

TEXTO PARA DISCUSSÃO N° 1262

RENDIMENTOS DOMICILIARES COM APOSENTADORIAS E PENSÕES E AS DECISÕES DOS JOVENS QUANTO À EDUCAÇÃO E À PARTICIPAÇÃO NA FORÇA DE TRABALHO

**Maurício Cortez Reis
José Márcio Camargo**

Rio de Janeiro, fevereiro de 2007

TEXTO PARA DISCUSSÃO N° 1262

RENDIMENTOS DOMICILIARES COM APOSENTADORIAS E PENSÕES E AS DECISÕES DOS JOVENS QUANTO À EDUCAÇÃO E À PARTICIPAÇÃO NA FORÇA DE TRABALHO*

Maurício Cortez Reis**

José Márcio Camargo***

Rio de Janeiro, fevereiro de 2007

*Os autores agradecem os comentários e sugestões de Anna Crespo, Vinicius Carrasco, João Manuel de Pinho Mello, Juliano Assunção, Rodrigo Soares e dos participantes de seminários no Ipea-Rio, na PUC-Rio e no XXVIII Encontro Brasileiro de Econometria.

** Pesquisador da Diretoria de Estudos Macroeconômicos do Ipea.

*** Professor do Departamento de Economia da PUC-Rio.

Governo Federal

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

Ministro – Paulo Bernardo Silva

Secretário-Executivo – João Bernardo de Azevedo Bringel



Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais, possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro, e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente

Luiz Henrique Proença Soares

Diretor de Cooperação e Desenvolvimento

Alexandre de Ávila Gomide

Diretora de Estudos Sociais

Anna Maria T. Medeiros Peliano

Diretora de Administração e Finanças

Cinara Maria Fonseca de Lima

Diretor de Estudos Setoriais

João Alberto De Negri

Diretor de Estudos Regionais e Urbanos

Marcelo Piancastelli de Siqueira

Diretor de Estudos Macroeconômicos

Paulo Mansur Levy

Chefe de Gabinete

Persio Marco Antonio Davison

Assessor-Chefe de Comunicação

Murilo Lôbo

URL: <http://www.ipea.gov.br>

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

ISSN 1415-4765

JEL: J22, J24, J26

TEXTO PARA DISCUSSÃO

Uma publicação que tem o objetivo de divulgar resultados de estudos desenvolvidos, direta ou indiretamente, pelo Ipea e trabalhos que, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

SINOPSE

Os rendimentos com aposentadorias e pensões representam uma parcela importante da renda de muitos domicílios no Brasil. Argumentamos neste artigo que os elevados valores desses benefícios, ao aumentarem a renda domiciliar *per capita*, podem influenciar as decisões dos jovens moradores dos domicílios quanto a trabalhar e estudar. De acordo com os resultados encontrados, aumentos na renda domiciliar provenientes de aposentadorias e pensões reduzem a taxa de participação dos jovens na força de trabalho. Os resultados também indicam que essa redução na participação está associada a um aumento na proporção de jovens estudando. Entretanto, as evidências também indicam que rendimentos com aposentadorias e pensões aumentam a probabilidade de que os jovens não estejam estudando nem participando do mercado de trabalho.

ABSTRACT

For many households in Brazil, a significant share of the income is provided by retirement or pension. We argue in this paper that the high level of income provided by retirement and pension in Brazil could have consequences on young persons' decision about whether to work, and also on their decision about schooling attainment. The empirical evidence suggests that household income from retirement and pension reduces the labor force participation rate of young workers. Also, according to the results, this reduction in the participation rate is associated with both higher proportions of young individuals studying and higher proportions of individuals neither studying nor participating.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 AS APOSENTADORIAS E PENSÕES NO BRASIL	8
3 DESCRIÇÃO DOS DADOS	9
4 ABORDAGEM EMPÍRICA	13
5 RESULTADOS EMPÍRICOS	14
6 CONCLUSÕES	24
REFERÊNCIAS	25

1 INTRODUÇÃO

Na literatura econômica podem ser encontradas diversas evidências de que aumentos na renda não proveniente do trabalho oferecem incentivos para os trabalhadores reduzirem a participação na força de trabalho ou as horas trabalhadas.¹ Aposentadorias e pensões são as principais fontes de renda não-trabalho no Brasil, representando uma parcela significativa da renda total dos domicílios. Dessa forma, as aposentadorias e pensões podem influenciar não apenas o comportamento dos indivíduos que recebem diretamente esses benefícios, mas também as decisões de oferta de trabalho de todos os demais integrantes do domicílio, através de transferências intradomiciliares. A alocação dos rendimentos com aposentadorias e pensões para jovens ou crianças do domicílio pode também ser um incentivo para que eles permaneçam na escola, tanto pelos custos diretos da educação quanto pela redução do custo de oportunidade de estudar.

Em 2003, o valor médio das aposentadorias no Brasil era de R\$ 670, bastante semelhante à média dos rendimentos do trabalho, R\$ 710, e mais que o dobro da média dos rendimentos do trabalho dos jovens com idade entre 15 e 21 anos, que era cerca de R\$ 300. Além do valor médio bem elevado, as aposentadorias têm uma alta cobertura. Em 2003, por exemplo, mais de 1/5 dos domicílios tinham pelo menos um integrante recebendo renda de aposentadoria. A renda média com pensões era cerca de R\$ 500 em 2003, e em torno de 10% dos domicílios tinham pelo menos um pensionista.

Os sistemas de aposentadorias e pensões no Brasil têm características que devem ser importantes para determinar tanto o comportamento da pessoa que recebe o benefício quanto dos demais indivíduos morando no mesmo domicílio. Em primeiro lugar, é bastante comum a situação em que o indivíduo se aposenta recebendo o valor integral dos seus rendimentos como benefício. Segundo, os indivíduos que recebem rendimentos de aposentadorias praticamente não têm nenhuma restrição quanto à participação no mercado de trabalho, sendo possível acumular as duas fontes de rendimentos, provenientes dos benefícios e do trabalho. O mesmo é válido para o sistema de pensões, sendo permitido que o mesmo indivíduo receba rendimentos do trabalho, de aposentadoria e de pensão.² Sendo assim, aposentadorias e pensões não apenas representam importantes fontes de renda para uma proporção significativa de domicílios, como não parecem apresentar uma conexão muito estreita com as condições do mercado de trabalho. Supondo-se que uma parcela desses benefícios seja transferida para outras pessoas do domicílio, um aumento nas aposentadorias e pensões pode influenciar as escolhas dos jovens quanto a participar do mercado de trabalho, assim como quanto a estudar.³

1. Ver Pencavel (1986); Killingsworth e Heckman (1986); Fucks, Krueger e Poterba (1998); Krueger e Meyer (2002); entre vários outros.

2. Por exemplo, 19,7% dos aposentados recebiam rendimentos do trabalho e 7,7% eram pensionistas em 2003.

3. Para que o argumento proposto no artigo se verifique, é fundamental que ocorra uma realocação intradomiciliar dos recursos recebidos pelos aposentados ou pensionistas. Para uma análise de questões relacionadas a decisões de alocação intradomiciliar, ver Chiappori (1988); Browning e Chiappori (1998); Thomas (1990); Bourguignon e Chiappori (1992); Browning *et al.* (1994). Thomas (1990) analisa o caso do Brasil em particular.

