

# **CRESCIMENTO E MOBILIDADE DO EMPREGO: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA PARA O SETOR TÊXTIL DO AGRESTE PERNAMBUCA**

Marina Monteiro Torres (UFPE)  
Roberta de Moraes Rocha (UFPE)  
Sônia Maria Fonseca Pereira Oliveira Gomes (UFPE)

## **Resumo**

Em virtude do grande potencial econômico que o Agreste Pernambucano apresentou na década de 2000, decorrente, em especial, do crescimento da indústria da transformação, Têxtil e de Confecção, a pesquisa apresenta uma análise sobre as características do mercado de trabalho e da mão-de-obra formal deste setor, do seu crescimento e da mobilidade intersetorial. Para tanto, a partir dos dados da RAISMIGRA-Mte, anos de 1995, 2000 e 2008, faz-se um estudo sobre os impactos causados pela rotatividade do emprego, sobretudo nos salários, utilizando um modelo de regressão log-lin por MQO e Efeitos Fixos. Adicionalmente, uma matriz de interação foi construída a fim de verificar quais são os setores econômicos mais estáveis e quais apresentam maior índice de desligamentos. Os resultados da pesquisa apontaram que os retornos da rotatividade sobre os salários são decrescentes, que a Região do Agreste Pernambucano apresenta uma alta capacidade de gerar novos postos de trabalho e que os segmentos, têxtil e de confecção, são relativamente estáveis no aspecto mobilidade, mas vem recebendo um contingente significativo de trabalhadores de outras atividades econômicas predominantes na região.

**Palavras-chaves:** Indústria de transformação, mercado de trabalho, rotatividade

## **Abstract**

Because of the large economic potential that the Agreste of Pernambuco presented in the 2000s, due in particular the growth of processing industry, Textile and Apparel, the research presents an analysis of the characteristics of the labor market and labor the formal labor sector, its growth and intersectoral mobility. To do so, from the data of RAISMIGRA-Mte, years 1995, 2000 and 2008, it is a study on the impacts of job turnover, especially in wages, using a regression model by OLS log-lin and Effects fixed. Additionally, an interaction matrix was constructed to verify the economic sectors which are more stable and which have a higher rate of disconnections. The survey results showed that the returns of turnover on wages are decreasing, the Agreste region of Pernambuco has a high capacity to generate new jobs and that the segments, textiles and clothing, are relatively stable in the mobility aspect, but has received a significant contingent of workers in other economic activities prevailing in the region.

**Key Words:** Manufacturing industry, labor market, turnover

## 1. INTRODUÇÃO

A reestruturação produtiva trazida por novas tendências emergentes no mercado tem imposto fortes modificações na dinâmica territorial, que por serem complexas, necessitam de uma análise pormenorizada. A visão arcaica do padrão centro-periferia, onde as metrópoles atuam como grandes centros produtivos têm sofrido duras críticas nos últimos anos, uma vez que as zonas periféricas do território já não são consideradas apenas consumidoras de produtos manufaturados (BECKER, 2004).

O fato é que com crescimento urbano recente, o adensamento urbano tem contribuído para a elevação do custo de produção nas grandes cidades com a exaustão da ocupação territorial o que tem elevado, entre outros fatores, o preço do aluguel dos imóveis. Deste modo, um possível resultado é a desconcentração produtiva, no sentido do centro para o interior dos estados brasileiros (CANO, 1998). Para o recorte regional deste trabalho, o Agreste Pernambucano, vale salientar que a redução dos custos de transporte com a duplicação da BR-202 que liga a região a capital do Estado, Recife, deve ter contribuído para este movimento de inversão.

Em virtude disso, o estudo dos fluxos migratórios de trabalhadores torna-se necessário para compreensão da economia local, a fim de verificar a capacidade de realocação dos recursos e o processo de desmetropolização. Sob a ótica do trabalhador, um mercado de trabalho muito flexível pode gerar insegurança devido ao pouco tempo de permanência no emprego. Em contraposição, do ponto de vista do empresário, quanto mais flexível o mercado, maior a eficiência alocativa dos recursos, partindo-se do pressuposto que as vagas nos postos de trabalho são rapidamente preenchidas (RIBEIRO, 2010).

Apesar de contribuir consideravelmente para maior eficiência econômica, a intensa mobilidade de trabalhadores pode ter efeitos variados sobre a qualidade do emprego. As dimensões desses efeitos podem ser verificadas pelo baixo investimento em treinamento e baixo grau de compromisso entre trabalhadores e firmas. Com uma dinamização da mão-de-obra elevada e um investimento em qualificação pequeno, a produtividade não atinge um nível ótimo e a tendência é haver uma baixa remuneração (BLUMEN; KOOGAN; MCCARTHY, 1955).

Do mesmo modo, um grande dinamismo do emprego incentiva a informalização das relações de trabalho, ou seja, incentiva o pouco compromisso entre trabalhadores e empresas (GONZAGA, 1998). Isso ocorre por que com a instabilidade do trabalhador no emprego as empresas optam pela informalidade para poupar custos ao demitir, que são menores quando não há carteira assinada. Um aspecto questionável é por que mesmo com tantos pontos negativos, a mobilidade de mão-de-obra ainda é bastante elevada em algumas indústrias no Agreste Pernambucano, como será mostrado a seguir.

A resposta pode ser encontrada nas leis trabalhistas brasileiras. Para o trabalhador a mudança de emprego ou *job-change* é incentivada pelos benefícios assegurados pela legislação, garantindo uma remuneração extra (seguro-desemprego, FGTS, etc) em caso de demissão. Para as empresas, a própria legislação brasileira não possui mecanismos de ajuste para períodos de baixo faturamento e, de certa forma, incentiva a demissão de trabalhadores nessas épocas.

Em tempos de crises econômicas, causadas por quedas da proteção tarifária ou apreciação cambial, a flexibilidade do emprego é desejável para que haja remanejamento do pessoal de setores negativamente atingidos para setores positivamente atingidos, apontando que a mobilidade também pode ser benéfica. Segundo AMADEO (1994), o mercado de trabalho brasileiro possui uma alta capacidade de gerar novos postos de trabalho, mas apresenta, em média, baixa qualidade de empregos.

