TEXTOS PARA DISCUSSÃO, ISSN 0103-6661

ANÁLISE DA TAXA DE DESEMPREGO FEMININO NO BRASIL

NÚMERO 65 DEZEMBRO DE 1993

Presidente da República
Itamar Franco

Ministro-Chefe da Secretaria de Planejamento, Orçamento e Coordenação
Alexis Stepanenko

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE

Presidente
Silvio Augusto Minciotti

Diretor de Planejamento e Coordenação
Maurício de Souza Rodrigues Ferrão

ÓRGÃOS TÉCNICOS SETORIAIS

Diretoria de Pesquisas
Tereza Cristina Nascimento Araújo

Diretoria de Geociências
Sergio Bruni

Diretoria de Informática
Francisco Quental

Centro de Documentação e Disseminação de Informações
Nelson de Castro Senra

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE
DIRETORIA DE PESQUISAS - DPE

DPE

ANÁLISE DA TAXA DE DESEMPREGO FEMININO NO BRASIL

WASMÁLIA S. B. BIVAR
Economista

RIO DE JANEIRO

1993

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE

Av. Franklin Roosevelt, 166 - Centro

CEP 20 271-201 - Rio de janeiro, RJ - Brasil

DIRETORA DE PESQUISAS

TEREZA CRISTINA NASCIMENTO ARAÚJO

DIRETORA-ADJUNTA DE PESQUISAS

MARIA MARTHA MALARD MAYER

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA

TERESA CRISTINA M. MENDES

DIVISÃO DE PLANEJAMENTO

ADRIANE GONZALEZ RODRIGUES

DIVISÃO DE PESQUISAS

EDNEA MACHADO ANDRADE

IBGE - REDE DE BIBLIOTECAS
Diretoria de Pesquisas
Ex 3

331.56(81)
B623a
Ex 3

© 1990, 91, 92, 93

TEXTOS PARA DISCUSSÃO

Série publicada pela Diretoria de Pesquisas do IBGE, com o objetivo de divulgar ensaios, estudos e outros trabalhos técnicos nas áreas econômica, social e demográfica, elaborados no âmbito da Diretoria.

Edição: Divisão de Documentação e Disseminação da Diretoria de Pesquisas. (DDI/DPE)

Bivar, Wasmália S. B.
Análise da taxa de desemprego feminino no Brasil / Wasmália S. B. Bivar. - Rio de Janeiro : IBGE, Diretoria de Pesquisas, 1993.
48 p. - (Textos para discussão / IBGE, Diretoria de Pesquisas, ISSN 0103-666-1; 65)

Inclui bibliografia.

ISBN 85-240-0475-4

1. Desemprego - Brasil. 2. Mulheres - Emprego - Brasil. I. IBGE. Diretoria de Pesquisas. II. Título. III. Série.

IBGE.CDDI. Dep. de Documentação e Biblioteca
RJ/IBGE-93/34 **CDU 331.56(81)**
ECO

Informações: Biblioteca Setorial da Diretoria de Pesquisas - Rua Visconde de Niterói, 1.246, Bloco B, sala 1.211-B, Mangueira Telefone: (021) 284-8938 / 284-3322 - ramal 303

Agradecimentos a

José Márcio Camargo

Ricardo Paes de Barros

Luiz Bernardino Ministério

APRESENTAÇÃO

Este trabalho é parte da dissertação de mestrado "Aspectos do Desemprego no Brasil - Duração e Composição por Sexo", orientada por José Márcio Camargo e aprovada pelo Departamento de Economia da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. O objetivo é decompor as taxas de desemprego nas probabilidades de transição entre os estados de ocupação desocupação e inatividade e, a partir destas taxas decompostas segundo sexo, avaliar a experiência das mulheres no mercado de trabalho em confronto com a dos homens.

DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA

Outubro 1992

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO. 7

2 - DA AMOSTRA UTILIZADA. 9

3 - AS ESTIMATIVAS DA TAXA DE DESEMPREGO E DA TAXA DE PARTICIPAÇÃO A PARTIR DAS PROBABILIDADES DE TRANSIÇÃO. 17

4 - APLICAÇÃO DAS PROBABILIDADES DE TRANSIÇÃO NA ANÁLISE DO DESEMPREGO FEMININO. 31

5 - CONCLUSÕES. 46

6 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS. 47

1 - INTRODUÇÃO

A cada mês, todo membro da população com idade para trabalhar encontra-se face a probabilidades de transição entre os três estados do mercado de trabalho: ocupação, desocupação, inatividade. Se estas probabilidades são distintas para diferentes grupos demográficos, poderá haver distinção entre as taxas de desemprego destes grupos, ou seja, o desemprego não será proporcional à participação do grupo na força de trabalho. Ainda que não existam diferenciais significativos nas taxas de desemprego ou no padrão de participação dos diversos grupos demográficos, é possível que estas reflitam experiências absolutamente distintas no mercado de trabalho, que podem ser identificadas a partir da importância relativa das probabilidades de transição.

As estimativas obtidas atráves da Pesquisa Mensal de Emprego são medidas dos níveis de emprego, desemprego e não-participacão na força de trabalho. A partir destas estimativas obtém-se a taxa de desemprego, definida como sendo a razão entre o número de desempregados e a população economicamente ativa[1] (PEA = o número de desempregados mais o número de empregados), e a taxa de participação, que é a relação entre a PEA e a população em idade ativa (15 anos e mais).

As categorias de emprego (E), desemprego (D) e não - participacão na força de trabalho (N) correspondem aos estados que um indivíduo pode ocupar em relação ao mercado de trabalho. Ainda que a taxa de

---

[1] A estimativa da taxa de desemprego até maio de 1988 era obtida através da aplicação dessa razão aos dados da amostra. A partir dessa data, a taxa de desemprego é obtida a partir das estimativas para o total da população.

desemprego e/ou o total de desempregados e de empregados se mantenham estáveis mês após mês, ocorrerão fluxos de entrada e saída de indivíduos desses estados.

Os fluxos de entrada no desemprego referem-se ao número de pessoas que, mensalmente, incorporam-se à esta situação por terem sido demitidas dos seus empregos de forma involuntária, terem deixado seus empregos em busca de outros, terem ingressado pela primeira vez na força de trabalho ou terem retornado à mesma. Os fluxos de saída do desemprego dizem respeito à contratação para um emprego, ou à retirada da força de trabalho.

O nível de desemprego aumenta quando o fluxo de entrada nesse estado aumenta em relação ao fluxo de saída. Entretanto, a taxa de desemprego é definida pela relação entre o total de pessoas desempregadas e a população economicamente ativa, sendo esta também alterada pelos fluxos de entrada e saída da situação de emprego. Os fluxos de entrada são resultantes da ocupação de desempregados e de entrantes ou reentrantes na força de trabalho; já os fluxos de saída são resultantes da demissão, voluntária ou involuntária, e da retirada da força de trabalho. Por sua vez, a taxa de participação também pode ser expressa como resultado destes fluxos.

As taxas de desemprego e de participação no mercado de trabalho, podem ser analisadas de acordo com as probabilidades que governam os referidos fluxos, e estas, por sua vez, dependerão de um conjunto de fatores, tais como: o comportamento e as características dos indivíduos, o estado geral do mercado de trabalho e as características das ocupações disponíveis.

Com as estimativas das probabilidades de transição para a Região Metropolitana de São Paulo, referentes ao período 1983/1990,

reestima-se as taxa de desemprego e participação, sendo possível analisar a importância relativa destes fluxos nas taxas experimentadas segundo sexo.

Na seção 2, apresenta-se os procedimentos adotados para a obtenção de informações longitudinais a nível de indivíduo, a partir da amostra completa da Pesquisa Mensal de Emprego. A seção 3 descreve o método utilizado para estimar as probabilidades de transição e as taxas de desemprego e de participação, que será utilizado na seção 4 para a análise das distinções na experiência dos homens e mulheres no mercado de trabalho que se refletem sobre estas taxas. Um sumário das principais conclusões encontra-se na seção 5.

2 - DA AMOSTRA UTILIZADA.

O objetivo deste capítulo é descrever os procedimentos adotados na criação de um subconjunto da amostra da Pesquisa Mensal de Emprego (PME) para a Região Metropolitana de São Paulo, a fim de permitir o uso das informações dos indivíduos ao longo do período de janeiro de 1983 a dezembro de 1990 como longitudinais. Pretende-se, também, apontar os principais problemas encontrados nas informações disponíveis sobre as variáveis de interesse para este trabalho.

2.1 - PROCEDIMENTOS PARA OBTENÇÃO DE INFORMAÇÕES LONGITUDINAIS A NÍVEL DE INDIVÍDUOS, A PARTIR DA PME.

Produzida pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a Pesquisa Mensal de Emprego (PME)[2] é uma pesquisa

---

[2]Para maiores informações sobre a metodologia da PME ver IBGE (1983).

domiciliar, com periodicidade mensal, realizada nas Regiões Metropolitanas do Rio de Janeiro, São Paulo, Porto Alegre, Belo Horizonte, Recife e Salvador.

Para os indivíduos com idade superior a quinze anos[3], residentes nos domicílios selecionados, são divulgados vários indicadores, obtidos a partir das informações levantadas sobre suas características pessoais - sexo, idade, escolaridade, etc -, e características da mão-de obra - situação em relação ao mercado de trabalho, ocupação, rendimento, etc.

Os domicílios que compõem a pesquisa em cada Região Metropolitana foram selecionados com base na definição de uma amostra por conglomerados realizada em dois estágios :

1^{o} - para cada município que compõe a Região Metropolitana foi selecionado um conjunto de setores (subdivisão do município para fins de levantamento estatístico), cuja probabilidade de seleção foi proporcional ao tamanho do setor, definido em termos do número de domicílios que o compõem;

2^{o} - dentro de cada setor selecionado, foi realizada uma amostra aleatória simples de domicílios, de modo a reproduzir uma fração de amostragem previamente definida para cada Região Metropolitana.

Foi adotado um esquema de rotação de painéis, visando conciliar dois objetivos conflitantes: não cansar os informantes pela permanência prolongada na pesquisa e, ao mesmo tempo, evitar problemas na comparação mensal dos resultados, decorrentes da troca de informantes. Cada domicílio selecionado é pesquisado por quatro

---

[3]Embora a pesquisa investigue todos os moradores com idade superior a dez anos de idade, apenas as informações dos moradores com mais de quinze anos fazem parte dos indicadores divulgados.

meses, retirado da amostra por oito meses consecutivos, retornando à mesma por mais quatro meses, para depois sair da pesquisa definitivamente[4].

