

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS
CENTRO DE FORMAÇÃO ACADEMICA E PESQUISA
CURSO DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

**AVALIAÇÃO DO IMPACTO DOS PROGRAMAS DE TRANSFERENCIA
MONETARIA CONDICIONADA NA TAXA DE FREQUENCIA ESCOLAR E
LABOR INFANTIL: O CASO DO PROGRAMA JUNTOS NO PERU**

DISSERTAÇÃO APRESENTADA À ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE
EMPRESAS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE

CECILIA MILAGROS ROSAS MENESES

Rio de Janeiro - 2009

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**À minha mãe, Luz,
pela dedicação, pelo amor e pela força.**

Agradecimentos

Ao meu orientador Frederico Luctosa, pelo estímulo e parceria na realização desta dissertação.

À minha professora Valdez Fraga, pelos ensinamentos inspiradores, e a espontânea amizade.

À minha amada família pelo carinho e o apoio incondicional.

Ao meu amigo Christiam Gonzales, pela significativa colaboração na elaboração deste trabalho.

Aos meus amigos Marco, Yavet, David P, Milos e Gean, pela amizade, e os ânimos sempre oportunos.

Ao meu amigo Alessandro Frezza pelos conselhos e os momentos vividos.

SUMARIO

RESUMO

ABSTRACT

INTRODUÇÃO

| | |
|--|-----------|
| 1. PROGRAMAS DE TRANSFERENCIA CONDICIONADA DE RENDA | 1 |
| 1.1 Programas de Transferência de Renda Condicionada | 1 |
| 1.2 Porque condicionar a transferência de renda | 2 |
| 1.3 Quando implementar um PTC | 3 |
| 1.4 Focalização dos PTC | 5 |
| 1.5 Efeitos diretos e indiretos dos PTC | 7 |
| 1.6 Impacto dos Programas de Transferência Condicionada de Renda na Região | 8 |
| 2. AVALIAÇÃO DE PROGRAMAS SOCIAIS | 10 |
| 2.1 Introdução | 10 |
| 2.2 Importância Social da Avaliação de Programas | 10 |
| 2.3 Conceito e Características | 12 |
| 2.4 Avaliação de Programas Sociais sobre as diferentes abordagens | 16 |
| 2.4.1 Em função do momento em que se realiza e os objetivos que perseguem | 16 |
| 2.4.1.1 Avaliação <i>ex-ante</i> | 16 |
| 2.4.1.2 Avaliação <i>ex-post</i> | 17 |
| 2.4.1.2.1 Avaliação de processos | 19 |
| 2.4.1.2.1 Avaliação de impacto | 19 |
| 2.4.2 Em função de quem realiza a avaliação | 19 |
| 2.4.2.1 Avaliação externa | 19 |
| 2.4.2.2 Avaliação Interna | 20 |
| 2.4.2.3 Avaliação Mista | 20 |
| 2.4.2.4 Avaliação Participativa | 20 |
| 2.4.3 Em Função da escala dos projetos | 21 |
| 2.5 Verificação de “Avaliabilidade” | 22 |
| 2.6 Teoria do Programa | 23 |
| 2.6 Esquematização da Teoria dos Programas de Transferência Condicionada | 23 |
| 3 MODELOS PARA A AVALIAÇÃO DE IMPACTO | 25 |
| 3.1 Introdução | 25 |
| 3.2 Técnicas de Avaliação de Impacto | 26 |
| 3.2.1 Avaliação Qualitativa | 26 |

| | |
|---|-----------|
| 3.2.2 Avaliação Quantitativa | 26 |
| 3.2.2.1 Modelo Experimental | 26 |
| 3.2.2.2 Modelo Quase-Experimental | 27 |
| 3.2.2.3 Os Modelos Não – Experimentais | 27 |
| 3.3 Experimentos Idealizados e Efeitos Causais | 28 |
| 3.3.1 Experimentos Controlados Aleatórios Ideais | 28 |
| 3.3.2 O Efeito Causal | 29 |
| 3.3.3 Problemas Potenciais com Experimentos na Prática | 29 |
| 3.3.3.1 Ameaças à Validade Interna | 30 |
| 3.3.3.2 Ameaças à Validade Externa | 31 |
| 3.4 Modelo de Avaliação de Impacto com Variável Dependente Binária: Modelos Logit e Probit | 32 |
| 3.4.1 A Especificação dos Modelos Logit e Probit | 33 |
| 3.4.2 Estimação de Máxima Verossimilhança de Modelos Logit e Probit | 37 |
| 3.4.3 Testes de Hipóteses Múltiplas | 39 |
| 3.4.4 A Interpretação das Estimativas do Logit e Probit | 40 |
| 4 PROGRAMA NACIONAL DE APOYO DIRECTO A LOS MAS POBRES | 44 |
| JUNTOS | |
| 4.1 Contexto Situacional de JUNTOS | 44 |
| 4.2 Origen de JUNTOS | 45 |
| 4.3 Descrição de JUNTOS | 46 |
| 4.4 Componentes | 47 |
| 4.4 Público – Alvo e Mecanismos de Focalização | 50 |
| 4.5.1 Focalização Geográfica | 50 |
| 4.5.2 Focalização de domicílios | 51 |
| 4.5.2.1 Levantamento Censitário | 51 |
| 4.5.2.2 Aplicação de Algoritmo e Limiar | 51 |
| 4.5.3 Validação Comunal | 52 |
| 4.6 Performance de JUNTOS | 52 |
| 4.6.1 Cobertura do Programa JUNTOS | 52 |
| 4.6.1.1 Ano 2005 | 52 |
| 4.6.1.2 Ano 2006 | 54 |
| 4.6.1.3 Ano 2007 | 54 |
| 4.6.1.4 Ano 2008 | 55 |
| 4.7 Orçamento de JUNTOS | 56 |

| | |
|---|-----------|
| 4.8 Teoria do Programa JUNTOS | 57 |
| 5 A FREQUENCIA ESCOLAR E O TRABALHO INFANTIL NO PERU | 59 |
| 5.1 A Frequência Escolar no Peru | 59 |
| 5.2 O Trabalho Infantil e Adolescente no Peru | 61 |
| 6 ESTIMAÇÃO ECONOMETRICA E ANALISE DE RESULTADOS | 66 |
| 6.1 Introdução | 66 |
| 6.2 Análise de Dados | 66 |
| 6.3 Modelos Estimados e Simulações | 67 |
| 6.4 Modelo Probit Estimado para Calcular a Probabilidade de uma Criança ter que Realizar Atividades Remuneradas | 68 |
| 6.5 Análise de Sensibilidade das Variáveis Explicativas do Modelo Probit I sobre a Probabilidade de uma Criança ter que Realizar Atividades Remuneradas | 71 |
| 6.5.1 Efeito da Renda Líquida Diária per Capita sobre a Probabilidade de uma Criança ter que Realizar Atividades Remuneradas | 72 |
| 6.5.2 Efeito do Número de Pessoas que Habitam na Vivenda da Criança sobre a Probabilidade de uma Criança ter que Realizar Atividades Remuneradas | 76 |
| 6.5.3 Efeito da idade da Criança sobre a Probabilidade de uma Criança ter que Realizar Atividades Remuneradas | 79 |
| 9.6 Modelo Probit II Estimado para Calcular a Probabilidade de uma Criança Frequente a Escola | 81 |
| 6.7 Análise de Sensibilidade das Variáveis Explicativas do Modelo Probit II sobre a Probabilidade de uma Criança Frequente à Escola | 84 |
| 6.7.1 Efeito dos Anos de Estudo sobre a Probabilidade de uma Criança Frequente à Escola | 85 |
| 6.7.2 Efeito da Renda Líquida Diária per Capita na família da Criança sobre a Probabilidade de uma Criança Frequente à Escola | 87 |
| 6.7.3 Efeito do Número de Dormitórios Per Capita na Vivenda da Criança sobre a Probabilidade de uma Criança Frequente à Escola | 88 |
| 6.7.4 Efeito da Idade sobre a Probabilidade de uma Criança de 6 a 14 anos Frequente à Escola | 90 |
| 6.7.5 Efeito do Número de Crianças de 0 a 14 anos na Moradia da Criança sobre a Probabilidade que a Criança de 6 a 14 anos Frequente à Escola | 91 |
| 7 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES | 93 |
| 11 BIBLIOGRAFIA | 97 |

FIGURAS

| | |
|--|-----------|
| 2.1 Decisões na Avaliação <i>Ex-Post</i> | 18 |
| 2.2 Teoria dos Programas de Transferência Condicionada (PTC) | 24 |
| 4.1 Teoria do Programa JUNTOS | 58 |
| 6.1 Efeito da Renda Líquida Diária per Capita sobre a Probabilidade que uma criança de 6 a 14 anos Realize Atividades Remuneradas, quando o chefe da família for do sexo masculino | 73 |
| 6.2 Efeito da Renda Líquida Diária per Capita sobre a probabilidade que uma criança de 6 a 14 anos realize Atividades Remuneradas, quando o chefe da família for do sexo feminino | 74 |
| 6.3 Efeito do Número de Pessoas Habitando na Moradia da Criança sobre a Probabilidade que a Criança de 6 a 14 anos realize Atividades Remuneradas quando o chefe da família for de sexo masculino | 77 |
| 6.4 Efeito da quantidade de Pessoas Habitando na Moradia da Criança sobre a Probabilidade que a Criança de 6 a 14 anos realize Atividades Remuneradas quando o chefe da família for de sexo feminino | 78 |
| 6.5 Efeito da idade da Criança sobre a Probabilidade que a Criança de 6 a 14 anos realize Atividades Remuneradas quando o chefe da família for do sexo masculino | 80 |
| 6.6 Efeito da idade da Criança sobre a Probabilidade que a Criança de 6 a 14 anos realize Atividades Remuneradas quando o chefe da família for de sexo feminino | 81 |
| 6.7 Efeito dos Anos de Estudo da Criança sobre a Probabilidade que uma Criança de 6 a 14 anos Freqüente a Escola | 86 |
| 6.8 Efeito da Renda Líquida Diária per Capita sobre a Probabilidade da Criança de 6 a 14 anos Freqüente à Escola | 87 |
| 6.9 Efeito do Número de Dormitórios per Capita na Moradia da Criança sobre a Probabilidade que a Criança de 6 a 14 anos Freqüente à Escola | 89 |
| 6.10 Efeito da Idade sobre a Probabilidade que a Criança de 6 a 14 anos Freqüente à Escola | 90 |
| 6.11 Efeito do Número de Crianças de 0 a 14 anos na Moradia da Criança sobre a Probabilidade que a Criança de 6 a 14 anos Freqüente à Escola | 92 |

QUADROS

| | |
|---|-----------|
| 2.1 Principais Diferenças e Características da Avaliação Tradicional em comparação da Gestão Orientada a Resultados | 14 |
| 2.2 Principais Diferenças e Características da Avaliação Tradicional em comparação da Gestão Orientada a Resultados | 15 |
| 2.3 Diferenças da Avaliação de Projetos Grandes e Projetos Pequenos | 21 |
| 2.4 Diferenças da Avaliação de Projetos Grandes e Projetos Pequenos | 22 |
| 4.1 Componentes e serviços condicionantes em Educação | 47 |
| 4.2 Componentes e serviços condicionantes em Nutrição | 48 |
| 4.3 Componentes e serviços condicionantes em Saúde | 49 |
| 4.4 Componentes e serviços condicionantes em Identidade | 50 |

TABELAS

| | |
|---|-----------|
| 4.5 Cobertura de JUNTOS no ano 2005 | 53 |
| 4.6 Quantidade de Famílias Pobres e Pobres Extremos no Programa | 53 |
| 4.7 Número de Beneficiários no Ano 2006 | 54 |
| 4.8 Distritos Intervindos por Departamento 2006-2007 | 55 |
| 4.9 Total de Distritos Intervindos até o Ano 2008 | 56 |
| 5.1 Frequência Escolar 2007- Crianças de 6 a 14 anos de idade | 60 |
| 5.2 Percentagem de crianças de 6 a 14 anos que trabalham | 63 |
| 5.3 Percentagem do Trabalho Infantil da Faixa Etária de 6 a 14 anos no ano 2007 | 64 |
| 6.1 Principais Características da Amostra Seleccionada de Crianças de 6 a 14 Anos | 67 |
| 6.2 Modelo Probit I | 69 |
| 6.3 Efeito das Variáveis Explicativas sobre a Probabilidade que uma Criança de 6 a 14 anos Realize Atividades Remuneradas | 70 |
| 6.4 Valores Médios da Amostra dos Participantes em JUNTOS e os Utilizados na Simulação do Trabalho Infantil | 72 |
| 6.5 Modelo Probit II | 82 |
| 6.6 Efeito das Variáveis Explicativas sobre a Probabilidade que uma Criança de 6 a 14 anos Frequente à Escola | 83 |
| 6.7 Valores Médios da Amostra dos Participantes em JUNTOS e os Utilizadas na Simulação | 85 |

RESUMO

Na presente dissertação tem como objetivo avaliar o impacto do programa JUNTOS sobre a taxa de frequência escolar e sobre o trabalho infantil nas crianças de 6 a 14 anos. Estas duas variáveis foram selecionadas para o seu estudo, pois ao nosso entender estas são as principais variáveis que são influenciadas pelo programa JUNTOS e que tem uma influencia direta sobre o capital humano das crianças e assim sobre a diminuição da pobreza futura. As principais hipóteses derivadas das teorias de capital humano e de transferências de rendas condicionadas foram corroboradas pela nossa avaliação: (1) o programa JUNTOS tem um efeito positivo sobre o incremento da frequência escolar, (2) o programa JUNTOS é efetivo na redução do trabalho infantil, (3) quando o chefe de família é de sexo feminino, a renda familiar é utilizada em bens e serviços em favor das crianças, e (4) o efeito do programa JUNTOS é maior nas crianças com piores características socioeconômicas (ex: menor renda familiar per capita, chefe de família com poucos anos de estudo, idioma do chefe de família, etc.) Outra conclusão importante da dissertação foi que o programa JUNTOS provoca uma realocação na oferta de trabalho intra familiar.

Palavras chave: Programas de Transferência Condicionada de Renda, Avaliação de Programas Sociais, Métodos Econometricos de Escolha Discreta, Programa JUNTOS, Frequência Escolar e Trabalho Infantil.

ABSTRACT

The main goal of this dissertation is to evaluate the program JUNTOS' impact over the school attendance and child labor of children ranging from 6 to 14 years old. These two variables were selected for this research because we understand that these are the main variables affected by the JUNTOS Program. Moreover, they have a direct impact over child human capital and then over the reduction of future poverty. The main hypothesis derived from the human capital and conditional income transfer's theories were confirmed by our evaluation: (1) The JUNTOS program has a positive effect in the attendance school; (2) The JUNTOS program is effective in reducing child labor; (3) when the head of the household is an women, the family income is used in goods and services in favor of the child; (4) The JUNTOS program's effect is larger for children living in households with worst socioeconomic conditions (ex: low family income per capita, head of the household with few years of study, head of the household main language, etc.) Another important conclusion of the dissertation is that the JUNTOS program generate an intra family work supply reallocation.

Key Words: Conditional Income Transfer Programs, Social Programs Evaluation, Econometric Methods of Discrete Choice, JUNTOS Program, School Attendance and Child Labor.

INTRODUÇÃO

Desde a década dos noventa, um número cada vez maior de países na Ásia e América Latina, incluindo a Indonésia, Bangladesh, Turquia, México, Peru, Colômbia, Brasil, Honduras, Nicarágua, Bolívia e Jamaica, têm implementado Programas de Transferência de Renda Condicionada como mecanismos para incentivar a acumulação de capital humano entre os mais pobres e quebrar a transmissão da pobreza de uma geração à seguinte.

Este tipo de programa social procura incentivar pelo lado da demanda a acumulação de capital humano nas crianças que atravessam situação de pobreza, risco e exclusão social mediante uma transferência monetária. A transferência é condicionada à assistência a centros educativos e de saúde com o intuito que as famílias pobres utilizem a oferta pública de serviços, atacando assim as causas estruturais da reprodução da pobreza.

Inspirando-se no sucesso das experiências internacionais, o Governo Peruano aprovou a criação em abril de 2005 do “Programa Nacional de Apoyo a los más Pobres – JUNTOS”, que começou a ser executado em Setembro desse mesmo ano. Tal programa forma parte da estratégia geral de política social e luta contra a pobreza estabelecida pelo Decreto Supremo 009-2004. JUNTOS, como outros programas de transferência de renda condicionada, provê às famílias de um recurso monetário de 100 soles mensais (USD 30), sempre e quando as famílias incrementem o capital humano das suas crianças através da assistência escolar, medica e nutricional. Para o cumprimento dos objetivos, o programa oferece serviços e transferências em seus componentes de educação, nutrição, saúde e registro civil, obrigando assim que a família tenha que assumir alguns compromissos. Os compromissos se focalizam no bem-estar dos integrantes infantes e adolescentes até 14 anos de idade, assim como as mães gestantes. Na fase inicial do Programa JUNTOS, o orçamento ascendeu a S/. 120 milhões de nuevos soles. No ano 2008, o orçamento de JUNTOS aprovado pelo Congresso da República do Peru ascendeu a S/. 706 milhões de nuevos soles.

A presente dissertação tem como objetivo de avaliar o impacto do *Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres* no Peru (Programa JUNTOS) sobre: (i) a taxa de assistência escolar, e (ii) o trabalho infantil, nas crianças de 6 a 14 anos.

Na procura de responder ao objetivo principal da pesquisa se desenvolveram três hipóteses as quais se fundamentaram na revisão da literatura sobre transferências condicionadas de renda, a qual foi desenvolvida no Capítulo I:

1. O Programa JUNTOS tem um efeito atenuante sobre a necessidade de uma criança ter que realizar atividades remuneradas, i.e., se uma criança é beneficiária do Programa JUNTOS, então ela tem uma menor probabilidade de ter que trabalhar.
2. O Programa JUNTOS tem um efeito positivo sobre a taxa de assistência à escola, i.e., se uma criança é beneficiária do Programa JUNTOS então ela tem uma maior probabilidade de assistir à escola em comparação à situação que prevaleceria se ela não fosse beneficiária do Programa.
3. O efeito do Programa JUNTOS sobre: (i) a probabilidade de uma criança realizar atividades remuneradas, e (ii) a probabilidade de uma criança assistir à escola, é maior quanto mais desfavoráveis sejam as características socioeconômicas da criança (menor renda familiar, menos anos de estudo do chefe da família, língua materna distinta ao espanhol, entre outros).
4. Existe um viés pro criança quando quem tem maior poder de barganha nas decisões da família é uma pessoa de sexo feminino.

Para o estudo e avaliação da veracidade das hipóteses se trabalhou sobre a informação fornecida pela *Encuesta Nacional de Hogares* (ENAH) 2007. A ENAH é um questionário anual sobre condições de vida e pobreza da população peruana desenvolvido pelo Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). A amostra que utilizou-se nesta pesquisa foi uma sub-amostra da amostra utilizada na ENAH, pois foi restrita às crianças de 6 a 14 anos com renda familiar diária líquida per capita menor ou igual a 3,97 nuevos soles peruanos (aproximadamente um dólar com vinte centavos) e que moram nos departamentos de Amazonas, Ancash, Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, Cusco Huancavelica, Huanuco, Junín, La Libertad, Pasco, Piura e Puno. O

tamanho da amostra foi de 2608 crianças dos quais 1363 participam do Programa JUNTOS.

Para o tratamento dos dados serão utilizados métodos estatísticos. Especificamente serão feitas regressões, análises econométricos e testes de hipóteses paramétricos. No cálculo tanto da probabilidade que uma criança realize atividades remuneradas, como da probabilidade que uma criança assista à escola utilizou-se um modelo de tipo Probit. No cálculo das probabilidades se tomou cuidado de considerar variáveis de controle para evitar sobre estimar os efeitos do programa JUNTOS sobre a assistência escolar e o trabalho infantil, isto porque podem existir outras variáveis, tais como a renda familiar, o nível educativo do pai, o sexo do chefe de família, o nível educativo da criança ou o próprio sexo da criança que poderiam influir na taxa de assistência da criança e no trabalho infantil ao margem que se a criança participa no programa JUNTOS ou não.

Porém, vale ressaltar que as medidas de impacto estimadas nesta pesquisa poderiam ser mais precisas se fosse possível construir uma base de dados em forma de Panel, i.e., informação coletada para um mesmo grupo de crianças ao longo do tempo. A base de dados utilizada nesta pesquisa não apresenta uma estrutura de panel, pois o processo de seleção dos indivíduos por parte da ENAHO 2007 é de tipo aleatório.

A avaliação do Programa JUNTOS realizada nesta pesquisa é importante devido ao fato que no Peru ainda não foi realizada uma avaliação do impacto deste Programa embora foi iniciado quatro anos atrás (2005). Por outro lado vale ressaltar que as únicas avaliações realizadas foram efetuadas pelo órgão executor do Programa. Estas avaliações na verdade respondem unicamente a uma lógica de acompanhamento de atividades no curto prazo, fazendo-se necessária a realização de uma avaliação externa para ter uma maior objetividade ao não possuir nenhum nexos com a entidade executora.

Por último é importante destacar que mediante a avaliação dos programas sociais é possível extrair conclusões que poderão ser utilizadas para re-encaminhar, orientar e dirigir atividades que ajudarão a evitar e melhorar problemas existentes no campo da gestão social especialmente no Programa JUNTOS dirigido a combater a pobreza extrema. Devido à escassez dos recursos destinados à política social, a avaliação dos

programas sociais torna-se uma ferramenta para poder comparar o rendimento das diferentes alternativas de política pública que visem à redução da pobreza.

A presente dissertação está estruturada em oito capítulos divididos da seguinte forma:

- **Capítulo I: Programas de Transferência Condicionada de Renda.** Onde são discutidos os principais argumentos teóricos pelos quais deveria condicionar-se a transferência de renda.
- **Capítulo II: Avaliação dos Programas Sociais.** Neste capítulo discute-se a literatura das ciências políticas sobre avaliação de programas sociais.
- **Capítulo III: Modelos para a Avaliação de Impacto.** São apresentados modelos econométricos comumente usados para avaliar programas sociais. Em particular, discutem-se os modelos econométricos utilizados para a avaliação de impacto quando a variável que mede o impacto da política social é de tipo binário.
- **Capítulo IV: Programa Nacional de Apoio Directo a los más Pobres JUNTOS.** Resumem-se os principais fatos associados ao Programa JUNTOS.
- **Capítulo V: Assistência Escolar e o Trabalho Infantil no Peru.** Descreve-se as principais características da assistência escolar e trabalho infantil no Peru.
- **Capítulo VI: Estimación Econométrica e Análise de Resultados.** Estimam-se e comentam-se os principais modelos econométricos utilizados para avaliar as hipóteses da pesquisa. Também comenta-se os principais resultados derivados da estimação econométrica.
- **Capítulo VII: Conclusões e Recomendações.** Enumeram-se as principais conclusões e recomendações derivadas da presente pesquisa.

CAPITULO I

PROGRAMAS DE TRANSFERENCIA CONDICIONADA DE RENDA

1.1 PROGRAMAS DE TRANSFERÊNCIA DE RENDA CONDICIONADA

No marco da política social, existem aquelas políticas dirigidas a incentivar a acumulação do capital humano entre os pobres com o intuito de quebrar a transmissão de pobreza de uma geração à seguinte. Essas políticas podem se classificar em intervenções do “lado da oferta” e intervenções do “lado da demanda”. Nas primeiras encontram-se os programas dedicados ao investimento na infra-estrutura educativa, e outros intentos que visam melhorar a qualidade da educação. Por outro lado, na segunda classificação observam-se os programas destinados a incentivar aos pais de família em situação de pobreza à acumulação do capital humano de seus filhos.

Os Programas de Transferência Condicionada de Renda são o exemplo mais bem sucedido de políticas sociais do “lado da demanda”. Este tipo de Programa é respaldado por economistas, como Becker (1999), e por organismos internacionais. Nestes programas, a condicionalidade, em geral, é focada especialmente no bem-estar da criança em situação de pobreza, visando desenvolver aspectos relativos à sua educação, saúde e nutrição.

Tais programas foram implantados durante a década passada na América Latina como uma nova geração de iniciativas de luta contra a pobreza. Esta política social é adotada em países como México, Peru, Honduras, Nicarágua, Brasil, Turquia e Moçambique. Muitos deles foram modelados no exemplo do mexicano PROGRESA, posteriormente chamado OPORTUNIDADES, tendo como objetivo fundamental erradicar as causas estruturais da pobreza mediante o investimento no capital humano da próxima geração. Outro objetivo pretendido neste tipo de programa é também aliviar a pobreza no curto prazo, através das transferências monetárias. Para isso é requerido o cumprimento de certas condições, as quais asseguram o alcance dos objetivos de longo prazo.

1.2 PORQUE CONDICIONAR A TRANSFERÊNCIA DE RENDA?

Os programas de transferência condicionada (PTC) buscam incrementar o investimento em capital humano nas crianças das famílias pobres, para aproveitar a correlação positiva entre capital humano e renda futura, e assim, diminuir a quantidade de pessoas em condições de pobreza. Diversos estudos (Saavedra: 1996; Ferrando, Singh & Wulf: 1989) mostram a importância da educação e do conhecimento, na trajetória profissional e na riqueza futura.

Assim mesmo, Becker & Murphy (1988) argumentam que num contexto onde as heranças negativas (entendidos como transferências monetárias dos filhos para os pais) não estão institucionalizadas, a família poderia investir de forma ineficiente no capital humano dos filhos. Os autores assinalam que, na ausência de heranças negativas, a mãe e o pai não poderão obter uma indenização pelo sacrifício no consumo presente em favor do investimento no capital humano dos filhos.

Se uma família tem restrições sobre a possibilidade de deixar heranças negativas, então existirá sub-investimento no capital humano e se gerará trabalho infantil. Martinelli & Parker (2003a), explicam que, quando a família tem restrições de deixar heranças negativas, então uma transferência de ingresso condicionada tem dois efeitos: (i) incrementar o bem-estar da criança, pois agora poderá incrementar o seu capital humano, e (ii) incrementar o bem-estar da mãe (se é que, antes da transferência, a mãe estava disposta a consumir um pouco menos em troca de que seus filhos possam incrementar seu nível de capital humano, mas a troca não era possível, pois como parte do processo de barganha com o pai acerca de como alocar a renda familiar, a mãe tinha aceitado consumir mais do que ela desejaria.)