Partindo desses pressupostos, foram coletadas informações sobre o mercado de trabalho da mesorregião Agreste de Pernambuco para os anos de 1995, 2000 e 2008, junto a RAISMIGRA do Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE), a qual dispõe de informações do trabalhador e do seu trabalho para uma série de tempo. Em posse desses dados foi possível traçar um perfil do trabalhador assalariado e do mercado têxtil e de confecções ao longo desses anos, além da construção de uma matriz de interação para verificação dos setores “estáveis”. Além disso, verificou-se a influência que a rotatividade do emprego exerce sobre os salários, aplicando um modelo de regressão estimado a partir do método MQO e de Efeitos Fixos, conforme veremos mais adiante.

## 2. DADOS

A RAISMIGRA representa a base de dados mais completa sobre o mercado de trabalho brasileiro em termos de registro administrativo, e destina-se, sobretudo, a estudos econômicos nacionais e locais. Os dados são derivados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), mantida pelo Ministério do Trabalho e do Emprego, e visa o acompanhamento geográfico, setorial e ocupacional da trajetória dos trabalhadores ao longo do tempo.

O estudo sobre o dinamismo, duração e reinserção do indivíduo no mercado de trabalho deve-se, principalmente, a forma longitudinal sobre a qual a base está organizada. Os dois modelos sobre o qual a base de dados se fundamenta são: o modelo Painel (posicionamento do trabalhador no tempo) que permite verificar a flexibilidade do emprego, e o modelo Vínculo (relação formal entre trabalhador e firma) a partir do qual é possível realizar estudos de duração e reinserção da mão-de-obra<sup>1</sup>.

Para a pesquisa em questão, a análise foi realizada para três anos, 1995, 2000 e 2008. Neste estudo, para a análise descritiva e modelos de regressão estimados, foi considerado todos os trabalhadores com o registro de trabalho no Agreste Pernambucano, o que totalizou no ano de 1995, 107.726 trabalhadores, no ano de 2000, 135.944 trabalhadores, e no ano de 2008, 250.127 trabalhadores. E, na análise da mobilidade do emprego (matriz de interação), a qual é necessário acompanhar as informações de ocupação do trabalhador nos anos considerados na análise, considerou-se a amostra de indivíduos com vínculo empregatício, nos três anos analisados, na indústria de transformação da mesorregião agreste de Pernambuco, formando um painel

---

<sup>1</sup> Para maiores informações consultar o *Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho* (PDET) disponível em <http://www.mte.gov.br/pdet/index.asp>.

balanceado com um total de 323.178 trabalhadores empregados, nos anos de 1995, 2000 e 2008.

### 3. A INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO NO AGRESTE PERNAMBUCANO

O estado de Pernambuco divide-se em cinco mesorregiões, sendo a mesorregião agreste a segunda maior em importância econômica, a primeira é a Região Metropolitana do Recife. Dentre as microrregiões que compõe o agreste duas delas se destacam em termos de capacidade produtiva: o *Vale do Ipojuca*, cuja principal representante é a cidade de Caruaru, e o *Alto Capibaribe*, onde as cidades destaques são Toritama e Santa Cruz do Capibaribe, pela importância das suas economias para o estado. Verificou-se que, dentre as 22 divisões do CNAE para indústria de transformação da mesorregião agreste, cinco delas possui significativa participação no Emprego e Estabelecimentos formais do agreste pernambucano e em torno delas incidirá nossos principais resultados. Juntas, a indústria de Confecção de Artigos do Vestuário (código 18), Fabricação de Produtos Alimentícios e Bebidas (código 15), Fabricação de Móveis (código 36), Fabricação de Produtos Têxteis (código 17) e Fabricação de Produtos Minerais (código 26) responderam, no ano de 2008, por 85% do pessoal ocupado e por 85% do número de estabelecimentos do setor da indústria de transformação do Agreste Pernambucano (*Tabela 1*).

**Tabela 1** - Número de Estabelecimentos e Pessoal Ocupado nas Principais Indústrias de Transformação – Agreste Pernambucano (1996-2008)

Atividade Econômica (CNAE)	N. Estabelecimento			Pessoal Ocupado		
	Absoluto		Taxa Cresc.	Absoluto		Taxa Cresc.
	1996	2008	1996-2008	1996	2008	1996-2008
Confecção (DIVISAO 18)	129	1.223	848,06%	4.514	11.819	828,44%
Alimentícios e Bebidas (DIVISAO 15)	323	643	99,07%	3.721	10.493	242,01%
Moveleira (DIVISAO 36)	54	130	140,74%	448	1.505	235,94%
Têxtil (DIVISAO 17)	47	128	172,34	1.124	1.439	76,56%
Minerais não Metálicos (DIVISAO 26)	70	121	72,86%	1.112	2.423	117,90%
Outras Divisões	190	393	106,84%	2.342	4.960	111,78%
<b>Total</b>	<b>813</b>	<b>2.638</b>	<b>224,48%</b>	<b>9.058</b>	<b>32.639</b>	<b>260,33%</b>

Fonte: Elaboração própria a partir Base de Dados RAISMIGRA 1996-2008

De acordo com a tabela acima podemos constatar que o segmento de confecções registrou um crescimento percentual de 848,06%, entre os anos de 1996 e 2008, seguido pelo setor têxtil, com crescimento de 172,34% para o mesmo período. Para efeito de análise descritiva, faremos a caracterização da mão-de-obra e do mercado de trabalho para a mesorregião agreste. Feito isto, mediante a obtenção da matriz de transição, a qual informa o percentual de trabalhadores que permaneceram na mesma divisão e o percentual de migrantes para outra divisão, de um ano para outro, poderemos visualizar quais segmentos industriais são mais estáveis e quais são mais flexíveis. O intuito disso é conjecturar sobre as causas da rotatividade e seus efeitos sobre os salários.