Os domicílos selecionados formam um painel que é dividido em quatro partes ou remessas. Cada remessa irá corresponder aos domicílios pesquisados a cada semana do mês. A cada mês, uma dessas remessas é substituída por outra, de modo que 75% da amostra permanece na amostra do mês seguinte. O quadro abaixo apresenta o esquema de rotação de painéis adotado[5].

MÊS	semana 1	semana 2	semana 3	semana 4
1	A1	A2	A3	A4
2	B1	A2	A3	A4
3	B1	B2	A3	A4
4	B1	B2	B3	A4
5	B1	B2	B3	B4
6	C1	B2	B3	B4
7	C1	C2	B3	B4
8	C1	C2	C3	B4
9	C1	C2	C3	C4
10	A1	C2	C3	C4
11	A1	A2	C3	C4
12	A1	A2	A3	C4

Observa-se que a pesquisa no mês 1 do exemplo acima é composta integralmente pelo painel A, no mês 2, a remessa A1 do painel A é substituída pela remessa B1 do painel B. Com essa rotação de painéis,

---

[4]Para uma descrição pormenorizada desse procedimento ver IBGE (1981).

[5]O esquema apresentado é similar ao esquema descrito em IBGE (1983), no qual o sistema de substituição sequencial das remessas se inicia pela retirada da primeira remessa, que corresponde à primeira semana. De acordo com Sedlacek, Barros & Varandas (1989) esse esquema é na prática invertido, sendo a substituição iniciada pela quarta remessa.

3/4 da amostra de domicílios é comum a cada par de meses consecutivos (no caso, as remessas A2,A3,A4), o que nos permite tratar este subconjunto dos dados da pesquisa como longitudinais.

O IBGE atribui a cada domicílio um código numérico de identificação. Assim, é possível confrontar o código de cada domicílio investigado em um mês com os códigos dos domicílios investigados no mês subsequente. Aqueles domicílios cujos códigos não foram encontrados em ambos os meses foram retirados da amostra.

Como estamos interessados nas informações longitudinais a nível de indivíduo, e, sendo o domicílio a unidade amostral da pesquisa, tornou-se necessário verificar se os indivíduos pesquisados nos domicílios selecionados (pela aplicação do critério acima) eram os mesmos. Para isso, foram confrontadas as informações prestadas pelos indivíduos residentes nesses domicílios, com aquelas do mês subsequente, sobre as seguintes características individuais: condição na família (chefe, cônjuge, filho, etc), sexo, ano e mês de nascimento. Aqueles cujas informações nos dois meses não encontravam correspondência, foram excluídos[6].

Esse procedimento define um subconjunto da amostra da Região Metropolitana de São Paulo da PME que denominaremos de "subamostra".

2.2 - AS VARIÁVEIS UTILIZADAS

Para os indivíduos que compõem a subamostra, a cada mês do período janeiro de 1983/dezembro de 1990 foram selecionadas as seguintes informações: sexo, situação em relação ao mercado de

---

[6]Uma utilização dos dados primários da PME como informações longitudinais a nível de indivíduos é encontrada em Barros, Sedlacek & Varandas (1989).

trabalho nos dois meses consecutivos e, para os desempregados, há quanto tempo estes se dedicam à atividade de busca de uma ocupação.

A situação dos indivíduos em relação ao mercado de trabalho refere-se à sua ocupação na semana imediatamente anterior à da realização da pesquisa (semana de referência)[7], o que permite a sua classificação em uma das seguintes categorias:

- pessoas ocupadas (empregadas), aquelas que no período de referência trabalharam ou tinham trabalho;
- pessoas desocupadas (desempregadas), aquelas que não tinham trabalho no período de referência, mas estavam dispostas a trabalhar, e que para encontrar trabalho, tomaram alguma providência efetiva (procuraram trabalho);
- pessoas não economicamente ativas (fora da força de trabalho), aquelas não classificadas como ocupadas ou desocupadas.

Os indicadores divulgados a partir da PME são estimativas do número de pessoas em cada uma dessas situações e, portanto, indicam apenas as variações líquidas ocorridas, que se refletem nos níveis de emprego, desemprego e inatividade. Assim, através dessas estimativas pode-se saber, por exemplo, se o número de desempregados em um dado mês aumentou, em relação ao anterior, mas não é possível concluir se esse aumento decorreu da entrada de um maior número de pessoas nessa situação ou de uma diminuição do número de pessoas que saem da mesma. O que nos interessa aqui, (como será visto nos capítulos seguintes) é

---

[7] O IBGE divulga estimativas da taxa de desemprego para dois períodos de referência distintos, para semana e para o período de trinta dias. Os dados aqui utilizados são relativos à semana de referência, essa escolha deve-se ao fato da ocupação ser investigada apenas para a semana de referência, embora a busca de ocupação seja investigada para o período de referência de 30 dias.

a obteção os fluxos brutos de entrada e saída de cada situação descrita acima.

A importância de se obter informações a nível de indivíduos por dois meses consecutivos, deve-se, justamente, ao fato da análise da taxa de desemprego, aqui desenvolvida, tomar por base o fluxo mensal de pessoas entre as três situações. Estes fluxos são derivados da comparação da situação informada por cada indivíduo da subamostra em um mês, com a situação do mês subsequente.

É possível identificar alguns problemas que são introduzidos pelos procedimentos adotados na criação da subamostra, que podem afetar a magnitude dos fluxos resultantes dos nossos cálculos. Existem, ainda, outros problemas de natureza mais geral, que embora possam ser desprezíveis para a obtenção dos indicadores divulgados pela PME, também podem afetar de forma significativa o cálculo dos fluxos mencionados acima.

Quanto aos problemas que se derivam da construção da subamostra, introduzidos pelos procedimentos aqui adotados, pode-se identificar os seguintes:

1 - os critérios que permitem a identificação dos indivíduos residentes nos domicílios selecionados são arbitrários e, em alguns casos, podem não ser suficientes para captar as mudanças efetivamente ocorridas nos componentes do domicílio;

2 - a PME não investiga os indivíduos que se retiram dos domicílios selecionados, mas leva em conta as informações daqueles que neles ingressam. Como estes últimos só serão incluídos na subamostra quando se dispuser das suas informações por dois meses consecutivos, a cada mês poderá estar sendo excluído um certo número de indivíduos que estão ingressando na pesquisa por terem mudado de domicílio. Se estes

indivíduos têm alguma característica peculiar (são jovens, por exemplo), que se relacione com sua participação no mercado de trabalho, as informações da subamostra são potencialmente viciadas;

3 - observa-se pelo quadro, que apresenta a rotação de painéis, que os indivíduos não incorporados pela subamostra serão aqueles residentes nos domicílios designados a prestar informações referentes a uma semana específica do mês. Verifica-se que, qualquer que seja o ano considerado, no mês de março, por exemplo, as informações referentes à segunda semana do mês nunca serão consideradas na subamostra, já no mês de abril, o mesmo ocorrerá para as informações da terceira semana. Se as semanas correspondentes às remessas retiradas são importantes nos movimentos sazonais ocorridos no mercado de trabalho, as estimativas dos fluxos serão afetadas.

Citemos, agora, os problemas de natureza mais geral. Como os indicadores da PME são estimativas de estoque, eventuais problemas na classificação dos indivíduos nas situações de emprego, desemprego e fora da força de trabalho podem se compensar, não alterando o resultado final. Entretanto, no cálculo dos fluxos de entrada e saída dessas situações, estes problemas implicarão no cômputo de movimentos que efetivamente não ocorrem, o que resultaria em uma superestimativa dos fluxos. Problemas na classificação dos indivíduos podem se originar das seguintes ocorrências:

1 - as informações prestadas podem ser influenciadas pelo tempo de permanência do informante na pesquisa. Na medida em que este adquirir, com o tempo, maior compreensão do que lhe é perguntado, as informações nas primeiras entrevistas poderão divergir das seguintes. Outro problema se originaria da possibilidade do informante perder a disposição de responder ao questionário, por deixar de ser novidade

participar de uma pesquisa e/ou por tomar tempo de suas atividades regulares, de modo que as informações prestadas percam precisão. Além disto, o indivíduo pode se sentir pressionado a tergiversar sobre certos assuntos, como quando lhe perguntam se procurou ou não emprego, na tentativa de aparentar uma conduta que lhe pareça socialmente mais adequada;

2 - o indivíduo que presta as informações, por todos ou por parte dos residentes no domicílio, pode mudar de um mês para o outro. Com isso, as informações sobre as condições dos membros do domicílio, em relação ao mercado de trabalho, assim como a interpretação do novo informante sobre estas informações, podem ser diferentes;

3 - erros de codificação e crítica.

2.3 - O TAMANHO DA AMOSTRA UTILIZADA

A subamostra é composta de, aproximadamente, 70% do número original de domicílios e 72% do número de pessoas. Entretanto, deve-se considerar que, originalmente, apenas 75% da amostra é comparável em termos de domicílio.

Ressalta-se que, como a subamostra foi construída de modo a tratar as informações bimensalmente, só è possível "acompanhar" os indivíduos por 2 meses consecutivos.

A proporção média do número de domicílios e de indivíduos[8] da subamostra (construída conforme o procedimento descrito acima) para cada ano, em relação ao total da amostra da PME, encontra-se na tabela 1 a seguir.

Para os indivíduos com mais de quinze anos.

TABELA 1

TAMANHO DA SUBAMOSTRA EM RELAÇÃO A AMOSTRA COMPLETA DA PME
DOMICÍLIOS E INDIVÍDUOS
1983/1990

ANO	NÚMERO DE DOMICÍLIOS %	NÚMERO DE INDIVÍDUOS %
1983	72.26	70.66
1984	71.77	70.08
1985	72.42	70.89
1986	72.08	69.86
1987	72.02	69.94
1988	71.08	68.85
1989	72.75	70.79
1990	72.98	71.00
MÉDIA	72.17	70.26

3 - AS ESTIMATIVAS DA TAXA DE DESEMPREGO E DA TAXA DE PARTICIPAÇÃO A PARTIR DAS PROBABILIDADES DE TRANSIÇÃO

Nesta seção, objetivamos estimar as probabilidades de transição entre os estados de emprego, desemprego e fora da força de trabalho, e, a partir destas probabilidades, reestimar as taxas de desemprego e de participação no mercado de trabalho.

