a economia global passou por inúmeras transformações que fizeram aumentar significativamente seu PIB e, conseqüentemente, aumentaram também os rendimentos individuais.

Esta coincidência ocorrida entre maiores investimentos em educação e profundas transformações na economia acabou por dificultar a comprovação da Teoria do Capital Humano, pois Schultz (1973a) afirmava que “o Estado investindo em educação proporcionaria crescimento econômico”, mas, como houve outros fatores que contribuíram para tal crescimento, não é possível mensurar isoladamente a influência que os maiores investimentos na educação provocaram no contexto econômico do capitalismo.

As críticas à teoria são divididas entre a teoria neoclássica, em que os salários são função da produtividade, e as teorias marxistas, nas quais as críticas se referem à estrutura teórica, como, por exemplo, a afirmação de Schultz (1973a, p. 39) que o aumento nos níveis de especialização logo acarretaria melhora na distribuição de renda é motivo de grande controvérsia, pois, por mais claro que se possa parecer que a educação melhora os rendimentos do trabalhador, não se percebe o mesmo no que se refere à distribuição de renda quando o acesso à educação/qualificação não é bem distribuído, o que faz com que ocorra ainda mais concentração de renda.

Deste modo, dada a sua contribuição para a compreensão do crescimento econômico e da distribuição de renda, a Teoria do Capital Humano passou a ser o alvo de muitas críticas. Essas críticas se dão, talvez, pela afirmação de que a Educação formal é um diferencial competitivo e, de tal modo, deva ser vista como investimento que propicie a geração de um maior excedente.

Dentre as ressalvas feitas à teoria, uma delas é a de que a educação, embora represente grande importância para o desenvolvimento sócio-econômico, não é condição suficiente para proporcionar o crescimento econômico; assim também como uma distribuição de renda justa. Desta feita, esta análise torna-se clara, como analisa Bruno: “Embora a educação seja, especialmente hoje, um fator fundamental para o desenvolvimento dos mecanismos econômicos, não é de forma alguma o único” (1996, p. 104).

Portanto, o estudo fundamentou-se na Teoria do Capital Humano como referencial teórico, propiciando o embasamento à resposta ao problema de pesquisa proposto e à verificação das hipóteses de pesquisa.

3 Procedimentos Metodológicos

O trabalho em questão analisou a concentração de renda e a flexibilidade do emprego formal no Estado de Mato Grosso do Sul. Para tanto, foram utilizadas duas ferramentas distintas do estudo econômico: a abordagem teórica e a análise estatística através do instrumental econométrico.

3.1 Base estatística

Os dados utilizados como apoio quantitativo foram os da RAIS (Relação Anual de Informações Sociais), por meio de parceria com a Universidade Católica Dom

Bosco, coletados anualmente pelo Ministério do Trabalho e Emprego no período de 1990 a 2002.

3.2 Medidas de concentração de renda e flexibilidade no mercado de trabalho formal

Para mensurar a concentração de renda no Estado de Mato Grosso do Sul, utilizou-se o índice de GINI (G). O índice de GINI é um valioso instrumento de análise sobre distribuição de renda. No mundo todo, ele é usado para avaliar a concentração de renda entre países e regiões.

A escolha do índice de GINI deveu-se ao fato de que ele é freqüentemente usado em estudos científicos que analisam a questão da distribuição de renda; isso possibilitou fazer comparações de outros estudos com este.

Portanto, tal índice permitiu comparações de concentração de renda conforme níveis de escolaridade, assim como avaliou a evolução desta concentração de renda nos anos de 1990 a 2002 para os trabalhadores do emprego formal no Estado.

Por sua vez, a medida de flexibilidade do emprego é representada nesta pesquisa como taxa de rotatividade, que constitui a participação dos trabalhadores com menos de dois anos com carteira assinada no mesmo emprego em relação ao total geral, conforme informações estatísticas contidas nas RAIS no período compreendido pela análise.

3.3. Modelo econométrico

A abordagem econométrica utilizada para testar empiricamente a influência da educação na concentração de renda e na flexibilidade fez uso de variáveis *Dummies*. Tais variáveis são as que mais se adequam para o uso de alternativas qualitativas. Neste estudo, utilizou-se como função a relação entre a concentração de renda (GINI), taxa de Rotatividade (TR) e os graus de escolaridade, sendo que as variáveis GINI e TR serão variáveis dependentes dos graus de escolaridade.