Uma redução da participação na força de trabalho para os jovens não é necessariamente um resultado indesejado. Se a queda na taxa de participação dos jovens estiver acompanhada de um aumento na proporção de jovens estudando, isso deve levar a uma força de trabalho mais escolarizada. Nesse caso, rendas mais altas decorrentes de aposentadorias e pensões podem ter um impacto positivo sobre o nível de produtividade no futuro, ao oferecer incentivos para o investimento em capital humano, especialmente para os indivíduos com restrição de liquidez. No entanto, benefícios elevados também podem ter efeitos negativos em termos do nível de produção, se induzirem os jovens a aumentarem o tempo de lazer em vez de permanecerem na escola, reduzindo a participação na força de trabalho sem investimento em capital humano.

O objetivo deste artigo é estimar os efeitos de rendimentos com aposentadorias e pensões no domicílio sobre as decisões dos jovens moradores desses domicílios quanto à educação e à oferta de trabalho. A análise empírica é implementada com base em dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) de 2003. A partir da Pnad, temos informações sobre 41.047 indivíduos com idade entre 15 e 21 anos, morando em áreas urbanas. Para cada um desses indivíduos, é computada a renda *per capita* do seu domicílio, proveniente de aposentadorias ou pensões recebidas por um ou mais dos seus membros. A análise empírica consiste em estimar como essas rendas influenciam as probabilidades dos jovens quanto à participação no mercado de trabalho e à frequência à escola. De acordo com as evidências obtidas, os rendimentos com aposentadorias e pensões reduzem a participação dos jovens. Os resultados também mostram que esses benefícios estão relacionados com uma proporção maior de jovens estudando, o que é um efeito positivo, embora as evidências também apontem para um aumento na proporção de jovens que não estudam nem participam do mercado de trabalho.

O artigo está organizado da seguinte forma. A seção 2 descreve brevemente os sistemas de aposentadorias e pensões no Brasil. Os dados utilizados na análise empírica são apresentados na seção 3, e a seção 4 descreve a abordagem empírica. Na seção 5, são mostrados e comentados os resultados relacionando decisões de participação e educação aos rendimentos dos domicílios com aposentadorias e pensões. As principais conclusões do trabalho são apresentadas na seção 6.

2 AS APOSENTADORIAS E PENSÕES NO BRASIL

Os sistemas de aposentadorias e pensões foram introduzidos no Brasil em 1923. Até 1960 esses sistemas eram privados, e a participação era voluntária e restrita a algumas profissões específicas. A partir de 1960, a cobertura desses benefícios foi ampliada, especialmente após a aprovação da Constituição de 1988. Dez anos depois, alguns pontos relacionados às aposentadorias e pensões foram revisados em uma outra reforma.

Existem três formas de se obter uma aposentadoria no Brasil: por invalidez, por idade e por tempo de serviço. Homens com 65 anos ou mais e mulheres com pelo menos 60 anos são considerados elegíveis para a aposentadoria por idade. A aposentadoria por tempo de serviço é concedida para os homens com pelo menos 35 anos de trabalho e para as mulheres com 30 anos ou mais de serviço. Até 1998, era

possível requerer uma aposentadoria proporcional a partir dos 30 anos para os homens e a partir dos 25 para as mulheres, além de algumas profissões requererem um número menor de anos de trabalho para que fosse concedida a aposentadoria. Outra mudança importante foi estabelecida em 1999. Até esse período, o valor do benefício era calculado com base apenas nas contribuições dos 36 meses anteriores à aposentadoria. A partir de 1999, mais períodos passaram a ser incorporados no cálculo do benefício.

Pensões são normalmente rendimentos concedidos para sustentar parentes, na maior parte viúvas, de um trabalhador ou um aposentado que morreu. Nesse último caso, o valor do benefício é igual à aposentadoria. Na primeira situação, a pensão é igual ao benefício a que teria direito o trabalhador que morreu, dadas as suas contribuições.

Regras generosas para aposentadorias e pensões no Brasil permitem que uma parcela elevada dos domicílios receba esses benefícios, e que esses recursos tenham uma participação importante na renda domiciliar total. Outra característica importante do sistema é o fato de o indivíduo receber aposentadoria ou pensão não impor praticamente nenhuma restrição quanto à participação desse mesmo indivíduo no mercado de trabalho. É possível que uma mesma pessoa acumule rendimentos do trabalho, de aposentadoria e de pensão. Além disso, a reforma de 1988 aboliu a necessidade de contribuição para a concessão de aposentadoria em alguns casos. Com isso, passaram a ser concedidos benefícios iguais a 1 salário mínimo, que em 2003 era igual a R\$ 260 a todo cidadão brasileiro com 70 anos ou mais e com renda domiciliar *per capita* inferior a 1/4 do salário mínimo. Posteriormente, esse limite de idade foi reduzido para 67 anos e depois para 65 .

3 DESCRIÇÃO DOS DADOS

Neste artigo, são usados dados para 2003 da Pnad, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A amostra utilizada contém informações sobre 41.047 indivíduos com idade entre 15 e 21 anos, morando em áreas urbanas.

A Pnad oferece informações sobre participação na força de trabalho e frequência à escola. A pesquisa também tem diversas variáveis relacionadas às características de cada indivíduo, tais como idade, anos completos de escolaridade, gênero, raça e região. Usando a Pnad é possível calcular a renda dos domicílios advinda de aposentadorias, pensões e diversas outras fontes. Neste artigo, definimos a aposentadoria domiciliar *per capita* como a razão entre a renda com aposentadorias de todos os membros do domicílio e o número de pessoas morando no domicílio. A pensão domiciliar *per capita* é calculada a partir de um procedimento análogo. Outras variáveis incluídas na análise empírica são: o número de crianças em diferentes faixas etárias (de 0 a 5, de 6 a 10 e de 11 a 14 anos), o número de outros jovens, assim como de adultos (definidos como pessoas com mais de 21 anos) no domicílio, a escolaridade média dos adultos do domicílio e a renda domiciliar *per capita* proveniente do trabalho e de outras fontes, exceto aposentadorias e pensões. A subseção 3.1 apresenta dados sobre as características dos aposentados e pensionistas, e a subseção 3.2 contém informações sobre os jovens com idade entre 15 e 21 anos.

3.1 APOSENTADOS E PENSIONISTAS

A tabela 1 mostra algumas estatísticas descritivas sobre os aposentados e pensionistas no Brasil, de acordo com a Pnad de 2003. Nota-se que a média das aposentadorias é R\$ 670. Esse valor é próximo da média dos rendimentos no mercado de trabalho, que é de R\$ 710. O valor médio das pensões é cerca de R\$ 500. Deve-se ressaltar ainda que a escolaridade média dos aposentados e pensionistas é inferior a 5 anos, ou seja, 2,5 anos menor do que a escolaridade média da força de trabalho no Brasil.⁴

Como mostra a tabela 1, as mulheres correspondem a 45% dos aposentados. Já entre os pensionistas, as mulheres representam 90% do total. Vinte e dois por cento dos aposentados participam do mercado de trabalho, a maior parte empregada. A taxa de desemprego para os aposentados é de apenas 5,7%. Vinte e quatro por cento dos pensionistas participam da força de trabalho, mas para esse grupo, a taxa de desemprego é de 12,3%. A tabela 1 mostra também que 23% dos indivíduos aposentados moram em domicílios com pelo menos um jovem com idade entre 15 e 21 anos. Entre os pensionistas essa proporção aumenta para 29%.

