

Heterogeneidade no Mercado de Trabalho: Desemprego e Inatividade no Brasil

Marina Ferreira Fortes Aguas *

Valéria Pero **

Eduardo Pontual Ribeiro ***

RESUMO

O trabalho tem como objetivo analisar a validade dos métodos correntes de distinção entre o desemprego e a inatividade. Para isso, aplica-se uma abordagem empírica baseada no comportamento de algumas subcategorias dos inativos, a saber, aqueles chamados marginalmente ativos, isto é, indivíduos que não estão ocupados e não procuram trabalho, porém têm o desejo por trabalho. Buscou-se testar se o estado de atividade na margem é comportamentalmente idêntico ao estado de desemprego ou ao estado considerado “realmente” inativo, recorrendo aos dados longitudinais da Pesquisa Mensal de Emprego nos anos de 2002 a 2007. Como resultado pode-se averiguar que as pessoas desejosas por emprego têm claramente um comportamento distinto daqueles que não procuram e nem desejam trabalhar, estando mais próximas do estado de desemprego. Elas seriam, então, um grupo intermediário entre o desemprego e a inatividade.

Palavras-chave: desemprego, inatividade, matriz de transição, mercado de trabalho

ABSTRACT

This article examines the criteria that define the frontier between unemployment and out of labor force. We analyze the behavior of the subgroup considered out of the labor force (because they are not working or searching for a job) but reported a willingness to work – marginally active - to test whether the transitions are similar to either the unemployed or to the persons out of the labor force. We observed that the marginally active are behaviorally distinct and could be considered an intermediary group between the unemployed and out of labor force.

Key-words: unemployment, out of labor force, transition matrix, labor market

JEL: J60

ÁREA ANPEC: Área 12 - Economia do Trabalho

* Mestranda UFF e economista IE/UFRJ

** Professora do IE/UFRJ

*** Professor do IE/UFRJ e pesquisador do CNPq.

Heterogeneidade no Mercado de Trabalho: Desemprego e Inatividade no Brasil

INTRODUÇÃO

Uma questão central das agências de estatística de todo mundo é a delimitação do conceito de desemprego. Determinar quais membros da população não ocupada serão definidos como desempregados tem fundamental relevância numa economia, na medida em que muitas análises e propostas de políticas públicas são feitas baseadas nessa definição.

A maior parte dos países, incluindo o Brasil, distingue os desempregados dos outros não empregados com base no critério de busca por emprego. O esforço de procura é visto como revelador de uma forte proximidade dos indivíduos com o mercado de trabalho. Entretanto, este critério não permite realçar as diferenças existentes dentro de cada grupo, principalmente no grupo dos inativos. Nesta perspectiva procura-se, examinar a validade dos métodos correntes de distinção entre o desemprego e a inatividade.

Embora a definição básica de desemprego envolva a busca por trabalho, há pessoas que estão disponíveis para trabalhar, mas na semana de referência não buscaram ativamente trabalho. Estas pessoas são classificadas, de acordo com a OIT e a nova PME como desempregados “ocultos pelo desalento”, também chamados de marginalmente ativos. Há uma polêmica grande na literatura sobre como classificar estes trabalhadores, se eles se aproximam daqueles considerados inativos (aqueles que não trabalham nem buscaram ativamente trabalho) ou desocupados (aqueles que não trabalham e buscaram ativamente trabalho).

A análise empírica segue os artigos clássicos de Jones e Riddell (1999) e Flinn e Heckman (1982, 1983). Estes autores propõem avaliar a similaridade do grupo de marginalmente ativos com o grupo dos “realmente” inativos e dos desocupados através da sua dinâmica. Desta forma, identifica-se os marginalmente ativos como inativos se a mobilidade entre estados do mercado de trabalho (ocupado, desocupado e inativo) é similar a dos inativos. Por outro lado, considerar-se-á os marginalmente ativos como desempregados se sua dinâmica for similar à dos desempregados.

Para avaliar tal similaridade serão realizados testes estatísticos em matrizes de transição não-condicionais e condicionais a características observadas. O cuidado que tomamos é não confundir uma possível diferença entre a dinâmica dos marginalmente ativos e dos inativos devido a composição demográfica ou educacional dos agentes. Esta análise é feita para o Brasil no período entre 2002 a 2007, tendo como referência os dados da Pesquisa Mensal por Emprego do IBGE.

Adiantando os resultados, concluímos que os marginalmente ativos apresentam dinâmicas diferenciadas no mercado de trabalho. A dinâmica dos marginalmente ativos revelada pelas matrizes de transições de estados (empregado, desempregado, inativo e marginalmente ativo) aponta para uma maior proximidade com os desempregados do que com os inativos. De fato, os testes estatísticos para avaliar a similaridade das dinâmicas aponta para o mesmo resultado. Dessa forma, eles não deveriam ser classificadas como inativos, pois o desejo por trabalho não os afasta do conceito de atividade no mercado de trabalho.

Estes resultados são próximos aos encontrados para países como Portugal, Canadá e EUA. Dessa forma, a fim de melhor compreender a realidade no âmbito do trabalho propõe-se uma nova divisão das categorias do mercado de trabalho, adicionando o grupo dos marginalmente ativos.

1. DEFINIÇÃO DE DESEMPREGO E DE INATIVIDADE: UMA BREVE RESENHA

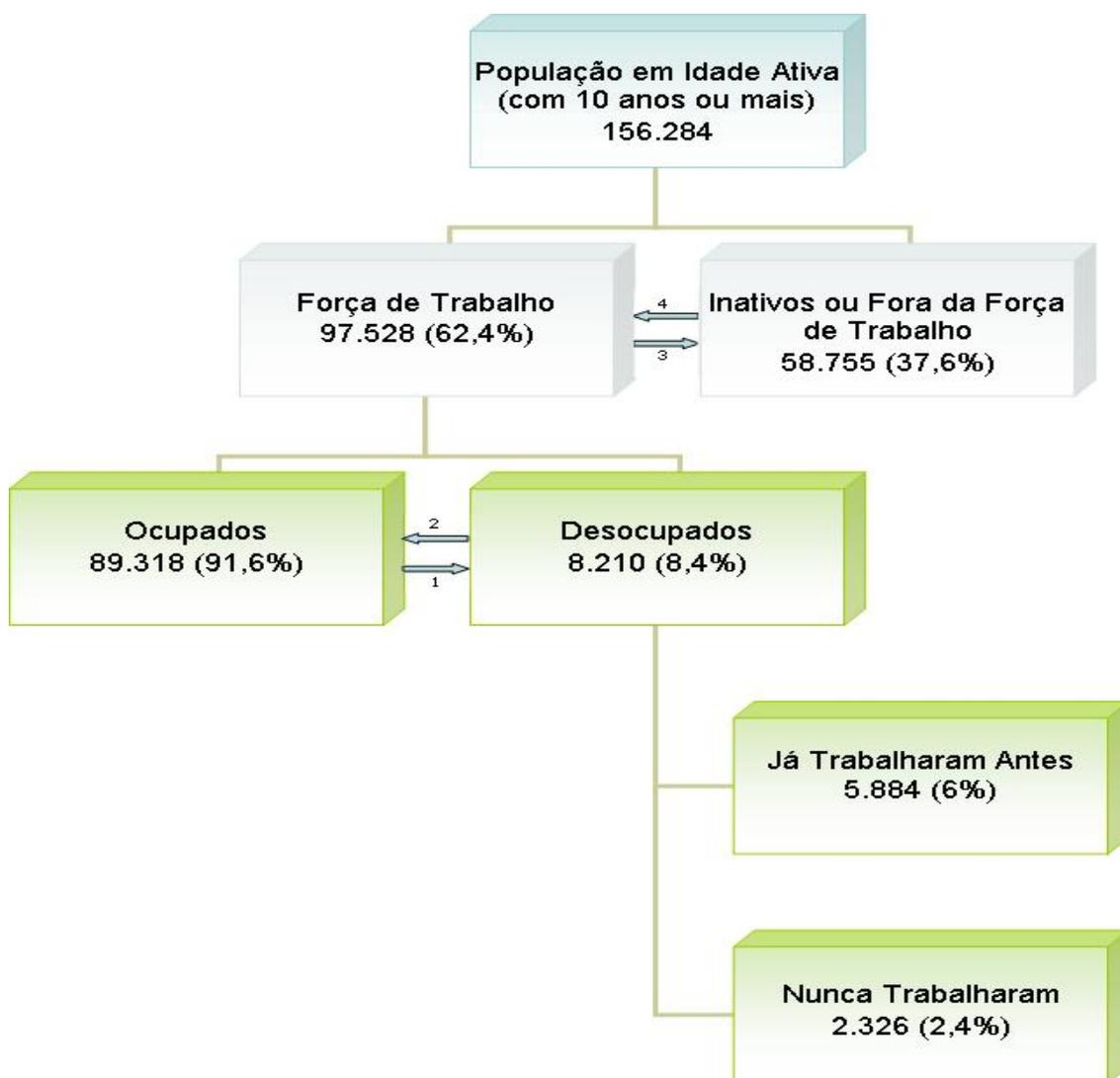
O Brasil, como membro da Organização Internacional do Trabalho (OIT) ratificou e adaptou as resoluções desta instituição para sua realidade. No mercado de trabalho brasileiro a população considerada em idade ativa (PIA) engloba as pessoas com 10 anos ou mais de idade e está dividida

entre: 1) a população economicamente ativa (PEA) ou força de trabalho, que reúne aqueles que estão empregados mais os desempregados; e 2) o grupo dos inativos ou não economicamente ativos (PNEA).

