

# Os Efeitos Trabalhador Adicional e Desalento no Brasil

Gustavo Gonzaga  
*Departamento de Economia, PUC-Rio*

Mauricio Cortez Reis  
*IPEA*

**Resumo:** O efeito desalento foi introduzido por Long (1953). Segundo esse efeito, em momentos de recessão, quando o salário esperado e a probabilidade de conseguir uma vaga são mais baixos, trabalhadores desempregados optam por deixar de procurar emprego, o que provoca uma queda na taxa de participação na força de trabalho. O efeito trabalhador adicional, por outro lado, atua na direção oposta. A queda na renda real das famílias em períodos de recessão faz com que haja uma entrada de outros membros da família no mercado de trabalho remunerado, com o objetivo de manter o nível de consumo da família inalterado. O efeito trabalhador adicional tem sido medido basicamente pela entrada temporária de mulheres casadas - cujos maridos antes empregados, se tornam desempregados - na força de trabalho. Nesse artigo, aprofundamos a abordagem empírica sobre o efeito trabalhador adicional no Brasil utilizando os dados da PME. Mostramos que, ao se incorporar variáveis relacionadas ao efeito desalento na análise, o efeito trabalhador adicional deixa de ser significativo quando se estuda o conjunto dos trabalhadores, permanecendo significativo apenas para aqueles com baixa remuneração e escolaridades relativas. A análise empírica consiste em comparar a probabilidade de participação no mercado de trabalho de esposas cujos maridos permaneceram empregados ao longo da amostra com esposas cujos maridos perderam o emprego. O efeito desalento é captado pelo impacto sobre a participação das mudanças nos ciclos econômicos, que estão representados pela média dos rendimentos do trabalho principal para o total de ocupados nas regiões metropolitanas e pela taxa de emprego.

**Palavras-Chave:** efeito trabalhador adicional, efeito desalento, oferta de trabalho de mulheres casadas

**JEL:** J22

**Área:** Economia do Trabalho

## 1. Introdução

Decisões inerentes à oferta de trabalho são fundamentais para explicar o comportamento do mercado de trabalho no Brasil. Apesar de se reconhecer a importância de fatores de oferta de trabalho e suas implicações para a política econômica, o tratamento dessas questões é, no atual estágio do conhecimento, eminentemente empírico. Um diagnóstico mais preciso do comportamento da oferta de trabalho ao longo do ciclo econômico é, portanto, de fundamental importância para o desenho de políticas públicas no Brasil.

Em geral, decisões quanto à oferta de trabalho são tomadas no âmbito da família e são resultantes de uma complexa interação entre as características dos seus membros, da função de produção doméstica, e da situação do mercado de trabalho. A literatura sobre o assunto tem enfatizado dois efeitos concorrentes sobre o comportamento da oferta de trabalho ao longo do ciclo econômico – o efeito desalento e o efeito trabalhador adicional.

O efeito desalento foi introduzido por Long (1953). Segundo esse efeito, em momentos de recessão, quando o salário esperado e a probabilidade de conseguir uma vaga são mais baixos, trabalhadores desempregados optam por deixar de procurar emprego, o que provoca uma queda na taxa de participação na força de trabalho. Esse efeito age no sentido de aumentar a taxa de participação em momentos de recuperação e reduzi-la em períodos de crise. A caracterização empírica desse efeito ainda constitui alvo de pesquisa empírica, como ilustra o trabalho de Benatti (2001).

O efeito trabalhador adicional, por outro lado, atua na direção oposta. A queda na renda real das famílias em períodos de recessão faz com que haja uma entrada de outros membros da família no mercado de trabalho remunerado, com o objetivo de manter o nível de consumo da família inalterado. Tendo em vista o fato dos homens terem uma ligação mais estreita com o mercado de trabalho, o efeito trabalhador adicional tem sido medido basicamente pela entrada temporária de mulheres casadas - cujos maridos antes empregados, se tornam desempregados - na força de trabalho. A literatura reconhece a significância desse efeito, apesar de, aparentemente, sua magnitude ser pequena em países desenvolvidos (ver Spletzer, 1997). Stephens (2002), por exemplo, utilizou dados em painel para mostrar que, nos Estados Unidos, as famílias compensam em média 25% da perda de renda dos seus chefes.

Provavelmente, os dois efeitos coexistem no Brasil, atingindo grupos diferentes de trabalhadores. Como apresentam sinais opostos e implicações diferentes para o comportamento da taxa de desemprego e da taxa de participação ao longo do ciclo econômico, a determinação de qual deles prevalece torna-se uma questão empírica de profunda relevância para a análise do mercado de trabalho brasileiro. Fernandes e Felício (2005), com base nos dados da Pesquisa mensal de Emprego (PME), apontam evidências da presença do efeito trabalhador adicional no mercado de trabalho brasileiro, ou seja, a perda de emprego por parte do homem parece ter um impacto significativo na probabilidade de sua esposa aumentar sua participação no mercado de trabalho.

De fato, no Brasil, a disponibilidade dos microdados da PME contribui fortemente para a qualidade da análise dessas questões, uma vez que contém informações longitudinais sobre todos os membros do domicílio, o que propicia uma grande flexibilidade de análise.

Nesse artigo, aprofundamos a abordagem empírica sobre o efeito trabalhador adicional no Brasil utilizando os dados da PME. Mostramos que, ao se incorporar variáveis relacionadas ao efeito desalento na análise, o efeito trabalhador adicional deixa de ser significativo quando se estuda o conjunto dos trabalhadores, permanecendo significativo apenas para aqueles com baixa remuneração e escolaridades relativas.

A análise empírica consiste em comparar a probabilidade de participação no mercado de trabalho de esposas cujos maridos permaneceram empregados ao longo da amostra com esposas cujos maridos perderam o emprego. O efeito desalento é captado pelo impacto sobre a participação das mudanças nos ciclos econômicos, que estão representados pela média dos rendimentos do trabalho principal para o total de ocupados nas regiões metropolitanas e pela taxa de emprego.

Esse artigo está organizado da seguinte forma. A próxima seção contém uma breve resenha da literatura. A seção 3 apresenta os dados utilizados no trabalho. A quarta seção faz uma análise descritiva dos dados. A quinta seção discute a metodologia e a sexta seção apresenta os resultados do trabalho.

## **2. Resenha da literatura**

Os efeitos trabalhador adicional e desalento são simples aplicações da teoria tradicional de oferta de trabalho num contexto familiar. Em geral, um casal escolhe entre trabalho remunerado, trabalho doméstico e lazer com base na maximização de uma função utilidade conjunta. A decisão de participar da força de trabalho por parte da mulher casada se baseia na comparação entre o salário de mercado e o seu salário de reserva. Uma mulher, que não participa da força de trabalho, ao decidir ofertar ou não trabalho, compara a perda de utilidade ao ingressar no mercado de trabalho, decorrente de menos tempo disponível para o lazer e/ou trabalho doméstico, com os ganhos auferidos no caso de encontrar um trabalho remunerado.

Considerando que a renda familiar é a soma dos salários tanto do homem quanto da mulher, há uma redução no salário de reserva da mulher casada quando seu marido perde o emprego. No caso, há um efeito renda causado pela queda na renda familiar, e um efeito substituição propiciado pelo maior tempo do marido para as tarefas domésticas (Spletzer, 1997). Desta forma, uma mulher cujo marido se encontra desempregado tem uma maior propensão a entrar no mercado de trabalho e a aceitar uma proposta de emprego (Lundberg, 1985), o que configura o efeito trabalhador adicional.

