## O EFEITO DE FILHOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NA OFERTA DE TRABALHO DAS MÃES NO BRASIL

Ricardo Brito Soares (UFC/CAEN)<sup>1</sup> Luciana Nunes Coutinho (SEFAZ-CE)<sup>2</sup> Wescley de Freitas Barbosa (UFC)<sup>3</sup> Leandro Rocco (UFC/CAEN)<sup>4</sup>

#### **RESUMO**

Este trabalho se propõe a analisar as relações existentes entre a presença de filho com deficiência intelectual e a oferta de trabalho materno no Brasil. Os resultados sugerem uma redução média de 17 pontos percentuais na probabilidade de mães que tenham filho com deficiência intelectual estarem empregadas. Caso a deficiência provoque uma limitação intensa, a redução pode chegar a 25 pontos percentuais. Foi observado ainda que a deficiência intelectual do filho afeta de forma negativa e significativa o número de horas semanais de trabalho das mães que participam do mercado de trabalho, havendo uma redução média de 8,9 horas e, nos casos de limitação intensa, de 11,2 horas. Esses achados são consistentes com grande parte da literatura internacional existente.

**Palavras-chave**: Oferta de trabalho materno; Filho com deficiência intelectual; Modelo de Escolha Discreta; Modelo de Regressão Censurada.

# THE EFFECT OF CHILDREN WITH INTELLECTUAL DISABILITY IN THE LABOUR SUPPLY OF MOTHERS IN BRAZIL

## **ABSTRACT**

This study aims at analyzing the relationship between children's mental illness and mother's labor supply in Brazil. Results suggest an average reduction of 17 percentage points in the probability of mothers work if they raise a child with intellectual disability and, if disability leads to severe limitation, the reduction may reach 25 percentage points. We also find that the child's intellectual disability negatively and significantly affects the number of weekly work hours of mothers that are employed, with an average reduction of 8.9 hours and, in severe limitation cases, 11,2 hours. These findings are in line with those from several international studies.

**Keywords**: Mothers' labour supply; Children with intellectual disability; Discrete Choice Model; Censored Regression Model.

Classificação JEL: I10; J13; J22.

## Área 13 - Economia do Trabalho

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> PhD em Economia pela University of New Hampshire. Professor do CAEN/UFC. E-mail: ricardosoares@caen.ufc.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Mestre em Economia pelo Programa de Economia Profissional (PEP) da UFC. Auditora Fiscal da SEFAZ-CE. E-mail: lununesc@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Doutor em Economia pelo CAEN/UFC. Economista na UFC. E-mail: barbosa.wescley@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> PhD em Economia pela Universidade de Illinois de Urbana-Champaign. Professor do CAEN/UFC. E-mail: lrocco@ufc.br

# INTRODUÇÃO

A presença de uma criança com deficiência pode impor grandes desafios à participação da mãe no mercado de trabalho, já que o filho pode necessitar de tratamentos ou remédios caros, e conjuntamente pode demandar tempo e atenção intensivos. Esta pesquisa tem por objetivo investigar como a presença de filhos com deficiência intelectual pode influenciar a decisão das mães de participar ou não do mercado de trabalho, bem como a quantidade de horas trabalhadas na semana. A deficiência intelectual é um problema de saúde que, a depender do grau de limitação provocada, pode demandar cuidados constantes, e seus impactos podem repercutir na dinâmica do grupo familiar (CERQUEIRA et al., 2016).

Segundo dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013, 0,8% da população brasileira possui algum tipo de deficiência intelectual. Os percentuais mais elevados de deficiência intelectual foram observados em pessoas sem instrução ou com fundamental incompleto. A PNS (2013) estimou que 54,8% da população com deficiência intelectual possui grau intenso ou muito intenso de limitação, ou ainda não consegue realizar suas atividades habituais, tais como ir à escola, brincar ou trabalhar.

Compreender como o desenvolvimento infantil pode influenciar fatores socioeconômicos é uma questão cada vez mais importante, já que o número de crianças diagnosticadas com problemas de desenvolvimento vem aumentando em todo o mundo (CURRIE; STABILE, 2006). O nascimento de uma criança com deficiência geralmente requer ajustes familiares em termos de tempo e dinheiro que podem ter consequências psicológicas e econômicas duradouras para todos os membros da família. Embora se reconheça que o impacto seja significativo para todo o grupo familiar, as pesquisas têm focado sua atenção sobre as mães, já que, geralmente, elas assumem o papel principal como cuidadora (SILVA; DESSEN, 2004).

A priori, o efeito de ter um filho com deficiência intelectual é incerto sobre a decisão de participar do mercado de trabalho, assim como no número de horas alocadas na atividade. O tempo despendido no cuidado pode resultar na decisão de a mãe não trabalhar para se dedicar ao filho, enquanto elevados custos do tratamento podem levar a uma maior participação na força de trabalho (GOULD, 2004).

Muitos dos estudos internacionais que investigaram os impactos relacionados à saúde infantil no emprego materno encontraram uma correlação negativa entre a deficiência infantil e a decisão da mãe de participar da força de trabalho (PORTERFIELD, 2002; SALKEVER, 1990; SPIESS; DUNKELBERG, 2009). Entretanto, os achados dos estudos podem variar sensivelmente. Uma razão determinante para resultados variados pode estar no fato de que nas pesquisas são utilizados diferentes métodos e conjuntos de dados, bem como diferentes definições de deficiência (LU; ZUO, 2010).

É importante notar que quase a totalidade dos estudos sobre o tema foram realizados em países desenvolvidos. Em países em desenvolvimento, estudos que avaliam o impacto da deficiência infantil na oferta de trabalho da mãe são bastante raros (GUPTA; DAS; SINGH, 2013). Nesse sentido essa pesquisa busca analisar os efeitos provocados sobre decisão de participação e alocação de horas na força de trabalho a partir de informações sobre a presença de filho com deficiência intelectual. Adicionalmente são explorados efeitos referentes à magnitude em relação à limitação de execução de atividades habituais, como os efeitos heterogêneos de diferentes tipos de síndromes e transtornos que venham a afetar o desenvolvimento da criança.

## EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS

A literatura internacional a respeito da oferta de trabalho de mulheres com filhos deficientes é bastante desenvolvida. A maioria dos estudos que utiliza grandes conjuntos de microdados encontra-se nos Estados Unidos e muitos desses estudos destacam os efeitos negativos da deficiência dos filhos na participação das mães no mercado de trabalho.

Alguns dos primeiros estudos norte-americanos sobre o tema foram realizados por Salkever (1982, 1990), e neles o autor encontrou efeitos negativos significativos da saúde deficiente do filho sobre a probabilidade de as mães trabalharem. Em estudo publicado em 1995, Wolfe e Hill avaliaram o impacto da saúde dos filhos na oferta de trabalho de mães solteiras e concluíram que a presença de uma criança com deficiência tem um efeito negativo no número de horas semanais disponíveis para o trabalho.

Roberts (1999) analisou o impacto de ter uma pessoa da família com deficiência mental na participação do mercado de trabalho. Em seu estudo, foi observado que ter um membro da família com doença mental não afetou significativamente a oferta de mão-deobra das mulheres, porém teve um efeito negativo e significativo nas horas trabalhadas quando a deficiência física também estava presente. Entretanto, a magnitude do resultado encontrado foi pequena, houve uma redução de 0,5 hora por semana entre aquelas que trabalhavam.

