

DESEMPREGO NO BRASIL NO PERÍODO DE 1995-2002: UMA ANÁLISE DOS SEUS DETERMINANTES, ENFATIZANDO A DISCRIMINAÇÃO SEGUNDO O GÊNERO

Jaqueline Severino da Costa*
Evandro Camargos Teixeira **

Resumo: O objetivo deste trabalho é determinar algumas características que podem explicar a diferença na probabilidade de desemprego por gênero no período 1995-2002. Particularmente, será verificada a possibilidade da existência de discriminação entre homens e mulheres. As análises têm como base os microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e o modelo probit. Os resultados apontam que as taxas de desemprego são maiores para as mulheres se comparadas aos homens e que parte do desemprego entre as mulheres se deve a fatores não explicados, como por exemplo, a discriminação.

Palavras-chave: Trabalho, gênero, decomposição.

Abstract:

This study aims to determine some characteristics that may explain the difference in the probability of unemployment by gender from 1995 to 2002 in Brazil. Particularly, it will be verified the possibility of the existence of discrimination between men and women. The analyses are based on the microdata from the National Household Sample Survey and the probit model. The results show that unemployment rates are higher for women whether compared to men and that part of unemployment among women is due to unexplained factors, such as discrimination.

Keywords: Labor, gender, decomposition.

* Mestre em Teoria Econômica - Universidade Estadual de Maringá. Doutoranda em Economia Aplicada - Universidade de São Paulo. E-mail: jaquelinecosta@usp.br

** Mestre em Desenvolvimento Econômico - Universidade Federal do Paraná. Doutorando em Economia Aplicada - Universidade de São Paulo. Professor Assistente do curso de Economia da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). E-mail: evandro.camargos@hotmail.com

Introdução

Na década de 1980, houve uma mudança no perfil e na dinâmica do mercado de trabalho brasileiro. O crescimento da informalidade e a concomitante redução do emprego assalariado surgiram como duas tendências, que caracterizaram o Brasil no início dos anos 1990. Tal aumento da informalidade decorreu basicamente do aumento do custo de contratação de trabalhadores formais em função das novas leis trabalhistas a partir da Constituição de 1988. Como resultado, houve uma estabilização da taxa de desemprego em um patamar elevado.

Na década de 1990, o desemprego se tornou um problema social relevante no Brasil. O comportamento do mercado de trabalho nos dois mandatos do Presidente Fernando Henrique Cardoso (1995-2002) foi marcado por rearranjos advindos das políticas de estabilização macroeconômica, em particular das políticas cambial e monetária, reestruturação do Estado, além da intensificação do processo de abertura a partir de 1995.

Em relação às políticas públicas o enfoque passou a ser o de aumentar a qualificação do trabalhador. As políticas de emprego e renda passivas, como o pagamento do seguro desemprego, foi ampliado no intuito de também contemplar as políticas ativas, voltadas para a promoção da atividade produtiva e para o aumento da qualificação do trabalhador.

Em 2000, a aversão empresarial ao risco se recuperou do turbulento ambiente de incertezas no cenário mundial dos três anos anteriores. Aliado a isso, houve uma melhoria significativa do setor produtivo nacional, que possibilitou uma importante recuperação do mercado de trabalho naquele ano.

Entre os anos de 2001 e 2002, como consequência de outros choques econômicos ??como a crise energética, a instabilidade advinda do cenário externo (crise da Argentina) e do interno (eleição presidencial), bem como do esgotamento das opções de política de um governo em fim de mandato ? a taxa de desemprego voltou a subir, ficando próximo dos 10%.

Portanto, o desemprego se tornou um problema social relevante a ser combatido durante os dois mandatos do governo Fernando Henrique Cardoso. Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo determinar algumas características que podem explicar a diferença na probabilidade de desemprego segundo o gênero no período 1995-2002. Particularmente, será verificada a possibilidade da existência de discriminação entre homens e mulheres, em relação ao desemprego.

Além dessa introdução, o artigo está dividido em mais cinco seções. Na segunda seção, será apresentada a revisão de literatura que concerne o tema do trabalho. Logo depois, é analisada a evolução da taxa de desemprego nas regiões brasileiras para homens e mulheres no período

1995-2002, segundo suas características. Posteriormente, serão apresentados os dados e a metodologia utilizados no trabalho. Em seguida, serão analisados os resultados das estimações. Por fim, serão apresentadas as considerações finais.

Revisão da literatura

A primeira gestão de Fernando Henrique Cardoso, iniciada a partir de 1995, beneficiou-se do Plano Real, que representou uma política de estabilização bem-sucedida, contando ainda com a liberalização comercial e financeira, com as renegociações de dívida externa e com o início da privatização.

O período de 1994-1998 foi caracterizado pela sobrevalorização da moeda nacional (o Real) e pela liberdade na entrada de produtos importados. Isso provocou uma queda nas condições de competitividade dos setores tradeables, o que acarretou uma redução no nível de emprego.

Adicionalmente, as empresas brasileiras experimentaram uma forte reestruturação produtiva ??em parte advinda da pressão das importações e do acesso a novas tecnologias e insumos importados ?, que gerou o aumento da produtividade do trabalho e de competitividade. Num cenário em que o Produto Interno Bruto (PIB) cresceu relativamente muito pouco, ainda houve uma redução no nível de emprego.

Além desses fenômenos, referentes ao processo de estabilização da economia brasileira, as turbulências nos mercados emergentes resultantes das crises da Ásia, em 1997, e da Rússia, em 1998, também tiveram fortes impactos negativos sobre a economia brasileira e no seu mercado de trabalho.

Com a desvalorização cambial ocorrida no início do segundo mandato de Fernando Henrique Cardoso, em 1999, houve mudanças na economia brasileira. A extrema incerteza que se seguiu à mudança no regime cambial impossibilitou um ambiente empresarial de retomada dos investimentos produtivos, dada a crescente desconfiança do mercado financeiro internacional em investir nos mercados emergentes, conseqüentemente observou-se uma redução nos postos de trabalho.

Tipicamente, uma das conseqüências diretas do desemprego é a crescente marginalização dos trabalhadores na atividade produtiva, pois há desperdício da força de trabalho, o que se constitui em uma das fontes mais graves de exclusão social. A existência do desemprego, além de reduzir as condições básicas de sobrevivência, implica também em uma perda de muitos canais de convivência na sociedade moderna (MALBOUISSON; MENEZES, 2004).

Além disso, outra questão relevante em relação ao desemprego é o seu tempo de duração. O aumento do tempo de duração traz consigo dois outros

problemas. O primeiro refere-se a um aumento da fragilidade dos potenciais vínculos futuros de trabalho, o que torna os ex-desempregados candidatos a novas situações de desemprego. Isso faz com que se reduzam não somente as probabilidades do indivíduo encontrar emprego, como também de permanecer em um emprego após longo tempo de desemprego. O segundo problema refere-se à tendência de que a saída do desemprego não necessariamente corresponda à obtenção de um emprego formal, podendo ocorrer um retorno ao mercado de trabalho através de ocupações precárias ou mesmo uma entrada na inatividade, ou em situações de trabalho irregular, caracterizando situações “camufladas” de desemprego (MALBOUISSON; MENEZES, 2004).