Como as decisões de oferta de trabalho se dão num contexto intertemporal, movimentos transitórios de redução de renda, causados, por exemplo, pela perda de emprego por parte do marido, não deveriam gerar um efeito renda significativo, uma vez que a variável relevante para esta decisão é a renda permanente. No entanto, o efeito renda pode ser significativo para trabalhadores com restrições de crédito, o que é mais provável de ocorrer em economias menos desenvolvidas, como a brasileira (Fernandes e Felício, 2005).

O efeito desalento atua na direção oposta. Durante uma recessão, vários trabalhadores que perdem seu emprego ou que participam apenas eventualmente do mercado de trabalho decidem sair da força de trabalho, no caso de considerarem que o valor esperado de se conseguir um emprego não compensa os custos de busca por emprego. Note que o valor esperado do emprego depende da probabilidade de se empregar e do valor

esperado do salário de mercado. Ambos são negativamente atingidos pela recessão. Desta forma, se apenas o efeito desalento existisse, a taxa de participação dos trabalhadores teria um caráter pró-cíclico, subindo em períodos de expansão e caindo em épocas de recessão (Borjas, 2005).

Tanto o efeito desalento quanto o efeito trabalhador adicional podem ser encontrados agindo em conjunto na economia. Numa recessão, caso o efeito desalento predomine, mais e mais trabalhadores sairão da força de trabalho, contribuindo para uma diminuição da taxa de desemprego. Contudo, caso o efeito trabalhador adicional predomine, mais pessoas que antes estavam fora da força de trabalho voltarão a procurar emprego, contribuindo para o aumento da taxa de desemprego.

Existem vários trabalhos que estimam o efeito trabalhador adicional. Spletzer (1997) utiliza dados longitudinais mensais para analisar a ocorrência do efeito trabalhador adicional no mercado de trabalho norte-americano. O autor encontra um efeito trabalhador adicional significativo, ou seja, há evidências de uma maior taxa de transição de fora para dentro da força de trabalho entre mulheres casadas cujos maridos perderam o emprego. Mesmo controlando para características pessoais da esposa, como idade, educação e número de filhos, o efeito trabalhador adicional ainda se mostrou estatisticamente significativo. Outro resultado relevante em Spletzer é o fato de mulheres casadas, que se encontram fora da força de trabalho, mas que antes eram integradas no mercado, serem mais propensas a voltar para o mercado de trabalho quando seus maridos perdem o emprego.

Fernandes e Felício (2005) aplicam a metodologia utilizada por Spletzer (1997) aos dados da PME. Seu estudo é baseado em dois grupos, denominados grupo de tratamento e grupo de controle. Os testes também indicam a presença do efeito trabalhador adicional no mercado de trabalho brasileiro, ou seja, a perda de emprego por parte do homem tem um impacto significativo na probabilidade da mulher aumentar sua participação no mercado de trabalho, passando a fazer parte da força de trabalho, em relação ao grupo de mulheres cujos maridos permaneceram empregados.

Em seu trabalho, Fernandes e Felício apresentam outros resultados significativos. A probabilidade de a mulher entrar para a força de trabalho aumenta com seu nível educacional e diminui com o nível educacional de seu marido. Já o número de filhos pequenos, que pela idade necessitam de maiores cuidados, influencia negativamente a entrada da mulher na força de trabalho, como esperado.

Pietro-Rodríguez e Rodríguez-Gutiérrez (2003) verificam o efeito trabalhador adicional para uma amostra de onze países da Europa, utilizando um modelo econométrico que inclui, além de informações sobre o status no mercado de trabalho tanto do homem quanto da mulher, características pessoais e familiares, como idade e número de filhos.

A estimação utilizada pelos autores para identificar a presença do efeito trabalhador adicional tem como variável dependente uma variável *dummy* representando o status da mulher no mercado de trabalho e entre as variáveis explicativas, um vetor de variáveis exógenas que representam as características pessoais e familiares da mulher, um vetor de variáveis que representam o status do marido no mercado de trabalho e ainda uma variável instrumental representando o salário esperado. Como nos casos anteriores, o efeito trabalhador adicional é medido pelo coeficiente correspondente ao status do marido, ou seja, uma transição deste de empregado para desempregado.

Os resultados mostram a presença do efeito trabalhador adicional apenas em alguns países da amostra, sendo que para a maioria dos países, a probabilidade de uma mulher

casada entrar na força de trabalho é muito mais afetada por características pessoais e familiares do que pela posição do marido no mercado de trabalho.

Parker e Skoufias (2004) analisam a presença de efeito trabalhador adicional para a cidade de México, tendo ainda como objetivo, provar se há magnitudes diferentes desse efeito em épocas de crise e prosperidade econômica. Utilizando dados em painel recolhidos da Pesquisa Nacional de Emprego Urbano em dois períodos diferentes, os autores encontram evidências significativas da existência do efeito trabalhador adicional e ainda, que esse efeito é maior em épocas de crise do que em épocas de crescimento econômico. Os autores encontram um efeito trabalhador adicional estatisticamente significativo, mesmo incluindo-se variáveis explicativas relacionadas a outras características pessoais e familiares.

O método utilizado pelos autores se baseia na estimação de um modelo probit tendo como variável dependente uma *dummy* que representa a transição da mulher de fora para dentro da força de trabalho e variáveis explicativas que representam (1) a transição do marido no mercado de trabalho, (2) um vetor de variáveis que representam características pessoais e familiares e (3) um vetor de características não-observáveis.

### **3 - Dados**

O trabalho utiliza dados da PME (Pesquisa Mensal de Emprego), calculada pelo IBGE, para o período de janeiro de 1991 até dezembro de 2002. Na PME são entrevistados cerca de 36.000 domicílios a cada mês, nas seis principais regiões metropolitanas brasileiras (São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre, Salvador e Recife), e coletadas várias informações referentes à situação no mercado de trabalho dos indivíduos com 10 anos ou mais.

A PME apresenta uma estrutura de painel, em que os indivíduos de cada domicílio são entrevistados oito vezes, durante um período de 16 meses. Cada domicílio que entra na amostra é entrevistado por quatro meses seguidos. Depois disso, esses domicílios ficam fora da pesquisa por oito meses, e após esse período voltam a ser entrevistados por mais quatro meses seguidos. A cada mês, 25% dos domicílios deixam a amostra e novos domicílios são incluídos.

Para investigar os efeitos desalento e trabalhador adicional é utilizada uma amostra específica, constituída por esposas que no primeiro mês de entrevista do domicílio na PME (que chamaremos de período  $t$ ) não participavam do mercado de trabalho, mas os seus maridos se encontravam empregados. São incluídos apenas casais cujos integrantes tinham entre 25 e 60 anos no período da entrevista. A análise empírica consiste, portanto, em estudar o comportamento da participação no mercado de trabalho dessas esposas.

Para analisar o efeito trabalhador adicional, as esposas são divididas em dois grupos. O primeiro grupo é composto por aquelas cujos maridos permaneceram empregados nos meses  $t+1$ ,  $t+2$  e  $t+3$  (que chamaremos de situação 1). No segundo grupo estão as esposas cujos maridos perderam o emprego, e se encontravam na situação de desempregados no mês  $t+1$  (que chamaremos de situação 2). A perda do emprego por parte do marido deve implicar em uma queda substancial na renda domiciliar, e de acordo com o efeito trabalhador adicional deve contribuir para o aumento na taxa de participação das esposas pertencentes a esse segundo grupo em relação as pertencentes ao primeiro grupo.

