

PONTÍFICA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

PROJETO DE MONOGRAFIA

Programa Bolsa Família e Mercado de Trabalho: Quem recebe o benefício está deixando de trabalhar?

Arianne Monteiro Lopes

0611102

Professor Tutor: Márcio G. P. Garcia

Professor Orientador: Maurício Reis

Abril de 2009

PONTÍFICA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

PROJETO DE MONOGRAFIA

Programa Bolsa Família e Mercado de Trabalho: Quem recebe o benefício está deixando de trabalhar?

Arianne Monteiro Lopes

0611102

Professor Tutor: Márcio G. P. Garcia

Professor Orientador: Maurício Reis

Abril de 2009

Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e não recorri para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor.

As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor.

À Deus
Ao meu amor, Bruno
À minha família, meus avós e irmãos
À orientação e ajuda do professor Maurício Reis

Obrigada.

Sumário

1	Introdução
2	Capítulo 1
	I. A Evolução dos Programas de Transferência de Renda no Brasil
	II. O impacto do PBF sobre a desigualdade
3	Capítulo 2
	I. Implementação Empírica
	II. Resultados
	III. A literatura sobre o assunto
4	Conclusão
5	Bibliografia
6	Anexo

1. Introdução

A erradicação da pobreza e a redução substancial dos níveis de desigualdade no Brasil são metas dificilmente alcançáveis dentro de um prazo razoável sem que se recorra a mecanismos diretos de redistribuição.

Ao final da década de 1980, diante do decepcionante comportamento evolutivo da renda, da pobreza e da desigualdade, propostas de implementação de mecanismos de transferência de renda tornaram-se cada vez mais freqüentes.

Isso decorria, em parte, do reconhecimento de que os níveis de pobreza e de desigualdade verificados no País se encontravam em descompasso com o nível de renda alcançado, e, em conseqüência, era inviável enfrentar diretamente as questões associadas à melhoria da renda dos mais pobres, isto é, sem condicionar esse objetivo ao crescimento econômico.

Existentes já há várias décadas, tais programas de transferência de renda passaram por inovações e por uma grande expansão a partir do fim da década de 1990. Muitos países em desenvolvimento adotaram novos formatos de programas redistributivos de renda, baseados em transferências diretas de renda, condicionais a determinadas regras¹.

Encontra-se nesse grupo de programas o *Bolsa Família* (PBF), criado pelo Governo Federal em 2003. A primeira parte do capítulo 1 deste trabalho destina-se à evolução dos programas de transferência de renda no Brasil.

Conforme indica claramente a nota técnica do Ipea (2006), intitulada *Sobre a recente queda da desigualdade de renda no Brasil*, de 2001 a 2004, a desigualdade de renda familiar *per capita* caiu de forma contínua e substancial, alcançando seu menor nível nos últimos trinta anos. A implementação de programas de transferência de renda tem

¹ Ver, por exemplo, SOARES, S.; OSÓRIO, R. G.; SOARES, F. V.; MEDEIROS, M.; ZEPEDA, E. *Programas de transferência condicionada de renda no Brasil, Chile e México: impactos sobre a desigualdade*, Ipea, 2007 (Texto para Discussão, n. 1.293).

gerado um considerável interesse entre os formuladores de políticas públicas, no sentido de se avaliar seus impactos na distribuição de renda e na redução da desigualdade.

A segunda parte do capítulo 1 vai nessa direção, buscando na literatura, a documentação da contribuição dos programas de transferência do governo sobre esta redução.

Por fim, uma das questões levantadas nos últimos anos a respeito do *Bolsa Família* é que este estaria desincentivando as pessoas a trabalhar, que é justamente a questão dos incentivos adversos. O capítulo 2 se debruça sobre este tópico e tenta estimar o efeito da transferência do PBF sobre uma possível mudança de comportamento dos residentes em domicílios beneficiários com relação à sua participação no mercado de trabalho, além de uma breve revisão literária sobre o assunto.

2. Capítulo 1

I. A Evolução dos Programas de Transferência de Renda no Brasil

Os programas redistributivos de renda, baseados em transferências diretas de renda, condicionais a determinadas regras, possuem duas características importantes: a primeira delas é a focalização definida em termos de um nível máximo de renda familiar, acima do qual as famílias não são elegíveis para o recebimento do benefício. A segunda característica é a condicionalidade do programa a uma obrigação que as famílias devam cumprir, além da satisfação a uma determinada meta de renda. Nesse último caso, os participantes do programa responsabilizam-se por algumas ações pré-especificadas pelo programa, como por exemplo, a necessidade de que crianças entre certa idade estejam matriculadas na escola e presenciem as aulas.

Até outubro de 2003, o Brasil tinha quatro PTCRs (Programas de Transferência Condicionada de Renda) federais. O primeiro a ser criado, em 1996, foi o *Programa de Erradicação do Trabalho Infantil* (Peti). Este era altamente focalizado nas crianças de 7 a 15 anos que trabalhavam, ou estavam sob risco de trabalhar, em atividades perigosas, insalubres ou degradantes, tais como o cultivo de cana-de-açúcar ou em carvoarias. O Peti era composto de duas partes: uma bolsa de R\$ 25,00 para crianças em áreas rurais, e R\$ 40,00 em áreas urbanas, e um orçamento suplementar para os municípios, cujo objetivo era a criação de uma jornada escolar ampliada, de tal forma que nem as crianças beneficiadas tampouco as demais tivessem tempo para trabalhar. As contrapartidas do Peti eram que as crianças menores de 16 anos não trabalhassem e tivessem frequência escolar de 75% no ano. O órgão responsável pelo Peti era a Secretaria de Estado da Assistência Social (Seas).

O segundo PTCR federal no Brasil foi o *Bolsa Escola*, criado em 2001. A contrapartida consistia na frequência à escola mínima de 85% no ano para crianças de 6 a 15 anos. O benefício era concedido a famílias cuja renda *per capita* se situava abaixo de R\$ 90,00. O valor da bolsa era de R\$ 15,00 por criança, com um teto de R\$ 45,00 por família, e era o Ministério da Educação que respondia pelo programa.

Um pouco depois do *Bolsa Escola* foi criado o *Bolsa Alimentação*, um PTCR da saúde, cujas contrapartidas eram: aleitamento materno; exames pré-natais para gestantes e vacinação das crianças. O valor da bolsa era de R\$ 15,00 por criança entre 0 e 6 anos, com teto de R\$ 45,00 por família, e o programa estava a cargo do Ministério da Saúde. Em 2003 foi criado um quarto programa, o *Cartão Alimentação*. Tratava-se de uma transferência de R\$ 50,00 para famílias cuja renda *per capita* não alcançava meio salário mínimo, e seu uso era circunscrito exclusivamente à compra de alimentos.

Cada programa tinha sua agência executora e a coordenação entre elas era mínima. A princípio, os sistemas de informação desses quatro programas eram separados e não se comunicavam, de modo que uma família poderia receber todos os quatro, enquanto outra, vivendo em condições iguais, poderia não receber transferência alguma. Os valores dos benefícios variavam entre programas, e assim sendo, o governo federal estava fazendo transferências distintas para famílias em situações semelhantes, justificando-as com praticamente os mesmos argumentos.

Em outubro de 2003, o governo federal criou o programa *Bolsa Família*, cujo objetivo primordial era organizar os quatro PTCRs em um único programa. O *Bolsa Família* também incorporou o *Vale-Gás*, uma transferência sem contrapartida. Para realizar a unificação, o programa se beneficiou da existência do *Cadastro Único*, que vinha sendo aperfeiçoado e expandido de forma lenta desde sua criação em 2001, e cujo objetivo era integrar as informações sobre os beneficiários dos PTCRs federais.

O *Bolsa Família* pauta-se na articulação de três dimensões essenciais à superação da fome e da pobreza:

- Promoção do alívio imediato da pobreza, por meio da transferência direta de renda à família;
- Reforço ao exercício de direitos sociais básicos nas áreas de Saúde e Educação, que contribui para que as famílias consigam romper o ciclo da pobreza entre gerações;
- Coordenação de programas complementares, que têm por objetivo o desenvolvimento das famílias, de modo que os beneficiários do *Bolsa Família* consigam superar a situação de vulnerabilidade e pobreza.

O *Bolsa Família* é dirigido a famílias pobres com uma renda mensal *per capita* de R\$ 100,00, registradas no Cadastro Único. A seleção dos beneficiários é descentralizada e implementada em âmbito municipal (com uma dupla checagem em âmbito federal). Os benefícios variam de acordo com a renda familiar *per capita* e com a composição do domicílio. Famílias com renda mensal *per capita* até R\$ 50,00 recebem uma transferência de R\$ 50,00, independentemente de sua composição. Famílias com renda mensal *per capita* entre R\$ 50,00 e R\$ 100,00 só são elegíveis se tiverem crianças de até 15 anos, e/ou uma mulher grávida. O benefício é de R\$ 15,00 por criança, mas pode ser acumulado até o máximo de R\$ 45,00 (três crianças). Famílias em extrema pobreza (renda *per capita* até R\$ 50,00) podem acumular o benefício, por criança, com a renda básica de R\$ 50,00. Portanto, o máximo de benefício que uma família pode receber é R\$ 95,00.

Como se trata de um programa condicional é necessário que a família beneficiada cumpra os seguintes critérios de elegibilidade: (i) acompanhamento da saúde (inclusive pré-natal) e do estado nutricional de todos os integrantes da família; (ii) matrícula no ensino fundamental e frequência de 85% às aulas de todas as crianças e adolescentes em idade escolar; e (iii) a participação em programas de educação alimentar, quando ações dessa natureza forem oferecidas pelos governos federal, estadual e/ou municipal.

Abaixo, segue a descrição completa (e condicionalidades) dos outros programas englobados pelo *Bolsa Família*:

Bolsa Escola: o *Bolsa Escola* federal foi criado em 2001, e tinha como população-alvo crianças na faixa de 6 a 15 anos, cuja família tivesse uma renda *per capita* abaixo de R\$ 90,00. O valor do benefício era de R\$15,00 por criança, acumulável até um máximo de R\$ 45,00 (três crianças). Em termos de condicionalidade, a família se comprometeria a assegurar no mínimo 85% de frequência da criança às aulas. Esse programa foi unificado com outros programas de transferência de renda sob o guarda-chuva do *Bolsa Família* em janeiro de 2004, e era administrado e implementado pelo Ministério da Educação.

