

A Redução do Trabalho Infantil e o Aumento da Frequência a Escola: Uma Análise de Decomposição para o Brasil dos Anos 90

Reynaldo Fernandes

Departamento de Economia
Universidade de São Paulo – Ribeirão Preto
Email: refernan@usp.br

André Portela Souza

Departamento de Economia
Universidade de São Paulo
Email: aps@usp.br

Julho 2003

Resumo

Este artigo analisa a redução do trabalho infantil e o aumento da frequência a escola entre crianças e adolescentes no Brasil durante os anos 90. Para tanto, aplica-se um método de decomposição que divide as diferenças observadas no período entre mudanças devidas à alteração composicional de grupos econômico-demográficos (efeito intergrupos), e às variações de probabilidades dentro dos grupos (efeito intra-grupos).

Os resultados demonstram que tanto a redução da incidência do trabalho infantil quanto do aumento da frequência a escola se devem quase que inteiramente às mudanças das probabilidades de participação (incidência do trabalho infantil ou frequência a escola) dentro dos grupos. Ademais as mudanças nas duas probabilidades (trabalho e escola) são mais acentuadas entre as crianças de famílias cujos chefes são menos educados e entre crianças de 14 e 17 anos de idades (comparativamente às de 10 a 13 anos de idade). Estes resultados sugerem que as mudanças observadas ocorrem entre as crianças e adolescentes que vivem em famílias mais pobres e que a redução do trabalho infantil e a expansão da frequência escolar podem estar intimamente associadas. Ou seja, crianças e adolescentes que em 2001 estão fora do mercado de trabalho mas que estariam trabalhando sob as condições vigentes de 1992 são provavelmente as mesmas que embora frequentam a escola em 2001 estariam fora da escola sob as condições de 1992.

Código: J20, O12, O54.

Palavras-chaves: Trabalho infantil, frequência escolar, Brasil, decomposição.

Agradecimentos: Os autores agradecem o excelente trabalho de Sabrina Provedel na assistência a esta pesquisa e aos participantes dos seminários CEPPE do departamento de educação da Universidade de São Paulo.

A Redução do Trabalho Infantil e o Aumento da Frequência a Escola: Uma Análise de Decomposição para o Brasil dos Anos 90

I. Introdução

O trabalho infantil é um fenômeno ainda freqüente em países menos desenvolvidos e, até bem pouco tempo atrás, o mesmo ocorria em países mais desenvolvidos. Por um lado, o trabalho infantil é visto por alguns como uma forma de engajar a criança ou adolescente em algum exercício que lhe pode ser útil quando adultos, seja porque aprendem algum ofício ou passam a desenvolver habilidades socialmente valoradas. Para outros, ele é simplesmente fruto de descaso ou egoísmo de pais e mães que usufruem dos seus benefícios sem considerar os possíveis males que possam causar as crianças. Embora estes argumentos possam ser válidos para situações pontuais e contextos específicos, na realidade, enquanto fenômeno de massa, o trabalho infantil está fortemente associado à pobreza. O trabalho infantil pode ser um expediente utilizado por muitas famílias para enfrentarem situações de privações econômicas. Seja participando do mercado de trabalho ou exercendo atividades de produções domésticas, a criança assume um papel importante nos mecanismos de sobrevivência de sua família.¹

Se por um lado o trabalho infantil ajuda as famílias a sobreviverem sob difíceis condições econômicas, por outro ele pode acarretar conseqüências perversas sobre a criança. O trabalho infantil pode prejudicar o desenvolvimento das potencialidades da criança, seja afetando sua saúde física e psicológica, seja tomando dela tempo e recursos que poderiam ser melhores dedicados à acumulação do seu capital humano. Sob este aspecto, o trabalho infantil pode ser ineficiente (e.g., Baland e Robinson, 2000). Empiricamente, sabe-se que crianças que trabalham acabam por ter menor escolaridade e por obter menor salário quando adultos, se comparados com indivíduos similares que foram à escola (ver Nahim, Orazem e Sedlacek , 2002, e Emerson e Portela Souza , 2002). Posto isto, torna-se necessário compreender bem os determinantes do trabalho infantil a fim de melhor auxiliar as políticas públicas voltadas ao seu combate e ao bem estar da criança em geral.

¹ Ver Basu e Tzanatos (2002) e Basu (1999) para uma revisão da literatura sobre causas e conseqüências do trabalho infantil.