Segundo o IBGE, o termo força de trabalho refere-se às pessoas que estão ocupadas ou desocupadas, mas que procuram ativamente emprego, ou que temporariamente foram dispensadas e estão aguardando ser chamadas novamente. Compreende-se como ocupadas (PO) as pessoas que exerceram um trabalho remunerado (em dinheiro, mercadorias ou benefícios) ou sem remuneração em ajuda a membro da unidade domiciliar que era empregado, por conta-própria ou empregador, durante pelo menos uma hora, na semana de referência da pesquisa de emprego.

São ditas desempregadas (PD) as pessoas que não trabalharam na semana de referência da pesquisa, mas tomaram providência efetiva para consegui-lo no período de 30 dias e estavam disponíveis, naquela semana, para assumir um trabalho. As pessoas que não estão ocupadas ou desocupadas são denominadas inativas.

Quadro nº 1: Participantes da População em Idade Ativa no ano de 2006 na semana de referência, por 1000 pessoas.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da PNAD 2006.

No ano de 2006, por exemplo, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) do IBGE apontou que cerca de 156 milhões de brasileiros encontravam-se em idade ativa. Destes, aproximadamente, 89,3 milhões estavam ocupados, quase 8 milhões estavam desocupados e 58,7 milhões faziam parte dos não economicamente ativos. Esses números e as identidades das pessoas em cada categoria do mercado de trabalho estão sempre mudando. Só do ano de 2005 para o de 2006 houve um aumento de pouco mais de 1,380 milhão de pessoas para a força de trabalho. Segundo Ehrenberg & Smith (2000, p. 27-8), podemos verificar quatro grandes fluxos entre os estados do mercado de trabalho:

1. *Trabalhadores empregados que se tornam desempregados através de saída voluntária ou por demissão temporária ou permanente;*
2. *Trabalhadores desempregados que obtêm emprego através de nova contratação ou que foram demitidos temporariamente e são chamados novamente ao antigo emprego (readmitidos);*
3. *Aqueles na força de trabalho que enquanto empregados ou desempregados podem se retirar da força de trabalho;*
4. *Aqueles que nunca trabalharam ou nunca procuraram emprego que através de novas entradas expandem a força de trabalho, ou aqueles que haviam se retirado deste mercado e tornam a voltar para ele.*

O organograma acima representa a divisão da PIA no Brasil para o ano de 2006 e os quatro grandes fluxos, tomando como base os dados da PNAD do IBGE.

1.1 – Debate sobre os métodos de classificação do desemprego

Cada país apresenta traços sociais, econômicos e institucionais que o diferencia dos demais. Por essa razão, quando se pretende descrever a situação vigente, o método estatístico escolhido para captar as informações a serem utilizadas deve estar sustentado em definições coerentes com a realidade do país, que podem diferir daquelas utilizadas como parâmetro por outros países.

A definição de desemprego padrão (ou aberto) adotada na OIT e no Brasil está baseada em três critérios que devem ocorrer simultaneamente: (a) estar sem trabalho; (b) encontrar-se correntemente disponível ao trabalho; e (c) estar procurando trabalho. Estes critérios dizem respeito às atividades de pessoas durante um período de referência específico. Uma pessoa deve ser classificada como desocupada somente se já tiver sido estabelecido que ela não está ocupada. O objetivo deste critério é assegurar que ocupação e desocupação sejam mutuamente excludentes, com precedência dada à ocupação. Assim, pessoas que estiverem inseridas em um trabalho eventual, mesmo que procurando trabalho, serão classificadas como ocupadas.

Os indivíduos que não se encontram ocupados nem se encaixam como desocupados no período de referência serão classificados como inativos ou fora da força de trabalho. Cabe destacar que nessa categoria se encontram aqueles indivíduos que buscaram emprego de forma efetiva no período anterior ao de referência e as pessoas que não procuram emprego por estarem desencorajadas, mas que gostariam de trabalhar.

A procura por trabalho é definida pelo IBGE como a tomada de alguma providência efetiva (ou ativa) para conseguir trabalho, ou seja: o contato estabelecido com empregadores; a prestação de concurso; a inscrição em concurso; a consulta a agência de emprego, sindicato ou órgão similar; a resposta à anúncio de emprego; a solicitação de trabalho a parente, amigo, colega ou por meio de anúncio; a tomada de medida para iniciar negócio, etc.

Em vários países, no entanto, o critério de busca por emprego pode englobar não só métodos ditos “ativos”, quanto métodos “passivos”. Nos Estados Unidos, por exemplo, as pessoas que utilizam formas passivas de busca por trabalho, como olhar anúncios em jornais, são classificadas como parte da População Não Economicamente ativa (PNEA), enquanto que no Canadá e em vários outros países da OECD formas ativas e passivas de procura levam à classificação do indivíduo como desempregado (Zagorsky, 1996). Por outro lado, os trabalhadores ditos “desencorajados”, indivíduos que gostariam de trabalhar mas não procuram emprego pois acreditam que estes não

estariam disponíveis, eram considerados desocupados nos EUA até 1967 e no Canadá até 1975, subsequentemente sendo incluídos no grupo dos inativos.

Ao basear o conceito de desemprego no critério da procura por emprego num certo período de referência, assume-se que o esforço de procura é revelador de uma forte proximidade dos indivíduos com o mercado de trabalho. Dessa forma, aqueles que não buscam emprego, mas desejam trabalhar ou que o deixaram de procurar, não demonstrariam uma proximidade suficientemente forte com a atividade para serem classificados como desempregados.

A fim de entender melhor a condição do mercado de trabalho e captar suas heterogeneidades, o Brasil vem adotando novos conceitos de desemprego. Nesse contexto, o índice do Seade/Dieese introduziu outras formas de mensurar o desemprego com a definição do desemprego oculto pelo trabalho precário e do desemprego oculto pelo desalento.¹

A distinção entre aqueles que procuram emprego e aqueles que não o procuram é de grande importância para o funcionamento do mercado de trabalho, principalmente para as análises baseadas nos fluxos entre os diferentes estados (empregado, desempregado ou inativo). Nesta perspectiva, a idéia de procura por emprego muitas vezes é substituída pela noção de “espera” produtiva por novos empregos, conforme Blanchard e Diamond (1992). A distinção deixa de ser baseada nas ações que os indivíduos não empregados exercem para buscar emprego, mas sim na “produtividade” dos períodos de não-emprego, avaliadas pelas taxas de transição para o emprego. Segundo os autores, as decisões de contratação das firmas são feitas por “ranking” de candidatos ao emprego. O trabalhador que se encontra há menos tempo desempregado será o contratado. Com isso, assume-se que a duração do desemprego é o único critério na contratação das firmas. Quanto maior o período de desemprego, menos chance este indivíduo terá para ser contratado.

Essa visão do funcionamento do mercado de trabalho é sustentada pela importância das transições entre inatividade e emprego. Assim, o comportamento de determinados indivíduos que não buscam por emprego, mas estão disponíveis para trabalhar não deveria ser considerado tão afastado da atividade, podendo até ser incluídos no grupo dos desempregados, ou num grupo a parte.

Logo, é de suma importância que cada país adote critérios para a classificação dos indivíduos no mercado de trabalho que mais se adapte à sua realidade. Refletir a verdadeira situação do país é de extrema necessidade tanto para as realizações de políticas públicas como para o aumento da eficácia destas.

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS E EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS

A análise empírica para uma definição apropriada do desemprego pode ser descrita num contexto do modelo de transição de Markov entre os estados da força de trabalho. O primeiro passo será examinar a heterogeneidade num modelo de quatro estados: empregado (E), desempregado (U), marginalmente ativo (M) e aqueles com nenhuma proximidade com o mercado de trabalho (N). Os primeiros dois estados correspondem aos convencionalmente medidos por inquéritos, como a PME e a PNAD, enquanto os dois últimos surgem pela separação da categoria dos inativos (I) em dois componentes, M e N.

Apesar da grande variedade de possíveis definições para os marginalmente ativos, focaremos naqueles indivíduos que não procuram emprego, porém relatam que desejam trabalhar. Os indivíduos classificados como N são aqueles que não procuram nem possuem o desejo por trabalho; são os “realmente” inativos.

A dinâmica do mercado de trabalho é representada por uma matriz P de transição 4x4, onde p_{ij} é a probabilidade de um indivíduo estar no estado j no próximo período dado que ele está no

¹ Para maiores detalhes sobre a metodologia e a definição das diferentes formas de desemprego mensuradas pela Pesquisa de Emprego e Desemprego do Seade/Dieese ver <http://www.dieese.org.br/ped>.

estado i no período corrente, ou seja, é a taxa de transição do estado i para o j . Esta matriz pode ser representada por:

$$P = \begin{pmatrix} P_{EE} & P_{EU} & P_{EM} & P_{EN} \\ P_{UE} & P_{UU} & P_{UM} & P_{UN} \\ P_{ME} & P_{MU} & P_{MM} & P_{MN} \\ P_{NE} & P_{NU} & P_{NM} & P_{NN} \end{pmatrix}$$

onde, $p_{ij} = d_{ij}/r_i$, d_{ij} representa o número de indivíduos no estado i no período inicial que transitam para o estado j no período subsequente; r_i o número de indivíduos no estado i no período inicial, i.e., $r_i = \sum_j d_{ij}$; $i, j = E, U, M, N$, estados no mercado de trabalho, empregado (E), desempregado (D), marginalmente ativo (M) e demais inativos (N).