### 3.1. CARACTERIZAÇÃO DO PESSOAL OCUPADO

Grande parte do setor industrial situado no Agreste pernambucano tem a informalidade como característica principal, segundo estimativas do FADE/SEBRAE (2003). Apesar dessa evidência focaremos nossa análise no mercado formal, o qual se tem dados oficiais disponíveis a um nível de desagregação geográfica requerida para este estudo. Desse modo, a tabela 3 traz informações sobre a distribuição quantitativa de homens e mulheres na indústria de transformação. A partir desses dados verifica-se que o número de mulheres no setor de confecções (divisão 18) cresceu 53,65 %, entre 1995-2000, e um pouco mais do período de 8 anos, 59,23 %, entre 2000-2008. A quantidade de homens neste setor seguiu o mesmo ritmo, mas com um nível mais elevado, crescendo 69,17 %, entre 1995-2000, e 75,42 %, entre 2000-2008. Percebe-se, portanto, que o emprego total registrado na indústria, no ano de 2008 (de 48.493), superou o total do ano de 1995 (de 16.299), o qual apresentou uma taxa de crescimento de 66,38 %. Já para o setor têxtil (divisão 17), a quantidade de mulheres também cresceu no período analisado (31,98 % entre 1995-2000 e 30,14 % entre 2000-2008). A distribuição quantitativa de homens nessa divisão, do mesmo modo, elevou-se 26,94 %, entre 1995-2000, e 27,67 %, entre 2000-2008. Outro fato a constatar é que nos setores em questão (divisões 17 e 18) a mão-de-obra é formada, sobretudo, por mulheres (*Tabela 2*).

**Tabela 2:** Distribuição quantitativa de Homens e Mulheres nos anos de 1995, 2000 e 2008 nas principais atividades econômicas do Agreste Pernambucano.

Atividade Econômica (CNAE)	Sexo					
	Feminino			Masculino		
	Absoluto			Absoluto		
	1995	2000	2008	1995	2000	2008
Confecção (divisão 18)	2048	4419	10841	602	1953	7946
Alimentícios (divisão 15)	1511	1624	2817	4657	4146	11363
Moveleira (divisão 36)	129	199	383	427	1256	2011
Têxtil (divisão 17)	353	519	743	846	1158	1601
Minerais não-metálicos (divisão 26)	158	107	187	1388	1635	3458
Demais divisões	711	765	1303	3469	2612	5840
Total	4910	7634	16274	11389	12760	32219

Fonte: Elaboração própria a partir Base de Dados RAISMIGRA 1995-2008

Com relação à faixa etária da população analisada, para todas as divisões, a idade média das mulheres empregadas, no ano de 1995, foi de 31 anos, passando a 29 anos, no ano de 2008. Já a idade média masculina, para todas as divisões da indústria de transformação, foi de 30 anos, no ano de 1995 e de 29 anos, em 2008. Na divisão 18 (confecções) a idade feminina que era de 23 anos, em 1995, passou a ser 29 anos, em 2008, e a masculina passou de 21 anos, em 1995, a 26 anos, em 2008. No segmento têxtil (divisão 17), a idade média feminina, em 1995, era de 26 anos, e passou a ser 31, anos em 2008. Paralelamente, a idade média masculina que era de 27 anos, em 1995,

permaneceu a mesma em 2008, o que permite dizer que não houve uma mudança significativa na faixa etária característica dos setores, sem o amadurecimento da mão-de-obra contratada para ambos os sexos (*Tabela 3*).

**Tabela 3:** Idade média da mão-de-obra empregada por divisão CNAE 95 e por gênero para os anos de 1995 e 2008.

Atividade Econômica (CNAE)	Idade Média			
	1995		2008	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Confecção (divisão 18)	23,00	21,00	29,00	26,00
Alimentícios (divisão 15)	27,00	28,00	29,00	32,00
Moveleira (divisão 36)	25,00	27,00	27,00	30,00
Têxtil (divisão 17)	26,00	27,00	31,00	27,00
Minerais não metálicos (divisão 26)	28,00	31,00	32,00	33,00
Total	31,00	30,00	29,00	29,00

Fonte: Elaboração própria a partir Base de Dados RAISMIGRA 1995-2008

Do ponto de vista da formação educacional do trabalhador, podemos constatar que a maioria dos trabalhadores, tanto homens como mulheres, empregados na indústria de transformação, possuía pelo menos o segundo grau completo (18,89 %), em 1995, contudo apenas uma minoria havia completado o ensino superior (4,63 %) no mesmo período. Nas *divisões 17 e 18*, a maioria dos homens não chegaram a concluir a 4ª série (21,51 % e 21,93 %, respectivamente) e as mulheres, em sua maioria possuíam a 4ª série incompleta na divisão 17 (21,53 %) e a 8ª série completa na divisão 18 (25,78 %). ( Ver *tabela 4*)

**Tabela 4:** Distribuição do grau de instrução da mesorregião agreste de Pernambuco por divisão CNAE 95 e gênero (em %) no ano de 1995.

Escolaridade	Masculino						Feminino						Total
	Dv.15	Dv.17	Dv.18	Dv.26	Dv.36	Todas Dv.	Dv.15	Dv.17	Dv.18	Dv.26	Dv.36	Todas Dv.	
Analfabeto	8,40	8,87	8,14	14,34	9,13	11,68	3,80	5,40	2,10	2,50	3,10	6,21	9,09
4 serie incom	21,67	21,51	21,93	53,96	29,04	23,35	21,58	15,01	17,33	8,23	25,58	12,48	18,21
4 serie comp	22,55	17,73	14,12	10,23	23,19	14,07	17,27	21,53	13,92	21,52	6,20	11,01	12,62
8 serie incom	15,53	22,81	17,77	8,79	16,39	13,59	16,02	17,56	25,78	17,09	24,81	10,14	11,96
8 serie comp	11,49	8,39	14,95	4,83	14,99	10,84	10,66	16,43	18,07	10,13	13,18	11,10	10,96
2 grau incom	5,56	6,15	9,30	2,31	1,64	7,10	8,41	6,23	9,28	10,76	7,75	8,69	7,85
2 grau comp	10,82	8,04	8,31	2,02	3,51	11,14	16,08	11,61	9,23	17,72	15,50	27,52	18,89
Sup incom	1,25	1,65	1,00	0,43	0,00	1,65	2,25	1,42	0,34	1,90	2,33	2,98	2,28
Sup completo	1,14	0,95	1,16	0,22	0,00	3,03	2,32	1,70	0,34	0,63	0,78	6,41	4,63
Ingnorado	1,60	3,90	3,30	2,90	2,10	3,54	1,59	3,12	3,66	9,49	0,78	3,47	3,51
Total	100,00	100,0000	100,0000	100,0000	100,0000	100,0000	100,00	100,0000	100,0000	100,0000	100,0000	100,0000	100,0000