Segundo Chahad (2003), ainda que as políticas de emprego e renda tenham se tornado mais pró-ativas, elas não foram suficientes para criar postos de trabalho na quantidade que o país necessitava. Percebe-se, assim, que a conjuntura macroeconômica desfavorável prevaleceu sobre tais políticas. Prova disso é o estudo realizado por Reis e Crespo (2004). Os autores tinham como objetivo analisar como a discriminação em termos salariais ocorre em função da etnia dos indivíduos entre os anos de 1987 e 2002. Reis e Crespo (2004) concluíram que, no período analisado, as taxas de inflação mais elevadas estavam associadas a uma contribuição menor do termo de discriminação. Isto pode estar ligado ao fato de que com taxas mais altas de inflação os empregadores incorrem em menores riscos, já que o salário real é mais facilmente ajustado, reduzindo o efeito da discriminação estatística.

No entanto, o fator de discriminação é extremamente relevante em termos de diferencial de rendimentos entre os indivíduos. Menezes e Bispo Filho (2003) analisaram os diferenciais de rendimentos dos indivíduos ocupados não registrados na previdência social da cidade de Salvador entre 2000 e 2001. Através da decomposição de Oaxaca, os resultados demonstraram que os trabalhadores sem registro na previdência social recebem, em média, menos que os registrados, enquanto as mulheres e os negros sofrem discriminação no segmento sem registro do mercado de trabalho.

Em um trabalho similar, Jacinto (2005) utilizou a decomposição de Oaxaca para discutir os diferenciais de salários por gênero na indústria avícola da Região Sul do Brasil, tendo como base as informações da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) de 1998. O autor concluiu que a que o diferencial de salários entre gêneros é de 103,42% e que, dessa estimativa, aproximadamente 100% se deve ao componente de discriminação.

Por sua vez, Carrera-Fernandez, Menezes, e Dedecca (2005), também utilizando a decomposição de Oaxaca, verificaram a extensão dos diferenciais regionais de rendimentos sobre o mercado entre as regiões metropolitanas de São Paulo (RMSP) e de Salvador (RMS). Os resultados mostram um importante diferencial regional de rendimentos, para todos os agrupamentos de trabalhadores analisados, em favor dos trabalhadores da

RMSP. Tais diferenciais de rendimento são decorrentes das sinergias vinculadas à maior concentração e aglomeração econômica da RMSP, relativamente à RMS.

Evolução do desemprego no período de 1995 a 2002

O mercado de trabalho no Brasil passou por dois momentos distintos nas décadas de 1980/1990. Nos anos 1980, mesmo com baixo nível da atividade econômica. - 1,7% a.a. segundo dados do Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada (IPEA, 2006) – a taxa de desemprego, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2006), permaneceu em níveis baixos, cerca de 5,3% a.a. durante o período. Isso ocorreu em razão da grande absorção dos setores de comércio, serviços e administração pública, além do crescimento do emprego, (3,5% em média a.a.) que foi maior que o crescimento populacional (2,1% em média a.a.) (AMADEO et al.,1994).

A partir da Figura 1 pode-se observar que nos anos 1990 as taxas de desemprego aumentaram e se tornaram alvo de preocupação para a economia brasileira, principalmente, pós Plano Real. O nível de desemprego durante todo o governo Fernando Henrique Cardoso aumentou e permaneceu neste patamar - próximo de 8,7% a.a. em média no período de 1995-2002. Amadeo et al (1994) argumentam que as mudanças nas condições da economia brasileira e a saturação dos setores de comércio, serviços e administração pública não foram capazes de absorver e suportar a entrada de novos indivíduos no mercado de trabalho, em especial a inserção das mulheres.

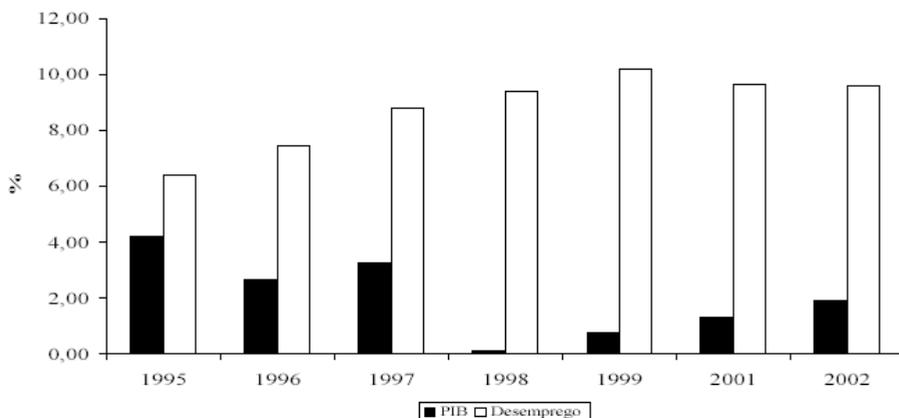


Figura Intervalo numérico Figura- Relação entre desemprego e PIB no período de 1995-2002

Fonte: Elaboração dos autores baseado nos dados do IBGE(2007), IPEA(2007).

Tais impactos foram percebidos no comportamento do PIB e nas taxas de desemprego, já que o governo brasileiro, ao insistir na sobrevalorização cambial e, conseqüentemente, numa política de juros muito elevados, reduziu ainda mais o nível de atividade econômica. O resultado foi a redução do crescimento do PIB e aumento da taxa de desemprego (Figura 1).

Em termos de contribuição para a composição da taxa de desemprego, percebe-se, conforme a Figura 2, que esta aumentou mais entre as mulheres do que entre homens no período 1995-2002. No ano de 1995, as mulheres contribuíam com 49,1% da taxa de desemprego contra uma contribuição de 50,9% dos homens. Já no ano de 2002, a contribuição das mulheres aumentou e passou a ser de 54,1% contra 45,9% dos homens. Segundo Hoffmann e Leone (2004), o incremento no desemprego das mulheres, na última década, indica que o aumento nos postos de trabalho para a população feminina não foi suficiente para absorver a totalidade do aumento na População Economicamente Ativa (PEA). Na década de 1990, porém, com o crescimento dos postos de trabalho em ritmo menor que o da PEA feminina, houve um aumento no desemprego entre mulheres.

Além disso, de forma a compensar a queda na renda familiar no período, a população feminina aumentou sua participação no mercado de trabalho. Como não havia postos de trabalho suficientes para toda a PEA feminina o resultado é que este fator contribuiu ainda mais para elevar as taxas de desemprego. Contudo, cabe enfatizar, segundo Lavinhas et al. (2000) e Picchetti; Chahad (2003), que esse aumento também se deve ao preconceito do setor empresarial quanto à capacidade da força de trabalho das mulheres.