A metodologia utilizada neste trabalho, com base em dados longitudinais, para testar se dois estados de não-emprego são idênticos do ponto de vista comportamental, foi aquela originalmente desenvolvida por Flinn e Heckman (1982, 1983) e popularizada por Jones e Riddle (1999). Segundo os autores, ao controlar convenientemente as características dos indivíduos, se a taxa de transição do estado x para o estado z for idêntica à taxa de transição do estado y para o estado z , o estado de origem (x ou y) será irrelevante em termos da determinação da taxa de transição dos indivíduos para z .

A partir desta formulação, a condição necessária e suficiente para que os marginalmente ativos e os “realmente” inativos apresentem o mesmo comportamento é que a probabilidade de transição de M para E seja igual à de N para E e que a probabilidade de transição de M para U seja igual à de N para U , ou seja:

$$P_{ME} = P_{NE}$$

$$P_{MU} = P_{NU}$$

Nessas circunstâncias, o modelo de quatro estados de Markov torna-se um modelo de três estados, onde as medidas convencionais para atividade da força de trabalho (E , U e I) são apropriadas. O desejo por trabalho não conduziria a nenhuma informação adicional referente à força de trabalho, além daquela provida pelo critério de procura por emprego.

Por outro lado, é possível que o requisito convencional de busca por emprego para a caracterização do desemprego seja muito restrito, e que aqueles indivíduos ditos marginalmente ativos não tenham um comportamento distinto dos desempregados, ou seja:

$$P_{ME} = P_{UE}$$

$$P_{MU} = P_{UU}$$

Neste caso, a mensuração do desemprego deve ser baseada no desejo de trabalhar e não na procura por emprego. A vontade de trabalhar por si só seria capaz de distinguir os desempregados daqueles que se encontram fora do mercado de trabalho, o critério da busca por emprego não conduziria a informações adicionais.

Se essas duas condições acima forem rejeitadas, é de se esperar que:

$$P_{UE} > P_{ME} > P_{NE}$$

$$P_{UU} > P_{MU} > P_{NU}$$

$$P_{UN} < P_{MN} < P_{NN}$$

Nessa situação, o modelo de quatro estados para o mercado de trabalho torna-se o mais apropriado. Os indivíduos considerados ativos na margem, ao apresentarem um comportamento distinto dos demais, não poderiam ser englobados nem no grupo dos fora do mercado de trabalho nem no grupo dos desempregados. Estes indivíduos formariam uma nova categoria. Sendo assim, seria racional que as agências estatísticas disponibilizassem regularmente bases estatísticas com essa divisão.

A análise empírica aqui desenvolvida consiste em testar as restrições acima identificadas para o Brasil, e com isso oferecer um panorama mais real para o desemprego brasileiro.

A proposta de Jones e Riddle para os EUA foi aplicado em vários países desenvolvidos, como Portugal (Centeno e Fernandes, 2004), Canadá (Jones e Riddle, 2002) e países em desenvolvimento, como Trinidad e Tobago (Byrne e Strobol, 2004).

Para o caso de Portugal, Centeno e Fernandes (2004) utilizaram como fonte de informação os registros individuais previamente anonimizados do Inquérito de Emprego (IE), referentes ao período compreendido entre o segundo trimestre de 1992 e o quarto trimestre de 2003, para os indivíduos entre 16 e 64 anos. Segundo os autores (2004, p. 64):

“Esta abordagem revelou, nomeadamente, como os inativos são muito diferentes entre si em termos de grau de proximidade (ou comportamento) face ao mercado de trabalho. Em particular, os “inativos na margem” apresentam um comportamento claramente distinto dos demais inativos e, muitas vezes, equivalente ao apresentado pelos desempregados”.

As taxas de transição dessas pessoas questionadas para o emprego, foram semelhantes às taxas de transição dos desempregados para o emprego, e claramente superior às dos demais inativos. Esses resultados passaram a justificar a separação em mais um estado no mercado de trabalho, dada a elevada probabilidade de participação futura no mercado de trabalho dos indivíduos que desejam trabalhar apesar de não procurarem emprego.

A análise para o Canadá (Jones & Riddell, 2002) usa como fonte de dados a *Labour Force Survey* (LFS), no período de 1997 a 2000. Verificou-se que os marginalmente ativos representam entre 25 a 35 por cento dos desempregados. Os fluxos de transição para o emprego mostram que há claras diferenças entre os desempregados e os marginalmente ativos, pois a transição entre UE é cerca de 23%, quase o dobro da de ME (12%). Adicionalmente, a transição entre NE se aproxima de 3,5%, numericamente inferior a de ME, o que também demonstra um comportamento distinto de M com N.

Sendo assim, alguns dos resultados apresentados podem ser sumarizados de acordo com os autores (2002, p.18):

1. Dividir o grupo dos não-empregados em três potenciais subcategorias, Desempregados (U), marginalmente ativos (M) e Inativos (N), pois há uma clara diferença comportamental entre cada subcategoria. Os desempregados conseguem emprego muito mais rápido que os marginalmente ativos, no entanto, estes adquirem empregos com a probabilidade aproximadamente quatro vezes maior que os inativos.

2. As diferenças entre U, N e M em suas probabilidades de transição para o emprego são muito estáveis ao longo do tempo.

3. Baseado em testes formais de equivalência, conclui-se que M é um distinto estado intermediário entre U e N, em termos de proximidade com o mercado de trabalho.

Para Trinidad e Tobago, Byrne e Strobol (2004) obtém um resultado similar ao de Portugal, em que o grupo de marginalmente vinculados ao mercado de trabalho possui dinâmica mais próxima dos desempregados do que daqueles que não participam da força de trabalho.

3. ANÁLISE DOS RESULTADOS PARA O BRASIL

A análise dos resultados baseou-se no exame das taxas médias de transição entre os quatro estados (*E,U,M,N*) e do comportamento das probabilidades de transição ao longo do período estudado. Para o cálculo destas transições, foram utilizados os microdados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME), realizada pelo IBGE, nos anos de 2002 a 2007. A PME é uma pesquisa domiciliar de periodicidade mensal, que investiga características da população residente na área urbana das regiões metropolitanas de abrangência (Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre), com vistas à medição das relações entre o mercado de trabalho e a força de trabalho associadas a outros aspectos socioeconômicos, incluindo todas as atividades econômicas e todos os segmentos ocupacionais. Assim, o tema básico da PME é o trabalho, constando na referida pesquisa algumas características demográficas e educacionais tendo em vista possibilitar melhor entendimento da força de trabalho.

Os dados da PME são obtidos a partir de um esquema amostral que garante a representatividade de seus indicadores para o conjunto da população. As informações são adquiridas por meio de entrevistas com todas as pessoas de 10 anos de idade ou mais, moradoras nos domicílios selecionados, a fim de identificar sua vinculação ao mercado de trabalho. A amostra

de unidades domiciliares da pesquisa é distribuída pelas quatro semanas de referência do mês. Assim, o resultado do mês é obtido pela média, dessas quatro semanas de referência.

A coleta dos dados segue uma metodologia na qual cada unidade domiciliar selecionada fica quatro meses consecutivos sendo pesquisada, oito meses sem o ser e, após este período, é pesquisada novamente por mais quatro meses, e finalmente excluída da amostra. Cabe ressaltar que, se durante o período (12 meses) em que a unidade domiciliar permanece na amostra, a família mudar de endereço e outra família passar a ocupar aquela unidade domiciliar, a informação será obtida com a nova família pelo período restante.

A amostra mensal da PME é subdividida em oito grupos de rotação. A cada mês, 25% da amostra de unidades domiciliares é substituída, seguindo um esquema de grupos de rotação e painéis. Cada painel corresponde a um conjunto de unidades domiciliares e os grupos de rotação são conjuntos de setores. Desta forma, para o mesmo mês em pares de anos consecutivos, são garantidas 50% de parte comum da amostra.

A pesquisa possibilita, além da mensuração do emprego, desemprego e da inatividade, a identificação dos indivíduos marginalmente ativos. Isso é feito através do questionário de inquérito pela pergunta: “embora não tenha procurado, gostaria de conseguir um trabalho?”.

Para a realização do estudo foram utilizadas a primeira e a quarta entrevista no mesmo domicílio para o indivíduo classificado como o “chefe do domicílio”. Entre 2002 e 2007 foram selecionados 194.814 mil indivíduos, sendo que a cada um correspondem dois registros. Essa natureza longitudinal dos microdados possibilitou a observação das transições entre os estados de trabalho num intervalo de quatro meses.

3.1 – Estimativas e evolução das taxas de transição

Para iniciar a apresentação dos resultados é necessário destacar que os marginalmente ativos representam cerca de 7% dos indivíduos classificados como fora da força de trabalho pela PME. Comparado ao desemprego, este grupo corresponde por volta de 50% no período estudado. Em relação à população entrevistada em idade ativa, os ocupados representam 63.4%, os desempregados 4.1% e os inativos 30.2%. Por fim, os marginalmente ativos representam a menor parcela, de 2.2% da população de chefes de família em idade ativa nas Regiões Metropolitanas.

A tabela 1 apresenta as estimativas das taxas de transição médias para o período. Vemos que a persistência mais alta encontra-se no emprego (*EE*), seguido pela inatividade (*NN*). A persistência dos marginalmente ativos é a mais baixa. Nota-se que eles possuem probabilidades muito similares de se localizarem em qualquer situação no mercado de trabalho, com um padrão marcadamente diferenciado de outros, talvez com excessão dos desempregados, que também possuem a característica de ter uma maior chance de sair do desemprego do que se manterem nele (*UU*).