O estudo de Porterfield (2002) sugere que mães solteiras que tenham filho com deficiência e com idade entre 0 e 6 anos têm 14% menos chance de participar da força de trabalho remunerada e uma probabilidade menor em 17% de trabalhar em tempo integral do que uma mãe solteira com filho da mesma idade e sem deficiência; as mães casadas que possuem filhos pequenos com deficiência são menos propensas a trabalhar tempo integral do que as mães casadas com crianças sem deficiência, porém sugere que níveis mais elevados de educação das mães eliminam quase que por completo os efeitos negativos na oferta de trabalho. Em pesquisa desenvolvida por Corman, Reichman & Noonan (2003), verificou-se que uma criança com problemas de saúde reduz a probabilidade de que a mãe esteja trabalhando em 10 pontos percentuais e, para as mães que trabalham, há uma diminuição de 4 horas de trabalho por semana.

Uma série de estudos mais elaborados sobre a influência da saúde dos filhos na oferta de mão-de-obra de mães foi conduzida por Powers (2000), Salkever (1990), Powers (2003). Em seu terceiro estudo Powers (2003), foram utilizadas base de dados de duas pesquisas consecutivas para implementar modelos de resultados dinâmicos do mercado de trabalho - como a transição de "não trabalhar" para "trabalhar". Na estimação dinâmica, ocorreu o aumento do número de horas trabalhadas ao longo do tempo, e, para as mães solteiras, a probabilidade de entrar no mercado de trabalho foi afetada negativamente pela deficiência de um filho, o que não acontece para as mães casadas. Powers (2003) conclui que a estimação estática pode gerar um aumento no impacto de um filho com deficiência na oferta de trabalho de mães casada. Os resultados do estudo destacam, ainda, um efeito negativo do próprio estado de saúde das mães sobre sua participação na força de trabalho. Outro estudo americano bastante detalhado sobre o tema é o de Gould (2004).

A autora desagrega as deficiências dos filhos pela quantidade de tempo e de recursos financeiros que demandam, destacando a necessidade de decomporem-se os efeitos da deficiência do filho na oferta de trabalho da mãe. Seu estudo sugere que: uma mãe solteira com filho que, em decorrência da deficiência, demande elevado tempo de cuidado tem uma probabilidade menor em 8 pontos percentuais de estar na força de trabalho remunerada, quando comparada a uma mulher com características semelhantes e com filho sem deficiência; mães casadas têm uma probabilidade de trabalhar menor em 17 pontos percentuais caso seu filho tenha uma deficiência severa e imprevisível em

relação ao tempo de cuidado demandado. A autora calculou o efeito marginal médio das variáveis de deficiência dos filhos nas horas semanais trabalhadas e concluiu que: uma mãe solteira trabalha, em média, 38% horas a menos por semana se tiver um filho que em decorrência da deficiência demande elevado tempo de cuidado; mães casadas diminuem em 70% o número de horas semanais trabalhadas se seu filho tiver uma deficiência severa e imprevisível em relação ao tempo de cuidado demandado.

Fora dos Estados Unidos, também existem estudos que abordam essa questão. Na Alemanha, Spiess & Dunkelberg (2009) analisaram a influência da saúde do filho e do bem-estar físico e mental da mãe em sua oferta de trabalho após o parto. Os resultados sugerem que filhos com problemas graves de saúde têm um efeito negativo significativo na decisão das mães de trabalhar ou não. Quando o bem-estar físico ou mental da mãe está afetado, há um efeito negativo significativo na participação do mercado de trabalho até um ano após o parto. Em um estudo posterior para o país, Mahmud (2016) observou que as variáveis de deficiência infantil não afetam a oferta de trabalho de mães solteiras ou casadas. Mães casadas e com baixo nível educacional aumentam o número de horas trabalhadas na semana, apesar da presença de uma criança com deficiência.

Na Austrália, LU & Zuo (2010) investigaram se a presença de uma criança com deficiência na família tem impacto na oferta de trabalho das mulheres da família, ainda que não exerçam a função de cuidar. Os resultados das estimativas sugerem que: *ceteris paribus*, a probabilidade de uma mulher trabalhar diminui em 31% se a criança com deficiência em sua família tiver uma limitação severa; ter mais de uma criança com deficiência na família tem um impacto negativo adicional sobre a probabilidade de trabalhar; para as mulheres que trabalham, o nível de limitação da criança com deficiência influencia a escolha da quantidade de horas trabalhadas. Em outro estudo realizado na Austrália, Yamauchi (2012) examinou os efeitos da saúde dos filhos na oferta de trabalho dos pais em duas coortes: coorte B (bebês de 0 a 1 ano); coorte K (crianças entre 4 e 5 anos). O autor concluiu que para os pais da coorte B, há uma relação negativa entre a oferta de mão-de-obra e os problemas de saúde crônicos de seus filhos, tanto em análises transversais como longitudinais. No entanto, os pais das crianças da coorte K não mostraram uma mudança significativa na sua oferta de trabalho.

Na Hungria B"ord"os, Csillag & Scharle (2015) avaliaram o efeito da deficiência da saúde infantil na oferta de mão-de-obra materna e concluíram que a probabilidade de as mães que recebem subsídio de assistência à infância para crianças com doenças crônicas estarem trabalhando é 40 pontos percentuais inferior a de mães semelhantes que têm filhos saudáveis.

Gupta, Das & Singh (2013) analisaram a relação entre deficiência infantil e trabalho materno na Índia. Seus achados sugerem que, para as mães casadas que moram em áreas urbanas, a deficiência infantil afeta negativamente a quantidade de horas trabalhadas na semana (redução de aproximadamente 3,6 horas). Para mães que moram em área rural e mães solteiras que moram em área urbana, o estudo não encontrou associação significativa entre deficiência infantil e oferta de trabalho materna.

Os estudos analisados utilizaram conjuntos de variáveis de controle bastante semelhantes, incluindo-se características maternas, da estrutura familiar e das condições econômicas regionais, contudo, variaram consideravelmente quanto à definição de deficiência infantil. Segundo Mahmud (2016), a direção e a magnitude dos efeitos na oferta de mão-de-obra materna são sensíveis às definições de deficiência infantil amplamente variáveis.

Apesar da sua importância, os efeitos econômicos dos problemas de saúde infantil têm sido pouco estudados no Brasil. Por diversas razões, é difícil quantificar o custo real

dos problemas de saúde, pois além dos gastos diretos, há ainda uma possível diminuição dos ganhos salariais da família (POWERS, 2001).

Essa questão é tão importante que, no Brasil, a Lei 8.112/90 (art. 98, A^§ 30) concedeu o direito à redução da jornada de trabalho ao servidor público federal que tenha filho com deficiência de qualquer natureza, independentemente de compensação de horário. Já a Lei 8.742/93 (art. 20), que trata do Benefício de Prestação Continuada (BPC), garante, a pessoas de qualquer idade, o direito de receber mensalmente o valor de um salário-mínimo caso possuam deficiência de natureza física, mental, intelectual ou sensorial de longo prazo (que produza efeitos pelo prazo mínimo de 2 anos). Para ter esse direito, é necessário que a renda mensal por pessoa do grupo familiar seja inferior a 1/4 do salário-mínimo vigente.