A aplicação da metodologia desenvolvida nesta seção, na análise das taxas de desemprego e de participação segundo sexo, encontra-se no seção 5.

3.1 - AS PROBABILIDADES DE TRANSIÇÃO.

Conforme procedimento descrito no seção anterior, dispõe-se de informações sobre os indivíduos da subamostra que se movimentam do estado observado em um determinado mês para outro no mês subsequente, desprezando-se quaisquer movimentos que possam ocorrer durante esse

período. Por exemplo, se em um dado mês o indivíduo declarou-se empregado, e, no mês seguinte, informa que não participa da força de trabalho, ele será contabilizado na composição do fluxo de emprego para fora da força de trabalho, desconsiderando-se que ao longo do mês, antes de sair da força de trabalho, possa ter ficado desempregado durante certo tempo.

Com essas informações é possível estimar as seguintes probabilidades condicionais:

$$P (X_t = i \mid X_{t-1} = j)$$

onde,

i e j = E, D, N e t = mês.

Estas probabilidades serão chamadas de probabilidades de transição, e definem-se como as probabilidades de transitar-se de um estado para outro dentro do período de um mês. As probabilidades de transição são relativas aos indivíduos que compõem a subamostra, e podem ser estimadas sem qualquer suposição adicional.

Para que se obtenham as probabilidades de transição entre as situações de emprego (E), desemprego (D) e fora da força de trabalho (N), contabiliza-se o número de trabalhadores que se movem de um estado para outro a cada mês, dando origem a nove fluxos conforme a seguinte matriz:

ESTADOS DA FORÇA DE TRABALHO NO MÊS ANTERIOR (t - 1)	ESTADOS DA FORÇA DE TRABALHO NO MÊS CORRENTE (t)		
	E	D	N
E	EE	ED	EN
D	DE	DD	DN
N	NE	ND	NN

As probabilidades de transição foram calculadas para cada mês, pela relação entre o número de trabalhadores em cada fluxo e o número de trabalhadores no estado original.

Por exemplo, $P(D_t \mid E_{t-1}) = ed = ED_t / E_{t-1}$

onde : t = mês ;

ED_t = número de pessoas que possuíam emprego no mês t-1 e ficaram desempregadas no mês t ;

E_{t-1} = número de pessoas que possuíam emprego no mês t-1.

As probabilidades de transição possuem as seguintes propriedades:

1 - $0 > p_{ij}(t) > 1$;

2 - $\sum_i p_{ij}(t) = 1$ onde i = estado atual;

j = estado anterior;

i e j = E, D, N.

Estas probabilidades são sempre positivas e menores que a unidade, e o somatório de todas as probabilidades de transição a partir de um dado estado é igual a unidade.

Por exemplo:

$ed_t + en_t + ee_t = 1$,

ou seja,

$ED_t/E_{t-1} + EN_t/E_{t-1} + EE_t/E_{t-1} = 1$.

Com este procedimento obtem-se as probabilidades descritas abaixo:

de_t = probabilidade dos desempregados encontrarem trabalho;

ne_t = probabilidade dos que entram na força de trabalho encontrarem trabalho;

ed_t = probabilidade dos empregados ficarem desempregados;

nd_t = probabilidade dos que entram na força de trabalho ficarem desempregados;

en_t = probabilidade dos empregados saírem da força de trabalho;

dn_t = probabilidade dos desempregados saírem da força de trabalho;

pne_t = ne / (ne+nd) = probabilidade de realizar entrada bem sucedida

no mercado de trabalho em um mês.

Para se obter as probabilidades anualizadas, ponderou-se as probabilidades mensais pela estimativa do estoque do estado inicial[9], ou seja, do estado do mês anterior. Por exemplo, tomando-se o fluxo partindo do estado de emprego para desemprego:

$$ed_{ano} = \left(\sum_{t=1}^{12} E_{t-1} * ed_t \right) / \left(\sum E_{t-1} \right)$$

onde E_{t-1} = estimativa do número de pessoas ocupadas no mês t-1, obtida pela PME;

t = mês.

3.1.1 - AS ESTIMATIVAS DAS PROBABILIDADES DE TRANSIÇÃO.

Na tabela dois encontram-se as probabilidades de transição anualizadas e a média do período 1983/1990.

TABELA 2
PROBABILIDADES DE TRANSIÇÃO
TOTAL DA SUBAMOSTRA
1983/1990

ANO	PROBABILIDADES								
	de	ne	ed	nd	en	dn	pne	de / de+dn	TAXA SAÍDA
1983	0.3330	0.0617	0.0204	0.0289	0.0446	0.2414	0.6808	0.5798	0.0580
1984	0.3403	0.0697	0.0205	0.0325	0.0441	0.2453	0.6821	0.5811	0.0577
1985	0.3678	0.0702	0.0158	0.0250	0.0432	0.2428	0.7378	0.6024	0.0532
1986	0.4189	0.0752	0.0121	0.0163	0.0445	0.2667	0.8221	0.6110	0.0519
1987	0.3897	0.0747	0.0141	0.0163	0.0459	0.2339	0.8211	0.6249	0.0530
1988	0.3755	0.0772	0.0139	0.0168	0.0481	0.2535	0.8209	0.5970	0.0564
1989	0.4008	0.0727	0.0127	0.0143	0.0440	0.2455	0.8358	0.6201	0.0509
1990	0.3379	0.0687	0.0153	0.0194	0.0426	0.2306	0.7794	0.5943	0.0511
MEDIA	0.3705	0.0713	0.0156	0.0212	0.0446	0.2450	0.7725	0.6020	0.0540

FONTE : Dados obtidos a partir de um subconjunto da amostra da PME

[9] Estas estimativas estão disponíveis em IBGE (1990).

Embora as probabilidades de saída do estado de desemprego sejam maiores que as probabilidades de transição a partir dos estados de emprego e inatividade, isso não implica, necessariamente, que existe um número maior de pessoas transitando a partir do estado de desemprego, em relação ao fluxo de saída dos demais estados, uma vez que o número de pessoas desempregadas é menor.

Uma questão que deve ser objeto inicial de discussão é a distinção entre os estados de desemprego e inatividade. O conceito de desemprego utilizado é definido em termos da prática de atividades de busca de trabalho. Os inativos correspondem àqueles que não estão empregados e, ao mesmo tempo, não exercem qualquer atividade de busca.

Os elevados fluxos do estado de desemprego para fora da força de trabalho (24,5%), observados na tabela a seguir, podem ser atribuídos aos problemas de aplicação dos critérios de classificação ou de consistência dos registros, apontados no capítulo anterior. Em particular, o período de referência aqui utilizado é a semana, de forma que é suficiente, para que o indivíduo seja classificado como inativo, que na semana anterior à realização da pesquisa não tenha procurado trabalho. A brevidade do período de referência justificaria parte dos fluxos do desemprego para fora da força de trabalho.

Por outro lado, se é frequente que as ocorrências de desemprego sejam intercaladas por períodos fora da força de trabalho - como ressaltam Clark e Summers (1979) -, independente da definição de inatividade e de quão apropriado é o critério de classificação que a exprime, deve-se questionar a pertinência desta distinção, para aquelas pessoas que tiveram alguma experiência recente na força de trabalho.

As saídas da força de trabalho podem ser atribuídas a uma série

de fatores, tais como : doenças, acidentes, incapacidade, aposentadoria. Abstraindo-se destes fatores, pode-se atribuir parte do movimento à pessoas com uma menor ligação ao mercado de trabalho, à diferentes comportamentos do mercado, ou à desistência de buscar trabalho por falta de postos disponíveis. A inatividade seria, então, um estágio temporário, ocupado por pessoas que irão retomar a atividade de busca por trabalho ou, ainda, por aquelas que oscilam entre desemprego e inatividade sem encontrar trabalho.

Neste último caso, parte daqueles tidos como inativos seriam os desalentados, pessoas cronicamente desempregadas - que saem do mercado por acreditarem que não existem postos de trabalho disponíveis -, para os quais a distinção entre os estados de desemprego e fora da força de trabalho é arbitrária.

Tal distinção é, ainda, arbitrária nos casos em que o comportamento dos trabalhadores, de saída e entrada na força de trabalho, é compatível com o fato destes se encontrarem em indústrias e/ou ocupações organizadas de modo a gerar períodos de emprego e desemprego ao longo do ano, como é o caso das atividades sazonais. Restaria, ainda, a dificuldade de se classificar aqueles cujas atividades no mercado de trabalho não são as predominantes e que, consequentemente, apresentam um padrão instável de participação no mercado de trabalho.

Ainda no que diz respeito à distinção entre as categorias aqui analisadas, definidas pela PME, deve-se considerar que a definição de empregados adotada na pesquisa é :

"pessoa que exerceu um trabalho (esporádico ou habitual) durante toda ou parte da semana de referência".

Desse modo, parte dos indivíduos classificados como empregados

podem não se distinguir dos desempregados, quanto ao padrão adotado de busca de trabalho, e quanto à percepção de sua condição. O critério de trabalho prevalece sobre o de busca, a PME[10] considera como ocupado o indivíduo que tenha trabalhado na semana de referência, ainda que tenha, também, procurado trabalho. Além disso, o critério de ocupação inclui trabalhos esporádicos e de tempo parcial, não distinguindo o subemprego. Como mencionado acima, se para parte dos empregados a percepção da sua condição no mercado não se diferencia daqueles desempregados, é possível que encarem a possibilidade de saída da força de trabalho de forma equivalente a estes. A probabilidade de saída da força a partir do estado de emprego é 4,5%.

Com as probabilidades de saída da força de trabalho e as taxas de desemprego divulgadas pela PME, é possível estimar a taxa média de saída da força de trabalho, que se encontra na tabala acima:

(dn * taxa de desemprego) + (en * taxa de ocupação).

As taxas de saída representam o percentual da força de trabalho que, em média, passa para a condição de inatividade a cada mês. O número de pessoas desempregadas influencia diretamente a taxa de saída, uma vez que as probabilidades de saída da força de trabalho, a partir do estado de desemprego, são maiores em relação à saída a partir do estado de emprego.