Bolsa Alimentação: este programa foi criado em setembro de 2001, por iniciativa do Ministério da Saúde. Ele tinha como objetivo combater a mortalidade infantil em

famílias com renda *per capita* mensal de $\frac{1}{2}$ salário mínimo (R\$ 130,00 em 2004). Assim como no *Bolsa Família*, o valor do seu benefício era de R\$15,00 por criança na faixa de 0 a 6 anos, ou mulher grávida, acumulável até um máximo de R\$ 45,00 (três crianças). Em termos de condicionalidade, a família se comprometeria a atualizar o cartão de vacinação de crianças até de 0 e 6 anos, assim como asseguraria as visitas regulares, ao posto de saúde, de grávidas, para o pré-natal, e de mães que estivessem amamentando.

Auxílio-Gás: este programa foi criado em dezembro de 2001, como uma medida compensatória para o fim do subsídio ao gás de cozinha. Assim como no *Bolsa Escola*, as famílias a serem por ele beneficiadas deveriam ter uma renda familiar *per capita* de, no máximo, R\$ 90,00 (excluída desse cálculo a renda proveniente dos outros programas de transferência de renda, ou de benefícios como o seguro desemprego). Esse programa não impunha nenhuma condicionalidade à família, a não ser a de estar registrada no Cadastro Único. O valor do benefício era de R\$ 7,50 por mês, pagos bimestralmente. O Ministério das Minas e Energia era responsável pela administração desse programa.

Cartão Alimentação do Fome Zero: criado em 2003, consistia em uma transferência de R\$ 50,00 para famílias cuja renda familiar *per capita* fosse menor do que metade do salário mínimo, por 6 meses (esse período poderia ser prorrogado por no máximo, 18 meses). O objetivo do programa era lutar contra a insegurança alimentar, enquanto outras medidas – ações estruturantes – seriam implementadas a fim de assegurar que as famílias não padecessem de insegurança alimentar.

Peti: o *Programa de Erradicação do Trabalho Infantil* foi criado em 1996. Ele consiste na transferência de renda para famílias com crianças na faixa de 7 a 15 anos, as quais trabalhem ou corram risco de ter de trabalhar em atividades consideradas perigosas e prejudiciais à saúde infantil, como, por exemplo, em carvoarias e em plantações de cana-de-açúcar ou de sisal. O programa também prevê o repasse de verbas para os municípios participantes, para que ampliem as atividades curriculares da escola com a Jornada Ampliada. Esse último componente visa a evitar que as crianças usem seu “tempo livre” para trabalhar. Municípios com alta incidência de trabalho infantil em atividades consideradas perigosas foram selecionados para começar o programa. O valor do benefício era de R\$ 25,00, por criança, nas áreas rurais, e de R\$ 40,00 nas áreas

urbanas. O programa é condicional, e as famílias dele participantes se comprometem a não permitir que crianças menores de 16 anos trabalhem, assim como asseguram que os menores terão, no mínimo, 75% de frequência na escola.

Cabe ressaltar que o PBF não constitui sozinho o sistema de garantia de renda mínima focalizada no Brasil. Há também o Benefício de Prestação Continuada (BPC), previsto na Lei Orgânica de Assistência Social (Loas).

BPC: o Benefício de Prestação Continuada é uma transferência de renda sem condicionalidades e independente de contribuição prévia para o regime de seguridade social para idosos com 65 anos ou mais, e para pessoas com deficiência não aptas ao trabalho nem a uma vida independente, os quais vivam em famílias cuja renda familiar *per capita* esteja abaixo de $\frac{1}{4}$ do salário mínimo (R\$ 260,00 em 2004). Previsto na Constituição Federal, o BPC começou a ser implementado a partir de 1996. O valor do benefício é igual a um salário mínimo. No caso de deficientes, médicos peritos avaliam suas condições física e mental para uma vida independente, bem como sua aptidão, ou não, para o trabalho. Os beneficiários – tanto os idosos como os deficientes – são reavaliados a cada dez anos para examinar-se se sua situação de extrema pobreza mudou. O benefício pode ser cancelado caso a situação da família não seja mais de extrema pobreza.

II. O impacto do PBF sobre a desigualdade

Como mencionado na introdução deste trabalho, a implementação de programas de transferência de renda tem gerado um considerável interesse entre os formuladores de políticas públicas, no sentido de se avaliar seus impactos na distribuição de renda e na redução da desigualdade.

A partir de 2001, o grau de desigualdade de renda no Brasil começa a declinar de forma sistemática e acentuada. Desde a divulgação da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) de 2004, vem sendo produzida uma série de estudos que retratam esse fenômeno, como os trabalhos de Ferreira et al. (2007); Soares e Osório (2007) e Barros et al. (2007), para citar alguns.²

O coeficiente de Gini, por exemplo, caiu, entre 2001 e 2005, a uma taxa de 1,2% ao ano. A taxa de crescimento anual da renda *per capita* dos 20% mais pobres esteve 5 pontos percentuais acima da média nacional. De fato, enquanto a renda *per capita* brasileira aumentava, nesse período, apenas 1% ao ano, a renda *per capita* desse segmento crescia a 6%.

De acordo com Rocha (2007)³, a tendência de declínio de desigualdade de renda que vem ocorrendo no Brasil nos últimos anos se deve principalmente a dois fatores. Em primeiro lugar, ao comportamento do mercado de trabalho: em razão de um desempenho econômico fraco e da política de valorização do salário mínimo, ocorreram ganhos de rendimento maiores para os trabalhadores na base da distribuição. Em segundo, ao aumento do valor e da cobertura das transferências de renda, sejam as previstas na constituição de 1988 (Loas), vinculadas ao salário mínimo, sejam aquelas associadas aos programas hoje reunidos junto ao Bolsa Família.

Há uma ampla literatura documentando a contribuição dos programas de transferência do governo tais como o Benefício de Prestação Continuada (BPC) e o PBF no combate à desigualdade no Brasil (SOARES *et al.*, 2007; HOFFMANN, 2006; BARROS *et al.*, 2007).

² Estes autores podem ser encontrados no livro BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N; ULYSSEA, G. (organizadores) *Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente*, vol. 2, Brasília 2007. Soares e Osório (no capítulo 5 do volume 1 deste livro); Barros et al. (capítulo 2 do volume 1) e Ferreira et al. (capítulo 11 do volume 1)

³ Capítulo 18, volume 2, op. cit.

Hoffman calculou os impactos de programas de transferência nos indicadores de pobreza e distribuição de renda em níveis nacional e regional. Este estudo mostrou que houve 31% de declínio na distribuição de renda no Brasil entre 2002 e 2004 devido, sobretudo, aos benefícios promovidos por esses programas.

Tavares *et. alli.* (2008) estimam que o benefício do PBF apresenta impactos importantes sobre a queda dos indicadores de vulnerabilidade social: a incidência de pobreza e extrema pobreza se reduziu em 0,9 p.p. e 1,1 p.p., o que representa 60,0% e 40,4% da melhoria potencial do programa sobre estes indicadores (o que seria obtido caso o programa atendesse a todo público-alvo).

Soares *et. alli.* (2006), por sua vez, considera que o PBF seja responsável por uma parcela significativa da queda do Índice de Gini verificada no período recente (21%). Segundo o próprio autor, a renda proveniente do trabalho foi a que mais influenciou esse recuo (85%), seguida pelas aposentadorias e pensões de até um salário mínimo (32%).

Por esta breve revisão, nota-se que o impacto do PBF (as transferências governamentais em geral) sobre a redução da desigualdade é objeto de diversos estudos. A questão dos incentivos adversos, no entanto, ainda precisa ser melhor analisada. Os incentivos adversos referem-se às mudanças de comportamento não-desejáveis que os beneficiários apresentam como consequência da implantação do programa e, portanto, também se constituem num dos critérios de avaliação de políticas públicas.

Quando se trata de programas de transferência de renda, o primeiro incentivo adverso que se suporia existir é o da redução da oferta de trabalho dos beneficiários em função do incremento de renda dado pela transferência do benefício (efeito renda). Assim, o argumento do ‘efeito-preguiça’ tem sido usado como principal crítica ao PBF.

A redução do trabalho como decorrência do recebimento de um benefício social pode ser vista como uma mudança de comportamento indesejável, uma vez que a família atendida pelo programa se submeteria a um maior grau de dependência do benefício, dada a redução da renda proveniente do trabalho.

Assim, o capítulo seguinte tenta exatamente contribuir para a investigação de possíveis incentivos adversos do PBF com relação às decisões relacionadas à oferta de trabalho. Mais especificamente, o trabalho procura estimar o efeito da transferência do PBF sobre uma possível mudança de comportamento dos residentes em domicílios beneficiários com relação à sua participação no mercado.

3. Capítulo 2

I. Implementação Empírica

O trabalho em questão utiliza uma amostra da Pnad de 2004, restrita para pessoas com idade entre 21 e 65 anos.

Uma das investigações desse questionário refere-se à questão da participação no mercado de trabalho. A variável *participa* é uma dummy que assume valor = 1 se o indivíduo participa do mercado de trabalho e valor = 0 se não participa. **Tal variável será a variável dependente em todas as regressões.**

Em relação às variáveis independentes (variáveis de controle), tem-se a idade dos indivíduos (*idade*), anos de estudo (*anosest*), o número de pessoas residentes no domicílio (*npes*), o número de crianças residentes no domicílio (*ncrianças*), *urbano*, *metropolitano*, *mulher* e *uf* (unidade da federação), as últimas quatro dummies. Além disso, as variáveis explicativas de maior interesse (todas dummies) serão as do recebimento dos benefícios, a saber, se o indivíduo recebe o Bolsa Família (*recebe_bolsa_familia*), Bolsa Escola (*recebe_bolsa_escola*) ou se o indivíduo recebe algum benefício (*algum_beneficio*).

O trabalho propõe três exercícios⁴: estimar o impacto do PBF, Bolsa Escola e do indivíduo que recebe algum benefício sobre a oferta de mão-de-obra do domicílio. Para isso, leva-se em consideração:

- 1) a amostra completa
- 2) restringir a amostra para pessoas com até 25 anos
- 3) restringir a amostra apenas para as pessoas com renda familiar per capita (rfpc) abaixo do valor limite para receber bolsa-família em setembro de 2004 (que era de R\$100)
- 4) Restringindo a amostra para as pessoas com renda familiar per capita (rfpc) menor do que R\$200

⁴ Obs: A diferença entre elas está apenas na variável que multiplica o coeficiente δ_3 : na letra (a), *recebe_bolsa_escola*; (b) *recebe_bolsa_familia*; e (c) *algum_beneficio*.