No Brasil, existem pesquisas que medem o impacto de doenças mentais e dos distúrbios relacionados no indivíduo acometido pela doença, todavia tem sido negligenciada a estimativa de custos potenciais para outros membros da família. Salientase, portanto, a relevância desta investigação tendo em vista a relativa escassez, até o momento, de estudos a esse respeito no País. Este trabalho segue a seguinte estrutura. Na segunda seção, há uma apresentação dos modelos econométricos utilizados. Na terceira seção há uma descrição da base de dados. Na quarta seção, os resultados são apresentados e interpretados. O trabalho encerra na quinta seção onde as considerações finais são explicitadas.

#### **METODOLOGIA**

Este estudo tem o propósito de investigar a influência de filhos com deficiência intelectual sobre a decisão das mães de participar ou não do mercado de trabalho, bem como o impacto na quantidade de horas trabalhadas na semana. Com isso em mente, serão utilizados dois modelos que levam em consideração as características das variáveis dependentes de tal forma que sejam evitados problemas na estimação dos parâmetros de interesse.

Para analisar a probabilidade de presença no mercado de trabalho, foi utilizado o seguinte modelo:

$$Pi = E[Yi = 1|Di, Zi] = F(\alpha + \beta Di + Zi\gamma)$$

Onde Pi indica a probabilidade de a mãe participar da força de trabalho; Yi é uma variável dicotômica assumindo valor 1, caso a mulher esteja no mercado de trabalho, ou valor 0, caso contrário;  $\beta$  representa o parâmetro de interesse, o qual é associado à *dummy* de presença de deficiência intelectual Di, para o indivíduo i; Zi representa um conjunto de regressores, descritos na Tabela 1, que influenciam a decisão da mãe de trabalhar;  $\gamma$  representa o vetor de parâmetros a serem estimados associados a Zi; e F() representa uma transformação através da função de distribuição acumulada da logística padrão.

Serão usadas ainda mais duas especificações para esse modelo. Em uma delas a *dummy* de deficiência intelectual D será substituída por outras quatro *dummies*, Dj, j = 1, 2, 3, 4, representando "filho com ausência de deficiência intelectual", "filho com deficiência intelectual não limitadora", "filho com deficiência intelectual levemente ou moderadamente limitadora" e "filho com deficiência intelectual intensamente ou muito intensamente limitadora", respectivamente. Nesse modelo a dummy "filho com ausência de deficiência intelectual" será usada como grupo de referência. Na terceira e última especificação serão utilizadas dummies representando diferentes síndromes ou transtornos de desenvolvimento nos quais as deficiências estão agrupadas. Existem cinco grupos quais sejam "síndrome de Down", "autismo", "paralisia cerebral", "outra síndrome" e "AVC, aneurisma ou epilepsia e demência senil". O intuito é de medir o

efeito heterogêneo da deficiência intelectual de acordo com o tipo de síndrome ou transtorno.

A seleção dos demais regressores Zi foi realizada de modo que estivessem alinhadas com as variáveis que constam nos estudos internacionais analisados sobre o tema. Além destes, com o objetivo de controlar os efeitos das condições do mercado de trabalho por Estado, também foram incluídas variáveis *dummies* para todas as unidades da federação. Em relação à análise da influência de filhos com deficiência intelectual sobre o número de horas semanais trabalhadas, utilizou-se o seguinte modelo Tobit:

$$Yi* = \alpha + \beta Di + Zi\gamma + \epsilon i Y * = .0$$
, se  $Yi* \le 0$ 

onde Yi\* ´e uma variável latente não observada; Yi representa o número de horas trabalhadas;  $\beta$  representa o parâmetro de interesse, o qual é associado à dummy de presença de deficiência intelectual Di, para o indivíduo i; como no modelo anterior, Zi representa um conjunto de regressores, descritos na Tabela 1, que influenciam a decisão da mãe de trabalhar;  $\gamma$  representa o vetor de parâmetros a serem estimados associados a Zi; e  $\epsilon$ i é termo de erro normalmente distribuído. Vale destacar que a variável dependente "número de horas semanais trabalhadas" assume o valor zero para uma fração relevante das observações (aproximadamente 42%). Além disso, foram consideradas mais duas especificações adicionais como no caso do modelo anterior. Estas especificações incluem dummies para o nível de intensidade limitadora e dummies para capturar o efeito heterogêneo do tipo de síndrome ou transtorno.

Tabela 1: Variáveis explicativas

Tabela 1. Vallavels explicati	v as	
Variável	Definição	Média
Filho com deficiência intelectual	Assume valor 1 se no domicílio há filho com deficiência intelectual.	0,014
Filho com deficiência não limitadora	Assume valor 1 se no domicílio há filho com deficiência intelectual não limitadora.	0,002
Filho com deficiência leve ou moderadamente limitadora	Assume valor 1 se se no domicílio há filho com deficiência intelectual levemente ou moderadamente limitadora.	0,006
Filho com deficiência intensa ou muito intensa limitadora.	Assume valor 1 se no domicílio há filho com deficiência intelectual intensamente ou muito intensamente limitadora.	0,006
Responsável pelo domicílio	Assume valor 1 se a mãe é a responsável pelo domicílio	0,429
Idade	Idade da mãe	35,970
$Idade^2$	Idade da mãe ao quadrado	1.371,32
Ensino fundamental incompleto	Assume valor 1 se a mãe possui ensino fundamental incompleto.	0,227
Ensino fundamental completo	Assume valor 1 se a mãe possui ensino fundamental completo.	0,113
Ensino médio incompleto	Assume valor 1 se a mãe possui ensino médio incompleto.	0,063
Ensino médio completo	Assume valor 1 se a mãe possui ensino médio completo e 0 caso contrário	0,308
Ensino superior incompleto	Assume valor 1 se a mãe possui ensino superior incompleto.	0,048
Ensino superior completo	Assume valor 1 se a mãe possui ensino superior completo.	0,129
Reside com cônjuge	Assume valor 1 se a mãe reside com cônjuge.	0,823
Nº de filhos de 13 a 18 anos	Número de filhos de 13 a 18 anos no domicílio	0,680
Nº de filhos de 6 a 12 anos	Número de filhos de 6 a 12 anos no domicílio	0,683
Nº de filhos de até 5 anos	Número de filhos de até 5 anos no domicílio	0,410
Nº de filhos de até 5 anos	Número de filhos de até 5 anos no domicílio	0,410
Renda de outros membros da família	Somatório da renda dos demais membros da família	1,804

Renda de outros membros da família <sup>2</sup>	Somatório da renda dos demais membros da família ao quadrado	14,542
Saúde Boa	Assume valor 1 se a mãe avalia a própria saúde como boa.	0,570
Saúde Regular	Assume valor 1 se a mãe avalia a própria saúde como regular.	0,263
Saúde Regular	Assume valor 1 se a mãe avalia a própria saúde como regular.	0,263
Saúde Regular	Assume valor 1 se a mãe avalia a própria saúde como regular.	0,263
Saúde Ruim	Assume valor 1 se a mãe avalia a própria saúde como ruim.	0,040
Saúde Muito Ruim	Assume valor 1 se a mãe avalia a própria saúde como muito ruim.	0,008

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNS (2013).