A tabela 1 apresenta a distribuição etária dos aposentados e pensionistas. Um fato interessante é que cerca de 50% dos aposentados têm menos de 65 anos, e cerca de 20% têm menos de 55 anos. Os pensionistas são, em média, ainda mais jovens do que os aposentados. Em torno de 57% dos pensionistas têm menos de 65 anos.

TABELA 1
Características dos aposentados e pensionistas

	Aposentados	Pensionistas
Escolaridade média	4,92	4,39
Mulheres (%)	45,1	91,2
Taxa de participação na força de trabalho (%)	21,7	23,7
Taxa de desemprego (%)	5,7	12,3
Rendimento médio com aposentadorias (R\$)	669,5	-
Rendimento médio com pensões (R\$)	-	492,7
Proporção morando em domicílio com pelo menos um jovem com idade entre 15 e 21 anos	22,6	28,8
Distribuição etária (%)		
Menos de 40 anos	2,8	12,0
Entre 40 e 49 anos	6,6	14,1
Entre 50 e 54 anos	8,7	9,3
Entre 55 e 59 anos	12,3	10,3
Entre 60 e 64 anos	15,6	11,2
Entre 65 e 69 anos	17,6	11,9
Entre 70 e 74 anos	15,9	12,0
Mais de 74 anos	20,6	19,2

Fonte: PNAD 2003.

4. Aposentados e pensionistas são membros de coortes mais antigas, e o nível educacional vem aumentando significativamente para as coortes mais novas no Brasil.

3.2 OS JOVENS

Na tabela 2, são mostradas algumas informações dos jovens relacionadas às escolhas educacionais, ao desempenho no mercado de trabalho, às características individuais e à renda domiciliar. A coluna 1 apresenta evidências para a amostra total. Já a coluna 2 mostra os resultados para os jovens morando em domicílios sem renda proveniente de aposentadorias ou pensões. Na coluna 3, são apresentadas evidências para os jovens morando em domicílios com pelo menos um integrante recebendo aposentadoria, enquanto na coluna seguinte são adicionados a esses últimos os domicílios com pelo menos um pensionista.

TABELA 2
Características dos jovens com idade entre 15 e 21 anos

	Amostra total	Domicílio sem aposentados ou pensionistas	Domicílio com renda de aposentadoria	Domicílio com renda de aposentadoria e pensão
Participação e frequência à escola (%)				
a) Indivíduos que apenas participam da força de trabalho	27,32	27,94	24,50	25,28
b) Indivíduos que participam e estudam	25,98	25,58	26,58	27,28
c) Indivíduos que apenas estudam	34,88	34,18	38,68	37,19
d) Indivíduos que não participam e nem estudam	11,82	12,30	10,25	10,25
Renda domiciliar				
Rendimento domiciliar <i>per capita</i> (R\$)	328,64	305,37	437,09	405,41
Aposentadoria domiciliar <i>per capita</i> (R\$)	30,20	-	187,04	129,80
Pensão domiciliar <i>per capita</i> (R\$)	11,78	-	13,35	50,62
Rendimento do trabalho <i>per capita</i> (R\$)	269,76	288,15	220,44	209,07
Transferências entre domicílios (R\$)	3,66	4,24	1,70	1,74
Outras fontes de renda (R\$)	13,25	12,98	14,56	14,17
Estrutura domiciliar				
Tamanho médio do domicílio	4,26	4,21	4,53	4,40
Número de crianças: 0-5 anos	0,25	0,29	0,09	0,11
Número de crianças: 6-10 anos	0,23	0,24	0,16	0,18
Número de crianças: 11-14 anos	0,32	0,33	0,25	0,26
Número de jovens: 15-21 anos	1,62	1,63	1,58	1,60
Número de adultos: 22-64 anos	1,75	1,70	2,03	1,90
Número de indivíduos: mais de 64 anos	0,09	0,01	0,42	0,35
Características e performance no mercado de trabalho dos jovens				
Anos de escolaridade (média)	8,01	7,96	8,33	8,19
Idade (média)	17,99	17,97	18,13	18,08
Mulheres (%)	49,93	51,43	46,00	44,97
Rendimento médio do trabalho (R\$)	297,94	298,12	301,80	297,32
Taxa de desemprego (%)	26,65	26,42	27,29	27,43

Fonte: PNAD 2003 para indivíduos com idade entre 15 e 21 anos.

Com base nos dados da Pnad, os jovens podem ser classificados em quatro grupos. No primeiro grupo estão aqueles apenas participando do mercado de trabalho. O segundo grupo é representado pelos indivíduos que estão estudando e participando. Aqueles que estão apenas estudando formam o terceiro grupo, e, finalmente, o quarto grupo é representado por pessoas que não estudam e não participam da força de trabalho.

De acordo com a tabela 2, em torno de 50% dos jovens com idade entre 15 e 21 anos participavam do mercado de trabalho em 2003. Metade desses estava apenas participando, enquanto a outra metade participava e estudava. Trinta e cinco por cento dos jovens apenas estudavam em 2003, e 12% não estudavam nem participavam. Nos domicílios com um aposentado ou pensionista, eram menores as proporções de indivíduos jovens apenas participando ou nem participando nem estudando do que nos domicílios que não recebiam esses benefícios. Já as parcelas de jovens apenas estudando ou estudando e participando eram maiores nos domicílios com um aposentado ou pensionista.

A média do rendimento domiciliar *per capita* para a amostra total é de R\$ 328. Na coluna 2 esse valor é de R\$ 305, mas, considerando-se apenas os domicílios com pelo menos um aposentado, o rendimento domiciliar *per capita* aumenta para R\$ 437, sendo igual a R\$ 405 quando são adicionados os domicílios com pensionistas, na coluna 4. Para domicílios sem aposentados ou pensionistas, a maior parte dos rendimentos vem de remunerações do trabalho. Esse quadro é bem diferente nas colunas 3 e 4, onde os rendimentos com aposentadorias e pensões têm uma importância próxima à dos rendimentos do trabalho. Em média, as transferências entre os domicílios e outras fontes de renda representam uma parcela bem pequena dos rendimentos totais do domicílio.