Fonte: Elaboração própria

No ano de 2008, 14,09% dos homens e, também, das mulheres que trabalhavam na indústria de transformação haviam concluído a 8ª série. Comparativamente ao ano de 1995, houve uma elevação do numero de trabalhadores com ensino superior (11,20 %)

para todas as divisões. Nas *divisões 17 e 18*, a maioria dos homens não chegou a concluir a 8ª série (27,98 % e 27,56 %, respectivamente) e as mulheres, em sua maioria, possuíam o ensino médio completo (37,74 % e 26,26 %). (Ver *tabela 5*)

**Tabela 5:** Distribuição do grau de instrução da mesorregião agreste de Pernambuco por divisão CNAE 95 e gênero (em %) no ano de 2008.

Escolaridade	Masculino						Feminino						Total
	Dv.15	Dv.17	Dv.18	Dv.26	Dv.36	Todas Dv.	Dv.15	Dv.17	Dv.18	Dv.26	Dv.36	Todas Dv.	
Analfabeto	4,66	2,50	1,90	6,80	2,49	3,85	2,03	1,22	0,99	3,21	0,00	1,43	2,73
4 serie incom	16,59	8,12	8,03	30,13	10,74	11,66	5,50	6,40	4,92	7,49	1,83	4,77	8,47
4 serie comp	13,54	6,25	6,95	15,53	12,03	8,37	7,06	5,04	6,48	7,49	6,53	4,36	6,51
8 serie incom	19,63	27,98	27,56	17,90	21,18	14,57	11,89	21,66	23,49	13,90	7,57	7,54	11,31
8 serie comp	12,81	14,87	22,72	12,70	17,90	15,91	14,06	12,40	22,51	11,23	23,50	12,00	14,09
2 grau incom	8,60	12,93	11,91	6,82	8,55	8,91	12,64	10,63	13,71	6,42	7,83	7,32	8,17
2 grau comp	21,61	25,36	19,83	8,82	24,66	28,38	38,94	37,74	26,26	35,83	41,78	39,89	33,72
Sup incom	0,89	0,75	0,62	0,17	1,29	2,19	3,09	2,59	0,91	5,88	7,57	3,95	3,01
Sup completc	1,37	0,56	0,38	0,61	0,80	5,44	4,30	1,50	0,42	8,02	3,13	17,87	11,20
Ingnorado	0,29	0,69	0,11	0,52	0,35	0,73	0,50	0,82	0,31	0,53	0,26	0,86	0,79
Total	100,00	100,0000	100,0000	100,0000	100,0000	100,0000	100,00	100,0000	100,0000	100,0000	100,0000	100,0000	100,0000

Fonte: Elaboração própria

Em resumo, pode-se dizer que no segmento têxtil do Agreste Pernambucano, grande parte da mão-de-obra ocupada é constituída por homens (68,30%), enquanto no segmento de confecções a mão-de-obra predominante é feminina (57,70%) com idade média em torno de 40 anos e formação educacional de nível médio completo.

### 3.2. CARACTERIZAÇÃO DO MERCADO DE TRABALHO

Na descrição do sistema produtivo do agreste foram selecionadas as informações referentes ao tempo médio de cada trabalhador no emprego e a quantidade de desligamentos para cada divisão do CNAE 95. Seguindo o mesmo padrão anterior, as tabelas mostram os resultados específicos daquelas divisões onde se constatou maior volume de mão de obra empregada. Verificou-se que, para as divisões 18 e 17, o tempo médio no emprego das mulheres foi de 47 meses (aproximadamente 4 anos), em 1995. Enquanto a duração no emprego na divisão 17 cresceu vertiginosamente, em 2008, com um registro de uma média de 54,44 meses, na divisão 18 houve um decréscimo, caiu para 37,15 meses. Para as demais divisões o tempo de emprego das mulheres também cresceu passando de 38,11 meses, em 1995, para 50,43 meses, em 2008. Sobre a mão de obra masculina, o tempo médio de emprego na divisão 18 (confecções) foi de 36 meses, em 1995, passando para 27,78 meses, em 2008. Já na divisão 17 (têxtil) o crescimento foi um pouco superior, de 39 meses, em 1995, e de 40,97, no ano de 2008. Nas demais divisões o tempo médio de emprego masculino também cresceu, passou de 46,82 meses, em 1995, para 63,47 meses, em 2008 (*Tabela 6*). Esses dados informam que o tempo médio de fixação no emprego na indústria de transformação não é tão baixo quanto imaginava-se ser. A duração média ficou em torno de 4 anos tanto para homens quanto para mulheres.

**Tabela 6:** Tempo médio no emprego (meses) para as divisões da indústria de Transformação (CNAE 95) por gênero para os anos de 1995, 2000 e 2008.

Atividade Econômica (CNAE)	Tempo Médio no Emprego (meses)					
	Feminino			Masculino		
	Absoluto					
	1995	2000	2008	1995	2000	2008
Confecção (divisão 18)	47,00	36,61	37,15	36,00	28,23	27,78
Alimentícios (divisão 15)	45,00	44,48	49,26	42,00	48,16	37,81
Moveleira (divisão 36)	31,00	37,94	36,36	28,00	26,33	34,23
Têxtil (divisão 17)	47,00	41,95	54,44	39,00	40,15	40,97
Minaerais não metálicos (divisão 26)	51,00	62,32	63,57	37,00	46,11	50,39
Demais divisões	38,11	40,54	50,43	46,82	60,65	63,47
Média Total	39,50	41,48	49,88	44,45	55,46	57,43