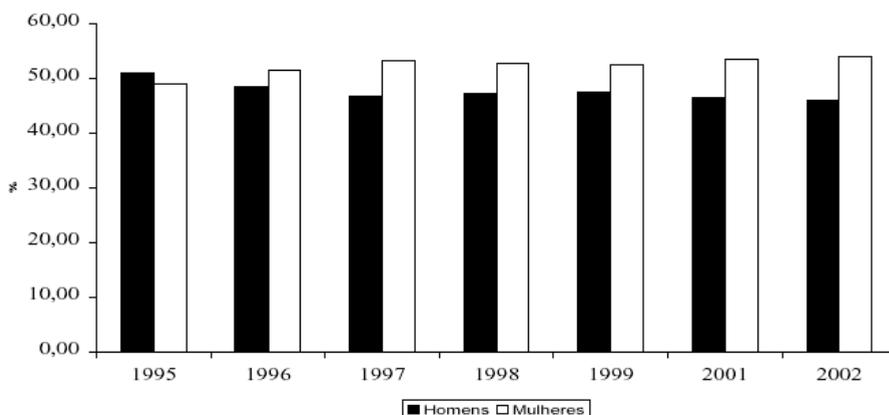


Figura Intervalo numérico Figura - Composição da taxa de desemprego no Brasil no período de 1995-2002, segundo gênero

Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados das PNAD's.

Com relação aos níveis de educação, como pode ser verificado na Figura 3, em 1995, a contribuição na taxa de desemprego, tanto para homens como para mulheres, foi maior por parte de indivíduos que possuem os níveis 3 (educação elementar completa ou mais, isto é, com 4, 5, 6 e 7 anos de estudos) e 4 (primário completo ou mais, ou seja, com 8, 9 e 10 anos de estudos) de educação, respectivamente.

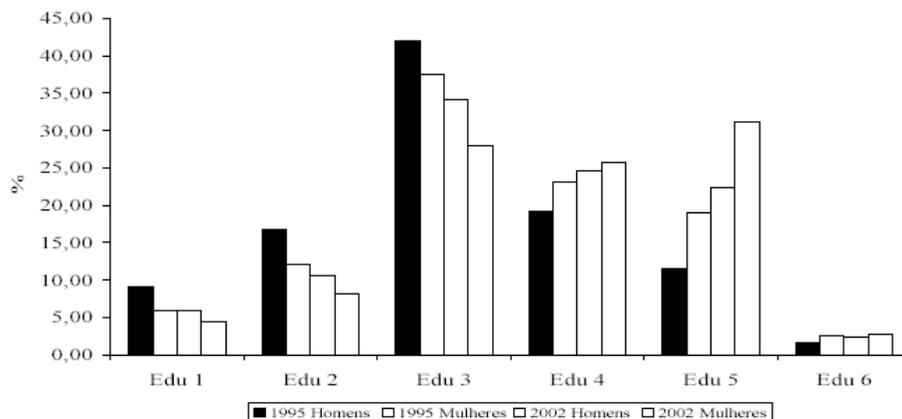


Figura Intervalo numérico Figura - Composição do desemprego no Brasil segundo níveis de educação para os anos de 1995/2002

Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados das PNAD's.

Em 2002, indivíduos com o nível 3 (educação elementar completa ou mais, isto é, com 4, 5, 6 e 7 anos de estudos) de educação, tanto para homens quanto para mulheres, continuam com as maiores chances de estarem desempregados. Mas, em relação às mulheres, há uma modificação, em 2002. Verifica-se que o nível 5 (secundário completo ou mais, isto é, com 11, 12, 13 e 14 anos de estudo) de educação apresenta as maiores chances de desemprego, se comparadas ao nível 3 (educação elementar completa ou mais, isto é, com 4, 5, 6 e 7 anos de estudos) e 4 (primário completo ou mais, ou seja, com 8, 9 e 10 anos de estudos), Figura 3.

Com relação à idade, percebe-se que a contribuição na composição da taxa de desemprego, para o ano de 1995 é maior para indivíduos que pertencem a faixa 1 (com idade entre 10 e 17 anos), faixa 2 (idade entre 18 e 24 anos) e faixa 3 (idade entre 25 e 39 anos), independente do

gênero, conforme a Figura 4. Indivíduos do sexo masculino que se concentram na faixa 1 (idade 9 a 10 anos) contribuem mais para a taxa de desemprego, quando comparados às mulheres.

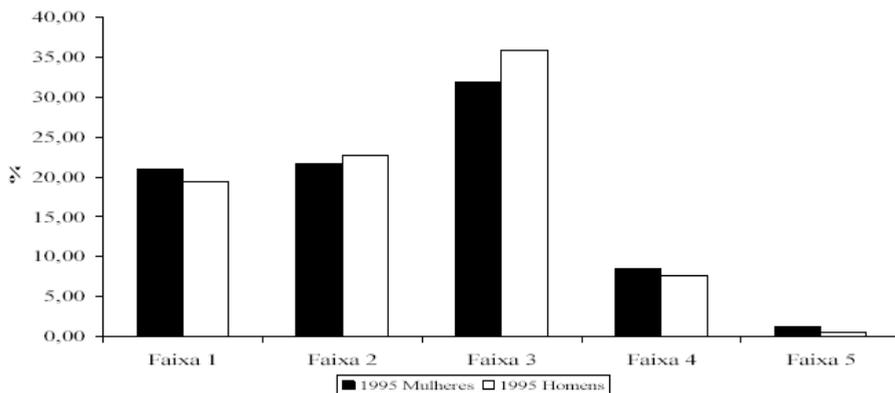


Figura Intervalo numérico Figura - Participação na taxa de desemprego no Brasil para 1995, conforme faixas etárias

Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados das PNAD's.

No entanto, quando se analisa a evolução da contribuição na composição da taxa de desemprego no período, segundo o gênero, percebe-se que as mulheres, com idade entre 18 e 39 anos, passaram a contribuir percentualmente mais (Figura 4).

Em 1995, pode-se observar que a contribuição na taxa de desemprego é maior entre os homens que estão na faixa etária 4 (idade 40 e 50 anos) e na faixa etária 5 (idade entre 50 e 60 anos), se comparados às mulheres (Figura 4).

Para o ano de 2002, nota-se uma mudança em relação a 1995. Em 1995, as mulheres foram as que mais contribuíram para a taxa de desemprego, se concentrando em sua maioria na faixa 3. Por sua vez, em 2002, ocorreu uma diminuição da contribuição das mulheres na faixa 3 e concomitantemente aumentou para aquelas que estavam na faixa 4 (Figura 5).