Existem evidências teóricas e empíricas que indicam que as escolhas feitas pelas famílias são o resultado de uma barganha interna entre o pai e a mãe, porém, no interior de cada família podem existir desacordos a respeito de como alocar os recursos monetários e humanos da família (Brauw & Hoddinott: 2008). Por conseguinte, deve notar-se que a condição imposta pelo PTC poderia reforçar a posição de barganha de alguns membros (Martinelli & Parker: 2003a).

Em geral, os pais podem ter diferentes preferências a respeito do que é melhor para os seus filhos. Numerosos estudos empíricos mostram que quando os recursos estão sob o controle da mãe, a despesa familiar tem um viés pro escolaridade e saúde das crianças, assim como para outros tipos de gasto que redundam favoravelmente no desenvolvimento das crianças (Schultz:1990).

Martinelli (2007) também considera a possibilidade de que, no caso de uma família que decida deixar heranças positivas aos filhos, a escolha de um nível baixo de investimento em capital humano para os filhos pode ser ótimo. Note-se que a escolha de um baixo nível de investimento em capital humano pode ser ótima nos casos em que a qualidade da educação é baixa, ou se os retornos ao investimento em educação são baixos devido às limitações na demanda de trabalho. Neste caso, a transferência de renda condicionada poderia ter um efeito ineficiente.

A razão pela qual a impossibilidade de deixar heranças negativas pode gerar sub-investimento no capital humano dos filhos é que os pais não conseguem acessar o mercado de crédito para financiar o investimento em capital humano, mesmo quando os filhos concordariam com eles em assumir no futuro o pagamento da dívida. Este problema é conhecido na literatura como o Problema de Mercados Incompletos (Ranjan: 2001, Baland & Robinson: 2000; e Cigno, Rosati, Tzannatos: 2002).

1.3 QUANDO IMPLEMENTAR UM PROGRAMA DE TRANSFERÊNCIA CONDICIONADA DE RENDA?

Segundo Janvry & Sadoulet (2006) a transferência de renda deveria ser condicionada nos seguintes casos:

- Se o objetivo do programa é transferir renda às famílias pobres com crianças e: (1) deseja-se aceitabilidade política do programa, pois é mais fácil obter aprovação dos doadores e pagadores de impostos se eles sabem que além que o dinheiro esta sendo utilizado corretamente, ele esta ajudando às crianças pobres e estão freqüentando à escola e melhorando as suas condições de saúde como consequência da condicionalidade estabelecida para a transferência do dinheiro, ou (2) procura-se que as famílias pobres não

sintam nenhum estigma como consequência do dinheiro recebido pela transferência, pois ao estabelecer-se a condicionalidade, às famílias pobres deixam de sentir que recebem dinheiro em troca de nada, senão pelo contrário, eles recebem o dinheiro pelo cumprimento de um contrato (condicionalidade) com o Estado.

- Se existe uma oferta de serviços de saúde e educação que esta sendo subutilizada pela população e o objetivo do programa é que as famílias pobres com crianças incrementem o uso deste tipo de serviços. Mas, a transferência de renda condicionada somente deveria ser utilizada se a distorção nos preços da educação e saúde é compensada pelos ganhos em bem-estar social e da criança. Os ganhos no bem-estar social e da criança serão maiores que a distorção em preços gerada pela transferência condicionada quando: (1) os padres têm pouca informação sobre os retornos da educação e da saúde, e, portanto sub-investem em capital humano dos filhos, (2) quando a função de bem-estar dos padres não esta alinhada com a dos seus filhos, e (3) quando o ótimo social de investimento em capital humano é diferente do ótimo privado.

Assim, em concordância com todos os possíveis casos citados acima, os PTC servem como um meio para maximizar o bem-estar social. A condicionalidade é justificável nestes casos sob três hipóteses: (i) informação imperfeita dos pais, (ii) discrepância entre o ótimo nível ótimo de educação segundo os pais e segundo os filhos, e (iii) falhas de mercado enraizado em *spillovers* positivos criados pelo investimento no capital humano da criança.

Portanto, o objetivo dos PCT é reduzir o custo de oportunidade das crianças assistirem à escola, em termos de perda de renda familiar por parte da família, pelo fato da criança deixar de trabalhar para poder assistir à escola.

1.4 FOCALIZAÇÃO DOS PROGRAMAS DE TRANSFERÊNCIA CONDICIONADA

A efetividade dos programas focalizados de alívio à pobreza depende da capacidade para identificar a população pobre (Martinelli: 2007). No entanto, a pobreza é fenômeno multidimensional que abarca um leque de aspectos que vão desde a insuficiência dos ingressos familiares em relação ao gasto familiar, e em relação a componentes não monetários.

Os mecanismos utilizados na seleção dos beneficiários variam tanto para a zona rural como a urbana. A maior parte de países que implementaram este tipo de programa utilizam dois tipos de mecanismo: a focalização geográfica (em áreas rurais) e por tipo de vivenda (em áreas urbanas).

A focalização geográfica é adequada quando a população pobre está localizada em determinadas regiões, e os índices de pobreza são altos, tal como acontece no âmbito rural. Segundo este mecanismo, primeiramente se localiza as áreas mais pobres, para posteriormente identificar aos indivíduos alvos. Em alguns países são criadas Juntas de Representantes das localidades envolvidas com o intuito de avaliar aos potenciais beneficiários com uma visão mais próxima da comunidade (Programa Juntos – Peru).

Tal incorporação de atores locais no processo de focalização é defendida por Janvry & Sadoulet (2005). Argumentando que o conhecimento local gerado pela interação da comunidade pode ser de utilidade na identificação dos beneficiários potenciais. No entanto, problemas de filtração não são difíceis de aparecer neste contexto. Segundo os estudos de Jones et al (2005) e Mansuri et al (2004) não há evidência clara de que a participação da comunidade na focalização traga melhores resultados em termos de direcionamento.

No âmbito urbano, a focalização geográfica resulta impraticável devido ao conglomerado populacional existente (Martinelli 2007). Assim a focalização ao nível de vivenda se faz necessária. A implementação deste mecanismo consiste no registro do nível de moradia com a finalidade de contrastar a informação revelada pelas possíveis famílias. É através das características da vivenda das famílias, além de outras

características socioeconômicas, que se construí um índice para quantificar o nível de pobreza da família.

A metodologia mais utilizada para determinar o grau de pobreza de uma família é a “Regressão de Pobreza” (Ravallion:1996). Dado que os ingressos ou o gasto familiar não são facilmente observáveis, por tal, estas variáveis não podem ser utilizadas na avaliação dos potenciais beneficiários do programa. Devem ser utilizados outros dados sobre as características da família e sua moradia. A hipótese sob a qual esta baseada esta avaliação é que existe uma alta correlação positiva entre estas variáveis e as variáveis: renda e consumo familiar. As ponderações correspondentes a cada variável na “Regressão de Pobreza” determinam-se mediante a técnica econométrica de Análise de Regressão entre o gasto de consumo da família dividido pelo nível de gasto do consumo definido como o de “linha da pobreza” (ou alternativamente o logaritmo da relação descrita), e as variáveis que caracterizam a vivenda e outras variáveis socioeconômicas relevantes. Uma vez calculadas as ponderações, estas podem ser utilizadas para analisar outras famílias, que a princípio, no formaram parte da amostra utilizada na estimação da regressão.

Em geral, na entrevista domiciliar se intenta obter informação sobre o tamanho da família; distribuição de espaço (Quartos) entre os membros da família; nível de educação, gênero e idade do chefe da casa; número de filhos; acesso a serviços básicos, material do piso, do teto da casa; bens duráveis. Martinelli & Parker (2006) mencionam que dado que as pessoas sabem que suas informações podem determinar se elas são incorporadas ou não ao programa, gerando-se assim um forte incentivo a sub-declarar. Os autores avaliam o programa mexicano Oportunidades, e identificam que existem erros tanto de sub-declaração e sobre-declaração. No entanto a sobre-declaração torna-se mais preocupante, pois leva a discriminar a indivíduos que pelas suas características deveriam estar inseridos no programa.

1.5 EFEITOS DIRETOS E INDIRETOS DOS PROGRAMAS DE TRANSFERÊNCIA CONDICIONADA

As transferências condicionadas atuam como subsídios à escolaridade, pois compensam à família pelo custo de oportunidade do tempo infantil. Assim, ao incrementar a renda familiar, o PTC gera um claro “efeito renda”.

A escolaridade é um dos insumos na produção do capital humano dos filhos. Outros insumos importantes são o tempo dedicado pelos membros da família a atividades relacionadas com a educação, o consumo e a saúde dos filhos. Ao subsidiar a escolaridade, as transferências condicionadas reduzem o “preço de sombra” do capital humano dos filhos, entendendo este como um bem produzido ao interior do lar. Quer dizer, mediante os PTC, espera-se que as famílias através de um “efeito de substituição” dediquem tempo a complementar a educação dada na escola de modo a incrementar o capital humano dos seus filhos.

Os efeitos renda e substituição não esgotam todos os efeitos potenciais dos programas de transferências condicionadas sobre a assinação inter-temporal de recursos. Como as transferências formalmente são pagas à mãe de família, esses programas podem ter efeitos reais sobre as “preferências familiares”, pois elas afetam o poder de barganha do pai e a mãe na negociação intra-familiar sobre como alocar a renda entre os possíveis bens ou serviços comprados pela família, dando lugar ao que poderia ser chamado de “efeito barganha”.

O efeito de substituição descrito anteriormente captura a mobilização dos recursos familiares na acumulação de capital humano, em resposta a um menor preço de um dos insumos, a escolaridade. Note-se que os efeitos renda e barganha podem aprofundar ainda mais a re-alocação de recursos familiares em direção a atividades favoráveis ao bem-estar dos filhos, ainda quando a escolaridade não fosse percebida pelas famílias como importante na geração de capital humano dos filhos.

O isolamento do efeito substituição pode dar uma boa indicação acerca de como os próprios beneficiários percebem a escolaridade como insumo para a geração de capital humano dos filhos. Assim, pode-se obter um indicador sobre o impacto dos

programas de transferências condicionadas na quebra da transmissão da pobreza entre gerações.

Num trabalho de (Martinelli & Parker: 2003b) sobre o PROGRESA, mostram que existe evidencia de que os subsídios escolares tiveram impacto no preço de sombra do capital humano, e que as famílias terminaram alocando recursos de forma favorável aos filhos mais além de aqueles recursos obrigados diretamente pelas condições do programa.

1.6 IMPACTO DOS PROGRAMAS DE TRANSFERÊNCIA CONDICIONADA DE RENDA NA REGIÃO

Na atualidade observa-se um consenso a favor dos Programas de Transferência Condicionada implantados na região ocasionado pelos resultados obtidos nas avaliações de impacto. Tal amostra de resultados positivos em prol da acumulação humano da criança incrementa o incentivo para sua implementação em outras regiões e países com índices elevados de pobreza extrema. Porém, existem pesquisadores que argumentam que os programas deveriam avaliar-se sobre variáveis não condicionadas, mas que tem um efeito direto sobre a acumulação de capital humano. Por outro lado, também existem argumentos para procurar modificar a variável sobre a qual se deseja realizar a condicionalidade, procurando-se variáveis com um maior impacto sobre a acumulação de capital humano (por exemplo, desempenho escolar). Embora a existência destas críticas, tem se desenvolvido uma ampla evidencia sobre os impactos positivos da implementação de programas de transferência de renda condicionada.

Num estudo para o ano 1998, Gertler observa que o programa PROGRESA (atualmente Oportunidades) incrementou significativamente o uso de serviços de saúde nas clínicas públicas nos serviços de saúde preventiva (controle pré-natal, vigilância alimentícia e revisões de rotina para adultos), diminuindo assim o número de casos severos de doenças severas.

Atanassio ET all (2005) avaliou o impacto do programa de transferências de “Familias en Acción” em Colômbia. Segundo o autor o programa gerou um aumento considerável no consumo de alimentos protéicos, assim como no incremento dos gastos

para o cuidado pessoal das crianças (roupa, sapatos). Observa-se à sua vez um incremento na frequência escolar das crianças na faixa etária de 12 a 17 anos. No entanto, não se encontrou efeito na frequência escolar das crianças na faixa etária de 8 a 11 anos, mas isto poderia ser explicado pela alta taxa de frequência escolar ex ante à implementação do programa.

Os estudos qualitativos realizados ao Programa Bolsa Família pelo Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) e pelo Núcleo de Estudos sobre a Mulher da Universidade de Brasília, mostra significativos resultados indicando a existência de um maior poder de barganha das mulheres no interior da família como consequência da implementação do programa. Esses estudos mostram uma maior inserção social e poder de compra, afirmação no espaço doméstico e ampliação nas decisões do lar, melhorando a qualidade de vida dos indivíduos no interior do lar.

Os resultados da pesquisa feita nesta dissertação são muito similares aos obtidos por Skoufias & Parker (2001) na avaliação do impacto do programa de transferência de renda condicionada PROGRESA (hoje Oportunidades) sobre a frequência escolar e o trabalho infantil. O estudo mostra os efeitos positivos do programa sobre a frequência escolar e o impacto significativo na redução do trabalho infantil, porém os impactos são diferenciados respeito ao sexo das crianças beneficiárias. O impacto sobre na frequência escolar é similar nas crianças de ambos os sexos, mas o impacto na redução do trabalho infantil é maior nas crianças de sexo masculino em comparação ao de sexo feminino.

CAPITULO II

AVALIAÇÃO DE PROGRAMAS SOCIAIS

2.1 INTRODUÇÃO

Diversos estudos, propostas e planos para a elaboração dos programas sociais recomendam fortemente a criação de mecanismos de acompanhamento e avaliação. A necessidade cada vez mais crescente por parte de governos e agencias internacionais de informação sobre a intervenção pública gera uma demanda por métodos de avaliação de programas sociais. Acredita-se que a informação confiável sobre o trabalho realizado é vital tanto para o melhoramento dos programas existentes como para o desenho dos próximos.

Policy makers precisam responder se eles fizeram um adequado uso dos recursos limitados do Estado para o avanço de seus objetivos sociais. Mas como pode ser definida a avaliação? Quais são os métodos de avaliação? e Como saber se um programa social tem o efeito desejado por seus planejadores?. Neste capitulo se tentará responder a estas perguntas.

2.2 IMPORTÂNCIA SOCIAL DA AVALIAÇÃO DE PROGRAMAS

Diz-se que a principal importância da avaliação radica no fato de que a avaliação oferece informação relevante da qualidade das ações e programas sociais, que serão úteis para a tomada de decisões na areia pública, numa outra instancia, a prática da avaliação permite examinar a congruência das atividades da organização e a sua razão da existência.

Outra abordagem da importância da avaliação menciona-a como parte fundamental do constructo social, neste ponto entra em vigor o interesse público, focando a avaliação desde uma perspectiva de fortalecimento e construção da legitimidade da sociedade, da democracia. (Fadanelli: 2007). Sociedade e cidadãos estão reivindicando uma relação de transparência e de participação nas decisões referentes a alternativas políticas e programáticas, afiançando os processos de democratização. Monnier (1991) ressalta a importância da participação dos atores

sociais participantes e propõe realizar avaliações com uma atitude pluralista fundamentada no reconhecimento da diversidade de sistemas de valores que coexistem no seio da sociedade a partir de conflitos sociais emergentes.

Considerar a realidade como uma construção histórica e social (Berger e Luckmann (1999)), ressalta as práticas significativas que auxiliam a constituição da emancipação e da ampliação das liberdades de ação dos indivíduos e das comunidades, a avaliação permite que o cidadão se informe sobre o desempenho do governo em referência a seus interesses particulares, melhorando a sua capacidade de opinião e participação.

Na América Latina são poucos os casos nos quais pode se falar de utilização sistemática de indicadores de gestão pública para avaliar a gestão de organizações, programas e políticas públicas. A aplicação desta perspectiva sistêmica de avaliação representa uma agenda urgente para avançar o processo de modernização do Estado.

Cohen (2001) ressalta a importância de proceder na avaliação de programas sociais na América Latina considerando os seguintes aspectos técnicos: a) a magnitude do gasto social, b) a percentagem do gasto social efetivamente redistributivo, c) a eficiência na aplicação do gasto social, e d) seu impacto na solução do problema.

A avaliação como técnica administrativa ajuda a melhorar a gestão porque produz a informação necessária para identificar e entender as causas dos logros e os fracassos ou problemas do desempenho individual e coletivo, dentro de um contexto de planejamento estratégico (Bryson, 1988 Apud Vara (2007)) aumentando assim a transparência e responsabilidade das ações do governo com o intuito de desenhar cada vez mais políticas que possam promover a eliminação da pobreza e desigualdade.

Finalmente a avaliação de programas se move num campo sociopolítico que lhe dá sentido e funcionalidade em diversos âmbitos, tais como o processo de conformação da cidadania e democracia, a validação de ideologias e o melhoramento do Estado, entre outros (Vara: 2007), a avaliação constitui o centro do debate político numa sociedade, revelador dos processos de ação das iniciativas e das estruturas de poder.

2.3 CONCEITO E CARACTERÍSTICAS

Vara (2002) menciona que o conceito de avaliação, esteve marcado pelo debate sobre seu alcance e utilidade. A existência de duas tendências pode explicar tal afirmação. A primeira tendência define a avaliação como um processo sistemático que recolhe informação, a processa e determina os resultados de uma intervenção com o fim de tomar decisões no âmbito político ou governamental. Uma segunda tendência diz a respeito da avaliação como algo inerente ao processo de construção social, é dizer conhece a realidade, percebe os problemas sociais, e constrói coletivamente alternativas para melhorá-la. Para o autor esta última tendência dá à avaliação um alcance social maior e deliberativo que transpassa a simples intervenção e incursiona no questionamento da sociedade, do Estado e da ideologia política que o respalda.

Niremberg (2000) define a avaliação de programas e projetos sociais como uma atividade programada de reflexão sobre a ação, baseada em procedimentos sistemáticos de coleta, análises e interpretação de informação, com a finalidade de emitir juízos valorativos fundamentados e comunicáveis sobre as atividades, resultados e impactos desses programas e projetos, com o intuito de formular recomendações para tomar decisões que permitam ajustar a ação presente e melhorar a ação futura. Trata-se de comparar um padrão estabelecido (objetivos) com a realidade que se pretende modificar, ou examinar o que realmente ocorreu como consequência da atividade empreendida.

Por seu lado, Weiss (1998) diz que a avaliação é a análise sistemática da operação ou dos efeitos de uma política ou programa, comparando-os com um grupo de padrões implícitos ou explícitos, como meio para contribuir para melhorar o programa ou a política.

Para as definições anteriores, expõe-se a existência de dois tipos de riscos (Cohen & Franco: 1993). O primeiro é a “superestimação das metas”, implicando que, independentemente da qualidade do programa e da sua implementação, possa ser considerado sem êxito, não enxergando a totalidade dos logros alcançados. O segundo risco mencionado pelos autores é contrário ao anterior, quer dizer a “subestimação das metas”. Neste caso, projetos que não tenham sido planejados adequadamente, podem aparentar que cumpriram as metas previstas, e ser considerados satisfatórios, devido ao

fato que os formuladores do programa não elaboraram as metas cautelosamente, assim qualquer avaliação concluiria que o programa obteve resultados positivos.

Torna-se necessário que os avaliadores e receptores da avaliação saibam o que deve ser avaliado, para isso devem estabelecer parâmetros avaliativos (formular os objetivos, especificar os limites da avaliação). Diferentes opiniões de especialistas podem causar uma desarticulação do planejamento da avaliação, o que tornaria numa avaliação inadequada.

A avaliação como foi mencionado anteriormente fornece fatos relevantes que determinam se o programa realizou os objetivos previstos num primeiro momento. No entanto, esses fatos podem ser interpretados de diversas maneiras. Por estar incrustados num conjunto de valores relacionados aos objetivos do programa e ao “bem social” (Tripodi Et al: 1975). Sendo possível que valores individuais e sociais discordem mutuamente, mesmo que avaliação seja conduzida com objetividade, a existência desses juízos de valor ocasionará que as interpretações dos indicadores sejam de sucesso ou do fracasso do programa.

É importante notar que, na atualidade, a administração pública passou da concepção tradicional à uma gestão baseada em resultados que se reflete na forma da avaliação de políticas e programas públicos (Barzelay:2001). Para o melhor entendimento desta concepção, Varas (200) elabora um quadro no qual estão escritas as principais diferenças e características da concepção tradicional em comparação a gestão orientada a resultados. Ver (Quadro 2.1, Quadro 2.2)

QUADRO 2.1

Principais Diferenças e Características da Avaliação Tradicional em
Comparação da Gestão Orientada a Resultados

| | AVALIAÇÃO TRADICIONAL | GESTÃO INTEGRAL ORIENTADA A RESULTADOS |
|--|--|--|
| Como participa a avaliação nos programas sociais? | Não forma parte constitutiva do programa | Consolida-se progressivamente numa “cultura avaliativa” dos programas sociais |
| Qual é a finalidade predominante? | Controle e fiscalização | Conhecimento e aprendizagem para a tomada de decisões e para o melhoramento da gestão e os resultados. Outorgar transparência à política social |
| Qual é o significado da avaliação? | É uma fase ou etapa do ciclo dos programas | É um processo permanente da gestão integral dos programas sociais. |
| Quando se realiza a avaliação? | Realiza-se fundamentalmente ao início (avaliação ex-ante), e ao final do programa social (avaliação ex-post) | São processos que acompanham os programas sociais em toda a sua vida, avalia-se o planejamento, a execução e a finalização do programa social (avaliação integral) |
| Qual são os aspectos prioritários que se avaliam? | Centra-se na avaliação físico-financeira dos produtos dos programas sociais | Centra-se nos resultados e impactos, porém se precisa a avaliação do processo |

Fonte: Vara (2007)1.1

QUADRO 2.2

Principais Diferenças e Características da Avaliação Tradicional em Comparação da Gestão Orientada a Resultados

| | AVALIAÇÃO TRADICIONAL | GESTÃO INTEGRAL ORIENTADA A RESULTADOS |
|--|--|--|
| Que se avalia na avaliação? | O seguimento limita-se uma avaliação dos produtos | A avaliação da execução dos programas implica o análise do desenvolvimento de processos, o cumprimento das atividades e o logro de resultados durante o desenvolvimento do programa. |
| Considera-se a avaliação no planejamento? | O planejamento e a formulação tradicional não prevêm o desenvolvimento de parâmetros e indicadores de avaliação | Os parâmetros e indicadores da avaliação e monitoramento. Construí-se ao longo do processo de planejamento do programa social. |
| Qual é o papel das avaliações externas? | Prioriza-se só a avaliação externa, sem considerar processos de avaliação que desenvolve a mesma instituição executora do programa social. | O desenho e posta em marcha de uma avaliação continua por parte do equipo de gestão de programa contribui e faz possível a realização de avaliações externas |
| Qual é a conceição metodológica das avaliações? | Centra-se em critérios metodológicos derivados da avaliação econômica – financeira de projetos | Utilizam-se distintas ferramentas de avaliação que possuem características específicas e complementarias. Articulam-se métodos e técnicas quantitativas e qualitativas de acordo com os aspectos que se avaliam. |

Fonte: Vara (2007)

As avaliações feitas no Peru centram-se em geral em critérios econômico-financeiros, o que significaria a dominação da avaliação tradicional no campo da gestão social, tal situação é amplamente reforçada pela rejeição que tradicionalmente geraram as avaliações provenientes das fundações e organismos que aportam seu financiamento, o que provoca uma rejeição ante a idéia de um controle externo indesejado que um processo próprio que pode ajudar a aprendizagem dos participantes e da comunidade em

seu conjunto, ou em todo caso prefira as avaliações qualitativas que se bem permite aprofundar em casos concretos não oferece uma visão agregada de um conjunto, não medindo o impacto com precisão.

No entanto, observa-se no programa JUNTOS, uma gestão integral orientada a resultados, pois as avaliações feitas no programa são processos de acompanhamento semestrais, utilizando indicadores que tentam avaliar a consecução dos objetivos previstos pelo programa. Porém podem existir certos fatores que não são tomados em conta, havendo a necessidade de uma avaliação quantitativa de maior alcance e profundidade, atacando os fatores não tomados em conta nos indicadores estabelecidos pelo programa.

2.4 AVALIAÇÃO DE PROGRAMAS SOCIAIS SOBRE AS DIFERENTES ABORDAGENS

Existem diferentes tipos de avaliação segundo os critérios estabelecidos, por Cohen & Franco (1993), os quais são explicados a continuação:

- 2.4.1. Em função do momento em que se realiza e os objetivos que perseguem.
- 2.4.2. Em função de quem realiza a avaliação
- 2.4.3. Em função da escala dos projetos

2.4.1 Em função do momento em que se realiza e os objetivos que perseguem

Com o intuito de garantir a sistematicidade da informação analisada na avaliação, é importante observar o momento no qual se realizará a avaliação. A distinção clássica é entre a avaliação *ex ante* e *ex post*.

2.4.1.1 Avaliação ex ante

É realizada ao começar o projeto, têm por finalidade proporcionar critérios racionais os que decidirão se o projeto vai ser implementado ou não. Cohen & Franco (1993) asseveram que tanto as análises custo-benefício (ACB) como a custo-efetividade (ACE) são metodologias aptas para esta avaliação.