As estimações serão realizadas através do Método de Mínimos Quadrados (MQO), levando-se em consideração erros padrão robustos.

Os três exercícios (regressões) são:

$$(a) \text{participa} = \beta_0 + \beta_1 \text{idade} + \delta_0 \text{urbano} + \beta_2 \text{anosest} + \delta_1 \text{metropolitano} + \beta_3 \text{npes} + \delta_2 \text{mulher} + \beta_4 \text{ncrianças} + \delta_3 \text{recebe_bolsa_escola} + \delta_4 \text{uf}_1 + \delta_5 \text{uf}_2 + \delta_6 \text{uf}_3 + \delta_7 \text{uf}_4 + \delta_8 \text{uf}_5 + \delta_9 \text{uf}_6 + \delta_{10} \text{uf}_7 + \delta_{11} \text{uf}_8 + \delta_{12} \text{uf}_9 + \delta_{13} \text{uf}_{10} + \delta_{14} \text{uf}_{11} + \delta_{15} \text{uf}_{12} + \delta_{16} \text{uf}_{13} + \delta_{17} \text{uf}_{14} + \delta_{18} \text{uf}_{15} + \delta_{19} \text{uf}_{16} + \delta_{20} \text{uf}_{17} + \delta_{21} \text{uf}_{18} + \delta_{22} \text{uf}_{19} + \delta_{23} \text{uf}_{20} + \delta_{24} \text{uf}_{21} + \delta_{25} \text{uf}_{22} + \delta_{26} \text{uf}_{23} + \delta_{27} \text{uf}_{24} + \delta_{28} \text{uf}_{25} + \delta_{29} \text{uf}_{26} + \delta_{30} \text{uf}_{27} + v$$

$$(b) \text{participa} = \beta_0 + \beta_1 \text{idade} + \delta_0 \text{urbano} + \beta_2 \text{anosest} + \delta_1 \text{metropolitano} + \beta_3 \text{npes} + \delta_2 \text{mulher} + \beta_4 \text{ncrianças} + \delta_3 \text{recebe_bolsa_família} + \delta_4 \text{uf}_1 + \delta_5 \text{uf}_2 + \delta_6 \text{uf}_3 + \delta_7 \text{uf}_4 + \delta_8 \text{uf}_5 + \delta_9 \text{uf}_6 + \delta_{10} \text{uf}_7 + \delta_{11} \text{uf}_8 + \delta_{12} \text{uf}_9 + \delta_{13} \text{uf}_{10} + \delta_{14} \text{uf}_{11} + \delta_{15} \text{uf}_{12} + \delta_{16} \text{uf}_{13} + \delta_{17} \text{uf}_{14} + \delta_{18} \text{uf}_{15} + \delta_{19} \text{uf}_{16} + \delta_{20} \text{uf}_{17} + \delta_{21} \text{uf}_{18} + \delta_{22} \text{uf}_{19} + \delta_{23} \text{uf}_{20} + \delta_{24} \text{uf}_{21} + \delta_{25} \text{uf}_{22} + \delta_{26} \text{uf}_{23} + \delta_{27} \text{uf}_{24} + \delta_{28} \text{uf}_{25} + \delta_{29} \text{uf}_{26} + \delta_{30} \text{uf}_{27} + v$$

$$(c) \text{participa} = \beta_0 + \beta_1 \text{idade} + \delta_0 \text{urbano} + \beta_2 \text{anosest} + \delta_1 \text{metropolitano} + \beta_3 \text{npes} + \delta_2 \text{mulher} + \beta_4 \text{ncrianças} + \delta_3 \text{algum benefício} + \delta_4 \text{uf}_1 + \delta_5 \text{uf}_2 + \delta_6 \text{uf}_3 + \delta_7 \text{uf}_4 + \delta_8 \text{uf}_5 + \delta_9 \text{uf}_6 + \delta_{10} \text{uf}_7 + \delta_{11} \text{uf}_8 + \delta_{12} \text{uf}_9 + \delta_{13} \text{uf}_{10} + \delta_{14} \text{uf}_{11} + \delta_{15} \text{uf}_{12} + \delta_{16} \text{uf}_{13} + \delta_{17} \text{uf}_{14} + \delta_{18} \text{uf}_{15} + \delta_{19} \text{uf}_{16} + \delta_{20} \text{uf}_{17} + \delta_{21} \text{uf}_{18} + \delta_{22} \text{uf}_{19} + \delta_{23} \text{uf}_{20} + \delta_{24} \text{uf}_{21} + \delta_{25} \text{uf}_{22} + \delta_{26} \text{uf}_{23} + \delta_{27} \text{uf}_{24} + \delta_{28} \text{uf}_{25} + \delta_{29} \text{uf}_{26} + \delta_{30} \text{uf}_{27} + v$$

onde v = fatores não observáveis (erro)

II. Resultados

1. Considerando a amostra completa, para os três exercícios propostos (regressões (a), (b) e (c)), as variáveis explicativas de interesse (*recebe_bolsa_escola*, *recebe_bolsa_família* e *algum benefício*) têm coeficiente positivo, sendo as variáveis *recebe_bolsa_escola* e *algum benefício*, ao nível de significância de 5%. Em outras palavras, se o indivíduo recebe o Bolsa Escola ou algum dos benefícios, é provável que ele esteja participando do mercado de trabalho. Melhor ainda, receber o Bolsa Escola está associado a um aumento da participação de 4,5 pontos percentuais, enquanto que receber algum benefício contribui em 0,5 p.p.

2. Ao restringir a amostra para pessoas com até 25 anos (*idade* \leq 25 anos), tem-se as seguintes considerações:

As variáveis *recebe_bolsa_escola* e *recebe_bolsa_família* têm relação positiva com a variável dependente *participa*, sendo que a primeira está associada a um aumento da participação no mercado de trabalho em 3 p.p, ao nível de significância de 5%. A segunda (*recebe_bolsa_família*) não é estatisticamente significativa. Já *algum benefício* está negativamente relacionada à participação no mercado de trabalho, e também não tem relevância estatística.

Aliás, o fato de muitos coeficientes não terem ficado significativos nas regressões com pessoas de 25 anos ou menos por ser por causa do pequeno tamanho da amostra.

3. Restringindo a amostra apenas para as pessoas com renda familiar per capita (*rfpc*) abaixo do valor limite para receber bolsa-família em setembro de 2004 (R\$100), observam-se os seguintes resultados:

As três variáveis explicativas de interesse têm relação positiva com a participação no mercado de trabalho e, neste caso, todas são significantes ao nível de 5%. A variável *recebe_bolsa_escola* novamente é a que mais está associada a um aumento da variável dependente (4,4 p.p); *recebe_bolsa_família* e *algum benefício* estão ambas associadas a um aumento de um p.p quanto à decisão de participar do mercado de trabalho.

4. Restringindo a amostra para as pessoas com renda familiar per capita (*rfpc*) menor do que R\$200, tem-se que:

As variáveis *recebe_bolsa_escola*, *recebe_bolsa_família* e *algum benefício* estão associadas a um aumento na participação do mercado de trabalho em 5,5, 1,1 e 1,5 pontos percentuais, respectivamente, todas ao nível de significância de 5%.

Os resultados da breve análise acima (coeficientes) estão sumariados na tabela abaixo⁵.

Tabela 3 Resultados para as variáveis explicativas de interesse

Variável	Amostra Completa	Idade ≤ 25	rfpc <100	rfpc <200
<i>recebe_bolsa_escola</i>	0,0450	0,0314	0,0439	0,0558
<i>recebe_bolsa_família</i>	0,0006	0,0066	0,0122	0,0113
<i>algum benefício</i>	0,0058	-0,0023	0,014	0,0156

Obs: valores em negrito = níveis de significância de 5%

Vale mencionar que a única variável que tem coeficiente negativo é quando se restringe a amostra para pessoas de até 25 anos e inclui-se *algum benefício* como variável explicativa de interesse. Ainda assim, o coeficiente estaria associado a um declínio de 0,23 p.p quanto à decisão de ingressar no mercado de trabalho. Contudo, o coeficiente não apresenta nível de significância relevante.

Portanto, o objetivo em averiguar se as transferências do governo estão causando um desestímulo à oferta de trabalho do domicílio está em discordância com os resultados obtidos, pelo menos, sob a análise empírica proposta. Todas as variáveis explicativas de interesse – *recebe_bolsa_escola*, *recebe_bolsa_família* e *algum benefício* – possuem coeficientes positivos (exceção citada no parágrafo anterior), dando a entender que os beneficiários, ao receberem algum tipo de benefício, estariam mais propensos a trabalharem, do que o contrário.

O resultado mais expressivo é o caso do Bolsa Escola, quando associa-se em 4,5, 3,1, 4,4 e 5,6 pontos percentuais ao aumento da participação quando se recebe esse benefício, respectivamente, para a amostra completa, restringindo a amostra para pessoas com até 25 anos, restringindo a amostra para as pessoas com renda familiar per capita (*rfpc*) menor do que R\$100 e restringindo a amostra para as pessoas com renda familiar per capita (*rfpc*) menor do que R\$200.

⁵ Para todos os coeficientes das regressões, ver o anexo deste trabalho.

Outro ponto importante a destacar é que o coeficiente para a variável de interesse *recebe_bolsa_escola* assume o menor valor quando se restringe a amostra para jovens de até 25 anos, podendo se especular ou sugerir que o mercado de trabalho para essa faixa etária é mais restrito.

III. A literatura sobre o assunto

A literatura acerca do impacto dos programas de transferência sobre a oferta de trabalho geralmente foca no efeito de um programa em particular sobre a oferta dos membros da família.

O trabalho de Covre, S., Marques, F., Mattos, E. (2008), tem um objetivo bem similar ao apresentado aqui. Ou seja, avaliar se há mudança de comportamento, em termos de oferta de trabalho, entre os membros adultos da família por receberem benefícios condicionais ou não utilizando diversos métodos possíveis.

Mais especificamente, eles tentam verificar se os beneficiários de programas redistributivos incondicionais como, por exemplo, o Programa de Renda Mínima (abrangência a nível do município de São Paulo), reduzem sua oferta de trabalho quando recebem este benefício comparativamente aos beneficiários de programas condicionais, como o Bolsa-Escola.