A tabela 2 também apresenta estatísticas relacionadas com a estrutura dos domicílios. O número médio de integrantes de cada domicílio é 4,26. Domicílios com pelo menos um aposentado têm 4,53 membros, em média. Em relação à estrutura etária dos domicílios, a tabela 2 mostra poucas diferenças entre as colunas. O número de crianças com 14 anos ou menos é ligeiramente maior em domicílios sem aposentados ou pensionistas. Por outro lado, o número de adultos com idade entre 22 e 64 anos é maior em domicílios com aposentados ou pensionistas. Não é surpreendente que a mesma evidência seja verificada para a média de pessoas com mais de 64 anos por domicílio. O número médio de jovens com idade entre 15 e 21 anos em cada domicílio é 1,62 para o total da amostra. Para domicílios que não recebem benefícios de aposentadorias ou pensões essa média é 1,63; e diminui para 1,58 em domicílios com pelo menos um desses benefícios. Essa evidência descritiva, portanto, não parece indicar que as rendas com aposentadorias e pensões influenciam o arranjo domiciliar dos jovens.⁵

Informações sobre a performance dos jovens no mercado de trabalho e sobre as suas características individuais também são mostradas na tabela 2. O nível

5. Conclusão semelhante é obtida regredindo o número de indivíduos com idade entre 15 e 21 anos em cada domicílio em variáveis relacionadas a aposentadorias e pensões, controlando para a região de residência, o nível de educação médio do domicílio, o número de moradores e características do chefe do domicílio, como idade, raça, gênero e escolaridade.

educacional dos jovens é ligeiramente maior nos domicílios com aposentado ou pensionista. A idade média é semelhante entre as colunas, e a proporção de mulheres é um pouco menor nos domicílios com aposentados ou pensionistas. Os rendimentos do trabalho para os jovens são bastante parecidos entre os diferentes grupos de domicílios, e apresentam um valor médio muito baixo, em torno de R\$ 300, que é menos da metade da média das aposentadorias. Outra evidência da situação desfavorável dos jovens no mercado de trabalho é a taxa de desemprego extremamente elevada para esse grupo, 26,7% no total. Para os jovens em domicílios com renda de aposentadoria, a taxa de desemprego é de 27,3%.

4 ABORDAGEM EMPÍRICA

A análise empírica é baseada na estimação do impacto da renda domiciliar proveniente de aposentadorias e pensões sobre as escolhas dos jovens em relação a participar do mercado de trabalho e estudar.

Primeiramente, a probabilidade de participação na força de trabalho é estimada usando-se um modelo *logit*:

$$P_i = \frac{\exp(X_i' \beta + B_i \gamma)}{1 + \exp(X_i' \beta + B_i \gamma)}$$

onde:

P_i é igual a 1 se o indivíduo i está participando do mercado de trabalho e igual a 0, caso contrário;

X_i é um vetor de características individuais e do domicílio, como idade, idade ao quadrado, anos de escolaridade, região, raça, gênero, número de crianças e de outros jovens no domicílio, número de adultos com mais de 21 anos morando no domicílio, renda domiciliar *per capita* e nível médio de educação no domicílio; e

B_i é o rendimento *per capita* com aposentadorias e pensões no domicílio do indivíduo i ou uma *dummy* para a presença de aposentados ou pensionistas no domicílio.

Em seguida, são estimados modelos que incluem múltiplas categorias para a variável dependente. Nesse caso, supõe-se que os indivíduos têm quatro opções: $j = 1$ para quem apenas participa da força de trabalho; $j = 2$ para quem apenas estuda; $j = 3$ para quem participa e estuda; e $j = 4$ para quem não participa nem estuda. Essas regressões são estimadas usando-se um modelo *logit* multinomial. A probabilidade de o indivíduo i escolher a alternativa j , em que a opção de apenas participar do mercado de trabalho é usada como referência, é dada por:⁶

6. Uma hipótese importante do modelo multinomial *logit*, que deve ser ressaltada, é que a probabilidade de escolher $j = 2$ em relação a $j = 1$ é independente das alternativas $j = 3$ e $j = 4$.

$$P_{ij} = \frac{\exp(X'_{ij}\beta_j + B_{ij}\gamma_j)}{1 + \sum_{j=2}^4 \exp(X'_{ij}\beta_j + B_{ij}\gamma_j)}, \text{ para } j = 2, 3 \text{ e } 4$$

$$P_{ij} = \frac{1}{1 + \sum_{j=2}^4 \exp(X'_{ij}\beta_j + B_{ij}\gamma_j)}, \text{ para } j = 1$$

onde:

P_{ij} é a probabilidade de o indivíduo i escolher a alternativa j ; e

β_j é o vetor de coeficientes correspondentes à alternativa j .

Os coeficientes estimados para os grupos $j = 2, 3$ e 4 devem ser interpretados em relação ao grupo de referência. Também são estimadas regressões interagindo-se a *dummy* para a presença do aposentado ou do pensionista com características desse indivíduo, como idade, gênero, raça, escolaridade e uma *dummy* para quem participa do mercado de trabalho.⁷

5 RESULTADOS EMPÍRICOS

As evidências empíricas são apresentadas em duas subseções. Primeiramente, são reportados os resultados para a probabilidade de participação. A subseção 5.2 apresenta os resultados do modelo *logit* multinomial para as probabilidades de participação e frequência escolar.

5.1 PARTICIPAÇÃO NA FORÇA DE TRABALHO

Na tabela 3, são reportados os resultados estimados para a probabilidade de participação, usando-se um modelo *logit*. Apenas os resultados para as variáveis relacionadas às aposentadorias e pensões são mostrados, mas as regressões incluem diversos controles para características individuais (idade, gênero, raça e *dummies* para os anos de escolaridade), características do domicílio (número de outros jovens, de crianças em diferentes faixas etárias e educação média do domicílio), e renda domiciliar *per capita*. Rendimentos do domicílio com aposentadorias (e com pensões nas colunas 2, 4 e 6) e rendimentos do trabalho recebidos pelo próprio jovem são excluídos do cálculo dessa última variável.

O resultado da coluna 1 mostra que a aposentadoria domiciliar *per capita* tem um impacto negativo e significativo sobre a probabilidade de participação na força de trabalho. Um aumento de R\$ 100 na renda *per capita* do domicílio com aposentadorias reduziria a probabilidade de participação em 3,8 pontos percentuais (p.p.). Conclusões semelhantes são encontradas incluindo-se a renda com pensões na

7. No caso de o domicílio ter mais de uma pessoa recebendo benefícios, as características são definidas para o indivíduo que recebe o benefício mais alto.

coluna 2, mas nesse caso, R\$ 100 *per capita* a mais no domicílio reduziriam a probabilidade de participação dos jovens em 2,9 p.p. A coluna 3 mostra que a presença de um aposentado no domicílio reduziria a probabilidade de participação em 8,4 p.p. De acordo com o resultado da coluna 4, a presença de um aposentado ou um pensionista faria a participação diminuir em 3,2 p.p.

TABELA 3

Regressões *logit* para a probabilidade de participação na força de trabalho

Variáveis	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aposentadoria domiciliar <i>per capita</i>	-0,154 (7,10) [-0,038]					
(Aposentadoria + pensão) do domicílio <i>per capita</i>		-0,115 (7,08) [-0,029]				
<i>Dummy</i> para domicílios com um integrante aposentado			-0,34 (9,78) [-0,084]			
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado				-0,13 (2,96) [-0,032]		
<i>Dummies</i> para o número de aposentados ou pensionistas						
<i>Dummy</i> para domicílios com um beneficiado					-0,243 (8,01) [-0,061]	
<i>Dummy</i> para domicílios com pelo menos dois beneficiados					-0,722 (6,73) [-0,180]	
<i>Dummies</i> para posição na distribuição de aposentadorias e pensões						
Abaixo da mediana						-0,192 (5,71) [-0,048]
Acima da mediana						-0,483 (9,14) [-0,120]
Rendimento domiciliar <i>per capita</i>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Características individuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Características do domicílio	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Pseudo R-quadrado	0,164	0,163	0,164	0,162	0,164	0,164
Número de observações	41.047	41.047	41.047	41.047	41.047	41.047

Notas: A estatística-t está mostrada entre parênteses, enquanto o efeito marginal está entre colchetes. Os coeficientes e os efeitos marginais estão multiplicados por 100 para as variáveis *per capita*. Características individuais: idade, idade ao quadrado, *dummies* para escolaridade, raça, gênero e região de residência. Características do domicílio: número de crianças (0-5 anos, 6-10 anos e 11-14 anos), número de outros jovens com idade entre 15 e 21 anos, número de indivíduos com 22 anos ou mais e educação média do domicílio. Características do aposentado: idade, idade ao quadrado, escolaridade, gênero, raça e uma *dummy* para aposentados que participam do mercado de trabalho.