2.4.1.2 Avaliação ex post

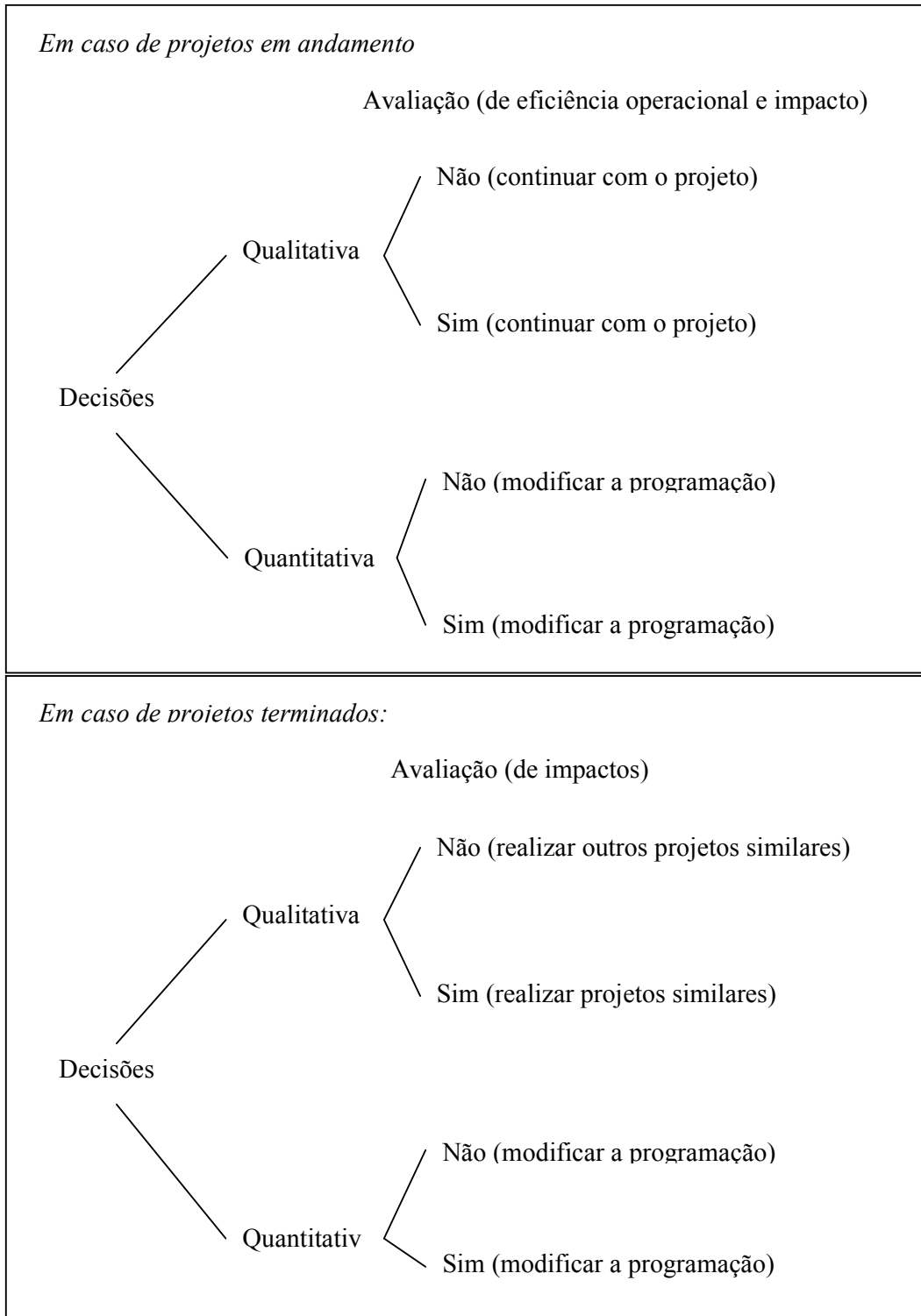
Pode acontecer em dois momentos, quando o projeto já esta em execução ou quando está concluído, aqui as decisões são adotadas tendo em base os resultados extraídos da avaliação.

Nos projetos em execução a decisão esta relacionada com a continuação do mesmo, no caso de que a decisão tomada seja a de continuar com o projeto podem se apresentar duas opções: a manter o formato original, ou introduzir algumas modificações na programação.

Nos projetos concluídos existem duas alternativas de resposta em base aos resultados obtidos, a primeira esta relacionada com a implementação do tipo de projeto executado e a segunda é que não se deve de continuar realizando experiências semelhantes, com a mesma fomatação ou com a alteração de alguns itens. Na figura 2.1 se observa as decisões na avaliação ex-post no caso que o projeto esteja em andamento, como no caso em que o projeto esteja terminado.

FIGURA 2.1

Decisões na Avaliação Ex-Post



Fonte: Cohen & Franco (1993)

2.4.1.2.1 Avaliação de processos: Tenta esclarecer em que medida o programa foi implementado conforme o plano original. Procura detectar as dificuldades aparecidas na execução do programa, tal como problemas na administração, controle, programação, com o fim de ser corrigidas no momento.

2.4.1.2.2 Avaliação de impacto: é a mais importante desta taxonomia, pois procura verificar se os efeitos finais foram atingidos. Pode acontecer que um programa pode ser perfeitamente implementado, mas não conseguir os resultados previstos. Também é concebível, embora improvável, que o programa, mesmo não sendo bem implementado, obtenha o impacto desejado (Cano: 2002). Mesmo assim estas avaliações são acompanhadas de avaliações do processo.

2.4.2 EM FUNÇÃO DE QUEM REALIZA A AVALIAÇÃO

Nesta classificação pode se distinguir quatro tipos de avaliação, segundo os atores envolvidos no processo.

2.4.2.1 Avaliação Externa

Desenvolvida por pessoas “de fora” da organização, que são chamados especificamente com essa finalidade. (Cano: 2002). Geralmente responde a interes de financiadores. Neste tipo de avaliação os avaliadores têm maior experiência com a realização deste trabalho, o que permitira comparar os resultados obtidos com outras experiências semelhantes.

Vantagens

- Identifica resultados não previstos.
- Tem experiências para comparar.
- Mais confiável.
- Da mais importância ao método.
- Não é constrangida na realização de criticas.

Desvantagens,

- Dificuldade para compreender: Resultados esperados, Estratégia e relação de componentes, população.
- Visões diferentes ou contraditórias.
- Tem interesses e enfoques próprios.

2.4.2.2 Avaliação Interna

Desenvolvida por pessoas ou equipes gestoras do projeto

Vantagens

- Minimiza tensão e conflito com externos.
- Maior abertura e colaboração de todos.
- Gera aprendizagens institucionais: permite compreender melhor as atividades que são avaliadas.
- É contínua e sistemática: atividades periódicas a intervalos predefinidos.
- Gera capacidades locais: “empowerment”.

Desvantagens

- Menor confiabilidade: “juiz e interessado”: seus membros teriam idéias preconcebidas a respeito do projeto (Cohen & Franco: 1993).
- Desenvolvida a menor rigor e sistematicidade
- Podem se apresentar conflitos por interesses entre atores diversos.

2.4.2.3 Avaliação Mista

Procura combinar os dois tipos de avaliação acima mencionados fazendo que os avaliadores externos desenvolvam seu trabalho em contato com a participação dos membros do projeto a ser avaliado.

2.4.2.4 Avaliação Participativa

O objetivo deste tipo de avaliação é minimizar a distancia que existe entre o avaliador e os beneficiários (Cohen & Franco: 1993). Em

um projeto social a estratégia participativa prevê a adesão da comunidade no planejamento, programação, execução, operação e avaliação.

Vantagens

- Focaliza construção de capacidades para análise e toma de decisões: *empowerment*.
- Gera maior compromisso para aplicação de recomendações: co-responsabilidade

Desvantagens

- Podem propiciar conflitos por visões diferentes ou contraditórias
- Tendência a se focar mais na metodologia de participação que nos resultados a avaliar.

2.4.3 Em função da escala dos projetos

Nesta classificação se toma em consideração a magnitude do projeto assim como as pessoas envolvidas nele, levando a distinção entre avaliação de projetos grandes e a de projetos pequenos. Existem algumas diferenças fundamentais entre os dois tipos, tal como se observa nos quadros a seguir.

QUADRO 2.3

Diferenças da Avaliação de Projetos Grandes e Projetos Pequenos

| | PROJETOS GRANDES | PROJETOS PEQUENOS |
|--------------------------------|--|---|
| Estratégia da avaliação | Análítica e Objetiva: avaliação descomposta nas dimensões do projeto. | Qualitativa: ênfase na compreensão dos casos individuais que o integra. |
| Lógica da avaliação | Dedutiva: os objetivos derivam de um modelo causal, que se expressa em hipóteses articuladas entre se. Verificação exige a construção de variáveis, índices, que permitam determinar em que grau o projeto modificou a realidade em relação aos seus objetivos | Indutiva: a partir da observação da realidade. O avaliador julga o projeto tudo. Os objetivos supõem hipóteses de caráter geral Tenta encontrar convergências nos valores, atitudes e comportamentos do grupo focal para construir hipóteses em que sejam incluídos. |

Fonte: Cohen & Franco (1993) Elaboração própria

QUADRO 2.4

Diferenças da Avaliação de Projetos Grandes e Projetos Pequenos

| | PROJETOS GRANDES | PROJETOS PEQUENOS |
|-------------------------------|--|--|
| Roteiro da avaliação | Experimental clássico: Grupo experimental e grupo de controle. | Parte-se da realidade global, procurando entender o projeto mediante articulações em que os indivíduos geram no tecido social do grupo |
| Técnica de análise | Quantitativas, complementadas por técnicas qualitativas | Qualitativo, utiliza técnicas da antropologia, cultura da etnográfica, etc. |
| Resultado da avaliação | É conforme a sua etapa, dimensões, processos. Indivíduos são tratados como classes de atores. | é feita através de uma perspectiva individual |
| Avaliadores | O avaliador faz parte de uma equipe. Não pode estar em permanente contato com todas as pessoas envolvidas. | O avaliador está no próprio projeto |

Fonte: Cohen & Franco (1993) Elaboração própria

2.5 VERIFICAÇÃO DE “AVALIABILIDADE”

“Evaluability assessment” ou pré-avaliação é o processo de análise que nos permite aferir até que ponto a avaliação pode e deve ser realizada. (Holanda: 2006). Tal avaliação possui caráter exploratório buscando verificar até que ponto a avaliação pode e deve ser realizada, se o programa está pronto para ser gerenciado por resultados, quais mudanças são necessárias para fazê-lo, e se a avaliação contribuiria para melhorar o desempenho do programa.

Weiss (*apud* Holanda:2006) destaca duas linhas de pesquisa que todo avaliador deve trabalhar: a) Levantar as hipóteses que interligam a intervenção proposta com os resultados desejados (identificar o **modelo ou a teoria do programa**; b) garimpar de imediato o máximo de informações disponíveis que permitam estabelecer, *in limine*, um juízo sobre a viabilidade, razoabilidade ou plausibilidade do programa. Quer dizer realiza um análise na concepção do programa e em aspectos da sua implementação, identificando os elementos a favor e em contra no alcance dos resultados previstos pelo programa.

2.6 TEORIA DO PROGRAMA

A criação de um programa social deve estar fundamentada em uma teoria do programa, na aplicação de teorias relevantes do por que do programa, tentando explicar como e por que se espera que a intervenção do governo resolverá um determinado problema social (Holanda: 2006). Tal aplicação é importante para vincular atividades do programa com medidas de resultado a serem utilizadas em avaliações posteriores.

O termo teoria se refere a princípios inter-relacionados que explicam e permitem supor o comportamento de uma pessoa, grupo ou organização.

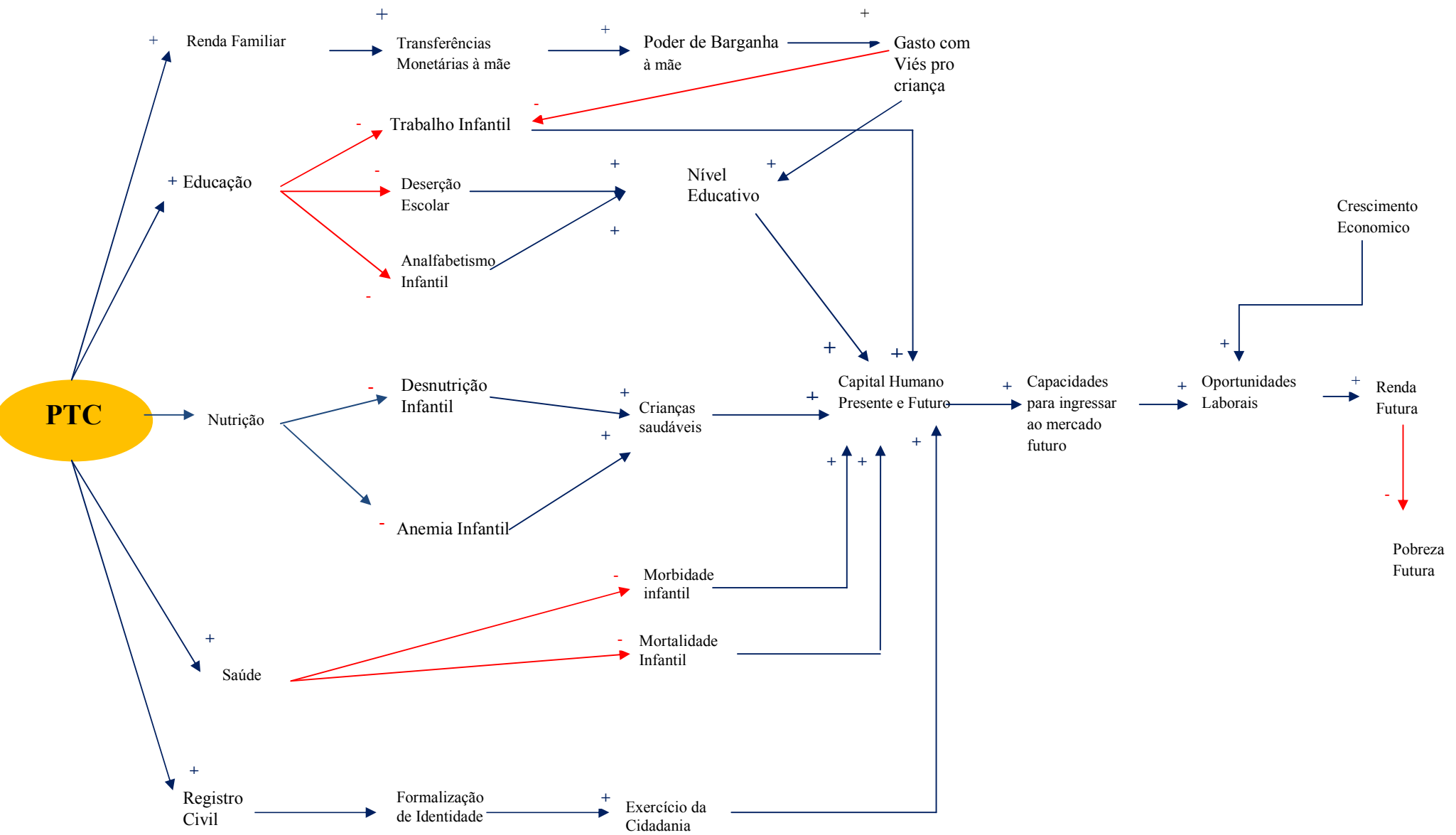
Existem dois grandes tipos de teorias:

- A “normativa” que define o que um programa deveria ser e
- A “causal”, que descreve empiricamente as relações causais entre soluções propostas (incluindo fatores contextuais) e os resultados obtidos.

2.7 ESQUEMATIZAÇÃO DA TEORIA DOS PROGRAMAS DE TRANSFERÊNCIA CONDICIONADA

A criação dos PTC fundamenta-se no incremento do capital humano das crianças em situação de extrema pobreza, risco e exclusão social, com o intuito de quebrar a transmissão geracional da pobreza. A acumulação de capital humano sustenta-se em três principais componentes: Educação, Saúde e Nutrição, os quais permitiram o desenvolvimento das capacidades físicas e psicológicas da criança. Também existe um quarto componente o qual procura a restituição dos direitos cíveis das crianças através do registro civil das crianças. Acredita-se que a união dos quatro componentes conduziu a um incremento do capital humano futuro da criança gerando-lhe mais oportunidades no mercado laboral.

FIGURA 2.2. Teoria dos programas de Transferência Condicionada (PTC)



Fonte: Elaboração Própria

CAPITULO III

MODELOS PARA A AVALIAÇÃO DE IMPACTO

3.1 INTRODUÇÃO

Em termos gerais a avaliação de impacto responde às perguntas: A intervenção esta produzindo os benefícios previstos? Qual foi o efeito geral na população? Poderia desenhar-se melhor o programa ou projeto para lograr os resultados previstos? Estão alocando-se os recursos em forma eficiente?

Dadas as perguntas anteriores poderíamos dizer que a avaliação de impacto se diferencia das demais avaliações feitas nos programas pelo fato que tenta determinar a causalidade entre a intervenção e seus efeitos observados, permitindo entender a magnitude das mudanças geradas pela intervenção sobre o bem-estar da população objetivo, brindando informação relevante que permitira favorecer à tomada de decisões na forma de alocação de recursos, pois identifica as áreas de maior rentabilidade social do investimento.

A causalidade entre a intervenção e seus efeitos não se pode medir pelo resultado do projeto, pois podem existir outros fatores ou acontecimentos que estejam correlacionados com os resultados, sem ser causados pelo projeto. Baker (2000) assevera que para garantir o rigor metodológico adequado, a avaliação de impacto deve estimar o cenário contra-fatual ou simulado alternativo. Quer dizer, o que poderia ter acontecido se o programa nunca tivesse sido realizado. Em efeito, o cenário contra-fatual mostra o que realmente muda e em que magnitude. Isso se consegue com a ajuda de grupos de tratamento e grupos de controle.

Neste capítulo serão apresentadas as principais técnicas de avaliação existentes, fazendo-se uma descrição mais detalhada sobre quais são as condições necessárias para se implementar os métodos de avaliação baseados em experimentos. Também será discutidas em detalhe as técnicas econometricas utilizadas no calculo das mudanças nas probabilidades de uma criança assista à escola dado que participa no programa JUNTOS e a probabilidade que ela realize atividades remuneradas.

3.2 TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO

A Avaliação de impacto utiliza diversas técnicas de pesquisa. Neste tópico se abordara três enfoques: a avaliação Qualitativa, Quantitativa e Mista.

3.2.1 AVALIAÇÃO QUALITATIVA

Na avaliação de impacto a utilização de técnicas qualitativas esta baseado na compreensão dos processos, comportamentos e condições como que percebem os indivíduos ou grupos estudados (Valadez & Bamberger: 1994).

A principal vantagem das avaliações qualitativas é sua flexibilidade e adaptabilidade às necessidades de avaliação. Dão uma maior compreensão das percepções e prioridades das partes interessadas e os diferentes fatores que possam ter afetado aos resultados de um programa (Baker:2000). Porém as desvantagens relacionadas a este tipo de pesquisa é a subjetividade envolvida na coleta de dados, a falta de um grupo de comparação, e a falta de solidez inferencial devido ao tamanho da amostra.

3.2.2 AVALIAÇÃO QUANTITATIVA

As avaliações quantitativas medem o impacto por comparação entre um grupo de controle e o grupo de beneficiário numa intervenção. Para Holanda (2006) este tipo de avaliações podem ser: Modelos Experimentais, Quase-experimentais e Não-Experimentais.

3.2.2.1 MODELO EXPERIMENTAL

Os desenhos experimentais são os procedimentos de avaliação mais sólidos. Esses desenhos utilizam grupos de controle para medir o impacto dos programas. Distribuem aleatoriamente aos participantes em grupos de tratamento e de controle que são estadisticamente equivalentes. Para determinar os efeitos do mesmo.

Esses dois grupos são avaliados *antes e depois* da intervenção, em relação às variáveis e indicadores considerados relevantes do ponto de vista da mudança que constitui o objetivo da intervenção (Holanda: 2006). Dessa forma torna-se possível aferir os resultados e o impacto do

programa e estabelecer relações de causalidade entre as variáveis selecionadas.

3.2.2.2 MODELO QUASE-EXPERIMENTAL

Os desenhos quase-experimentais utilizam-se quando é impossível criar grupos de controle e tratamento. Essas técnicas geram grupos de comparação que se assemelham ao grupo de tratamento, ao menos nas características observadas, usando metodologias econométricas que incluem métodos de pares (Matching), métodos de dupla-diferença, métodos de variáveis instrumentais ou comparações reflexivas. Quando se utilizam estas técnicas, os grupos de tratamento e de comparação pelo geral se selecionam depois da intervenção usando métodos não aleatórios. Portanto, devem-se aplicar controles estatísticos para abordar as diferenças entre os grupos de tratamentos e de comparação e empregar técnicas sofisticadas de pareo para criar um grupo de comparação que seja no possível o mais similar ao grupo de tratamento. Em alguns casos também se seleciona um grupo de comparação antes do tratamento, mesmo que a seleção não é aleatória.

Quando os indivíduos que conformam os grupos de controle e tratamento são escolhidos de forma aleatória pode-se dizer que os dois grupos são estatisticamente idênticos, e as diferenças observadas entre os dois grupos podem ser atribuídos ao tratamento aplicado a um dos grupos. Neste caso, os métodos de avaliação são conhecidos como *quase-experimentais*.

3.2.2.3 OS MODELOS NÃO EXPERIMENTAIS

Os modelos não experimentais se caracterizam pela utilização de métodos estatísticos que, aplicados a um conjunto de observações ou unidades de avaliação, permitem identificar relações entre variáveis e construir modelos, cuja manipulação pode explicar ou prever os impactos de intervenções de natureza econômica e social.

A lógica subjacente é a mesma do modelo experimental, com a diferença de que aqui os dados são obtidos de documentos existentes, pesquisas anteriores ou séries estatísticas regularmente publicadas por órgãos governamentais ou não governamentais. Ao invés de oriundas de levantamentos efetuados com o objetivo específico de viabilizar um experimento social.

Essas estatísticas apresentam dados sobre indivíduos cujo comportamento, evolução ou estrutura pode-se ter interesse em investigar. Os dados estão organizados em variáveis, que correspondem às características dos indivíduos.

As variáveis podem ser qualitativas ou categóricas ou quantitativas. Na medida em que atribuímos valores numéricos às variáveis quantitativas, estas podem receber tratamento estatístico, de modo a que uma massa informe de dados seja transformada em informação relevante e adequada para à análise do fenômeno investigado.

3.3 EXPERIMENTOS IDEALIZADOS E EFEITOS CAUSAIS

O método experimental clássico implica a conformação de duas populações: o grupo com projeto (grupo experimental), que recebe o estímulo, enquanto que a outra que não é submetida a tal tratamento é denominada grupo sem projeto (atuando como grupo de controle ou grupo testemunha).

3.3.1 Experimentos controlados aleatórios ideais

A idéia central de um experimento aleatório ideal é de que o efeito causal possa ser medido selecionando-se aleatoriamente membros de uma população e submetendo aleatoriamente alguns dos indivíduos ao tratamento. Se este é atribuído ao acaso, o nível de tratamento é distribuído independentemente de quaisquer outros determinantes do resultado, o que elimina a possibilidade de viés de omissão de variáveis.

O papel da atribuição aleatória pode ser expresso em termos do modelo de regressão com um único regressor,

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \mu_i \quad (3.0)$$

Onde X_i é o nível de tratamento e, como de costume, μ_i contém todos os determinantes adicionais do resultado Y_i . Se o tratamento é igual para todos os membros do grupo de tratamento, então X_i é binário, onde $X_i = 1$ indica que o i -ésimo indivíduo recebeu o tratamento e $X_i = 0$ caso contrário. No caso do Programa JUNTOS, $X_i = 1$ poderia indicar que o indivíduo i sim participa do programa. Se o nível de tratamento varia entre os indivíduos no grupo de tratamento, então X_i é o nível de tratamento recebido.

Se X_i é atribuído aleatoriamente, então é distribuído independentemente dos fatores omitidos em μ_i . Como esses fatores e X_i são independentemente distribuídos, $E(Y_i|X_i) = \beta_0 + \beta_1 X_i$ na equação (3.1); dito de outra forma, a média condicional de μ_i dado X_i , não depende de X_i ; isto é. $E(\mu_i|X_i) = 0$.

3.3.2 O efeito causal

O efeito causal do nível do tratamento X sobre Y é a diferença entre as expectativas condicionais, $E(Y|X = x) - E(Y|X = 0)$, onde $E(Y|X = x)$ é o valor esperado de Y para o grupo de tratamento submetido ao nível de tratamento x em um experimento controlado aleatório ideal e $E(Y|X = 0)$ é o valor esperado de Y para o grupo de controle. No contexto dos experimentos, o efeito causal também é chamado de efeito do tratamento. Logo, β_1 na equação (3.0) é o efeito causal de uma variação unitária em X medida pela diferença esperada entre os resultados dos grupos de tratamento e de controle.

3.3.3 Problemas potenciais com experimentos na prática

Um estudo estatístico é válido internamente se as inferências estatísticas sobre efeitos causais são válidas para a população estudada e é válido externamente se as suas inferências e conclusões puderem ser generalizadas a partir da população e do cenário estudados para outras populações e cenários.

Vários problemas do mundo real representam ameaças à validade interna e à validade externa da análise estatística de experimentos reais com seres humanos.

3.3.3.1 Ameaças à validade interna

Segundo Cohen & Franco (1993), a validade interna é o grau de certeza de que o efeito na variável dependente do experimento foi causado pela variável independente do experimento e não outro fator que produziu os efeitos observados.

Stock & Watson (2004) mencionam que tais ameaças à validade interna incluem falha na aleatoriedade, falha em seguir o protocolo do tratamento, atrito, efeitos experimentais e tamanhos pequenos de amostra, outros autores incrementam a história e maturação.

- **Falhas na aleatoriedade**, se o tratamento não for atribuído aleatoriamente e sim nas características individuais, os resultados experimentais refletirão tanto o efeito do tratamento como o efeito da atribuição não aleatória.
- **Falhas em seguir o protocolo do tratamento** a falha dos indivíduos em seguir inteiramente o protocolo do tratamento aleatório é chamada de **conformidade parcial**, como há um elemento de escolha ao indivíduo receber o tratamento X_i , este estará correlacionado com μ_i mesmo tenha recebido uma alocação aleatória.
- **Atrito** é quando os indivíduos abandonam o estudo após serem atribuídos aleatoriamente aos grupos, este fato pode ser ocasionado por diferentes causas, mas se por serem relacionados com o tratamento, o atrito resulta num viés no estimador de MQO do efeito causal.
- **Efeitos experimentais**. O fato de que os indivíduos estarem em um experimento pode mudar seu comportamento, este fenômeno é conhecido como **Efeito Hawthorne**. Em alguns experimentos, um protocolo “duplamente cego” pode diminuir

tal efeito, tanto indivíduos como pesquisadores não sabem a que grupo pertencem, embora saibam que estão participando num experimento.

- ***Amostras pequenas.*** Se a amostra é relativamente pequena o efeito será estimado de forma imprecisa.
- ***História:*** Campbell & Stanley (1963) mencionam esta ameaça como a todos os fatos que aconteceram antes da medição final e que podem ter influenciado a variável dependente, além da influência do tratamento experimental
- ***Maturação:*** Seguindo com os autores anteriores, definem a maturação como os fatores biológicos e psicológicos que influenciam as variáveis relevantes devido à passagem do tempo.

3.3.3.2 Ameaças à validade externa

Segundo Stock & Watson (2004), ameaças à validade externa comprometem a capacidade de generalizar os resultados do estudo para outras populações e cenários. Duas dessas ameaças ocorrem quando a amostra experimental não é representativa da população de interesse e quando o tratamento estudado não é representativo do tratamento que seria implementado de forma mais ampla. Assim, as ameaças à validade externa podem ser concebidas como interações entre o tratamento experimental e alguma condição particular que limita a aplicação dessa causa a outros âmbitos.