Os resultados obtidos, quando a mostra inteira é utilizada, apontam que apenas as mulheres beneficiárias do programa Renda Mínima reduzem o número de horas trabalhadas no ano, sendo este efeito significativo para grande parte das especificações. As estimativas sugerem que esta redução seja em torno de 50%, um efeito bastante elevado. No entanto, na amostra, 87% das mulheres beneficiárias deste programa representam mães solteiras e a redução desta jornada pode ter efeitos benéficos para a sociedade. De acordo com os autores do estudo, pode ser que estas mães tenham mais tempo para cuidar de seus filhos e que isto diminua a probabilidade de que estas crianças participem de atividades ilegais.

Já quando os autores restringiram a comparação apenas entre beneficiários, as estimativas sugerem que o fato de receber o Renda Mínima está associado a uma maior probabilidade de estar empregado quando comparado aos homens beneficiários do

Bolsa-Escola. E para as mulheres, reforçando o resultado anterior, tem-se que beneficiárias do Renda Mínima estão associadas a um menor volume de horas trabalhadas no ano quando comparadas às beneficiárias do Bolsa-Escola.

Por fim, algo importante a ser ressaltado é que os resultados encontrados estão vinculados ao uso da base de dados em cross-section, o que enfraquece a relação causal entre programas de transferência e oferta de trabalho.

Outro estudo da autoria de Tavares, P. (2009) investiga a existência de um possível incentivo adverso a oferta de trabalho (participação no mercado e jornada) das mães residentes em domicílios beneficiados pelo Programa Bolsa Família. Ela utiliza um mecanismo chamado *propensity-score matching* para encontrar mães não-tratadas comparáveis às mães tratadas, a partir de três grupos de controle, pois a estimação do impacto da participação no PBF sobre as decisões de oferta de trabalho exige, de acordo com a autora, que se comparem mães ‘comparáveis’, ou seja, cujas características que determinam a participação no programa sejam, por hipótese, semelhantes, o que seria equivalente à distribuição aleatória do tratamento.

Neste caso, os resultados apontam a existência de um efeito-renda (negativo) associado ao valor do benefício, uma vez que quanto maior a transferência recebida, menor o engajamento da mãe no mercado de trabalho. No entanto, ele não parece ser suficiente para gerar o chamado ‘efeito-preguiça’, ou seja, um incentivo adverso caracterizado pela redução da oferta ou da jornada de trabalho, oriunda do recebimento do benefício. Isto porque, o efeito da participação no programa sobre as decisões de trabalho das mães é, na verdade, positivo. A explicação para este resultado pode advir do efeito-substituição, caracterizado pelo aumento da oferta de trabalho das mães como consequência da redução do trabalho infantil, resultante do aumento da frequência à escola.

Além disso, pode-se supor que o simples fato de deixar suas crianças na escola, implica maior tempo disponível das mães para o trabalho, o que serve de mais um argumento para o efeito positivo do programa sobre a oferta de trabalho. Finalmente, também pode-se considerar que o recebimento do benefício do programa estimula o aumento da oferta de trabalho das mães como resposta ao estigma de participar do programa, conclui a autora.

Há ainda o texto “Targeted Cash Transfer Programmes in Brasil: BPC and The Bolsa Família” (2008), que também baseia-se em dados da PNAD 2004 para concluir que, para pessoas de uma mesma faixa de renda, a presença no mercado de trabalho é maior entre os beneficiários do Bolsa Família.

Os pesquisadores Marcelo Medeiros, Tatiana Britto e Fabio Veras Soares, autores do estudo, observaram que, no grupo dos 10% mais pobres do Brasil, a porcentagem de pessoas que trabalhavam ou procuravam trabalho era de 73% entre os que recebiam o Bolsa Família e de 67% entre os que não recebiam. Na parcela dos 10% a 20% mais pobres, 74% dos beneficiários pelo programa de renda eram economicamente ativos, contra 68% entre os não-beneficiados. No grupo seguinte (20% a 30% mais pobres), a taxa era de 76% para atendidos e de 71% para não-atendidos.

Esses resultados, avaliam os autores, indicam que o dinheiro da transferência de renda pode ser usado para superar obstáculos de entrada em alguns mercados. Outro argumento é que os valor pago pelo Bolsa Família, embora importante, não seria suficiente para suprir todas as necessidades dos beneficiados. E, em algumas situações, a eventual saída do trabalho não seria negativa. As famílias extremamente pobres tenderiam a intensificar a participação de mulheres, crianças e jovens no mercado de trabalho, a maior parte em empregos precários e mal-pagos, afirma o estudo. Nesses casos, a redução da participação desses indivíduos no mercado de trabalho, devido ao recebimento do Bolsa Família, deve ser vista por um ângulo positivo.

Há ainda uma série de outros estudos que relacionam programas de transferências de rendas condicionadas, tais como o PBF, a impactos sócio-econômicos, mas essa breve revisão da literatura teve como propósito associar o PBF ao mercado de trabalho. Vale considerar que este trabalho não achou uma relação causal negativa entre a participação no mercado de trabalho (oferta de mão-de-obra do domicílio) e o recebimento dos incentivos.

4. Conclusão

Este trabalho teve por intuito avaliar se quem recebe o Bolsa Família está gerando algum tipo de incentivo a não trabalhar, devido ao incremento da renda (efeito-renda). Se afirmativo, o principal programa de transferência do governo perderia em eficiência. A acomodação gerada pelo recebimento do benefício seria prejudicial, pois a família dependeria menos da renda proveniente do trabalho.

Tal preocupação é fundamental, no sentido de se julgarem as políticas públicas. Sabe-se que o mecanismo de redistribuição de renda nos países mais pobres é fundamental para a erradicação da pobreza e a redução substancial dos níveis de desigualdade. O capítulo um deste projeto percorreu a evolução dos principais programas de transferência condicionada de renda (PTCRs). Verificou-se que entre eles, o Bolsa Família também vem contribuindo para a redução dos níveis de desigualdade no País.

Com o objetivo de estimar o efeito da transferência do PBF sobre uma possível mudança de comportamento dos residentes em domicílios beneficiários com relação à sua participação no mercado, utilizou-se uma amostra da Pnad de 2004, restrita para pessoas com idade entre 21 e 65 anos, tendo como variável dependente a dummy participa, significando que a pessoa participa do mercado de trabalho.

Em relação às variáveis de controle, usou-se a idade dos indivíduos (idade), anos de estudo (anosest), o número de pessoas residentes no domicílio (npes), o número de crianças residentes no domicílio (ncrianças), urbano, metropolitano, mulher e uf (unidade da federação), as últimas quatro dummies.

A análise se concentrou nas variáveis *recebe_bolsa_família*, *recebe_bolsa_escola* e *algum_benefício*, para saber como o recebimento de algum desses benefícios influencia a decisão quanto à oferta de trabalho do domicílio. Além disso, tais exercícios levaram em consideração: 1) a amostra completa; 2) a amostra restrita para pessoas com até 25 anos; 3) a amostra apenas para as pessoas com renda familiar per capita (rfpc) abaixo do valor limite para receber bolsa-família em setembro de 2004 (R\$100); e 4) a amostra para as pessoas com renda familiar per capita (rfpc) menor do que R\$200. Por fim, as

estimações foram realizadas através do Método de Mínimos Quadrados (MQO), levando-se em consideração erros padrão robustos.

O resultado mais expressivo é o caso do Bolsa Escola, quando associa-se em 4,5, 3,1, 4,4 e 5,6 pontos percentuais ao aumento da participação quando se recebe esse benefício, respectivamente, para a amostra completa, restringindo a amostra para pessoas com até 25 anos, restringindo a amostra para as pessoas com renda familiar per capita (*rfpc*) menor do que R\$100 e restringindo a amostra para as pessoas com renda familiar per capita (*rfpc*) menor do que R\$200.

Outro ponto importante a destacar é que o coeficiente para a variável de interesse *recebe_bolsa_escola* assume o menor valor quando se restringe a amostra para jovens de até 25 anos, podendo se especular ou sugerir que o mercado de trabalho para essa faixa etária é mais restrito. Aliás, o fato de muitos coeficientes não terem ficado significativos nas regressões com pessoas até 25 anos pode ser devido ao pequeno tamanho da amostra.

É extremamente importante ressaltar que a única variável que tem coeficiente negativo é quando se restringe a amostra para pessoas de até 25 anos e inclui-se *algum benefício* como variável explicativa de interesse. Contudo, o coeficiente não apresenta nível de significância relevante, além de ser de desprezível valor (0,23 p.p).

Portanto, o objetivo em averiguar se as transferências do governo estão causando um desestímulo à oferta de trabalho do domicílio está em discordância com os resultados obtidos, pelo menos, sob a análise empírica proposta. Todas as variáveis explicativas de interesse – *recebe_bolsa_escola*, *recebe_bolsa_família* e *algum benefício* – possuem coeficientes positivos (apenas a exceção acima), dando a entender que os beneficiários, ao receberem algum tipo de benefício, estariam mais propensos a trabalharem, do que o contrário.

Os resultados obtidos vão de encontro com a literatura a respeito do assunto. O aspecto importante a ser enfatizado é que há um consenso formalizado em relação à questão dos incentivos adversos oriundos dos benefícios. Os resultados encontrados sugerem que há um aumento da oferta de trabalho do domicílio para as pessoas que recebem o benefício. Porém, ainda não se sabe o porquê disso. Cada autor usa de interpretação própria. Vale considerar que este trabalho não achou uma relação causal negativa entre

a participação no mercado de trabalho (oferta de mão-de-obra do domicílio) e o recebimento dos incentivos.

5. Bibliografia

BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (organizadores) Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente, vol. 1 e 2, Brasília 2007.

COVRE, S., MARQUES, F., MATTOS, E. Oferta de trabalho e transferências: Evidências do efeito das condições impostas pelo programa Bolsa-Família, Anais do XXXVI Encontro Nacional de Economia, Anpec, 2008.

FERREIRA, F. H. G.; LEITE, P. G.; LITCHFIELD, J. A. The rise and fall of Brazilian inequality: 1981-2004. 2006. (World Bank Policy Research Working Paper, n. 3.867).