Para estimar a influência dos graus de escolaridade na desigualdade de rendimentos (GINI) e na flexibilidade do emprego formal (TR) para o Estado do Mato Grosso do Sul, foram utilizadas as funções econométricas a seguir:

$$\text{GINI} = \beta_2 \text{Ana} + \beta_3 \text{Qi} + \beta_4 \text{Qc} + \beta_5 \text{Oi} + \beta_6 \text{Oc} + \beta_7 \text{Sgi} + \beta_8 \text{Sgc} + \beta_9 \text{Supi} + \beta_{10} \text{Supc} \quad (1)$$

$$\text{TR} = \beta_2 \text{Ana} + \beta_3 \text{Qi} + \beta_4 \text{Qc} + \beta_5 \text{Oi} + \beta_6 \text{Oc} + \beta_7 \text{Sgi} + \beta_8 \text{Sgc} + \beta_9 \text{Supi} + \beta_{10} \text{Supc} \quad (2)$$

Onde:

GINI = Concentração de renda;

TR = Taxa de Rotatividade;

Ana = Total de trabalhadores analfabetos;

Qi = Total de trabalhadores com nível de escolaridade até a 4ª série incompleta;

Qc = Total de trabalhadores com nível de escolaridade até a 4ª série completa;

Oi = Total de trabalhadores com nível de escolaridade até a 8ª série incompleta;

Oc = Total de trabalhadores com nível de escolaridade até a 8ª série completa;

Sgi = Total de trabalhadores com nível de escolaridade até o 2º Grau Incompleto;

Sgc = Total de trabalhadores com nível de escolaridade até o 2º Grau Completo;

Supi = Total de trabalhadores com nível de escolaridade até o Superior Incompleto;

Supc = Total de trabalhadores com nível de escolaridade até o Superior Completo.

3 Desigualdade de rendimentos e flexibilidade dos trabalhadores do setor formal do emprego no Estado de Mato Grosso do Sul

Em primeira instância, após serem feitas as análises estatísticas referentes à evolução dos rendimentos por graus de escolaridade, observou-se que, no período imediatamente superior à implantação do Plano Real, ocorrido no ano de 1994, houve uma pequena retomada na renda média do trabalhador sul-mato-grossense, porém, este acréscimo na renda não se manteve ao longo

dos anos, tendo a renda média caído acentuadamente nos demais anos.

Sobre este aspecto, convém ressaltar que, no período em análise, nos primeiros anos que vão de 1990 a 1994, a economia brasileira passou por um processo inflacionário acentuado, tendo sido implantadas algumas políticas econômicas que visaram suprimir a elevada inflação do cotidiano do brasileiro. Essas mudanças no plano macroeconômico afetaram diretamente os trabalhadores, principalmente no que se refere a seus rendimentos.

Porém, por meio da Tabela 1, percebeu-se que a remuneração média em salários mínimos apresentou uma tendência de alta até o ano de 1992, caindo no ano de 1993 e, como foi dito anteriormente, elevando-se após a implantação do Plano Real. Desta feita, a remuneração média apresentou, no período em análise, uma tendência de redução, mostrando que, mesmo com o controle da inflação, as políticas que visavam à estabilidade monetária não repercutiram favoravelmente no que se refere aos rendimentos dos trabalhadores formais em Mato Grosso do Sul.

Tabela 1. Graus de escolaridade e rendimento médio em salário mínimo.

ANO	ANA	QI	QC	OI	OC	SGI	SGC	SUPI	SUPC
1990	4,55	2,60	2,78	2,82	3,66	4,19	6,79	9,23	13,18
1991	2,48	2,86	3,00	3,17	3,93	4,38	6,86	9,74	13,30
1992	2,32	2,54	2,96	3,24	3,86	4,50	7,49	9,93	15,23
1993	1,80	2,14	2,38	2,49	2,99	3,58	5,81	9,07	11,26
1994	2,77	2,57	2,67	2,91	3,81	4,41	7,12	9,98	13,42
1995	2,52	2,32	2,59	2,73	3,63	5,15	5,88	8,53	11,92
1996	2,48	2,37	2,77	3,01	4,03	3,54	5,81	8,07	11,08
1997	2,46	2,33	2,66	2,79	3,46	3,56	5,85	7,93	11,96
1998	2,55	2,27	2,77	2,54	3,26	3,10	5,30	7,40	11,05
1999	2,48	2,17	2,52	2,46	2,97	2,87	4,91	6,04	10,23
2000	2,55	2,16	2,43	2,41	2,88	2,95	4,66	6,36	9,98
2001	6,92	2,01	2,19	2,30	2,67	2,95	3,81	6,83	10,76
2002	5,09	2,06	2,12	2,18	2,43	2,41	3,41	4,31	8,62

Fonte: Elaborado a partir dos dados extraídos da RAIS, 2004.