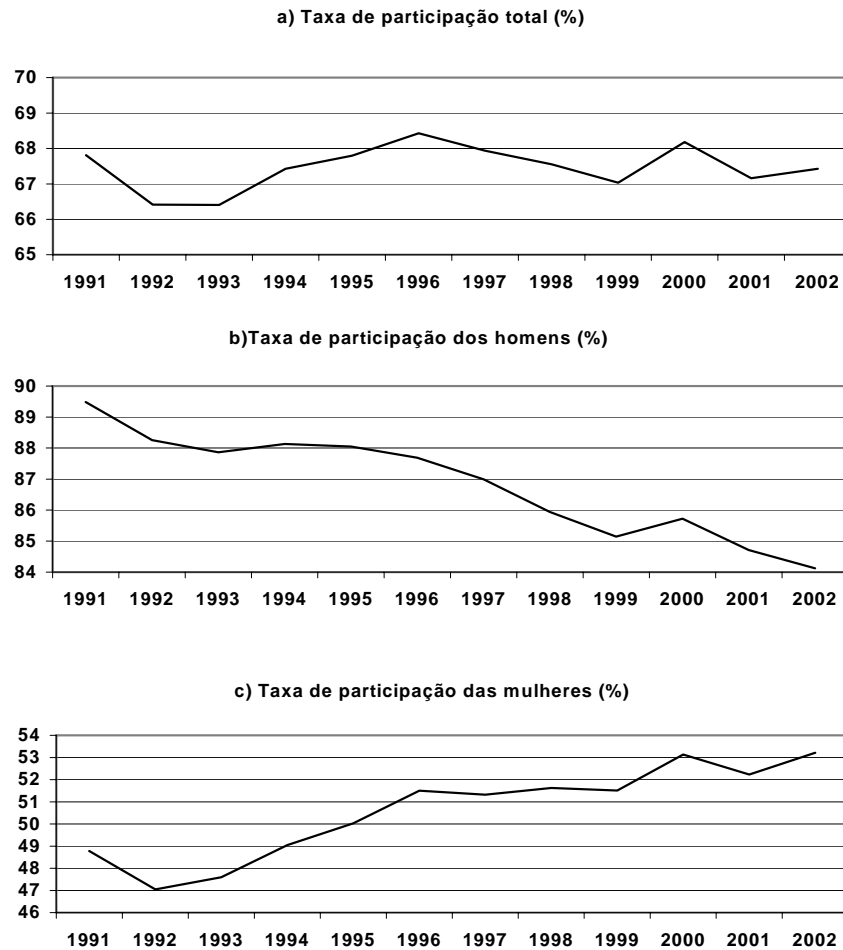
Para captar as flutuações do ciclo econômico, que devem influenciar a taxa de participação através do efeito desalento, são usadas duas variáveis, comuns a todos os indivíduos em cada período de tempo. A primeira é a média dos rendimentos do trabalho principal para o total das seis regiões metropolitanas e a segunda é a razão entre o total de empregados e de indivíduos em idade ativa também para o total das seis regiões metropolitanas.

Para cada esposa da amostra e o seu respectivo marido são coletadas informações sobre a posição no mercado de trabalho, e sobre algumas características individuais: nível de escolaridade, idade e região de residência. Também é calculado o número de crianças com menos de dez anos residentes em cada domicílio. Para as esposas na situação 2 são obtidas algumas informações sobre o antigo emprego do marido, tais como: há quanto tempo estava no emprego, se tinha carteira assinada, se recebeu o FGTS quando saiu do emprego e se foi demitido ou pediu para sair.

#### **4. Análise descritiva**

A figura 1(a) apresenta a evolução da taxa de participação nas regiões metropolitanas brasileiras para o total de indivíduos com idade entre 25 e 60 anos, de 1991 a 2002. Nota-se que a taxa de participação no mercado de trabalho permaneceu praticamente constante durante esse período, oscilando em torno de 67%. As figuras 1(b) e 1(c) mostram, porém, que o comportamento da participação foi bastante diferente entre homens e mulheres. Para os homens a tendência foi de redução na taxa de participação de 1991, quando era próxima de 90%, a 2002, quando passou para 84%. Essa tendência de queda foi interrompida apenas entre 1993 e 1995, quando a taxa de participação ficou constante, e de 1999 a 2000, quando ocorreu um pequeno aumento. Já para as mulheres, a figura 1(c) mostra uma tendência de aumento na participação, que passou de 49% em 1991 para 53% em 2002. Esse aumento foi mais acentuado exatamente nos períodos em que a taxa de participação dos homens ficou constante ou também aumentou.

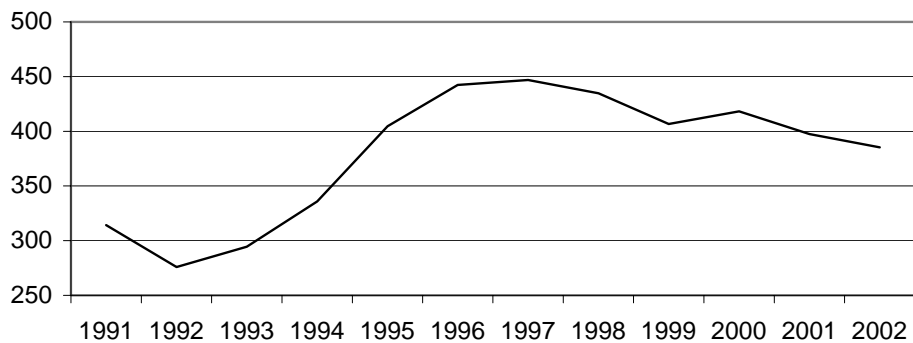
**Figura 1: Taxa de participação nas regiões metropolitanas: 1991-2002**



Fonte: Pesquisa Mensal de Emprego (PME) para indivíduos entre 25 e 60 anos

A figura 2 descreve a evolução da renda domiciliar per capita, que entre 1991 e 2002 aumentou 23%. Além disso, podem ser observadas oscilações importantes durante o período. A renda domiciliar per capita diminuiu de 1991 a 1993, enquanto de 1993 a 1997 apresentou uma tendência de aumento. Entre 1997 e 1999 ocorreu uma redução dessa variável, que apresentou aumento de 1999 a 2000, quando passou a diminuir de novo. Um fato importante é que os aumentos na renda domiciliar per capita coincidem com períodos em que a taxa de participação também aumentou ou permaneceu constante.

**Figura 2: Renda domiciliar per capita nas regiões metropolitanas (em R\$ de novembro de 2002)**



Fonte: Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

A tabela 1 apresenta as médias anuais das taxas de participação e de desemprego entre 1991 e 2002, separadamente para as esposas classificadas nas situações 1 e 2. Pode-se notar que para as esposas na situação 1, cujos maridos permaneceram empregados durante os quatro meses de entrevista, a taxa de participação oscila em torno de 16%, e com uma variância bastante pequena. Já para as esposas no outro grupo, em que os maridos se encontravam desempregados no segundo mês de entrevista, a taxa de participação é bem mais elevada, variando entre 26% e 41%, e com uma média de 30,2% para todo o período. A taxa de desemprego também é muito mais elevada, em média, para as esposas na situação 2, variando entre 7,5% e 29%, com média de 19%. Para as esposas na situação 1, o desemprego oscila entre 8,5% e 20%, e a média é de 14%. Esses resultados sugerem, portanto, que uma redução na renda do domicílio, provocada pela perda do emprego do marido, está associada a uma maior taxa de participação das esposas que estavam na inatividade. Nota-se, entretanto, que uma proporção elevada dessas esposas não encontra emprego.