Com o objetivo de controlar os efeitos das condições do mercado de trabalho por Estado, também foram incluídas nos modelos estimados variáveis *dummies* para todas as unidades da Para este estudo, foi utilizada a base de dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), realizada entre 2013 e 2014, a qual contempla os microdados mais recentes das características de saúde e rendimentos. Os microdados consistem no menor nível de agregação de uma pesquisa, ou seja, por meio das análises e respostas dadas por cada indivíduo em uma pesquisa, consegue-se produzir as avaliações e os resultados pertinentes.

A PNS foi desenvolvida em uma parceria entre a Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS), a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Foram pesquisados cerca de 60 mil domicílios situados nas áreas urbanas e rurais de todas as unidades da federação. A PNS estimou 200,6 milhões de pessoas residentes em domicílios particulares permanentes, em 2013. Neste trabalho, a PNS-2013 mostrou-se relevante devido à sua representatividade nacional e principalmente pela disponibilidade das variáveis de saúde, escolaridade e trabalho.

A Pesquisa estimou que 0,8% da população possui algum tipo de deficiência intelectual. No glossário da PNS-2013, consta a seguinte definição para o termo 'deficiência intelectual/cognitiva': "Funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas, tais como: comunicação, cuidado pessoal, habilidades sociais, utilização dos recursos da comunidade, saúde e segurança, habilidades acadêmicas, lazer e trabalho. A deficiência pode dificultar aprendizagem, comunicação, desenvolvimento da linguagem oral e escrita e sociabilidade".

A PNS (2013) também investigou o grau em que a deficiência intelectual limita a realização de atividades habituais. O grau de limitação foi distribuído nas seguintes faixas: não limita; limita levemente; limita moderadamente; limita intensamente; limita muito intensamente. A Pesquisa estimou que, em 54,8% das pessoas com deficiência intelectual, a limitação para a prática das atividades habituais ocorre de forma intensa ou muito intensa.

Para compor a amostra, foram selecionadas mulheres com filhos entre 0 e 18 anos, e excluídas as que tinham algum dado faltante. Em relação a essas mulheres, foram considerados nesse estudo dados referentes a idade, nível educacional, número de filhos, estado de saúde, presença de cônjuge/companheiro. A base resultante foi construída por meio da combinação de características individuais, domiciliares e de emprego.

## PERFIL DA AMOSTRA

Antes de proceder-se à estimação dos modelos econométricos são apresentadas considerações a respeito dos dados. A Tabela 2 mostra a frequência de mães que têm filho com deficiência intelectual distribuídas de acordo com o grau de limitação. Observa-se que em quase 86% das crianças a deficiência limita de alguma forma a prática de atividades habituais.

Tabela 2: Número de mães com filho com deficiência intelectual por grau de limitação

Grau de limitação	Frequência	Percentual
Não limitante	52	14,02
Leve/moderada	166	44,74
Intensa/muito intensa	153	41,24
Total	371	100,00

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNS (2013).

A Tabela 3 demonstra a frequência de mães que exercem ou não atividade produtiva por grau de limitação da criança. Pode-se observar que, à medida que este aumenta, a porcentagem de mulheres que trabalham diminui. A análise revela que o grau de limitação para a realização de atividades habituais está significativamente associado ao status de participação da mãe na força de trabalho.

Tabela 3: Situação de trabalho da mãe por grau de limitação do filho

	Não limitante	Leve/	Intensa/	Sem deficiência	Total
		moderada	muito intensa		
Não trabalha	23	96	106	11.102	11.327
Trabalha	29	70	47	15.060	15.206
Total	52	166	153	26.162	26.533

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNS (2013).

A Tabela 4 apresenta, para cada grau de limitação do filho, as horas médias semanais trabalhadas por mães que participam da força de trabalho. Os valores encontrados revelam que a média de horas trabalhadas é maior para mães com filhos sem a deficiência analisada. No entanto, surpreendentemente, a média de horas trabalhadas por mães que têm filho com grau de limitação intenso é maior que a média calculada para mães cujos filhos possuem deficiência intelectual não limitante ou com grau moderado de limitação. Destaca-se que nessa análise não é considera a probabilidade condicional de a mãe estar ou não trabalhando, bem como não são contempladas as correlações com outros fatores explicativos. O modelo tobit, neste caso, faz-se adequado para corrigir potenciais distorções.

Tabela 4: Média de horas de trabalho da mãe que trabalha por grau de limitação do filho

Limitação do filho

N Média das horas trabalhadas

DP

Intensa/muito intensa	47	35,58	18,6
Leve/moderada	70	29,5	15,10
Não limitante	29	31,7	14,3
Sem deficiência	15.060	37,47	14,5

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNS (2013).

A presença de mais de uma criança com deficiência intelectual na família pode impor uma maior restrição à oferta de trabalho da mãe. A Tabela 5 mostra a relação entre a quantidade de mães que participam ou não da força de trabalho e o número de filhos deficientes, se um ou mais de um. A existência de mais de um filho com deficiência parece reduzir a chance de a mãe participar da força de trabalho. Todavia, as mães com mais de um filho com deficiência não trabalham, em média, significativamente menos horas por semana, como sugerem os resultados na Tabela 6.

No tocante a estratificação dos dados por tipo de síndromes ou transtornos de desenvolvimento, percebe-se pelas tabelas 7 e 8, que a Síndrome de Down está mais associada a um menor nível de limitação do filho na realização de suas atividades habituais. Com relação ao autismo o quadro é de limitação moderada ao passo que a paralisia cerebral está mais correlacionada com altos níveis de limitação. Ademais outras síndromes e transtornos do desenvolvimento não apresentam um padrão de correlação com o nível de limitação.

Tabela 5: Participação da mãe na força de trabalho e quantidade de filhos com deficiência

Participação na força de trabalho	Mais de um filho	Um filho	Sem filho	Total
	deficiente	deficiente	deficiente	
Não está na força de trabalho	7	218	11.102	11.327
Na força de trabalho	2	144	15.060	15.206
Total	9	362	26.162	26.533

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNS (2013).

Tabela 6: Média de horas de trabalho por número de crianças com deficiência intelectual no domicílio.

Número de crianças	N	Média	Desvio Padrão	Teste de média
Mais que uma criança deficiente	9	9,22	18,59	0,3007
Uma criança deficiente	362	12,63	18,70	
Sem criança deficiente	26.162	21,57	21,56	0.0000*

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNS (2013).

Tabela 7: Número de mães com filhos portadores de deficiência intelectual por tipo de síndromes ou transtornos de desenvolvimento do filho e grau de limitação.

		6		
Síndromes ou transtornos	Não limitante	Leve/	Intensa/	Total
de desenvolvimento		moderada	muito intensa	
Síndrome de Down	15	27	11	53
Autismo	8	36	22	66
Paralisia Cerebral	9	35	63	107
Outra síndrome ou transtornos de	20	68	58	146
desenvolvimento				
Total	52	166	154	372

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNS (2013).