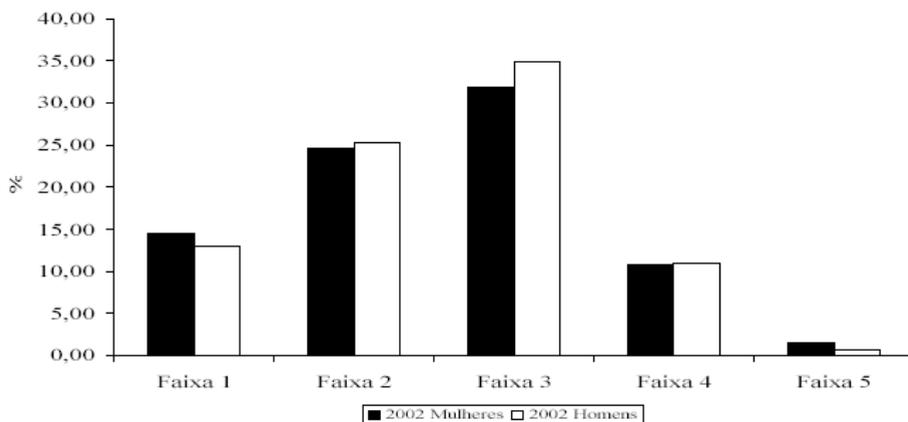


Figura Intervalo numérico Figura - Participação na taxa de desemprego no Brasil para 1995, conforme faixas etárias

Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados das PNAD's.

De acordo com Hoffman e Leone (2004), isso ocorreu em função da entrada no mercado de trabalho de mulheres mais velhas, o que foi responsável pelo crescimento da PEA. A redução do nível de emprego para jovens e o aumento da inserção de mulheres adultas na atividade econômica fez com que a força de trabalho se tornasse mais adulta e com uma maior participação feminina na década de 1990.

Quanto à região geográfica, observa-se que a contribuição na composição da taxa de desemprego apresentou algumas mudanças de 1995 para 2002. Para a região Nordeste, em 1995, percebe-se que a contribuição na composição da taxa de desemprego foi maior entre mulheres (Figura 6).

Em 2002, houve uma mudança nessa tendência, ou seja, há uma inversão na contribuição na taxa de desemprego. Os homens passaram a apresentar uma maior contribuição na taxa de desemprego do que as mulheres. Por sua vez, na região Norte, as mulheres apresentaram uma taxa mais elevada de desemprego nos dois períodos (Figura 6).

Na região Sul, em 1995, nota-se que a contribuição na composição da taxa de desemprego é praticamente a mesma para homens e mulheres. Em 2002, as mulheres passaram a contribuir mais para o desemprego do que os homens. Na região Norte, observa-se que em ambos os períodos analisados, as mulheres apresentaram uma taxa maior de desemprego. (Figura 6)

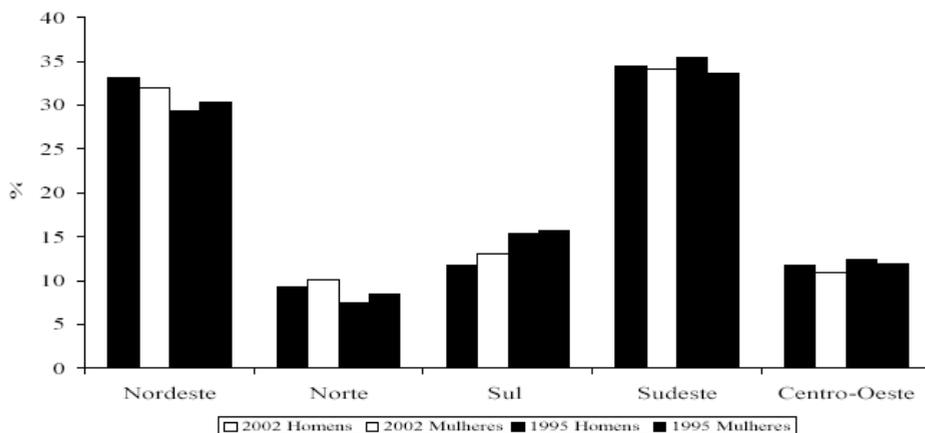


Figura Intervalo numérico Figura - Composição do desemprego no Brasil segundo regiões geográficas para os anos de 1995/2002

Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados das PNAD's.

Já na região Sudeste observa-se que os homens contribuem mais na composição da taxa de desemprego do que as mulheres, tanto em 1995 quanto em 2002. No entanto, a diferença entre a contribuição de homens e mulheres modificou-se, ou seja, em 2002 há um aumento relativo da participação feminina na força de trabalho, contra uma redução na participação masculina. Já na região Centro-Oeste, verifica-se que a contribuição na taxa de desemprego não se modificou nos dois períodos, ou seja, os homens contribuíram mais na composição da taxa de desemprego do que as mulheres (Figura 6).

Após a apresentação da evolução da taxa de desemprego para homens e mulheres, no período 1995-2002, segundo suas características, é importante definir os dados e a metodologia a serem utilizados.

Metodologia

Fonte de dados

As informações utilizadas neste trabalho têm como origem os microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) do

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) nos anos de 1995 e 2002. No entanto, a pesquisa foi interrompida em 2000 devido à realização do Censo Demográfico.

As PNADs¹ permitem fazer inferências relevantes sobre o desemprego no Brasil, pois caracterizam o perfil dos desempregados². Os níveis de qualificação foram divididos em seis: nível 1 (analfabeto ou com menos de 1 ano de escolaridade), nível 2 (educação elementar, ou seja, com 1, 2 ou 3 anos de estudos), nível 3 (educação elementar completa ou mais, isto é, com 4, 5, 6 e 7 anos de estudos), nível 4 (primário completo ou mais, ou seja, com 8, 9 e 10 anos de estudos), nível 5 (secundário completo ou mais, isto é, com 11, 12, 13 e 14 anos de estudo) e, por fim, nível 6 (superior ou mais, ou seja, com 15 anos ou mais de estudos).

Consideram-se ainda outras características no modelo como: idade, sexo, região geográfica, região metropolitana e local de domicílio. A variável idade está desagregada em cinco faixas: faixa 1 (com idade entre 10 e 18 anos), faixa 2 (com idade entre 19 e 24 anos), faixa 3 (com idade entre 25 e 39 anos), faixa 4 (com idade entre 40 e 49 anos), e faixa 5 (com idade maior que 50 anos)

Para a variável região geográfica consideram-se cinco grandes regiões brasileiras: Nordeste, Norte, Sudeste, Sul e Centro-Oeste. Por fim, os desempregados podem ainda residir em região metropolitana ou não e em domicílios urbanos ou rurais.

Método

Para tal, será utilizado um modelo probit, em que será estimado um modelo para com cross-sections, em 1995, e outro para o ano de 2002. Posteriormente, será incluído um pooling para todo o período. Além disso, será verificada a discriminação entre homens e mulheres quanto ao desemprego através da Decomposição de Oaxaca (1973).

O método utilizado na análise de desemprego entre homens e mulheres no período de 1995 a 2002 é o de máxima verossimilhança baseado no modelo probit, que envolve variáveis de escolha dependente qualitativa.