**Tabela 1: Taxas de participação e de desemprego para as esposas nas situações 1 e 2.**

Ano	Situação 1		Situação 2	
	Participação	Desemprego	Participação	Desemprego
1991	14.84	8.46	27.93	12.99
1992	13.99	11.71	27.27	7.47
1993	14.47	10.80	28.61	11.98
1994	14.85	9.50	31.71	20.01
1995	17.26	9.35	30.11	13.62
1996	16.37	13.02	33.63	20.54
1997	17.31	14.58	26.14	19.58
1998	17.36	20.05	27.03	15.74
1999	16.99	16.98	29.17	27.04
2000	17.36	16.82	41.22	29.11
2001	17.18	14.81	32.13	27.39
2002	15.86	19.60	26.81	22.91

Fonte: valores calculados a partir da PME para esposas que não participam do mercado de trabalho no primeiro mês de entrevista, com os maridos empregados.

Situação 1: os maridos permaneceram empregados nos meses 2, 3 e 4 da entrevista.

Situação 2: os maridos ficaram desempregados no mês 2.

A seguir são apresentados gráficos que relacionam de um lado as trajetórias das taxas de participação e de emprego nas situações 1 e 2 e de outro as evoluções do rendimento médio do trabalho principal e da taxa de desemprego para o total das regiões metropolitanas. Como as figuras 3(a) e 3(b) mostram, não parece existir relação entre as flutuações na taxa de participação das esposas no grupo 2 e as trajetórias do rendimento médio do trabalho principal e da taxa de desemprego total. Para as esposas no grupo 1, ao contrário, o comportamento da participação acompanha o comportamento do rendimento médio, como mostra a figura 3(a). As duas variáveis aumentam até o final de 1997, e a partir desse período apresentam um ligeiro declínio até 2002. Essa figura indica que a taxa de participação das esposas no grupo 1 é sensível as flutuações nos ciclos econômicos. Já a figura 3(b) mostra que a esperada relação negativa entre desemprego e taxa de participação das esposas no grupo 1 se verifica apenas na primeira metade da década de noventa.

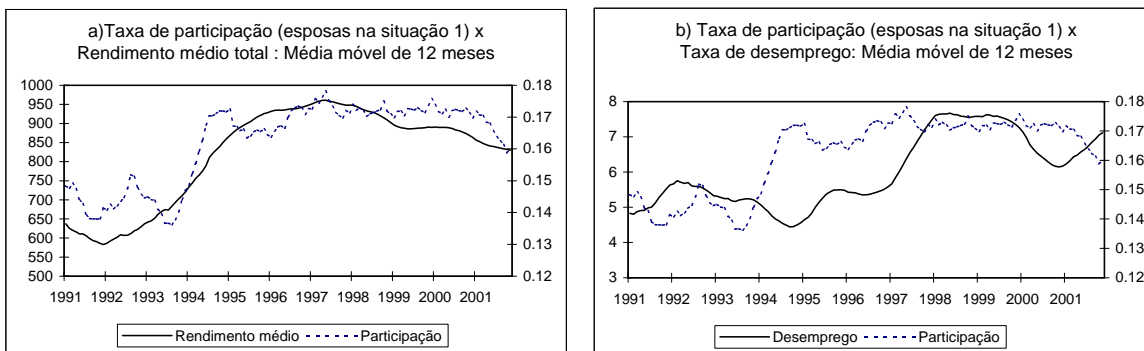
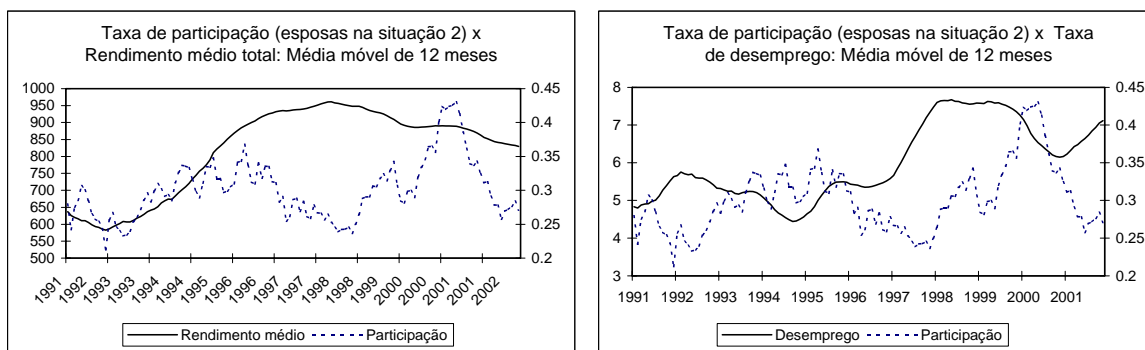
**Figura 3**

Figura 4



## 5. Abordagem empírica

A análise empírica consiste em estimar a influência das medidas para os efeitos desalento e trabalhador adicional sobre a probabilidade de participação no mercado de trabalho. As regressões são estimadas através de um modelo logit, utilizando informações sobre as esposas que não participavam do mercado de trabalho no primeiro mês de entrevista e os seus maridos estavam empregados. Para cada esposa  $i$  da amostra são computadas três observações, correspondentes a cada um dos três meses seguintes de entrevistas na PME. Para a esposa  $i$  observada no período  $t$ , a variável dependente é igual a 1 caso ela esteja participando da força de trabalho ou igual a zero caso esteja na inatividade nesse período.

O efeito trabalhador adicional é captado através de uma variável *dummy* para esposas pertencentes à situação 2. Pretende-se assim estimar o efeito representado pela queda da renda domiciliar, em função do marido ter saído do emprego, sobre a probabilidade da esposa passar da inatividade para a participação na força de trabalho em relação as esposas na situação 1. O efeito desalento é captado pelo impacto sobre a participação das mudanças nos ciclos econômicos, que estão representados pela média dos rendimentos do trabalho principal para o total de ocupados nas regiões metropolitanas e pela taxa de emprego (razão entre o total de ocupados e de indivíduos pertencentes a PIA). Essas variáveis são incluídas nas regressões interagindo com variáveis *dummy* para os dois grupos de esposas. Dessa maneira, permitimos que os efeitos dos ciclos sobre a participação sejam diferentes para esposas que experimentaram quedas na renda domiciliar em relação aquelas que não passaram por essa mudança.

Nas regressões são incluídas diversas variáveis de controle, como características tanto da esposa quanto do marido (idade, escolaridade e região de residência), assim como informações sobre o domicílio (o número de crianças com menos de 10 anos). Como mostra Spletzer (1997), a inclusão desses controles reduz significativamente o efeito trabalhador adicional, ao eliminar fatores espúrios. A renda recebida pelo marido no primeiro mês de entrevista, quando necessariamente estava ocupado, é outra variável incluída nas estimações.