As estimativas podem refletir os problemas mencionados acima, quanto às definições e aos critérios adotados na classificação dos indivíduos em empregados, desempregados e inativos, e quanto à sua pertinência. Entretanto, a magnitude do resultado é bastante surpreendente, já que o número de pessoas desempregadas a cada mês,

---

[10]Ver IBGE (1989) página 46.

como uma proporção da PEA, é menor que o número de pessoas que saem da força de trabalho[11].

Este resultado, associado aos problemas de classificação apontados acima, sugere, em primeiro lugar, o quanto devem ser cuidadosas as inferências feitas a partir da análise das taxas de desemprego. Em segundo, a necessidade de empreender esforços no sentido de aprimorar as definições e os critérios de classificação, assim como, tornar disponível um maior número de indicadores de desemprego, que possam ser utilizados de forma apropriada para diferentes propósitos.

A relação [de/(de+dn)] da tabela mostra a proporção das saídas do estado de desemprego que podem ser atribuídas àqueles que encontram ocupação. Cerca de 60% das saídas do desemprego terminam em emprego, enquanto que as 40% restantes resultam em saída da força de trabalho. A estimativa da probabilidade dos desempregados encontrarem ocupação em mês é bastante elevada, cerca de 37% durante o período considerado[12].

Observa-se que as probabilidades de transitar do estado de desemprego para o estado de emprego (de) crescem até o ano de 1986 e depois caem. No ano de 1990, essas probabilidades assumem valores mais próximos daqueles observados para os dois primeiros anos da série do que para os anos mais recentes. O comportamento das probabilidades

---

Ver as taxas de desemprego apresentadas na próxima seção.

[12]Deboer & Seeborg (1989) estimam, para os USA, as probabilidades de transição para os anos de 1968 a 1986. Para os anos comuns, 1983 a 1986, a probabilidade de transição do desemprego para o emprego aqui estimada é superior àquela por eles estimada. No ano de 1986, por exemplo, essa probabilidade estimada com os dados de São Paulo é 15,5 pontos percentuais superior ao maior valor por eles estimado, para os homens.

de transição do desemprego para inatividade (dn), através das probabilidades anualizadas, é de difícil compreensão, no gráfico do anexo observa-se que a série apresenta um forte componente sazonal.

O comportamento das probabilidades de transição dos estados de emprego e inatividade para o estado de desemprego (ed e nd, respectivamente), ao longo do período em questão, assemelha-se bastante. Caem até o ano de 1986, mantêm-se relativamente estáveis durante o período 1987/89 e crescem em 1990, sem, no entanto, alcançarem os níveis verificados para os anos 1983/84.

Tanto as probabilidades de transição do estado de emprego para o de inatividade (en), quanto as probabilidades de transição da inatividade para o emprego (ne), crescem até 1987 e decrescem a partir de então, alcançando um patamar próximo do observado para os primeiros anos aqui considerados.

Um dos principais problemas da análise de conjuntura baseada na taxa de desemprego é que esta pode variar sem que necessáriamente altere-se o "pool" de desempregados. Ainda que se altere o "pool" de desempregados, essa alteração pode ocorrer sem que mudem as taxas de demissão das firmas, bastando para isso que se reduzam as taxas de contratação ou as saídas da força de trabalho, entre outras coisas. Através da análise das probabilidades de transição é possível identificar mais precisamente as causas das flutuações cíclicas do desemprego.

Embora a explicação do comportamento cíclico das taxas de desemprego não seja um objetivo aqui perseguido, para se ter idéia de como o ciclo afeta as probabilidades de transição, recalculou-se a média de cada uma delas para dois períodos distintos, definidos de acordo com a sua relação com a taxa agregada média do período

1983/1990 - se acima ou abaixo dessa média. Separou-se os meses para os quais as taxas de desemprego eram maiores que a média (denominaremos esse período de ALTA), daqueles para os quais as taxas de desemprego eram menores (BAIXA)[13].

Nota-se, na tabela três, que, como era de se esperar, as probabilidades de entrada no estado de desemprego são menores no período de taxa de desemprego mais baixas, e são estas as probabilidades que apresentam maior variação quando se alteram as condições do mercado de trabalho. As probabilidades de saída da força de trabalho reduzem-se nos períodos de taxa de desemprego mais elevadas.

TABELA 3
PROBABILIDADES DE TRANSIÇÃO NAS FASES DO CÍCLO *
TOTAL DA SUBAMOSTRA
1983/1990

TAXA DE DESEMPREGO	de	ne	ed	nd	en	dn	pne
BAIXA	0.3925	0.0742	0.0133	0.0163	0.0457	0.2538	0.8203
ALTA	0.3381	0.0668	0.0195	0.0293	0.0432	0.2343	0.6952

FONTE : Dados obtidos a partir de um subconjunto da amostra da PME
* - para períodos de taxas de desemprego ALTAS E BAIXAS

Essas probabilidades serão utilizadas para analisar o comportamento cíclico das diferenças na experiência no mercado de trabalho entre homens e mulheres.

3.2 - A TAXA DE DESEMPREGO E A TAXA DE PARTICIPAÇÃO.

Para se obter as taxas de desemprego e participação a partir das

---

[13] ALTA = janeiro de 1983 a novembro de 1984, janeiro a agosto de 1985, abril de 1990 a agosto de 1990.
BAIXA = dezembro de 1984, setembro de 1985 a março de 1990, setembro a dezembro de 1990.

probabilidades de transição é necessário supor que o ambiente é estacionário, o que significa trabalhar com a hipótese de probabilidades de transição constantes ao longo do tempo. Adicionalmente, supõe-se que a economia encontra-se em "steady state", de modo que o número de pessoas em cada um dos três estados mantém-se inalterado. Uma vez que o número de pessoas em cada estado do mercado de trabalho é determinado pelos fluxos entre os estados, a hipótese de "steady state" requer que o número de indivíduos em cada fluxo não se altere ao longo do tempo e que os fluxos para dentro e para fora de cada estado sejam iguais:

1) de D + ne N = (ed + en) E

2) ed E + nd N = (de + dn) D

3) en E + dn D = (ne + nd) N.

Resolvendo o sistema de equações acima, deriva-se a taxa de desemprego e a taxa de participação no mercado de trabalho, em função das probabilidades de transição.

A equação da taxa de desemprego [D / (E + D)], com base na equação desenvolvida por Marston (1976), pode ser obtida através das equações acima, e é descrita por:

4) $u = \alpha / (\alpha + \beta)$

onde :

α = ed + [nd / (ne + nd)] en

β = de + [ne / (ne + nd)] dn

A taxa de desemprego será maior quanto maior for ed, en e nd e será menor quanto maior for de, dn e ne[14].

---

[14]Para sermos mais precisos os efeitos de ne e en dependem da magnitude relativa das outras probabilidades.

Expressando-se a probabilidade de entrada bem sucedida no mercado de trabalho por pne = ne / (ne + nd), pode-se reescrever α e β como:

α = ed + [(1 - pne) en]

β = de + [pne * dn]

A taxa de participação no mercado de trabalho, [(E + D) / (E + D + N)], conforme Kiefer & Neumann (1989), é dada por:

5) $P = [1 + (\alpha / \beta)] / [1 + (\alpha / \beta) + (\delta / \chi)]$

onde :

α e β conforme definiu-se anteriormente;

χ = ne + [(de * nd) / (de + dn)];

δ = en + [(dn * ed) / (de + dn)].

A taxa de participação será maior quanto maior for ne, nd e de, e será menor quanto maior for en, dn e ed[15].

Ressalte-se que as taxas de desemprego e de participação assim calculadas poderão divergir das taxas estimadas pela PME, pela suposição de "steady state" (implícita na estimativa em função das probabilidades de transição), e pelos problemas decorrentes dos artifícios utilizados para se tratar a amostra da PME como longitudinal, apontados no capítulo anterior.

3.2.1 - AS ESTIMATIVAS DAS TAXAS DE DESEMPREGO E DE PARTICIPAÇÃO.

A tabela quatro a seguir apresenta as taxas de desemprego e as taxas de participação para os anos referentes ao período 1983/1990, calculadas pelas equações 4 e 5, respectivamente. A média do período

---

[15]Para sermos mais precisos os efeitos de de e ed dependem da magnitude relativa das outras probabilidades.

foi obtida com a média das probabilidades de transição obtida na seção anterior.

Nota-se que as nossas estimativas tendem a substimar as taxas de desemprego (exceto para o ano de 1990). Entretanto, de um modo geral, estas são consistentes com aquelas estimadas pela PME, as taxas variam no mesmo sentido e com, mais ou menos, as mesmas intensidades.

Quanto às taxas de participação, nos anos de 1985, 1984 e 1986 são superestimadas e nos demais anos, subestimadas.

TABELA 4
COMPARAÇÃO ENTRE TAXAS DE DESEMPREGO E PARTICIPAÇÃO OBTIDAS A PARTIR DAS PROBABILIDADES DE TRANSIÇÃO E AQUELAS ESTIMADAS PELA PME
1983/1990

	TAXA DE DESEMPREGO			TAXA DE PARTICIPAÇÃO		
ANO	ESTIMADA	IBGE1	R	ESTIMADA	IBGE2	R
1983	6.51	6.79	0.959	61.20	61.84	0.990
1984	6.36	6.78	0.939	64.23	63.25	1.016
1985	4.73	5.00	0.946	64.40	63.56	1.013
1986	3.04	3.33	0.913	64.09	63.57	1.008
1987	3.69	3.76	0.981	63.25	63.61	0.994
1988	3.72	4.01	0.927	62.78	63.97	0.981
1989	3.18	3.43	0.927	63.33	63.74	0.994
1990	4.56	4.55	1.002	63.28	63.96	0.989
MÉDIA	4.41	4.71	0.938	63.36	63.44	0.999

FONTE : Dados obtidos a partir de um subconjunto da amostra da PME
NOTA: ESTIMADA = taxas de desemprego e de participação obtidas a partir das probabilidades de transição
IBGE1 = média anual da taxa de desemprego estimada pela PME ponderada pela PEA
IBGE2 = média anual da taxa de participação estimada pela PME pela PME
R = taxa estimada sobre a taxa da PME

Visando avaliar o impacto de mudanças nas probabilidades de transição sobre as taxas de desemprego e de participação, realizamos um pequeno exercício. Em primeiro lugar, aumentamos cada probabilidade em 10% do seu valor. Em seguida, substituimos, a cada

vez, uma[16] das probabilidades de transição pelo seu valor acrescido de mais 10% no cálculo da taxa de desemprego, mantendo-se as demais constantes, ou seja, mantendo-se o valor original das demais. Esse exercício é realizado utilizando-se a média das probabilidades de transição no período 1983/1990.