Embora persistente, o trabalho infantil vem declinando em todo o mundo desde 1950 (a partir de quando se tem estimativas disponíveis), mesmo em regiões menos desenvolvidas. No Brasil a incidência do trabalho infantil vem também declinando desde da segunda metade do século XX, embora de forma mais lenta que outros países, inclusive aqueles com rendas per captas inferiores como a China e a Índia (Basu, 1999).

A partir do início dos anos 90, no entanto, o Brasil experimentou uma aceleração do declínio da incidência do trabalho infantil concomitantemente com um aumento da taxa de frequência a escola. A tabela 1 apresenta a incidência do trabalho e a taxa de frequência escolar para meninas e meninos com idades entre 10 e 17 anos, separadamente, para 1992 e 2001.² Em 1992, 36.33% (18.53%) dos meninos (meninas) estavam no mercado de trabalho brasileiro. Em 2001, estas incidências reduziram-se para 23.53% e 12.45 %, respectivamente. Ou seja, houve uma queda de cerca de 1/3 da incidência do trabalho infantil tanto para meninos quanto para meninas. Por sua vez, 76.14% (79.84%) dos meninos (meninas) freqüentavam a escola em 1992, enquanto 90.58% (90.23%) dos meninos (meninas) freqüentavam a escola em 2001.

Que grupos de crianças e adolescentes foram os mais beneficiados por estes movimentos? Será que eles ocorreram com crianças e adolescentes independentemente de suas condições econômicas? Sabe-se que o trabalho infantil está associado à pobreza, que por sua vez está relacionada às características econômico-demográficas das famílias, como nível educacional dos chefes de família, região de moradia, tamanho da família, idade da criança, etc.³ Pode ser que as mudanças das distribuições destas características nos anos 90 expliquem o declínio do trabalho infantil e/ou o aumento da frequência a escola. Por outro lado, diferentes mudanças institucionais ocorreram no período que também podem explicar estes movimentos independentemente das mudanças das distribuições de características. Entre as mais importantes estão a expansão de programas sociais de combate ao trabalho infantil e de acesso à escola e a

² A rigor, a faixa etária de 10 a 17 anos inclui crianças e adolescentes. Por simplificação, chamaremos o trabalho dos indivíduos deste grupo etário de trabalho infantil.

³ Sobre isto ver, por exemplo, Grotaert e Patrinos (1999).

mudança da legislação trabalhista que regula a idade mínima de ingresso ao mercado de trabalho.⁴

Este trabalho tem como objetivo explicar estes movimentos e assim contribuir para a literatura sobre os determinantes do trabalho infantil e de frequência a escola. Especificamente, ele visa responder as seguintes perguntas: (i) “Quanto da redução da incidência do trabalho infantil e do aumento a frequência a escola se devem às mudanças das características econômico-demográficas das crianças e suas famílias?”; e (ii) “Que variáveis econômico-demográficas estão mais fortemente associadas à redução do trabalho infantil e/ou ao aumento da frequência a escola?”. Para tanto, aplica-se um método de decomposição que divide as diferenças observadas no período entre aquelas devidas à mudança de composição de grupos econômico-demográficos (efeito intergrupos), e aquelas devidas às mudanças de incidência dentro dos grupos (efeito intra-grupos).

Os resultados demonstram que tanto a redução da incidência do trabalho infantil quanto do aumento da frequência a escola se devem quase que inteiramente às mudanças das probabilidades de participação (incidência do trabalho infantil ou frequência a escola) dentro dos grupos. Ou seja, o efeito intra-grupo predomina. Ademais, dentro dos grupos, as mudanças nas duas probabilidades (trabalho e escola) são mais acentuadas entre as crianças de famílias cujos chefes são menos educados e entre crianças de 14 e 17 anos de idades comparadas aos de 10 a 13 anos. Em outras palavras, a redução do trabalho infantil se deve ao declínio da probabilidade da criança ou adolescente trabalhar no mercado de trabalho em cada grupo econômico-demográfico e este declínio é mais marcante entre adolescentes e entre aqueles que vivem em famílias com chefes menos educados. Estes resultados sugerem que as mudanças observadas ocorrem entre as crianças e adolescentes que vivem em famílias mais pobres e que a redução do trabalho infantil e a expansão da frequência escolar podem estar intimamente associadas. Ou seja, crianças e adolescentes que em 2001 estão fora do mercado de trabalho mas que estariam trabalhando sob as condições