Tabela 2. Participação relativa dos trabalhadores conforme seus graus de escolaridade.

ANO	ANA	QI	QC	OI	OC	SGI	SGC	SUPI	SUPC
1990	5,48%	11,32%	14,29%	17,87%	13,39%	8,30%	16,04%	3,19%	10,13%
1991	3,16%	10,70%	13,35%	17,15%	13,88%	8,23%	19,65%	3,27%	10,61%
1992	2,89%	10,89%	13,23%	15,99%	12,47%	7,75%	27,25%	2,89%	6,65%
1993	2,89%	11,31%	14,56%	17,37%	13,50%	7,80%	18,49%	3,18%	10,90%
1994	3,03%	10,74%	15,23%	18,24%	13,90%	7,72%	17,52%	3,05%	10,57%
1995	2,76%	13,15%	14,08%	16,92%	12,95%	7,91%	16,04%	3,42%	12,77%
1996	2,51%	12,96%	15,11%	17,59%	14,26%	7,24%	15,83%	2,76%	11,77%
1997	2,14%	11,20%	14,25%	17,34%	14,18%	7,98%	17,48%	3,14%	12,30%
1998	2,30%	10,61%	13,88%	17,17%	14,69%	8,06%	17,74%	3,07%	12,50%
1999	2,11%	10,14%	12,74%	16,00%	14,20%	8,52%	19,47%	3,27%	13,55%
2000	2,80%	9,59%	12,28%	15,84%	15,02%	8,60%	19,68%	3,43%	12,76%
2001	5,34%	8,87%	11,08%	15,03%	14,86%	8,93%	17,40%	5,45%	13,03%
2002	4,83%	8,54%	9,82%	14,42%	15,28%	9,21%	18,78%	6,00%	13,12%

Fonte: Elaborado a partir dos dados extraídos da RAIS, 2004.

Considerando os objetivos previamente propostos pelo estudo, tornou-se possível verificar preliminarmente como se concentra a renda no Estado conforme seus níveis de escolarização.

Observando a distribuição percentual de trabalhadores por graus de escolarização, constatou-se que, no período em análise, não houve mudanças significativas dos trabalhadores do emprego formal, sendo que cada nível de escolaridade manteve-se no período de 1990 a 2002 praticamente inalterado.

Este dado trouxe preocupação, pois, no período tratado, houve políticas do setor público que buscaram proporcionar à população o acesso à educação. Como pouco se alterou a participação nos níveis mais altos de escolarização, pode-se afirmar que as políticas governamentais para a educação não surtiram o efeito esperado no que se refere a maiores níveis de escolarização para os trabalhadores do setor formal do emprego.

3.1 Educação, Concentração de Renda e Flexibilidade no Estado de Mato Grosso do Sul

Esta seção buscou reunir evidências em torno das hipóteses de pesquisa, relatadas na seção introdutória desta pesquisa.

Preliminarmente, conforme dados extraídos das tabelas 3 (três) e 4 (quatro) em anexo, à medida que trabalhadores com maior grau de escolaridade integrem os setores formais do emprego, menores serão os desníveis de rendimentos e maior o tempo de permanência no emprego, medido pela taxa de rotatividade.

A análise da concentração de renda para os trabalhadores do emprego formal no Estado de Mato Grosso do Sul mostrou-se elevada para os trabalhadores com menores graus de escolarização e mais equitativa para os trabalhadores com graus mais elevados.