A coluna 5 da tabela 3 procura analisar questões relacionadas ao número de aposentados ou pensionistas no domicílio. Para isso, são incluídas duas *dummies*, uma para domicílios com uma pessoa recebendo benefícios, e outra para domicílios com pelo menos dois integrantes recebendo benefícios. A probabilidade de participação é menor para domicílios com um aposentado ou pensionista do que para domicílios que não recebem esses benefícios. Os resultados estimados indicam uma redução na probabilidade de participação de 6,1 p.p. nesse caso. O impacto sobre a redução na probabilidade de participação é ainda mais acentuado quando o domicílio possui dois ou mais integrantes recebendo benefícios. Nessa situação, a queda estimada na probabilidade de participação é de 18,0 p.p. em comparação com domicílios sem aposentados ou pensionistas.

Na coluna 6, os jovens morando em domicílios com aposentados ou pensionistas são divididos em dois grupos, usando a posição relativa do domicílio na distribuição desses benefícios. A probabilidade de participação é menor para jovens em domicílios com a aposentadoria e a pensão domiciliar *per capita* abaixo da mediana, em relação aos jovens que moram em domicílios sem aposentados ou pensionistas. Os resultados também indicam que o efeito sobre a queda na participação é ainda mais intenso para domicílios com rendimentos de aposentadorias e pensões acima da mediana.

Os resultados para as variáveis de controle não são reportados, mas apresentam os impactos esperados. Os coeficientes para a idade e a idade ao quadrado são positivos e negativos, respectivamente. A participação na força de trabalho aumenta com o nível de escolaridade, com picos aos 11 e 15 anos de estudo. A variável *dummy* para as mulheres é negativa, enquanto a *dummy* para trabalhadores negros é positiva. Nota-se também que o número de crianças com cinco anos ou menos reduz a participação. Por outro lado, o número de crianças com idade entre 6 e 14 anos, assim como o número de outros jovens no domicílio, aumenta a probabilidade de participação no mercado de trabalho. Além disso, o número de adultos reduz a participação, que também é menor em domicílio com indivíduos mais escolarizados e com renda *per capita* mais alta.

A tabela 4 mostra os resultados com as interações entre a *dummy* para a presença de um aposentado ou pensionista no domicílio e as características da pessoa que recebe esse benefício. De acordo com a coluna 1, um aposentado no domicílio reduz a probabilidade de participação dos jovens de forma mais acentuada se o aposentado tem oito anos de escolaridade ou mais, o que deve implicar um valor mais alto para a aposentadoria. O efeito da aposentadoria sobre a queda na participação é muito menor quando o aposentado está participando da força de trabalho. A inclusão dos pensionistas na coluna 2 leva, basicamente, às mesmas conclusões da coluna anterior, com exceção do fato de no caso de o beneficiado ser mulher, resultar em uma queda mais acentuada na participação. Esse resultado parece que se deve ao valor mais baixo dos benefícios recebidos pelas mulheres. Regressões (não reportadas) com os benefícios *per capita* em vez de uma *dummy* para aposentados ou pensionistas mostram que o efeito da *dummy* interativa para as mulheres é negativo e significativo, sugerindo maior generosidade das mulheres na alocação intradomiciliar dos recursos.

TABELA 4

Regressões *logit* para a probabilidade de participação na força de trabalho

Variáveis	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Dummy</i> para domicílios com um aposentado	-0,692 (9,33) [-0,173]		-0,317 (8,49) [-0,079]	
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado		-0,860 (5,68) [-0,215]		-0,079 (1,78) [-0,020]
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado* x <i>dummy</i> para beneficiado com 60 anos ou mais	-0,005 (0,07) [-0,001]	0,068 (0,72) [0,017]		
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado* x <i>dummy</i> benefício recebido por uma mulher	0,082 (1,30) [0,020]	0,316 (2,44) [0,079]		
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado* x <i>dummy</i> para beneficiado com menos de 8 anos de escolaridade	0,305 (4,19) [0,076]	0,168 (1,70) [0,042]		
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado* x <i>dummy</i> para beneficiado que está participando	0,505 (7,30) [0,126]	0,843 (8,92) [0,210]		
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado* x <i>dummy</i> para beneficiado negro	-0,067 (1,45) [-0,017]	0,036 (0,44) [0,009]		
Número de restrições nas atividades diárias do aposentado ou pensionista*			-0,015 (1,28) [-0,004]	-0,052 (4,78) [-0,013]
Rendimento domiciliar <i>per capita</i>	Sim	Sim	Sim	Sim
Características individuais	Sim	Sim	Sim	Sim
Características do domicílio	Sim	Sim	Sim	Sim
Pseudo R-quadrado	0,165	0,164	0,164	0,162
Número de observações	41.047	41.047	41.047	41.047

Notas: A estatística-t está mostrada entre parênteses, enquanto o efeito marginal está entre colchetes. Os coeficientes e os efeitos marginais estão multiplicados por 100 para as variáveis *per capita*. Características individuais: idade, idade ao quadrado, *dummies* para escolaridade, raça, gênero e região de residência. Características do domicílio: número de crianças (0-5 anos, 6-10 anos e 11-14 anos), número de outros jovens com idade entre 15 e 21 anos, número de indivíduos com 22 anos ou mais e educação média do domicílio. Características do aposentado: idade, idade ao quadrado, escolaridade, gênero, raça e uma *dummy* para aposentados que participam do mercado de trabalho.

* Nas colunas (1) e (3) são considerados apenas os aposentados.

O aposentado ou pensionista pode necessitar de assistência por parte de outras pessoas do domicílio, e dessa maneira influenciar as decisões de participação no mercado de trabalho desses indivíduos. Para procurar captar esse efeito, as regressões nas colunas 3 e 4 da tabela 4 incluem o número de atividades diárias nas quais os aposentados ou pensionistas têm limitações. Foram consideradas as seguintes atividades: *a*) alimentar-se, tomar banho ou ir ao banheiro; *b*) correr ou levantar objetos pesados; *c*) empurrar uma mesa; *d*) subir ladeira ou escada; *e*) abaixar-se, ajoelhar-se ou curvar-se, *f*) andar mais de 1 km; e *g*) andar mais de 100m. Foi considerado limitado o indivíduo que declarou não conseguir desempenhar a atividade ou conseguir somente com muita dificuldade. Essa variável apresenta efeito

significativamente negativo na coluna 4. A presença de um aposentado ou pensionista no domicílio continua reduzindo a probabilidade de participação nas colunas 3 e 4, mesmo com a inclusão dessa variável.