TABELA 5
IMPACTO DAS PROBABILIDADES DE TRANSIÇÃO
SOBRE AS TAXAS
DE DESEMPREGO E DE PARTICIPAÇÃO
TOTAL DA SUBAMOSTRA
1983/1990

	TAXA DE DESEMPREGO		TAXA DE PARTICIPAÇÃO	
	R1		R2	
ESTIMADA	4.414		63.358	
de	4.151	0.940	63.588	1.004
ne	4.265	0.966	65.192	1.029
ed	4.668	1.058	63.138	0.997
nd	4.572	1.036	63.746	1.006
en	4.580	1.038	61.425	0.969
dn	4.276	0.969	63.025	0.995
pne	4.414	1.000	65.541	1.034

FONTE: Dados obtidos a partir de um subconjunto da amostra da PME
NOTA: R1 e R2, ver texto.

A tabela 5 apresenta as taxas assim estimadas, (por exemplo, na linha Ted mostra o valor das taxas de desemprego e de participação obtidas pela substituição da probabilidade de transição do emprego para o desemprego, com um aumento de 10% do seu valor original[17], mantendo-se os valores das demais probabilidades inalterados). A

---

[16]Como a soma das probabilidades de transição a partir de um dado estado é igual à unidade, presupõe-se que o ajuste, ao se adotar um outro valor para uma das probabilidades, ocorra na probabilidade de permanecer no estado.

[17]Como a média da probabilidade é 0,0156, recalculamos as taxas assumindo que o valor dessa probabilidade é 0,01716.

tabela apresenta, ainda, a relação entre as taxas (R1 para desemprego e R2 para participação) estimadas pelo exercício e as obtidas com as probabilidades de transição originais.

O exercício confirma o que mencionamos anteriormente a cerca do efeito das probabilidades sobre as taxas de desemprego (cai quando de, dn e ne aumentam, e cresce quando ed, nd e en aumentam) de participação (cai quando en, dn e ed aumentam e crecem quando ne, nd e de aumentam).

O principal objetivo, com este exercício, é identificar as probabilidades que têm maior impacto sobre essas taxas. No caso da taxa de desemprego, estas são mais sensíveis a mudanças nas probabilidades de transição do emprego para o desemprego e do desemprego para emprego. A taxa de participação é mais sensível à probabilidade de realizar entrada bem sucedida no mercado de trabalho e à probabilidade de transição do emprego para inatividade. Naturalmente, uma melhor análise desses resultados implicaria em magnificar a importância das causas voluntárias do desemprego em relação às involuntárias, identificar os motivos por trás das saídas da força das pessoas empregadas, suas carcterísticas pessoais e dos cargos por elas ocupados, etc.

4 - APLICAÇÃO DAS PROBABILIDADES DE TRANSIÇÃO NA ANÁLISE DO DESEMPREGO FEMININO.

A hipótese de segmentação por sexo do mercado de trabalho tem encontrado fundamento nas investigações empíricas para o Brasil.

A importância dos trabalhos domésticos, no papel que a sociedade atribui às mulheres, relega o trabalho assalariado a uma condição

secundária e complementar. A formulação do mercado dual[18] tem sido empregada visando compreender a rigidez da demanda por trabalho feminino, que combinada aos determinantes históricos e cultarais da divisão social do trabalho tem sido apontada como responsável pela rigidez da estrutura ocupacional feminina.

Jatobá (1990) procura explicar a decisão de participar do mercado de trabalho como uma decisão tomada no núcleo familiar, que é influenciada pelas características da família. Seus resultados sugerem que a participação dos membros secundários é negativamente correlacionada com a renda do chefe da família e positivamente com a taxa de desemprego da família. Santos & Sedlacek (1989) encontram a mesma correspondência entre a renda do marido e a participação da esposa no mercado de trabalho. A participação das mulheres como função inversa da renda e dos encargos familiares é também confirmada por Costa (1984). Estas são algumas evidências de que a participação da mulher no mercado de trabalho tem um caráter complementar, servindo de mecanismo de ajuste frente a variações da renda da familiar.

A segregação sexual é observada por Mello (1982) e Costa (1984), quando analisam a participação das mulheres no mercado de trabalho na décado de 70.

Segundo Costa, o crescimento da participação das mulheres no mercado de trabalho deve-se às mudanças estruturais sofridas pela economia brasileira e ao processo de urbanização acelerada, ambos responsáveis pelo crescimento de setores e ocupações considerados tradicionalmente femininos, não sendo possível identificar qualquer

---

[18]Para um abordagem que utilize a análise do mercado interno na formulação do mercado de trabalho dual ver Doering & Piore (1971), Para um sumário das abordagens teóricas da segmentação sexual do mercado de trabalho, ver Blau & Jusenius.

tendência ao crescimento generalizado das oportunidades abertas às mulheres.

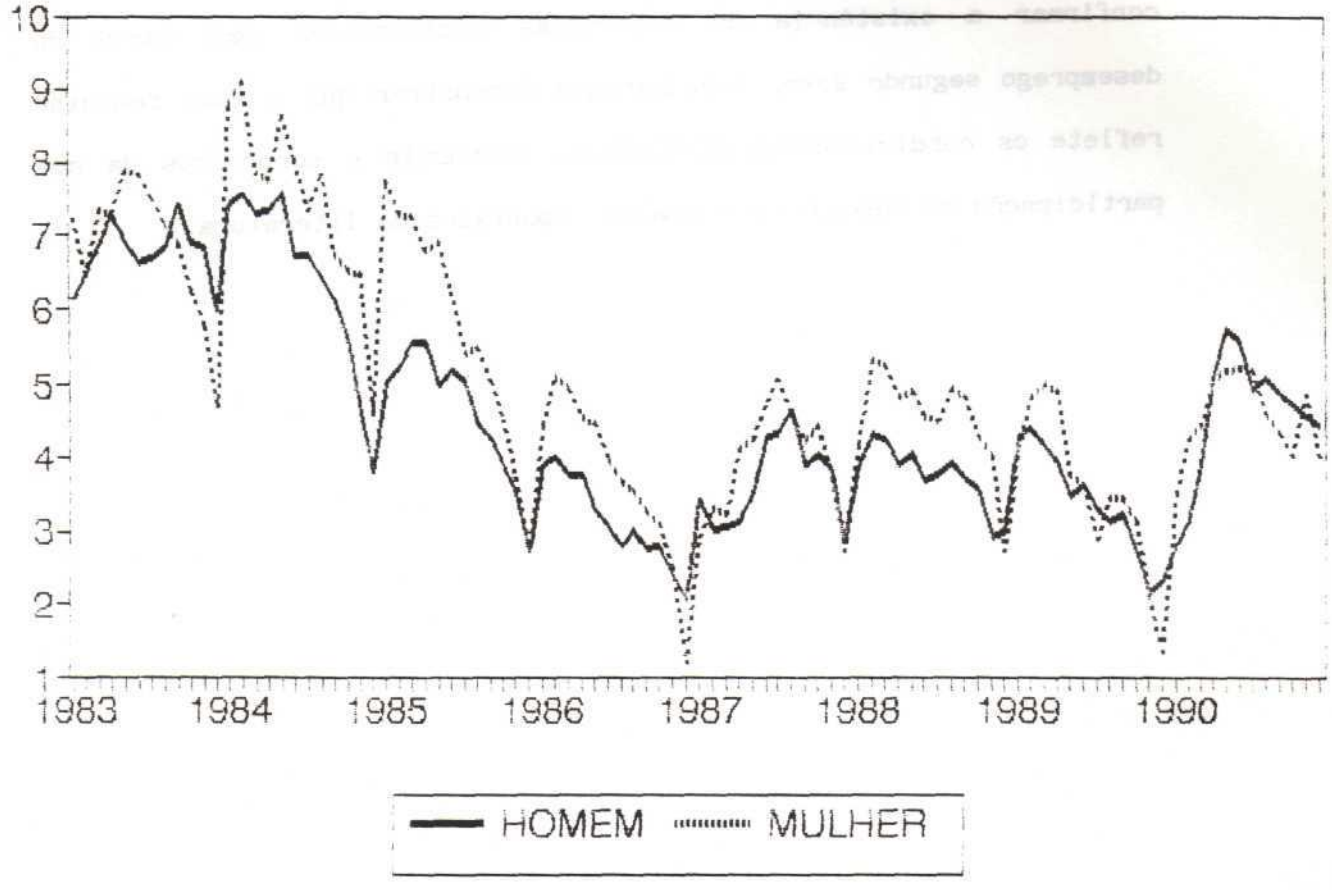
Mello procura demonstrar que a participação das mulheres no mercado de trabalho concentra-se em um pequeno número de ocupações, cujas exigências de treinamento e capacitação, muitas vezes, assemelham-se àquelas necessárias para o desempenho das tarefas domésticas. Às características da estrutura ocupacional feminina são atribuídos os diferenciais de salários por sexo observados[19].

O gráfico abaixo apresenta as taxas de desemprego dos homens e mulheres, ao longo do período 1983/1990. Embora não seja possível confirmar a existência de diferenças sistemáticas nas taxas de desemprego segundo sexo, procuraremos demonstrar que a taxa feminina reflete os condicionantes históricos, culturais e econômicos da sua participação no mercado de trabalho, apontados na literatura.

---

[19]Ver também Camargo & Serrano (1983).

TAXA DE DESEMPREGO
SEGUNDO SEXO



4.1 - AS TAXAS DE DESEMPREGO E DE PARTICIPAÇÃO.

4.1.1 - AS PROBABILIDADES DE TRANSIÇÃO.

Na tabela a seguir são apresentadas as probabilidades de transição entre os estados de emprego (E), desemprego (D) e fora da força de trabalho (N) para homens e mulheres.