Após serem feitas as análises dos indicadores estatísticos, tornou-se possível averiguar a validade da Teoria do Capital Humano. Os modelos econométricos utilizados mostraram-se confiáveis, após serem feitas transformações com o objetivo de corrigir o problema de autocorrelação positiva, conforme os valores preliminares do teste Durbin-Watson, comum em modelos que utilizam variáveis *Dummies* como variáveis explicativas. Os indicadores encontrados mostram que, para os modelos que relacionam índice de concentração de renda Gini e graus de escolaridade, Taxa de Rotatividade e graus de escolaridade, os Erros Padrão (ep) dos modelos utilizados tendem em todos os períodos compreendidos pela análise próximos de zero, indicando que os valores estatísticos encontrados situam-se muito próximos ao seu verdadeiro valor (GUJARATI, 2000).

Com relação aos valores apresentados pelo teste *t-student* e para os *p-valores* encontrados, denotam que, para os referidos modelos utilizados, refuta-se a hipótese nula, ou seja, que o grau de escolarização dos trabalhadores com carteira assinada no Estado do Mato Grosso do Sul no período de 1990 a 2002 não exerce influência tanto para o Índice de Gini quanto para a Taxa de Rotatividade. Com relação ao *R²-Ajustado*, após a correção, como esperado, situam-se próximos de 1

(um), evidenciando o perfeito ajustamento dos modelos a um nível de significância de 95% (GUJARATI, 2000).

Analisando-se os coeficientes de regressão apresentados na Tabela 3 em anexo, fica comprovada a influência da escolarização como redutora das desigualdades no mercado de trabalho para o referido Estado, pois, à medida que se aumentam os graus de escolaridade, menores passam a ser os desníveis de rendimentos medidos pelo índice de concentração de renda Gini, validando a Teoria do Capital Humano.

A mesma análise pode ser efetuada com analogia ao modelo que evidencia a relação entre Taxa de Rotatividade (TR) e graus de escolaridade, pois, conforme os coeficientes de regressão expostos na tabela 4 em anexo, ao passo em que aumentam os graus de escolaridade dos referidos trabalhadores, menores são as taxas de rotatividade, ou seja, maior o tempo de permanência no emprego.

4 Comentários Finais

A partir da década de noventa, observou-se, no Brasil, mudanças de cunho econômico e social. No período analisado no presente estudo, ocorreu no país a abertura econômica nos primeiros anos da década passada, foram implantados planos econômicos diversos, que visavam à estabilidade econômica; tais mudanças provocaram impactos sociais. Desta feita, a educação passou a ser alvo de inúmeras políticas públicas que se propuseram a ampliar o acesso à escolarização.

Neste contexto, o Estado de Mato Grosso do Sul, por sua vez, seguiu esta tendência nacional tendo também feito esforços que visaram promover a educação para os cidadãos sul-mato-grossenses.

O estudo da concentração de renda e da taxa de rotatividade no Estado, em relação aos níveis de escolarização formal, objetivos deste trabalho, tornou possível averiguar a validade da Teoria do Capital Humano, pois permitiu demonstrar que maiores graus de escolaridade dos trabalhadores levam a maiores remunerações, e também a maior tempo de permanência no emprego e maior equidade nos seus rendimentos.

Feitas as análises dos objetivos previamente propostos, tornou-se possível discorrer sobre as hipóteses de pesquisa, pois os dados indicaram que os trabalhadores do emprego formal no Estado encontravam-se, em sua maior parte, com graus de escolarização que compreendiam a oitava série incompleta e segundo grau completo. Tal fato causou surpresa e levou a refutar a hipótese inicial que postulava que os trabalhadores em sua maioria tinham o grau de escolaridade até o primário incompleto, seguindo a tendência nacional.

Em relação à remuneração média para os trabalhadores com carteira assinada, constatou-se que esses trabalhadores apresentaram rendimentos entre 3 (três) e 5 (cinco) salários mínimos, sendo que, para o período analisado, os trabalhadores com as maiores remunerações eram aqueles que apresentavam maiores níveis de escolaridade. Um contra-ponto refere-se à evolução da remuneração

média, pois as remunerações médias dos trabalhadores em conjunto apresentaram uma tendência decrescente para todos os graus de escolaridade, o que pode ser atribuída à política econômica objetivando o controle da inflação por parte do governo federal. Desta feita, foram encontradas evidências que apoiaram a hipótese de que maiores níveis de escolarização contribuem para que os trabalhadores apresentem maiores rendimentos.