5.2 PARTICIPAÇÃO NA FORÇA DE TRABALHO E FREQUÊNCIA À ESCOLA

Os indivíduos que não estão participando da força de trabalho podem ser divididos em dois grupos. No primeiro, estão aqueles apenas estudando. No segundo, estão os indivíduos que não participam nem estudam. Da mesma maneira, os indivíduos participando da força de trabalho podem estar somente participando ou participando e estudando. A tabela 5 apresenta os resultados estimados usando um modelo *logit* multinomial com essas quatro categorias. Os coeficientes e os efeitos marginais devem ser interpretados em relação ao grupo de referência, que é representado por jovens que apenas participam do mercado de trabalho.

A coluna 1 mostra que uma aposentadoria *per capita* maior aumenta as probabilidades de o indivíduo estar apenas estudando, estudando e participando e não estar participando nem estudando, em relação a se encontrar somente participando. Ao aumentar a aposentadoria domiciliar *per capita* em R\$ 100, a probabilidade de estar apenas participando se torna 8,6 p.p. mais alta em relação à probabilidade de apenas participar. As probabilidades de estudar e participar e de não desempenhar nenhuma dessas duas atividades aumentam 3,7 e 3,1 p.p. em comparação com a probabilidade de estar apenas participando, de acordo com os resultados. As evidências encontradas são semelhantes quando adicionamos os rendimentos com pensões na equação (2).

As colunas 3 e 4 da tabela 5 também mostram que jovens vivendo em domicílios com um aposentado ou pensionista têm maior probabilidade de estarem estudando e participando, assim como de estarem apenas estudando, em relação a somente participarem da força de trabalho. Nota-se, além disso, que os coeficientes relacionados à probabilidade de não participar nem estudar são positivos e significativos. Em comparação com a probabilidade de somente participar da força de trabalho, a presença de um aposentado no domicílio, na coluna 3, aumenta as probabilidades de apenas estudar em 12,7 p.p., de estudar e participar em 1,7 p.p. e de não participar e não estudar em 5,9 p.p.

A tabela 5 indica ainda que o número de indivíduos aposentados ou de pensionistas no domicílio aumenta as probabilidades de o jovem apenas estudar e de não estudar nem participar, em comparação com o grupo de referência. Na coluna 6, os coeficientes das *dummies* para domicílios com renda domiciliar de aposentadorias e pensões abaixo da mediana são positivos e significativos em todas as categorias. Os impactos são mais acentuados para domicílios posicionados na metade superior da distribuição de rendimentos domiciliares *per capita* com aposentadorias e pensões.

TABELA 5

Regressões para escolhas entre educação e participação (logit multinomial)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Probabilidade de estar apenas estudando						
Aposentadoria domiciliar <i>per capita</i>	0,353 (9,78) [0,086]					
(Aposentadoria + pensão) domiciliar <i>per capita</i>		0,289 (10,29) [0,070]				
<i>Dummy</i> para domicílios com um integrante aposentado			0,499 (9,38) [0,127]			
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado				0,386 (5,88) [0,091]		
<i>Dummies</i> para o número de aposentados ou pensionistas						
<i>Dummy</i> para domicílios com um beneficiado					0,478 (10,25) [0,117]	
<i>Dummy</i> para domicílios com pelo menos dois beneficiados					0,805 (10,64) [0,220]	
<i>Dummies</i> para posição na distribuição de benefícios						
Abaixo da mediana						0,314 (6,25) [0,075]
Acima da mediana						1,047 (12,04) [0,263]
Probabilidade de estar estudando e participando						
Aposentadoria domiciliar <i>per capita</i>	0,223 (6,15) [0,037]					
(Aposentadoria + pensão) domiciliar <i>per capita</i>		0,191 (6,76) [0,033]				
<i>Dummy</i> para domicílios com um integrante aposentado			0,203 (3,92) [0,017]			
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado				0,299 (4,76) [0,057]		
<i>Dummies</i> para o número de aposentados ou pensionistas						
<i>Dummy</i> para domicílios com um beneficiado					0,279 (6,18) [0,042]	

(continua)

(continuação)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Dummy</i> para domicílios com pelo menos dois beneficiados.					0,100 (0,64) [-0,041]	
<i>Dummies</i> para posição na distribuição de benefícios						
Abaixo da mediana						0,182 (3,79) [0,025]
Acima da mediana						0,591 (6,80) [0,091]
Probabilidade de não estar estudando e nem participando						
Aposentadoria domiciliar <i>per capita</i>	0,145 (3,24) [0,031]					
(Aposentadoria + pensão) domiciliar <i>per capita</i>		0,100 (3,06) [0,024]				
<i>Dummy</i> para domicílios com um integrante aposentado			0,387 (6,36) [0,059]			
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado				0,164 (2,20) [0,036]		
<i>Dummies</i> para o número de aposentados ou pensionistas						
<i>Dummy</i> para domicílios com um beneficiado					0,296 (5,52) [0,051]	
<i>Dummy</i> para domicílios com pelo menos dois beneficiados					0,751 (4,43) [0,101]	
<i>Dummies</i> para posição na distribuição de benefícios						
Abaixo da mediana						0,305 (5,35) [0,044]
Acima da mediana						0,344 (3,23) [0,082]
Rendimento domiciliar <i>per capita</i>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Características individuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Características do domicílio	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Pseudo R-quadrado	0,253	0,253	0,253	0,251	0,252	0,253
Número de observações	41.047	41.047	41.047	41.047	41.047	41.047

Notas: A estatística-t está mostrada entre parênteses, enquanto o efeito marginal está entre colchetes. Os coeficientes e os efeitos marginais estão multiplicados por 100 para as variáveis *per capita*. Características individuais: idade, idade ao quadrado, *dummies* para escolaridade, raça, gênero e região de residência. Características do domicílio: número de crianças (0-5 anos, 6-10 anos e 11-14 anos), número de outros jovens com idade entre 15 e 21 anos, número de indivíduos com 22 anos ou mais e educação média do domicílio. Características do aposentado: idade, idade ao quadrado, escolaridade, gênero, raça e uma *dummy* para aposentados que participam do mercado de trabalho.

Quanto às variáveis de controle, os resultados (não reportados) mostram que os coeficientes da idade sobre as probabilidades de o indivíduo estar apenas estudando, estudando e participando ou não estar nem estudando nem participando são negativas, enquanto a idade ao quadrado tem efeitos positivos. Um alto nível educacional reduz a probabilidade de o indivíduo não estudar nem participar, o que é consistente com o argumento de que trabalhadores mais escolarizados têm um custo de oportunidade mais elevado de ficarem fora da força de trabalho. Nos graus completos, parece haver uma saída mais intensa de jovens da escola para o mercado de trabalho. O número de crianças com cinco anos ou menos no domicílio reduz a probabilidade de o jovem estar estudando e aumenta a probabilidade de não participar nem estudar em relação a somente participar. Esses efeitos são revertidos para crianças mais velhas, outros jovens e adultos morando no domicílio. A tabela 5 mostra ainda que uma alta renda domiciliar *per capita* aumenta a probabilidade de o jovem apenas estudar, assim como a probabilidade de não estudar nem participar, em relação a participar do mercado de trabalho apenas.