HOFFMANN, R. Transferências de renda e a redução da desigualdade no Brasil e cinco regiões entre 1997-2004. *Econômica: revista do programa de pós-graduação em Economia da UFF*. Rio de Janeiro: UFF, v. 8, n. 1, 2006a, p. 55-81.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). Sobre a recente queda da desigualdade de renda no Brasil. Brasília: Ipea, ago. 2006. (Nota Técnica). Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br>>. Acesso em: nov. 2006

MEDEIROS, M.; BRITTO, T.; SOARES, F. *Targeted Cash Transfer Programmes in Brasil: BPC and the Bolsa Família*, United Nations Development Programme, International Poverty Center, working paper n° 46, June, 2008.

SOARES, S.; OSÓRIO, R. G.; SOARES, F. V.; MEDEIROS, M.; ZEPEDA, E. Programas de transferência condicionada de renda no Brasil, Chile e México: impactos sobre a desigualdade, Ipea, 2007 (Texto para Discussão, n. 1.293).

SOARES, F. V.; SOARES, S.; MEDEIROS, M.; OSÓRIO, R. G. Programas de transferência de renda no Brasil: impactos sobre a desigualdade, Ipea, 2006 (Texto para Discussão, n. 1.228).

SOARES, F. V.; RIBAS, R. P.; OSÓRIO, R. G. Evaluating the impacto of Brazil's Bolsa Família: cash transfer programmes in comparative perspective, International Poverty Centre, 2007 (Evaluation Note, n. 1).

TAVARES, P. Efeito do Programa Bolsa Família sobre a Oferta de Trabalho das Mães, Anais do XIII Seminário sobre a Economia Mineira, 2009.

VERAS, F.; SOARES, S.; MEDEIROS, M. ; OSÓRIO, R. Cash Transfer Programmes in Brazil: impacts on inequality and poverty, United Nations Development Programme, International Poverty Center, working paper nº 21, June, 2006.

6. Anexo

1) Bolsa Escola

Modelo 1: Estimativas Mínimos Quadrados (OLS) usando 212232 observações a partir de 1-213951

Observações omissas ou incompletas foram ignoradas: 1719

Variável dependente: participa

Heteroscedasticidade-robusta erros padrão, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	1,01969	0,00731289	139,4374	<0,00001	***
Idade	-0,00545891	8,40854e-05	-64,9210	<0,00001	***
Urbano	-0,0166929	0,0027092	-6,1615	<0,00001	***
metropolitano	0,00398942	0,00224428	1,7776	0,07547	*
Mulher	-0,280308	0,00171257	-163,6772	<0,00001	***
Anosest	0,0155111	0,000216763	71,5579	<0,00001	***
Npes	-0,00467082	0,000660935	-7,0670	<0,00001	***
ncrianças	-0,00539957	0,00111763	-4,8313	<0,00001	***
Duf_1	-0,00760607	0,0087409	-0,8702	0,38421	
Duf_2	0,0354804	0,0104778	3,3862	0,00071	***
Duf_3	-0,00960671	0,00804668	-1,1939	0,23253	
Duf_4	-0,0599254	0,014619	-4,0991	0,00004	***
Duf_5	0,00972291	0,0063803	1,5239	0,12754	
Duf_6	-0,0241164	0,0121606	-1,9832	0,04735	**
Duf_7	-0,00758276	0,00919087	-0,8250	0,40935	
Duf_8	-0,00805852	0,00893546	-0,9019	0,36713	
Duf_9	0,0213133	0,00927344	2,2983	0,02154	**
Duf_10	-0,00180687	0,00627556	-0,2879	0,77341	
Duf_11	-0,0619092	0,00927487	-6,6749	<0,00001	***
Duf_12	-0,0476672	0,00872085	-5,4659	<0,00001	***
Duf_13	-0,0441388	0,00621452	-7,1025	<0,00001	***
Duf_14	-0,0423489	0,00942548	-4,4930	<0,00001	***
Duf_15	0,0337891	0,0089126	3,7912	0,00015	***
Duf_16	0,0245172	0,00592399	4,1386	0,00003	***
Duf_17	0,00111985	0,00593607	0,1887	0,85037	
Duf_18	0,0194367	0,00826695	2,3511	0,01872	**
Duf_19	-0,00637523	0,00612654	-1,0406	0,29807	
Duf_20	-0,00720268	0,00573057	-1,2569	0,20880	
Duf_21	0,0200212	0,00631726	3,1693	0,00153	***
Duf_22	0,0272728	0,00746546	3,6532	0,00026	***
Duf_23	0,0262491	0,0058754	4,4676	<0,00001	***
Duf_24	0,0137547	0,00828683	1,6598	0,09695	*
Duf_25	0,0124484	0,00790327	1,5751	0,11524	
Duf_26	0,0126233	0,00685739	1,8408	0,06565	*
recebe_bolsa_es	0,045047	0,0033611	13,4025	<0,00001	***
Média var. dependente	0,744407	D.P. var. dependente	0,436195		
Soma resíd. quadrados	33772,60	E.P. da regressão	0,398945		
R-quadrado	0,163638	R-quadrado ajustado	0,163504		

F(34, 212197)	1270,454	P-valor(F)	0,000000
Log da verossimilhança	-106099,8	Critério de Akaike	212269,5
Critério de Schwarz	212628,8	Critério Hannan-Quinn	212375,0

2) Bolsa Família

Modelo 2: Estimativas Mínimos Quadrados (OLS) usando 212230 observações a partir de 1-213951

Observações omissas ou incompletas foram ignoradas: 1721

Variável dependente: participa

Heteroscedasticidade-robusta erros padrão, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	1,02	0,00732283	139,2910	<0,00001	***
Idade	-0,00548314	8,4134e-05	-65,1715	<0,00001	***
Urbano	-0,0178366	0,0027119	-6,5772	<0,00001	***
metropolitano	0,00307303	0,00224406	1,3694	0,17087	
Mulher	-0,279657	0,00171318	-163,2384	<0,00001	***
Anos est	0,0151481	0,000216119	70,0917	<0,00001	***
Npes	-0,00272135	0,00064544	-4,2163	0,00002	***
ncrianças	-0,00596498	0,00112363	-5,3087	<0,00001	***
Duf_1	-0,00862043	0,00874688	-0,9855	0,32436	
Duf_2	0,0388821	0,010487	3,7076	0,00021	***
Duf_3	-0,010668	0,00804972	-1,3253	0,18508	
Duf_4	-0,0606026	0,0146234	-4,1442	0,00003	***
Duf_5	0,0112492	0,00638198	1,7626	0,07796	*
Duf_6	-0,0258821	0,0121806	-2,1249	0,03360	**
Duf_7	-0,00630731	0,00919649	-0,6858	0,49282	
Duf_8	-0,00270745	0,00892843	-0,3032	0,76171	
Duf_9	0,0256289	0,00928489	2,7603	0,00578	***
Duf_10	0,00277199	0,0062746	0,4418	0,65865	
Duf_11	-0,0604271	0,00928282	-6,5096	<0,00001	***
Duf_12	-0,0434285	0,00872684	-4,9764	<0,00001	***
Duf_13	-0,0421918	0,00621425	-6,7895	<0,00001	***
Duf_14	-0,0400621	0,0094331	-4,2470	0,00002	***
Duf_15	0,0340597	0,00891986	3,8184	0,00013	***
Duf_16	0,0278488	0,00592146	4,7030	<0,00001	***
Duf_17	0,00227662	0,00593694	0,3835	0,70137	
Duf_18	0,0202981	0,00827113	2,4541	0,01413	**
Duf_19	-0,00652594	0,00612852	-1,0648	0,28695	
Duf_20	-0,00816265	0,00573205	-1,4240	0,15444	
Duf_21	0,0207475	0,00631967	3,2830	0,00103	***
Duf_22	0,0265525	0,00746751	3,5557	0,00038	***
Duf_23	0,0270744	0,00587623	4,6074	<0,00001	***
Duf_24	0,0144203	0,00829448	1,7385	0,08212	*
Duf_25	0,0114683	0,00790878	1,4501	0,14704	
Duf_26	0,0126924	0,00686059	1,8501	0,06431	*
recebe_bolsa_fa	0,000611627	0,0044447	0,1376	0,89055	

Média var. dependente	0,744414	D.P. var. dependente	0,436191
Soma resíd. quadrados	33801,44	E.P. da regressão	0,399117
R-quadrado	0,162901	R-quadrado ajustado	0,162767
F(34, 212195)	1262,950	P-valor(F)	0,000000
Log da verossimilhança	-106190,3	Critério de Akaike	212450,7
Critério de Schwarz	212810,0	Critério Hannan-Quinn	212556,1

3) Recebe algum benefício

Modelo 3: Estimativas Mínimos Quadrados (OLS) usando 211975 observações a partir de 1-213951

Observações omissas ou incompletas foram ignoradas: 1976

Variável dependente: participa

Heteroscedasticidade-robusta erros padrão, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	1,01831	0,00732676	138,9846	<0,00001	***
Idade	-0,00546944	8,41798e-05	-64,9733	<0,00001	***
Urbano	-0,0172268	0,00271581	-6,3431	<0,00001	***
metropolitano	0,00360277	0,00224934	1,6017	0,10922	
Mulher	-0,279878	0,00171512	-163,1831	<0,00001	***
Anosest	0,0153011	0,000218763	69,9438	<0,00001	***
Npes	-0,00329359	0,000661487	-4,9791	<0,00001	***
ncrianças	-0,00610748	0,00111884	-5,4587	<0,00001	***
Duf_1	-0,00738461	0,00874967	-0,8440	0,39868	
Duf_2	0,0386393	0,010503	3,6789	0,00023	***
Duf_3	-0,00924574	0,00805751	-1,1475	0,25119	
Duf_4	-0,0594293	0,0146354	-4,0607	0,00005	***
Duf_5	0,0116219	0,00638345	1,8206	0,06866	*
Duf_6	-0,024412	0,0121799	-2,0043	0,04504	**
Duf_7	-0,00587166	0,0092085	-0,6376	0,52371	
Duf_8	-0,00388092	0,00893669	-0,4343	0,66409	
Duf_9	0,0239201	0,00928929	2,5750	0,01002	**
Duf_10	0,00132092	0,00628594	0,2101	0,83356	
Duf_11	-0,0615884	0,00929046	-6,6292	<0,00001	***
Duf_12	-0,045094	0,00873961	-5,1597	<0,00001	***
Duf_13	-0,0427534	0,00621882	-6,8748	<0,00001	***
Duf_14	-0,0411178	0,0094371	-4,3570	0,00001	***
Duf_15	0,0341239	0,00892561	3,8231	0,00013	***
Duf_16	0,0272245	0,00592558	4,5944	<0,00001	***
Duf_17	0,00239546	0,00593927	0,4033	0,68671	
Duf_18	0,0203874	0,00827789	2,4629	0,01378	**
Duf_19	-0,00572184	0,00613222	-0,9331	0,35078	
Duf_20	-0,00705546	0,00573742	-1,2297	0,21880	
Duf_21	0,0211384	0,00632039	3,3445	0,00082	***
Duf_22	0,0276943	0,00747195	3,7064	0,00021	***
Duf_23	0,0274169	0,00587767	4,6646	<0,00001	***