O modelo probit é baseado na função de distribuição acumulativa normal padrão, sendo expressa da seguinte forma:

$$\text{Prob}(Y=1|x) = \int_{-\alpha}^{x\beta} \phi(t) dt = \Phi(x\beta) \quad (1)$$

Nesse modelo, a variável dependente (Y_i) assume valor 1 (um) para o indivíduo que estiver desempregado e 0 (zero) para os que estão trabalhando. A função utilizada para representar indivíduos que estão desempregados é a seguinte:

$$Des = f(edu1, edu2, edu3, edu4, edu5, ida1, ida2, ida3, ida4, reg1, reg2, reg3, reg5, metro, urbano) \quad (2)$$

A variável dependente desemprego (Des) é dada em função das seguintes variáveis explicativas: educação (edu), idade (ida), região geográfica (reg), região metropolitana ($metro$) e local de domicílio (dom).³

As estimativas serão feitas pela equação a seguir:

$$\frac{\partial E[y|x]}{\partial x} = \phi(x' \beta) \beta \quad (3)$$

A partir da equação (3), serão estimados os efeitos marginais utilizando as seguintes variáveis - qualificação (educação), idade, região geográfica, região metropolitana e domicílio urbano. Assim, os coeficientes permitem estimar a probabilidade de o indivíduo estar ou não desempregado⁴.

Além dos resultados obtidos por meio do modelo Probit, será ainda estimada a decomposição de Oaxaca (1973) separadamente para homens e mulheres com relação ao desemprego. A derivação do método tem como referência os trabalhos de Oaxaca (1973), Berndt (1991) e Blank et al. (2004).

Considerando que Des_{it} é uma variável qualitativa que assume valor 1 se a variável latente assume valor positivo e 0 caso contrário, o modelo pode ser desenvolvido da seguinte forma:

$$Des_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Em que Des_{it} indica a participação da PEA desempregada, e X_{it} se refere a um conjunto de variáveis explicativas do desemprego, em que i pode ser referir tanto a homens quanto mulheres.

A proporção de indivíduos para os quais $Des_{it} = 1$, é igual ao valor médio das probabilidades calculadas dos indivíduos optarem pela opção 1, em cada período de tempo t . As probabilidades são obtidas aplicando-se a função de distribuição acumulada (FDA) normal padrão (?) em para homens e mulheres nos anos de 1995 e 2002.

Considera-se que a proporção de indivíduos que estão desempregados na amostra é igual a média das probabilidades de desemprego para todos os indivíduos.

Considerando dois grupos de desempregados, A e B, cujas equações correspondem a:

$$\begin{aligned} Des_A &= \alpha_A + \sum_i \beta_{Ai} X_{Ai} + \varepsilon_A \\ Des_B &= \alpha_B + \sum_i \beta_{Bi} X_{Bi} + \varepsilon_B \end{aligned} \quad (5)$$

Logo após estimar as equações de desemprego para cada grupo, é possível comparar os resultados ao subtrair a equação do grupo A da equação do outro grupo B, conforme propõe a decomposição de Oaxaca. Assim, de forma a obter a diferença das médias das variáveis determinadas, utilizam-se os pontos médios das variáveis das respectivas equações:

$$\overline{Des_A} - \overline{Des_B} = (\hat{\alpha}_A - \hat{\alpha}_B) + \left(\sum_i \hat{\beta}_{Ai} \overline{X_{Ai}} - \sum_i \hat{\beta}_{Bi} \overline{X_{Bi}} \right) \quad (6)$$

Em seguida subtrai-se o termo $\sum_i \hat{\beta}_{Ai} \overline{X_{Bi}}$ para obter:

$$\overline{Des_A} - \overline{Des_B} = (\hat{\alpha}_A - \hat{\alpha}_B) + \left(\sum_i \overline{X_{Bi}} (\hat{\beta}_{Ai} - \hat{\beta}_{Bi}) \right) + \sum_i \hat{\beta}_{Ai} (\overline{X_{Ai}} - \overline{X_{Bi}}) \quad (7)$$

A expressão (7) corresponde à decomposição de Oaxaca (1973). O primeiro termo do lado direito da equação capta a parte explicada quanto as características entre homens e mulheres na taxa de desemprego e a segunda parte refere-se a parte não explicada relacionada a parte não explicada, ou seja, que se deve a discriminação quanto ao gênero. O segundo termo capta a componente associada à discriminação.

Resultados e Discussão

Os resultados do modelo *probit* inicialmente serão utilizados de forma a analisar a probabilidade de os indivíduos estarem desempregados. Para tal são utilizados os dados em cross-section para os anos de 1995 e 2002. Posteriormente, este mesmo modelo terá o objetivo de avaliar tal probabilidade para o pooling no período 1995-2002.

Através da Tabela 1, pode-se constatar que, no geral, tanto para homens como para mulheres, houve um acréscimo considerável na probabilidade de desemprego entre os anos de 1995 e 2002. Como já especificado no trabalho, o desemprego aumentou consideravelmente nesse período em função, principalmente, da política econômica implementada pelo governo. Particularmente, com a elevação da taxa de juros, os níveis de emprego e de renda decaíram.

Pode-se constatar também que as mulheres apresentam uma maior probabilidade de estarem desempregadas em ambos os anos analisados. Segundo Picchetti e Chahad (2003), apesar da tendência geral ser de uma taxa de desemprego maior para homens, o aumento da taxa de desemprego a partir da primeira metade da década de 1990 foi acompanhado de uma elevação na participação relativa do desemprego das mulheres.

Tabela 1 – Estimativa dos efeitos marginais para mulheres e homens para os anos de 1995/2002

Variáveis/Anos		Homem		Mulher	
		1995	2002	1995	2002
Educação	Nível 1	0,042	0,041	0,058	0,128
	Nível 2	0,047	0,048	0,060	0,142
	Nível 3	0,053	0,062	0,072	0,145
	Nível 4	0,071	0,083	0,107	0,186
	Nível 5	0,039	0,057	0,052	0,119
Idade	Faixa 1	0,059	0,088	0,083	0,134
	Faixa 2	0,025	0,026	0,042	0,082
	Faixa 3	-0,008	-0,022	0,0006	0,0005
	Faixa 4	-0,017	-0,031	-0,034	-0,041
Região	Nordeste	0,006	0,027	0,018	0,035
	Norte	0,011	0,017	0,040	0,041
	Sul	0,006	0,026	0,010	0,039
	Centro-Oeste	0,009	0,016	0,018	0,023
	Região metropolitana	0,012	0,032	0,014	0,046
Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados das PNAD's.		0,046	0,057	0,062	0,080
*Todos os valores significativos a 1%.		0,073	0,073	0,066	0,069
T (numero de observações)		22.024	106.968	60.408	76.487

Nos dois anos analisados, 1995 e 2002, no geral, a probabilidade de desemprego está mais ligada ao nível de qualificação do indivíduo, tanto para homens como para mulheres. Tendo como base o nível de instrução mais elevado (seis), percebe-se que os indivíduos com nível de instrução 3 (educação elementar completa ou mais, isto é, com 4, 5, 6 e 7 anos de estudos), e nível 4 (primário completo ou mais, ou seja, com 8, 9 e 10 anos de estudos), estão mais propensos a estarem desempregados.

Em 1995, do total da variação da probabilidade de estar desempregado, o nível 4 (primário completo ou mais, ou seja, com 8, 9 e 10 anos de estudos)

de educação explica 7,1% e 10,7%, para homens e mulheres, respectivamente. Já em 2002, o fato de estar no nível 5 (secundário completo ou mais, isto é, com 11, 12, 13 e 14 anos de estudo) de educação, explicam 8,3% e 18,6% da probabilidade de estar desempregado.