⁴ Entre os programas sociais vale destacar o bolsa-escola, o programa de erradicação do trabalho infantil (PETI), os programas de combate a repetência e evasão (classe aceleração e programas de progressão continuada), a abertura de escolas rurais e mais recentemente a implementação do FUNDEF, que aumenta recursos para o ensino fundamental em municípios mais pobres.

vigentes de 1992 são provavelmente as mesmas que embora frequentam a escola em 2001 estariam fora da escola sob as condições de 1992.

O texto está organizado da seguinte forma. Parte II apresenta a fonte de dados e a seleção da amostra, parte III apresenta a metodologia de decomposição aplicada, parte IV discute os resultados encontrados e a última parte conclui o estudo.

II. Fonte de Dados e Seleção da Amostra

Os dados para esta análise são obtidos a partir da Pesquisa Nacional por Amostragem a Domicílio (PNAD) do IBGE para os anos de 1992 e 2001.

A amostra para cada ano consiste em todos os meninos e meninas entre 10 e 17 anos de idade exclusive aqueles cuja condição na família seja pensionista, empregado doméstico ou parente de empregado doméstico. Também são excluídos aqueles que não possuem informações válidas sobre sua condição na ocupação na semana de referência, frequência a escola, escolaridade dos chefes de famílias, gênero do chefe, região de moradia e tamanho de família. Assim, a amostra de meninas (meninos) consiste de 28.017 (28.756) e 29.804 (30.350) observações em 1992 e 2001, respectivamente. As estatísticas básicas são apresentadas no apêndice A.1.

Define-se por trabalho infantil aquelas crianças ou adolescentes que estão ocupadas no mercado de trabalho durante a semana de referência das PNAD's. Assim, não se incluem desempregados nem crianças ou adolescentes que realizam afazeres domésticos. A frequência a escola, por sua vez, é obtida diretamente da resposta à pergunta "Frequenta a escola ou creche?".

A fim de isolar o impacto das mudanças das características demográficas observadas sobre as mudanças na incidência do trabalho infantil e frequência escolar, as crianças e adolescentes são agrupadas em células compostas por grupos de educação do chefe de família, gênero do chefe, idade da criança ou adolescente, regiões urbana ou rural e tamanho das famílias. Estas características são importantes determinantes do trabalho infantil e da frequência a escola. Sabe-se que (i) quanto maior o nível educacional do chefe menor (maior) a probabilidade da criança ou adolescente trabalhar (ir a escola); (ii) crianças ou adolescentes em famílias cujas chefes são mulheres têm uma maior (menor) probabilidade de trabalhar (ir a escola); (iii) quanto maior a idade da

criança ou adolescente maior (menor) a probabilidade de trabalhar (ir a escola); (iv) crianças e adolescentes em áreas rurais têm maior (menor) probabilidade de trabalhar (ir a escola); e (v) quanto maior o tamanho da família maior (menor) a probabilidade de trabalhar (ir a escola).⁵

A seguir, descreve-se a metodologia a ser utilizada para decompor a mudança da probabilidade de ser trabalhador infantil e a mudança de probabilidade de freqüentar a escola.

III. Metodologia

As mudanças da incidência do trabalho infantil e da freqüência a escola nos anos 90 são analisadas partir de uma metodologia de decomposição. Esta metodologia avalia as mudanças das probabilidades das crianças e adolescentes de trabalhar ou ir à escola a partir de uma decomposição intra e intergrupos definidos segundo certas características observáveis. Em outras palavras, a mudança observada da incidência do trabalho infantil (ou da freqüência a escola) entre 1992 e 2001 é obtida pela soma de dois componentes: (i) a mudança da probabilidade de participação (escola ou trabalho) para crianças com mesmas características, e (ii) a mudança da distribuição de características das crianças.⁶

A análise considera separadamente meninos e meninas. Para cada um desses universos, as crianças e adolescentes são classificadas em 64 células ($4 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$), segundo 4 grupos educacionais dos chefes de família (e), 2 grupos de gênero do chefe de família (g), 2 grupos de idade das crianças e adolescentes (a), 2 grupos de região (r) e 2 grupos de tamanho de família (f). Os grupos de educação dos chefes de família são definidos de acordo com os anos completos de estudo: 0-3, 4-7, 8-10 e 11 ou mais. As faixas etárias consideradas foram: 10-13 e 14-17. As regiões são classificadas em urbana e rural e os grupos de tamanho de família são divididos em até 4 pessoas e mais de 4 pessoas na família. Para cada uma das células calculou-se a proporção de crianças e adolescentes que participam do mercado de trabalho bem como a proporção daqueles que freqüentam a escola, separadamente para meninos e meninas.