Entre os fatores que podem ameaçar a validade externa mencionada pelos autores anteriores temos:

- ***Amostra não representativa.*** Tem que existir semelhança entre a população estudada e a população de interesse para a justificação da generalização dos resultados.
- ***Programa ou política não representativa.*** A política ou programa a ser implementada tem que ser semelhante ao

programa experimentado pela amostra para permitir a generalização dos resultados.

- **Efeitos de equilíbrio geral.** Transformar um programa experimental temporário pequeno em um programa permanente pode mudar o ambiente econômico de tal forma que os resultados do experimento não podem ser generalizados.
- **Interferência de outros tratamentos:** Quando o programa esta simultaneamente em andamento ou outros programas terminaram há pouco, podendo o seu efeito ainda estar presente, o que se avalia não é simplesmente a intervenção em questão, mas a combinação dela com esses outros programas.

3.4 MODELO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO COM VARIÁVEL DEPENDENTE BINÁRIA: MODELOS LOGIT E PROBIT

Dada a natureza binária das variáveis que se pretende estudar nesta dissertação, não é possível aplicar as tradicionais técnicas de regressão linear múltipla, senão que tem que implementar-se um modelo mais sofisticado que seja capaz de capturar a natureza da variável de interesse.

Em um modelo de resposta binária. O interesse reside, principalmente, na probabilidade de resposta

$$P(y = 1|x) = P(y = 1|x_1, x_2, \dots, x_k) \quad (3.1)$$

Onde usamos x para representar o conjunto completo de variáveis explicativas, por exemplo, quando y_i for uma variável indicadora que toma valor um (1) se a criança i esta realizando alguma atividade remunerada, e zero (0) em caso contrario, x poderá conter várias características individuais, como educação, idade, e outros fatores que afetem a situação de emprego da criança, inclusive uma variável binária indicadora da participação em algum Programa de Transferência Condicionada de Renda.

3.4.1 A ESPECIFICAÇÃO DOS MODELOS LOGIT E PROBIT

No Modelo de Probabilidade Linear (MPL) assume-se que a probabilidade de resposta é linear em um conjunto de parâmetros, β_j . Embora o MPL seja fácil de ser estimado e usado, ele apresenta algumas desvantagens. As duas desvantagens mais relevantes são que as probabilidades ajustadas podem ser menores que zero ou maiores que um e o efeito parcial de qualquer variável explicativa (aparecendo na forma em nível) é constante. Essas limitações do MPL podem ser compensadas pelo uso de modelos de resposta binária.

Considere uma classe de modelos de resposta binária da forma

$$P(y = 1|x) = G(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k) = G(\beta_0 + x\beta) \quad (3.2)$$

Onde G é uma função assumindo valores estritamente entre zero e um: $0 < G(z) < 1$, para todos os números z reais. Isso garante que as probabilidades estimadas de resposta estejam estritamente entre zero e um. Denotamos $x\beta = \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k$.

Várias funções não lineares têm sido sugeridas para a função G garantir que as probabilidades estejam entre zero e um. As duas que serão tratadas aqui são usadas na grande maioria das aplicações empíricas. No Modelo Logit, G é uma função logística:

$$G(z) = \frac{\exp(z)}{[1 + \exp(z)]} = \Lambda(z) \quad (3.3)$$

Que está entre zero e um para todos os números z reais. Esta é a função de distribuição cumulativa de uma variável aleatória logística padrão. No Modelo Probit, G é uma função de distribuição cumulativa de uma variável aleatória normal padrão, que é expressa como uma integral:

$$G(z) = \Phi(z) \equiv \int_{-\infty}^z \phi(v) dv \quad (3.4)$$

Onde $\phi(z)$ é a densidade normal padrão

$$\phi(z) = (2\pi)^{-1/2} \exp\left(-\frac{z^2}{2}\right) \quad (3.5)$$

A escolha de G mais uma vez assegura que (3.2) esteja estritamente entre zero e um para todos os valores dos parâmetros e para x_j .

As funções G em (3.3) e (3.4) são ambas funções crescentes. Cada uma delas cresce mais rapidamente em $z = 0$, $G(z) \rightarrow 0$ quando $z \rightarrow -\infty$ e $G(z) \rightarrow 1$ quando $z \rightarrow \infty$.

Os Modelos Logit e Probit podem ser derivados de um Modelo de Variável Latente subjacente. Seja y^* uma variável não-observada, ou *latente*, determinada por

$$\begin{cases} y^* = \beta_0 + x\beta + e \\ y = 1[y^* > 0] \end{cases} \quad (3.6)$$

Onde se introduz a notação $\mathbf{1}[\cdot]$ para definir um resultado binário. A função $\mathbf{1}[\cdot]$ é chamada da *função indicadora*, que assume o valor um se o evento entre colchetes for verdadeiro e zero, caso contrário. Por tanto, y será um se $y^* > 0$, e zero se $y^* \leq 0$. Assume-se que e é independente de x e que e tem a distribuição logística padrão ou a distribuição normal padrão. Em qualquer caso, e será simetricamente distribuída ao redor de zero, o que significa que $\mathbf{1} - G(-z) = G(z)$ para todos os números z reais. Os economistas tendem a preferir a hipótese de normalidade de e , razão pela qual o Modelo Probit é mais popular que o Logit em econometria. Além disso, vários problemas de especificação são muito mais

facilmente analisados com o uso do Probit devido às propriedades da distribuição normal.

Com base em (3.6) e nas hipóteses dadas, podemos derivar a probabilidade de resposta de y :

$$\begin{aligned} P(y = 1 | x) &= P(y^* > 0 | x) = P[e > -(\beta_0 + x\beta) | x] \\ &= 1 - G[-(\beta_0 + x\beta)] = G(\beta_0 + x\beta) \end{aligned}$$

que é exatamente igual a (3.2).

Na maioria das aplicações de modelos de resposta binária, a meta principal é explicar os efeitos de x_j sobre a probabilidade de resposta $P(y = 1 | x)$. A formulação da variável latente tende a dar a impressão de que estamos interessados primeiramente nos efeitos de cada x_j sobre y^* . Como será visto, no Logit e no Probit, a direção do efeito de x_j sobre $E(y^* | x) = \beta_0 + x\beta$ e $E(y | x) = P(y = 1 | x) = G(\beta_0 + x\beta)$ é sempre a mesma. Contudo, a variável latente y^* raramente tem uma unidade de medida bem definida (por exemplo, y^* pode ser a diferença, em níveis de utilidade ou bem-estar, de duas ações diferentes). Assim, as magnitudes de cada β_j não são em si mesmas, de grande valia (ao contrario do que ocorre no MPL). Para muitos propósitos, queremos estimar o efeito de x_j sobre a probabilidade de êxito $P(y = 1 | x)$, mas isso é complicado devido à natureza não-linear de $G(\cdot)$.

Para encontrarmos o efeito parcial de variáveis, aproximadamente contínuas, temos que fazer uso do cálculo. Se x_j for aproximadamente contínua, seu efeito parcial sobre $p(x) = P(y = 1 | x)$ será obtido da derivada parcial:

$$\frac{\partial p(x)}{\partial x_j} = g(\beta_0 + x\beta) \beta_j \text{ onde } g(z) \equiv \frac{dg}{dz}(z) \quad (3.7)$$

Como G é a função de distribuição cumulativa (fdc) de uma variável aleatória contínua, g é uma função de densidade de probabilidade. Nos casos Logit e Probit, $G(\cdot)$ será uma fdc estritamente crescente, e assim $g(z) > 0$ para todo z . Por tanto, o efeito parcial de x_j sobre $p(\cdot)$ depende de x devido à quantidade positiva $g(\beta_0 + x\beta)$, o que significa que o efeito parcial sempre terá o mesmo sinal de β_j .

A equação (3.7) mostra que os efeitos relativos de duas variáveis explicativas quais quer não dependem de x : razão dos efeitos parciais de x_j e x_h é $\frac{\beta_j}{\beta_h}$.

Se x_1 for uma variável explicativa binária, o efeito parcial de alterar x_1 de zero para um, mantendo-se todas as outras variáveis fixas, será simplesmente

$$G(\beta_0 + \beta_1 + \beta_2x_2 + \dots + \beta_kx_k) - G(\beta_0 + \beta_2x_2 + \dots + \beta_kx_k) \quad (3.8)$$

Mais uma vez, isso depende de todos os valores dos outros x_j . Por exemplo, se y for um indicador de se a criança realiza alguma atividade remunerada e x_1 for uma variável *dummy* indicando a participação em um Programa de Transferência Condicionada de Renda (PTCR), então (3.8) será a mudança na probabilidade da criança realizar alguma atividade remunerada devido ao PTCR; isso dependerá de outras características que afetem a necessidade da criança ter que realizar alguma atividade remunerada, tais como a educação e renda da família. Observe que o conhecimento do sinal de β_1 será suficiente para determinar se o PTCR teve um efeito positivo ou negativo, entre tanto, para encontrar a magnitude do efeito, teremos que estimar a quantidade em (3.8).

Também podemos usar a diferença em (3.8) para outros tipos de variáveis discretas (como o número de filhos). Se x_k representar essa variável, o efeito sobre a probabilidade de x_k ir de c_k para $c_k + 1$ será simplesmente

$$G[\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k (c_k + 1)] - G(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k c_k) \quad (3.9)$$

A inclusão de formas funcionais padrão entre as variáveis explicativas é feita de forma direta. Por exemplo, no modelo

$$P(y = 1|z) = G(\beta_0 + \beta_1 z_1 + \beta_2 z_1^2 + \beta_3 \log(z_2) + \beta_4 z_3)$$

O efeito parcial de z_1 sobre $P(y = 1|z)$ será $\frac{\partial P(y=1|z)}{\partial z_1} = g(\beta_0 + \mathbf{x}\beta)(\beta_1 + 2\beta_2 z_1)$, e o efeito parcial de z_2 sobre a probabilidade de resposta será $\frac{\partial P(y=1|z)}{\partial z_2} = g(\beta_0 + \mathbf{x}\beta) \left(\frac{\beta_3}{z_2}\right)$, onde $\mathbf{x}\beta = \beta_1 z_1 + \beta_2 z_1^2 + \beta_3 \log(z_2) + \beta_4 z_3$. Portanto, $g(\beta_0 + \mathbf{x}\beta)(\beta_3/100)$ será a mudança aproximada na probabilidade de resposta quando z_2 é aumentado em um por cento. Modelos com interações entre as variáveis explicativas, inclusive aqueles entre as variáveis discretas e contínuas, são tratados de forma semelhante. Quando quisermos medir os efeitos de variáveis discretas, deveremos usar (3.9).

3.4.2 ESTIMAÇÃO DE MÁXIMA VEROSSIMILHANÇA DE MODELOS LOGIT E PROBIT

Para estimar o MPL, podemos usar Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), ou, em alguns casos, Mínimos Quadrados Ponderados (MQP). Devido à natureza não linear de $E(y|x)$, MQO e MQP não são aplicáveis. Poderíamos usar versões não-lineares desses métodos, mas o uso da **Estimação de Máxima Verossimilhança (EMV)** não é mais complicado. Como a estimação de máxima verossimilhança é baseada na distribuição de y dado x , a heteroscedasticidade em $Var(y|x)$ é automaticamente considerada.

Assumindo que temos uma amostra aleatória de tamanho n . para obter o estimador de máxima verossimilhança, condicional nas variáveis explicativas, precisa-se da densidade y_i dado x_i :

$$f(y|x_i; \beta) = [G(x_i; \beta)]^y [1 - G(x_i; \beta)]^{1-y}, \quad y = 0,1 \quad (3.10)$$

Onde, para simplificar, absorve-se o intercepto no vetor x_i . Pode-se facilmente ver que quando $y=1$ obtém-se $G(x_i; \beta)$ e quando $y=0$ se obtém $1 - G(x_i; \beta)$. A Função Log-verossimilhança da observação i é uma função dos parâmetros e dos dados $(x_i; y_i)$ e é obtida tomando o log de (3.10):

$$\ell_i(\beta) = y_i \log[G(x_i; \beta)] + (1 - y_i) \log[1 - G(x_i; \beta)] \quad (3.11)$$

Como $G(\cdot)$ está estritamente entre zero e um no Logit e no Probit, $\ell_i(\beta)$ será bem definido para todos os valores de β .

A log-verossimilhança de uma amostra de tamanho n é obtida pela soma de (3.11) para todas as observações: $\mathcal{L}(\beta) = \sum_{i=1}^n \ell_i(\beta)$. A EMV de β , representada por $\hat{\beta}$, maximiza essa log-verossimilhança. Se $G(\cdot)$ for a fdc logit padrão, $\hat{\beta}$ será o Estimador Logit; se $G(\cdot)$ for a fdc normal padrão, então $\hat{\beta}$ será o Estimador Probit.

Devido à natureza não-linear do problema de maximização, não se pode escrever fórmulas para as estimativas de máxima verossimilhança Logit ou Probit. Além de levantar problemas computacionais, isso torna a teoria estatística do Logit e do Probit muito mais difícil do que o MQO. No entanto, a teoria geral da EMV de amostras aleatórias implica que, sob condições bastante gerais, a EMV é consistente, assintoticamente normal e assintoticamente eficiente. Aqui usaremos apenas os resultados: a aplicação de modelos Logit e Probit é razoavelmente fácil, desde que entendamos o significado das estatísticas.

Os coeficientes $\hat{\beta}_j$ e os seus erros padrão associados são facilmente calculados com qualquer pacote econométrico (por exemplo, o Eviews). Uma vez estimados os erros padrão é possível construir testes t e intervalos de confiança, exatamente como no método de MQO. Particularmente, para testar $H_0: \beta_j = 0$,

formamos a estatística $t = \frac{\hat{\beta}_j}{\text{se}(\hat{\beta}_j)}$ e conduzimos o teste da maneira habitual, logo que tenhamos decidido sobre uma alternativa unilateral ou bilateral.

3.4.3 TESTES DE HIPÓTESES MÚLTIPLAS

Também podemos testar restrições múltiplas em modelos Logit e Probit. Na maioria dos casos, esses seriam testes de múltiplas restrições de exclusões.

Aqui nos concentraremos nas restrições de exclusão.

Existem três maneiras de testarmos restrições de exclusão nos modelos Logit e Probit. O teste do multiplicador de Lagrange ou de escore exige que apenas se estime o modelo sob a hipótese nula, da mesma forma como no caso linear. Não será tratado aqui o teste de escore, já que raramente é necessário para testar restrições de exclusão.

O teste de Wald exige a estimação somente do modelo irrestrito. A estatística de Wald é calculada por programas econometricos que permitem testar as restrições de exclusão após o modelo irrestrito ter sido estimado. Ela tem uma distribuição qui-quadrada assintótica, com graus de liberdade (gl) iguais ao número de restrições sendo testadas.

Se tanto o modelo restrito como o irrestrito forem fáceis de se estimar – como normalmente é o caso com restrições de exclusão –, então, o *teste da razão de verossimilhança (RV)* se torna bastante atraente. O teste RV baseia-se no mesmo conceito do o teste F em um modelo linear. O teste F mede o acréscimo na soma dos quadrados dos resíduos quando variáveis são retiradas do modelo. O teste RV baseia-se na diferença das funções log-verossimilhança dos modelos irrestrito e restrito. A idéia é a seguinte: como a EMV maximiza a função log-verossimilhança, a eliminação de variáveis geralmente conduz a uma log-verossimilhança menor – ou, pelo menos, não maior. (Isso é semelhante ao fato de o R-quadrado nunca aumentar quando variáveis são eliminadas de uma regressão.) a questão é se a queda na log-verossimilhança será suficientemente

grande para concluirmos que as variáveis eliminadas são importantes. Poderemos tomar essa decisão logo que tenhamos uma estatística de teste e um conjunto de valores críticos.

A **estatística razão de verossimilhança** é o dobro da diferença nas log-verossimilhanças:

$$RV = 2(\mathcal{L}_{ir} - \mathcal{L}_r) \quad (3.12)$$

Onde \mathcal{L}_{ir} é o valor de log-verossimilhança do modelo irrestrito e \mathcal{L}_r é o valor de log-verossimilhança do modelo restrito. Como $\mathcal{L}_{ir} \geq \mathcal{L}_r$, RV será não-negativa e usualmente estritamente positiva. Ao calcular a estatística RV de modelos de resposta binária, é importante saber que a função log-verossimilhança será sempre um número negativo. Esse fato deriva da equação (3.11) porque y_i é ou zero ou um, e ambas as variáveis no interior da função log estão estritamente entre zero e um, o que significa que seus logs naturais são negativos. O fato de as funções log-verossimilhança serem ambas negativas não altera a maneira de calcularmos a estatística RV ; simplesmente preservamos os sinais negativos na equação (3.12)

A multiplicação por dois em (3.12) é necessária para que a RV tenha uma distribuição qui-quadrada aproximada sob H_0 . Se estivermos testando q restrições de exclusão, $LR \sim \chi_q^2$. Isso significa que, para testar H_0 . Ao nível de 5%, usamos como valor crítico o 95º percentil na distribuição χ_q^2 . Computar os p -valores é fácil na maioria dos programas econométricos.

3.4.4 A INTERPRETAÇÃO DAS ESTIMATIVAS DO LOGIT E PROBIT

Considerando os modernos computadores, de uma perspectiva prática, o aspecto mais difícil dos modelos Logit e Probit é apresentar e interpretar os resultados. As estimativas dos coeficientes, seus erros-padrão e o valor da função log-verossimilhança são descritos em qualquer aplicação. Os coeficientes dão os sinais dos efeitos parciais de cada x_j sobre a probabilidade de resposta, e

a significância estatística de x_j é determinada pela condição de podermos rejeitar $H_0: \beta_j = 0$ a um nível de significância suficientemente pequeno.

Uma medida do grau de ajuste que normalmente é apresentada é a chamada **percentagem correspondente prevista**, que é calculada da seguinte maneira: para cada i , calculamos a probabilidade estimada de que y_i assumo o valor um, $G(\beta_0 + x_i \tilde{\beta})$. Se $G(\beta_0 + x_i \tilde{\beta}) > 0,5$ a previsto de y_i será um, e se $G(\beta_0 + x_i \tilde{\beta}) \leq 0,5$, a previsão de y_i será zero. A percentagem de vezes em que y_i previsto se iguala ao y_i verdadeiro (que sabemos ser zero ou um) é a percentagem corretamente prevista. Esse indicador tem a sua utilidade, mas é possível obter percentagens corretamente previstas bastante elevadas sem que o modelo seja de grande utilidade.

Existem também vários indicadores de **pseudos R-quadrados** de resposta binária. MCFadden (1974) sugere o indicador $1 - \mathcal{L}_{ir} / \mathcal{L}_0$, onde \mathcal{L}_{ir} é a função log-verossimilhança do modelo estimado e \mathcal{L}_0 é a função log-verossimilhança no modelo com somente um intercepto. Por que esse indicador faz sentido? Lembre-se de que as funções log-verossimilhança são negativas e, por tanto $\mathcal{L}_{ir} / \mathcal{L}_0 = |\mathcal{L}_{ir}| / |\mathcal{L}_0|$ além disso $|\mathcal{L}_{ir}| \leq |\mathcal{L}_0|$. Se as covariadas não tiverem poder explicativo, então, $\mathcal{L}_{ir} / \mathcal{L}_0 = 1$, e o pseudo R-quadrado será zero, da mesma forma que o R-quadrado normal é zero em uma regressão linear quando as covariadas não tem poder explicativo. Em geral, $|\mathcal{L}_{ir}| < |\mathcal{L}_0|$, caso em que $1 - \mathcal{L}_{ir} / \mathcal{L}_0 > 0$. Se \mathcal{L}_{ir} fosse zero, o pseudo R-quadrado seria igual à unidade. Alias \mathcal{L}_{ir} não pode atingir zero em um modelo Probit ou Logit, já que isso exigiria que as probabilidades estimadas quando $y_i = 1$ fossem toda a unidade e as probabilidades estimadas quando $y_i = 0$ fossem todas zero.

R-quadrados alternativos do Probit e Logit estão mais diretamente relacionados com o R-quadrado habitual da estimação por MQO de um modelo de probabilidade linear. Para o Probit ou Logit defina $y_i = G(\beta_0 + x_i \tilde{\beta})$ como as probabilidades estimadas. Como essas probabilidades são, também,

estimativas de $E(y_i | x_i)$, podemos basear um R-quadrado na proximidade de \hat{y}_i com y_i . Uma possibilidade que é sugerida por uma análise padrão de regressão é computar a correlação quadrada entre y_i e \hat{y}_i . Lembre-se de que, em uma estrutura de regressão linear, essa é uma maneira algebricamente equivalente de obter o R-quadrado habitual. Portanto, podemos computar um pseudo R-quadrado do Probit e Logit que seja diretamente comparável ao habitual R-quadrado da estimação de um modelo de probabilidade linear. Em qualquer caso, o grau de ajuste é menos importante que tentar obter estimativas convincentes dos efeitos *ceteris paribus* das variáveis explicativas.

Freqüentemente, queremos estimar os efeitos das x_j sobre as probabilidades de resposta, $P(y = 1 | x)$. Se x_j for (em linhas gerais) contínuo, então.

$$\Delta P(y = 1 | x) \approx [g(\hat{\beta}_0 + x\hat{\beta}) \hat{\beta}_j] \Delta x_j \quad (3.13)$$

Para “pequenas” alterações em x_j . Como $g(\hat{\beta}_0 + x\hat{\beta})$ depende de x deve-se computar a expressão com valores de interesse de x . Muitas vezes, as medias amostrais de x_j são utilizadas para obter $g(\hat{\beta}_0 + \bar{x}\hat{\beta})$. Esse fator pode ser usado para ajustar cada uma dos $\hat{\beta}_j$ (ou pelo menos os das variáveis contínuas) para obter o efeito do aumento de uma unidade em x_j . Se x contiver funções não-lineares de algumas variáveis explicativas, tais como o log natural ou potencias, temos a opção de usar a media na função não linear ou determinar a media da função não-linear. Para obter o efeito da média unitária na população, faz sentido usar a primeira opção.

Algumas vezes, valores mínimos e máximos, ou quartis inferiores e superiores, de variáveis importantes são usados na obtenção de $g(\hat{\beta}_0 + x\hat{\beta})$, de forma que podemos ver como os efeitos parciais se alteram quando alguns elementos de x ficam grandes ou pequenos.

Se for x_k uma variável binária pode fazer sentido usar zero ou um em x_k , em vez de \bar{x}_k (que é a fração de uns na amostra). A utilização das medias das variáveis binárias significa que o efeito na realidade não corresponde a um individuo em particular. Entretanto muitas vezes os resultados são semelhantes e a escolha é, realmente, baseada no gosto de cada um.

Se x_k for uma variável discreta, então, poderemos estimar a alteração na probabilidade prevista conforme ela passa de c_k para $c_k + 1$ por

$$G[\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \bar{x}_1 + \hat{\beta}_2 \bar{x}_2 + \dots + \hat{\beta}_k (c_k + 1)] - G(\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \bar{x}_1 + \hat{\beta}_2 \bar{x}_2 + \dots + \hat{\beta}_k c_k) \quad (3.14)$$

Em particular, quando x_k é uma variável binária, definimos $c_k = 0$. Naturalmente, temos que decidir o que usar para as outras variáveis explicativas; em geral, usam-se médias das variáveis aproximadamente contínuas.

CAPITULO IV

PROGRAMA NACIONAL DE APOYO DIRECTO A LOS MAS POBRES “JUNTOS”

4.1 CONTEXTO SITUACIONAL DE JUNTOS

No ano 2004, um estudo realizado pelo Instituto Nacional de Estatística e Informática (INEI) do Peru, mostrou que aproximadamente a metade da população atravessa situação de pobreza, sendo ainda mais agravante o fato que 19% da metade das pessoas que atravessam tal situação de pobreza encontram-se em pobreza extrema. Vale lembrar que pobres extremos são todos aqueles cujo gasto per capita não cobre o custo da cesta de alimentos.

Embora o Peru tenha crescido economicamente a partir dos anos 90 com a liberalização do mercado, há evidencia da disparidade existente entre tal crescimento e a diminuição da pobreza. Vale ressaltar que esse crescimento econômico não abrange um caráter inclusivo e extensivo, concentrando-se em determinados setores, tais como a siderúrgica, exportação, importação, setor financeiro e a construção, beneficiando setores da economia formal, deixando de lado outros setores informais que viram a sua situação econômica estancada.

Dessa mesma forma, a desnutrição crônica toma relevância neste esquema não distributivo de crescimento econômico peruano. Sendo que entre os anos 1996 e 2000 houve uma redução marginal de desnutrição infantil, porém 7 dos 9 departamentos com mais do 70% da população em situação de pobreza incrementaram a percentagem de crianças com desnutrição ¹

Frente a esta realidade, cabe ao Estado desenvolver estratégias que visem lutar contra a pobreza, atuando como mecanismos catalisadores do desenvolvimento socioeconômico do individuo tentando extraí-lo da pobreza em forma permanente.

¹ Fonte: INEI, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 1996 y 2000

É neste contexto de insuficiência da melhoria do bem-estar nasce um novo enfoque nas políticas de luta contra a pobreza, baseada nos modelos de programas de transferência de renda condicionada já existente na América Latina: (Oportunidades: México; Bolsa Família – Brasil; Familias em Acción – Colômbia), o governo peruano optou também por implementar o “*Programa de Apoyo Directo a los mas Pobres – JUNTOS*” como uma forma de distribuição de recursos monetários para as famílias com necessidades básicas insatisfeitas com a obrigação de investir no capital humano das crianças.

4.2 ORIGEM DE JUNTOS

A edição do Decreto Supremo 032-2005 da Presidência do Conselho de Ministros (PCM) em abril desse mesmo ano permitiu o lançamento de JUNTOS pelo governo de Alejandro Toledo, com o intuito de promover o exercício dos direitos fundamentais das pessoas que atravessam situação de pobreza extrema, risco e exclusão social mediante a articulação da oferta de serviços em nutrição, saúde, educação e registro civil. Seu objetivo final é estimular, pelo lado da demanda, o investimento no capital humano das localidades mais pobres, para assim quebrar o círculo inter-geracional da pobreza que abrange desnutrição crônica, evasão escolar e mortalidade infantil.

O programa JUNTOS forma parte da estratégia geral de política social e luta contra a pobreza, estabelecida pelo Decreto Supremo 009-2004. O programa se inscreve dentro do plano nacional para a superação da pobreza nas áreas de desenvolvimento rural e segurança alimentar.

Um fator associado na criação de JUNTOS é o Acordo Nacional, firmado pela Presidência da República em março 2002, no qual foram estabelecidas uma série de propostas e objetivos entre os quais figuram: redução da pobreza, promoção da igualdade de oportunidades, acesso universal à educação, acesso a serviços de saúde, segurança alimentar e combate à desnutrição, outorgando preferência à criança e adolescente.