O índice de concentração de renda Gini em Mato Grosso do Sul, no período analisado, mostrou-se em média bastante forte, mas declinante à medida que o nível de escolarização destes trabalhadores aumentava, o que corroborou para aceitar a hipótese de pesquisa que afirmava que, para maiores níveis de escolarização, menores as desigualdades de rendimentos. Entretanto, juntamente com essas constatações, verificou-se que a concentração de renda no Estado elevou-se no período analisado.

Com a realização deste estudo, portanto, tornou-se possível afirmar que os acréscimos de trabalhadores com graus de instrução mais elevados fariam com que houvesse no Estado uma distribuição de renda mais justa, diminuindo as disparidades que ocorreram no período de 1990 a 2002.

O mesmo pode-se afirmar com relação à flexibilidade do emprego do Estado do Mato Grosso do Sul no referido período, pois, conforme indicadores estatísticos, à medida que se aumente a participação relativa dos trabalhadores com maior grau de escolarização, menores serão as taxas de rotatividade ou, em outras palavras, o maior nível de escolarização remete a um maior tempo de permanência no emprego.

À luz destes resultados, torna-se mister trazer ao debate políticas públicas que visem reduzir as disparidades no emprego formal. A idéia de que se deve investir cada vez mais no acesso amplo e irrestrito à escolarização formal de qualidade nas suas diversas modalidades, ou seja, Educação Infantil, Ensino Fundamental, Médio e Superior, deve ser o caminho a ser trilhado para a promoção de justiça social-econômica e, como conseqüência, para a ampliação da atividade econômica no Brasil e, mais especificamente, no Estado do Mato Grosso do Sul.

Referências

- BRUNO, L. Educação, Qualificação e Desenvolvimento Econômico. In: BRUNO, L. (Org). Educação e Trabalho no Capitalismo Contemporâneo. São Paulo: Atlas, 1996.
- BRASIL. Ministério do Trabalho. *Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)*. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br>>. Acesso em: 24 março 2004.
- O BRASIL do Século XX. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 30 set. 2003. Caderno Especial, p. 1.
- CARDOSO, F. H.; TOLIPAN, R.; TINELLI, A. (Org.). *A controvérsia sobre distribuição de renda e desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.
- COSTA, M. *Educação e desigualdade no Brasil*. Petrópolis: Vozes, 1984.
- CRAWFORD, R. *Na era do capital humano: o talento, inteligência e o conhecimento como forças econômicas, seu impacto nas empresas e nas decisões de investimento*. São Paulo: Atlas, 1994.
- FERNANDES, R.; MENEZES FILHO, N. A. A evolução da desigualdade no Brasil Metropolitano entre 1983 e 1997. *Revista Estudos Econômicos*, São Paulo, v. 30, n. 4, p. 549-569, 2000.
- GUJARATI, D. N. *Econometria básica*. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.
- SCHULTZ, T. W. *O valor econômico da educação*. Rio de Janeiro: Zahar, 1973a.
- _____. *O Capital Humano*. Rio de Janeiro: Zahar, 1973b.
- VARGAS, E. A. B. *Transformações no mercado de trabalho em um cenário de reestruturação produtiva de 1987 a 1997: Paraíba, Nordeste e Brasil*. 2000. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2000.
- VASCONCELLOS, M. A. S.; ALVES, D. *Manual de econometria: nível intermediário*. São Paulo: Atlas, 2000.

Tabela 3. Resultados estatísticos consolidados: Índice de Gini e Graus de escolaridade.