Tabela 8: Coeficiente de correlação entre tipo de síndromes ou transtornos de desenvolvimento do filho e grau de limitação

Síndromes ou transtornos	Não limitante	Leve/	Intensa
de desenvolvimento		moderada	muito intensa
Síndrome de Down	0,1680	0,0509	-0,1699
Autismo	-0,0254	0,0917	-0,0747
Paralisia Cerebral	-0,1028	-0,1541	0,2281
Outra síndrome ou transtornos de desenvolvimento	-0.0074	0.0297	-0.0248

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNS (2013).

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente para cada um dos tipos de modelo, logit e tobit, foram propostas duas especificações. A especificação A tem como variável explicativa "filho com deficiência intelectual" na qual foi atribuído o valor 1 quando havia a presença de filho nessa condição, e o valor 0, caso contrário. Na especificação B, a depender do grau de limitação para a realização das atividades habituais, a variável de deficiência intelectual foi dividida nas seguintes faixas: filho com deficiência intelectual não limitadora; filho com deficiência intelectual levemente ou moderadamente limitadora; filho com deficiência intelectual intensamente ou muito intensamente limitadora. A ausência de deficiência intelectual foi utilizada como grupo de referência.

As estimativas dos modelos de regressão estão apresentadas na Tabela 9. Uma vez que os coeficientes apresentados para os modelos propostos são de difícil interpretação direta, estimou-se, para as variáveis relacionadas à deficiência intelectual, o efeito marginal médio que se encontra na tabela 10.

Os resultados estimados para a especificação A do modelo logit são apresentados na primeira coluna da Tabela 10. Os achados sugerem que a presença de filho com deficiência intelectual tem um efeito negativo de aproximadamente 16,5 pontos percentuais na probabilidade de a mãe participar da força de trabalho. Este resultado corrobora com o encontrado em outros estudos, como Porterfield (2002), Corman, Reichman & Noonan(2003).

A segunda coluna mostra as estimativas para a especificação B do modelo logit. Verifica-se um efeito negativo e significativo na oferta de trabalho da mãe para os casos em que a deficiência intelectual produz alguma limitação para a prática das atividades habituais. Nos casos em que a limitação é leve ou moderada, a probabilidade de a mãe trabalhar diminui em 12 pontos percentuais. Quando a limitação ocorre de forma intensa ou muito intensa a redução é de 25 pontos percentuais quando comparada a uma mãe com filho sem deficiência intelectual.

Tabela 9: Estimativa dos fatores explicativos da oferta de trabalho para mães no Brasil

*			
LOGIT		TOBIT	
Trabalha	Trabalha	Horas trabalhadas	Horas trabalhadas
(A)	(B)	(A)	(B)
-0,681***		-14,030***	
(-4,348)		(-4,920)	
	-0,110		-5,544
	(-0,269)		(-0,901)
	-0,482**		-13,614***
	(-1,973)		(-3,341)
	Trabalha (A) -0,681***	Trabalha Trabalha  (A) (B)  -0,681*** (-4,348)  -0,110 (-0,269) -0,482**	Trabalha Trabalha Horas trabalhadas  (A) (B) (A)  -0,681*** (-4,348) (-4,920)  -0,110 (-0,269) -0,482**

Filho com deficiência altamente		-1,047***		-17,549***
limitadora		(-4,360)		(-3,606)
N	13.866	13 866	13 866	13 866

Notas: Estatística z entre parênteses; \* significante a 10%; \*\* significante a 5%; \*\*\* significante a 1%. Características socioeconômicas, número de filhos, estado de saúde e *dummies* de unidades da federação estão incluídas em todos os modelos.

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNS (2013).

As demais variáveis das duas especificações do modelo logit tiveram, como esperado, o mesmo comportamento quanto ao sinal e significância estatística, de modo que serão analisadas conjuntamente.

Como pode ser observado na tabela 1 do anexo, que apresenta os coeficientes estimados das variáveis incluídas nos modelos como controles adicionais tais como à idade, escolaridade e posição ocupada na família, os resultados apontam para o padrão comum encontrado na literatura sobre inserção no mercado de trabalho. Os coeficientes estimados dessas variáveis foram estatisticamente significantes e indicam que: a relação entre a idade da mãe e sua probabilidade de estar na força de trabalho tem a forma de U invertido (estimativa positiva para idade e negativa para idade²); existe uma maior probabilidade de trabalho quanto maior o nível educacional; ser responsável pelo domicílio afeta positivamente as chances de estar trabalhando.

Tabela 10: Estimativa do efeito marginal dos fatores explicativos da oferta de trabalho para mães no Brasil

dia maes no brasn				
	LO	LOGIT		BIT
	Trabalha	Trabalha	Horas	Horas
			trabalhadas	Trabalhadas
	(A)	(B)	(A)	(B)
Filho com deficiência intelectual	-0,165***		-8,945***	
	(-4,348)		(-4,920)	
Filho com deficiência		-0,027		-3,534
não limitadora		(-0,269)		(-0,901)
Filho com deficiência		-0,117**		-8,679***
moderadamente limitadora		(-1,973)		(-3,341)
Filho com deficiência altamente		-0,254***		-11,188***
limitadora		(-4,359)		(-3,606)
N	13.866	13.866	13.866	13.866

Notas: Estatística z entre par^enteses; \* significante a 10%; \*\* significante a 5%; \*\*\* significante a 1%. Características socioecon^omicas, número de filhos, estado de saúde e dummies de unidades da federação estão incluídas em todos os modelos.

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNS (2013).

Os achados sugerem, ainda, que a probabilidade de a mãe trabalhar diminui nos casos em que: o cônjuge ou companheiro reside no domicílio; há no domicílio crianças de até 12 anos de idade; outros membros da família possuem renda; sua saúde é ruim ou muito ruim, segundo a autoavaliação do estado de saúde.

As estimativas dos parâmetros do modelo tobit também são mostradas na Tabela 9. Os coeficientes das variáveis de deficiência intelectual, tanto da especificação A quanto da especificação B, tem sinal negativo, ou seja, a presença de um filho com deficiência intelectual impacta negativamente na quantidade de horas trabalhadas na semana. Além disso, quanto maior o grau de limitação para as atividades habituais, menor o número de horas semanais trabalhadas.

Para uma melhor interpretação dos parâmetros estimados, foram calculados os efeitos marginais médios das variáveis de deficiência intelectual. Assim, conforme a tabela 10, uma mãe com filho que possua deficiência intelectual trabalha em média 8,9 horas semanais a menos, o que corresponde a uma redução de 21% quando comparada a uma mãe que não tenha filho nessa condição. Se a deficiência for intensamente limitadora, a carga horária será reduzida em 11,2 horas; caso seja moderadamente limitadora, a redução média será de 8,67 horas. Esses resultados são consistentes com os achados de Corman, Reichman & Noonan (2003), Gould (2004) e Gupta, Das & Singh (2013).

Segundo Gould (2004), os fatores que influenciam a decisão de a mãe trabalhar ou não são os mesmos que influenciam a quantidade de horas semanais trabalhadas. Essa teoria pôde ser constatada neste estudo, visto que as variáveis se comportam da mesma maneira, ou seja, os coeficientes estimados têm o mesmo sinal tanto no modelo logit quanto no tobit.