A decomposição tem como base a seguinte identidade:

⁵ Para uma análise dos determinantes do trabalho infantil ver, entre outros, Kassouf (2001), Emerson e Portela Souza (2003) e Menezes-Filho et al. (2000).

$$P_t = \sum_{c=1}^{64} P_{tc(e,g,a,r,f)} \cdot \lambda_{tc(e,g,a,r,f)} \quad (1)$$

onde,

P_t = Proporção de meninos ou meninas que, no tempo t , participam do mercado de trabalho (ou freqüentam a escola)

$P_{tc(e,g,a,r,f)}$ = Proporção de meninas (meninos) pertencente à célula $c(e, g, a, r, f)$ que, no tempo t , participam do mercado de trabalho (ou freqüentam a escola)

$\lambda_{tc(e,g,a,r,f)}$ = Proporção de meninas (meninos) que, no tempo t , pertencem à célula $c(e, g, a, r, f)$

Definindo-se 2001 = 1 e 1992 = 0, de (1) segue-se que:

$$\Delta P = P_1 - P_0 = \Delta^c P + \Delta^c \lambda \quad (2)$$

onde,

$$\Delta^c P = \sum_{c=1}^{64} (P_{1c(e,g,a,r,f)} - P_{0c(e,g,a,r,f)}) \cdot \lambda_{0c(e,g,a,r,f)}$$

$$\Delta^c \lambda = \sum_{c=1}^{64} (\lambda_{1c(e,g,a,r,f)} - \lambda_{0c(e,g,a,r,f)}) \cdot P_{1c(e,g,a,r,f)}$$

O termo $\Delta^c P$ em (2) fornece a média ponderada, entre as 64 células, das variações nas taxas de participação, utilizando-se da distribuição das meninas (meninos) entre as células, fixada no tempo zero, como ponderador. Ele permite avaliar qual teria sido a mudança em ΔP caso a distribuição conjunta das características das crianças e adolescentes (e, g, a, r, f) permanecesse inalterada no período. Deste modo, $\Delta^c P$ é uma estimativa do impacto das mudanças das probabilidades condicionais de participação na variação da probabilidade não condicional de uma menina (menino) trabalhar (ou ir a escola). Por sua

⁶ Para uma discussão sobre métodos de decomposição ver, entre outros, Barros (1992 e 1995).

vez, $\Delta^c \lambda$ mede o impacto da mudança na distribuição conjunta das características individuais na variação da probabilidade não condicional de uma menina (menino) ser observado trabalhando (ou freqüentando a escola). Assim, a variação, entre 1992 e 2001, na proporção das crianças trabalhando (ou freqüentando a escola) é decomposta em efeito incidência ($\Delta^c P$) e efeito características ($\Delta^c \lambda$).⁷

É possível, ainda, decompor $\Delta^c P$ e $\Delta^c \lambda$ para verificar a importância relativa de cada grupo, dentro de cada característica individual, na variação total do efeito incidência e do efeito características. Para verificar isto, tomemos como exemplo a característica educação do chefe de família, a qual possui 4 grupos: $e = k$ ($k = 1, 2, 3, \text{ e } 4$). Assim, existiriam 16 células contendo o grupo educacional k : $ck(a, g, r, f; e = k)$. Então,

$$\Delta^c P = \sum_{k=1}^4 \sum_{ck=1}^{16} (P_{1ck(a,g,r,f;e=k)} - P_{0ck(a,g,r,f;e=k)}) \cdot \lambda_{0ck(a,g,r,f;e=k)} = \sum_{k=1}^4 \Delta^c P_k \quad (3a)$$

$$\Delta^c \lambda = \sum_{k=1}^4 \sum_{ck=1}^{16} (\lambda_{1ck(a,g,r,f;e=k)} - \lambda_{0ck(a,g,r,f;e=k)}) \cdot P_{1ck(a,g,r,f;e=k)} = \sum_{k=1}^4 \Delta^c \lambda_k \quad (3b)$$

Em (3), o termo $\Delta^c P_k$ mede a parcela de $\Delta^c P$ que é devida às mudanças das probabilidades de participação do grupo de educação k , enquanto o termo $\Delta^c \lambda_k$ reflete a parcela de $\Delta^c \lambda$ que ocorre em função das mudanças do tamanho relativo do grupo de educação $e = k$.