Como enfatizado por Spletzer (1997) e Cullen e Gruber (2000), o efeito trabalhador adicional está bastante relacionado à restrição de liquidez. Nesse sentido, a renda do marido no período  $t$  pode ser importante, assim como características do emprego anterior do marido nesse período. Para investigar esse questão, são incluídas interações entre a variável

*dummy* para as esposas na situação 2 com as seguintes variáveis: uma *dummy* para maridos que receberam FGTS quando saíram do emprego, uma *dummy* para empregados com carteira, a duração do emprego anterior e uma *dummy* para indivíduos que foram demitidos

A equação básica utilizada nas regressões é a seguinte:

$$P_{i(t)t} = f(TA_{i(t)}, Rend_t^1, Rend_t^2, Emp_t^1, Emp_t^2, X_{i(t)}, M_{i(t)}, E_{i(t)}, C_{i(t)})$$

Onde:

$P_{i(t)t}$  = probabilidade de participação no mercado de trabalho da esposa  $i$  no período  $t$ .

$TA_{i(t)}$  = variável *dummy* igual a 1 para esposas na situação 2 e igual a 0 para esposas na situação 1.

$Rend_t^j$  = log do rendimento médio do trabalho principal durante período  $t$ , nas regiões metropolitanas, para esposas na situação  $j$ , onde  $j=1, 2$ .

$Emp_t^j$  = taxa de emprego no período  $t$  (razão entre o total de empregados e de indivíduos na população em idade ativa), nas regiões metropolitanas, para esposas na situação  $j$ , onde  $j=1, 2$ .

$X_{i(t)}$  = conjunto de características individuais da esposa  $i$  (nível de escolaridade, idade, idade ao quadrado e região de residência).

$M_{i(t)}$  = conjunto de características individuais do marido correspondente à esposa  $i$  (nível de escolaridade, idade, idade ao quadrado) e o rendimento do trabalho no primeiro mês de entrevista.

$E_{i(t)}$  = conjunto de características do emprego anterior para os maridos que ficaram desempregados.

$C_{i(t)}$  = número de crianças com menos de 10 anos residentes no domicílio.

O subscrito  $i(t)$  ressalta o fato de que, como cada indivíduo é observado apenas três vezes, a presença da esposa  $i$  na amostra depende do período  $t$ . Os resultados são estimados também para alguns subgrupos amostrais. As esposas são divididas em grupos de acordo com o nível de educação e em grupos definidos a partir dos rendimentos do marido no primeiro mês de entrevista. Com isso, são avaliados os efeitos trabalhador adicional e desalento para esposas com diferentes condições quanto à restrição de liquidez e ao nível de qualificação.

## 6. Resultados empíricos

Nesta seção são apresentados os resultados estimados para os efeitos das medidas de desalento e trabalhador adicional sobre a probabilidade de participação. Na subseção 6.1 são mostrados os resultados para o total da amostra, e na subseção seguinte são apresentados os resultados separadamente para grupos definidos a partir da renda do marido no primeiro mês de entrevista. Nesse caso, a amostra é dividida entre esposas cujos maridos recebiam rendimentos abaixo da mediana e esposas cujos maridos recebiam rendimentos acima da mediana. Na subseção 6.3 as regressões são estimadas dividindo a amostra a partir do nível de escolaridade das esposas. Nesse caso, três grupos são definidos: o primeiro é composto por indivíduos que possuem até 3 anos de estudo, o segundo grupo por

indivíduos com escolaridade entre 4 e 10 anos e o outro pelas esposas com 11 anos de estudo ou mais.

### **6.1 - Resultados para a amostra total**

A tabela (2) apresenta os resultados estimados para a taxa de participação, usando todas as esposas na amostra. Pode-se notar pela coluna (1) que o efeito trabalhador adicional, captado pela variável *dummy* para esposas na situação 2, apresenta um efeito positivo e significativo sobre a probabilidade de participação. Esse resultado, portanto, é semelhante ao obtido por Fernandes e Felício (2005), e mostra que para as esposas que experimentaram uma queda na renda domiciliar per capita, devido à demissão dos maridos, a taxa de participação aumentou mais do que para as esposas cujos maridos permaneceram empregados.

**Tabela 2 - Regressões logit para a probabilidade de participação**

	(1)	(2)	(3)	(4)
Dummy para esposas na situação 2	0.671 [17.34]	3.796 [1.42]	3.178 [1.15]	1.862 [0.65]
ln (rendimento médio) x dummy para situação 1		0.457 [5.35]	0.448 [5.23]	0.46 [5.33]
ln (rendimento médio) x dummy para situação 2		-0.043 [0.15]	0.071 [0.24]	0.209 [0.65]
taxa de emprego x dummy para situação 1		0.107 [0.16]	0.45 [0.66]	0.065 [0.10]
taxa de emprego x dummy para situação 2		0.505 [0.21]	0.505 [0.21]	0.964 [0.41]
Escolaridade da esposa - entre 1 e 3 anos	0.166 [5.33]	0.162 [5.23]	0.149 [4.73]	0.148 [4.63]
Escolaridade da esposa - entre 4 e 7 anos	0.189 [6.80]	0.177 [6.45]	0.145 [5.16]	0.151 [5.24]
Escolaridade da esposa - entre 8 e 10 anos	0.232 [6.88]	0.214 [6.44]	0.175 [5.13]	0.181 [5.20]
Escolaridade da esposa - entre 11 e 14 anos	0.388 [12.12]	0.365 [11.59]	0.321 [9.97]	0.332 [10.03]
Escolaridade da esposa - mais de 15 anos	0.711 [16.78]	0.701 [16.93]	0.674 [16.22]	0.685 [16.04]
Escolaridade do marido - entre 1 e 3 anos	-0.084 [2.38]	-0.085 [2.39]	-0.098 [2.70]	-0.099 [2.60]
Escolaridade do marido - entre 4 e 7 anos	-0.122 [4.32]	-0.123 [4.34]	-0.138 [4.80]	-0.138 [4.57]
Escolaridade do marido - entre 8 e 10 anos	-0.195 [6.84]	-0.2 [7.01]	-0.226 [7.76]	-0.227 [7.38]
Escolaridade do marido - entre 11 e 14 anos	-0.304 [9.13]	-0.308 [9.27]	-0.327 [9.67]	-0.319 [9.11]
Escolaridade do marido - mais de 15 anos	-0.667 [16.02]	-0.655 [15.85]	-0.681 [16.34]	-0.662 [15.42]
Idade da esposa	0.123 [17.28]	0.122 [17.08]	0.107 [14.43]	0.109 [14.79]
Idade do marido	-0.014 [2.13]	-0.015 [2.30]	-0.02 [2.97]	-0.019 [2.81]
Idade da esposa ao quadrado	-0.002 [17.94]	-0.002 [17.84]	-0.002 [16.27]	-0.002 [16.59]
Idade do marido ao quadrado	0.000 [0.88]	0.000 [1.05]	0.000 [1.39]	0.000 [1.26]
Número de crianças no domicílio com menos de 10 anos			-0.146 [19.54]	-0.146 [19.37]
Log do rendimento do marido no período t				-0.008 [3.23]
Constante	-4.292 [32.53]	-7.338 [9.35]	-6.728 [8.58]	-6.619 [8.44]
Número de observações	533190	532186	511971	502627

As estatísticas-t para erros-padrão robustos são mostradas entre colchetes. As regressões utilizam cluster para o período  
Todas as regressões incluem controles regionais.