Ademais, buscou-se identificar o comportamento das mães no mercado de trabalho estratificado por síndrome ou transtorno de desenvolvimento do filho, tendo vista que algumas delas estão associadas à determinados padrões de limitação do filho na realização de suas atividades habituais. Os resultados principais estão descritos na tabela 11. A partir dos efeitos marginais estimados foi identificado que as mães de filhos com síndrome de down, autismo e paralisia cerebral, reduzem, em média, respectivamente, a atuação no mercado de trabalho, 22,9%; 24,7% e 29,0%. No tocante as horas trabalhadas, para essas mesmas síndromes, há uma redução, respectivamente, de 13,2; 13,8 e 16,2 horas trabalhadas.

Torna-se necessário destacar que os resultados obtidos podem ter implicações importantes na formulação de políticas públicas, já que a deficiência intelectual do filho parece ser um obstáculo relevante para a participação das mães no mercado de trabalho, principalmente daquelas de baixa renda, com menor nível educacional e, portanto, mais suscetíveis às dificuldades econômicas e sociais da maternidade.

Tabela 11: Estimativa dos fatores explicativos da oferta de trabalho para mães no Brasil diferenciado por síndromes ou transtornos de desenvolvimento do filho

	Reg	Regressão		Marginal
	Trabalha	Horas	Trabalha	Horas
		trabalhadas		Trabalhadas
Síndrome de Down	-0,945**	-20.824**	-0,229**	-13,276**
	(-1.854)	(-2.549)	(-1.854)	(-5,208)
Autismo	-1,017**	-21.687***	-0,247**	-13,827***
	(-2.649)	(-3,195)	(-2.649)	(4,327)
Paralisia cerebral	-1,196***	-25,424***	-0,290***	-16,210***
	(-3.624)	(-4,547)	(-3.623)	(3,564)
Outra síndrome ou transtornos	-0.160	-3.244	-0.039	-2.068
de desenvolvimento	(-0.667)	(-0.780)	(-0.667)	( -2.650)
N	13.866	13.866	13.866	13.866

Notas: Estatística z entre parênteses; \* significante a 10%; \*\* significante a 5%; \*\*\* significante a 1%. Características socioeconômicas, número de filhos, estado de saúde e *dummies* de unidades da federação estão incluídas em todos os modelos.

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNS (2013).

## CONCLUSÃO

Esta pesquisa teve como objetivo principal analisar o impacto da deficiência intelectual dos filhos na oferta de trabalho materno utilizando-se os microdados da PNS (2013), os quais são representativos para a população brasileira.

Os resultados dos modelos econométricos estimados sugerem uma associação negativa entre a presença de filhos com deficiência intelectual e a decisão da mãe de participar do mercado de trabalho. Foi observado que quanto mais incapacitante é a deficiência intelectual do filho, menor a chance de a mãe trabalhar, e caso opte por trabalhar, é provável que haja uma redução na quantidade de horas semanais trabalhadas.

Foram encontrados efeitos negativos na probabilidade de trabalhar para mães que residem com cônjuge ou companheiro, bem como para aquelas que, segundo sua autoavaliação, tenha o estado de saúde considerado ruim ou muito ruim.

Verificou-se ainda que, como esperado, as mães com filhos com idade abaixo de 6 anos são significativamente menos propensas a trabalhar, quando comparadas a mães cujos filhos são mais velhos, independentemente do estado de saúde da criança. Os resultados obtidos para fatores como idade, nível educacional e responsabilidade pelo domicílio seguiram os padrões existentes na literatura. Como salientado e tendo em vista a ausência no Brasil de estudos a respeito do assunto pesquisado, esta pesquisa supre uma lacuna existente na literatura do país, fornecendo oportunamente evidências empíricas.

Por fim, entender como os problemas de saúde dos filhos impedem ou dificultam a participação dos pais no mercado de trabalho é importante para a formulação de políticas públicas que sejam efetivas. Questões interessantes poderão ser abordadas em trabalhos complementares futuros, empregando-se uma base de dados mais ampla e detalhada. Seria útil saber, por exemplo, se as políticas atuais têm uma cobertura adequada e se causam impactos positivos nas famílias mais vulneráveis, a fim de identificar e remover possíveis falhas existentes.

## REFERÊNCIAS

BÖRDŐS, K.; CSILLAG, M.; SCHARLE, A. The effect of children's disability on the labour supply of mothers in hungary. p. 1–32, 2015.

CERQUEIRA, F. *et al.* Experiências vividas por mães de crianças com deficiência intelectual nos itinerários terapêuticos. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, SciELO Public Health, v. 21, n. 10, 2016.

CORMAN, H.; REICHMAN, N. E.; NOONAN, K. Mothers' and Fathers' Labor Supply in Fragile Families: The Role of Child Health. [S.1.], 2003.

CURRIE, J.; STABILE, M. Child mental health and human capital accumulation: the case of adhd. **Journal of health economics**, Elsevier, v. 25, n. 6, p. 1094–1118, 2006.

GOULD, E. Decomposing the effects of children's health on mother's labor supply: is it time or money? **Health Economics**, Wiley Online Library, v. 13, n. 6, p. 525–541, 2004.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria Básica-5**. [S.l.]: Amgh Editora, 2011.

GUPTA, P.; DAS, U.; SINGH, A. Child disability and maternal work participation: New evidence from India. [S.l.], 2013.

LU, Z.-H.; ZUO, A. Effects of a child's disability on affected female's labour supply in australia. **Australian Economic Papers**, Wiley Online Library, v. 49, n. 3, p. 222–240, 2010.

MADDALA, G. Introdução à econometria. 3º. São Paulo: Saraiva, 2003.

MAHMUD, M. Child disability, children's time with mother and maternal employment. 2016.

PORTERFIELD, S. L. Work choices of mothers in families with children with disabilities. **Journal of Marriage and Family**, Wiley Online Library, v. 64, n. 4, p. 972–981, 2002.

POWERS, E. T. Child disability and maternal labor force participation: Evidence from the 1992 School Enrollment Supplement to the Current Population Survey. [S.l.]: Citeseer, 2000.

POWERS, E. T. New estimates of the impact of child disability on maternal employment. **American Economic Review**, v. 91, n. 2, p. 135–139, 2001.

POWERS, E. T. Children's health and maternal work activity estimates under alternative disability definitions. **Journal of human resources**, University of Wisconsin Press, v. 38, n. 3, p. 522–556, 2003.

ROBERTS, A. A. The labor market consequences of family illness. **The Journal of Mental Health Policy and Economics**, v. 2, n. 4, p. 183–195, 1999.

SALKEVER, D. Child health problems and other determinants of single mothers' labor supply and earnings. **Research in Human Capital and Development, JAI Press, London**, 1990.

SALKEVER, D. S. Children's health problems: Implications for parental labor supply and earnings. In: **Economic aspects of health**. [S.l.]: University of Chicago Press, 1982. p. 221–252.

SILVA, N. L. P.; DESSEN, M. A. O que significa ter uma criança com deficiência mental na família? **Educar em Revista**, Universidade Federal do Paraná, n. 23, 2004.