Para o logro deste objetivo, JUNTOS entrega um incentivo monetário condicionado (*S/. 100.00 nuevos soles*), aproximadamente USD 30, para o

representante de família, sendo priorizadas as mães de família, viúvas, viúvos ou tutor de criança menor de 14 anos de idade.

Vale ressaltar que os 100 *nuevos soles* de transferência equivalem aproximadamente a 20% do salário mínimo vital, que atualmente no país acende a 500 *nuevos soles* mensais (150 dólares americanos). Mais importante é o fato que entre os setores escolhidos como os principais beneficiários de JUNTOS (famílias rurais em condições de extrema pobreza e exclusão) o nível de renda é muito inferior à média nacional, pelo que 100 *soles* de subsídio podem – em determinadas zonas rurais – ser equivalentes à totalidade do ingresso mensal de um trabalhador adulto.

Os requisitos estipulados por JUNTOS podem se resumir em duas amplas áreas: a frequência escolar a crianças e a prevenção à nutrição materno-infantil, com o intuito de diminuir a taxa de déficit calórico apresentado nos últimos anos. Desta forma, tenta-se romper o ciclo da pobreza para alcançar maiores e melhores oportunidades de desenvolvimento humano no futuro. JUNTOS, por sua vez, transfere 30% de seu orçamento geral aos setores envolvidos na melhora destes serviços.

4.3 DESCRIÇÃO DE JUNTOS

Os eixos e os critérios sobre os quais JUNTOS se desenvolve são os seguintes:

1. Seu objetivo de ação são as famílias em situação de extrema pobreza e em condições de exclusão social.
2. As famílias beneficiadas têm que contar entre seus membros, obrigatoriamente crianças menores de 14 anos ou mães que estejam em período de gestação.
3. A mãe de família é quem representa a família frente ao Estado e, nessa qualidade, é quem tem o direito de receber o incentivo monetário.
4. JUNTOS tem natureza complementar e funcional com respeito aos demais programas que atendem demandas sociais específicas (educação,

nutrição, saúde, etc.), pois coordena a participação dos beneficiários nos componentes de tais programas.

5. O programa é temporal. A permanência da família beneficiária é de máximo, quatro anos. Caso eles não consigam sair da situação afrontada, poderão ser aprazado por mais quatro anos.

6. JUNTOS aborda a vulnerabilidade da população que foi afetada por violência política vigente no país durante 1980 – 2000. Durante esse período 69,280 peruanos foram assassinados. Muitos dos que morreram moravam em áreas rurais e foram Quechua-falantes.

4.4 COMPONENTES

Para o cumprimento dos objetivos, o programa oferece serviços e transferências em seus componentes de educação, nutrição, saúde registro civil para crianças e identificação para pessoas maiores de 18 anos de idade. A família tem que assumir uma serie de compromissos baseadas nas áreas anteriormente mencionadas, tais compromissos enfocam o bem-estar dos integrantes infantes e adolescentes, assim como madres gestantes.

QUADRO 4.1

Componentes e serviços condicionantes em Educação

| COMPONENTE | INDICADORES DE RESULTADO | POPULAÇÃO-OBJETIVO | COMPROMISSOS |
|------------|------------------------------------|--|---|
| EDUCAÇÃO | Frequência Escolar (incrementá-la) | Crianças de 6 a 14 anos que não concluíram o nível primário. | Exigência de frequência escolar do 85% media dos dias em que se realizam atividades no estabelecimento. |
| | Evasão escolar (diminuí-la) | | |
| | Cobertura Primaria (aumentá-la) | | |
| | Trabalho Infantil (diminuí-la) | | |

Fonte: Juntos (2009)

QUADRO 4.2

Componentes e serviços condicionantes em Nutrição

| COMPONENTE | INDICADORES DE RESULTADO | POPULAÇÃO - OBJETIVO | COMPROMISOS |
|-------------------|---------------------------------|---------------------------------|--|
| NUTRIÇÃO | Desnutrição Infantil | Crianças entre 6 meses e 3 anos | Participação em programa PACFO ² de todas aquelas beneficiarias que tem crianças entre 6 meses e 3 anos (recepção de papilla e participação em capacitação) |

Fonte: Juntos (2009)

² PACFO: Programa de Complementación alimentaria para Grupos de Mayor Riesgo – PACFO

QUADRO 4.3

Componentes e serviços condicionantes em Saúde

| COMPONENTE | INDICADORES DE RESULTADO | POPULAÇÃO-OBJETIVO | COMPROMISOS |
|------------|--|---|--|
| SAUDE | Desnutrição infantil | Crianças menores de 5 anos | 19 controles CRED ³ |
| | Mortalidade infantil | | Aplicação de 11 vacinas até os 24 meses de nascido |
| | Anemia Infantil | | Recepção por 10 meses de suplemento de ferro |
| | | | Aplicação de 3 doses de vitamina "A" |
| | Morbilidade: Perinatal, infantil, materna, de diarreia | Crianças menores de 5 anos e mães gestantes | 3 controles antiparasitários |
| | Mortalidade Materna | Gestantes | 6 controles pré-natais (inclui hemoglobina e exame de urina) |
| | | | Recepção por 5 meses do suplemento de ferro |
| | Nascimentos nos Hospitais | | Recepção por 5 meses do Ácido Fólico |
| | | | 1 vacina antitetânica |
| | | | 2 controles puerperais ⁴ e suplemento de vitamina "A" |

Fonte: Juntos (2009)

³ CRED: Control de Crecimiento y Desarrollo

⁴ Controles Puerperais: Objetivo é saber se Gestante possui alguma doença que poderá afetar o nascimento da criança

QUADRO 4.4

Componentes e serviços condicionantes em Identidade

| COMPONENTE | INDICADORES DE RESULTADO | POPULAÇÃO -OBJETIVO | COMPROMISSOS |
|---------------------------------------|--|---|--|
| REGISTRO CIVIL E IDENTIFICAÇÃO | Formalização de certidão de nascimento e documentação (aumentá-la) | Crianças menores de 14 anos e maiores de 18 representantes do lar | Participação no programa “ <i>Mi nombre</i> ” de todas aquelas famílias que tem criança sem certidão de nascimento e ou maiores de 18 anos sem DNI |
| | | | Para crianças menores de idade que não tem Documento nacional de identidade, se efetua um convenio para a formalização de identidade através da RENIEC |

Fonte: Juntos (2009)

4.5 PÚBLICO -ALVO E MECANISMOS DE FOCALIZAÇÃO

O Público-Meta de JUNTOS é a população em condições de pobreza extrema. Dado que no Peru a pobreza extrema esta nas zonas rurais, JUNTOS se converte em um programa eminentemente rural. Para a seleção das famílias beneficiárias, JUNTOS aplicou três mecanismos de focalização em forma consecutiva. O primeiro mecanismo consistiu na focalização geográfica dos distritos que contenham maior índice de pobreza. Posteriormente foi realizada a identificação dos domicílios localizados nos distritos selecionados. Finalmente foi feita a validação pelas comunidades dos potenciais beneficiários.

4.5.1 Focalização Geográfica

As localidades beneficiárias foram selecionadas segundo cinco variáveis relacionadas à pobreza e exclusão. As variáveis utilizadas para selecionar as zonas de intervenção foram: pobreza extrema, linha de pobreza, desnutrição crônica infantil, existência de duas ou mais necessidades básicas não satisfeitas,

índice de afetação da violência. Os dados a analisar foram extraídos do Mapa Nacional da Pobreza, elaborado por FONCODES; Ministério de Economia e Finanças e do relatório da Comissão da Verdade e Reconciliação no qual identificaram as zonas mais afetadas pela violência terrorista no Peru durante os anos 80 e 90.

4.5.2 Focalização de domicílios

Uma vez identificadas e localizadas as áreas de atuação do programa, o mecanismo seguinte consiste em identificar os domicílios pobres que possuem membros que façam parte do público-alvo. Este mecanismo, por sua vez, está subdividido em duas etapas.

O resultado da aplicação deste primeiro critério deu a primeira seleção de 320 distritos prioritários.

4.5.2.1 Levantamento Censitário

Consiste na aplicação de um questionário desenhado e implementado pelo INEI para coletar informação socioeconômica de todos os domicílios dos distritos selecionados, sem discriminação alguma. Neste primeiro momento, tal como mencionado anteriormente, elimina-se todo domicílio que não possui público-meta do programa

4.5.2.2 Aplicação de Algoritmo e Limiar

Coletada a informação o INEI aplica um algoritmo e limiar com o intuito de diferenciar os domicílios pobres e não-pobres. Tal aplicação consiste em fazer regressões LOGIT da probabilidade de que um domicílio seja pobre, em função de variáveis observáveis como: condições de moradia; serviços públicos, composição demográfica. A partir dos coeficientes estimados nas regressões, estima-se o algoritmo que maximiza a probabilidade de que um domicílio seja pobre.

4.5.3 Validação Comunal

Uma vez finalizado o mencionado anteriormente, o INEI envia ao Programa JUNTOS um listado dos potenciais beneficiários do programa. Tal lista é enviada as suas sedes regionais para que os Representantes Regionais, os Coordenadores Distritais e os Promotores de JUNTOS realizem as assembléias de validação comunal, envolvendo assim a comunidade, autoridades locais, representantes dos setores de saúde, educação e a “*Mesa de Concentración para La Lucha contra La Pobreza*” para saber se os dois primeiros mecanismos efetivamente refletiram a realidade.

Uma vez terminada a assembléia de Validação Comunal, é assinada a Ata de Aprovação, mediante o qual os participantes se comprometem a assumir as responsabilidades estipuladas.

Assim, os membros do programa são registrados no serviço assistencial de saúde, as crianças são matriculadas na escola, no caso que as crianças não contem com o certidão de nascimento e pessoas maiores de 18 anos não tenham seu documento nacional de identidade (DNI) são assimilados ao registro nacional de identidade (RENIEC), começando assim a re-incorporação do individuo na sociedade.

4.6 PERFORMANCE DE JUNTOS

4.6.1 Cobertura do Programa

4.6.1.1 Ano 2005

A primeira etapa de JUNTOS abarcou 110 distritos localizados (levou a um total de 706 316 habitantes, repartidos em 159 842 famílias) em quatro departamentos da serra: Apurimac, Ayacucho, Huancavelica e Huanuco, selecionados pelos critérios já mencionados anteriormente. Nesses departamentos a incidência da pobreza entre a população era superior a 65%, ao

mesmo tempo em que esses territórios conformaram parte integrante do fenômeno da violência política durante os anos 1980 a 2000.

Cabe mencionar que, nesse mesmo período de incursão, o programa transferiu S/. 40 milhões de soles ao Ministério da Mulher e Desenvolvimento social, Ministério de Saúde e ao Ministério de Educação com a finalidade de obter uma melhoria de qualidade dos serviços.

TABELA 4.5

Cobertura de JUNTOS no ano 2005

| DEPARTAMENTO | NÚMERO DE DISTRITOS SELECCIONADO | POPULAÇÃO ANO 2005 | NUMERO DE HOGARES |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|-------------------|
| Apurimac | 24 | 107 160 | 24 539 |
| Ayacucho | 34 | 187 808 | 45 104 |
| Huancavelica | 29 | 181 196 | 40 755 |
| Huanuco | 23 | 230 152 | 49 444 |
| Total | 110 | 706 316 | 159 842 |

Fonte: Programa Juntos (2008)

Da população total, aproximadamente 86% são consideradas pobres, enquanto que 65% quer dizer, 461,000 pessoas repartidas em 104 074 famílias são consideradas como pobres extremos.

TABELA 4.6

Quantidade de Famílias Pobres e Pobres Extremos no Programa

| DEPARTAMENTO | TOTAL DE HOGARES EM DISTRITOS SELECCIONADOS | FAMILIAS POBRES | FAMILIAS POBRES EXTREMOS |
|---------------------|---|-----------------|--------------------------|
| Apurimac | 24 539 | 17 884 | 10 057 |
| Ayacucho | 45 104 | 36 607 | 22 311 |
| Huancavelica | 40 755 | 37 442 | 34 233 |
| Huanuco | 49 444 | 44 976 | 36 473 |
| Total | 159 842 | 136 909 | 103 074 |
| Percentual | 100% | 86% | 64% |

Fonte: Programa Juntos(2008)

4.6.1.2 Ano 2006

Para o ano 2006 o programa JUNTOS incorporou 114 novos distritos nos quatro departamentos já atendidos de Apurímac, Ayacucho, Huancavelica e Huanuco com um total de 70,681 de beneficiários e a incorporação de 96 distritos de 5 novos departamentos, Cajamarca, La Libertad, Ancash, Junín e Puno, sendo uma projeção final de 58,815 domicílios com um total de 129,496 domicílios novos.

TABELA 4.7

Numero de Beneficiários no Ano 2006

| FASE | PERIODO | POTENCIAIS BENEFICIARIOS |
|------------------------------------|--------------------|---------------------------------|
| I Consolidação da Fase Piloto 2005 | Janeiro – Junho | 70,504 |
| II Expansão do Programa 2006 | Janeiro – Dezembro | 129,496 |
| Projeção de beneficiários ano 2006 | | 200,000 |

Fonte: Programa Juntos (2006)

4.6.1.3 Ano 2007

Em 2007, se incluíram os departamentos de Amazonas (12), Cuzco (44), Loreto (11), Piura (16) e Pasco (8) com um total de 91 distritos. Porém incluíram-se 227 novos distritos de departamentos já atingidos no ano 2006, dando um total de 638 distritos beneficiados pelo programa. É de destacar que só o 8% do total de distritos selecionados são classificados urbanos. Os demais são o setor rural do país.

Tabela 4.8

Distritos intervindos por departamento 2006-2007

| DEPARTAMENTO | 2006 | 2007 | TOTAL |
|---------------------|-------------|-------------|--------------|
| Huancavelica | 65 | 11 | 76 |
| Apurimac | 56 | 4 | 60 |
| Huanuco | 54 | 13 | 67 |
| Ayacucho | 49 | 20 | 69 |
| Puno | 36 | 15 | 51 |
| Cajamarca | 22 | 55 | 77 |
| La Libertad | 17 | 25 | 42 |
| Ancash | 14 | 52 | 66 |
| Junin | 7 | 32 | 39 |
| Amazonas | | 12 | 12 |
| Cuzco | | 44 | 44 |
| Loreto | | 11 | 11 |
| Piura | | 16 | 16 |
| Pasco | | 8 | 8 |
| Total | 320 | 318 | 638 |

Fonte: Programa Juntos (2008)

4.6.1.4 Ano 2008

No final desse ano, o Peru contava com 420491 famílias beneficiarias do programa Juntos, com um total de 638 distritos selecionados, especificado na seguinte tabela

Tabela 4.9

Total de Distritos intervindos ate o ano 2008

| DEPARTAMENTO | NUMERO DE FAMILIAS BENEFICIARIAS | NUMERO DE DISTRITOS COBERTURADOS |
|---------------------|---|---|
| Amazonas | 7,722 | 12 |
| Ancash | 26,793 | 66 |
| Apurimac | 30,376 | 60 |
| Ayacucho | 35,053 | 69 |
| Cajamarca | 78,056 | 77 |
| Cusco | 34,122 | 44 |
| Huancavelica | 38,890 | 76 |
| Huanuco | 49,881 | 67 |
| Junin | 14,746 | 39 |
| La Libertad | 39,766 | 42 |
| Loreto | 8,217 | 11 |
| Pasco | 3,157 | 8 |
| Piura | 26,709 | 16 |
| Puno | 27,003 | 51 |
| Total | 420,491 | 638 |

Fonte: Programa Juntos (2008)

4.7 ORÇAMENTO DE JUNTOS

JUNTOS é um programa que tenta unir os outros programas sociais estabelecidos pelo Governo peruano, atuando de forma coordenada com os Ministérios de Educação e Desenvolvimento Social. Tal fato permite estabelecer que o financiamento seja repassado 30% para os ministérios de Saúde, Educação, de Mulher e Desenvolvimento Social com o fim de melhorar a oferta de serviços, e 60% é usado para pagar as transferências. Finalmente, 10% é utilizado em gastos administrativos, o que merece destaque em relação aos demais programas sociais, e de transferência de renda na America Latina.

No inicio do programa, a lei n 28562 outorgou 120 milhões de soles para financiar a fase piloto do programa. Posteriormente, no ano de 2006, um total de 300 milhões de soles foram outorgados para a fase de expansão, a que incluía 210 novos distritos

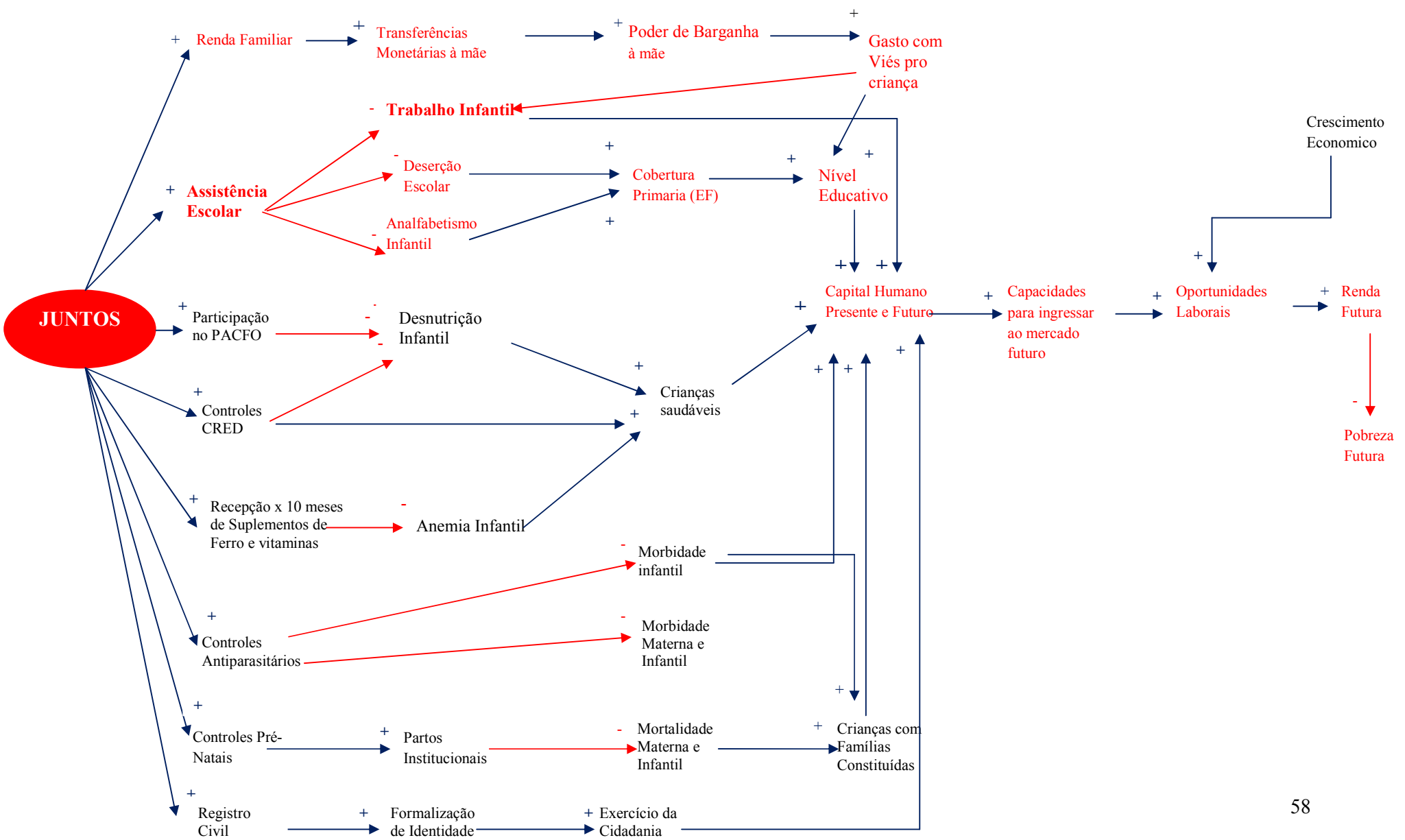
Para o ano 2007, o orçamento foi ampliado para 400 milhões de soles. O orçamento para o 2008, aprovado pelo Congresso da República, ascende a S/. 706 milhões de novos soles, representando 33% de crescimento com relação ao ano 2007.

4.8 TEORIA DO PROGRAMA JUNTOS

Seguindo a linha argumentativa do Capítulo II, foi elaborada a teoria que fundamenta o Programa JUNTOS, tentando-se explicar do porque da sua criação, realçando seus principais componentes, e indicadores de resultados. Destacando, que a pedra angular do Programa é a diminuição da pobreza futura, baseado na premissa que existe uma correlação positiva entre o capital humano e renda futura. O subsidio é dado para compensar as famílias pelo “custo de oportunidade” do tempo de seus filhos.

Para fines desta pesquisa, decidiu-se diferenciar as variáveis em estudo: Frecuencia Escolar e Trabalho Infantil, as quais são colocadas em vermelho. Porém note-se que a observação direta de uma melhora nos indicadores de frequência escolar e trabalho infantil não são suficientes para indicar que o programa de transferência condicionada JUNTOS foi bem sucedido, pois poderiam existir outros fatores que influenciam na escolha das famílias sobre se as suas crianças devem assistir à escola ou se devem trabalhar. Por exemplo, as condições macroeconômicas ou a oferta de um novo serviço educativo mais próximo ao lar dos beneficiários. Poderiam influenciar esta escolha. Assim, ao se fazer a avaliação do programa é necessário que seja feita controlando por outras variáveis que potencialmente poderiam influir na escolha das famílias.

FIGURA 4.1 Teoria do Programa JUNTOS



Fonte: Elaboração Própria

CAPITULO V

A FREQUÊNCIA ESCOLAR E O TRABALHO INFANTIL NO PERU

5.1 A FREQUÊNCIA ESCOLAR NO PERU

Ao examinar a literatura sobre a situação escolar no Peru, observou-se uma concentração nas pesquisas tentando explicar o porquê da evasão de alunos e do atraso escolar (Cortez: 2001). Existe uma focalização no porque das crianças de um determinado espaço geográfico se vêem impossibilitados de capitalizar os benefícios da educação mediante um adequado desempenho escolar.

No entanto, a presente pesquisa vai se concentrar em tentar explicar quais são as variáveis que explicam a taxa de frequência escolar das crianças de 6 a 14 e como é influenciada pela participação da criança no Programa JUNTOS. A frequência escolar é definida como a capacidade da criança estar em situação presencial num centro o programa de educação básica ou de segundo grau (ENAH0: 2007).

Em geral, as taxas de frequência escolar no Peru são altas, tal como pode ser observado na Tabela 5.1.

TABELA 5.1

Frequência Escolar 2007
Crianças de 6 a 14 anos de idade

| DOMINIO | Área | Asistencia |
|--------------------|-------------|-------------------|
| Costa Norte | Urbano | 78% |
| | Rural | 74% |
| Costa Centro | Urbano | 80% |
| | rural | 86% |
| Costa Sul | Urbano | 79% |
| | rural | 87% |
| Serra Norte | Urbano | 80% |
| | Rural | 78% |
| Serra Centro | Urbano | 79% |
| | Rural | 77% |
| Serra Sul | Urbano | 79% |
| | Rural | 78% |
| Selva | Urbano | 77% |
| | Rural | 68% |
| Lima Metropolitana | Urbano | 80% |

Fonte: Enaho (2007), Elaboração Própria

Na tabela 5.1 são apresentadas as taxas de frequência escolar das crianças de 6 a 14 anos entrevistadas na ENAHO⁵ 2007. Na construção da Tabela 5.1 foram excluídas as observações dos meses de janeiro e fevereiro, pois eles poderiam distorcer os dados de frequência escolar por corresponder ao período de férias escolares.

A média nacional de frequência escolar é de 77%, sendo muito homogênea entre as regiões do Peru. Em geral, a taxa de frequência é menor nas zonas rurais (com exceção da Costa Centro e Sul).

O Programa JUNTOS tenta mudar as taxas de frequência escolar nas áreas mais pobres do Peru tal como a Serra Central. O programa JUNTOS tenta aumentar as taxas de frequência escolar através das transferências condicionadas de renda, as quais atuam como subsídio ao preço sombra do custo da família enviar o filho à escola.

⁵ ENAHO: Encuesta Nacional de Hogares, pesquisa anual das características de moradia e pobreza no Peru

Vale ressaltar que, no caso peruano, é importante melhorar a qualidade da educação recebida pelos estudantes da rede pública de educação. No ano 2003 se difundiram os resultados do desempenho em base os testes do Programa Internacional de Avaliação de estudantes da OCDE (PISA 2001), nos quais se mostraram o baixo desempenho estudantil, tais como incapacidade de ter uma leitura compreensiva, rápida, realizar cálculos matemáticos.

A sua vez, os resultados do IV EN 2004 (*Evaluación Nacional de rendimiento estudiantil - 2004*) mostraram diferenças significativas segundo a região de moradia dos estudantes, favorecendo as áreas urbanas frente às rurais. Assim mesmo, se destaca a diferenciação segundo nível socioeconômico, sendo que os estratos mais baixos apresentam maiores incapacidades de compreensão de leitura e matemática. As diferenças das avaliações realizadas no EN 1998 e no EN 2004 não apresentaram diferenças significativas, o que expressaria que as políticas estabelecidas para a melhora curricular e outras políticas com o intuito de acrescentar o desempenho dos escolares não tiveram o sucesso esperado.

É neste esquema, onde o Programa JUNTOS desde uma perspectiva multisetorial visa melhorar o sistema educativo efetuado aos estudantes das zonas mais afetadas de pobreza e pobreza extrema, repassando o 30% do seu orçamento ao Ministério de Educação, de Saúde, e Desenvolvimento Social, com o intuito de dar a seu público alvo uma oferta de serviços mais adequados para o desenvolvimento do capital humano.

5.2 O TRABALHO INFANTIL E ADOLESCENTE NO PERU

O trabalho infantil como se mencionou anteriormente no Capítulo I, está associado aos baixos níveis de renda das famílias, que obriga as crianças a captarem recursos econômicos para completar tal renda.

No Peru, assim como em outros países em vias de desenvolvimento, o trabalho infantil impede o incremento do capital humano, acarretando conseqüências negativas nos ingressos futuros das famílias.

Rodriguez (2002) mostrou que no Peru, uma ampla proporção de menores de 14 anos que trabalham (25% da população compreendidos nessa faixa etária), proporção que aumenta nas áreas rurais. Assim, mostrou-se que a maior parte das crianças que trabalham assistem também a escola. Tal afirmação seria uma explicação do porque são tão altas as taxas de freqüência escolar sobre passando 70%.