Período	Analfabetos	Até quarta série incompleta	Até quarta série completa	Até oitava série incompleta	Até oitava série completa	Até segundo grau incompleto	Até segundo grau completo	Até superior incompleto	Até superior completo
1990	0,732448	0,897943	0,879747	0,877188	0,081247	0,79654	0,701547	0,566994	0,347823
ep	2,44E-05	1,70E-05	1,51E-05	1,35E-05	1,56E-05	1,99E-05	1,43E-05	3,20E-05	1,80E-05
t	29957,1	52797,37	58124,31	64821,27	5196,043	4010,54	49110,87	17704,42	19351,07
p	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
r2 ajustado	0,999941	D.W	2,000004						
1991	0,877593	0,876546	0,858728	0,855959	0,774865	0,759358	0,597064	0,044083	0,076282
ep	1,73E-05	9,42E-06	8,43E-06	7,44E-06	8,27E-06	1,07E-05	6,95E-06	1,70E-05	9,46E-06
t	50614,77	93088,62	101847,4	115057,1	93713,52	70709,54	85921,79	2588,823	8067,077
p	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
r2 ajustado	0,999974	D.W	1,999999						
1992	0,940147	0,933192	0,088369	0,878512	0,842134	0,784314	0,631738	0,509916	0,107219
ep	3,83E-05	1,97E-05	1,79E-05	1,63E-05	1,84E-05	2,34E-05	1,25E-05	3,83E-05	2,52E-05
t	24552,5	47291,96	4936,357	53953,69	45669,88	33531,96	50657,46	13308,29	4247,745
p	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
r2 ajustado	0,999907	D.W	1,999978						
1993	0,932983	0,949089	0,91411	0,908841	0,868203	0,815522	0,712302	0,542761	0,468301
ep	6,59E-06	3,33E-06	2,93E-06	2,69E-06	3,05E-06	4,01E-06	2,60E-06	6,28E-06	3,39E-06
t	141594,3	284953,8	311470,8	338168,8	284796,2	203408,3	273485,4	86379,96	138022,7
p	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
r2 ajustado	0,999989	D.W	2,000112						
1994	0,84188	0,91247	0,090625	0,885575	0,797963	0,752383	0,602123	0,478505	0,210152
ep	3,03E-05	1,61E-05	1,35E-05	1,23E-05	1,41E-05	1,90E-05	1,26E-05	3,02E-05	1,62E-05
t	27793,23	56730,85	6709,351	71766,15	56449,85	39670,11	47823,36	15862,39	12961,33
p	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
r2 ajustado	0,99993	D.W	1,999976						
1995	0,87608	0,951588	0,924241	0,912389	0,813104	0,657656	0,686329	0,54313	0,296385
ep	8,74E-06	4,00E-06	3,87E-06	3,53E-06	4,03E-06	5,16E-06	3,62E-06	7,84E-06	4,06E-06
t	100285,8	237754,3	238982,1	258658,4	201660,8	127444,4	189401,9	69235,2	72993,39
p	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
r2 ajustado	0,999988	D.W	2,000072						
1996	0,88625	0,941505	0,902031	0,871093	0,769136	0,828686	0,692315	0,541948	0,390443
ep	2,26E-05	9,93E-06	9,19E-06	8,53E-06	9,47E-06	1,33E-05	8,99E-06	2,15E-05	1,04E-05
t	39252,81	94797,61	98135,25	102162,6	81258,99	62370,56	77050,07	25166,64	37462,54
p	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
r2 ajustado	0,999887	D.W	2,000000						

Fonte: Elaboração a partir de dados extraídos da base de dados RAIS/CAGED do MTE.

Continua

Tabela 3. Resultados estatísticos consolidados: Índice de Gini e Graus de escolaridade.