Com a inclusão de medidas para o efeito desalento nas colunas (2), (3) e (4), entretanto, o efeito trabalhador adicional deixa de ser significativo. Os resultados apresentados nessas colunas também mostram que para as esposas na situação 1, o efeito desalento é importante, com a participação aumentando quando os rendimentos são maiores e diminuindo quando a média dos rendimentos está baixa, mas não para as que estão na situação 2. Já a taxa de emprego não apresenta efeitos significativos sobre a participação para nenhum dos dois grupos de esposas.

Os resultados da tabela (2) mostram também que há uma tendência de aumento na probabilidade de participação à medida que aumenta o nível de escolaridade da mulher. Isso pode ser explicado pelo fato dos indivíduos com maior nível de escolaridade terem melhores perspectivas no mercado de trabalho, aumentando o custo de oportunidade de não participar. Aumentos na escolaridade dos maridos, no entanto, levam a diminuições na participação das esposas. Esse resultado parece associado às posições mais favoráveis no mercado de trabalho dos maridos com mais escolaridade, o que implica em um maior salário de reserva para as esposas. Nota-se também que a participação das mulheres aumenta com a idade, mas esse aumento ocorre a taxas cada vez menores. A idade do marido tende a reduzir a probabilidade de participação da esposa. Como mostram as colunas (3) e (4), a presença de crianças com menos de 10 anos no domicílio reduz a probabilidade de participação. De acordo com a coluna (4), a probabilidade de participação da esposa diminui quanto maior a renda do marido no primeiro mês de entrevista, o que é consistente com um maior salário de reserva das esposas cujos maridos recebiam maiores rendimentos.

Na tabela (3) são incluídas, para as esposas na situação 2, características do antigo emprego dos respectivos maridos. Os resultados para as medidas do efeito trabalhador adicional e do efeito desalento permanecem basicamente as mesmas da tabela anterior. Da mesma forma, os resultados encontrados para a escolaridade e a idade das esposas e dos maridos também são semelhantes aos reportados na tabela (2). Esperaríamos que uma queda inesperada na renda domiciliar, provocada pela demissão do marido, provocasse um efeito maior sobre a participação das esposas em relação à situação em que o marido pede demissão. No entanto, o coeficiente dessa variável, na coluna (1), não é significativo. Fernandes e Felício (2005) também mostram que diferenças na forma como o marido deixou o emprego não influenciam o efeito trabalhador adicional.

Trabalhadores com carteira têm direito ao seguro desemprego quando demitidos. Além disso, os postos de trabalho formais são de melhor qualidade, em geral. Portanto, deveríamos esperar uma redução do efeito trabalhador adicional nessas condições, assim como para as esposas cujos maridos retiraram recursos do FGTS quando deixaram o emprego. Os coeficientes dessas variáveis, apesar de negativos, não são significativos. Esse resultado também é semelhante ao obtido por Fernandes e Felício (2005), em que o efeito trabalhador adicional não se mostra diferente entre empregados formais e informais. A probabilidade de participação é menor para esposas cujos maridos estavam há mais tempo empregados, como mostra a coluna (4), o que está de acordo com o argumento de que esses domicílios deviam ter uma maior poupança, reduzindo a necessidade das esposas que não participavam entrarem no mercado de trabalho.

**Tabela 3 - Regressões logit para a probabilidade de participação**

	(1)	(2)	(3)	(4)
Dummy para esposas na situação 2	3.222 [1.18]	3.336 [1.21]	3.36 [1.22]	3.709 [1.35]
ln (rendimento médio) x dummy para situação 1	0.448 [5.23]	0.448 [5.24]	0.448 [5.24]	0.448 [5.24]
ln (rendimento médio) x dummy para situação 2	0.069 [0.23]	0.059 [0.20]	0.058 [0.19]	0.042 [0.14]
taxa de emprego x dummy para situação 1	0.45 [0.66]	0.454 [0.67]	0.453 [0.67]	0.457 [0.67]
taxa de emprego x dummy para situação 2	0.469 [0.20]	0.445 [0.19]	0.4 [0.17]	-0.006 [0.00]
Dummy para esposas na situação 2 cujos maridos foram dispensados	-0.011 [0.15]			
Número de crianças no domicílio com menos de 10 anos	-0.146 [19.54]	-0.146 [19.55]	-0.146 [19.55]	-0.146 [19.55]
Dummy para esposas na situação 2 cujos maridos tinham carteira de trabalho		-0.085 [1.21]		
Dummy para esposas na situação 2 cujos maridos receberam FGTS			-0.095 [1.29]	
Duração do emprego do marido para esposas na situação 1				-0.002 [3.00]
Constante	-6.729 [8.58]	-6.731 [8.58]	-6.731 [8.59]	-6.736 [8.59]
Observations	511971	511971	511971	511971

As estatísticas-t para erros-padrão robustos são mostradas entre colchetes. As regressões utilizam cluster para o período. Todas as regressões incluem região, idade, idade ao quadrado e escolaridade das esposas e dos maridos como controles.

## 6.2 - Resultados por grupos de renda

A tabela (4) mostra os resultados obtidos para as esposas cujos rendimentos dos maridos no período  $t$  se encontram abaixo da mediana em relação ao total da amostra. O efeito trabalhador adicional é positivo e significativo em todas as especificações, ou seja, mesmo com a inclusão das variáveis para captar a influência dos ciclos econômicos. Mudanças no rendimento médio total apresentam efeitos positivos sobre a probabilidade de participação das esposas na situação 1, como esperado pelo efeito desalento. Variações na taxa de emprego apresentam um impacto negativo sobre a probabilidade de participação das esposas desse grupo, o que aparentemente é contrário ao que deveríamos esperar pelo efeito desalento. Esse resultado pode estar indicando que as esposas antecipam as decisões de participação quando a taxa de emprego e, portanto, a probabilidade do marido continuar empregado, é mais baixa.

Os resultados para a escolaridade, tanto da esposa quanto do marido, são semelhantes aos obtidos na subseção anterior para a amostra total. Assim como quanto maior o número de crianças no domicílio e maior a renda do marido no período  $t$ , menor a probabilidade de participação.

As colunas (3)-(6) da tabela (4) mostram que as *dummies* para maridos que tinham carteira no emprego anterior ou que retiraram o FGTS quando deixaram esse emprego apresentam efeitos negativos sobre a probabilidade de participação das esposas na situação 2. A duração do emprego do marido também tem efeito negativo sobre a participação desse grupo. Os resultados da tabela (4), portanto, reforçam a hipótese de que a restrição de

liquidez é importante para a ocorrência do efeito trabalhador adicional para os indivíduos com renda mais baixa, que devem ser os mais restritos.