Tabela 1 – Matriz de transição para o período – RMs Brasil

Estado <i>t</i>	Estado <i>t+1</i>			
	E	U	N	M
E	0.94	0.02	0.03	0.01
U	0.34	0.41	0.14	0.11
N	0.07	0.02	0.90	0.02
M	0.29	0.25	0.25	0.22

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PME entre 2002 e 2007.

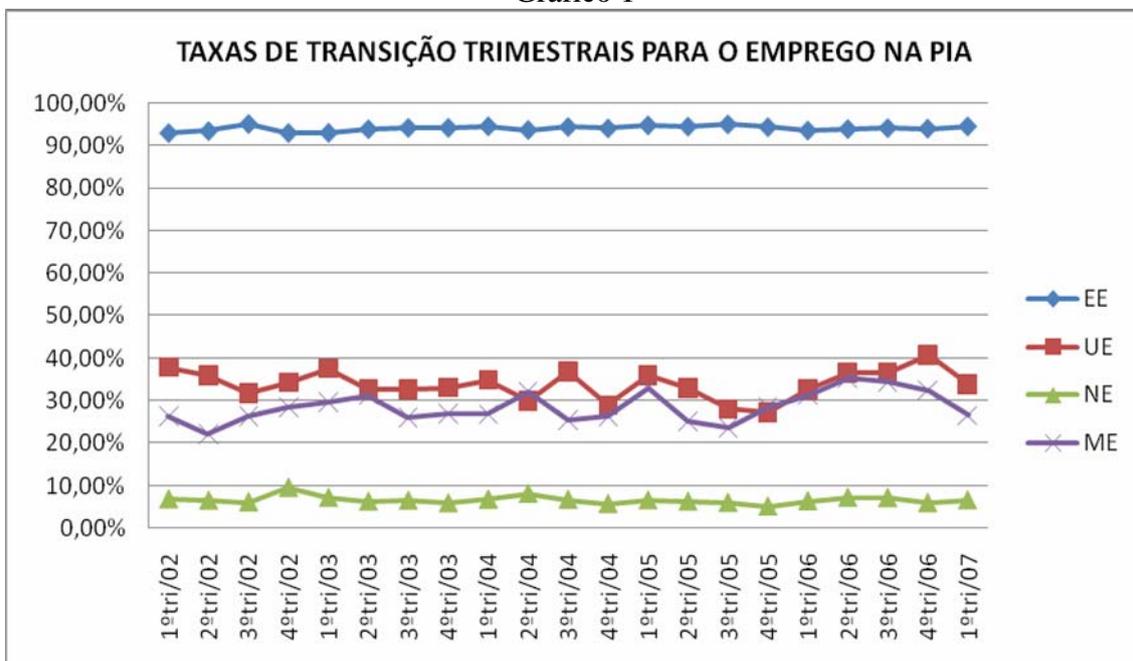
Os gráficos a seguir mostram as taxas médias de transição por trimestre dos anos de 2002 a 2007 para toda a população selecionada.² Cabe ressaltar que cada taxa de transição trimestral corresponde à média ponderada entre as taxas dos três meses. A primeira entrevista é realizada num determinado mês; passados 3 meses é feita outra entrevista. Isso possibilita calcular a transição de

² As taxas podem ser vistas também na tabela A.1 do Anexo.

cada “chefe de domicílio” entre os estados do mercado de trabalho dentro desse intervalo. É possível observar, primeiramente, que as taxas de transição são relativamente estáveis ao longo do tempo.

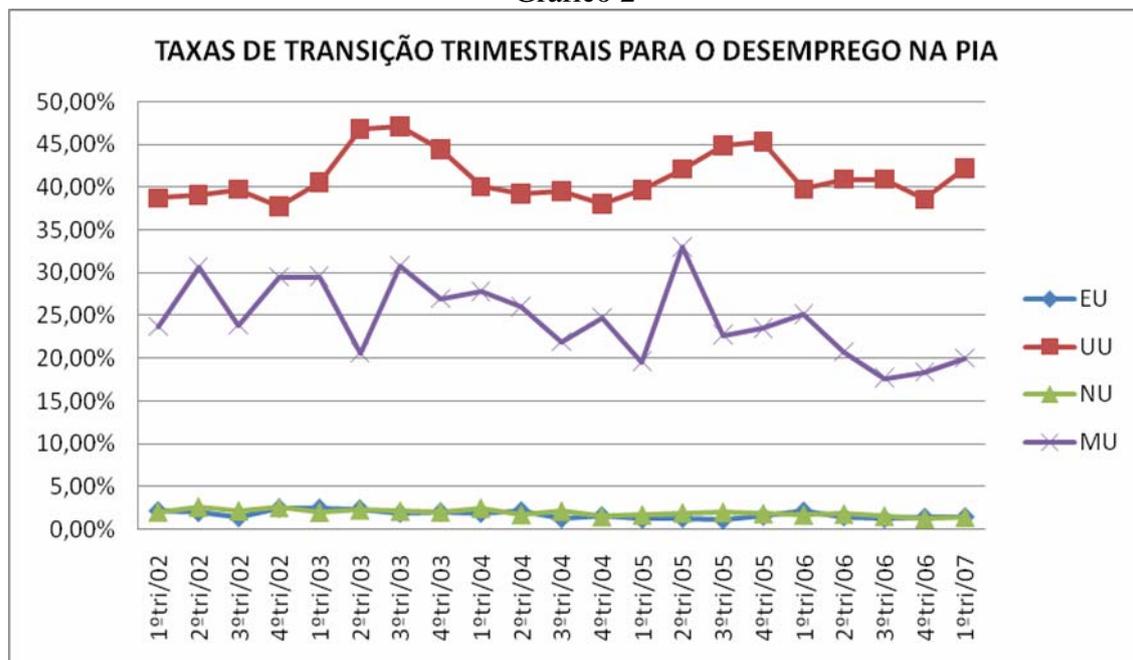
Com relação à saída para o emprego (gráfico 1), as taxas UE e ME demonstram boa proximidade, sendo a primeira, ligeiramente superior à segunda. Ambas porém, estando numa faixa entre 25% e 38%. Já a taxa NE apresenta um distanciamento maior frente as demais, ficando num patamar abaixo de 10%, ocorrendo o oposto com a taxa EE que supera os 90%.

Gráfico 1



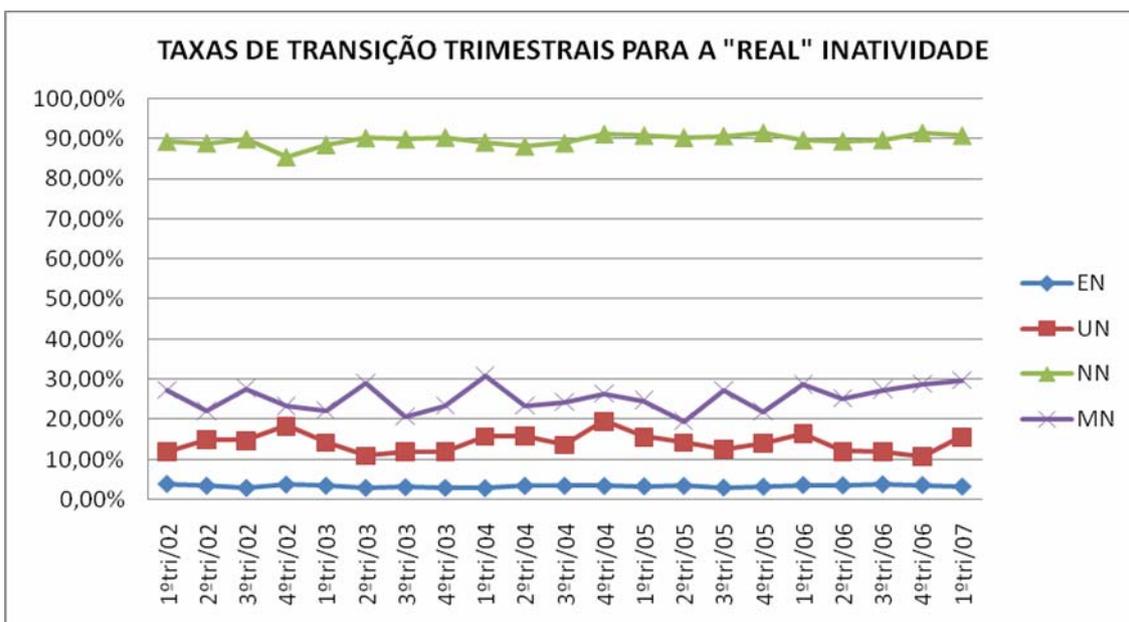
Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PME entre 2002 e 2007.

Gráfico 2



Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PME entre 2002 e 2007.