Essa é uma tendência para quase todos os níveis de educação, pois a taxa de desemprego, pelos motivos já citados neste trabalho, cresceu durante os dois mandatos do governo Fernando Henrique Cardoso. Assim, os efeitos marginais de todas as classes de variáveis cresceram entre 1995 e 2002.

Um outro conjunto de variáveis que explica o fato de uma pessoa estar desempregada, é aquele ligado a faixa de idade. Nota-se, que tanto para homens como para mulheres, a probabilidade de estar desempregado é maior para quem é mais jovem. Ou seja, indivíduos pertencentes a faixas de idade 1 (com idade entre 10 e 18 anos) e 2 (com idade entre 19 e 24 anos) têm mais chances de estarem desempregados. Em 1995, 5,9% e 8,3% das variações na probabilidade de desemprego são explicadas pelo fato do indivíduo estar na faixa etária 1 (com idade entre 10 e 18 anos), para homens e mulheres, respectivamente. Já em 2002, estar na faixa etária 1 (com idade entre 10 e 18 anos), explica 8,8% e 13,4% das variações na probabilidade de desemprego, para homens e mulheres, respectivamente.

Portanto, ao longo do período 1995-2002, verificou-se uma tendência de aumento da taxa de desemprego dos jovens. De acordo com Barros et al. (1997), os indivíduos mais jovens apresentam uma maior probabilidade de se tornarem desempregados e exibem uma elevada rotatividade no mercado de trabalho.

A localização geográfica é relevante na determinação da probabilidade de estar mais propenso ao desemprego. Comparando-se a região Sudeste, que apresenta um maior peso na amostra, percebe-se que no caso dos homens, o fato do indivíduo residir na região Norte, em 1995, aumenta mais a probabilidade de desemprego. Para se ter uma idéia, 1,1% da probabilidade de desemprego é explicada pelo fato de se residir na região Norte. Em 2002, a probabilidade de um homem estar desempregado é maior para aqueles que residem nas regiões Nordeste e Sul, respectivamente. Se um homem estiver residindo nessas regiões, 0,6% da variação na probabilidade do mesmo estar desempregado é explicada.

Em relação às mulheres, em 1995, residir na região Norte aumentava mais a possibilidade de estar desempregado, se comparado as demais regiões. Se uma mulher estivesse residindo nessa região, 1,8% da variação na probabilidade de desemprego seriam explicadas. Em 2002, as mulheres que residem nas regiões Norte e Sul do país estavam mais propensas a estar desempregadas, uma vez que, 4,1% e 3,9%, respectivamente, das variações na probabilidade de estar desempregadas podem ser explicadas.

O fato de um indivíduo residir numa região metropolitana aumenta a probabilidade de desemprego. Percebe-se que esta possibilidade, tanto para homens como para mulheres. Em 1995, residir em uma região metropolitana explica 1,2% e 1,4% da probabilidade de desemprego para homens e mulheres, respectivamente. Em 2002, residir em uma região metropolitana explica 3,2% e 4,6% das variações na probabilidade de desemprego, para homens e mulheres, respectivamente.

No entanto, conforme Bacen (2006), nos últimos anos, o mercado de trabalho tem mostrado maior dinamismo fora das grandes regiões metropolitanas. Dentre os fatores que podem explicar a diferença de dinamismo entre as regiões metropolitanas e as outras regiões do país, destacam-se o desempenho da agropecuária, especialmente até 2004, e o processo de desconcentração geográfica da indústria brasileira.

O tipo de domicílio – rural ou urbano – também interfere na probabilidade de um indivíduo estar desempregado. Ao se analisar a Tabela 1, pode-se concluir que independente do sexo, entre 1995-2002, quem residia na zona urbana, teve a probabilidade substancialmente acrescida de estar desempregado. Residir na zona urbana, explica 4,6% e 6,2% da probabilidade de desemprego, para homens e mulheres, respectivamente, em 1995. Já em 2002, residir na cidade explica 5,7% e 8,0% da probabilidade de estar desempregado, para homens e mulheres, respectivamente.

Esse resultado é plenamente justificável, uma vez que a taxa de urbanização cresceu bastante nas últimas décadas. Assim, a maior parte da população brasileira vive nas cidades, o que faz com que a zona urbana apresente um número mais elevado de desempregados que a zona rural.

Como pode ser observado na Tabela 1, os resultados do modelo Probit permitem apontar que apesar da amostra ser relativamente grande, o pseudo R² apresentou um valor razoável. Pode-se demonstrar ainda que os efeitos marginais, a um nível de 5%, são significativos. Ou seja, existe relação entre as variáveis independentes e a variável dependente. E para o teste de razão de verossimilhança (LR), que é semelhante ao teste F, demonstra-se que é praticamente inexistente a possibilidade dos coeficientes da regressão serem iguais a zero.

De modo a corroborar com as informações obtidas pelos efeitos marginais do modelo probit são estimadas as nequações com os dados empilhados (pooling). Assim, na Tabela 2, são apresentados os resultados da estimação da probabilidade de desemprego entre homens e mulheres, para período 1995-2002, utilizando pooling. Nesse sentido, como no caso das estimativas cross-sections, os resultados estimados confirmam a

hipótese de que as mulheres estão mais propensas ao desemprego do que os homens.

No que tange o conjunto de variáveis, os sinais e a ordenação dos efeitos marginais são próximos àqueles verificados nos dois cross-sections, o que demonstra que 1995 e 2002 são boas proxies da probabilidade do desemprego nos dois mandatos do Governo Fernando Henrique Cardoso.

A Tabela 2 apresenta os resultados das estimativas pooling. Tendo como base o nível 6 (superior ou mais, ou seja, com 15 anos ou mais de estudos) de qualificação como base, que é o mais elevado, os indivíduos com níveis 3 (superior ou mais, ou seja, com 15 anos ou mais de estudos) e 4 (educação elementar completa ou mais, isto é, com 4, 5, 6 e 7 anos de estudos) de qualificação apresentavam uma maior probabilidade de estarem desempregados.

Ao longo do período 1995-2002, estar no nível 4 (educação elementar completa ou mais, isto é, com 4, 5, 6 e 7 anos de estudos) de qualificação, explica 9,9% e 10,2% da variação na probabilidade de desemprego, para homens e mulheres, respectivamente.

Assim como no caso dos dois cross-sections, os indivíduos com menor idade, ou seja, aqueles que estão entrando no mercado de trabalho estão mais propensos ao desemprego. Entre 1995 e 2002, 5,5% e 5,8% da possibilidade de desemprego é explicada pelo fato do indivíduo estar na faixa etária 1 (com idade entre 10 e 18 anos), para homens e mulheres, respectivamente.

Em relação à região geográfica, no caso dos homens, o fato de residir na região Norte aumenta a probabilidade de desemprego no período 1995-2002. Se um homem vive nesta região, 1,9% da variação na probabilidade estar desempregado é explicada. Já em relação às mulheres, aquelas que vivem nas regiões Norte e Nordeste apresentam uma maior probabilidade de estarem desempregadas. Assim, residir nestas regiões, explica 2,1% da variação na probabilidade de desemprego.