Fonte: Elaboração própria a partir Base de Dados RAISMIGRA 1995-2008

Adicionalmente, obtivemos da base RAISMIGRA as informações referentes à quantidade de desligamentos para os anos de 1995, 2000 e 2008. Nas tabelas 8, 9 e 10, o termo “0” representa aqueles trabalhadores que permaneceram no seu emprego, “1” indica os trabalhadores que saíram de seus empregos pelo menos uma vez, “2” engloba aqueles que desvincularam-se duas vezes no ano e “3” aquelas pessoas que acumularam três mudanças de emprego no ano, e assim sucessivamente. Em 1995, cerca de 555 mulheres da divisão 18 (Confecções) se desvincularam do emprego apenas uma vez, número superado apenas pela divisão 15 (Alimentícios) com 646 desligamentos, enquanto na divisão 17 (Têxtil) apenas 117 mulheres saíram do emprego. Para o mesmo ano, aproximadamente 219 homens da divisão 18 (confecções) deixaram o emprego pelo menos uma vez, número superado novamente pela divisão 15 (alimentícios), com 1839 desligamentos. Na tabela abaixo (*tabela 7*) podemos ver com clareza a quantidade de saídas para todas as divisões da indústria de transformação, onde poucos trabalhadores empregados, tanto homens como mulheres, se desvincularam duas ou mais vezes em 1995, ou seja, grande maioria pratica *job-change* apenas uma vez no ano. Nesse caso, grande parte dos trabalhadores desligados é do sexo masculino.

**Tabela 7:** Quantidade de desligamentos no ano 1995, por gênero e Atividade Econômica (CNAE 95).

Atividade Econômica (CNAE)	Quantidade de desligamentos no Ano							
	Mulheres				Homens			
	0	1	2	3	0	1	2	3
<b>Confecção (divisão 18)</b>	1486	555	7	0	381	219	2	0
<b>Alimentícios (divisão 15)</b>	846	646	16	3	2735	1839	76	7
<b>Moveleira (divisão 36)</b>	114	15	0	0	303	121	3	0
<b>Têxtil (divisão 17)</b>	235	117	1	0	471	367	7	1
<b>Minaerais não-metálicos (divisão 26)</b>	99	58	1	0	847	506	34	1
<b>Demais divisões</b>	531	177	3	0	2481	1076	53	2
<b>Total</b>	3311	1568	28	3	7218	4128	175	11

Fonte: Elaboração própria a partir Base de Dados RAISMIGRA 1995

No ano de 2008, a quantidade mulheres que se desligaram pelo menos uma vez



na divisão 18 (confeccões) decresceu em relação a 2000, passando a 472 desligamentos. Para a divisão 17 (têxtil) o número de mulheres que saíram do emprego reduziu-se ainda mais, passando a 36 desvinculos. Em relação aos desligamentos de trabalhadores do sexo masculino, tanto na divisão 18 (244 deslig.), como na divisão 17 (89 deslig.), houve um decréscimo no número de trabalhadores que saíram do emprego em relação ao ano 2000. Na tabela abaixo (*tabela 8*), podemos observar os desligamentos de homens e mulheres para todas as divisões da indústria de transformação, onde para dois ou mais desligamentos a quantidade para ambos os sexos foi irrelevante.

**Tabela 8:** Quantidade de desligamentos no ano 2008, por gênero e Atividade Econômica (CNAE 95).

Atividade Econômica (CNAE)	Quantidade de desligamentos no Ano							
	Mulheres				Homens			
	0	1	2	3	0	1	2	3
<b>Confeccão (divisão 18)</b>	1844	472	16	0	808	244	12	0
<b>Alimentícios (divisão 15)</b>	691	101	4	1	2280	390	19	2
<b>Moveleira (divisão 36)</b>	82	16	2	0	402	139	6	0
<b>Têxtil (divisão 17)</b>	193	36	1	0	295	89	1	0
<b>Minerais não-metálicos (divisão 26)</b>	58	11	0	0	919	162	9	0
<b>Demais divisões</b>	399	48	5	0	1357	105	10	0
<b>Total</b>	3267	684	28	1	6061	1129	57	2

Fonte: Elaboração própria a partir Base de Dados RAISMIGRA 2008

Em resumo, podemos afirmar que para o segmento de confeccões e têxtil da mesorregião agreste o tempo médio no emprego para mulheres e homens empregados nesses setores ficou no intervalo de 70 a 125 meses, e em relação à quantidade de desligamentos (1 vez no ano) a média estimada foi 211 desligamentos (divisão 17 e 18) enquanto para dois ou mais desligamentos a media foi irrelevante, tendo por base o período mais recente, ou seja, o ano 2008.

### 3.3. MATRIZ DE INTERAÇÃO

Após a realização da análise descritiva da mão-de-obra ocupada e do mercado de trabalho da mesorregião agreste, obtivemos a matriz de interação para a indústria de transformação a fim de identificar quais os setores mais estáveis e aqueles cujo grau de rotatividade é elevado. A matriz de interação, representando os trabalhadores formais da indústria de transformação do Agreste de Pernambuco, consiste em um esquema que registra o percentual de trabalhadores migrantes e não-migrantes, do ponto de vista setorial. Sua interpretação pode ser feita observando os anos e os setores em questão, como veremos a seguir.

Das 22 divisões do CNAE para indústria de transformação, aquela que apresentou maior estabilidade foi a divisão 28 (fabric. de máquinas e equipamentos), onde aproximadamente 100 % dos trabalhadores que estavam empregados nessa divisão em 1995 permaneceram nela em 2008. Através dela observamos que os segmentos mais estáveis, além deste, foram as divisões 36 (moveleira) com 73,68 % de permanência, a

divisão 25 (fabric. de borracha, plástico) com 71,11 % e a divisão 19 (fabric. de artigos de couro) com 70,59 % de estabilidade. As divisões de maior relevância no agreste, ou seja, as divisões 17 (têxtil) e 18 (confeções) apresentaram 34,09 % e 68,47 % de permanência, respectivamente.