Gráfico 3



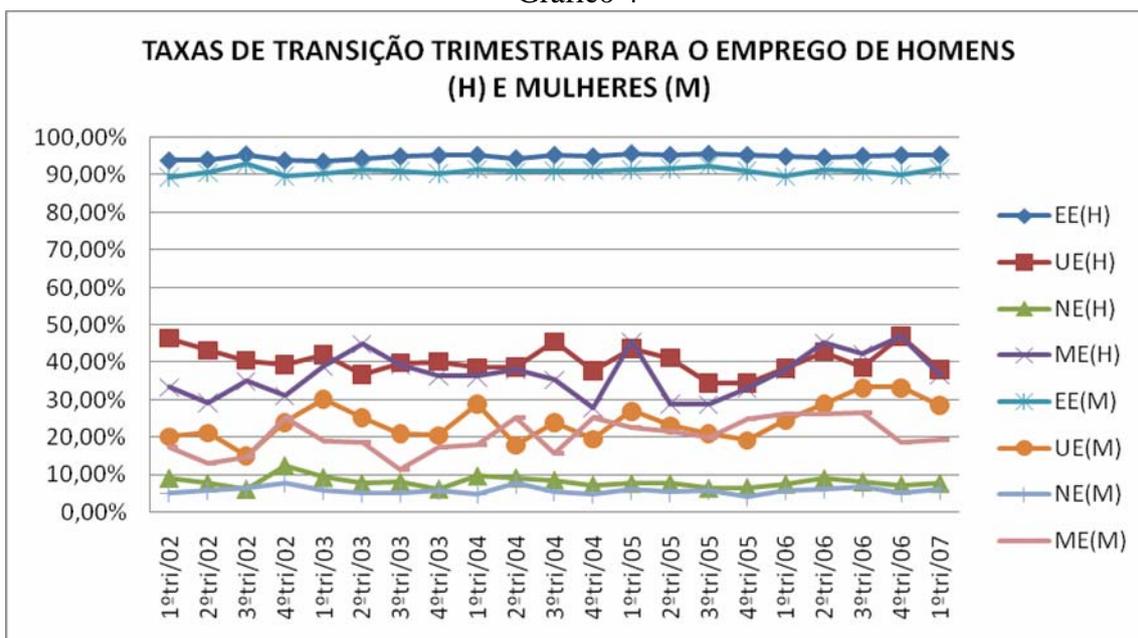
Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PME entre 2002 e 2007.

O gráfico 2 ilustra a volatilidade das transições entre os empregados e os marginalmente ativos para o desemprego. Por outro lado, a saída da “real” inatividade e do emprego para o desemprego mostra-se numa proporção estável e baixa com relação as possibilidades de transição do estado original.

Conforme pode ser visto no gráfico 3, que apresenta as transições para a “real” inatividade, a maior parte dos indivíduos que anteriormente se encontravam neste estado permaneceram nele, conforme esperado. A proporção das pessoas que saíram do emprego e do desemprego para esse estado de não-trabalho é relativamente pequena e constante. Já a transição entre MN apresenta uma maior flutuação, com um crescimento no final do período.

Essa análise também pode ser feita para a população entrevistada segundo o sexo. Os gráficos, a seguir, demonstram a evolução das taxas de transição entre homens e mulheres por trimestre.³

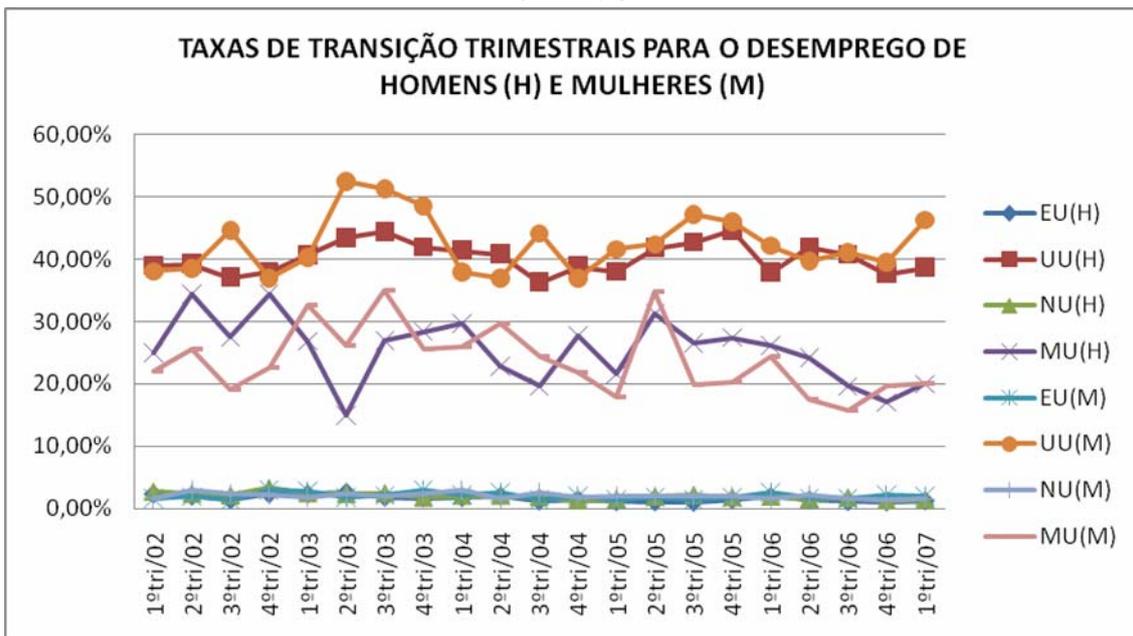
Gráfico 4



³ A tabela A.2 com os dados estão disponíveis em anexo.

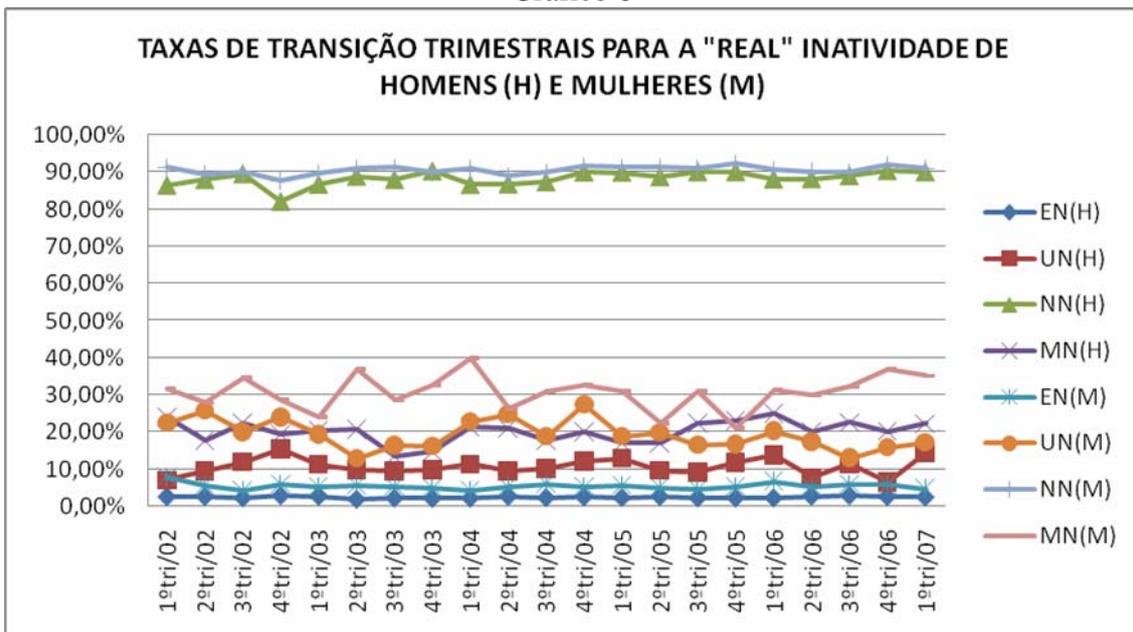
Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PME entre 2002 e 2007.

Gráfico 5



Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PME entre 2002 e 2007.

Gráfico 6



Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PME entre 2002 e 2007.

A descrição dos gráficos de transições entre sexo é muito parecida àquela feita para a população como um todo. Certamente uma das razões é a restrição na amostra a considerar apenas os chefes de família. O gráfico 4 possibilita a análise das saídas dos indivíduos para o emprego. A tendência de crescimento entre ME pode ser vista para ambos os sexos, assim como sua proximidade com UE. Os homens, no entanto, apresentam taxas superiores à das mulheres independentemente do estado de origem.

A transição para o desemprego referente aos estados E e N tanto para homens quanto para mulheres permanece inferior a 3% durante todo o período estudado. Já a permanência no

desemprego indica um caráter mais volátil, onde as taxas femininas são superiores as masculinas. Isto também ocorre quando são analisadas as mudanças em UN e MN.

Para completar a apresentação, as tabelas 3a e 3b apresentam as matrizes de transição médias por gênero. Além do que já foi dito sobre a semelhança das taxas de transição entre homens e mulheres, fica clara aqui a diferença de saídas do desemprego entre homens e mulheres, em que os primeiros tendem a conseguir emprego, enquanto que para as mulheres a chance de passar a ser inativo ou marginalmente ativo é maior do que no caso dos homens.

Tabela 3a – Matriz de transição (Homens)

Estado t	Estado $t+1$			
	E	U	N	M
E	0.95	0.02	0.03	0.01
U	0.40	0.40	0.11	0.09
N	0.08	0.02	0.88	0.02
M	0.37	0.25	0.20	0.18

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PME entre 2002 e 2007.

Tabela 3b – Matriz de transição (Mulheres)

Estado t	Estado $t+1$			
	E	U	N	M
E	0.91	0.02	0.06	0.01
U	0.24	0.43	0.19	0.14
N	0.06	0.02	0.91	0.02
M	0.20	0.24	0.31	0.25

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PME entre 2002 e 2007.

A título de ilustração das propriedades dinâmicas da matriz de transição, estimamos a distribuição limite das pessoas no mercado de trabalho, associado à matriz de transição acima. A análise supõe que a hipótese markoviana de que:

$$\Pi P_{t-1} = P_t$$

Onde, Π representa a matriz de transição, P_{t-1} o vetor de probabilidades marginais no estados (E,M,N,U) no trimestre $t-1$ e P_t o vetor de probabilidades marginais no estados (E,M,N,U) no trimestre t . No longo prazo, supõe-se uma distribuição estacionária tal que $P_{t-1} = P_t = P$. Com isto, podemos escrever $\Pi P = P$, ou seja, $P = (\Pi - I)^{-1}$. A tabela 4, abaixo, apresenta a distribuição média para o período e a distribuição limite, para o total da população e para homens e mulheres.