Assim, como nos dois cross-sections, o fato de residir na zona urbana e particularmente, numa região metropolitana, aumentou a probabilidade de estar desempregado no período 1995-2002 para homens e mulheres. Se o indivíduo reside em uma região metropolitana, 2,7% e 2,8% da variação na probabilidade de desemprego é assim explicada, respectivamente para homens e mulheres. Por sua vez, 6,1% e 6,3% da variação na probabilidade de estar desempregado é explicada pelo fato de residir nas cidades, para homens e mulheres, respectivamente.

Tabela 2 – Estimativas dos efeitos marginais para os indivíduos desempregados, utilizando modelos Pooling probit, 1995-2002

Variáveis	Homens	Mulheres
Educação		
Nível 1	0,055	0,058
Nível 2	0,060	0,064
Nível 3	0,073	0,076
Nível 4	0,099	0,102
Nível 5	0,065	0,067
Idade		
Faixa 1	0,063	0,067
Faixa 2	0,022	0,023
Faixa 3	-0,020	-0,021
Faixa 4	-0,038	-0,040
Região		
Nordeste	-0,047	0,021
Norte	0,019	0,021
Sul	0,016	0,017
Centro-Oeste	0,014	0,016
Região metropolitana	0,027	0,028
Domicílio	0,061	0,063
Pseudo R²	0,068	0,069
LR	40.340,62	39.376,20
T (número de observações)	1.051659	992.312

Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados das PNAD's.

*Todos os valores significativos a 1%.

Os resultados do modelo Probit usando pooling permitem apontar que, embora a amostra seja relativamente grande, o pseudo R2 ainda possui um alto poder explicativo. Além disso, pode-se ainda demonstrar que os efeitos marginais, a nível de 5%, são significativos. Ou seja, existe relação entre as variáveis independentes e a variável dependente.

Assim como nos resultados estimados por meio dos dois cross-sections, o teste de razão de verossimilhança (LR) para o pooling demonstra que é praticamente inexistente a possibilidade dos coeficientes da regressão serem iguais a zero.

As Tabelas 3 e 4 apresentam as decomposições para homens e mulheres nos anos de 1995 e 2002, respectivamente. A primeira coluna das tabelas corresponde a parte que explica a diferença de desemprego entre homens e mulheres. A segunda coluna constitui na parte não explicada, ou seja, fatores como discriminações podem explicar o aumento de desemprego nos respectivos anos.

Tabela 3 – Decomposição de Oaxaca para homens e mulheres para o ano de 1995

		Decomposição		Total
		Parte explicada	Parte não explicada	
Educação	Nível 1	0,003	0,003	0,006
	Nível 2	0,002	0,004	0,006
	Nível 3	0,001	0,004	0,005
	Nível 4	-0,001	0,010	0,009
	Nível 5	-0,003	0,014	0,012
Idade	Faixa 1	-0,047	-0,022	-0,069
	Faixa 2	0,001	0,004	0,005
	Faixa 3	-0,002	0,000	-0,002
	Faixa 4	0,004	-0,014	-0,010
Região	Nordeste	0,014	0,003	0,017
	Norte	-0,003	-0,008	-0,010
	Sul	0,002	0,000	0,002
	Centro-Oeste	-0,003	-0,004	-0,007
Região metropolitana		0,003	0,000	0,003
Domicílio		0,020	-0,005	0,014

Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados das PNAD's.

*Todos os valores significativos a 1%.

No que se refere ao desemprego entre homens e mulheres, no ano de 1995, percebe-se que a parte explicada, ou seja, aquela que se refere as características do desempregado permite inferir que esta é menor que a parte não explicada. Portanto, os resultados apontam que mulheres com mesmo ou maior nível de qualificação que os homens apresentam maior taxa de desemprego. Esse resultado é confirmado principalmente quando se toma como referência o nível 5 (secundário completo ou mais, isto é, com 11, 12, 13 e 14 anos de estudo) de qualificação, a faixa 2 (com idade entre 19 e 24 anos) de idade, os que residem na região Nordeste e os que residem na zona urbana.

Quanto ao ano de 2002, percebe-se algumas mudanças quanto aos resultados da decomposição. Assim, a Tabela 4, demonstra que a parte que não é explicada (discriminação) continua a ser o fator preponderante na probabilidade de desemprego entre as mulheres. O que se percebe é que em 2002 as mulheres tiveram um aumento na parte não explicada, ou seja, àquelas com nível de qualificação mais elevado foram mais discriminadas em relação aos homens.

Quanto às demais características observa-se que ocorreram algumas mudanças. Para a variável idade, nota-se que as mulheres em 1995 eram mais discriminadas na faixa 2 (com idade entre 19 e 24 anos). No entanto, em 2002, a discriminação afetou mais as mulheres que estão concentradas na faixa 4 (com idade entre 40 e 49 anos). Quanto à região geográfica, as mulheres que residem na região Sul são mais discriminadas do que aquelas que estão nas outras regiões.

Tabela 3 – Decomposição de Oaxaca para homens e mulheres para o ano de 1995

		Decomposição		
		Parte explicada	Parte não explicada	Total
Educação	Nível 1	-0,005	0,004	-0,001
	Nível 2	0,002	0,003	0,004
	Nível 3	0,003	0,004	0,007
	Nível 4	0,000	0,013	0,013
	Nível 5	-0,005	0,039	0,034
Idade	Faixa 1	-0,070	-0,040	-0,110
	Faixa 2	0,002	-0,004	-0,002
	Faixa 3	-0,005	-0,003	-0,008
	Faixa 4	0,006	0,004	0,010
Região	Nordeste	0,005	-0,001	0,004
	Norte	-0,003	-0,006	-0,010
	Sul	0,010	-0,001	0,010
	Centro-Oeste	-0,005	-0,003	-0,008
Região metropolitana		0,008	-0,001	0,006
Domicílio		0,026	-0,008	0,018

Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados das PNAD's.

Porém, em 2002 o peso da discriminação em relação às mulheres é menor do que a parte explicada, ou seja, fatores como qualificações podem estar contribuindo mais para o desemprego.

Considerações finais

Este trabalho teve como objetivo determinar algumas características, que podem explicar a diferença na probabilidade de desemprego entre homens e mulheres no período 1995-2002. Particularmente, foi verificada a possibilidade da existência de discriminação entre homens e mulheres, em relação ao desemprego.

No geral, em relação ao conjunto de variáveis que explicam a probabilidade de desemprego, os sinais e a ordenação dos efeitos marginais são próximos àqueles verificados nos dois cross-sections (1995/2002) e no pooling (1995-2002).