Definindo,

$$\lambda_{0ck(a,g,r,f;e=k)}^* = \frac{\lambda_{0ck(a,g,r,f;e=k)}}{\sum_{ck=1}^{16} \lambda_{0ck(a,g,r,f;e=k)}} \quad \text{e}$$

⁷ Alternativamente pode-se obter $\Delta^c P$ e $\Delta^c \lambda$ a partir de $\Delta^c P = \sum_{c=1}^{64} (P_{1c(e,g,a,r,f)} - P_{0c(e,g,a,r,f)}) \cdot \lambda_{1c(e,g,a,r,f)}^*$ e

$\Delta^c \lambda = \sum_{c=1}^{64} (\lambda_{1c(e,g,a,r,f)} - \lambda_{0c(e,g,a,r,f)}) \cdot P_{0c(e,g,a,r,f)}$ onde os períodos bases dos pesos são invertidos. Os dois procedimentos são usados na estimação.

$$P^*_{1ck(a,g,r,f;e=k)} = \frac{P_{1ck(a,g,r,f;e=k)}}{\sum_{ck=1}^{16} P_{1ck(a,g,r,f;e=k)}}$$

temos:

$$\Delta^c P = \sum_{k=1}^4 \tilde{\Delta}^c P_k \cdot \tilde{\lambda}_{0k} \quad (4a)$$

$$\Delta^c \lambda = \sum_{k=1}^4 \tilde{\Delta}^c \lambda_k \cdot \tilde{P}_{1k} \quad (4b)$$

onde,

$$\tilde{\Delta}^c P_k = \sum_{ck=1}^{16} (P_{1ck(a,g,r,f;e=k)} - P_{0ck(a,g,r,f;e=k)}) \cdot \lambda^*_{0ck(a,g,r,f;e=k)}$$

$$\tilde{\Delta}^c \lambda_k = \sum_{ck=1}^{16} (\lambda_{1ck(a,g,r,f;e=k)} - \lambda_{0ck(a,g,r,f;e=k)}) \cdot P^*_{1ck(a,g,r,f;e=k)}$$

$$\tilde{\lambda}_{0k} = \sum_{ck=1}^{16} \lambda_{0ck(a,g,r,f;e=k)}$$

$$\tilde{P}_{1k} = \sum_{ck=1}^{16} P_{1ck(a,g,r,f;e=k)}$$

Em (4a), o termo $\tilde{\Delta}^c P_k$ representa, para cada grupo cujos chefes de família possuem nível educacional k, a média das variações das probabilidades de participação das crianças entre 1992 e 2001. Por outro lado, o termo $\tilde{\lambda}_{0k}$ representa a proporção de crianças e adolescentes cujos chefes de família possuem nível educacional e = k na população total, avaliada no período zero. Assim, o primeiro termo fornece as variações nas taxas de participação do grupo educacional k, enquanto o segundo fornece o peso do grupo educacional k na composição de $\Delta^c P$. Por sua vez, o termo $\tilde{\Delta}^c \lambda_k$ em (4b) representa a

média de variação do tamanho relativo das células que possuem crianças do grupo $e=k$, enquanto \tilde{P}_{1ck} é o peso do grupo educacional k na composição de $\Delta^c \lambda$. A decomposição realizada em (4) pode ser efetuada para todas as demais características: idade, região, gênero e tamanho da família.