Tabela 4 – Distribuição inicial e limite da população nos estados

Estado t	Total		Homens		Mulheres	
	Inicial	Limite	Inicial	Limite	Inicial	Limite
E	0.630	0.639	0.734	0.733	0.476	0.466
U	0.041	0.036	0.038	0.033	0.042	0.046
N	0.302	0.305	0.209	0.219	0.454	0.459
M	0.022	0.019	0.018	0.015	0.027	0.030

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PME entre 2002 e 2007.

Primeiramente é possível notar que as distribuições limites e iniciais são bastante similares, refletindo a pouca variabilidade temporal observada nos gráficos acima. Segundo, fica clara a pouca importância do estado “marginalmente ativo” (M), que ocupa a menor proporção da população. Para homens a tendência desta categoria é de queda, enquanto que para mulheres, de aumento, embora estas tendências sejam bem pequenas, com diferenças de menos de 0,5%.

3.2 - Aplicação dos testes de igualdade comportamental

Após a demonstração da evolução das taxas de transição cabe testá-las conforme a metodologia aplicada no trabalho de Flinn e Heckman (1982, 1983). Os autores indicam duas condições de equivalência para que o grupo dos marginalmente ativos possa ser considerado um estado idêntico do ponto de vista comportamental ao grupo dos desempregados. Isto é, $p_{ME} = p_{NE}$ e $p_{MU} = p_{NU}$.

Para os dados referentes ao Brasil metropolitano entre 2002 e 2007, conclui-se pela rejeição dessas condições. Apesar da probabilidade de transição entre desemprego e emprego ser muito próxima à probabilidade de transição entre os marginalmente ativos e o emprego, este último encontra-se na maior parte do tempo, ligeiramente inferior ao primeiro. A transição entre U ou M para N também não apresenta igualdade. O número de pessoas que deixam a atividade na margem para a “real” inatividade é superior à mudança de desemprego para a inatividade.

A segunda condição indaga sobre a igualdade comportamental entre M e N, que ocorreria caso: $p_{ME} = p_{UE}$ e $p_{MU} = p_{UU}$. Essa condição também é rejeitada para os dados brasileiros. Tanto a p_{ME} quanto a p_{MU} estão bem afastadas das p_{NE} e p_{NU} .

Como foi explicitado anteriormente nos aspectos metodológicos da seção 2, quando essas duas condições são rejeitadas é de se esperar que:

$$p_{UE} > p_{ME} > p_{NE}$$

$$p_{UU} > p_{MU} > p_{NE}$$

$$p_{UN} < p_{MN} < p_{NN}$$

Isto é exatamente o que ocorre no Brasil. Nota-se ainda que a diferença entre p_{ME} e p_{NE} é maior que a diferença entre p_{UE} e p_{ME} para ambos os sexos em todo o período analisado, sugerindo que o estado de marginalmente ativo está mais próximo do desemprego do que da “real” inatividade.

Um teste formal pode ser feito usando resultados assintóticos para probabilidades de matrizes de transição, como em Formby, Smith e Zheng (2003). Os autores generalizam os resultados básicos de desvios padrões para proporções, disponível em livros de estatística, como por exemplo, $V(p_{ME}) = p_{ME}(1-p_{ME})/n_{ME}$. Na tabela 5 apresentamos as estatísticas qui-quadrado e os valores-p para as hipóteses acima. Os resultados rejeitam a hipótese de que as transições das pessoas originalmente na condição de marginalmente ativas têm comportamento semelhante ao dos desempregados e inativos em todos os anos pesquisados. Vale a pena notar que as estatísticas de teste são maiores para a hipótese de semelhança entre marginalmente ativos e inativos do que para a hipótese de semelhança entre marginalmente ativos e desempregando, confirmando a evidência acima de que os marginalmente ativos são uma categoria diferente, mas mais próxima dos desempregados do que dos inativos.

Tabela 5 – Testes de hipótese de igualdade das probabilidades de transição

Hipótese	2002	2003	2004	2005	2006
$p_{ME} = p_{UE}$	37,18224	43,01865	30,26128	27,50532	67,68697
$p_{MN} = p_{UN}$	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)
$p_{ME} = p_{NE}$	571,3488	654,8739	589,4511	656,8311	643,5585
$p_{MU} = p_{NU}$	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PME entre 2002 e 2007.

Nota: estatísticas p-valor em parentesis.

A análise da tabela anterior é complementada testando a igualdade das probabilidades condicionais às características observadas, evitando assim que a diferença estimada seja devido a efeitos composição, ou seja, à possibilidade de que as pessoas que fazem a transição UE tenham características observadas diferentes daquelas que fazem a transição ME.

Seguindo Flinn e Heckman (1982) e Jones e Riddle (1999), estimou-se um modelo logit multinomial das transições entre estados no mercado de trabalho para comparar o comportamento dos indivíduos originalmente na condição de marginalmente ativos com o dos desempregados e inativos. Foi estimado um modelo irrestrito, que inclui a variável dummy para as pessoas marginalmente ativas (*M*) e as interações das covariadas com essa dummy, permitindo identificar os diferentes comportamentos das transições, primeiro para *M* e *U* (tabela A.3 do Anexo) e posteriormente para *M* e *N* (tabela A.4 do Apêndice). Note que se as probabilidades de transição (condicionais) entre *ME* e *UE*, por exemplo, forem iguais, os modelos restritos e irrestritos devem gerar os mesmos resultados. Assim o teste de semelhança entre as probabilidades de transição a partir de marginalmente ativo e desemprego, condicionais às características, é um teste de significância dos coeficientes associados à origem em *M* (em relação a origem em *U*).

Tabela 6 – Teste de Razão de Verossimilhança

Hipótese	Total	Homens	Mulheres
$p_{ME} = p_{UE}$	103.49	55.71	59.44
$p_{MN} = p_{UN}$	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)
$p_{ME} = p_{NE}$	259.65	110.24	148.84
$p_{MU} = p_{NU}$	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PME entre 2002 e 2007.

Nota: Estatísticas p-valor em parentesis. Resultados de testes baseados nas tabelas A.4 e A.5 do Anexo.

O teste da razão de verossimilhança do modelo restrito versus modelo irrestrito permite avaliar se o comportamento das transições dos marginalmente ativos é semelhante ao dos desempregados ou ao dos inativos. De acordo com os resultados do teste da razão de verossimilhança e dos p-valores apresentados na tabela 6, a hipótese nula (de que não existe diferença nas transições) é rejeitada, indicando que as pessoas originalmente em *M* tem um comportamento distinto daquelas em *U* ou *N*. Isso vale tanto para homens quanto para mulheres, sugerindo que a classificação em quatro categorias retrata melhor as condições de atividade e inatividade. Note ainda que esse resultado é mais forte para *N*, indicando que *M* está mais próximo de *U* do que de *N*, como visto na análise não condicional (Tabela 5)

Em suma, *M* é um estado intermediário, com um nível de proximidade em relação à “atividade” superior à inatividade, ainda que inferior a dos desempregados. Logo, a divisão a partir de quatro categorias de estados do mercado de trabalho seria mais adequada à realidade.

CONCLUSÃO

O objetivo desse trabalho foi examinar a validade dos métodos correntes de distinção entre o desemprego e a inatividade. Em particular, buscou-se investigar se aqueles indivíduos que possuem o desejo de trabalhar mas não procuram emprego (marginalmente ativos) apresentam um comportamento distinto daqueles que buscam emprego (desemprego captado de forma convencional) e daqueles que informam que não procuram nem gostariam de trabalhar (“realmente” inativos). Para esta análise foram requeridos dados longitudinais que permitissem observar três estados de não-emprego (desemprego, inatividade e marginalmente ativos – *U*, *N*, *M*, respectivamente). Neste propósito utilizaram-se os microdados da Pesquisa Mensal de Emprego formulada pelo IBGE, no período de 2002 a 2007.

A principal descoberta foi que os marginalmente ativos e os “realmente” inativos são categorias do mercado de trabalho distintas, assim como o desemprego e a “real” inatividade. A metodologia desenvolvida por Flinn e Heckman (1982, 1983) e popularizada por Jones e Riddle (2000) possibilitou chegar a esta conclusão com base em testes de igualdade comportamental entre os quatro estados do mercado de trabalho (*E* – ocupados–, *U*, *N* e *M*). Ambas as hipóteses de equivalência comportamental, entre *U* e *M*, e *N* e *M* foram rejeitadas para o Brasil, ficando claro que há uma forte heterogeneidade no grupo dos inativos. A disponibilidade para trabalhar

representa mais do que um simples desejo, ela implica a existência de alguma proximidade com o mercado de trabalho e faz aumentar significativamente a probabilidade de se transitar para o estado de emprego no futuro.

Um segundo resultado do estudo mostra que os marginalmente ativos estão mais próximos do estado de desemprego do que da outra inatividade. Isto ocorre porque a diferença entre p_{ME} e p_{NE} é maior que a diferença entre p_{ME} e p_{UE} para ambos os sexos em todo o período analisado. Dessa forma, o grupo M seria uma categoria intermediária, cujo comportamento se encontra entre os desempregados e os outros inativos.