Período	Analfabetos	Até quarta série incompleta	Até quarta série completa	Até oitava série incompleta	Até oitava série completa	Até segundo grau incompleto	Até segundo grau completo	Continuação	
								Até superior incompleto	Até superior completo
1997	0,890928	0,948696	0,929501	0,910211	0,860002	0,838076	0,685771	0,581743	0,332643
ep	8,42E-06	3,68E-06	3,26E-06	2,96E-06	3,27E-06	4,36E-06	2,95E-06	6,95E-06	3,51E-06
t	105759,6	257622,7	284762,7	307570,7	262760,7	192063,9	232628,2	83695,67	94654,75
p	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
r2 ajustado	0,99999	D.W	2,000072						
1998	0,882989	0,095431	0,907983	0,938346	0,892837	0,934668	0,716577	0,523106	0,370685
ep	2,88E-05	1,34E-05	1,17E-05	1,05E-05	1,14E-05	1,54E-05	1,04E-05	2,49E-05	1,23E-05
t	30689,09	7120,42	77495,81	89072,24	78401,68	60778,51	69149,16	20985,2	30024,55
p	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
r2 ajustado	0,999935	D.W	1,999975						
1999	0,897503	0,965562	0,944234	0,947017	0,90341	0,902784	0,765787	0,672433	0,467174
ep	6,87E-06	3,14E-06	2,80E-06	2,50E-06	2,65E-06	3,42E-06	2,26E-06	5,52E-06	2,71E-06
t	130700,5	307961,6	337574,7	379418,7	340901,7	263845,9	338366,5	121810,2	172204,5
p	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
r2 ajustado	0,99999	D.W	2,00006						
2000	0,912039	0,096898	0,095733	0,956331	0,912638	0,878354	0,788195	0,662929	0,501715
ep	2,47E-05	1,33E-05	1,18E-05	1,04E-05	1,06E-05	1,41E-05	9,30E-06	2,23E-05	1,15E-05
t	36978,95	7275,246	8132,865	92289,58	85769,82	62442,71	84771,59	29780,3	43460,77
p	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
r2 ajustado	0,999953	D.W	2,000002						
2001	0,314101	0,975067	0,968488	0,958372	0,9198	0,85674	0,824368	0,626156	0,491138
ep	9,81E-06	7,61E-06	6,81E-06	5,85E-06	5,88E-06	7,58E-06	5,43E-06	9,71E-06	6,28E-06
t	32014,83	128114,1	142240,2	163908,6	156416	112966,7	151709	64468,76	78205,19
p	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
r2 ajustado	0,999959	D.W	2,000007						
2002	0,636461	0,967984	0,097116	0,096214	0,937761	0,918208	0,852528	0,801817	0,592201
ep	1,71E-05	1,29E-05	1,20E-05	9,92E-06	9,64E-06	1,24E-05	8,69E-06	1,54E-05	1,04E-05
t	37115,8	75102,75	8076,278	9696,615	97304,38	73980,05	98056,11	52116,74	56933,24
p	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
r2 ajustado	0,999957	D.W	1,999988						

Fonte: Elaboração a partir de dados extraídos da base de dados RAIS/CAGED do MTE.

Tabela 4. Resultados estatísticos consolidados: Taxa de Rotatividade e Graus de escolaridade.

Período	Analfabetos	Até quarta série incompleta	Até quarta série completa	Até oitava série incompleta	Até oitava série completa	Até segundo grau incompleto	Até segundo grau completo	Até superior incompleto	Até superior completo
1990	0,315712	0,555948	0,562249	0,572909	0,510952	0,515007	0,328657	0,335205	0,210894
ep	1,97E-05	1,01E-05	9,08E-06	8,06E-06	9,87E-06	1,25E-05	1,13E-05	2,51E-05	1,77E-05
t	16025,11	54995,97	61947,27	71037,39	51771,53	41138,14	29010,12	13332,53	11900,88
p	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
r2 ajustado	0,999888	D.W	1,99999						
1991	0,498162	0,528996	0,545023	0,509983	0,455677	0,48613	0,283383	0,326014	0,19516
ep	1,58E-05	8,31E-06	7,45E-06	6,83E-06	8,05E-06	1,01E-05	8,62E-06	1,97E-05	1,41E-05
t	31504,82	63642,82	73183,55	74700,91	56617,82	48035,72	32883,68	16577,88	13878,91
p	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
r2 ajustado	0,999923	D.W	1,99987						
1992	0,55480	0,54169	0,57433	0,52819	0,48889	0,49249	0,26196	0,32747	0,23989
ep	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002	0,00002
t	35325,08	66126,60	78441,08	75697,35	59545,96	47292,92	34058,73	15649,69	14931,00
p	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
r2 ajustado	0,999937	D.W	1,999877						
1993	0,436986	0,528293	0,53463	0,535312	0,442877	0,483367	0,296349	0,357207	0,226771
ep	1,69E-05	7,93E-06	6,97E-06	6,49E-06	8,10E-06	1,02E-05	8,44E-06	1,83E-05	1,24E-05
t	25797,02	66649,93	76718,8	82441,84	54701,47	47384,47	35129,32	19512,17	18228,58
p	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
r2 ajustado	0,999917	D.W	1,999852						
1994	0,512181	0,529696	0,539597	0,566124	0,488516	0,517635	0,306557	0,359906	0,217097
ep	1,38E-05	7,18E-06	6,00E-06	5,36E-06	6,65E-06	8,69E-06	7,54E-06	1,65E-05	1,15E-05
t	37227,2	73802,21	89860,06	105597,9	73410,06	59588,5	40677,84	21803,69	18948,2
p	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
r2 ajustado	0,99993	D.W	1,999876						
1995	0,504763	0,572411	0,546359	0,556335	0,479267	0,493118	0,334885	0,336058	0,209781
ep	1,15E-05	4,92E-06	4,89E-06	4,42E-06	5,42E-06	6,87E-06	5,87E-06	1,27E-05	8,27E-06
t	43881,22	116312,2	111768,4	125876,4	88361,72	71791,44	57061,22	26497,45	25354,43
p	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
r2 ajustado	0,999957	D.W	1,999981						
1996	0,484253	0,536295	0,505366	0,546646	0,468134	0,531735	0,348591	0,387965	0,231938
ep	1,44E-05	5,99E-06	5,76E-06	5,16E-06	6,17E-06	8,13E-06	6,81E-06	1,54E-05	9,65E-06
t	33697,59	89511,47	87669,26	105952,4	75816,05	65371,29	51185,64	25165,07	24026,64
p	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
r2 ajustado	0,999917	D.W	1,999879						