A tabela 6 mostra que a probabilidade de o indivíduo apenas estudar em relação a somente participar do mercado de trabalho é maior com a presença de um aposentado, mas diminui caso esse aposentado tenha baixa escolaridade ou esteja participando da força de trabalho. Incluindo os pensionistas na coluna 2, o efeito da aposentadoria também é menor quando uma mulher é a beneficiada, mas é ampliado quando a pessoa que recebe o benefício tem 60 anos ou mais. A probabilidade de estudar e participar em relação a apenas participar aumenta quando um aposentado está participando e diminui quando tem baixa escolaridade. A presença de um aposentado no domicílio aumenta a probabilidade de o indivíduo não estudar e não participar, mas esse efeito é amenizado se esse aposentado participa do mercado de trabalho. Na coluna 2, aposentados mais velhos e do sexo feminino também reduzem a probabilidade de a pessoa não estar estudando nem participando.

Nas colunas 3 e 4 da tabela 6, inclui-se o número de atividades diárias nas quais os aposentados ou pensionistas têm limitações. Para as probabilidades de apenas estudar e de estudar e participar, a inclusão dessa variável altera pouco os resultados. Aposentados ou pensionistas no domicílio com dificuldades nas atividades diárias aumentam a probabilidade de o jovem não estudar e não participar, provavelmente para prestar assistência a essa pessoa com limitações. Mesmo com a inclusão dessa variável, a presença de um aposentado no domicílio aumenta a probabilidade de o jovem não estudar e não participar em relação a apenas participar, na coluna 3. Na coluna 4, o coeficiente para a presença de um aposentado ou pensionista não é significativo.

As evidências empíricas apresentadas nesta seção, portanto, indicam que um aumento na renda domiciliar com aposentadorias e pensões influencia o comportamento dos jovens de maneira significativa. Em domicílios com rendimentos domiciliares advindos de aposentadorias e pensões, a probabilidade de participação no mercado de trabalho dos jovens com idade entre 15 e 21 anos é menor do que em domicílios que não recebem renda desses benefícios. Por trás dessa queda na taxa de participação parecem estar tanto aumentos na probabilidade de os jovens estarem

estudando quanto na probabilidade de não participarem nem estudarem.⁸ Esses resultados são consistentes com outros artigos na literatura, em que transferências para aposentados ou pensionistas afetam outros integrantes do domicílio. Bertrand, Mullainathan e Miller (2003) associam a queda na oferta de trabalho dos adultos na África do Sul ao programa de pensão para idosos daquele país. Os efeitos das pensões sobre a alocação intradomiciliar da renda e a nutrição das crianças na África do Sul são investigados por Case e Deaton (1998) e Duflo (2003), respectivamente. Os resultados mostram que esses recursos tiveram impactos positivos sobre as crianças. Edmonds (2006) encontra evidências de que o aumento da renda domiciliar proporcionado pelas pensões na África do Sul reduziu o trabalho infantil e aumentou a frequência à escola. Para o Brasil, Carvalho-Filho (2005), usando dados da Pnad, mostra que a aposentadoria rural diminuiu a taxa de participação e aumentou a matrícula escolar das crianças nessa área. Kruger, Soares e Berthelon (2006), também com dados da Pnad, apresentam evidências de que aumentos na riqueza dos domicílios no Brasil levam a uma menor taxa de trabalho infantil, e aumentam a frequência à escola.

TABELA 6

Regressões para escolhas entre educação e participação (*logit* multinomial)

	(1)	(2)	(3)	(4)
Probabilidade de estar apenas estudando				
<i>Dummy</i> para domicílios com um aposentado	1,052 (8,62) [0,277]		0,493 (8,49) [0,127]	
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado		1,358 (5,74) [0,333]		0,334 (4,96) [0,078]
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado* x <i>dummy</i> para beneficiado com 60 anos ou mais	0,049 (0,50) [0,014]	0,252 (1,77) [0,066]		
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado* x <i>dummy</i> benefício recebido por uma mulher	-0,074 (0,75) [-0,024]	-0,335 (1,73) [-0,077]		
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado* x <i>dummy</i> para beneficiado com menos de 8 anos de escolaridade	-0,644 (5,41) [-0,166]	-0,463 (2,85) [-0,114]		
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado* x <i>dummy</i> para beneficiado que está participando	-0,354 (3,33) [-0,112]	-0,873 (6,26) [-0,237]		
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado* x <i>dummy</i> para beneficiado negro	0,034 (0,49) [0,009]	-0,183 (1,43) [-0,048]		

(continua)

8. Pode-se argumentar que os jovens mais determinados tenderiam a deixar o domicílio dos familiares mais cedo, com maior propensão a participarem do mercado de trabalho. Entretanto, as evidências encontradas nesta seção não são alteradas quando se inclui uma *dummy* para jovens que são chefes ou cônjuges ou mesmo excluindo-se esses indivíduos das regressões.

(continuação)

	(1)	(2)	(3)	(4)
Número de restrições nas atividades diárias do aposentado ou pensionista*			0,005 (0,28) [0,000]	0,057 (3,44) [0,014]
Probabilidade de estar estudando e participando				
<i>Dummy</i> para domicílios com um aposentado	0,378 (3,10) [0,024]		0,197 (3,48) [0,016]	
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado		0,703 (3,01) [0,087]		0,280 (4,33) [0,056]
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado* x <i>dummy</i> para beneficiado com 60 anos ou mais	0,023 (0,24) [0,004]	0,238 (1,74) [0,058]		
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado* x <i>dummy</i> benefício recebido por uma mulher	0,035 (0,36) [0,017]	-0,156 (0,83) [-0,011]		
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado* x <i>dummy</i> para beneficiado com menos de 8 anos de escolaridade	-0,335 (2,82) [-0,049]	-0,311 (1,95) [-0,055]		
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado* x <i>dummy</i> para beneficiado que está participando	0,197 (1,93) [0,091]	-0,101 (0,78) [0,049]		
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado* x <i>dummy</i> para beneficiado negro	-0,020 (0,30) [-0,011]	-0,114 (0,94) [-0,021]		
Número de restrições nas atividades diárias do aposentado ou pensionista*			0,005 (0,31) [0,052]	0,021 (1,31) [0,001]
Probabilidade de não estar estudando e nem participando				
<i>Dummy</i> para domicílios com um aposentado	0,587 (3,98) [0,100]		0,319 (4,77) [0,052]	
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado		1,185 (4,18) [0,177]		0,082 (1,05) [0,026]
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado* x <i>dummy</i> para beneficiado com 60 anos ou mais	-0,062 (0,56) [-0,004]	-0,404 (2,36) [-0,025]		
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado* x <i>dummy</i> benefício recebido por uma mulher	-0,064 (0,57) [-0,008]	-0,622 (2,89) [-0,075]		
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado* x <i>dummy</i> para beneficiado com menos de 8 anos de escolaridade	-0,126 (0,85) [-0,041]	-0,125 (0,62) [-0,035]		

(continua)

(continuação)