TABELA 6

PROBABILIDADES DE TRANSIÇÃO
SEGUNDO SEXO
1983/1990

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	MEDIA
de									
H	0.368	0.388	0.422	0.465	0.437	0.444	0.459	0.377	0.420
M	0.269	0.266	0.293	0.354	0.315	0.275	0.305	0.267	0.293
ne									
H	0.108	0.115	0.116	0.132	0.128	0.139	0.126	0.117	0.123
M	0.049	0.057	0.058	0.060	0.061	0.061	0.059	0.056	0.058
ed									
H	0.024	0.023	0.017	0.013	0.016	0.015	0.014	0.018	0.017
M	0.015	0.015	0.014	0.010	0.011	0.011	0.010	0.012	0.012
nd									
H	0.062	0.062	0.051	0.035	0.035	0.033	0.032	0.042	0.044
M	0.020	0.024	0.018	0.011	0.012	0.013	0.010	0.013	0.015
en									
H	0.027	0.025	0.023	0.025	0.026	0.027	0.026	0.024	0.025
M	0.077	0.079	0.078	0.079	0.081	0.086	0.076	0.073	0.079
dn									
H	0.168	0.165	0.172	0.189	0.164	0.154	0.165	0.160	0.167
M	0.375	0.371	0.342	0.378	0.346	0.398	0.380	0.348	0.367
pne									
H	0.635	0.650	0.694	0.791	0.787	0.807	0.797	0.737	0.737
M	0.712	0.702	0.765	0.842	0.838	0.829	0.859	0.805	0.794
de/de+dn									
H	0.687	0.702	0.711	0.711	0.726	0.742	0.735	0.702	0.715
M	0.418	0.417	0.462	0.483	0.477	0.408	0.446	0.434	0.444
TAXA SAÍDA									
H	0.0362	0.0339	0.0303	0.0304	0.0314	0.0319	0.0304	0.0307	0.032
M	0.0978	0.1004	0.0934	0.0897	0.091	0.0999	0.0871	0.0854	0.093

FONTE : Dados obtidos a partir de um subconjunto da amostra da PME
NOTA: H = HOMEM
M = MULHER

Observa-se que as probabilidades que expressam movimentos

internos e de entrada no mercado de trabalho, são superiores para os homens. Já os fluxos da atividade para inatividade (dn e en) são maiores para as mulheres. Isso nos sugere que a análise da experiência da mulher no mercado de trabalho está fortemente associada à questão da sua participação, e como se verá mais adiante, esses movimentos se refletem nas estimativas das taxas de desemprego e de participação.

Como para as mulheres as probabilidades de saída da força de trabalho, seja do estado de emprego, seja do estado de desemprego, são maiores que as dos homens, enquanto que as probabilidades de entrada são menores, a participação das mulheres no mercado de trabalho é menor que a dos homens.

Muitas vezes, as saídas da força de trabalho ocorrem por razões que não se relacionam diretamente com as condições do mercado de trabalho, sendo as mulheres mais suscetíveis a saírem da força por tais motivos. Historicamente, lhes são conferidas certas atribuições (como os trabalhos domésticos), algumas destas relacionadas com certos estágios do seu ciclo de vida (como o cuidado com os filhos), que concorrem com as atividades do mercado de trabalho. Estas atribuições aumentam o custo de oportunidade de uma ocupação no mercado de trabalho e das atividades de busca de trabalho, reduzindo o tempo dedicado exclusivamente às atividades do mercado de trabalho, resultando, de uma forma geral, em um padrão de participação instável.

Por outro lado, saídas da força podem também ocorrer por razões econômicas, podendo refletir a ausência de postos de trabalho disponíveis, ou seja, o chamado desalento. Também contribuem para o aumento da taxa de rotatividade as características dos cargos que são, tradicionalmente, ocupados pelas mulheres, tais como: a menor

estabilidade, as menores possibilidades de ascensão profissional e os menores salários.

O fato dos postos de trabalho ocupados pelas mulheres terem, predominantemente, essas características, pode resultar da própria necessidade das mulheres conciliarem a participação no mercado de trabalho com as atividades extra-mercado, procurando exercer ocupações que lhes requeiram tempo parcial ou que sejam esporádicas, assim como: dos aspectos técnicos desses postos, de um possível caráter sazonal das atividades em que se concentra a mão-de-obra feminina e do fato das mulheres serem vocacionalmente discriminadas, o que pode definir qualificações compatíveis com postos de trabalho que tenham tais características.

Uma outra implicação, enfatizada por Doering e Piore(1971), é que a ocupação contínua de tais postos, pode encorajar os trabalhadores a colocarem pouco valor na estabilidade, não fornecendo o referencial adequado para desenvolverem o processo de aprendizado que lhes capacite preencher postos de trabalho com outras características.

Como um possível resultado do comportamento das mulheres frente ao mercado de trabalho e da sua estrutura ocupacional, tem-se que a sua taxa média de saída da força de trabalho é quase duas vezes a dos homens.

Embora não tenha sido incluído entre os nossos objetivos, para uma melhor avaliação das idéias apresentadas acima, seria necessário distinguir, para os fluxos de saída da situação de emprego, se predomina a perda de emprego ou se as saídas são voluntárias.

A confrontação das probabilidades de transição do emprego para desemprego dos homens e mulheres parece contrariar a idéia de que as ocupações das mulheres sejam menos estáveis. Entretanto, deve ser

ressaltado que as probabilidades aqui estimadas referem-se às transições ocorridas de um mês para o outro, e, portanto, não consideram os fluxos que se processam ao longo desse período. Assim, parte do movimento de emprego para desemprego está contido na probabilidade de sair da força, o que subestima essa probabilidade. Deve-se observar que o agregado de saídas do estado de emprego é superior para as mulheres.

Esse mesmo resultado pode refletir, também, uma maior mobilidade ocupacional dos homens. Parte do fluxo do emprego para desemprego decorreria de demissões voluntárias de trabalhadores, que exauriram as possibilidades de treinamento e ascensão profissional nos cargos anteriormente ocupados ou que acreditam na existência de melhores oportunidades. Como a mobilidade ocupacional implica, em geral, em treinamento ou retreinamento, espera-se que as mulheres apresentem um nível de mobilidade menor que o dos homens, dado que a participação feminina no mercado de trabalho é intermitente e que a sua remuneração esperada é menor.

A probabilidade de transição entre desemprego e emprego é menor para as mulheres. Como as saídas do desemprego são maiores para as mulheres, essas devem-se, predominantemente, às saídas da força. Observa-se que a probabilidade de transição do desemprego para emprego, em relação a probabilidade agregada de saída deste estado (de/(de+dn)), é mais elevada para os homens.

Um fator que pode explicar este último resultado é a política de seleção, contratação e treinamento dos empregadores. Esta tem por base a sua experiência com grupos médios, definidos com base em características amplas, tal como sexo. Pode-se esperar que os empregadores, levando em conta a evidência de que a participação das

mulheres é, em média, instável, tenham preferência por contratar e treinar homens. Isto é reforçado quando os postos a serem ocupados exigem treinamento específico.

Além disso, o fato das mulheres dedicarem um menor tempo da sua vida útil à força de trabalho, reduz o retorno esperado do investimento em treinamento, o que torna o investimento específico ainda menos interessante que o treinamento com características mais gerais.

Se os postos de trabalho ocupados pelas mulheres têm as características já citadas - ausência de requerimentos de treinamento específico e, consequentemente, de estabilidade e menores salários - reduzidos serão os custos de recrutamento e contratação, e com isso explica-se a maior probabilidade das mulheres realizarem uma entrada bem sucedida na força de trabalho em um mês.

Estes dois resultados parecem inconsistentes: as mulheres desempregadas têm menor probabilidade de encontrar ocupação que os homens, mas quando entram ou retornam a força de trabalho têm maior probabilidade de serem bem sucedidas. Se considerarmos, como uma possibilidade que o mercado de trabalho feminino é também segmentado, a aparente inconsistência pode ser esclarecida. As suas qualificações, os setores da economia em que atuam e os cargos e funções por elas desempenhados afetam as oportunidades de encontrar trabalho.

Logo, para as mulheres que desempenham funções e cargos com reduzidas ou inexistentes exigências de treinamento, geral e específico, como o acesso a tais postos de trabalho é, em geral, menos restrito, menores serão os custos da saída, seguida de reentrada na força de trabalho.

Por outro lado, o comportamento dos empregadores (de atribuir a cada elemento de um certo grupo as características da média) afetaria a experiência no mercado de trabalho daquelas mulheres que planejam estabelecer um padrão de ligação mais estável com o mesmo, nas suas oportunidades de emprego e de receber treinamento com algum grau de especificidade.

Como consequência, espera-se que as mulheres que atuam no mercado de trabalho tenham menores oportunidades de desenvolver qualificação e experiência, o que, por sua vez, retarda o crescimento da sua participação.

Esses fatores tendem a criar um ciclo vicioso, onde o comportamento das mulheres cria expectativas que resultam em uma estrutura ocupacional que condiciona a sua participação no mercado de trabalho. A discriminação atua no sentido de reforçar essas expectativas, transformando-as em uma profecia auto-realizável.

4.1.2 - AS TAXAS DE DESEMPREGO E DE PARTICIPAÇÃO

Conforme o método desenvolvido na seção 3, as taxas de desemprego dos homens e mulheres foram calculadas a partir das probabilidades de transição. Assim, torna-se possível identificar de que maneira as experiências distintas no mercado de trabalho destes dois grupos de trabalhadores, refletidas nas suas probabilidades de transição, atuam sobre estas taxas. Para isso, substitui-se, a cada vez, uma das probabilidades de transição dos homens no cálculo da taxa de desemprego das mulheres, mantendo-se as demais constantes.

A tabela a seguir apresenta, para a média do período 1983/1990, as taxas de desemprego e de participação por sexo, estimadas pela PME e as estimadas a partir das probabilidades de transição; as taxas de

desemprego e de participação das mulheres, estimadas pela substituição de uma, a cada vez, das probabilidades dos homens (como no capítulo 3, a linha Ted nos dá as taxas de desemprego e de participação das mulheres calculadas com a probabilidade de transição do emprego para o desemprego dos homens).

A maior probabilidade de transição do emprego para a inatividade e as menores probabilidades de entrada no estado de emprego são as responsáveis pela existência de diferencial nas taxas de desemprego entre homens e mulheres. As demais probabilidades atuam de modo a reduzir as diferenças nas taxas de desemprego por sexo.