Fonte: Elaboração a partir de dados extraídos da base de dados RAIS/CAGED do MTE.

Continua

Tabela 4. Resultados estatísticos consolidados: Taxa de Rotatividade e Graus de escolaridade.

Continuação

Período	Analfabetos	Até quarta série incompleta	Até quarta série completa	Até oitava série incompleta	Até oitava série completa	Até segundo grau incompleto	Até segundo grau completo	Até superior incompleto	Até superior completo
1997	0,492021	0,505072	0,511317	0,568967	0,484593	0,561569	0,382633	0,429985	0,235928
ep	1,60E-05	6,85E-06	6,10E-06	5,25E-06	6,29E-06	7,81E-06	6,40E-06	1,42E-05	9,68E-06
t	30726,33	73713,48	83877,43	108361	77079,5	71914,86	59796,73	30237,56	24376,29
p	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
r2 ajustado	0,999907	D.W	1,999893						
1998	0,500928	0,515041	0,515389	0,588886	0,526857	0,576355	0,417505	0,447078	0,227387
ep	1,44E-05	6,53E-06	5,77E-06	4,86E-06	5,55E-06	7,19E-06	5,69E-06	1,32E-05	9,14E-06
t	34857,9	78907,95	89357,33	121281,2	94889,5	80216,38	73365,28	33940,03	24873,7
p	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
r2 ajustado	0,999917	D.W	1,999933						
1999	0,338919	0,381928	0,357481	0,42395	0,409124	0,436728	0,326353	0,344835	0,191505
ep	3,66E-06	1,55E-06	1,45E-06	1,19E-06	1,29E-06	1,61E-06	1,23E-06	2,92E-06	1,93E-06
t	92641,77	246014,4	246617,4	355998,8	317247,4	271070,3	264558,3	117998,8	99433,07
p	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
r2 ajustado	0,999991	D.W	1,999946						
2000	0,296172	0,375062	0,371739	0,434731	0,420568	0,441975	0,336774	0,354431	0,208032
ep	3,16E-06	1,50E-06	1,35E-06	1,10E-06	1,15E-06	1,48E-06	1,13E-06	2,63E-06	1,77E-06
t	93684,55	249632,8	275764,1	395301,8	365532,8	298185,1	299243,8	135013,6	117396,7
p	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
r2 ajustado	0,999992	D.W	1,999962						
2001	0,362474	0,387355	0,383605	0,441072	0,423414	0,445377	0,404288	0,322269	0,236399
ep	1,28E-06	9,61E-07	8,74E-07	7,00E-07	7,21E-07	9,08E-07	6,82E-07	1,35E-06	1,02E-06
t	283396,4	403037,5	438994,1	629910	587596,2	490453,7	593221,6	239296,9	231325,1
p	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
r2 ajustado	0,999996	D.W	2,000089						
2002	0,431971	0,479858	0,496835	0,583258	0,57199	0,606219	0,553483	0,437192	0,295623
ep	5,93E-06	4,30E-06	3,98E-06	3,04E-06	2,98E-06	3,74E-06	2,74E-06	5,35E-06	4,45E-06
t	72899,73	111516,8	124689,1	191892,3	191822,8	161894,7	202045,6	81701,34	66459,03
p	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
r2 ajustado	0,999961	D.W	2,000081						

Fonte: Elaboração a partir de dados extraídos da base de dados RAIS/CAGED do MTE.