**Tabela 4 - Regressões logit para a probabilidade de participação - Renda abaixo da mediana**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Dummy para esposas na situação 2	0.663 [13.08]	5.644 [1.64]	6.041 [1.77]	6.63 [1.94]	6.515 [1.88]	6.23 [1.82]
ln (rendimento médio) x dummy para situação 1		0.913 [5.93]	0.914 [5.93]	0.914 [5.94]	0.914 [5.94]	0.914 [5.94]
ln (rendimento médio) x dummy para situação 2		0.104 [0.25]	0.067 [0.17]	-0.016 [0.04]	0.012 [0.03]	0.042 [0.10]
taxa de emprego x dummy para situação 1		-3.514 [3.06]	-3.509 [3.06]	-3.498 [3.05]	-3.507 [3.06]	-3.512 [3.06]
taxa de emprego x dummy para situação 2		-2.774 [0.96]	-2.984 [1.03]	-2.923 [1.02]	-3.113 [1.08]	-3.012 [1.05]
Número de crianças no domicílio com menos de 10 anos	-0.152 [17.31]	-0.152 [16.80]	-0.152 [16.80]	-0.152 [16.81]	-0.152 [16.81]	-0.152 [16.78]
Log do rendimento do marido no período t		-0.074 [3.82]	-0.074 [3.82]	-0.074 [3.81]	-0.074 [3.82]	-0.074 [3.82]
Dummy para esposas na situação 2 cujos maridos foram dispensados			-0.047 [0.51]			
Dummy para esposas na situação 2 cujos maridos tinham carteira de trabalho				-0.173 [1.95]		
Dummy para esposas na situação 2 cujos maridos receberam FGTS					-0.167 [1.79]	
Duração do emprego do marido para esposas na situação 1						-0.002 [1.93]
Constante	-4.148 [24.59]	-8.111 [7.28]	-8.116 [7.28]	-8.126 [7.30]	-8.122 [7.29]	-8.119 [7.29]
<b>Observações</b>	261448	254560	254560	254560	254560	254560

As estatísticas-t para erros-padrão robustos são mostradas entre colchetes. As regressões utilizam cluster para o período. Todas as regressões incluem região, idade, idade ao quadrado e escolaridade das esposas e dos maridos como controles.

A tabela (5) apresenta os resultados para o grupo de renda acima da mediana. Nesse caso, a *dummy* para as esposas na situação 2 é significativa apenas na coluna (1) e não nas demais que incluem medidas para os ciclos econômicos. Maiores rendimentos aumentam a probabilidade de participação das esposas na tanto na situação 1 quanto na situação 2. Para as esposas na situação 1, a taxa de emprego tem efeito negativo sobre a participação.

Da mesma forma que nas regressões anteriores, o número de crianças reduz a probabilidade de participação. O efeito da renda do marido, porém, é diferente dos resultados anteriores já que aumenta a probabilidade de participação. Esse resultado pode se dever a fatores associados com a capacidade individual dos maridos, que por sua vez podem ter correlação com as características das esposas, assim como podem facilitar a colocação dessas no mercado de trabalho. Para as características do emprego anterior do marido, apenas a duração do emprego reduz a participação das esposas. As demais variáveis não se mostram significativas.



**Tabela 5 - Regressões logit para a probabilidade de participação - Renda acima da mediana**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Dummy para esposas na situação 2	0.698 [11.32]	-6.061 [1.20]	-6.134 [1.22]	-5.58 [1.10]	-5.528 [1.09]	-5.635 [1.11]
ln (rendimento médio) x dummy para situação 1		0.349 [2.85]	0.348 [2.85]	0.35 [2.86]	0.349 [2.86]	0.348 [2.84]
ln (rendimento médio) x dummy para situação 2		0.97 [2.28]	1.005 [2.34]	0.84 [1.94]	0.856 [1.98]	1.056 [2.49]
taxa de emprego x dummy para situação 1		-2.378 [2.93]	-2.373 [2.93]	-2.39 [2.95]	-2.388 [2.94]	-2.367 [2.92]
taxa de emprego x dummy para situação 2		2.323 [0.41]	2.073 [0.36]	2.878 [0.52]	2.603 [0.47]	0.621 [0.11]
Número de crianças no domicílio com menos de 10 anos	-0.157 [13.43]	-0.151 [12.38]	-0.151 [12.39]	-0.151 [12.38]	-0.151 [12.37]	-0.152 [12.41]
Log do rendimento do marido no período t		0.009 [3.55]	0.009 [3.54]	0.009 [3.56]	0.009 [3.55]	0.009 [3.52]
Dummy para esposas na situação 2 cujos maridos foram dispensados			-0.061 [0.47]			
Dummy para esposas na situação 2 cujos maridos tinham carteira de trabalho				0.193 [1.55]		
Dummy para esposas na situação 2 cujos maridos receberam FGTS					0.219 [1.62]	
Duração do emprego do marido para esposas na situação 1						-0.003 [1.79]
Constante	-3.133 [13.96]	-4.274 [4.72]	-4.274 [4.72]	-4.273 [4.72]	-4.272 [4.71]	-4.274 [4.72]
Observações	270738	248067	248067	248067	248067	248067

As estatísticas-t para erros-padrão robustos são mostradas entre colchetes. As regressões utilizam cluster para o período.

Todas as regressões incluem região, idade, idade ao quadrado e escolaridade das esposas e dos maridos como controles.

### 6.3 - Resultados por escolaridade

A tabela (6) mostra os resultados estimados para uma amostra que inclui apenas as esposas com escolaridade igual ou inferior a 3 anos de estudo. Como deve haver uma alta correlação entre a renda do marido e a escolaridade da esposa, os resultados para esse grupo apresentam várias semelhanças com os obtidos para o grupo com renda abaixo da mediana na subseção anterior. O efeito trabalhador adicional é positivo e significativo em todas as especificações. Variações na média dos rendimentos do trabalho principal também influenciam positivamente a participação das esposas na situação 1. Para esse grupo, a taxa de emprego tem efeito significativamente positivo sobre a probabilidade de participação. Pela baixa qualificação e a posição mais desfavorável no mercado de trabalho desse grupo, os períodos em que a facilidade para obter emprego é maior parecem incentivar a participação das esposas. Para as esposas na situação 2 as variáveis cíclicas não se mostram significativas. A tabela (6) também mostra que o logaritmo da renda do marido no emprego anterior não é significativo, assim como as características do seu antigo emprego.

**Tabela 6 - Regressões logit para a probabilidade de participação - Esposas com escolaridade entre 0 e 3 anos**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Dummy para esposas na situação 2	0.582 [7.68]	13.189 [2.10]	12.361 [1.93]	13.797 [2.14]	13.139 [2.08]	13.578 [2.15]
ln (rendimento médio) x dummy para situação 1		0.39 [2.22]	0.39 [2.22]	0.39 [2.22]	0.39 [2.22]	0.39 [2.22]
ln (rendimento médio) x dummy para situação 2		-0.691 [1.02]	-0.576 [0.84]	-0.796 [1.14]	-0.683 [1.00]	-0.752 [1.11]
taxa de emprego x dummy para situação 1		3.496 [2.59]	3.496 [2.58]	3.498 [2.59]	3.496 [2.59]	3.497 [2.59]
taxa de emprego x dummy para situação 2		-6.291 [1.16]	-6.487 [1.20]	-5.92 [1.08]	-6.309 [1.16]	-6.138 [1.13]
Número de crianças no domicílio com menos de 10 anos	-0.065 [3.73]	-0.061 [3.46]	-0.061 [3.47]	-0.061 [3.47]	-0.061 [3.46]	-0.061 [3.46]
Log do rendimento do marido no período t		-0.001 [0.17]	-0.001 [0.17]	-0.001 [0.16]	-0.001 [0.17]	-0.001 [0.17]
Dummy para esposas na situação 2 cujos maridos foram dispensados			0.256 [1.46]			
Dummy para esposas na situação 2 cujos maridos tinham carteira de trabalho				-0.236 [1.44]		
Dummy para esposas na situação 2 cujos maridos receberam FGTS					0.018 [0.10]	
Duração do emprego do marido para esposas na situação 1						-0.003 [1.35]
Constant2	-4.377 [10.94]	-9.045 [5.19]	-9.042 [5.19]	-9.043 [5.19]	-9.045 [5.19]	-9.048 [5.19]
<b>Observações</b>	<b>79730</b>	<b>77664</b>	<b>77664</b>	<b>77664</b>	<b>77664</b>	<b>77664</b>

As estatísticas-t para erros-padrão robustos são mostradas entre colchetes. As regressões utilizam cluster para o período.