Vale ressaltar que o termo $\lambda^*_{0ck(a,g,r,f;e=k)}$ em (4a) é um estimador da probabilidade de uma criança ou adolescente “ i ” pertencer a célula $(a, g, r, f; e=k)$. A inconveniência de utilizar este ponderador reside no fato dele variar com k . Assim, qualquer mudança nas probabilidades de trabalhar (ou ir a escola) associada a uma determinada característica (a, g, r, f) e correlacionada com educação do chefe (e) afeta diferentemente os distintos grupos educacionais (e) . Por exemplo, se a única mudança ocorrida na incidência do trabalho infantil no país for a uma redução na probabilidade de trabalhar para todas as crianças ou adolescentes da área rural, isso acarreta efeitos distintos em cada grupo educacional quando se faz a decomposição pela característica e . Isto porque os chefes de família menos educados são super-representados na área rural. Assim, o efeito região apareceria como uma redução mais significativa do trabalho infantil entre as crianças cujos chefes são menos educados. Ou seja, o efeito região seria interpretado erroneamente como um efeito educação.

O fato de $\lambda^*_{0ck(a,g,r,f;e=k)}$ variar com k se dá em virtude das diversas características não serem independentemente distribuídas. Caso todas as características (a, g, r, f, e) fossem independentes entre si, a probabilidade de um indivíduo “ i ” pertencer, no período zero, à célula $(a, g, r, f; e=k)$, seria $\Pr[a=a|t=0] \cdot \Pr[g=g|t=0] \cdot \Pr[r=r|t=0] \cdot \Pr[f=f|t=0]$, a qual é independente de k . Utilizando-se a proporção das crianças e adolescentes em cada um dos grupos de cada uma das características, podemos definir $\lambda^l_{ic(a,g,r,f)}$ como um estimador de $\Pr[a=a|t=t] \Pr[g=g|t=t] \Pr[r=r|t=t] \cdot \Pr[f=f|t=t]$. Assim, uma alternativa a (4) seria:

$$\hat{\Delta}^c P = \sum_{k=1}^4 \hat{\Delta}^c P_k \cdot \tilde{\lambda}_{0k} \quad (5a)$$

$$\hat{\Delta}^c \lambda = \sum_{k=1}^4 \hat{\Delta}^c \lambda_k \cdot \tilde{P}_{1k} \quad (5b)$$

onde,

$$\hat{\Delta}^c P_k = \sum_{ck=1}^{16} (P_{1ck(a,g,r,f;e=k)} - P_{0ck(a,g,r,f;e=k)}) \cdot \lambda^I_{0c(a,g,r,f)}$$

$$\hat{\Delta}^c \lambda_k = \sum_{ck=1}^{16} (\lambda^I_{1ck(a,g,r,f;e=k)} - \lambda^I_{0ck(a,g,r,f;e=k)}) \cdot P^*_{1ck(a,g,r,f;e=k)}$$

A decomposição em (5) supõe que as características individuais sejam independentemente distribuídas. Neste caso, se a única mudança fosse a redução do trabalho infantil na região rural, esta redução seria idêntica para todos os grupos educacionais.⁸ Novamente, essa decomposição pode ser realizada para as demais características. Este trabalho constitui-se em implementar (2), (4) e (5).

III. Resultados

Os resultados apresentados abaixo se baseiam na decomposição em que se supõem que as características individuais são independentemente distribuídas. Também foram feitas as decomposições com base na distribuição conjunta das características. Como os resultados dos dois exercícios são qualitativamente iguais, todos os nossos comentários a seguir baseiam-se no caso onde as distribuições de características foram consideradas independentes. Para o outro exercício os resultados são reportados no apêndice.

As tabelas 2.a e 2.b apresentam as decomposições intra-grupos e intergrupos sobre a diferença da incidência do trabalho infantil e sobre a diferença da frequência a escola entre 1992 e 2001 para meninas e meninos, respectivamente, utilizando diferentes períodos bases. Os resultados das tabelas 2.a estão de acordo com o sistema de ponderação da

⁸ Vale notar que $\sum_{k=1}^4 \hat{\Delta}^c P_k \neq \Delta^c P$ e $\sum_{k=1}^4 \hat{\Delta}^c \lambda_k \neq \Delta^c \lambda$. Portanto, como se verá adiante, a soma da decomposição supondo independência não é igual a diferença entre 1992 e 2001, embora bastante aproximada.