Duf_24	0,0155448	0,00830209	1,8724	0,06115	*
Duf_25	0,0127462	0,00791069	1,6113	0,10713	
Duf_26	0,0126145	0,00686248	1,8382	0,06604	*
alumbeneficio	0,00584727	0,00154887	3,7752	0,00016	***

Média var. dependente	0,744437	D.P. var. dependente	0,436178
Soma resíd. quadrados	33756,24	E.P. da regressão	0,399090
R-quadrado	0,162966	R-quadrado ajustado	0,162831
F(34, 211940)	1261,766	P-valor(F)	0,000000
Log da verossimilhança	-106048,3	Critério de Akaike	212166,7
Critério de Schwarz	212525,9	Critério Hannan-Quinn	212272,1

Restringindo a amostra para idade <=25 anos

1) Modelo 4: Estimativas Mínimos Quadrados (OLS) usando 36534 observações a partir de 1-36806

Observações omissas ou incompletas foram ignoradas: 272

Variável dependente: participa

Heteroscedasticidade-robusta erros padrão, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	0,442592	0,0380888	11,6200	<0,00001	***
Idade	0,0160804	0,001498	10,7345	<0,00001	***
Urbano	0,0145734	0,00662877	2,1985	0,02792	**
metropolitano	0,0187838	0,00529856	3,5451	0,00039	***
Mulher	-0,230552	0,0042239	-54,5827	<0,00001	***
Anosest	0,0114944	0,00068076	16,8846	<0,00001	***
Npes	-0,00530139	0,00138827	-3,8187	0,00013	***
Ncriancas	-0,0332941	0,00280526	-11,8685	<0,00001	***
Duf_1	-0,0329659	0,0211505	-1,5586	0,11909	
Duf_2	-0,0134337	0,0246588	-0,5448	0,58591	
Duf_3	-0,0448853	0,0188973	-2,3752	0,01754	**
Duf_4	-0,0956587	0,033855	-2,8255	0,00472	***
Duf_5	-0,0340711	0,0151484	-2,2492	0,02451	**
Duf_6	-0,0680145	0,0271672	-2,5036	0,01230	**
Duf_7	-0,00768501	0,0210555	-0,3650	0,71512	
Duf_8	-0,0324487	0,0207924	-1,5606	0,11863	
Duf_9	-0,00351106	0,0221715	-0,1584	0,87417	
Duf_10	-0,0240148	0,0148051	-1,6221	0,10480	
Duf_11	-0,105654	0,0218915	-4,8263	<0,00001	***
Duf_12	-0,06741	0,0209496	-3,2177	0,00129	***
Duf_13	-0,0463115	0,0148023	-3,1287	0,00176	***
Duf_14	-0,077611	0,0227941	-3,4049	0,00066	***
Duf_15	0,0491416	0,0206407	2,3808	0,01728	**
Duf_16	0,0155582	0,0138707	1,1217	0,26201	
Duf_17	0,0194149	0,0139372	1,3930	0,16362	
Duf_18	0,00864158	0,0199497	0,4332	0,66490	
Duf_19	-0,00493539	0,014911	-0,3310	0,74065	
Duf_20	0,0325308	0,013584	2,3948	0,01664	**

Duf_21	0,0203769	0,0151417	1,3457	0,17839	
Duf_22	0,0600555	0,017711	3,3909	0,00070	***
Duf_23	0,0326879	0,0140613	2,3247	0,02009	**
Duf_24	0,00990683	0,0200477	0,4942	0,62119	
Duf_25	0,00627207	0,0186964	0,3355	0,73727	
Duf_26	0,0260102	0,0163601	1,5899	0,11188	
recebe_bolsa_es	0,0314109	0,00925372	3,3944	0,00069	***
Média var. dependente	0,770871	D.P. var. dependente		0,420278	
Soma resíd. quadrados	5711,500	E.P. da regressão		0,395580	
R-quadrado	0,114902	R-quadrado ajustado		0,114078	
F(34, 36499)	132,6829	P-valor(F)		0,000000	
Log da verossimilhança	-17940,30	Critério de Akaike		35950,60	
Critério de Schwarz	36248,31	Critério Hannan-Quinn		36045,24	

2) Modelo 5: Estimativas Mínimos Quadrados (OLS) usando 36532 observações a partir de 1-36806

Observações omissas ou incompletas foram ignoradas: 274

Variável dependente: participa

Heteroscedasticidade-robusta erros padrão, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	0,445561	0,0380967	11,6955	<0,00001	***
Idade	0,0159066	0,00149749	10,6222	<0,00001	***
Urbano	0,0141089	0,0066301	2,1280	0,03334	**
metropolitano	0,0183111	0,00529649	3,4572	0,00055	***
Mulher	-0,230638	0,00422371	-54,6056	<0,00001	***
Anos est	0,0113482	0,000680807	16,6687	<0,00001	***
Npes	-0,004269	0,00135263	-3,1561	0,00160	***
Ncrianças	-0,0338481	0,00282293	-11,9904	<0,00001	***
Duf_1	-0,033063	0,0211515	-1,5632	0,11803	
Duf_2	-0,0117071	0,0246815	-0,4743	0,63527	
Duf_3	-0,0450245	0,0189014	-2,3821	0,01722	**
Duf_4	-0,0958123	0,0338784	-2,8281	0,00468	***
Duf_5	-0,0327509	0,0151454	-2,1624	0,03059	**
Duf_6	-0,0675609	0,0271227	-2,4909	0,01275	**
Duf_7	-0,00796534	0,0210689	-0,3781	0,70539	
Duf_8	-0,0298001	0,0207816	-1,4340	0,15159	
Duf_9	-0,00179389	0,0221598	-0,0810	0,93548	
Duf_10	-0,0217031	0,0147904	-1,4674	0,14228	
Duf_11	-0,104837	0,021898	-4,7875	<0,00001	***
Duf_12	-0,0657956	0,0209601	-3,1391	0,00170	***
Duf_13	-0,045025	0,0147994	-3,0424	0,00235	***
Duf_14	-0,0766349	0,0228067	-3,3602	0,00078	***
Duf_15	0,049431	0,0206467	2,3941	0,01666	**
Duf_16	0,017792	0,0138565	1,2840	0,19914	
Duf_17	0,0204804	0,0139369	1,4695	0,14171	
Duf_18	0,00910872	0,0199602	0,4563	0,64815	
Duf_19	-0,0044555	0,0149124	-0,2988	0,76511	

Duf_20	0,0327049	0,0135879	2,4069	0,01609	**
Duf_21	0,0207288	0,015143	1,3689	0,17105	
Duf_22	0,0605052	0,0177163	3,4152	0,00064	***
Duf_23	0,0335274	0,0140612	2,3844	0,01711	**
Duf_24	0,0102839	0,0200659	0,5125	0,60830	
Duf_25	0,00628933	0,0187065	0,3362	0,73671	
Duf_26	0,0263716	0,0163675	1,6112	0,10714	
recebe_bolsa_fa	0,00667848	0,0111525	0,5988	0,54929	
Média var. dependente	0,770858	D.P. var. dependente	0,420286		
Soma resíd. quadrados	5713,227	E.P. da regressão	0,395651		
R-quadrado	0,114620	R-quadrado ajustado	0,113796		
F(34, 36497)	132,1734	P-valor(F)	0,000000		
Log da verossimilhança	-17945,84	Critério de Akaike	35961,69		
Critério de Schwarz	36259,40	Critério Hannan-Quinn	36056,32		

3) Modelo 6: Estimativas Mínimos Quadrados (OLS) usando 36491 observações a partir de 1-36806

Observações omissas ou incompletas foram ignoradas: 315

Variável dependente: participa

Heteroscedasticidade-robusta erros padrão, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	0,446663	0,038139	11,7115	<0,00001	***
Idade	0,0158979	0,0014988	10,6071	<0,00001	***
Urbano	0,0139291	0,00663959	2,0979	0,03592	**
metropolitano	0,0179008	0,00531602	3,3673	0,00076	***
Mulher	-0,230537	0,00422493	-54,5659	<0,00001	***
Anosest	0,0112803	0,000682516	16,5275	<0,00001	***
Npes	-0,00412452	0,00138955	-2,9682	0,00300	***
Ncriancas	-0,0335737	0,00281178	-11,9404	<0,00001	***
Duf_1	-0,033594	0,0211644	-1,5873	0,11246	
Duf_2	-0,0125009	0,0247144	-0,5058	0,61299	
Duf_3	-0,0457378	0,0189328	-2,4158	0,01571	**
Duf_4	-0,0958576	0,033883	-2,8291	0,00467	***
Duf_5	-0,0323039	0,015157	-2,1313	0,03307	**
Duf_6	-0,0681302	0,0271332	-2,5110	0,01204	**
Duf_7	-0,00582896	0,021111	-0,2761	0,78246	
Duf_8	-0,0291714	0,0208101	-1,4018	0,16099	
Duf_9	-0,0004172	0,0221781	-0,0188	0,98499	
Duf_10	-0,0207812	0,0148478	-1,3996	0,16164	
Duf_11	-0,104058	0,0219189	-4,7474	<0,00001	***
Duf_12	-0,063315	0,0209865	-3,0169	0,00256	***
Duf_13	-0,0444488	0,0148241	-2,9984	0,00272	***
Duf_14	-0,0762394	0,0228266	-3,3399	0,00084	***
Duf_15	0,0491124	0,0206561	2,3776	0,01743	**
Duf_16	0,0180072	0,0138748	1,2978	0,19435	
Duf_17	0,0207289	0,0139427	1,4867	0,13710	
Duf_18	0,00814255	0,0199759	0,4076	0,68356	