Todas as regressões incluem região, idade e idade ao quadrado das esposas e dos maridos e escolaridade dos maridos como controles.

Na tabela (7) são apresentados os resultados para as esposas que possuíam entre 4 e 10 anos de estudo. O efeito trabalhador adicional afeta significativamente a probabilidade de participação apenas na primeira coluna, que não inclui as medidas para os ciclos econômicos. O rendimento médio nas regiões metropolitanas tem efeito positivo sobre a participação das esposas na situação 1, mas as demais medidas para os ciclos econômicos não são significativas para nenhum dos dois grupos. A maior renda do marido reduz a probabilidade de participação, que também diminui com a duração do emprego do marido e com o fato dele ter sido um empregado com carteira.

**Tabela 7 - Regressões logit para a probabilidade de participação -  
Esposas com escolaridade entre 4 e 10 anos**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Dummy para esposas na situação 2	0.683 [13.39]	2.99 [0.74]	4.016 [1.01]	3.184 [0.79]	3.393 [0.84]	3.974 [0.99]
ln (rendimento médio) x dummy para situação 1		0.692 [6.04]	0.692 [6.04]	0.692 [6.04]	0.692 [6.04]	0.692 [6.04]
ln (rendimento médio) x dummy para situação 2		0.106 [0.26]	0.011 [0.03]	0.07 [0.17]	0.068 [0.16]	0.011 [0.03]
taxa de emprego x dummy para situação 1		1.195 [1.50]	1.194 [1.50]	1.194 [1.50]	1.194 [1.50]	1.196 [1.51]
taxa de emprego x dummy para situação 2		4.147 [1.31]	3.747 [1.20]	4.395 [1.40]	4.014 [1.28]	3.686 [1.17]
Número de crianças no domicílio com menos de 10 anos	-0.153 [17.45]	-0.152 [17.00]	-0.152 [17.05]	-0.152 [17.02]	-0.152 [17.03]	-0.152 [17.04]
Log do rendimento do marido no período t		-0.016 [4.12]	-0.016 [4.13]	-0.016 [4.12]	-0.016 [4.12]	-0.016 [4.12]
Dummy para esposas na situação 2 cujos maridos foram dispensados			-0.255 [2.31]			
Dummy para esposas na situação 2 cujos maridos tinham carteira de trabalho				-0.164 [1.64]		
Dummy para esposas na situação 2 cujos maridos receberam FGTS					-0.174 [1.59]	
Duração do emprego do marido para esposas na situação 1						-0.004 [3.02]
Constante	-3.394 [15.73]	-8.647 [8.12]	-8.643 [8.12]	-8.647 [8.12]	-8.648 [8.12]	-8.651 [8.13]
<b>Observações</b>	<b>244590</b>	<b>239765</b>	<b>239765</b>	<b>239765</b>	<b>239765</b>	<b>239765</b>

As estatísticas-t para erros-padrão robustos são mostradas entre colchetes. As regressões utilizam cluster para o período.

Todas as regressões incluem região, idade e idade ao quadrado das esposas e dos maridos e escolaridade dos maridos como controles.

Para as esposas com 11 anos ou mais de estudos, o efeito trabalhador adicional é positivo apenas na coluna (1) da tabela (8). Os coeficientes do rendimento médio são positivos para as esposas na situação 1 e na situação 2. Uma maior taxa de emprego reduz a probabilidade de participação para a situação 1, como nas regressões para o grupo com renda acima da mediana. Quanto às demais variáveis, a renda do marido não apresenta um coeficiente significativo, e os fatos do marido ter retirado o FGTS e ter sido um trabalhador com carteira no último emprego aumentam a probabilidade de participação.

**Tabela 8 - Regressões logit para a probabilidade de participação - Esposas com 11 anos ou mais de escolaridade**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Dummy para esposas na situação 2	0.759 [11.50]	-1.467 [0.41]	-2.316 [0.65]	-2.832 [0.79]	-2.091 [0.59]	-1.66 [0.46]
ln (rendimento médio) x dummy para situação 1		0.379 [5.38]	0.38 [5.38]	0.38 [5.38]	0.38 [5.38]	0.379 [5.38]
ln (rendimento médio) x dummy para situação 2		0.914 [2.57]	0.885 [2.47]	0.872 [2.42]	0.88 [2.46]	0.909 [2.55]
taxa de emprego x dummy para situação 1		-2.54 [3.34]	-2.56 [3.35]	-2.58 [3.38]	-2.562 [3.36]	-2.542 [3.35]
taxa de emprego x dummy para situação 2		-5.089 [1.19]	-3.308 [0.79]	-2.34 [0.57]	-3.666 [0.88]	-4.692 [1.07]
Número de crianças no domicílio com menos de 10 anos	-0.193 [13.22]	-0.186 [12.72]	-0.186 [12.72]	-0.186 [12.73]	-0.186 [12.72]	-0.186 [12.73]
Log do rendimento do marido no período t		-0.004 [1.33]	-0.004 [1.32]	-0.004 [1.32]	-0.004 [1.32]	-0.004 [1.33]
Dummy para esposas na situação 2 cujos maridos foram dispensados			0.165 [1.08]			
Dummy para esposas na situação 2 cujos maridos tinham carteira de trabalho				0.385 [2.79]		
Dummy para esposas na situação 2 cujos maridos receberam FGTS					0.292 [1.84]	
Duração do emprego do marido para esposas na situação 1						0 [0.35]
Constante	-3.038 [9.44]	-3.771 [5.35]	-3.761 [5.32]	-3.749 [5.32]	-3.757 [5.33]	-3.77 [5.35]
Observações	188655	185198	185198	185198	185198	185198

As estatísticas-t para erros-padrão robustos são mostradas entre colchetes. As regressões utilizam cluster para o período.

Todas as regressões incluem região, idade e idade ao quadrado das esposas e dos maridos e escolaridade dos maridos como controles.

## Referências:

Benati, L. (2001). “Some Empirical Evidence on the ‘Discouraged Worker’ Effect”. *Economics Letters* 70: 387-395.

Cullen, J. and J. Gruber (2000). “Does Unemployment Crowd out Spousal Labor Supply?”. *Journal of Labor Economics*, vol. 18 (3): 546-572.

Fernandes, R. and F. Felício (2005). “The Entry of Wives into the Labor Force as a Response to the Husband’s Unemployment: A Study on the Brazilian Metropolitan Areas”. *Journal of Development and Cultural Change*, forthcoming.

Long, C. (1953). “Impact of Effective Demand on the Labor Supply”. *American Economic Review*, Papers and Proceedings 43: 458-467.

Lundberg, S. (1985). “The Added Worker Effect”. *Journal of Labor Economics*, vol. 3 (1): 11-37.

Spletzer, J. (1997). “Reexamining the Added Worker Effect”. *Economic Inquiry*, vol. 35 (2): 417-427.

Stephens, M. (2002). “Worker Displacement and the Added Worker Effect”. *Journal of Labor Economics*, vol. 20 (3): 504-537.