Estes resultados são similares aos encontrados para países como Portugal, Canadá e EUA, porém nos dois últimos, os estados U e M não apresentam o grau de proximidade como o identificado para o Brasil e para Portugal. Já, em Trinidad e Tobago os resultados revelam uma diferença no comportamento das transições por sexo, onde para os homens não foi possível rejeitar o teste de equivalência com os desempregados.

Seria importante, então, que as estatísticas refletissem os três fluxos de não emprego para os agregados da população, permitindo uma melhor compreensão de variações da taxa de desemprego na economia. Uma nova divisão, baseada tanto no desejo por trabalho quanto na busca por emprego, permitiria descrever melhor a realidade do mercado de trabalho do país.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BLANCHARD, Olivier Jean; DIAMOND, Peter. The Flow Approach to Labor Markets. *American Economic Review*. Vol. 82, nº 2, pp. 354-9, maio 1992.

BYRNE, Davi; STROBOL, Eric. Defining unemployment in developing countries: evidence from Trinidad and Tobago. *Journal of Development Economics* vol. 73 no. 1, pp. 465-476, fev. 2004.

CENTENO, Mario; FERNANDES, Pedro Afonso. Heterogeneidade no Mercado de Trabalho: o que Distingue Desemprego e Inatividade. *Boletim Econômico*. Banco de Portugal. Lisboa. pp. 63-71, mar. 2004.

EHRENBERG, Ronald G.; SMITH, Robert S. **Modern Labor Economics: Theory and Public Policy**. 7 ed. United States of America. Addison Wesley Longman, Inc. 2000.

FLINN, Christopher J.; HECKMAN, James J. New Methods for Analyzing Structural Models of Labor Force Dynamics. *Journal of Econometrics*. n.º 18, pp. 115-68, 1982.

FLINN, Christopher J.; HECKMAN, James J. Are Unemployment and Out of the Labor Market Behaviorally Distinct Labor Force States? *Journal of Labor Economics*, Vol. 1, n.º 1, 1983.

FORMBY, John , SMITH, James and Zheng, Buhong .Mobility measurement, transition matrices and statistical inference. *Journal of Econometrics*, v.120, no. 1, pp. 181-205, maio 2004.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Pesquisa Mensal de Emprego (PME); 2002 a 2007. Acesso em 10 de Janeiro de 2007. link:
http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme_nova/default.shtm .

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicilio (PNAD); 2005 e 2006. Rio de Janeiro. Acesso em 10 de Janeiro de 2007. Link:
<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2005/default.shtm> .

JONES, S.R.G.; RIDDELL ,W.C. The Measurement of Unemployment: An Empirical Approach. *Econometrica*. Vol. 67, n.º 1, pp. 147-62, jan. 1999.

JONES, S.R.G.; RIDDELL ,W.C. The Dynamics of US Labor Force Attachment. Contributed Paper 0011. *Econometric Society World Congress*, 2000.

JONES, S.R.G.; RIDDELL ,W.C. Unemployment and Non-Employment: Heterogeneities in Labour Market States. Department of Economics Working Paper Series. McMaster University, Hamilton, Ontario, Canadá, may 2002.

OECD. Supplementary Measures of Labour Market Slack. *Employment Outlook*. pp 43-97, july 1995.

ZAGORSKY, J.L. The Effect of Definitional Differences on US and Canadian Unemployment Rates. *Canadian Business Economics*, 4, pp 13-21, 1996.

ANEXOS

Tabela A.1: taxas de transição (%) entre emprego (E), desemprego (U), “real” inatividade (N) e atividade na margem (M) entre o 1º trimestre de 2002 ao 1º trimestre de 2007.

	1ºtri/02	2ºtri/02	3ºtri/02	4ºtri/02	1ºtri/03	2ºtri/03	3ºtri/03	4ºtri/03	1ºtri/04	2ºtri/04	3ºtri/04	4ºtri/04	1ºtri/05	2ºtri/05	3ºtri/05	4ºtri/05	1ºtri/06	2ºtri/06	3ºtri/06
TRANSIÇÃO PARA O EMPREGO																			
EE	92,89	93,33	94,94	92,90	92,92	93,74	94,06	94,09	94,43	93,59	94,27	93,95	94,64	94,37	94,85	94,22	93,46	93,79	94,00
UE	37,89	35,88	31,66	34,27	37,57	32,58	32,66	33,06	34,83	30,02	36,84	28,96	35,88	32,93	27,98	27,22	32,57	36,46	36,46
NE	6,91	6,62	6,22	9,69	7,29	6,35	6,57	5,96	6,87	8,26	6,82	5,79	6,66	6,36	6,06	5,19	6,48	7,30	7,29
ME	26,32	22,11	26,32	28,50	29,56	31,28	26,04	27,00	26,80	32,14	25,37	26,37	32,99	25,22	23,64	28,50	31,28	35,35	34,35
TRANSIÇÃO PARA O DESEMPREGO																			
EU	2,15	1,96	1,36	2,46	2,45	2,37	1,88	2,02	1,86	2,14	1,24	1,56	1,18	1,27	1,09	1,53	2,11	1,47	1,24
UU	38,67	39,05	39,70	37,69	40,54	46,74	47,09	44,35	40,05	39,23	39,47	37,98	39,69	42,07	44,88	45,27	39,71	40,88	40,88
NU	2,10	2,66	2,22	2,60	2,04	2,30	2,18	2,09	2,52	1,79	2,16	1,54	1,73	1,97	2,03	1,89	1,74	1,84	1,66
MU	23,68	30,65	23,92	29,53	29,56	20,67	30,77	27,00	27,84	26,02	21,95	24,73	19,59	33,04	22,73	23,50	25,13	20,71	17,66
TRANSIÇÃO PARA A "REAL" INATIVIDADE																			
EN	3,93	3,45	2,92	3,77	3,46	2,94	3,10	2,94	2,85	3,42	3,45	3,41	3,34	3,44	3,00	3,23	3,65	3,57	3,81
UN	12,11	15,04	14,82	18,38	14,32	11,01	12,15	12,10	15,88	15,98	13,68	19,67	15,78	14,33	12,74	14,20	16,57	12,15	12,00
NN	89,14	88,78	89,75	85,36	88,37	90,04	89,74	90,19	89,05	88,01	88,82	91,00	90,68	90,14	90,54	91,34	89,55	89,30	89,55
MN	27,37	22,11	27,75	23,32	22,17	29,05	20,71	23,50	30,93	23,47	24,39	26,37	24,74	19,57	27,27	22,00	28,72	25,25	27,40
TRANSIÇÃO PARA ATIVIDADE NA MARGEM																			
EM	1,03	1,26	0,79	0,87	1,17	0,94	0,96	0,96	0,87	0,86	1,03	1,08	0,84	0,93	1,06	1,02	0,78	1,17	0,90
UM	11,33	10,03	13,82	9,66	7,57	9,66	8,10	10,48	9,24	14,77	10,00	13,39	8,65	10,67	14,40	13,31	11,14	10,50	10,50
NM	1,85	1,94	1,82	2,35	2,29	1,31	1,50	1,76	1,56	1,94	2,20	1,68	0,93	1,53	1,37	1,57	2,24	1,56	1,50
MM	22,63	25,13	22,01	18,65	18,72	18,99	22,49	22,50	14,43	18,37	28,29	22,53	22,68	22,17	26,36	26,00	14,87	18,69	20,50

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PME entre 2002 e 2007.

Tabela A.2: taxas de transição para Homens (%) E Mulheres (%) entre emprego (E), desemprego (U), “real” inatividade (N) e atividade na margem (M) entre o 1º trimestre de 2002 ao 1º trimestre de 2007.