Existem diferentes definições de trabalho infantil. A Organização Internacional do Trabalho (OIT) considera trabalho infantil unicamente a aqueles que realizam um trabalho nocivo, quer dizer aquele que traz prejuízo para as capacidades físicas psíquicas da criança (exemplo: trabalho nas minas), ao contrario a UNICEF que menciona este tipo de trabalho como exploração infantil.

Para fins desta pesquisa, utilizaram-se a definição de trabalho infantil como aquelas crianças entre 6 a 14 anos que realizam qualquer atividade remunerada. Tal variável identificada no Modulo II da ENAHO 2007. A incidência desta variável é apresentada na Tabela 5.2.

TABELA 5.2

Percentagem de crianças de 6 a 14 anos que trabalham

| DOMINIO | AREA | TRABALHAM | | | NÃO TRABALHAM | | |
|--------------------|--------|-----------|----------|-------|---------------|----------|-------|
| | | HOMENS | MULHERES | TOTAL | HOMENS | MULHERES | TOTAL |
| Costa Norte | urbano | 5% | 4% | 9% | 46% | 45% | 91% |
| | rural | 13% | 8% | 21% | 36% | 43% | 79% |
| Costa Centro | urbano | 3% | 4% | 7% | 47% | 46% | 93% |
| | rural | 12% | 9% | 21% | 41% | 38% | 79% |
| Costa Sul | urbano | 5% | 4% | 9% | 45% | 46% | 91% |
| | rural | 10% | 13% | 23% | 31% | 47% | 77% |
| Serra Norte | urbano | 12% | 11% | 23% | 39% | 38% | 77% |
| | rural | 19% | 15% | 34% | 28% | 37% | 66% |
| Serra Centro | urbano | 8% | 8% | 16% | 42% | 42% | 84% |
| | rural | 28% | 29% | 57% | 22% | 21% | 43% |
| Serra Sul | urbano | 11% | 11% | 22% | 40% | 38% | 78% |
| | rural | 33% | 26% | 59% | 21% | 20% | 41% |
| Selva | urbano | 7% | 6% | 12% | 43% | 44% | 88% |
| | rural | 17% | 14% | 31% | 34% | 34% | 69% |
| Lima Metropolitana | urbano | 3% | 2% | 5% | 47% | 48% | 95% |

Fonte: Enaho (2007), elaboração própria

Observa-se que na média nacional o 23% de crianças na faixa etária de 6 a 14 anos realiza alguma atividade para obter renda. Por outro lado, vale ressaltar que a percentagem das crianças que trabalham é maior na área rural, alcançando a sua maior percentagem na Serra Sul, Serra Centro, Serra Norte com um 59%, 57%, 34%, 31% respectivamente.

A desagregação por gêneros permite notar que são as crianças de sexo masculino os que são enviados em maior proporção ao mercado de trabalho antes de terminar a escola, ainda que as crianças do sexo feminino apresentam taxas similares aos homens.

O trabalho infantil, tal como o mostra a tabela 5.3 nos meses de janeiro, fevereiro, março, julho, novembro e dezembro incrementa em 5% a 10% em alguns casos, o qual é relacionado às férias e termino do período escolar.

TABELA 5.3

Percentagem do Trabalho Infantil da faixa etária de 6 a 14 anos no ano 2007

| MÊS | TRABAJAN |
|-----------|----------|
| Janeiro | 35% |
| Fevereiro | 33% |
| Março | 28% |
| Abril | 21% |
| Mai | 23% |
| Junho | 22% |
| Julho | 26% |
| Agosto | 23% |
| Setembro | 22% |
| Outubro | 23% |
| Novembro | 26% |
| Dezembro | 24% |

Fonte: Enaho (2007) Elaboração Própria

Sendo o trabalho infantil associado como a perda física, mental, social da criança, é visto como perturbador da acumulação do capital humano, privando as crianças da oportunidade de realizar um bom desempenho nas suas atividades escolares, obrigando a abandonar em alguns casos à escola, ou exigindo que tente combinar prematuramente a frequência escolar com longas jornadas de trabalho pesado. Segundo a UNICEF, o trabalho infantil impede ou limita a perda de dois anos de escolaridade de uma criança significa em longo prazo um 20% menos do salário que ele pode acumular na vida adulta, além de aprofundar a desigualdade, viola os direitos humanos fundamentais da infância e adolescência.

É neste contexto que a avaliação do Programa JUNTOS em relação à diminuição do trabalho infantil seria de interesse na área da política pública. Pois JUNTOS gerar um efeito ingresso, incrementando a renda familiar, espera-se que as famílias diminuam ou eliminem o trabalho realizado por seus filhos em troca de incrementar a frequência escolar. Incrementando-se assim o capital humano da criança.

Vale ressaltar, neste ponto, a centralidade da educação como fator da viabilidade de um país, ao formar parte do tecido institucional e social, cimento do potencial humano. Condição necessária para alcançar um maior nível de bem-estar coletivo e desenvolvimento humano, para a consolidação do Estado de Direito, possibilitando a integração social.

CAPITULO VI

ESTIMAÇÃO ECONOMETRICA E ANALISE DE RESULTADOS

6.1 INTRODUÇÃO

A análise do impacto do Programa JUNTOS sobre o trabalho infantil e a frequência à escola nas crianças de 6 a 14 anos foi realizada mediante a estimação e simulação de dois modelos econométricos.

O modelo utilizado para avaliar o impacto da implementação do Programa JUNTOS é um Modelo Econométrico de Escolha Discreta de Tipo Probit.

Mediante o modelo Probit foi possível estimar as mudanças tanto na probabilidade de uma criança trabalhar assim como a probabilidade de frequentar à escola como consequência de ser selecionado como beneficiário do Programa JUNTOS, controlando por variáveis como idade, sexo, anos de estudo, língua materna, etc.

6.2 ANÁLISE DE DADOS

A amostra utilizada para fazer a avaliação do impacto foi constituída por dados de 2608 crianças entre 6 e 14 anos de idade, entrevistados pela *Encuesta Nacional de Hogares* (ENAHOG), no período de março a dezembro do 2007. Os dados correspondentes aos meses de janeiro e fevereiro não foram utilizados, pois poderiam distorcer a análise ao conter informações de crianças no período de férias escolares. Também não foram utilizados os dados das crianças cujas famílias têm uma renda líquida diária per capita de mais de 3,97 Nuevos Soles peruanos (um dólar e vinte centavos, aproximadamente).

As regiões geográficas consideradas na análise são: Serra Norte, Serra Centro, Serra Sul e Selva, por serem as regiões com maiores níveis de pobreza extrema. Segundo dados oficiais do INEI (2007) o 60,1% da população da Serra e 48,4% da população da Selva são considerados pobres, dos quais o 29,3% e 17,8% são *pobres extremos* respectivamente.

Foram considerados especificamente os departamentos de: Amazonas, Ancash, Apurimac, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huancavelica, Huanuco, Junin, La Libertad, Pasco, Piura e Puno.

As principais características da amostra selecionada em termos de trabalho infantil, frequência à escola e cobertura do Programa Juntos são apresentados na Tabela 6.1

TABELA 6.1

Principais Características da Amostra Selecionada de Crianças de 6 a 14 anos por gênero

| IDADE | BENEFICIARIOS DE JUNTOS | | | | TRABALHA | | | | FREQUÊNCIA ESCOLAR | | | | TOTAL |
|--------------|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-----------|------------|-------------|
| | SIM | | NÃO | | SIM | | NÃO | | SIM | | NÃO | | |
| | H | M | H | M | H | M | H | M | H | M | H | M | |
| 6 | 78 | 78 | 61 | 56 | 38 | 40 | 101 | 94 | 128 | 117 | 11 | 17 | 273 |
| 7 | 72 | 75 | 61 | 63 | 50 | 49 | 83 | 89 | 126 | 130 | 7 | 8 | 271 |
| 8 | 83 | 87 | 69 | 72 | 62 | 65 | 90 | 94 | 146 | 148 | 6 | 11 | 311 |
| 9 | 66 | 67 | 66 | 70 | 59 | 53 | 73 | 84 | 126 | 131 | 6 | 6 | 269 |
| 10 | 75 | 78 | 67 | 59 | 71 | 68 | 71 | 69 | 138 | 132 | 4 | 5 | 279 |
| 11 | 63 | 75 | 86 | 87 | 81 | 74 | 68 | 88 | 142 | 157 | 7 | 5 | 311 |
| 12 | 78 | 89 | 71 | 85 | 88 | 105 | 61 | 69 | 140 | 153 | 9 | 21 | 323 |
| 13 | 75 | 81 | 77 | 57 | 95 | 89 | 57 | 49 | 136 | 124 | 16 | 14 | 290 |
| 14 | 80 | 63 | 77 | 61 | 105 | 73 | 52 | 51 | 136 | 103 | 21 | 21 | 281 |
| TOTAL | 670 | 693 | 635 | 610 | 649 | 616 | 656 | 687 | 1218 | 1195 | 87 | 108 | 2608 |

Fonte: ENAHO 2007 Elaboração Própria

6.3 MODELOS ESTIMADOS E SIMULAÇÕES

Com o intuito de avaliar o impacto do Programa JUNTOS sobre o trabalho infantil e a taxa de frequência escolar, estimou-se dois modelos econométricos de escolha discreta. Em particular, estimaram-se dois modelos Probit: (1) Modelo Probit I: para determinar os fatores que influenciam a probabilidade de uma criança realizar

atividades remuneradas, e (2) Modelo Probit: para determinar os fatores que influenciam a probabilidade de que uma criança freqüente à escola.

6.4 MODELO PROBIT ESTIMADO PARA CALCULAR A PROBABILIDADE DE UMA CRIANÇA TER QUE REALIZAR ATIVIDADES REMUNERADAS

O modelo Probit que maior concordância com a teoria e melhor desempenho econométrico teve para explicar a escolha de uma família com respeito à decisão de se uma criança deve ou não realizar atividades remuneradas é apresentado na Tabela 6.2.

Segundo o Modelo Probit I as principais variáveis que determinam a probabilidade de uma criança trabalhe ou não são: a idade da criança (IDADE), o sexo da criança (SEXO), a renda líquida diária per capita da família (REN_PCN), se o idioma do chefe da família é o espanhol (P_ESPANHOL), se o chefe da família tem alguma doença crônica (P_DOECRO), se a família recebe produtos doados pelo Estado ou alguma instituição benéfica (DOADOS), número de pessoas em situação estável na vivenda onde mora a criança (NPESSOAS), se a criança aprovou o ano escolar anterior (APRO_AP), anos de estudo do chefe da família (P_ANOED), o sexo do chefe de família (P_SEXO), e se a criança é beneficiária do programa JUNTOS (JUNTOS).

TABELA 6.2

Modelo Probit I

| Dependent Variable: TRABALHO | | | | |
|---|-------------|------------|-------------|--------|
| Method: ML - Binary Probit (Quadratic hill climbing) | | | | |
| Date: 04/16/09 Time: 16:41 | | | | |
| Sample(adjusted): 1 2608 | | | | |
| Included observations: 2608 after adjusting endpoints | | | | |
| Convergence achieved after 4 iterations | | | | |
| QML (Huber/White) standard errors & covariance | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | z-Statistic | Prob. |
| C | -0.341595 | 0.200253 | -1.705817 | 0.0880 |
| IDADE | 0.124621 | 0.010278 | 12.12487 | 0.0000 |
| JUNTOS | -0.223255 | 0.109414 | -2.040456 | 0.0413 |
| REN_PCN | -0.108289 | 0.025436 | -4.257311 | 0.0000 |
| P_ESPANHOL | -0.478700 | 0.058104 | -8.238621 | 0.0000 |
| DOADOS | -0.197698 | 0.052330 | -3.777902 | 0.0002 |
| NPESSOAS | -0.046425 | 0.012355 | -3.757499 | 0.0002 |
| APRO_AP | -0.110365 | 0.073713 | -1.497222 | 0.1343 |
| P_DOECRO*JUNTO | 0.588634 | 0.086946 | 6.770121 | 0.0000 |
| S | | | | |
| P_SEXO | -0.146233 | 0.085547 | -1.709394 | 0.0874 |
| P_ANOED*JUNTOS | 0.036741 | 0.014548 | 2.525533 | 0.0116 |
| P_ANOED | -0.013450 | 0.009992 | -1.346094 | 0.1783 |
| SEXO | -0.123537 | 0.073966 | -1.670189 | 0.0949 |
| SEXO*JUNTOS | 0.130001 | 0.102589 | 1.267198 | 0.2051 |
| LR statistic (13 df) | 352.3921 | | | |
| Probability(LR stat) | 0.000000 | | | |
| Obs with Dep=0 | 1343 | Total obs | 2608 | |
| Obs with Dep=1 | 1265 | | | |

Os efeitos das variáveis explicativas apresentam os sinais esperados pela teoria e pelas nossas hipóteses. A análise dos efeitos é apresentada na Tabela 6.3

TABELA 6.3

Efeito das variáveis explicativas sobre a probabilidade que uma criança de 6 a 14 anos realize atividades remuneradas

| VARIÁVEL EXPLICATIVA | EFEITO | NÍVEL DE CONFIANÇA |
|-----------------------------|---------------|---------------------------|
| IDADE | Positivo | 100% |
| SEXO | Negativo | 90% |
| JUNTOS | Negativo | 95% |
| REN_PCN | Negativo | 100% |
| P_ESPANHOL | Negativo | 100% |
| P_DOECRO | Positivo | 100% |
| DOADOS | Negativo | 100% |
| NPESSOAS | Negativo | 100% |
| APRO_AP | Negativo | 87% |
| P_ANOED | Negativo | 82% |
| P_SEXO | Negativo | 90% |

Fonte: Elaboração Própria

Note-se que, na Tabela 6.3, a denominação de efeito positivo e negativo é para indicar se um valor maior na variável incrementa ou diminui a probabilidade que uma criança realize atividades remuneradas.

As variáveis: SEXO, APRO_AP, P_ESPANHOL, P_DOECRO, DOADOS e P_SEXO são variáveis dicotômicas, que tomam valor igual a um (1) se a criança é de sexo feminino; se a criança teve na escola nota aprovatória no ano anterior (2006); se o chefe da família fala o idioma espanhol; se o chefe de família sofre alguma doença crônica; se a família recebeu doações de alimentos; se o chefe da família é de sexo feminino respectivamente, e toma valor igual a zero (0) nos casos contrários.

A variável SEXO tem um efeito “negativo” no sentido que a probabilidade que uma criança realize alguma atividade remunerada é menor se ela é de sexo feminino que se for do sexo contrario. O mesmo acontece com as variáveis APRO_AP, P_ESPANHOL, DOADOS e P_SEXO, pois a probabilidade da criança trabalhar

diminui se ela teve nota aprovatória no ano anterior (2006), ou se o chefe de família fala o idioma espanhol, ou se a família da criança recebe produtos doados, ou se a o chefe da família é de sexo feminino.

Também se pode observar que quanto maior a idade da criança, maior é a probabilidade de ela ter que realizar alguma atividade remunerada. Igualmente, se o chefe de família sofre alguma doença crônica aumentará a probabilidade da criança tenha que trabalhar.

Assim mesmo, quanto mais pessoas conformem a família da criança, menor a probabilidade de ela ter que trabalhar.

Por ultimo, a maior renda líquida diária per capita da família ou quanto mais anos de estudos possui o chefe de família, menor será a probabilidade de a criança trabalhar.

Uma das principais hipóteses da nossa pesquisa é corroborada pela existência do efeito negativo apresentada pela variável JUNTOS no modelo estimado. A variável JUNTOS utilizada na análise é uma variável dicotômica que toma o valor um (1) se a criança é beneficiária do Programa JUNTOS, e toma valor zero (0) no caso contrário. Assim, o efeito negativo da variável JUNTOS implica que o fato da criança ser beneficiária do programa diminui a probabilidade da criança ter que trabalhar.

6.5 ANÁLISE DE SENSIBILIDADE DAS VARIÁVEIS EXPLICATIVAS DO MODELO PROBIT I SOBRE A PROBABILIDADE DE UMA CRIANÇA TER QUE REALIZAR ATIVIDADES REMUNERADAS

A análise de sensibilidade de como as variáveis explicativas influenciam a probabilidade de que a criança tenha que realizar atividades remuneradas foi feita através de simulações do modelo Probit estimado.

Na implementação das simulações, é necessário fixar as características de uma criança sobre a qual se realizará a análise de sensibilidade. Em geral, a literatura econométrica costuma recomendar fixar as características na “criança média”, i.e., numa criança que tem as suas características exatamente iguais à da média da população em

análise. Mas, note-se que, ao fazer a análise baseada na média das características da população, se subestimaria os efeitos do Programa de Transferência Condicionada de Renda JUNTOS. Assim, nesta pesquisa optou-se por implementar a simulação sobre uma criança com características ainda mais desfavoráveis que a média da população em análise. Note-se que em termos de análise de bem-estar social, é mais importante avaliar o efeito da política de transferência condicionada de renda sobre aqueles indivíduos que se encontram localizados na cauda inferior da distribuição da riqueza. Os valores utilizados na simulação são apresentados na Tabela 6.4.

TABELA 6.4

Valores médios da Amostra, dos participantes em JUNTOS e os utilizados na simulação do trabalho infantil

| VARIÁVEL | MÉDIA | | |
|------------|---------|--------|-----------|
| | AMOSTRA | JUNTOS | SIMULAÇÃO |
| IDADE | 10,06 | 9,98 | 5,22 |
| SEXO | 0,50 | 0,51 | 0,27 |
| REN_PCN | 1,06 | 0,85 | 0,44 |
| P_ESPANHOL | 0,30 | 0,25 | 0,13 |
| DOADOS | 0,47 | 0,44 | 0,23 |
| NPESSOAS | 6,53 | 6,71 | 3,51 |
| APRO_AP | 0,86 | 0,84 | 0,44 |
| P_DOECRO | 0,25 | 0,25 | 0,13 |
| P_SEXO | 0,11 | 0,10 | 0,57 |
| P_ANOED | 5,45 | 5,10 | 2,67 |

Fonte: Elaboração Própria.

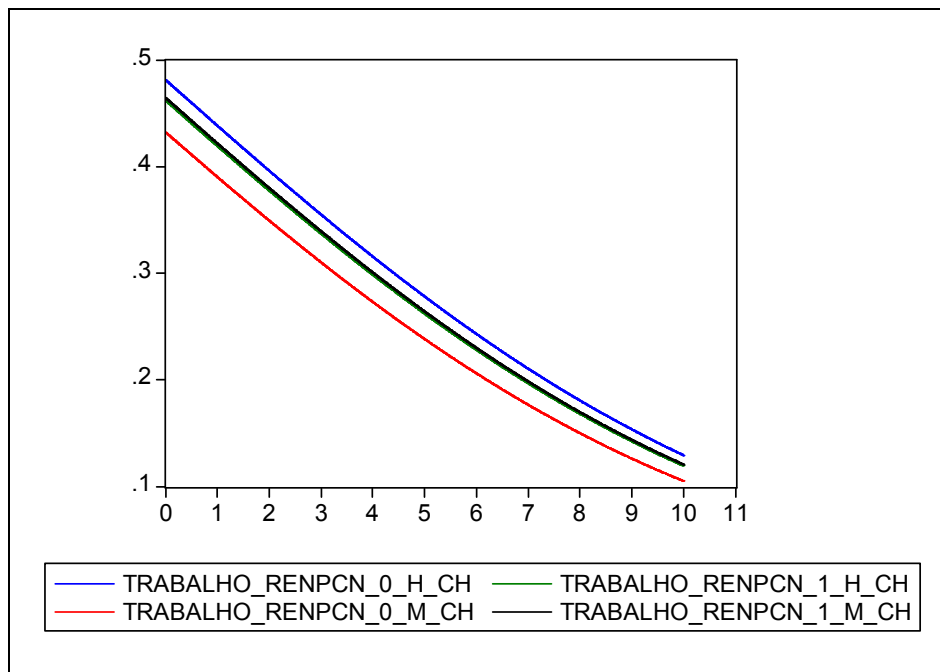
6.5.1 Efeito da renda líquida diária per capita sobre a probabilidade de uma criança ter que realizar atividades remuneradas

Nas Figuras 6.1 e 6.2 mostram-se as probabilidades de uma criança ter que trabalhar para distintos níveis de renda líquida diária per capita, variando de 0 a 10 Nuevos Soles peruanos (aproximadamente de 0 a 3,33 dólares americanos) para os casos em que o chefe de família for de sexo masculino e feminino respectivamente.

Na Figura 6.1, são mostradas as probabilidades, dado que o chefe de família for de sexo masculino, de a criança realizar uma atividade remunerada tanto para o caso em que a criança for de sexo masculino e: (1) seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_RENPCN_1_H_CH), ou (2) não seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_RENPCN_0_H_CH); assim como o caso que a criança for de sexo feminino e: (1) seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_RENPCN_1_M_CH), ou (2) não seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_RENPCN_0_M_CH).

FIGURA 6.1

Efeito da renda líquida diária per capita sobre a probabilidade que uma criança de 6 a 14 anos realize atividades remuneradas quando o chefe de família for de sexo masculino



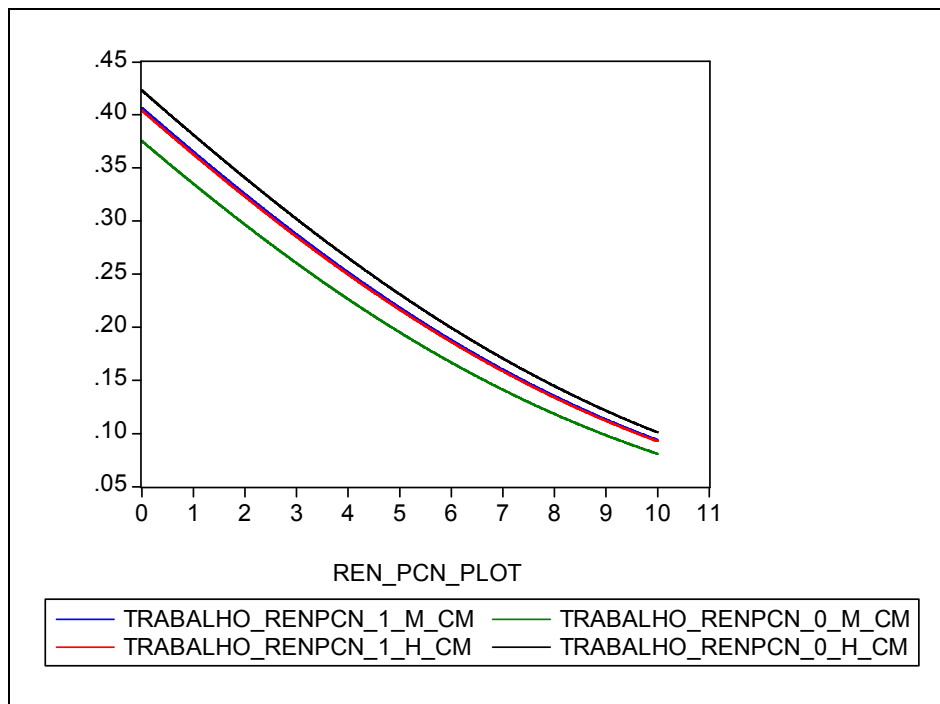
Fonte: Elaboração Própria.

Na Figura 6.2 são mostradas as probabilidades, dado que o chefe de família for de sexo feminino, de a criança realizar uma atividade remunerada tanto para o caso em que a criança for de sexo masculino e: (1) seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_RENPCN_1_H_CM), ou (2) não seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_RENPCN_0_H_CM); assim

como o caso que a criança for de sexo feminino e: (1) seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_RENPCN_1_M_CM), ou (2) não seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_RENPCN_0_M_CM).

FIGURA 6.2

Efeito da renda líquida diária per capita sobre a probabilidade que uma criança de 6 a 14 anos realize atividades remuneradas, quando o chefe de família for de sexo feminino



Fonte: Elaboração Própria

Da análise das simulações pode-se obter as seguintes conclusões:

- Existe um viés em favor da criança quando o chefe de família é de sexo feminino. Note-se, que independentemente de se a criança for de sexo masculino ou feminino, quando o chefe de família é de sexo feminino a criança tem uma menor probabilidade de realizar atividades remuneradas em comparação ao caso em que o chefe de família for de sexo masculino.
- Quando a criança é de sexo masculino, a participação no programa JUNTOS reduz a sua probabilidade de realizar alguma atividade remunerada

independentemente de se o chefe de família é de sexo feminino ou masculino.

- No caso da criança for de sexo feminino existe um aparente efeito negativo da participação no programa JUNTOS, pois, a princípio, quando a criança de sexo feminino participa do programa JUNTOS ela incrementa a sua probabilidade realizar alguma atividade remunerada. Mas este efeito poderia indicar que dada, a condicionalidade da transferência, existe uma realocação da oferta de trabalho intra-familiar, tal que agora as crianças de sexo masculino aloquem menos horas ao trabalho remunerado e, para compensar esta perda de renda, as crianças de sexo feminino tenham que incrementar as suas horas dedicadas a realizar atividades remuneradas. Note-se que também pode existir uma subestimação na probabilidade real de uma criança de sexo feminino realizar alguma atividade remunerada (ex ante à participação no programa JUNTOS), pois os dados não contabilizam as horas que uma criança realiza atividades laborais não remuneradas dentro de próprio lar. Assim, como consequência do programa JUNTOS poderia estar diminuindo este tipo de trabalho realizado pelas crianças de sexo feminino e não esta sendo considerado pelos dados fornecidos pela ENAHO 2007.
- Finalmente, se observa que independentemente de se a criança for beneficiária do Programa JUNTOS, uma maior renda líquida diária per capita diminui a probabilidade de a criança ter que realizar alguma atividade remunerada. Este resultado indica a natureza econômica da decisão da família sobre a escolha de se a criança deve trabalhar ou não, pois quanto maior é a renda da família, ela poderá alocar mais recursos no investimento em Capital Humano das crianças tal como foi argumentado por Martinelli (2007).