Duf_19	-0,00483952	0,0149252	-0,3243	0,74575	
Duf_20	0,0318316	0,0136031	2,3400	0,01929	**
Duf_21	0,0206075	0,0151506	1,3602	0,17378	
Duf_22	0,0598884	0,0177236	3,3790	0,00073	***
Duf_23	0,0333968	0,0140692	2,3738	0,01761	**
Duf_24	0,0106896	0,0200814	0,5323	0,59451	
Duf_25	0,00559044	0,0187187	0,2987	0,76520	
Duf_26	0,0260506	0,016366	1,5918	0,11145	
algunbeneficio	-0,00233593	0,0039508	-0,5913	0,55435	
Média var. dependente	0,770902	D.P. var. dependente	0,420258		
Soma resíd. quadrados	5706,341	E.P. da regressão	0,395635		
R-quadrado	0,114574	R-quadrado ajustado	0,113749		
F(34, 36456)	131,9918	P-valor(F)	0,000000		
Log da verossimilhança	-17924,19	Critério de Akaike	35918,37		
Critério de Schwarz	36216,04	Critério Hannan-Quinn	36013,00		

Restringindo a amostra para $r_{fpc} \leq 100$

1) Modelo 7: Estimativas Mínimos Quadrados (OLS) usando 41299 observações a partir de 1-42045

Observações omissas ou incompletas foram ignoradas: 746

Variável dependente: participa

Heteroscedasticidade-robusta erros padrão, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	0,883891	0,0210732	41,9439	<0,00001	***
Idade	-0,0016135	0,000231434	-6,9718	<0,00001	***
Urbano	-0,0272319	0,00504398	-5,3989	<0,00001	***
metropolitano	0,0305934	0,00596673	5,1273	<0,00001	***
Mulher	-0,397097	0,00414758	-95,7419	<0,00001	***
Anosest	0,00914785	0,000680012	13,4525	<0,00001	***
Npes	-0,00337507	0,00145721	-2,3161	0,02056	**
Ncriancas	0,00862816	0,00213715	4,0372	0,00005	***
Duf_1	-0,0637814	0,0252629	-2,5247	0,01158	**
Duf_2	0,0725053	0,0244286	2,9680	0,00300	***
Duf_3	-0,0219758	0,022148	-0,9922	0,32109	
Duf_4	-0,130879	0,0318011	-4,1155	0,00004	***
Duf_5	0,0222967	0,0191575	1,1639	0,24449	
Duf_6	-0,0288955	0,0275049	-1,0506	0,29347	
Duf_7	-0,0650528	0,0244821	-2,6572	0,00788	***
Duf_8	0,0237935	0,0210172	1,1321	0,25760	
Duf_9	0,0669658	0,0212547	3,1506	0,00163	***
Duf_10	0,0158746	0,0185086	0,8577	0,39107	
Duf_11	-0,0565126	0,0225148	-2,5100	0,01208	**
Duf_12	-0,0413608	0,0211244	-1,9580	0,05024	*
Duf_13	-0,0198725	0,018447	-1,0773	0,28136	
Duf_14	-0,00652565	0,0214093	-0,3048	0,76052	
Duf_15	0,0869877	0,0232725	3,7378	0,00019	***

Duf_16	0,0731677	0,0183018	3,9978	0,00006	***
Duf_17	0,00580952	0,0191737	0,3030	0,76190	
Duf_18	0,0317791	0,0247068	1,2862	0,19836	
Duf_19	0,00122099	0,0210688	0,0580	0,95379	
Duf_20	-0,000162499	0,0200258	-0,0081	0,99353	
Duf_21	0,0262962	0,0217757	1,2076	0,22721	
Duf_22	0,0303916	0,0314417	0,9666	0,33375	
Duf_23	0,0123363	0,0205315	0,6008	0,54794	
Duf_24	-0,0083701	0,0256748	-0,3260	0,74442	
Duf_25	-0,041291	0,0245641	-1,6809	0,09278	*
Duf_26	0,00714516	0,021881	0,3265	0,74401	
recebe_bolsa_es	0,0439375	0,00540847	8,1238	<0,00001	***

Média var. dependente	0,655754	D.P. var. dependente	0,475127
Soma resíd. quadrados	7625,006	E.P. da regressão	0,429867
R-quadrado	0,182117	R-quadrado ajustado	0,181443
F(34, 41264)	307,4197	P-valor(F)	0,000000
Log da verossimilhança	-23715,37	Critério de Akaike	47500,74
Critério de Schwarz	47802,74	Critério Hannan-Quinn	47596,19

2) Modelo 8: Estimativas Mínimos Quadrados (OLS) usando 41298 observações a partir de 1-42045

Observações omissas ou incompletas foram ignoradas: 747

Variável dependente: participa

Heteroscedasticidade-robusta erros padrão, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	0,877456	0,0211028	41,5801	<0,00001	***
Idade	-0,00157308	0,000231471	-6,7960	<0,00001	***
Urbano	-0,0272478	0,00504699	-5,3988	<0,00001	***
metropolitano	0,028883	0,00596669	4,8407	<0,00001	***
Mulher	-0,395452	0,0041483	-95,3287	<0,00001	***
Anosest	0,00896383	0,000680421	13,1740	<0,00001	***
Npes	-0,000393594	0,00140068	-0,2810	0,77871	
Ncriancas	0,00587766	0,00211847	2,7745	0,00553	***
Duf_1	-0,0647765	0,0252882	-2,5615	0,01042	**
Duf_2	0,0780986	0,0245144	3,1858	0,00144	***
Duf_3	-0,023144	0,0221877	-1,0431	0,29691	
Duf_4	-0,132084	0,0318067	-4,1527	0,00003	***
Duf_5	0,0250258	0,0191929	1,3039	0,19227	
Duf_6	-0,0309168	0,0275554	-1,1220	0,26187	
Duf_7	-0,0624884	0,0245289	-2,5475	0,01085	**
Duf_8	0,029661	0,0210316	1,4103	0,15846	
Duf_9	0,0716849	0,0212721	3,3699	0,00075	***
Duf_10	0,0214605	0,0185243	1,1585	0,24666	
Duf_11	-0,0536166	0,0225398	-2,3787	0,01738	**
Duf_12	-0,0365245	0,0211513	-1,7268	0,08421	*
Duf_13	-0,0169473	0,018471	-0,9175	0,35888	
Duf_14	-0,00403856	0,0214356	-0,1884	0,85056	

Duf_15	0,0889907	0,0233076	3,8181	0,00013	***
Duf_16	0,0789176	0,0183219	4,3073	0,00002	***
Duf_17	0,0103899	0,0191981	0,5412	0,58838	
Duf_18	0,0375272	0,0247927	1,5136	0,13013	
Duf_19	0,00288325	0,0211115	0,1366	0,89137	
Duf_20	-0,000300509	0,0200675	-0,0150	0,98805	
Duf_21	0,0300564	0,0218086	1,3782	0,16815	
Duf_22	0,0347394	0,0314989	1,1029	0,27009	
Duf_23	0,0167821	0,0205509	0,8166	0,41415	
Duf_24	-0,00523407	0,0257415	-0,2033	0,83888	
Duf_25	-0,042616	0,0246266	-1,7305	0,08355	*
Duf_26	0,00974352	0,0219274	0,4444	0,65679	
recebe_bolsa_fa	0,0122213	0,0060964	2,0047	0,04500	**
Média var. dependente	0,655819	D.P. var. dependente	0,475106		
Soma resíd. quadrados	7635,782	E.P. da regressão	0,430176		
R-quadrado	0,180869	R-quadrado ajustado	0,180194		
F(34, 41263)	304,5943	P-valor(F)	0,000000		
Log da verossimilhança	-23744,46	Critério de Akaike	47558,91		
Critério de Schwarz	47860,91	Critério Hannan-Quinn	47654,36		

3) Modelo 9: Estimativas Mínimos Quadrados (OLS) usando 41209 observações a partir de 1-42045

Observações omissas ou incompletas foram ignoradas: 836

Variável dependente: participa

Heteroscedasticidade-robusta erros padrão, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	0,876071	0,0210875	41,5446	<0,00001	***
Idade	-0,00158158	0,00023159	-6,8292	<0,00001	***
Urbano	-0,0268307	0,00505244	-5,3104	<0,00001	***
metropolitano	0,0319882	0,00599936	5,3319	<0,00001	***
Mulher	-0,396714	0,00415521	-95,4738	<0,00001	***
Anosest	0,00918873	0,000682217	13,4689	<0,00001	***
Npes	-0,00239047	0,00145022	-1,6483	0,09929	*
Ncriancas	0,00686059	0,00212007	3,2360	0,00121	***
Duf_1	-0,0596133	0,0253059	-2,3557	0,01849	**
Duf_2	0,0789939	0,024506	3,2234	0,00127	***
Duf_3	-0,0175917	0,0222119	-0,7920	0,42837	
Duf_4	-0,129098	0,0319339	-4,0427	0,00005	***
Duf_5	0,0266471	0,0191826	1,3891	0,16480	
Duf_6	-0,0238741	0,02756	-0,8663	0,38635	
Duf_7	-0,0615179	0,0245695	-2,5038	0,01229	**
Duf_8	0,0283046	0,0210238	1,3463	0,17821	
Duf_9	0,0677966	0,0212683	3,1877	0,00144	***
Duf_10	0,017967	0,018526	0,9698	0,33214	
Duf_11	-0,0565279	0,0225439	-2,5075	0,01216	**
Duf_12	-0,0403802	0,0211591	-1,9084	0,05635	*
Duf_13	-0,0179518	0,0184596	-0,9725	0,33081	

Duf_14	-0,00557325	0,0214283	-0,2601	0,79480	
Duf_15	0,088738	0,0233105	3,8068	0,00014	***
Duf_16	0,0775346	0,0183086	4,2349	0,00002	***
Duf_17	0,00976809	0,0191876	0,5091	0,61070	
Duf_18	0,0368756	0,0248258	1,4854	0,13745	
Duf_19	0,00422917	0,0211339	0,2001	0,84139	
Duf_20	0,00297964	0,0200675	0,1485	0,88196	
Duf_21	0,0299804	0,0217896	1,3759	0,16886	
Duf_22	0,0376623	0,0314732	1,1966	0,23145	
Duf_23	0,0171665	0,020542	0,8357	0,40334	
Duf_24	-0,000836116	0,0257639	-0,0325	0,97411	
Duf_25	-0,0370817	0,0246135	-1,5066	0,13193	
Duf_26	0,00859316	0,0219219	0,3920	0,69507	
algunbeneficio	0,0140746	0,00246478	5,7103	<0,00001	***
Média var. dependente	0,655706	D.P. var. dependente	0,475143		
Soma resíd. quadrados	7615,146	E.P. da regressão	0,430059		
R-quadrado	0,181445	R-quadrado ajustado	0,180769		
F(34, 41174)	304,9944	P-valor(F)	0,000000		
Log da verossimilhança	-23681,98	Critério de Akaike	47433,96		
Critério de Schwarz	47735,88	Critério Hannan-Quinn	47529,39		