Constatamos, portanto, que a mobilidade do segmento têxtil foi alta entre 1995 e 2008, pois apenas 34,09% dos trabalhadores que estavam nesta divisão, no ano de 1995, permaneceram nela em 2008. A maior parte dos trabalhadores desse segmento migrou em 2008 para o setor de confeções (6,82 %). Já o setor de confeções recebeu trabalhadores da divisão 17 – têxtil – (como acaba de ser citado, com 6,82 %), da divisão 26 – fabricação de minerais não metálicos – (1,54 %) e da divisão 36 – moveleira – (10,53 %). A tabela abaixo (*tabela 9*) reúne todo o percentual de trabalhadores que migraram de setor de 1995 a 2008, na indústria de transformação do agreste de Pernambuco.

**Tabela 9:** Matriz de interação representando o percentual de trabalhadores que migraram de setor entre os anos de 1995 e 2008 para a indústria de transformação do agreste pernambucano.

CNAE 1995	CNAE 2008																			Total
	Dv. 15	Dv. 17	Dv. 18	Dv. 19	Dv.20	Dv.21	Dv.22	Dv.23	Dv.24	Dv.25	Dv.26	Dv.27	Dv.28	Dv.29	Dv.31	Dv.33	Dv.34	Dv.35	Dv.36	
Dv.15	55.81	0.37	0.37	0.37	0.00	0.00	0.00	0.37	0.37	1.12	0.75	0.37	0.00	0.00	0.00	0.75	0.00	0.37	0.00	100.00
Dv.17	2.27	34.09	6.82	2.27	0.00	0.00	2.27	0.00	0.00	0.00	0.00	2.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Dv.18	0.00	9.91	68.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.90	0.90	100.00
Dv. 19	0.00	0.00	0.00	70.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Dv. 20	0.00	0.00	0.00	0.00	58.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Dv. 21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00	0.00	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.50	0.00	0.00	0.00	100.00
Dv. 22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.14	0.00	0.00	14.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Dv. 24	5.26	0.00	5.26	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	21.05	10.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.26	0.00	100.00
Dv. 25	2.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	71.11	0.00	0.00	2.22	2.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Dv. 26	3.08	0.00	1.54	0.00	0.00	0.00	1.54	0.00	0.00	0.00	67.69	1.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.54	100.00
Dv. 27	16.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Dv. 28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	66.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Dv. 29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Dv. 31	8.33	0.00	0.00	0.00	0.00	2.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.08	0.00	2.08	0.00	64.58	0.00	0.00	0.00	100.00
Dv. 33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Dv. 34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Dv. 36	0.00	0.00	10.53	0.00	5.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	73.68	100.00

Fonte: Elaboração própria com base na RAISMIGRA 1995 e 2008.

No intervalo de 13 anos (1995 a 2008), podemos verificar que no segmento têxtil boa parte dos trabalhadores migrou para o segmento de confeções, ou seja, a rotatividade nesse setor foi considerada alta, uma vez que o percentual de não migrantes foi baixo (34,09%). Para o mesmo intervalo, verificou-se que o segmento de confeções apresentou relativa estabilidade (68,47%) e boa parte da mão de obra desse setor migrou para a divisão têxtil (9,91%). Concluímos, portanto, que nas cidades de Caruaru, Santa Cruz do Capibaribe e Toritama, bem como no agreste em sua totalidade, o segmento de confeções é considerado “estável” com 68,47 % de permanência, já o segmento têxtil apresentou um alto dinamismo, com apenas 34,09 % de permanência entre os anos de 1995-2008. Ambos os setores, entretanto, receberam um grande contingente de mão-de-obra de outras divisões da indústria de transformação. Esses resultados podem ser

explicados devido ao fato de que, embora ambos os segmentos da indústria de transformação (têxtil e confecção) sejam potencialmente fortes na região, a confecção de roupas e acessórios se sobressai sobre o setor têxtil devido a fatores como a facilidade de obtenção de emprego, permitindo ao trabalhador se estabelecer financeiramente, fato este que atrai mais trabalhadores de outras divisões industriais e é expresso pelo percentual de permanência do trabalhador no emprego.

## 4. RELAÇÃO ENTRE SALÁRIO E ROTATIVIDADE NO EMPREGO

### 4.1. Modelo Empírico

Para analisar a relação entre a rotatividade da mão-de-obra e o salário do trabalhador estimou-se uma equação tipicamente Minceriana (MINCER, 1974). Como características não observáveis dos trabalhadores podem influenciar no seu salário partiu-se para a estimação de um modelo de dados em painel. A vantagem de se estimar um modelo com este reside no fato de o nosso coeficiente de interesse representar exatamente o que queremos investigar, a relação de causalidade entre a rotatividade no emprego e o salário do trabalhador. O objetivo do modelo é, portanto, apresentar quais as variáveis que impactam nos salários e quais os setores de atividade do Agreste com maiores e menores retornos salariais, enfatizando ainda o papel da mobilidade de mão-de-obra como variável-chave. A forma funcional pode ser expressa como:

$$\ln W_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \beta_2 Z_i + \varepsilon_i$$

O subscrito  $i$  representa o trabalhador (indivíduo).

$\ln W_i$  – logaritmo natural da renda (remuneração média do trabalhador no ano em salários mínimos).

$\beta_0$  – termo constante.

$X_i$  – tempo no emprego, idade, gênero (dummy), escolaridade (dummy), setor de atividade (dummy).

$Z_i$  – rotatividade (quantidade de desligamentos acumulada no ano de 2008).

$\varepsilon_i$  – termo de erro aleatório.

Convém enfatizar que os dados em painel, além de reunir características de dados de séries temporais e cortes transversais, oferecem um respaldo estatístico para pesquisa científica com maior credibilidade, sobretudo devido ao seu rigor metodológico.

### 4.2 RESULTADOS

Os resultados obtidos pela estimação do modelo log-lin por MQO e Efeitos Fixos encontram-se na *tabela 10*. No geral, os testes apontaram que os coeficientes obtidos (robustos) são estatisticamente significantes e que o poder de explicação do teste ( $R^2$ ) foi de 96,15%, para o método MQO, e de 94,87%, para o método de Efeitos Fixos.