SPIESS, C. K.; DUNKELBERG, A. The impact of child and maternal health indicators on female labor force participation after childbirth: Evidence for germany. **Journal of Comparative Family Studies**, JSTOR, p. 119–138, 2009.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução à econometria: uma abordagem moderna**. [S.l.]: Pioneira Thomson Learning, 2006.

YAMAUCHI, C. Children's health and parental labour supply. **Economic Record**, Wiley Online Library, v. 88, n. 281, p. 195–213, 2012.

**ANEXO**Tabela A1: Estimativa dos fatores explicativos da oferta de trabalho para mães no Brasil

	LOC	GIT TOI		BIT	
	Trabalha	Trabalha Horas		Horas	
			trabalhadas	trabalhadas	
	(A)	(B)	(A)	(B)	
Filho com deficiência intelectual	-0,681***		-14,030***		
	(-4,348)		(-4,920)		
Filho com deficiência		-0,110		-5,544	
não limitadora		(-0,269)		(-0,901)	
Filho com deficiência leve		-0,482**		-13,614***	
ou mod limitadora		(-1,973)		(-3,341)	
Filho com deficiência inten ou		-1,047***		-17,549***	
muito inten limitadora		(-4,360)		(-3,606)	
Responsável pelo domicílio	0,149***	0,148***	2,076***	2,059***	
	-3,354	-3,319	-2,811	-2,788	
Idade	0,222***	0,222***	3,922***	3,919***	
	-13,845	-13,843	-14,131	-14,121	
Idade <sup>2</sup>	-0,003***	-0,003***	-0,052***	-0,052***	
	(-13,986)	(-13,991)	(-14,456)	(-14,450)	
Ensino fundamental incompleto	0,136**	0,136**	2,428**	2,432**	
-	-1,995	-1,998	-1,968	-1,971	
Ensino fundamental completo	0,457***	0,457***	8,928***	8,924***	
-	-5,856	-5,854	-6,471	-6,466	
Ensino médio incompleto	0,491***	0,490***	8,701***	8,694***	
-	-5,345	-5,326	-5,449	-5,444	
Ensino médio completo	0,670***	0,669***	12,625***	12,607***	
-	-9,896	-9,881	-10,557	-10,540	
Ensino superior incompleto	0,873***	0,873***	13,873***	13,869***	
	-8,349	-8,342	-8,365	-8,363	
Ensino superior completo	1,695***	1,694***	23,156***	23,126***	
-	-18,349	-18,327	-17,739	-17,710	
Reside com c^onjuge	-0,669***	-0,670***	-10,498***	-10,508***	
<b>V U</b>	(-12,171)	(-12,186)	(-12,752)	(-12,766)	
Filhos de 13 a 18 anos	-0,030	-0,029	-0,255	-0,254	
	(-1,050)	(-1,036)	(-0,554)	(-0,551)	
Filhos de 6 a 12 anos	-0,154***	-0,154***	-3,191***	-3,195***	
	(-6,091)	(-6,096)	(-7,557)	(-7,569)	
Filhos de até 5 anos	-0,453***	-0,455***	-7,997***	-8,018***	
	(-12,486)	(-12,517)	(-12,922)	(-12,963)	
Renda de outros membros	-0,033***	-0,033***	-0,149	-0,148	
da família	(-3,267)	(-3,273)	(-1,059)	(-1,049)	
Renda de outros membros	0,000	0,000	0,001	0,001	

da família²	(0,968)	(0,970)	-1,447	-1,435
Saúde Boa	-0,015	-0,016	-0,814	-0,818
	(-0,238)	(-0,255)	(-0.902)	(-0,906)
Saúde Regular	-0,083	-0,083	-2,118**	-2,123**
	(-1,191)	(-1,196)	(-2,017)	(-2,022)
Saúde Ruim	-0,312***	-0,310***	-5,541***	-5,517***
	(-2,839)	(-2,820)	(-2,906)	(-2,892)
Saúde Muito ruim	-0,504**	-0,517**	-8,076**	-8,277**
	(-2,386)	(-2,443)	(-2,054)	(-2,102)
Constante	-3,746***	-3,453***	-58,426***	-54,444***
	(-11,761)	(-10,897)	(-10,472)	(-9,898)
Dummy por Unidade da Federação	Sim	Sim	Sim	Sim
Sigma			31,736***	31,734***
			-125,081	-125,056
N	13.866	13.866	13.866	13.866

Notas: Estatística z entre parênteses; \* significante a 10%; \*\* significante a 5%; \*\*\* significante a 1%. Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNS (2013).

Tabela A2: Estimativa do efeito marginal dos fatores explicativos da oferta de trabalho para mães no Brasil

	LO	LOGIT		TOBIT	
	Trabalha	Trabalha	Horas	Horas	
			trabalhadas	trabalhadas	
	(A)	(B)	(A)	(B)	
Filho com deficiência intelectual	-0,165***		-8,945***		
	(-4,348)		(-4,920)		
Filho com deficiência não limitadora		-0,027		-3,534	
		(-0,269)		(-0,901)	
Filho com deficiência moderadamente		-0,117**		-8,679***	
limitadora		(-1,973)		(-3,341)	
Filho com deficiência altamente		-0,254***		-11,188***	
limitadora		(-4,359)		(-3,606)	
Responsável pelo domicílio	0,036***	0,036***	1,324***	1,313***	
	(3,354)	(3,319)	(2,811)	(2,788)	
Idade	0,054** *	0,054***	2,501***	2,498***	
	(13,820)	(13,818)	(14,131)	(14,121)	
Idade <sup>2</sup>	-0,001***	-0,001***	-0,033***	-0,033***	
	(-13,960)	(-13,965)	(-14,457)	(-14,450)	
Ensino fundamental incompleto	0,033**	0,033**	1,548**	1,550**	
	(1,995)	(1,998)	(1,968)	(1,971)	
Ensino fundamental completo	0,111***	0,111***	5,692***	5,688***	
	(5,854)	(5,853)	(6,471)	(6,466)	
Ensino médio incompleto	0,119***	0,119***	5,547***	5,543***	
	(5,345)	(5,325)	(5,449)	(5,444)	
Ensino médio completo	0,163***	0,162***	8,049***	8,037***	
	(9,894)	(9,879)	(10,557)	(10,540)	
Ensino superior incompleto	0,212***	0,212***	8,844***	8,841***	
	(8,350)	(8,343)	(8,365)	(8,363)	
Ensino superior completo	0,411***	0,411***	14,762***	14,743***	
	(18,453)	(18,430)	(17,739)	(17,710)	
Reside com c^onjuge	-0,162***	-0,163***	-6,692***	-6,699***	
	(-12,187)	(-12,202)	(-12,752)	(-12,766)	