	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado* x <i>dummy</i> para beneficiado que está participando	-0,489 (3,67) [-0,053]	-0,965 (5,64) [-0,124]		
<i>Dummy</i> para domicílios com um pensionista ou aposentado* x <i>dummy</i> para beneficiado negro	0,132 (1,70) [0,013]	0,073 (0,49) [-0,002]		
Número de restrições nas atividades diárias do aposentado ou pensionista*			0,048 (2,49) [0,005]	0,085 (4,63) [0,011]
Rendimento domiciliar <i>per capita</i>	Sim	Sim	Sim	Sim
Características individuais	Sim	Sim	Sim	Sim
Características do domicílio	Sim	Sim	Sim	Sim
Pseudo R-quadrado	0,254	0,253	0,253	0,251
Número de observações	41.047	41.047	41.047	41.047

Notas: A estatística-t está mostrada entre parênteses, enquanto o efeito marginal está entre colchetes. Os coeficientes e os efeitos marginais estão multiplicados por 100 para as variáveis *per capita*. Características individuais: idade, idade ao quadrado, *dummies* para escolaridade, raça, gênero e região de residência. Características do domicílio: número de crianças (0-5 anos, 6-10 anos e 11-14 anos), número de outros jovens com idade entre 15 e 21 anos, número de indivíduos com 22 anos ou mais e educação média do domicílio. Características do aposentado: idade, idade ao quadrado, escolaridade, gênero, raça e uma *dummy* para aposentados que participam do mercado de trabalho.

* Nas colunas (1) e (3) são considerados apenas os aposentados.

6 CONCLUSÕES

Para muitos domicílios no Brasil, os benefícios com aposentadorias e pensões representam uma importante fonte de renda. Neste artigo, investigamos como a renda domiciliar recebida por um aposentado ou pensionista pode influenciar decisões relacionadas à oferta de trabalho e à frequência à escola de indivíduos jovens morando nesses domicílios.

De acordo com as evidências empíricas encontradas, uma elevada renda domiciliar *per capita* proveniente de aposentadorias e pensões reduz a probabilidade de participação na força de trabalho dos jovens com idade entre 15 e 21 anos. Permitindo múltiplas escolhas para os indivíduos, os resultados mostram que um aumento na renda domiciliar com aposentadorias e pensões aumenta a probabilidade de o jovem estar estudando ou estudando e participando, em relação a estar somente participando do mercado de trabalho. Dessa forma, aposentadorias e pensões parecem ter um efeito positivo sobre a acumulação de capital humano. Entretanto, os resultados também indicam um efeito negativo desses benefícios. Maiores aposentadorias e pensões parecem aumentar a proporção de jovens que não estudam nem participam da força de trabalho em comparação com os que apenas participam.

As evidências mostram que, apesar do elevado retorno à escolaridade no Brasil, existe uma proporção considerável de jovens fora da escola. Os resultados estimados neste artigo sugerem que parte desse efeito se deve à presença de restrição de liquidez. Quando a renda do domicílio aumenta, vários desses jovens procuram investir em educação. Para os indivíduos que atribuem um valor elevado ao lazer ou têm uma alta taxa de desconto, um aumento na renda domiciliar pode ter conseqüências indesejáveis em termos do nível de produção. Nesse caso, é possível que a renda

domiciliar com aposentadorias e pensões ofereça um incentivo para a redução da taxa de participação, diminuindo o nível de produção. Os resultados indicam, porém, que aposentadorias e pensões têm impactos mais acentuados sobre a probabilidade de os jovens freqüentarem a escola do que sobre a probabilidade de não participarem do mercado de trabalho nem estudarem.

REFERÊNCIAS

BERTRAND, M.; MULLAINATHAN, S; MILLER, D. Public policy and extended families: evidence from pensions in South Africa. *The World Bank Economic Review*, v. 17, n.1, 2003.

BOURGUIGNON, F.; CHIAPPORI, P. Collective models of household behavior: an introduction. *European Economic Review*, v. 36, 1992.

BROWNING, M.; CHIAPPORI, P. Efficient intra-household allocations: a general characterization and empirical tests. *Econometrica*, v. 66, Nov. 1998.

BROWNING, M.; BOURGUIGNON, F.; CHIAPPORI, P.; LACHENE, V. Income and outcome: a structural model of intrahousehold allocation. *Journal of Political Economy*, v. 102, 1994.

CASE, A; DEATON, A. Large cash transfers to the elderly in South Africa. *The Economic Journal*, v. 108, Sep. 1998.

CARVALHO-FILHO, I. *Household income as a determinant of child labor and school enrollment in Brazil: evidence from a social security reform*. 2005. Mimeo.

CHIAPPORI, P. Rational household labor supply. *Econometrica*, v. 56, Jan. 1998.

DUFLO, E. Grandmothers and granddaughters: the effects of old age pension on child health in South Africa. *World Bank Economic Review*, v. 17, n. 1, 2003.

EDMONDS, E. Child labor and schooling responses to anticipated income in South Africa. *Journal of Development Economics*, 2006. Forthcoming.

FUCKS, V.; KRUEGER, A.; POTERBA, J. Economists' views about parameters, values and policies: survey results in labor and public economics. *Journal of Economic Literature*, v. 36, n. 3, 1988.

KILLINGSWORTH, M.; HECKMAN, J. Labor supply of women: a survey. In: ASHENFELTER, O.; LAYARD, R. (Eds.). *Handbook of Labor Economics*, v. 1, 1986.

KRUGER, D.; SOARES, R.; BERTHELON, M. *Household choices of child labor and schooling: a simple structural model with application to Brazil*. 2006. Mimeo.

KRUEGER, A.; MEYER, B. Labor supply effects of social insurance. In: AUERBACH, A.; FELDSTEIN, M. (Eds.). *Handbook of Public Economics*, v. 4, 2002.

PENCAVEL, J. Labor supply of men: a survey. In: ASHENFELTER, O.; LAYARD, R. (Eds.). *Handbook of Labor Economics*, v. 1, 1986.

THOMAS, D. Intra-household resource allocation: an inferential approach. *The Journal of Human Resources*, v. 25, n. 4, 1990.

EDITORIAL

Coordenação

Iranilde Rego

Supervisão

Marcos Hecksher

Revisão

Lucia Duarte Moreira

Alejandro Sainz de Vicuña

Eliezer Moreira

Elisabete de Carvalho Soares

Míriam Nunes da Fonseca

Tamara Sender

Editoração

Roberto das Chagas Campos

Camila Guimarães Simas

Carlos Henrique Santos Vianna

Leandro Daniel Ingelmo (estagiário)

COMITÊ EDITORIAL

Secretário-Executivo

Marco Aurélio Dias Pires

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES,

9^a andar – sala 908

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5406

Correio eletrônico: madp@ipea.gov.br

Brasília

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES,

9^a andar – 70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5090

Fax: (61) 3315-5314

Correio eletrônico: editbsb@ipea.gov.br

Rio de Janeiro

Av. Nilo Peçanha, 50, 6^a andar — Grupo 609

20044-900 – Rio de Janeiro – RJ

Fone: (21) 3515-8433 – 3515-8426

Fax (21) 3515-8402

Correio eletrônico: editrj@ipea.gov.br

Tiragem: 145 exemplares