Restringindo a amostra para rfpc<=200

1) Modelo 10: Estimativas Mínimos Quadrados (OLS) usando 91102 observações a partir de 1-92375

Observações omissas ou incompletas foram ignoradas: 1273

Variável dependente: participa

Heteroscedasticidade-robusta erros padrão, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	0,918661	0,0131678	69,7657	<0,00001	***
Idade	-0,00313149	0,000145708	-21,4915	<0,00001	***
Urbano	-0,0137308	0,00354671	-3,8714	0,00011	***
metropolitano	0,0207633	0,00377663	5,4978	<0,00001	***
Mulher	-0,356856	0,00273174	-130,6331	<0,00001	***
Anosest	0,0134736	0,000425073	31,6970	<0,00001	***
Npes	-0,00378105	0,000993315	-3,8065	0,00014	***
Ncriancas	0,00545173	0,00150894	3,6130	0,00030	***
Duf_1	-0,0142371	0,0152801	-0,9317	0,35147	
Duf_2	0,067156	0,0162024	4,1448	0,00003	***
Duf_3	0,00516148	0,0139121	0,3710	0,71063	
Duf_4	-0,0805819	0,0220348	-3,6570	0,00026	***
Duf_5	0,0357317	0,011719	3,0490	0,00230	***
Duf_6	-0,00939505	0,0183644	-0,5116	0,60894	
Duf_7	-0,0189785	0,0153975	-1,2326	0,21774	
Duf_8	0,0176252	0,0137992	1,2773	0,20151	
Duf_9	0,0599929	0,0140226	4,2783	0,00002	***

Duf_10	0,0170066	0,0114219	1,4889	0,13651	
Duf_11	-0,0506526	0,0146146	-3,4659	0,00053	***
Duf_12	-0,0262676	0,0137674	-1,9080	0,05640	*
Duf_13	-0,0230027	0,0113963	-2,0184	0,04355	**
Duf_14	-0,00550024	0,0141064	-0,3899	0,69660	
Duf_15	0,0796476	0,0147869	5,3864	<0,00001	***
Duf_16	0,0643451	0,0112027	5,7437	<0,00001	***
Duf_17	0,0150955	0,0115845	1,3031	0,19255	
Duf_18	0,0535092	0,0149856	3,5707	0,00036	***
Duf_19	0,00972077	0,0123985	0,7840	0,43303	
Duf_20	-0,002741	0,0117534	-0,2332	0,81560	
Duf_21	0,0304736	0,0127816	2,3842	0,01712	**
Duf_22	0,0159667	0,0166737	0,9576	0,33827	
Duf_23	0,0395754	0,0121535	3,2563	0,00113	***
Duf_24	0,0191005	0,0151817	1,2581	0,20835	
Duf_25	0,00106774	0,0147219	0,0725	0,94218	
Duf_26	0,0175802	0,0130638	1,3457	0,17840	
recebe_bolsa_es	0,0558282	0,00387796	14,3963	<0,00001	***

Média var. dependente	0,692092	D.P. var. dependente	0,461631
Soma resíd. quadrados	16090,02	E.P. da regressão	0,420337
R-quadrado	0,171210	R-quadrado ajustado	0,170901
F(34, 91067)	621,6031	P-valor(F)	0,000000
Log da verossimilhança	-50292,71	Critério de Akaike	100655,4
Critério de Schwarz	100985,1	Critério Hannan-Quinn	100755,9

2) Modelo 11: Estimativas Mínimos Quadrados (OLS) usando 91094 observações a partir de 1-92375

Observações omissas ou incompletas foram ignoradas: 1281

Variável dependente: participa

Heteroscedasticidade-robusta erros padrão, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	0,912958	0,0131892	69,2203	<0,00001	***
Idade	-0,00312743	0,00014592	-21,4325	<0,00001	***
Urbano	-0,0140006	0,00355149	-3,9422	0,00008	***
metropolitano	0,0189448	0,00377738	5,0153	<0,00001	***
Mulher	-0,355432	0,00273431	-129,9895	<0,00001	***
Anos est	0,0131625	0,000425704	30,9195	<0,00001	***
Npes	-0,00031217	0,000958267	-0,3258	0,74460	
Ncrianças	0,00290336	0,00150594	1,9279	0,05387	*
Duf_1	-0,015339	0,0153007	-1,0025	0,31610	
Duf_2	0,0739685	0,0162433	4,5538	<0,00001	***
Duf_3	0,00356599	0,0139293	0,2560	0,79795	
Duf_4	-0,0822203	0,0220358	-3,7312	0,00019	***
Duf_5	0,0390443	0,0117351	3,3271	0,00088	***
Duf_6	-0,011435	0,0184124	-0,6211	0,53457	
Duf_7	-0,0160191	0,0154238	-1,0386	0,29900	
Duf_8	0,0250121	0,0138025	1,8121	0,06997	*

Duf_9	0,0653875	0,0140346	4,6590	<0,00001	***
Duf_10	0,0241224	0,011427	2,1110	0,03477	**
Duf_11	-0,0477741	0,0146372	-3,2639	0,00110	***
Duf_12	-0,0203275	0,0137876	-1,4743	0,14040	
Duf_13	-0,0195845	0,0114078	-1,7168	0,08602	*
Duf_14	-0,00239791	0,0141248	-0,1698	0,86519	
Duf_15	0,080669	0,0148152	5,4450	<0,00001	***
Duf_16	0,0700281	0,0112122	6,2457	<0,00001	***
Duf_17	0,0194238	0,0115982	1,6747	0,09399	*
Duf_18	0,0573468	0,0150082	3,8210	0,00013	***
Duf_19	0,00997876	0,0124193	0,8035	0,42170	
Duf_20	-0,0035491	0,0117746	-0,3014	0,76310	
Duf_21	0,0344518	0,0128003	2,6915	0,00711	***
Duf_22	0,01893	0,0166946	1,1339	0,25684	
Duf_23	0,043887	0,0121643	3,6079	0,00031	***
Duf_24	0,0220036	0,0152135	1,4463	0,14809	
Duf_25	0,000643511	0,0147549	0,0436	0,96521	
Duf_26	0,0198518	0,0130874	1,5169	0,12931	
recebe_bolsa_fa	0,0113302	0,00476428	2,3782	0,01740	**

Média var. dependente	0,692087	D.P. var. dependente	0,461633
Soma resíd. quadrados	16122,77	E.P. da regressão	0,420783
R-quadrado	0,169458	R-quadrado ajustado	0,169148
F(34, 91059)	613,0972	P-valor(F)	0,000000
Log da verossimilhança	-50384,89	Critério de Akaike	100839,8
Critério de Schwarz	101169,5	Critério Hannan-Quinn	100940,3

3) Modelo 12: Estimativas Mínimos Quadrados (OLS) usando 90920 observações a partir de 1-92375

Observações omissas ou incompletas foram ignoradas: 1455

Variável dependente: participa

Heteroscedasticidade-robusta erros padrão, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	0,910175	0,0131796	69,0594	<0,00001	***
Idade	-0,00310927	0,000145951	-21,3035	<0,00001	***
Urbano	-0,0133157	0,00355325	-3,7475	0,00018	***
metropolitano	0,0216129	0,00379272	5,6985	<0,00001	***
Mulher	-0,356351	0,00273838	-130,1319	<0,00001	***
Anos est	0,0135072	0,000427399	31,6033	<0,00001	***
Npes	-0,00235469	0,000992047	-2,3736	0,01762	**
Ncrianças	0,00356154	0,00150237	2,3706	0,01776	**
Duf_1	-0,0104848	0,0153021	-0,6852	0,49323	
Duf_2	0,0741309	0,0162687	4,5567	<0,00001	***
Duf_3	0,00923328	0,0139484	0,6620	0,50800	
Duf_4	-0,0804537	0,0220678	-3,6458	0,00027	***
Duf_5	0,0406931	0,0117301	3,4691	0,00052	***
Duf_6	-0,00561628	0,0184034	-0,3052	0,76023	
Duf_7	-0,0162186	0,0154469	-1,0500	0,29374	

Duf_8	0,023032	0,0138019	1,6688	0,09517	*
Duf_9	0,0617509	0,0140312	4,4010	0,00001	***
Duf_10	0,0201297	0,0114321	1,7608	0,07827	*
Duf_11	-0,0509753	0,0146442	-3,4809	0,00050	***
Duf_12	-0,0248196	0,0137944	-1,7992	0,07198	*
Duf_13	-0,0208394	0,0114032	-1,8275	0,06763	*
Duf_14	-0,00358983	0,0141208	-0,2542	0,79932	
Duf_15	0,0816783	0,0148163	5,5127	<0,00001	***
Duf_16	0,0689526	0,0112059	6,1532	<0,00001	***
Duf_17	0,0192639	0,0115929	1,6617	0,09658	*
Duf_18	0,0581734	0,0150161	3,8741	0,00011	***
Duf_19	0,0130066	0,0124237	1,0469	0,29514	
Duf_20	0,000113552	0,0117806	0,0096	0,99231	
Duf_21	0,0347507	0,0127915	2,7167	0,00659	***
Duf_22	0,0220914	0,0166957	1,3232	0,18578	
Duf_23	0,0443264	0,012159	3,6456	0,00027	***
Duf_24	0,0253311	0,0152387	1,6623	0,09646	*
Duf_25	0,00559339	0,0147463	0,3793	0,70446	
Duf_26	0,0197134	0,0130761	1,5076	0,13166	
algunbeneficio	0,0156477	0,00179669	8,7092	<0,00001	***

Média var. dependente	0,692026	D.P. var. dependente	0,461658
Soma resíd. quadrados	16082,20	E.P. da regressão	0,420655
R-quadrado	0,170055	R-quadrado ajustado	0,169744
F(34, 90885)	613,9707	P-valor(F)	0,000000
Log da verossimilhança	-50261,02	Critério de Akaike	100592,0
Critério de Schwarz	100921,7	Critério Hannan-Quinn	100692,5