**Tabela 10:** Resultados obtidos pela estimação do método MQO e Efeitos Fixos sobre o Modelo Log-lin – Variável dependente: logaritmo natural da renda (salários mínimos).

ln_Salário	MQO		Efeitos Fixos	
	Coefficiente	Erro - Padrão	Coefficiente	Erro - Padrão
<u>_const</u>	-0,45134 **	0,008	-0,0281	0,0177
<i>Características do Trabalhador</i>				
Idade	0,0144 **	3,26E-04	0,0101**	0,0007
Idade <sup>2</sup>	-0,0002 **	4,60E-06	-0,0001 **	0,0000
Gênero	0,2927 **	3,07E-03	0,0583 **	0,0147
Desligamentos	0,2371**	1,11E-02	0,1244**	0,0142
Desligamentos <sup>2</sup>	-0,0330 **	8,39E-03	-0,0174	0,0112
Tempo no Emprego	0,0012 **	4,79E-05	0,0017*	0,0001
Tempo no Emprego <sup>2</sup>	-4,33E-07**	1,37E-07	5,02E-06*	1,08E-06
<i>Nível Educacional</i>				
Analfabeto (omitida)				
Até a 4ª série - Incompleta	0,0486 **	4,86E-03	0,0116	8,58E-03
Até a 4ª série - Completa	0,1072**	5,64E-03	0,0217*	9,48E-03
Até a 8ª série - Incompleta	0,1546 **	5,41E-03	0,0075	9,20E-03
Até a 8ª série - Completa	0,2294**	5,63E-03	0,0215*	8,96E-03
Ensino Médio - Incompleto	0,2435**	6,61E-03	-0,0022	1,03E-02
Ensino Médio - Completo	0,3637 **	5,32E-03	0,0406*	9,28E-03
Ensino Superior - Incompleto	0,6675 **	1,25E-02	0,0912 **	1,59E-02
Ensino Superior - Completo	0,8147**	7,45E-03	0,1673**	1,19E-02
<i>Setor de Atividade</i>				
Administração Pública (omitida)				
Agropecuária	0,141**	6,34E-03	0,1122**	1,45E-02
Comércio	0,185 **	3,86E-03	0,0082	8,79E-03
Construção Civil	0,448**	9,22E-03	0,0745**	1,74E-02
Extração Mineral	0,073**	1,72E-02	-0,1859	2,61E-02
Indústria de Transformação	0,256**	7,49E-03	0,0536**	8,15E-03

Continua

ln_Salário	MQO		Efeitos Fixos	
	Coefficiente	Erro - Padrão	Coefficiente	Erro - Padrão
Serviços Industriais de Utilidade P	1,628**	1,34E-02	0,0150	3,62E-02
Serviços	0,453**	6,18E-03	0,0354**	1,05E-02
Ano				
1995 (omitida)				
2000	5,0077**	3,66E-03	5,0746**	0,0040
2008	5,8556**	4,00E-03	5,9301**	0,0079
R <sup>2</sup> (Overall)	0,9615		0,9487	
(Within)			0,9892	
(Between)			0,8731	
Número de Observações	191.183		191.183	
Número de Indivíduos			102.203	

\*\* Significativo a 1% \* Significativo a 5%

Elaboração Própria com Base em dados da RAISMIGRA 1995, 2000 e 2008

Por MQO constatamos que o coeficiente associado à rotatividade (número de desligamentos) foi estatisticamente significativo e positivo ao nível de 1% (0,2371). Alguns autores como BURDETT (1978) afirmam que esse resultado pode ser encarado como a necessidade que as pessoas possuem em buscar seu lugar no mercado, ou seja, como uma forma de ascensão profissional. O empregado, por exemplo, pode se desfazer do contrato de trabalho diante de uma alternativa ocupacional de melhor condição, que lhe proporcione um retorno salarial maior, justificando assim o parâmetro positivo. Este resultado, portanto, pode também decorrer do fato de haver uma tendência natural no mercado de trabalho, em períodos de crescimento econômico, de ascensão profissional por aqueles mais qualificados e que alvejam buscar postos de trabalhos que remuneram melhor. Já o coeficiente de desligamentos ao quadrado foi negativo e estatisticamente significante também a 1% (-0,0330), indicando que os ganhos apesar de serem positivos crescem a taxas decrescentes, ou seja, o adicional no salário gerado por uma unidade de desligamento a mais é decrescente. Do mesmo modo, na literatura também há concordância com esses resultados, pois segundo BLUMEN et al. (1955) os retornos da rotatividade do emprego são decrescentes.

Ainda por MQO é possível perceber que o coeficiente de tempo no emprego (experiência) foi positivo e significante (0,0012), uma vez que o acúmulo de experiência amplia o domínio do trabalhador em relação à atividade por ele executada, permitindo-lhe efetuar tarefas de forma mais eficiente e produtiva. Resgatando-se o ideário de que a Produtividade Marginal do Trabalho (PMgT) gera reflexo nos salários, espera-se que o trabalhador mais experiente seja mais produtivo e receba melhores salários (Coelho; Corseuil, 2002). A variável ao quadrado do tempo no emprego, contudo, apresentou o sinal negativo (-4,33E-07), mostrando que o retorno desta variável sobre os salários é decrescente, ou seja, assim como o uso de uma unidade adicional de trabalho pode fazer com que o aumento no nível de produção decline, uma unidade adicional de tempo no emprego pode ter efeitos decrescentes sobre os salários. Segundo os trabalhos de

SENNA *apud*. Coelho; Corseuil (2002) se confirmam o padrão de retornos decrescentes da experiência sobre os salários.

Com relação à escolaridade observa-se que o trabalhador com ensino superior completo ganhou, em média, 81,47% a mais que um trabalhador analfabeto. Esse resultado evidencia as profundas diferenças salariais entre os indivíduos com maior e menor grau de instrução na região em análise, o Agreste pernambucano.

Em termos de setor de atividade, as melhores vantagens salariais ficaram com os trabalhadores empregados nos Serviços Industriais de Utilidade Pública (SIUP). Já os trabalhadores que obtiveram menores ganhos foram àqueles empregados no setor de Extração Mineral e Agropecuária. Sobre a indústria de transformação, foi possível perceber uma melhora nos ganhos salariais, com um coeficiente relativamente alto e significativo (0,256).