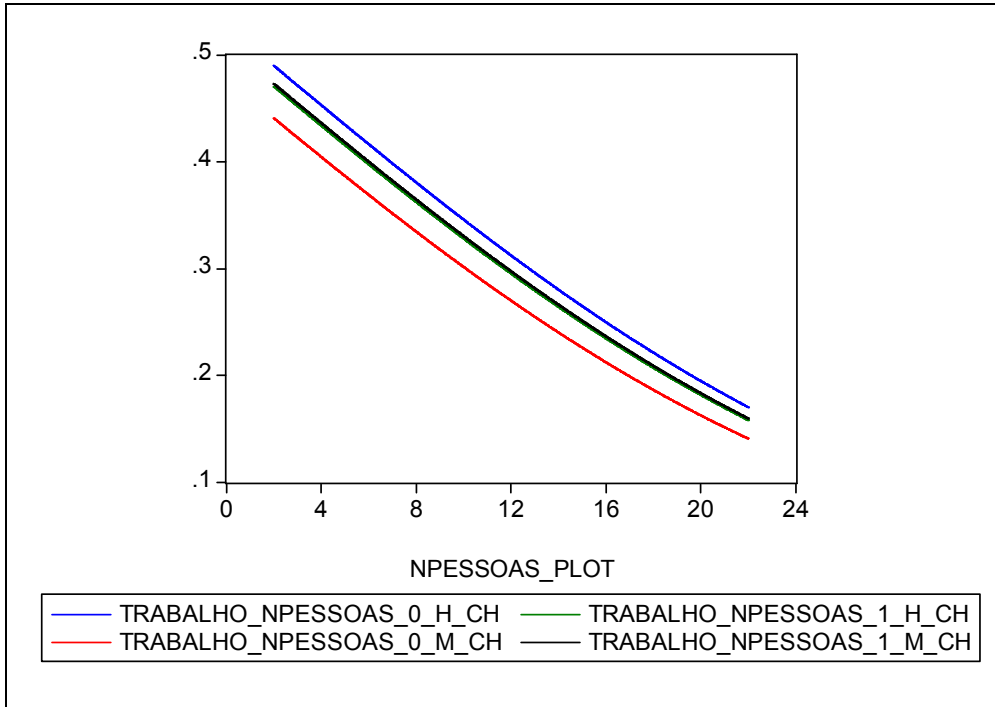
6.5.2 Efeito do número de pessoas que habitam na vivenda da criança sobre a probabilidade de uma criança ter que realizar atividades remuneradas

Nas Figuras 6.3 e 6.4 mostram-se as probabilidades de uma criança ter que trabalhar em função de distintas quantidades de pessoas compartilhando a casa com a criança, variando de 2 a 22 pessoas, para os casos em que o chefe de família for de sexo masculino e feminino respectivamente.

Na Figura 6.3 são mostradas as probabilidades, dado que o chefe de família for de sexo masculino, de a criança realizar uma atividade remunerada tanto para o caso em que a criança for de sexo masculino e: (1) seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_NPESSOAS_1_H_CH), ou (2) não seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_NPESSOAS_0_H_CH); assim como o caso que a criança for de sexo feminino e: (1) seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_NPESSOAS_1_M_CH), ou (2) não seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_NPESSOAS_0_M_CH).

FIGURA 6.3

Efeito da quantidade de pessoas habitando na moradia da criança sobre a probabilidade que a criança de 6 a 14 anos realize atividades remuneradas quando o chefe da família for de sexo masculino

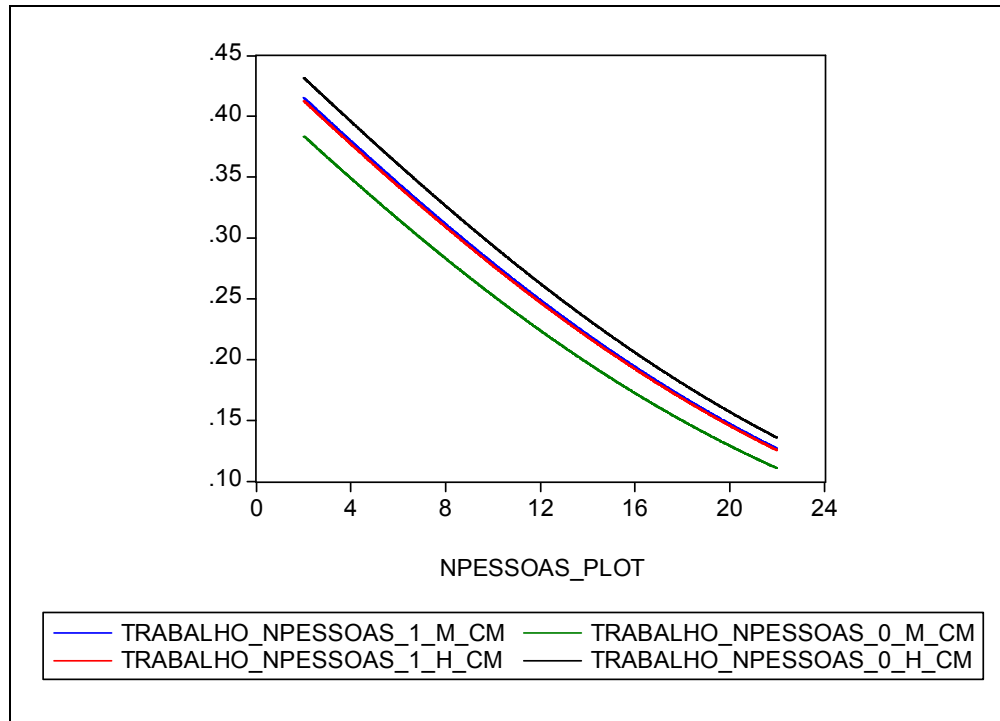


Fonte: Elaboração Própria

Na Figura 6.4 são mostradas as probabilidades, dado que o chefe de família for de sexo feminino, de a criança realizar uma atividade remunerada tanto para o caso em que a criança for de sexo masculino e: (1) seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_NPESSOAS_1_H_CM), ou (2) não seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_NPESSOAS_0_H_CM); assim como o caso que a criança for de sexo feminino e: (1) seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_NPESSOAS_1_M_CM), ou (2) não seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_NPESSOAS_0_M_CM).

FIGURA 6.4

Efeito da quantidade de pessoas habitando na moradia da criança sobre a probabilidade que a criança de 6 a 14 anos realize atividades remuneradas e se o chefe de família for de sexo feminino



Fonte: Elaboração Própria.

Da análise das simulações pode-se obter a seguinte conclusão:

- Observa que independentemente de se a criança for beneficiária do Programa JUNTOS, quando maior for o número de pessoas compartilhando a casa com a criança, menor será a probabilidade de a criança ter que trabalhar. Este efeito é explicado porque quanto mais pessoas moram na mesma casa, maior o número de fontes de renda da casa.

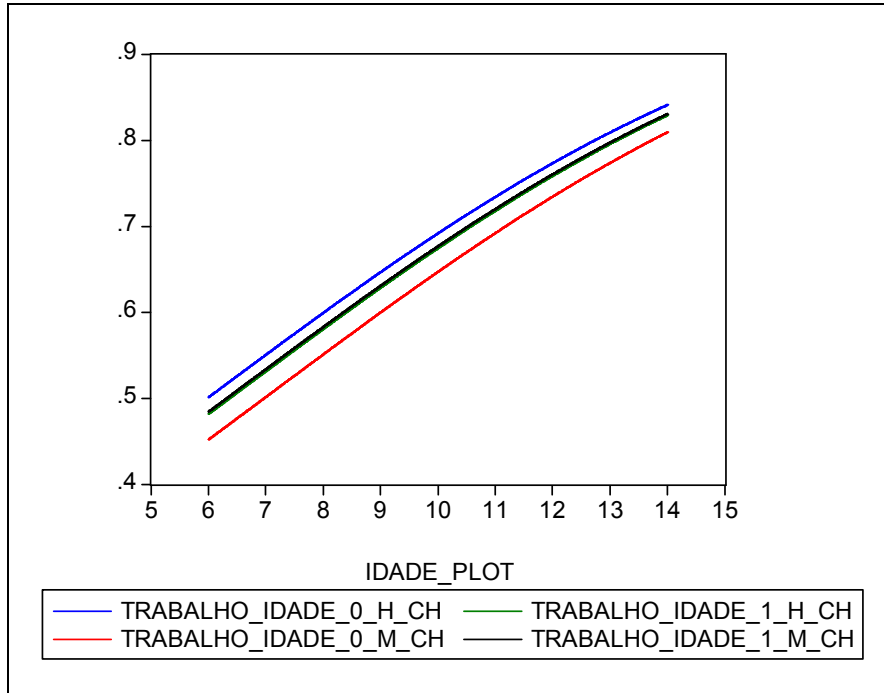
6.5.3 Efeito da idade da criança sobre a probabilidade de uma criança ter que realizar atividades remuneradas

Nas Figuras 6.5 e 6.6 mostram-se as probabilidades de uma criança ter que trabalhar para distintas idades da criança, variando de 6 a 14 anos, para os casos em que o chefe de família for de sexo masculino e feminino respectivamente.

Na Figura 6.5 são mostradas as probabilidades, dado que o chefe de família for de sexo masculino, de a criança realizar uma atividade remunerada tanto para o caso em que a criança for de sexo masculino e: (1) seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_IDADE_1_H_CH), ou (2) não seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_IDADE_0_H_CH); assim como o caso que a criança for de sexo feminino e: (1) seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_IDADE_1_M_CH), ou (2) não seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_IDADE_0_M_CH).

FIGURA 6.5

Efeito da idade da criança sobre a probabilidade que a criança de 6 a 14 anos realize atividades remuneradas quando o chefe de família for de sexo masculino

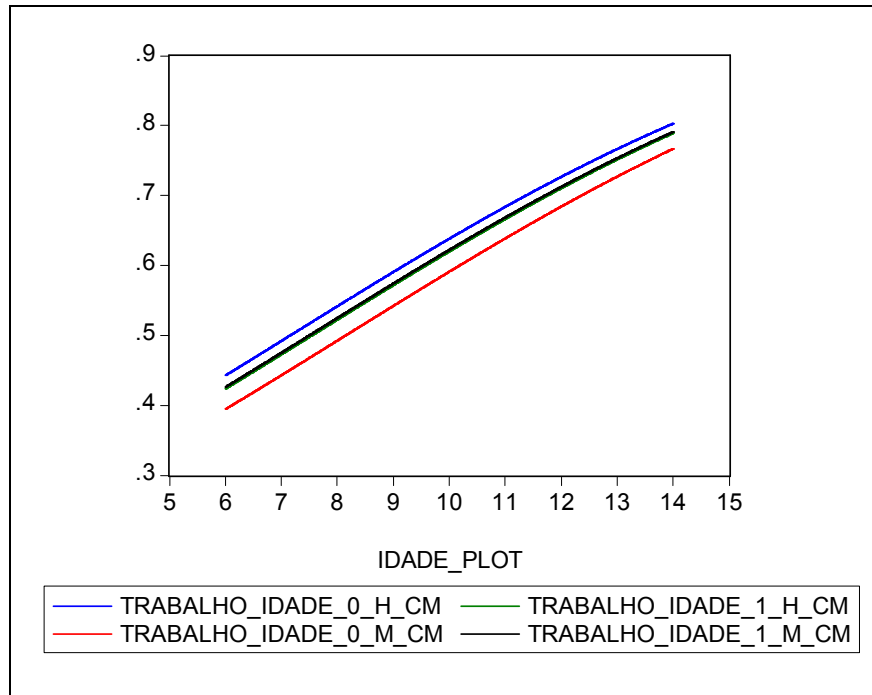


Fonte: Elaboração Própria.

Na Figura 6.6 são mostradas as probabilidades, dado que o chefe de família for de sexo feminino, de a criança realizar uma atividade remunerada tanto para o caso em que a criança for de sexo masculino e: (1) seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_IDADE_1_H_CM), ou (2) não seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_IDADE_0_H_CM); assim como o caso que a criança for de sexo feminino e: (1) seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_IDADE_1_M_CM), ou (2) não seja participante do programa JUNTOS (TRABALHO_IDADE_0_M_CM).

FIGURA 6.6

Efeito da idade da criança sobre a probabilidade que a criança de 6 a 14 anos realize atividades remuneradas quando o chefe de família for de sexo feminino



Fonte: Elaboração Própria.

Da análise das simulações pode-se obter a seguinte conclusão:

- Observa-se que independentemente de se a criança for beneficiária do Programa JUNTOS, quando maior for a idade da criança, maior será a probabilidade de a criança ter que trabalhar.

6.6 MODELO PROBIT II ESTIMADO PARA CALCULAR A PROBABILIDADE DE UMA CRIANÇA FREQUENTE A ESCOLA

O modelo Probit que maior concordância com a teoria e melhor desempenho econométrico teve para explicar a escolha de uma família com respeito à decisão de se uma criança deve ou não freqüentar a escola é apresentado na Tabela 6.5

Segundo o Modelo Probit II, as principais variáveis que determinam a probabilidade de uma criança freqüente à escola ou não são: a idade da criança (IDADE), o sexo da criança (SEXO), a renda líquida diária per capita da família (REN_PCN), se o idioma da criança é o espanhol (ESPAÑHOL), se a criança recebe café de manhã na escola (DES_ESC), o número de anos de estudo da criança (ANO_ED), se a criança aprovou o ano escolar anterior (APRO_AP), do número de dormitórios per capita na moradia da criança (NUM_DOR/A_NPESSOAS), a qual é uma variável *proxy* para quantificar as condições nas quais mora a criança, e se a criança é beneficiária do programa JUNTOS (JUNTOS).

TABELA 6.5

Modelo Probit II

| Dependent Variable: ASIS_AA | | | | |
|---|-------------|------------|-------------|--------|
| Method: ML - Binary Probit (Quadratic hill climbing) | | | | |
| Date: 04/16/09 Time: 00:43 | | | | |
| Sample(adjusted): 1 2608 | | | | |
| Included observations: 2608 after adjusting endpoints | | | | |
| Convergence achieved after 4 iterations | | | | |
| QML (Huber/White) standard errors & covariance | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | z-Statistic | Prob. |
| C | 1.139992 | 0.268825 | 4.240644 | 0.0000 |
| SEXO | -0.149464 | 0.082308 | -1.815913 | 0.0694 |
| IDADE | -0.123319 | 0.023274 | -5.298498 | 0.0000 |
| JUNTOS | 0.425928 | 0.210187 | 2.026428 | 0.0427 |
| ANO_ED^2 | 0.012171 | 0.003090 | 3.938370 | 0.0001 |
| APRO_AP | 1.006758 | 0.137132 | 7.341536 | 0.0000 |
| REN_PCN^2 | 0.112560 | 0.039788 | 2.829005 | 0.0047 |
| NCRIANCAS_0_14*JUNTOS | -0.092869 | 0.036256 | -2.561502 | 0.0104 |
| DES_ESC | 0.975519 | 0.093388 | 10.44591 | 0.0000 |
| ESPAÑHOL | 0.215523 | 0.084639 | 2.546367 | 0.0109 |
| NUM_DOR/NPESSOAS | 0.470560 | 0.281928 | 1.669082 | 0.0951 |
| REN_PCN | -0.405820 | 0.122867 | -3.302930 | 0.0010 |
| APRO_AP*JUNTOS | -0.222045 | 0.181446 | -1.223757 | 0.2210 |
| LR statistic (12 df) | 267.4002 | | | |
| Probability(LR stat) | 0.000000 | | | |
| Obs with Dep=0 | 195 | Total obs | 2608 | |
| Obs with Dep=1 | 2413 | | | |

Os efeitos das variáveis explicativas apresentam os sinais esperados pela teoria e pelas nossas hipóteses. A análise dos efeitos é apresentada na Tabela 6.6.

TABELA 6.6

Efeito das variáveis explicativas sobre a probabilidade que uma criança de 6 a 14 anos
frequente à escola

| VARIÁVEL EXPLICATIVA | EFEITO | NIVEL DE CONFIANÇA |
|---------------------------------|---------------|-------------------------------|
| SEXO | Negativo | 90% |
| IDADE | Negativo | 100% |
| JUNTOS | Positivo | 95% |
| ANO_ED^2 | Positivo | 100% |
| APRO_AP | Positivo | 100% |
| REN_PCN^2 | Positivo | 100% |
| DES_ESC | Positivo | 100% |
| ESPAÑHOL | Positivo | 95% |
| NUM_DOR/NPESSOAS | Positivo | 90% |

Fonte: Elaboração Própria.

Note-se que, na Tabela 6.6, a denominação de efeito positivo e negativo é para indicar se um valor maior na variável incrementa ou diminui a probabilidade que uma criança frequente à escola respectivamente.

Lembre-se que as variáveis: SEXO, APRO_AP, ESPAÑHOL e DES_ESC são variáveis dicotômicas, que tomam valor igual a 1 se a criança é de sexo feminino, a criança teve nota aprovatória no ano anterior (2006), a criança fala o idioma espanhol, e se a criança recebe café de amanhã na escola; e toma valor igual a zero nos casos contrários.

Da mesma forma que no o Modelo Probit I, a variável SEXO tem um efeito “negativo” no sentido que a probabilidade de uma criança frequente à escola é menor se ela é de sexo feminino que se for do sexo contrario. O contrario acontece com as variáveis APRO_AP, ESPAÑHOL e DES_ESC, pois a probabilidade da criança

frequente à escola aumenta se ela teve nota aprovatória no ano anterior (2006), ou ela fala o idioma espanhol, ou se recebe café de manhã na escola.

Também se pode observar que quanto mais idade tem a criança menor é a probabilidade de ela frequente a escola. Por outro lado, quanto menor for o número de pessoas que compartilhem um mesmo dormitório na vivenda da criança (lembre-se que esta variável é uma *proxy* para quantificar as condições nas quais mora a criança), maior será a probabilidade de a criança frequente à escola.

Por ultimo, a maior renda líquida diária per capita da família ou quanto mais anos de estudos possui a criança, maior será a probabilidade da criança frequentar à escola.

A segunda principal hipótese da nossa pesquisa é corroborada pela existência do efeito positivo apresentada pela variável JUNTOS no modelo estimado. A variável JUNTOS utilizada na análise é uma variável dicotômica que toma o valor um (1) se a criança é beneficiária do Programa JUNTOS, e toma valor zero (0) no caso contrário. Assim, o efeito positivo da variável JUNTOS implica que o fato da criança ser beneficiária do programa aumenta a probabilidade da criança assistir à escola.

6.7 ANÁLISE DE SENSIBILIDADE DAS VARIÁVEIS EXPLICATIVAS DO MODELO PROBIT II SOBRE A PROBABILIDADE DE UMA CRIANÇA FREQUENTE À ESCOLA

Para realizar o análise de sensibilidade sobre como as variáveis explicativas influenciam na probabilidade de uma criança frequente à escola, deve-se proceder da mesma forma que no caso das simulações feitas para avaliar o efeito das variáveis explicativas sobre a probabilidade de uma criança ter que realizar atividades remuneradas. Devem-se definir os valores associados às características de uma criança com características mais desfavoráveis que a média da população em análise. Os valores utilizados na simulação são apresentados na Tabela 6.7.

TABELA 6.7

Valores médios da amostra, dos participantes em JUNTOS e os utilizados na simulação

| VARIABLE | MEDIA | | |
|------------------|---------|--------|-----------|
| | AMOSTRA | JUNTOS | SIMULAÇÃO |
| IDADE | 10,06 | 9,98 | 5,22 |
| SEXO | 0,5 | 0,51 | 0,27 |
| REN_PCN | 1,06 | 0,85 | 0,44 |
| APRO_AP | 0,86 | 0,84 | 0,44 |
| ANO_ED | 4,18 | 3,99 | 2,09 |
| DES_ESC | 0,79 | 0,82 | 0,43 |
| ESPAHOL | 0,46 | 0,35 | 0,18 |
| NUM_DOR/NPESSOAS | 0,2 | 0,18 | 0,09 |

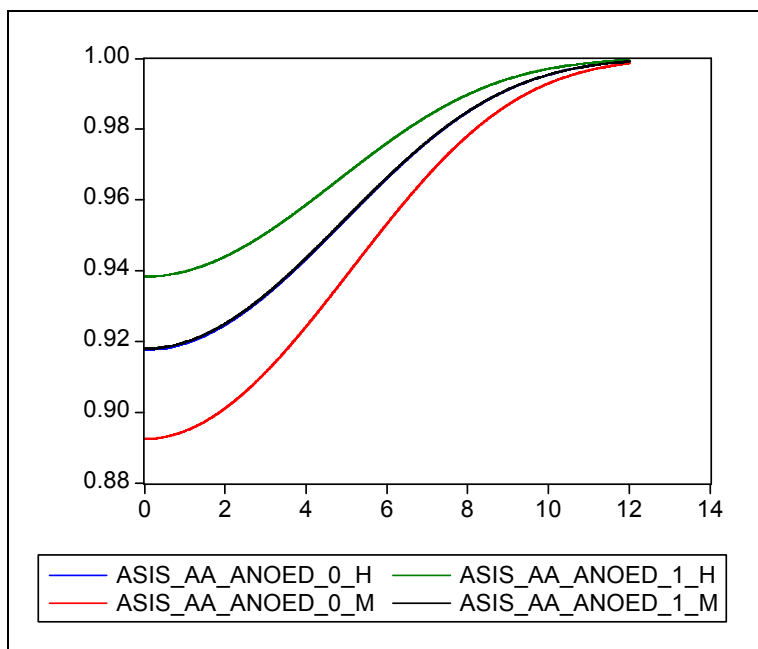
Fonte: Elaboração Própria

6.7.1 Efeito dos anos de estudo da criança sobre a probabilidade de uma criança freqüente à escola

Na Figura 6.7 mostram-se as probabilidades de uma criança freqüente à escola para distintos anos de estudos acumulados pela criança, variando de 0 a 11 anos. As probabilidades são calculadas tanto para o caso da criança for de sexo masculino e: (1) seja participante do programa JUNTOS (ASIS_AA_ANOED_1_H), ou (2) não seja participante do programa JUNTOS (ASIS_AA_ANOED_0_H); assim como o caso que a criança for de sexo feminino e: (1) seja participante do programa JUNTOS (ASIS_AA_ANOED_1_M), ou (2) não seja participante do programa JUNTOS (ASIS_AA_ANOED_0_M).

FIGURA 6.7

Efeito dos anos de estudo da criança sobre a probabilidade que uma criança de 6 a 14 anos freqüente à escola



Fonte: Elaboração Própria.

Da análise das simulações pode-se obter as seguintes conclusões:

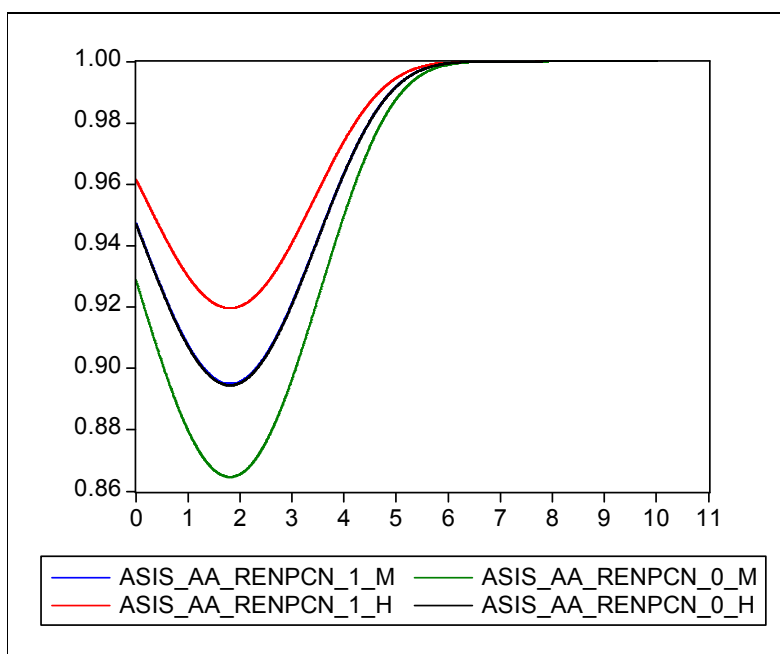
- Independentemente do sexo da criança, a participação no programa JUNTOS incrementa a sua probabilidade de freqüentar a escola. Sendo que o incremento na probabilidade é maior quanto menor são os anos de estudo acumulados pela criança.
- Existe um efeito diferenciado por gênero nas taxas de freqüência escolar. A taxa de freqüência é maior no caso das crianças de sexo masculino. O efeito é independente de se a criança participa do programa JUNTOS ou não.
- Finalmente, se observa que independentemente de se a criança for beneficiária do Programa JUNTOS, quanto maior são os anos acumulados pela criança, maior será a probabilidade de ela continuar freqüentando à escola.

6.7.2 Efeito da renda líquida diária per capita na família da criança sobre a probabilidade de uma criança freqüentar a escola

Na Figura 6.8 mostram-se as probabilidades de uma criança freqüente à escola para distintos níveis de renda líquida diária per capita, variando de 0 a 11 anos. As probabilidades são calculadas tanto para o caso da criança for de sexo masculino e: (1) seja participante do programa JUNTOS (ASIS_AA_RENPCN_1_H), ou (2) não seja participante do programa JUNTOS (ASIS_AA_RENPCN_0_H); assim como o caso que a criança for de sexo feminino e: (1) seja participante do programa JUNTOS (ASIS_AA_RENPCN_1_M), ou (2) não seja participante do programa JUNTOS (ASIS_AA_RENPCN_0_M).

FIGURA 6.8

Efeito da renda líquida diária per capita sobre a probabilidade da criança de 6 a 14 anos freqüente à escola



Fonte: Elaboração Própria.

Da análise das simulações pode-se obter as seguintes conclusões:

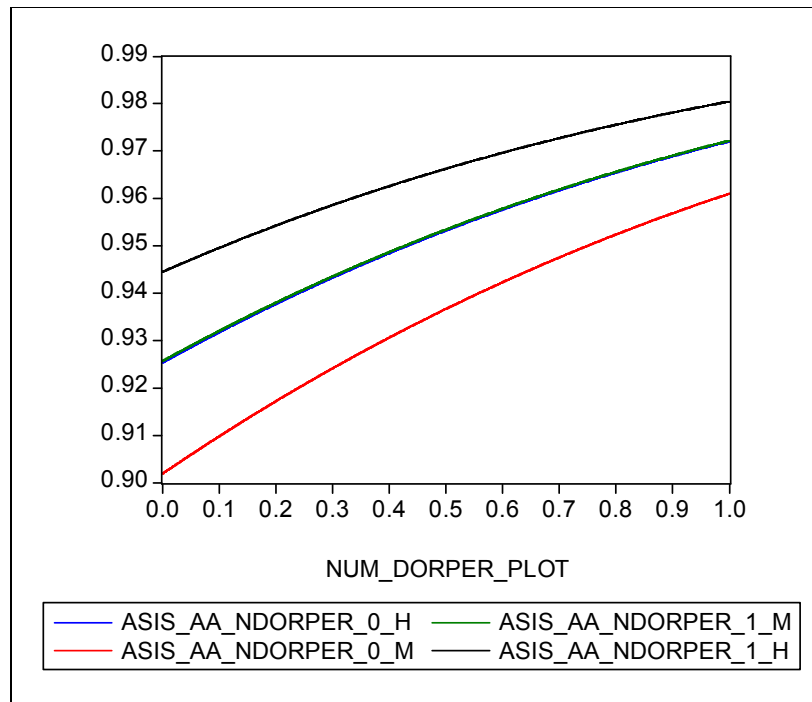
- Independentemente do sexo da criança, a participação no programa JUNTOS incrementa a sua probabilidade de freqüentar à escola. Sendo que o incremento na probabilidade é maior quanto menor é a renda líquida diária per capita da família da criança.
- Finalmente, independentemente de se a criança é beneficiária do programa JUNTOS, quanto maior é a renda líquida per capita da família, maior é a probabilidade da criança freqüente a escola. Embora que se a renda for muito baixa, o efeito da renda sobre a probabilidade de freqüentar à escola poderia ser não significativo.