Com os resultados dos efeitos marginais pode se perceber que o conjunto de variáveis que mais explicam a probabilidade de desemprego no período são aquelas referentes ao nível de qualificação de homens e mulheres. Ao se comparar ao nível 6 (superior ou mais, ou seja, com 15 anos ou mais de estudos) de qualificação, que é o mais elevado, indivíduos com níveis 3 (educação elementar completa ou mais, isto é, com 4, 5, 6 e 7 anos de estudos) e 4 (primário completo ou mais, ou seja, com 8, 9 e 10 anos de estudos) de qualificação apresentaram, geralmente, uma maior probabilidade de estarem desempregados.

A partir dos resultados da Regressão Pooling observa-se que no período de 1995 a 2002 os indivíduos com menor idade, ou seja, aqueles que estão entrando no mercado de trabalho estão mais propensos ao desemprego. Em relação a região geográfica, no caso dos homens, o fato de residir na região Norte aumenta a probabilidade de desemprego, enquanto para as mulheres, aquelas que residem nas regiões Norte e Nordeste apresentam uma maior probabilidade de estarem desempregadas.

Cabe ressaltar também que o fato de se residir na zona urbana e particularmente, numa região metropolitana, aumentou a probabilidade de estar desempregado, no período 1995-2002, para homens e mulheres.

Em geral, pode-se dizer que a probabilidade de desemprego se elevou, levando-se em conta todas as características dos indivíduos (gênero, idade, qualificação, região geográfica) entre os anos de 1995 e 2002. Esse resultado foi possivelmente fruto da conjuntura macroeconômica desfavorável no período. A taxa de juros esteve quase sempre muito elevada, o que diminuiu as oportunidades de emprego para quase toda a população.

No que se refere a possibilidade de discriminação entre homens e mulheres, em relação ao desemprego, as estimativas feitas a partir da decomposição de Oaxaca (1973) percebe-se que as mulheres, principalmente, àquelas que residem em áreas urbanas, tendem a ser mais discriminadas do que os homens, mesmo possuindo um nível de qualificação igual ou superior, tanto em 1995 como em 2002.

Notas

* Mestre em Teoria Econômica - Universidade Estadual de Maringá. Doutoranda em Economia Aplicada - Universidade de São Paulo. E-mail: jaquelinecosta@usp.br

** Mestre em Teoria Econômica - Universidade Federal do Paraná. Doutorando em Economia Aplicada - Universidade de São Paulo. Travessa José Pereira Cardoso, 22/ casa 4. Nova América/Piracicaba/SP - CEP: 13417-757. Fone: (19) 34119457. E-mail: evandro.camargo@hotmail.com

¹ Os dados utilizados na pesquisa estão em anexo.

² Segundo o IBGE, são considerados desempregados os indivíduos com idade economicamente ativa acima de 10 anos de idade, que tomaram alguma providência efetiva de busca por trabalho no período de referência especificado (semana de referência).

³ Estas variáveis explicativas também são binárias, cujas categorias refletem as desagregações analisadas na seção anterior, em que, são tomadas como base, para edu6, o nível 6 de educação, para ida, a faixa 5, para reg, a Região Sudeste, metro para a região metropolitana e para dom, os domicílios urbanos.

⁴ Para uma análise mais aprofundada ver Greene (1993).

Referências

AMADEO, E., CAMARGO, J.M., GONZAGA, G., BARROS, R., MENDONÇA, R. A natureza e o funcionamento do mercado do mercado de trabalho brasileiro desde 1980. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

(IPEA), Rio de Janeiro. **Texto para discussão** n. 353, 1994.

BACEN. Evolução Recente do Emprego e Desemprego: Regiões Metropolitanas e Interior (Relatório de Inflação), 2006.

BARROS, R. P., CAMARGO, J. M., MENDONÇA, R. S. P. A estrutura do Desemprego no Brasil. Rio de Janeiro: IPEA, 1997. **Texto para discussão** n. 478.

CARRERA-FERNANDEZ, J. MENEZES, W. DEDECCA, C. Diferenciais regionais de rendimentos do trabalho: uma análise das regiões metropolitanas de São Paulo e Salvador. **Estudos Econômicos**. Instituto de Pesquisas Econômicas, São Paulo, v. 35, p. 271-296, 2005.

CASTRO, J. A. de, MORAES, M. B. de, SADECK, F., DUARTE, B., SIMÕES, H. Evolução do Gasto Social Federal: 1995-2001. **Texto para discussão** Nº 988: Diretoria de Estudos Sociais (Disoc) do IPEA. Brasília: Outubro, 2003.

CHAHAD, J. P. Z. Tendências Recentes no Mercado de Trabalho: Pesquisa de Emprego e Desemprego. **Revista São Paulo em Perspectiva**, Editora Fundação Seade São Paulo, v. 17, n. 3-4, p. 205-217, 2003.

GREENE, W.H. **Econometric Analysis**, New York: Prentice Hall, 1993.

HOFFMANN, R. LEONE, E. T. Participação da mulher no mercado de trabalho e desigualdade da renda domiciliar per capita no Brasil: 1981-2002. **Nova Economia**, n.14, 2004.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>.

IPEADATA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/ipeaweb.dll/ipeadata?115579328>>

JACINTO, P. A. Diferenciais de salários por gênero na indústria avícola da região Sul do Brasil: uma análise com micro dados. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 43, n. 3, p. 529-555, 2005.

MALBOUISSON, C. S.; MENEZES, W. F. Duração do Desemprego na Região Metropolitana de Salvador: mensuração e análise. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 35, n. Nº 3, Jul, p. 315-338, 2004.

MENEZES, W. F; BISPO L. Diferencias de rendimentos na ocupação não registrada de Salvador. **Revista Análise de dados**. Salvador. Dez 2003.

OAXACA, R. Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets International **Economic Review** 14:693–709, 1973.

PICCHETTI, P. CHAHAD, J.P. A evolução da taxa de desemprego estrutural no Brasil: uma análise entre regiões e características dos trabalhadores. Anais: XXXI Encontro nacional da Associação Nacional de Pós-graduação em economia (ANPEC), Salvador, 2003.

PNAD. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2004/default.shtm>>

REIS, M. C. CRESPO, A. R. V. Decomposição do componente de discriminação na desigualdade de rendimentos entre raças nos efeitos idade, período e coorte. In: Encontro da ANPEC, 2004, Natal. Encontro da ANPEC,

Quadro 1 – PEA total, ocupada e desocupada para a população total e para amostra, 1991-2004

	PEA TOTAL		PEA OCUPADA		PEA DESOCUPADA	
	População	Amostra	População	Amostra	População	Amostra
1995	73.727.929	160.937	69.246.571	150.613	4.481.358	10.324
1996	72.732.204	155.219	67.683.296	143.691	5.048.908	11.528
1997	64.630.988	142.198	59.267.211	129.726	5.363.777	12.472
1998	76.494.988	165.805	69.627.965	150.198	6.867.023	15.607
1999	80.697.497	172.514	72.926.203	154.988	7.771.294	17.526
2001	83.236.334	183.064	75.488.777	165.418	7.747.557	17.646
2002	86.217.997	190.307	78.351.585	172.033	7.866.412	18.274

Fonte: A partir dos dados das PNADS.

Recebido em 01.07.2009

Aceito em 14.01.2010