O modelo de efeitos fixos corrobora com boa parte dos resultados encontrados por MQO. O coeficiente de rotatividade também apresentou-se positivo e estatisticamente significativo a 1% (0,1244). Entretanto, o coeficiente quadrático da rotatividade apesar de manter-se negativo (-0,0174) não apresentou significância, ou seja, com controle das características não observáveis do trabalhador a quantidade de desligamentos ao quadrado não revela retornos decrescentes sobre os salários.

O coeficiente de tempo no emprego apresentou-se positivo e significativo, assim como o parâmetro do tempo no emprego ao quadrado; este último resultado contradiz os resultados obtidos por MQO. Nesse caso, o pressuposto de que existem retornos decrescentes da experiência sobre os salários deixa de existir no modelo de efeitos fixos.

Por fim, em termos de setor de atividade, as melhores vantagens salariais ficaram com os trabalhadores empregados no setor agropecuário, resultado este que também divergiu do modelo anterior. Infere-se desses resultados, portanto, que a premissa de os retornos da rotatividade sobre os salários é decrescente se aplica apenas nos casos aonde não há controle das características não observáveis do trabalhador, tendo como base a amostra em questão, no caso, os trabalhadores formais do Agreste Pernambucano.

## **5. CONCLUSÃO**

O objetivo do trabalho foi mostrar os impactos da rotatividade e de outros fatores, como nível de escolaridade e tempo no emprego, sobre os salários especialmente para a região Agreste de Pernambuco. Observamos, desta forma, que a mobilidade do emprego pode ser positiva até certo ponto ótimo, uma vez que os retornos da rotatividade são decrescentes, exceto onde há o controle das características não observáveis. Caso o dinamismo ultrapasse esse ponto, a rotatividade pode gerar reações adversas no mercado, com a redução do investimento em treinamento por parte das empresas e o incentivo a informalidade, em virtude das despesas que as firmas têm ao demitir.

No agreste de Pernambuco, onde a indústria de transformação possui significativo destaque, o reflexo da mobilidade do emprego se encontra no baixo grau de instrução da mão-de-obra ocupada, constituída principalmente de mulheres, cujo

nível de escolaridade atinge, em sua maioria, apenas o ensino médio completo. Contudo, verificamos que o tempo de permanência no emprego para o segmento têxtil e de confecções não é tão baixo quanto se imaginava ser, indo de 5 a 10 anos de fixação no setor. Outro dado que merece ser destacado foi a baixa remuneração apresentada na indústria de transformação quando comparada a setores como construção civil ou serviços. Esse fato pode ser atribuído a soma de fatores como baixa qualificação.

Essa evidência, somada a quantidade de desligamentos verificada que foi praticamente irrelevante para dois ou mais desvinculos no ano, nos mostra que os setores em questão podem ser considerados “estáveis” muito embora receba um contingente significativo de trabalhadores de outras divisões da indústria de transformação. Essa informação foi comprovada mais uma vez após a construção da matriz de interação para todas as divisões, representando a mobilidade intersetorial para o período 1995-2008.

Mesmo com um dinamismo relativamente controlado, o grau de informalidade na região continua elevado e, de maneira inversa, o investimento em qualificação ainda é baixo. Uma forma de reverter esse panorama seria rever a legislação trabalhista brasileira, que pode ser considerada a maior responsável pela baixa qualidade dos empregos em todo o Brasil.

Os benefícios assegurados aos trabalhadores desligados, como FGTS e Seguro-Desemprego, representam um incentivo à mudança de emprego em curtos períodos de tempo por parte da mão-de-obra, mudança essa que pode acarretar a perda de produtividade média do trabalho. Neste sentido, as relações de trabalho de maior durabilidade, cooperação e duração com ganhos tanto para o trabalhador como para as firmas poderiam ser obtidas com menos intervenção da Justiça Trabalhista e mais diálogo entre as partes envolvidas.

## **6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALBUQUERQUE, L. S. G. “Mobilidade de Emprego entre os Jovens Brasileiros”. 58f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008.

AMADEO, E., BARROS, R., CAMARGO, J.M., GONZAGA, G. & MENDONÇA, R. (1994) “A Natureza e o Funcionamento do Mercado de Trabalho Brasileiro desde 1980”. Série Seminários nº 11/94, DIPES/IPEA.

BACKER, B. “Uma Nova Regionalização Para Se Pensar o Brasil”. In: LIMONAD, E. et al (orgs) Brasil Século XXI, por uma nova regionalização, processos, escalas, agentes/organizadores. São Paulo: Max Limonad, 2004.

BLUMEN, I.; KOOGAN, M.; MCCARTHY, P. J. “The industrial mobility of labor as a probability process”. Ithaca, NY: Cornell University Press, 1955.

BURDETT, K. “A theory of employee job search and quit rates”. *American Economic Review*, v. 68, n. 1, p. 212-220, 1978.

CANO, W. “Desequilíbrios Regionais e Concentração Industrial no Brasil: 1930-1995”. Campinas: UNICAMP-IE, 1998.

COELHO, A. M.; CORSEUIL, C. H.; “Diferenciais Salariais: um breve panorama”; In: Corseuil, C. H. et al. (orgs.), *Estrutura salarial: aspectos conceituais e novos resultados para o Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA, 2002.

FERREIRA, R.N., MATOS, R., “Dinamismo do Mercado de Trabalho Formal e Mobilidade Espacial de Trabalhadores”, XVI Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, setembro-outubro (2008).

GONZAGA, G. “Rotatividade e Qualidade do Emprego no Brasil”; *Revista de Economia Política*, vol. 18, nº 1 (69), janeiro-março (1998).

HALVORSEN, R. & PALMQUIST, R. “The Interpretation of Dummies Variables in Semilogarithmic Equations”, *American Economic Review*, Vol. 70, nº 3, 1980, pp. 474-475.

MINCER, J. “Schooling, experience and earnings”. New York: National Bureau for Economic Research, 1974.

RIBEIRO, E. P. “Fluxo de Empregos, Fluxo de Trabalhadores e Fluxo de Postos de Trabalho no Brasil”, *Revista de Economia Política*, vol. 30, nº 3 (119), pp. 401-419, julho-setembro/2010.