		1ºtri/02	2ºtri/02	3ºtri/02	4ºtri/02	1ºtri/03	2ºtri/03	3ºtri/03	4ºtri/03	1ºtri/04	2ºtri/04	3ºtri/04	4ºtri/04	1ºtri/05	2ºtri/05	3ºtri/05
TRANSIÇÃO PARA O EMPREGO																
EE	(H)	93,9289,48	94,1790,73	95,5493,22	93,91 89,96	93,66 90,66	94,52 91,43	95,08 91,22	95,34 90,52	95,43 91,62	94,49 91,04	95,46 91,16	95,00 91,32	95,84 91,54	95,41 91,82	95,72 92,00
	(M)															
UE	(H)	46,5120,24	43,2521,26	40,5415,11	39,44 24,07	41,99 30,22	36,75 25,31	39,92 21,05	40,25 20,59	38,67 28,92	38,75 17,92	45,58 24,03	37,77 19,66	43,75 27,03	41,24 23,18	34,59 21,00
	(M)															
NE	(H)	9,05	7,77	6,11	12,41 7,67	9,29 5,67	7,69 5,24	8,13 5,26	6,27 5,72	9,67 4,72	9,18 7,52	8,59 5,45	7,27 4,66	7,67 5,92	7,71 5,29	6,41 5,80
	(M)	5,11	5,68	6,29												
ME	(H)	33,3317,07	29,2	35,0014,61	30,97 25,00	38,89 18,95	44,83 18,48	39,33 11,25	36,27 17,35	36,17 18,00	38,1 25,27	35,29 15,53	27,78 25,00	45,45 22,64	28,81 21,43	28,72 19,00
	(M)		12,79													
TRANSIÇÃO PARA O DESEMPREGO																
EU	(H)	2,35 1,52	2,00	1,38	2,33 2,85	2,35 2,77	2,6 1,67	1,82 2,04	1,7 2,93	1,77 2,09	2,00 2,52	1,21 1,32	1,45 1,85	1,12 1,35	1,09 1,71	1,01 1,40
	(M)		1,84	1,31												
UU	(H)	38,9538,1	39,2938,58	37,0744,6	38,03 37,04	40,69 40,29	43,46 52,47	44,44 51,32	41,95 48,53	41,41 37,95	40,83 6,99	36,28 44,16	38,83 37,08	37,98 41,62	41,81 42,38	42,7 47,00
	(M)															
NU	(H)	2,7 1,59	2,39	2,1	3,25 2,12	2,41 1,74	2,35 2,25	2,42 1,97	1,73 2,37	2,02 2,9	2,04 1,59	1,82 2,42	1,32 1,7	1,47 1,92	1,93 2,01	2,16 1,50
	(M)		2,88	2,31												
MU	(H)	25,00	34,51	27,5	34,51 22,5	26,85 32,63	14,94 26,09	26,97 35,00	28,43 25,51	29,79 26,00	22,86 29,67	19,61 24,27	27,78 21,74	21,59 17,92	31,36 34,82	26,6 19,00
	(M)	21,95	25,58	19,1												
TRANSIÇÃO PARA A "REAL" INATIVIDADE																
EN	(H)	2,69	2,73	2,39	2,98 6,09	2,81 5,46	2,00 5,78	2,3 5,34	2,21 5,03	2,3 4,39	2,77 5,25	2,43 6,14	2,64 5,32	2,45 5,64	2,71 5,2	2,35 4,63
	(M)	7,98	5,69	4,43												
UN	(H)	6,98	9,52	11,9720,14	15,49 24,07	11,26 19,42	9,89 12,96	9,47 16,45	9,75 16,18	11,33 22,89	9,58 24,86	10,18 18,83	12,23 27,53	12,98 18,92	9,6 19,87	9,19 16,00
	(M)	22,62	25,98													
NN	(H)	86,4991,37	87,95	89,5189,93	82,07 87,8	86,72 89,71	88,87 91,01	87,98 91,23	90,27 90,13	86,6390,9	86,83 88,97	87,33 89,98	90,01 91,75	89,89 91,26	88,74 91,25	90,06 90,00
	(M)		89,47													
MN	(H)	24,0731,71	17,7	22,5	19,4728,75	20,37 24,21	20,69 36,96	13,48 28,75	14,71 32,65	21,2840,00	20,95 26,37	17,65 31,07	20,00 32,61	17,05 31,13	16,95 22,32	22,34 30,00
	(M)		27,91	34,83												
TRANSIÇÃO PARA ATIVIDADE NA MARGEM																
EM	(H)	1,04	1,1	0,7	0,78 1,11	1,19 1,12	0,88 1,11	0,8 1,41	0,76 1,53	0,5 1,89	0,74 1,19	0,89 1,38	0,91 1,5	0,59 1,47	0,79 1,27	0,92 1,40
	(M)	1,01	1,75	1,04												
UM	(H)	7,56	7,94	10,4220,14	7,04 14,81	6,06 10,07	9,89 9,26	6,17 11,18	8,05 14,71	8,59 10,24	10,83 20,23	7,96 12,99	11,17 15,73	5,29 12,43	7,34 14,57	13,51 15,00
	(M)	19,05	14,17													
NM	(H)	1,76	1,89 1,98	2,28	2,27 2,41	1,58 2,87	1,09 1,5	1,47 1,53	1,73 1,78	1,67 1,48	1,95 1,93	2,26 2,15	1,4 1,89	0,98 0,9	1,62 1,46	1,36 1,30
	(M)	1,93		1,47												
MM	(H)	17,5929,27	18,5833,72	15,0031,46	15,04	13,89 24,21	19,54 18,48	20,22 25,00	20,59 24,49	12,77 16,00	18,1 18,68	27,45 29,13	24,44 20,65	15,91 28,3	22,88 21,43	22,34 29,00
	(M)				23,75											

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PME entre 2002 e 2007.

Tabela A.3: Probabilidades de Transição Condicional para E ou N, vindo de U ou M – Estimação Multinomial Logit Irrestrita e Restrita.

Coeficientes	Total		Homens		Mulheres	
	Modelo Irrestrito	Modelo Restrito	Modelo Irrestrito	Modelo Restrito	Modelo Irrestrito	Modelo Restrito
vdae2	-0.130 (0.206)	0.0407 (0.152)	-0.0941 (0.271)	0.205 (0.210)	0.181 (0.318)	0.151 (0.227)
vdae3	-0.306 (0.183)	-0.0993 (0.135)	-0.330 (0.242)	0.0648 (0.189)	0.266 (0.284)	0.293 (0.199)
vdae4	-0.0905 (0.192)	0.0351 (0.142)	-0.0889 (0.257)	0.262 (0.201)	0.0965 (0.292)	0.227 (0.207)
vdae5	-0.0296 (0.188)	0.147 (0.139)	0.0451 (0.248)	0.438 (0.196)	0.0974 (0.288)	0.165 (0.202)
fem	1.259 (0.0779)	1.308 (0.0593)				
branco	-0.129 (0.0781)	-0.0355 (0.0591)	0.0995 (0.109)	0.0814 (0.0839)	0.374 (0.113)	0.164 (0.0836)
age	-0.148 (0.0228)	-0.140 (0.0169)	-0.139 (0.0320)	-0.100 (0.0243)	0.126 (0.0358)	0.148 (0.0262)
age2	0.232 (0.0273)	0.225 (0.0202)	0.230 (0.0370)	0.191 (0.0278)	-0.190 (0.0450)	-0.218 (0.0327)
M	-0.584 (0.728)		-2.460 (1.079)		-1.197 (1.108)	
vdae2_M	0.401 (0.307)		0.688 (0.426)		-0.143 (0.462)	
vdae3_M	0.466 (0.271)		0.902 (0.384)		0.00588 (0.402)	
vdae4_M	0.311 (0.286)		0.832 (0.411)		0.198 (0.419)	
vdae5_M	0.457 (0.280)		0.989 (0.402)		0.0187 (0.409)	
fem_M	0.0233 (0.122)					
branco_M	0.250 (0.121)		-0.000411 (0.174)		-0.488 (0.171)	
age_M	0.0316 (0.0341)		0.0993 (0.0491)		0.0393 (0.0536)	
age2_M	-0.0365 (0.0407)		-0.105 (0.0560)		-0.0456 (0.0669)	
Constant	0.698 (0.487)	0.505 (0.360)	0.215 (0.703)	-0.806 (0.534)	-1.901 (0.742)	-2.537 (0.541)
Observations	6115	6115	3594	3594	2521	2521
R-squared	.	.	.	.	.	.
Log Lik	-3484	-3536	-1800	-1828	-1662	-1692

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PME entre 2002 e 2007.

Nota: Desvio-padrão em parentesis.

Tabela A.4: Probabilidades de Transição Condicional para E ou U, vindo de N ou M - Estimação Multinomial Logit Irrestrita e Restrita

Coeficientes	Geral		Homens		Mulheres	
	Modelo Irrestrito	Modelo Restrito	Modelo Restrito	Modelo Irrestrito	Modelo Irrestrito	Modelo Restrito
vdae2	-0.0609 (0.168)	-0.0910 (0.130)	0.0828 (0.238)	-0.0613 (0.177)	-0.250 (0.237)	-0.165 (0.194)
vdae3	-0.0249 (0.145)	-0.0971 (0.113)	-0.0806 (0.207)	-0.185 (0.152)	-0.0735 (0.206)	-0.0670 (0.169)
vdae4	0.101 (0.159)	0.0566 (0.122)	0.194 (0.227)	0.112 (0.164)	-0.0480 (0.225)	-0.0470 (0.182)
vdae5	0.201 (0.151)	0.203 (0.117)	0.412 (0.213)	0.286 (0.158)	-0.0624 (0.217)	0.0678 (0.175)
mulher	0.0970 (0.0713)	0.146 (0.0533)				
branco	-0.264 (0.0718)	-0.263 (0.0547)	-0.345 (0.106)	-0.285 (0.0774)	-0.207 (0.0982)	-0.248 (0.0777)
idade	-0.00570 (0.0165)	0.0275 (0.0132)	0.0621 (0.0261)	0.0741 (0.0188)	-0.0380 (0.0231)	-0.00204 (0.0194)
idade ²	-0.0450 (0.0184)	-0.0793 (0.0150)	-0.107 (0.0280)	-0.120 (0.0210)	-0.0193 (0.0267)	-0.0584 (0.0228)
M	0.0690 (0.640)		1.108 (0.903)		0.450 (0.441)	
vdae2_M	0.0232 (0.278)		-0.269 (0.366)		0.0923 (0.380)	
vdae3_M	-0.115 (0.240)		-0.167 (0.315)		-0.00237 (0.404)	
vdae4_M	-0.0978 (0.257)		-0.139 (0.339)		0.310 (0.391)	
vdae5_M	0.0391 (0.249)		-0.162 (0.328)		0.426 (1.003)	
fem_M	0.390 (0.112)					
branco_M	0.101 (0.114)		0.228 (0.158)		-0.0185 (0.168)	
age_M	-0.0138 (0.0296)		-0.0478 (0.0408)		-0.0268 (0.0486)	
age2_M	0.0630 (0.0352)		0.0896 (0.0468)		0.0853 (0.0605)	
Constant	0.0928 (0.385)	-0.371 (0.296)	-1.670 (0.616)	-1.558 (0.429)	1.159 (0.513)	0.649 (0.423)
Observations	7363	7363	3876	3876	3487	3487
R-squared	.	.	.	.	.	.
Log Lik	-4065	-4195	-2078	-2133	-1969	-2043

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PME entre 2002 e 2007.

Nota: Desvio-padrão em parêntesis.