TABELA 7
IMPACTO DAS PROBABILIDADES DE TRANSIÇÃO
DOS HOMENS NA ESTIMATIVA DAS TAXAS
DE DESEMPREGO E DE PARTICIPAÇÃO DAS MULHERES
1983/1990

	TAXA DE DESEMPREGO			TAXA DE PARTICIPAÇÃO	
	IBGE	ESTIMADA	RD		RP
TOTAL	0.0471	0.0441	-	0.6336	-
			-		-
HOMEM	0.0453	0.0426		0.8409	
MULHER	0.0503	0.0468	1.098	0.4412	0.525
Tde		0.0387	0.910	0.4475	0.532
Tne		0.0327	0.768	0.6102	0.726
Ted		0.0546	1.282	0.4352	0.518
Tnd		0.0847	1.989	0.4966	0.591
Ten		0.0293	0.689	0.6718	0.799
Tdn		0.0631	1.482	0.4634	0.551
Tpne		0.0555	1.303	0.6380	0.759

FONTE: Dados obtidos a partir de um subconjunto da amostra da PME
NOTA: RD = taxa de desemprego da mulher sobre a do homem
RP = taxa de participação da mulher sobre a do homem
IBGE = taxas estimadas pela PME
* - estimada a partir das probabilidades de transição

De acordo com a equação 5) do capítulo 3, o fluxo de entrada no estado de desemprego pode ocorrer diretamente, através do fluxo do

estado de emprego para o de desemprego (ed); ou indiretamente, através da saída da força de trabalho, seguida de reentrada mal sucedida ([(1-pne)*en]).

Verificando-se as probabilidades, nota-se que o fluxo direto é mais importante para os trabalhadores do sexo masculino que do feminino. Essa hipótese pode ser confirmada quando se observa que, embora a probabilidade de realizar entrada bem sucedida seja maior para as mulheres, é a probabilidade de saída do emprego para fora da força de trabalho a principal explicação para as mais altas taxas de desemprego das mulheres.

Da mesma maneira, a entrada no estado de emprego pode ocorrer diretamente, através da ocupação de pessoas desempregadas (de); ou indiretamente, pela saída da força, seguida de reentrada bem sucedida ([pne*dn]). Novamente, a probabilidade que define o fluxo direto para o estado de emprego é menor para as mulheres que para os homens, enquanto que a saída do desemprego para a inatividade é maior para estas.

Conclui-se, então, que são os movimentos de saída e entrada na força de trabalho os principais elementos determinantes da taxa de desemprego das mulheres, em comparação a dos homens, através da sua atuação indireta sobre os fluxos de entrada nos estados de emprego e desemprego. Esse resultado confirma o que foi dito anteriormente. De uma forma geral, a dificuldade das mulheres em se manterem na força de trabalho e, em particular, ocupadas -por razões voluntárias ou não - é o principal condicionante da sua atuação no mercado de trabalho, em relação a dos homens.

O movimento de entrada e saída da força tem um implicação metodológica importante. A ligação dos homens ao mercado de trabalho

é mais permanente que a das mulheres - como nos indica as probabilidades estimadas -, e os deslocamentos entre atividades registradas pela PME podem ser influenciadas por esse fato. Se a busca de uma nova ocupação no mercado de trabalho só se inicia após o abandono da ocupação corrente, esse registro de desemprego não se diferencia do registro de uma dona-de-casa, que opta por iniciar uma ocupação no mercado de trabalho. Entretanto, como é comum a prática de continuar trabalhando e, em paralelo, buscar nova ocupação, esse deslocamento não será registrado, enquanto o anterior sempre o será.

Ressaltamos que na análise acima não foram consideradas as probabilidades de entrada na força de trabalho na explicação do diferencial das taxas de desemprego segundo sexo, porque ambas são menores para as mulheres. Nesse caso, é preferível observar o impacto da probabilidade de realizar entrada bem sucedida (que combina essas duas probabilidades) que, no entanto, não é a mais significativa.

Observa-se que a taxa de participação das mulheres é aproximadamente, 50% menor que a dos homens. Novamente, a principal explicação para essa diferença reside na probabilidade de transição do emprego para fora da força de trabalho e de entrada bem sucedida na força.

Exceto para a probabilidade de transição de emprego para desemprego, a taxa de participação das mulheres aumenta quando aplicamos as outras probabilidades dos homens. Isso ocorre porque, como mencionamos anteriormente, a taxa de saída da força de trabalho depende do número de desempregados. Quando se substitui a probabilidade de transição do emprego para desemprego dos homens, que é superior a das mulheres, aumenta o número de desempregados. Como a probabilidade das mulheres deixarem o desemprego para fora de força de

trabalho é mais elevada, em relação às saídas do estado de emprego, aumenta a taxa de saída.

Esse argumento está, também, por trás da importância que assume a probabilidade de saída do emprego para a inatividade na taxa de participação das mulheres quando, confrontada com a dos homens. Como essa probabilidade é o elemento mais importante na relação entre as taxas de desemprego dos homens e mulheres, se esta taxa reduz-se, cai o fluxo indireto para o desemprego e menores serão, portanto, as saídas do mercado de trabalho.

Indiscutivelmente, as menores probabilidades de entrada na força de trabalho são de grande importância para determinar a taxa de participação das mulheres, entretanto, o que o exercício aqui desenvolvido indica é que para aproximar a participação das mulheres do padrão registrado para os homens o elemento mais essencial é a taxa de saída da força de trabalho.

4.1.2.1 - ANÁLISE DO COMPORTAMENTO CÍCLICO

Reestimamos as taxas de desemprego dos homens e mulheres com base nas probabilidades de transição estimadas para dois períodos de tempo definidos, como no capítulo 3, em função da sua relação com a média da taxa agregada de desemprego do período 1983/1990. Os meses em que a taxa de desemprego eram superiores a esta média (denominaremos esse período de ALTA) foram separados daqueles que eram inferiores (BAIXA). Com as informações de cada um destes períodos foram estimadas as probabilidades de transição.

Para avaliar o impacto do comportamento cíclico das probabilidades de transição sobre as taxas de desemprego, reproduzimos aqui o exercício de substituição das probabilidades de transição do

período de taxa de desemprego mais elevada no cálculo da taxa de desemprego mais baixa.

Para homens e mulheres é a deterioração da probabilidade de realizar entrada bem sucedida e as maiores ocorrências de desemprego para os trabalhadores empregados, as principais causas do aumento das taxas de desemprego, quando as condições econômicas tornam-se menos favoráveis.

Quando analisamos por sexo, observa-se que para as mulheres a probabilidade de entrada bem sucedida é a mais importante para explicar a diferença nas taxas de desemprego dos dois períodos,

TABELA 8

IMPACTO DAS MUDANÇAS CÍCLICAS DAS PROBABILIDADES DE TRANSIÇÃO SOBRE AS TAXAS DE DESEMPREGO SEGUNDO SEXO 1983/1990

TAXA	TOTAL	HOMEM	R	MULHER	R
ALTA	0.0612	0.0592		0.0648	
BAIXA	0.0345	0.0333		0.0368	
Tde	0.0378	0.0370	1.111	0.0397	1.078
Tne	0.0359	0.0347	1.040	0.0385	1.047
Ted	0.0441	0.0448	1.345	0.0431	1.172
Tnd	0.0437	0.0391	1.173	0.0509	1.382
Ten	0.0338	0.0329	0.987	0.0359	0.975
Tdn	0.0355	0.0341	1.023	0.0377	1.025
Tpne	0.0456	0.0409	1.228	0.0535	1.454

FONTE: Dados obtidos a partir de um subconjunto da amostra da PME
NOTA: R=taxa de desemprego recalculada sobre a taxa de desemprego do período de taxa agregada baixa

enquanto para os homens é a probabilidade de transição do emprego para o desemprego. Isso é consistente com a análise desenvolvida anteriormente. Para as mulheres, os fluxos indiretos de entrada no desemprego são mais importantes que os diretos. Para os homens, essa

relação inverte-se. Embora a probabilidade de saída do emprego para a inatividade das mulheres seja menor no período de taxa de desemprego mais elevada, a menor probabilidade de entrada bem sucedida no mercado parece compensá-la, aumentando o fluxo de entrada no desemprego.

5 - CONCLUSÕES

Os resultados obtidos a partir da reestimativa das probabilidades de transição quando aplicadas segundo sexo, parecem ir ao encontro a idéia que o mercado de trabalho é segmentado por sexo. De fato, as diferenças encontradas nas estimativas das probabilidades de transição entre homens e mulheres são substancias.

Entre estas probabilidades, as mais relevantes para explicar as taxas de desemprego das mulheres em confronto com a dos homens são aquelas que governam os fluxos de saída da força de trabalho. Mais particularmente, são as saídas do estado de emprego para fora da força de trabalho que apresentam impactos mais acentuados sobre a taxa de desemprego feminino. Este resultado pode ser atribuído à estrutura ocupacional e aos determinantes históricos e culturais da participação feminina no mercado de trabalho.

Estes resultados quantitativos apontam para a necessidade de estudos qualitativos mais específicos que busquem identificar precisamente as causas de saída das mulheres da força de trabalho.

Sendo o presente trabalho um primeira tentativa de aplicação desta metodologia aos dados de desemprego no Brasil, torna-se necessário que a partir deste ponto inicial, busque-se relacionar as probabilidades de transição com variáveis relevantes para caracterizar a atuação dos distintos grupos demográficos ou, ainda, para análise dos determinantes das variações ao longo do ciclo econômico.

6- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barros, Ricardo P., Sedlacek, Guilherme L., & Varandas, Simone. Segmentação e mobilidade no mercado de trabalho brasileiro: Uma análise da área metropolitana de São Paulo. *Texto para Discussção Interna no 173.* Rio de Janeiro, INPES/IPEA, 1989.

Camargo, J. M., & Serrano, F. Os dois mercados: homens e mulheres na indústria brasileira. *Revista Brasileira de Economia,* Rio de Janeiro, 37(4), out/dez. 1983.

Clark, K. B., & L. H. Summers, 1979. Labor market dynamics and unemployment: A reconsideration. *Brookings Papers on Economic Activy* 1: 13-72.

Costa, Letícia B., 1984. *Participação da Mulher no Mercado de Trabalho.* São Paulo, IPE-USP.

DeBoer, L.& Seeborg, M.C., 1989. "The unemployment rates of men and women: a transition probability analysis". *Industrial and Labor Relations Review,* vol. 42, no 3 (april).

Doeringer, Peter B. & Piore, Michael J. *International labor market and manpower analysis.* Lexington, Mass., D. C. Heath, 1971.

Figueira de Mello, M. *Uma análise da participação feminina no mercado de trabalho no Brasil.* Tese de Mestrado. Rio de Janeiro, PUC/RJ, ago. 1982.