6.7.3 Efeito do número de dormitórios per capita na vivenda da criança sobre a probabilidade de uma criança freqüentar à escola

Na Figura 6.9 mostram-se as probabilidades de uma criança freqüente à escola para distintos níveis de uma variável proxy que tenta quantificar as condições em que mora a criança. Espera-se que quando menor seja o número de dormitórios per capita no lar da criança, piores são as condições em que mora a criança e maior será a pressão sobre a criança para não freqüentar à escola. As probabilidades são calculadas tanto para o caso da criança for de sexo masculino e: (1) seja participante do programa JUNTOS (ASIS_AA_NDORPER_1_H), ou (2) não seja participante do programa JUNTOS (ASIS_AA_NDORPER_0_H); assim como o caso que a criança for de sexo feminino e: (1) seja participante do programa JUNTOS (ASIS_AA_NDORPER_1_M), ou (2) não seja participante do programa JUNTOS (ASIS_AA_NDORPER_0_M).

FIGURA 6.9

Efeito do número de dormitórios per capita na moradia da criança sobre a probabilidade que a criança de 6 a 14 anos freqüente à escola



Fonte: Elaboração Própria.

Da análise das simulações pode-se obter as seguintes conclusões:

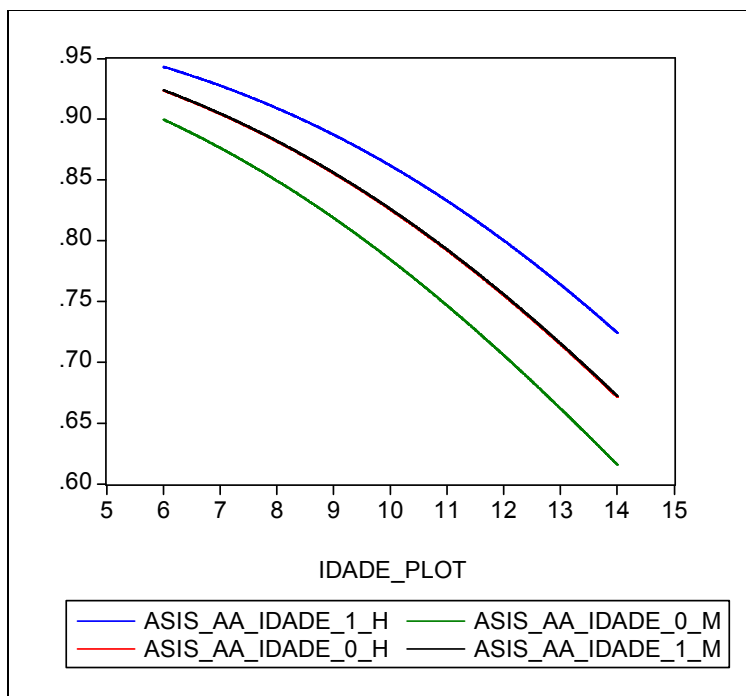
- Independentemente do sexo da criança, a participação no programa JUNTOS incrementa a sua probabilidade de frequentar a escola. Sendo que o incremento na probabilidade é maior quanto maior é o número de dormitórios per capita no lar da criança.
- Finalmente, se observa que independentemente de se a criança for beneficiária do Programa JUNTOS, quanto maior é o número de dormitórios per capita no lar da criança, maior será a probabilidade de ela frequentar a escola.

6.7.4 Efeito da idade sobre a probabilidade de uma criança de 6 a 15 anos freqüente a escola

Na Figura 6.10 mostram-se as probabilidades de uma criança freqüente à escola para distintas idades da criança. As probabilidades são calculadas tanto para o caso da criança for de sexo masculino e: (1) seja participante do programa JUNTOS (ASIS_AA_IDADE_1_H), ou (2) não seja participante do programa JUNTOS (ASIS_AA_IDADE_0_H); assim como o caso que a criança for de sexo feminino e: (1) seja participante do programa JUNTOS (ASIS_AA_IDADE_1_M), ou (2) não seja participante do programa JUNTOS (ASIS_AA_IDADE_0_M).

FIGURA 6.10

Efeito da idade sobre a probabilidade que a criança de 6 a 14 anos freqüente à escola



Fonte: Elaboração Própria.

Da análise das simulações pode-se obter as seguintes conclusões:

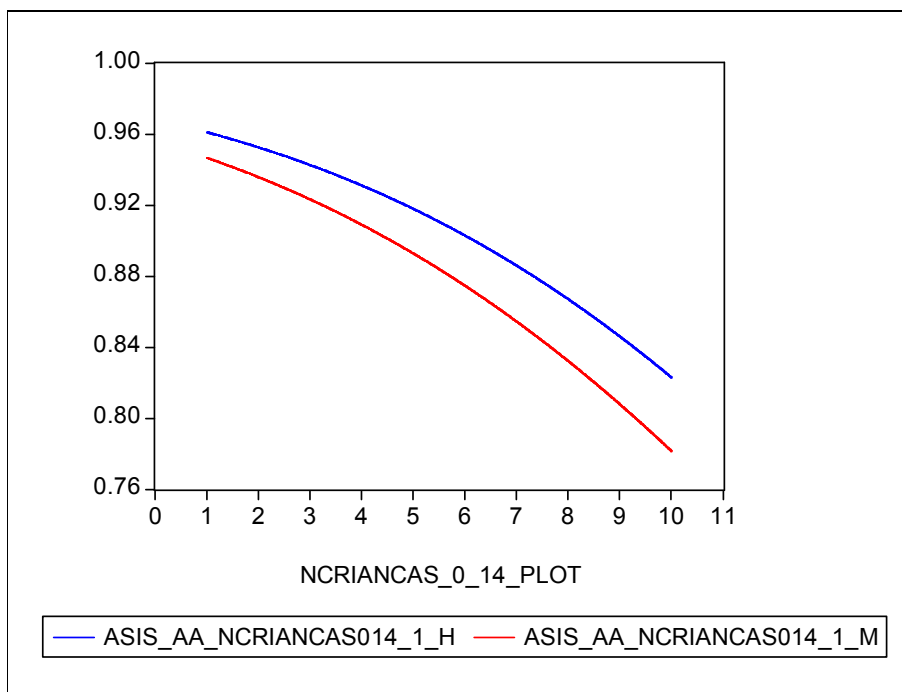
- Independentemente do sexo da criança, a participação no programa JUNTOS incrementa a sua probabilidade de freqüentar a escola. Sendo que o incremento na probabilidade é maior quanto maior é a idade da criança.
- Finalmente, se observa que independentemente de se a criança for beneficiária do Programa JUNTOS, quanto maior é a idade da criança, menor será a probabilidade de ela continuar freqüentar a escola. Este efeito deriva-se do fato que quanto maior é a idade da criança maior é o custo de oportunidade da criança freqüente a escola.

6.7.5 Efeito do número de crianças de 0 a 14 anos na moradia da criança sobre a probabilidade que a criança de 6 a 14 anos freqüente à escola

Na Figura 6.11 mostram-se as probabilidades de uma criança freqüente à escola para distintas quantidades de crianças de 0 a 14 anos morando no lar da criança. As probabilidades são calculadas tanto para o caso da criança for de sexo masculino e seja participante do programa JUNTOS (ASIS_AA_NCRIANCAS014_1_H), assim como o caso que a criança for de sexo feminino e seja participante do programa JUNTOS (ASIS_AA_NCRIANCAS014_1_M).

FIGURA 6. 11

Efeito do número de crianças de 0 a 14 anos na moradia da criança sobre a probabilidade que a criança de 6 a 14 anos freqüente à escola



Fonte: Elaboração Própria.

Da análise das simulações pode-se obter as seguintes conclusões:

- Existe um efeito diferenciado por gênero nas taxas de freqüência escolar. A taxa de freqüência é maior no caso das crianças de sexo masculino.
- Observa-se que quanto maior é a quantidade das crianças de 0 a 14 anos morando no lar da criança, menor será a probabilidade de ela continuar freqüentando a escola. Este efeito explica-se pelo fato que quanto mais crianças de 0 a 14 anos morem no mesmo lar, maior a necessidade de fontes de renda.

CAPITULO VII

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Nesta pesquisa, observou-se a importância da avaliação como ferramenta gerencial que permite melhorar a gestão ao prover informação aos formuladores de política do comportamento dos indivíduos-alvos, com o fim de incrementar a eficiência e efetividade dos recursos alocados no programa. Vale ressaltar que tais resultados estão imersos numa perspectiva de planejamento estratégico para ajudar a manter ou reorientar a política segundo seja o caso.

Com respeito ao ponto anterior, é fundamental destacar a importância da avaliação, pois incrementa a transparência e responsabilidade das ações do governo frente a seus doadores e pagadores de imposto, quer dizer todos nós, formando parte do processo da construção social, da democracia e Estado de direito.

Como se afirmou no Capítulo II, antes de iniciar uma avaliação de um programa, é importante desenhar a lógica do marco conceitual sobre o qual foi concebido o programa. Esta sistematização permitira o esclarecimento dos objetivos e possíveis resultados que procura o programa.

A Teoria dos programas de transferência condicionada se baseia na premissa que a melhor forma de combater a pobreza estrutural é dotando de capital humano às crianças de famílias pobres. Afirma-se que um maior capital humano gera uma maior renda, assim incrementando o capital humano das crianças pobres espera-se que se incremente a renda futura destas crianças. A acumulação de capital humano se sustenta no acesso a melhores serviços de educação e saúde, assim como uma melhor nutrição.

O programa JUNTOS implementa uma nova forma de realizar gestão integral orientada a resultados, devido a que realiza sistematicamente avaliações semestrais de acompanhamento através do uso de indicadores. Porém deve notar-se que melhoras nestes indicadores não necessariamente capturam o impacto do programa, pois existem outras variáveis que também influenciam estes indicadores, assim é necessária a

realização de avaliações que consigam isolar o efeito do programa JUNTOS através do uso de variáveis de controle. A presente dissertação desenvolveu uma metodologia que não apresenta esta crítica.

A dissertação teve como objetivo avaliar o impacto do programa JUNTOS sobre a taxa de frequência escolar e sobre o trabalho infantil. O mecanismo pelo qual o programa influencia estas variáveis é através da condicionalidade exigida pelo programa. Entre as obrigações que tem que cumprir as famílias pobres para ser beneficiárias do programa encontra-se que as crianças da família devem frequentar a escola, assim deveria se esperar um incremento das taxas de frequência escolar e uma diminuição do trabalho infantil (como efeito indireto de uma maior frequência escolar) nas regiões onde o programa foi implementado. Com o intuito de isolar os efeitos que poderiam ter outras variáveis sobre os indicadores que se desejam estudar, foi desenvolvida uma metodologia que faz uso de técnicas econométricas para o controle das outras variáveis. Fazendo uso de um modelo econométrico de tipo PROBIT chegou-se aos seguintes resultados:

- O programa JUNTOS tem um efeito atenuante sobre a probabilidade de uma criança realizar atividades remuneradas.
- O programa JUNTOS incrementou a probabilidade de uma criança assistir à escola.
- Quando o chefe de família é de sexo feminino, o gasto da família tem um viés pro criança.
- Existe um efeito diferenciado do programa JUNTOS sobre a probabilidade da criança realizar uma atividade remunerada dependendo do sexo da criança. Em particular observa-se que quando a criança é de sexo masculino, a participação no programa diminui a probabilidade de realizar atividades remuneradas, por outro lado quando a criança é de sexo feminino o efeito do programa é menor e ainda em alguns casos poderia incrementar a probabilidade da criança realize atividades remuneradas. A provável explicação deste fenômeno é que o programa JUNTOS provoca uma realocação da oferta de trabalho intra-família, fazendo com que as horas de trabalho das crianças de sexo masculino

diminuíam, pois tem que assistir à escola para que a família possa ser beneficiária do programa, mas poderia pressionar (numa espécie de efeito substituição) a que as crianças de sexo feminino incrementem as horas que alocam a atividades remuneradas. O anterior argumento faz sentido num contexto, tal com o caso peruano, onde as crianças de sexo masculino têm uma maior participação no mercado de trabalho infantil em comparação as crianças de sexo feminino. O anterior não quer dizer que as crianças de sexo feminino estavam alocando menos horas a atividades consideradas como de trabalho (em comparação Às crianças de sexo masculino), senão que elas estavam realizando estas atividades dentro da própria casa e, portanto não tinham uma remuneração por estas atividades. Como consequência do programa JUNTOS espera-se que as crianças de sexo feminino estejam alocando no total menos horas a atividades consideradas de trabalho (dentro e fora da casa), mas a diferença da situação pré JUNTOS agora alocam mais horas a atividades de trabalho remunerado fora da própria casa.

De acordo à evidencia obtida na avaliação do impacto do programa pode-se concluir que JUNTOS tem tido uma adequada implementação e gestão na procura dos seus objetivos.

Um tópico que é continuamente esquecido na avaliação de programas de transferência de renda (tal como o programa JUNTOS) é que este tipo de programas procura a diminuição da pobreza futura e somente tem como objetivo secundaria atenuar a pobreza corrente. Assim, mesmo quando o nível de pobreza e pobreza extrema correntes não experimentem uma mudança significativa como consequência da implementação do programa, isso não quer dizer que o programa não esteja atuando no sentido correto para diminuir a pobreza futura através da acumulação de capital humano das crianças hoje.

Para poder realizar no futuro uma avaliação com um maior nível de confiança estatística recomenda-se que quando o programa for expandido a outras regiões geográficas se deveria realizar um questionário (seleccionando às famílias entrevistadas através das técnicas de construção de experimentos discutidas na presente dissertação)

antes de implementar o programa, e realizar posteriores pesquisas (pós implementação do programa) às mesmas pessoas para poder construir um panel.

Dada a evidencia encontrada na dissertação sobre a efetividade do programa na geração de incentivos para que as famílias cumpram as condicionalidades, recomenda-se modificar as condicionalidades a outras variáveis que possam ter um efeito maior ou mais direto sobre a acumulação de capital humano (por exemplo, condicionar a transferência de renda no desempenho da criança na escola)

BIBLIOGRAFIA

ACEMOGLU D, ANGRIST J. “How large are human capital externalities? Evidence from compulsory schooling laws”. ed. Ben S. Bernanke and Kenneth Rogoff (Cambridge MA: MIT Press). In NBER Macroannual 2000.

ANGRIST D J, KRUEGER B A: “Does compulsory school attendance affect schooling and earnings?”, Quarterly Journal of Economics 106(4), 979–1014., 1991

APPS, P. F, REES R. Collective Labor Supply and Household Production, Journal of Political Economy 105, 178–190. 1997

ATTANASIO O, BATTISTIN E, FITZSIMONS, MESNARD A, VERA-HERNÁNDEZ M. “How Effective are Conditional Cash Transfer?”. the Institute for Fiscal Studies, Briefing Note N 54. 2005

BALAND J, JAMES A. R. Is Child Labor Inefficient?, Journal of Political Economy 108: 663-679. 2000

BANCO MUNDIAL. World Development Report 2000/2001: Attacking Poverty, Oxford: Oxford University Press. 2000

BAKER J. Evaluación Del impacto de los proyectos de desarrollo en la pobreza. Manual para profesionales. Banco Mundial, Washington D.C. 2000

BARZELAY, M. La nueva Gerencia Pública. Un ensayo bibliográfico para estudios latinoamericanos. *Reforma y Democracia*, 19, CLAD. 2001

BECKER G ‘Bribe’ Third World Parents to Keep Their Kids in School, Business Week. November 22. 1999

_____, **MURPHY K.** The Family and the State, Journal of Law and Economics 31. April: 1-18. 1988

BERGER P, LUCKMANN T. A construção social da realidade: tragado de sociologia e do conhecimento. Petrópolis: Vozes. 1999.

BRAUW A, HODDINOTT J. “As condicionalidades são necessárias em um Programa de Transferência Condicionada?”: Evidências do PROGRESA/ México. International Food Policy Research Institute. 1999.

BLUNDELL R, CHIAPPORI, P.-A, MEGHIR, C. Collective Labor Supply with Children. Journal of Political Economy 113, 1277–1306. 2005

BRYN SON A, A, DORSETT R, PURDON S. The Use of Propensity Score Matching in the Evaluation of Active Labour Market Policies. Working paper N. 4 Policy Studies Institute. U.K. Department of Work and Pensions. 2002

CAMPBELL , D., STANLEY. J. Experimental and quasi-experimental designs for research, In: Gage, N.L. Handbook of research on teaching. Chicago: Rand McNally. 1963

CANO I. Introdução à Avaliação de Programas Sociais. Rio de Janeiro: Editoria FGV. 2002

CARTWRIGHT, K. “Child Labor in Colombia”. in The Policy Analysis of Child Labor: A Comparative Study, ed. Grootaert C. and H. Patrinos. World Bank, Washington, DC, pp. 245. 1998

CIGNO, A., ROSATI, F, TZANNATOS Z: “Child Labor Handbook”, WB Social Protection Discussion Paper N. 0206, May. 2002

CHIAPPORI, P.-A. Introducing Household Production in Collective Models of Labor Supply. Journal of Political Economy. 105, 191–205. 1997

COHEN E. Reforma Del Estado, modernización administrativa y evaluación del desempeño de la gestión. En los desafíos de la reforma del Estado en los programas

sociales: tres estudios de caso. Santiago de Chile, CEPAL Serie Políticas Sociales, N 4.5. 2001

COHEN E, FRANCO R . Avaliação de Projetos Sociais. 7 edição. Editora Vozes LTDA. Petrópolis. 1993

CONSTANT V. S. Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração. 5ta Edição – São Paulo: Atlas. 2004.

COSTAS M, MARTEN P. “The effect of a social experiment in education”. Working Paper WP01/11, Institute for Fiscal Studies. 2001

FADANELLI M. Avaliação de programas sociais: propósitos e práticas em programas de educação da Fundação Banco do Brasil. Inclusão Social. Brasília. v. 2. n. 1. p. 93-98. out. 2006/mar. 2005

FERRANDO D, SINGH S, WULF D. Adolescentes de hoy, padres del mañana: Peru. s.I Instituto Alan Guttmacher. 1989

FRANCKE P, MENDOZA A. PERU: PROGRAMA JUNTOS extraído de <http://www.oportunidades.gob.mx/htmls/libro/Cap%2009%20PERU%20PROGRAMA%20JUNTOS.pdf>. 2006

GIL A C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas. 1987.

GERTLER P. El impacto Del programa de Educación Salud e Alimentación (Progres) sobre la salud. UC-Berkeley. 2000

GROOTAERT C. “Child Labor in Côte d’Ivoire : Incidence and Determinants”. Policy Research Working Papers no.1905. The World Bank. Social Development Department. 1998

HELLIWELL J, PUTNAM J. ‘Education and social capital.’ Working Paper 7121. National Bureau of Economic Research. 1999

HOLANDA N. Avaliação de Programas. Conceitos Básicos sobre a Avaliação “Ex Post” de Programas e Projetos. Rio- São Paulo – Fortaleza: ABC Editora. 2006

IBETINOBASE. Repercussões do Programa Bolsa Família na Segurança Alimentar e Nutricional das Famílias Beneficiadas. Documento Síntese – Junho. Extraído de http://www.ibase.br/userimages/ibase_bf_sintese_site.pdf. 2008

JANVRY A, SADOULET E. Conditional Cash Transfer Program: Are They Really Magic Bullets?, Department of Agricultural and Resource Economics, University of California at Berkeley, June. 2004

_____. **Conditional Cash Transfer Programs for Child Human Capital Development: Lesson derived from experience in Mexico and Brazil.** Univesity of California at Berkeley and World Bank Development Economics Research Group. 2005

_____. **When to use a CCT versus CT approach.** Univesity of California at Berkeley and DERG World Bank : July 04. 2006

JONES N, VARGAS R, VILLAR E. Conditional Cash Transfers In Peru: Tackling The Multi-Dimensionality Of Poverty And Vulnerability. 2005

KRUEGER A, LINDAHL M. “Education for Growth: Why and For Whom?. NBER Working Papers 7591. National Bureau of Economic Research. Inc. 2000

LAHERA. E. Políticas y Políticas Públicas. División de desarrollo Social. Santiago de Chile, Agosto. 2004

LLERAS-MUNEY A. ‘Were compulsory attendance and child labor laws effective? An analysis from 1915 to 1939’. Journal of Law and Economics 45(2). 401–435. 2002

LOURY G C. Intergenerational Transfer and the Distribution of Earnings. Econometric, Vol 49, Nro 4, July. P 843 – 867. 1981

LUCTOSA F, CASTANHAR C. Avaliação de programas públicos: desafios conceituais e metodológicos. RAP. Rio de Janeiro 37(5):969-92. Set./Out. 2003

MANKIW G. , ROMER David, WEILL David. “A Contribution to the Empirics of Economic Growth”. Quarterly Journal of Economics. 107, 407-37. 1992

MANSER M, BROWN M. Marriage and Household Decision-Making: A Bargaining Analysis. International Economic Review 21: 31-44. 1980

MANSURI G, RAO V. Community-based and driven development: a critical review. World Bank Research Observer. Washington, v. 19, n. 1, p.1-39. 2004

MARTINELLI C. Subsidios condicionales a los pobres: Un Enfoque de Bienestar. PUCP Press. 2007

_____, **PARKER S (a). Should Transfers to Poor Families be Conditional on the School Attendance? A Household Bargaining Perspective.** International Economic Review 44: 523-544. 2003

_____, _____ **(b) Do School Subsidies Promote Human Capital Investment among the Poor?.** Documento de Trabajo. ITAM 03-06.2003

_____, _____ **Deception and Misreporting in a Social Program.** Documento de Trabajo. ITAM 06-02. 2006

MCELROY M, HORNEY M J. Nash-Bargained Household Decisions: Toward a Generalization of the Theory of Demand. International Economic Review 22: 333-349. 1981

MEDINA G. La eficiencia en los programas sociales: Análisis de las situaciones y propuestas para su mejoramiento. VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Lisboa. Portugal. 2002

NICSON A. Transferencia de políticas y reforma en la gestión del sector público: el caso del New Public Management. Reforma y Democracia. 24. Caracas. CLAD. 2002

MILLIGAN K, MORETTI E, OREOPOULOS P. Does education improve citizenship?. Evidence from the U.S. And The U.K. Working Paper 9584. National Bureau of Economic Research. 2003

MOFFITT R. An Economic Model of Welfare Stigma. American Economic Review 73: 1023-1035. 1983

MONNIER E. Objetivos y Destinatarios de las Evaluaciones. Documentación Administrativa, N 224-225: 131-152. España. 1991

MORETTI E. 'Estimating the social return to higher education: Evidence from longitudinal and repeated cross-sectional data' . Journal of Econometrics. 2004

MOKATE K. Convirtiendo el monstruo en aliado: la evaluación como herramienta de la gerencia social. Documentos de trabajo del INDES, BID. Washington DC. 2000

NELSON, R., PHELPS E. Investment in humans, technological diffusion, and economic growth. American Economic Review: Papers and Proceedings 51 (2), 69-75. 1966

NERVOLE M., A. RAZIN, SADKA, "A Bequest-Constrained Economy: Welfare Analysis". Journal of Public Economics 37 (November), 203 – 20. 1988

NIREMBERG O, BRAWERMAN V. Evaluar para la transformación. Buenos Aires-Argentina. Ed Paidós. 2000

RANJAN R. "Simultaneous Analysis of Child Labour and Child Schooling: Comparative Evidence from Nepal and Pakistan". ASARC Working Papers 2001-10. Australian National University. Australia South Asia Research Centre. 2001

RAVALLION M. Issues in Measuring and Modelling Poverty. Economic Journal 106: 1328-1343. 1996

RIPHAHN R. Rational Poverty or Poor Rationality? The Take-up of Social Assistance Benefits. Review of Income and Wealth 47: 379-398. 2001

ROMER P M. "Endogenous Technological Change". Journal of Political Economy, University of Chicago Press, Volume 98, Numero 5: 71-102. 1990

SAAVEDRA J, DIAZ J. El rol del capital humano en la evolución de la dispersión del ingreso por trabajo en el Perú. 1996

SAMSON M. El Caso de las Transferências Sociales No Condicionadas. Estambul, Turquia: Tercera conferencia internacional sobre transferências em efectivo condicionadas. 2006

SCHULTZ T W. "The Rate of Return in Allocating Investment Resources." Journal of Human Resources. Volume 2, Number 3 (Summer):293-309. 1967

SCHULTZ, T. P. Testing the Neoclassical Model of Family Labor Supply and Fertility. Journal of Human Resources 25(4): 599-634. 1990

_____. **School Subsidies for the Poor: Evaluating the Mexican Progresá Poverty Program.** Journal of Development Economics 74: 199-250. 2004

SKOUFIAS E, PARKER S. Conditional Cash Transfers and Their Impact on Child Work and Schooling: Evidence from the Progresá Program in Mexico. Food Consumption and Nutrition Division. International Food Policy Research Institute. FCND Discussion Paper Nro. 123. 2001

TRIPODI T; FELLIN P, EPSTEIN I. Social program evaluation, Guidelines for health education, and welfare administrators. Peacock Publishers, Inc., Itasca, Illinois. 1971

VARA A. La Evaluación de Impacto de los Programas Sociales. Fundamentos teóricos y metodológicos y análisis crítico del caso peruano. 1Ed. Perú, Universidad San Martín de Porres. 2004

WATSON. M, STOCK J .Econometria. São Paulo: Addison Wesley. 2004

WEISS. Writing the report and disseminating results. EM: Weiss, C Evaluation 2 Ed. BRYK A. (ED) Stakeholder-based evaluation. San Francisco. 1998

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)