Filhos de 12 a 18 anos	-0,007	-0,007	-0,162	-0,162
	(-1,050)	(-1,036)	(-0,554)	(-0,551)
Filhos de 5 a 12 anos	-0,037***	-0,037***	-2,034***	-2,037***
	(-6,090)	(-6,095)	(-7,557)	(-7,569)
Filhos de até 5 anos	-0,110***	-0,110***	-5,098***	-5,11***
	(-12,481)	(-12,512)	(-12,923)	(-12,963)
Renda de outros membros da família	-0,008***	-0,008** *	-0,095	-0,094
	(-3,269)	(-3,275)	(-1,060)	(-1,049)
Renda de outros membros da família <sup>2</sup>	0,000	0,000	0,001	0,001
	(0,968)	(0,970)	(1,447)	(1,435)
Saúde Boa	-0,004	-0,004	-,527	-0,530
	(-0,238)	(-0,256)	(-0,902)	(-0,906)
Saúde Regular	-0,020	-0,020	-1,356**	-1,359**
	(-1,195)	(-1,200)	(-2,017)	(-2,022)
Saúde Ruim	-0,077***	-0,076***	-3,435***	-3,421***
	(-2,827)	(-2,809)	(-2,906)	(-2,892)
Saúde Muito ruim	-0,125**	-0,128**	-4,882**	-4,994**
	(-2,374)	(-2,434)	(-2,054)	(-2,102)
Dummy por Unidade da Federação	Sim	Sim	Sim	Sim
N	13.866	13.866	13.866	13.866

Notas: Estatística z entre parênteses; \* significante a 10%; \*\* significante a 5%; \*\*\* significante a 1%. Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNS (2013).

Tabela A3: Estimativa dos fatores explicativos da oferta de trabalho para mães no Brasil diferenciado por síndromes ou transtornos de desenvolvimento do filho

-	Reg	Regressão		EfeitoMarginal	
	Trabalha	Horas	Trabalha	Horas	
		trabalhadas		Trabalhadas	
Síndrome de Down	-0,945*	-20,824**	-0,229*	-13,276**	
	(-1,854)	(-2,549)	(-1,854)	(-2,549)	
Autismo	-1,017***	-21,687***	-0,247***	-13,827***	
	(-2,649)	(-3,195)	(-2,649)	(-3,195)	
Paralisia cerebral	-1,196***	-25,425***	-0,290***	-16,210***	
	(-3,624)	(-4,547)	(-3,623)	(-4,549)	
Outra síndrome ou transtornos	-0,160	-3,244	-0,039	-2,068	
de desenvolvimento	(-0,667)	(-0,780)	(-0,667)	(-0,780)	
Responsável pelo domicílio	0,150***	2,091***	0,036***	1,333***	
	(3,377)	(2,832)	(3,376)	(2,833)	
Idade	0,222***	3,916***	0,054***	2,496***	
	(13,540)	(14,117)	(13,514)	(14,176)	
Idade <sup>2</sup>	-0,003***	-0,052***	-0,001***	-0,033***	
	(-13,583)	(-14,448)	(-13,555)	(-14,510)	
Ensino fundamental incompleto	0,133*	2,383*	0,032*	1,519*	
	(1,945)	(1,933)	(1,944)	(1,933)	
Ensino fundamental completo	0,456***	8,915***	0,111***	5,684***	
	(5,770)	(6,465)	(5,770)	(6,465)	
Ensino médio incompleto	0,496***	8,790***	0,120***	5,604***	
	(5,382)	(5,507)	(5,382)	(5,509)	
Ensino médio completo	0,670***	12,615***	0,162***	8,043***	
	(9,813)	(10,554)	(9,812)	(10,562)	
Ensino superior incompleto	0,873***	13,860***	0,212***	8,836***	
	(8,287)	(8,358)	(8,289)	(8,371)	

1,695***	00 4 70 4 4 4 4			
1,095***	23,153***	0,411***	14,761***	
(18,133)	(17,743)	(18,233)	(17,931)	
-0,667***	-10,462***	-0,162***	-6,670***	
(-12,163)	(-12,713)	(-12,180)	(-12,756)	
-0,029	-0,248	-0,007	-0,158	
(-1,026)	(-0,539)	(-1,026)	(-0,539)	
-0,154***	-3,195***	-0,037***	-2,037***	
(-6,063)	(-7,566)	(-6,059)	(-7,568)	
-0,454***	-7,990***	-0,110***	-5,094***	
(-12,170)	(-12,910)	(-12,154)	(-12,947)	
-0,033***	-0,152	-0,008***	-0,097	
(-3,558)	(-1,081)	(-3,559)	(-1,081)	
0,000*	0,001	0,000*	0,001	
(1,899)	(1,474)	(1,899)	(1,475)	
-0,017	-0,845	-0,004	-0,548	
(-0,269)	(-0,936)	(-0,269)	(-0,931)	
-0,087	-2,195**	-0,021	-1,406**	
(-1,237)	(-2,091)	(-1,241)	(-2,077)	
-0,316***	-5,583***	-0,078***	-3,463***	
(-2,775)	(-2,927)	(-2,762)	(-3,021)	
-0,504**	-8,071**	-0,125**	-4,884**	
(-2,241)	(-2,045)	(-2,229)	(-2,208)	
-3,451***	-54,358***			
(-10,794)	(-9,884)			
Sim	Sim	Sim	Sim	
	1005,948***			
	(62,604)			
13.866	13.866	13.866	13.866	
	(18,133) -0,667*** (-12,163) -0,029 (-1,026) -0,154*** (-6,063) -0,454*** (-12,170) -0,033*** (-3,558) 0,000* (1,899) -0,017 (-0,269) -0,087 (-1,237) -0,316*** (-2,775) -0,504** (-2,241) -3,451*** (-10,794) Sim	(18,133) (17,743) -0,667*** -10,462*** (-12,163) (-12,713) -0,029 -0,248 (-1,026) (-0,539) -0,154*** -3,195*** (-6,063) (-7,566) -0,454*** -7,990*** (-12,170) (-12,910) -0,033*** -0,152 (-3,558) (-1,081) 0,000* 0,001 (1,899) (1,474) -0,017 -0,845 (-0,269) (-0,936) -0,087 -2,195** (-1,237) (-2,091) -0,316*** -5,583*** (-2,775) (-2,927) -0,504** -8,071** (-2,241) (-2,045) -3,451*** -54,358*** (-10,794) (-9,884) Sim Sim  1005,948*** (62,604)	(18,133) (17,743) (18,233) -0,667*** -10,462*** -0,162*** (-12,163) (-12,713) (-12,180) -0,029 -0,248 -0,007 (-1,026) (-0,539) (-1,026) -0,154*** -3,195*** -0,037*** (-6,063) (-7,566) (-6,059) -0,454*** -7,990*** -0,110*** (-12,170) (-12,910) (-12,154) -0,033*** -0,152 -0,008*** (-3,558) (-1,081) (-3,559) 0,000* 0,001 0,000* (1,899) (1,474) (1,899) -0,017 -0,845 -0,004 (-0,269) (-0,936) (-0,269) -0,087 -2,195** -0,021 (-1,237) (-2,091) (-1,241) -0,316*** -5,583*** -0,078*** (-2,775) (-2,927) (-2,762) -0,504** -8,071** -0,125** (-2,241) (-2,045) (-2,229) -3,451*** -54,358*** (-10,794) (-9,884) Sim Sim Sim	

Notas: Estatística z entre parênteses; \* significante a 10%; \*\* significante a 5%; \*\*\* significante a 1%. Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNS (2013).