Glyn, A., & Rowthorn, B., 1990. The Diversity of Unemployment Experience since 1973. in *The Golden Age of Capitalism.* ed. Marglin, Stephen & Schor, Juliet. Oxford University, New York.

Hall, R. E., 1970. Why Is the Unemployment Rate so High at Full Employment? *Brookings Papers on Economic Activity,* 369-402.

IBGE. *Metodologia da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios na década de 70* (Sárie Relatórios Metodológicos, Vol. 1). Rio de Janeiro, IBGE, 1981.

IBGE. *Metodologia da Pesquisa Mensal de Emprego - PME 1980.* (Sárie Relatórios Metodológicos, Vol. 2). Rio de Janeiro, IBGE, 1983.

IBGE. *PME - O Trabalho de Campo: A Entrevista.* Rio de Janeiro, IBGE, 1989.

IBGE. *Pesquisa Mensal de Emprego, Série Histórica, 1982/1989.* Rio de Janeiro, IBGE, 1990.

IBGE. *Para Compreender a PME (um texto simplificado).* Rio de Janeiro, IBGE, 1990.

IBGE. *Metodologia da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios na década de 70* (Série Relatórios Metodológicos, vol. 1). Rio de Janeiro, IBGE, 1981.

Jatobá, J., 1990. Ciclo Econômico e Força de Trabalho no Brasil Urbano: 1978/1987. *Cadernos de Economia* no 1, PNPE, Rio de Janeiro.

Marston, S. T., 1976. Employment Instability and High Unemployment Rates. *Brookings Papers on Economic Activity*, 169-203.

Santos, Eleonora C., & Sedlacek, Guilherme L. Estratégias de geração de renda das famílias brasileiras: Um estudo da participação da mulher (cônjuge) no mercado de trabalho e de sua contribuição no processo de formação da renda familiar. *Textos para Discussão Interna.* Rio de Janeiro, INPES/IPEA, 1990.

Textos para Discussão já publicados

- ✓ *Pesquisas Contínuas da Indústria - Vol. 1*, nº 1, janeiro 1988
- ✓ *Pesquisas Agropecuárias Contínuas: Metodologia - Vol.I*, nº 2, 1988
- ✓ *Uma Filosofia de Trabalho: As experiências com o SNIPC e com o SINAPI - Vol. I*, nº 3, março 1988
- ✓ *O Sigilo das Informações Estatísticas: Idéias para reflexão - Vol. I*, nº 4, abril 1988
- ✓ *Projeções da População Residente e do Número de Domicílios Particulares Ocupados: 1985-2020 - Vol. I*, nº 5, maio 1988
- ✓ *Classificacão de Atividades e Produtos, Matérias-Primas e Serviços Industriais: Indústria Extrativa Mineral e de Transformação - Vol. 1*, nº 6, agosto 1988
- ✓ *A Mortalidade Infantil no Brasil nos Anos 80 - Vol. I*, nº 7, setembro 1988
- ✓ *Ensaio sobre o Produto Real da Agropecuária - Vol. I*, nº 9, setembro 1988
- ✓ *Principais Características das Pesquisas Econômicas, Sociais e Demográficas - Vol. I*, número especial, outubro 1988
- ✓ *Novo Sistema de Contas Nacionais, Ano Base 1980 - Resultados Provisórios - Vol. I*, nº 10, dezembro 1988
- ✓ *Pesquisa de Orçamentos Familiares - Metodologia para Obtenção das Informações de Campo* - nº 11, janeiro 1989
- ✓ *De Camponesa a Bóia-fria: Transformações do trabalho feminino* - nº 12, fevereiro 1989
- ✓ *Pesquisas Especiais do Departamento de Agropecuária - Metodologia e Resultados* - nº 13, fevereiro 1989
- ✓ *Brasil - Matriz de Insumo-Produto - 1980* - nº 14, maio 1989
- ✓ *As Informações sobre Fecundidade, Mortalidade e Anticoncepção nas PNADs* - nº 15, maio 1989
- ✓ *As Estatísticas Agropecuárias e a III Conferência Nacional de Estatística* - nº 16, junho 1989
- ✓ *Brasil - Sistema de Contas Nacionais Consolidadas* - nº 17, agosto 1989
- ✓ *Brasil - Produto Interno Bruto Real Trimestral - Metodologia* - nº 18, agosto 1989
- ✓ *Estatísticas e Indicadores Sociais para a Década de 90* - nº 19, setembro 1989
- ✓ *Uma Análise do Cotidiano da Pesquisa no DEREN (As Estatísticas do Trabalho)* - nº 20, outubro 1989
- ✓ *Coordenação Estatística Nacional - Reflexões sobre o caso Brasileiro* - nº 21, novembro 1989

- ✓ *Pesquisa Industrial Anual 1982/84 - Análise dos Resultados* - nº 22, novembro 1989
- ✓ *O Departamento de Comércio e Serviços e a III Conferência Nacional de Estatística* - nº 23, dezembro 1989
- ✓ *Um projeto de Integração para as Estatísticas Industriais* - nº 24, dezembro 1989
- ✓ *Cadastro de Informantes de Pesquisas Econômicas* - nº 25, janeiro 1990
- ✓ *Ensaios sobre a Produção de Estatística* - nº 26, janeiro 1990
- ✓ *O Espaço das Pequenas Unidades Produtivas: Uma tentativa de delimitação* - nº 27, fevereiro 1990
- ✓ *Uma Nova Metodologia para Correção Automática no Censo Demográfico Brasileiro: Experimentação e primeiros resultados* - nº 28, fevereiro 1990
- ✓ *Notas Técnicas sobre o Planejamento de Testes e Pesquisas Experimentais* - nº 29, março 1990
- ✓ *Estatísticas, Estudos e Análises Demográficas - Uma visão do Departamento de População* - nº 30, abril 1990
- ✓ *Crítica de Equações de Fechamento de Empresas no Censo Econômico de 1985* - nº 31, maio 1990
- ✓ *Efeito de Conglomeração da Malha Setorial do Censo Demográfico de 1980* - nº 32, maio 1990
- ✓ *A Redução da Amostra e a Utilização de Duas Frações Amostrais no Censo Demográfico de 1990* - nº 33, junho 1990
- ✓ *Estudos e Pesquisas de Avaliação de Censos Demográficos - 1970 a 1990* - nº 34, julho 1990
- ✓ *A Influência da Migração no Mercado de Trabalho das Capitais do Centro-Oeste - 1980* - nº 35, agosto 1990
- ✓ *Pesquisas de Conjuntura: Discussão sobre Variáveis a Investigar* - nº 36, setembro 1990
- ✓ *Um Modelo para Estimar o Nível e o Padrão da Fecundidade por Idade com Base em Parturições Observadas* - nº 37, outubro 1990
- ✓ *A Estrutura Operacional de Uma Pesquisa por Amostra* - nº 38, novembro 1990
- ✓ *Produção Agrícola, Agroindustrial e de Máquinas e Insumos Agrícolas no Anos 80: Novas Evidências Estatísticas* - nº 39, dezembro 1990
- ✓ *A Inflação Medida pelo Índice de Precos ao Consumidor* - nº 40, janeiro 1991
- ✓ *A Participação Política Eleitoral no Brasil - 1988, Análise Preliminar* - nº 41, fevereiro 1991
- ✓ *Ensaios sobre Estatísticas do Setor Produtivo* - nº 42, março 1991

- ✓ *A Produção Integrada de Estatística e as Contas Nacionais: Agenda para Formulação de um Novo Plano Geral de Informações Estatísticas e Geográficas* - nº 43, março 1991
- ✓ *Matriz de Fluxos Migratórios Intermunicipais - Brasil - 1980* - nº 44, abril 1991
- ✓ *Fluxos Migratórios Intrametropolitanos - Brasil - 1970-1980* - nº 45, abril 1991
- ✓ *A Revisão da PNAD, A Questão Conceitual e Relatório das Contribuições* - nº- 46, maio 1991
- ✓ *A Dimensão Ambiental no Sistema de Contas Nacionais* - nº 47, maio 1991
- ✓ *Estrutura das Contas Nacionais Brasileiras* - nº 48, junho 1991
- ✓ *Mercado do Couro e Resultados da Pesquisa Anual do Couro* - nº 49, junho 1991
- ✓ *As Estatísticas e o Meio Ambiente* - nº 50, julho 1991
- ✓ *Novo Sistema de Contas Nacionais Séries Correntes : 1981-85 Metodologia, Resultados Provisórios e Avaliação do Projeto* - nº 51, julho 1991 (2 Volumes : Volume 1-Metodologia, Resultados Provisórios e Avaliacão do Projeto; Volume 2-Tabelas)
- ✓ *O Censo Industrial de 1985 -- Balanço da Experiência* - nº 52, agosto 1991
- ✓ *Análise da Inflação Medida Pelo INPC 1989* - nº 53, agosto 1991
- ✓ *Revisão da PNAD : A Questão Amostral : Módulo II do Anteprojeto* nº 54, setembro 1991
- ✓ *A Força de Trabalho e os Setores de Atividade - Uma Análise da Região Metropolitana de São Paulo* - 1986-1990 - nº 55, outubro 1991
- ✓ *Revisão da PNAD : Apuração das Informações : Módulo III do Anteprojeto* - nº 56, novembro 1991
- ✓ *Novos Usos para Pesquisa Industrial Mensal : A Evolução dos Salários Industriais, O Desempenho da Pecuária* - nº 57, novembro 1991
- ✓ *Revisão da PNAD : A Disseminação das Informações Módulo IV do Anteprojeto* - nº 58, dezembro 1991
- ✓ *Estatísticas Agropecuárias : Sugestões para o Novo Plano Geral de Informações* - nº 59, dezembro 1991
- ✓ *Análise Conjuntural e Pesquisa Industrial* - nº 60. janeiro 1992
- ✓ *Exploração dos Dados da Pesquisa Industrial Mensal de Dados Gerais* - nº 61, fevereiro 1992
- ✓ *Uma Proposta de Metodologia para a Expansão da Amostra do Censo Demográfico de 1991* - nº 62, outubro 1993
- ✓ *Expansão da Fronteira e Progresso Tácnico no Crescimento Agrícola Recente* - nº 63, novembro 1993

✓ *Avaliação das Condições de Habitação com Base nos Dados da PNAD* - nº 64, setembro 1993