equação 2. Os resultados da tabela 2.b utilizam $\lambda_{1c(e,g,a,r,f)}$ e $P_{oc(e,g,a,r,f)}$ como ponderadores.⁹ Do total de 0.058 (0.1298) pontos percentuais de redução da incidência do trabalho infantil entre as meninas (meninos) de 10 a 17 anos, 0.049 (0.106) pontos percentuais se deve à redução das probabilidades dentro dos grupos. Ou seja, mais de 80% do declínio da incidência do trabalho infantil se deve à redução da incidência dentro dos grupos econômico-demográficos. Similarmente, quase a totalidade dos aumentos das taxas de frequência a escola das meninas e meninos brasileiros são devidos aos aumentos das probabilidades de freqüentar a escola dentro de cada grupo.¹⁰

Como quase toda a redução do trabalho infantil é devida a mudança nas probabilidades, as Tabelas 3.a e 3.b apresentam as decomposições desta parte entre os grupos de cada característica relevante. Assim, a variação destas probabilidades são decompostas por grupos de cada característica de modo a saber se estas variações ocorrem distintamente para grupos diferentes. Por exemplo, a característica escolaridade do chefe de família é dividida em quatro grupos: 0 a 3 anos, 4 a 7 anos, 8 a 10 anos, 11 ou mais anos de escolaridade. A segunda (sexta) coluna da tabela 3.a apresenta o efeito probabilidade dentro de cada grupo, a terceira (sétima) coluna apresenta o peso relativo deste grupo na população em questão e a quarta (oitava) coluna apresenta o produto entre a segunda (sexta) e a terceira (sétima) colunas. Note-se que cada entrada da quarta (oitava) coluna representa a contribuição de cada grupo para a mudança na probabilidade encontrada. No caso da característica escolaridade dos chefes de famílias, a maior parte da redução na probabilidade de meninas e meninos trabalharem se dá entre o grupo de escolaridade de 0 a 3 anos. Isto ocorre por dois motivos. Primeiro, este é o grupo que tem a maior redução na probabilidade de trabalhar (-0.075 e -0.135, meninas e meninos respectivamente). Segundo, este é o grupo com maior representatividade na população (0.471 e 0.494).

Quanto à característica região, a redução da probabilidade de trabalhar é maior entre as crianças e adolescentes na área rural que na área urbana. Contudo, como a população de crianças e adolescentes nesta área é relativamente menor, o seu efeito no total do declínio

⁹ Analogamente, as demais tabelas seguirão a mesma divisão. Como os resultados são qualitativamente semelhantes, descreve-se ao longo do texto os apenas aqueles das tabelas a's.

¹⁰ Note que as variações totais nas tabelas 2.a e 2.b não são idênticas às observadas na tabela 1. Isto se deve à introdução da hipótese da independência das distribuições das características. Neste caso a decomposição é

da probabilidade de trabalhar é menor que a contribuição do declínio da probabilidade da área urbana.

Ademais, a redução da probabilidade de trabalhar não difere muito entre famílias cujos chefes de famílias são homens ou mulheres, nem entre famílias pequenas ou grandes. Por outro lado, a redução da probabilidade de trabalhar ocorre mais entre as crianças e adolescentes de 14 a 17 anos que de 10 a 13 anos.

Conclui-se que, em geral, a diminuição da probabilidade de trabalhar é relativamente maior entre os adolescentes de 14 a 17 anos e entre as crianças e adolescentes que vivem em famílias cujos chefes são menos educados. Vale ressaltar que estes resultados são exatamente os mesmos para meninos e para meninas.

Os resultados das decomposições dos aumentos das probabilidades de freqüentar a escola são apresentados nas tabelas 4.a e 4.b. Similarmente às tabelas 3.a e 3.b, o aumento da probabilidade de freqüentar a escola é relativamente maior entre os adolescentes de 14 a 17 anos e entre as crianças e adolescentes cujos chefes de famílias são menos educados. Da mesma forma, o aumento da probabilidade de ir a escola é maior entre as meninas e meninos da área rural, mas o efeito relativo da área urbana é maior devido a sua maior população relativa.

V. Conclusões

Este artigo trata de explicar os movimentos do declínio do trabalho infantil e do aumento da freqüência a escola no Brasil dos anos 90. Para tanto, decompõe-se o declínio da incidência do trabalho infantil e o aumento da freqüência a escola para meninas e meninos de 10 a 17 anos em um efeito intergrupos e outro efeito intra-grupos. O primeiro efeito refere-se ao fato de que as distribuições das características econômico-demográficas associadas ao trabalho infantil e freqüência a escola podem ter mudado ao longo do tempo de modo a afetar a incidência do trabalho infantil e a freqüência a escola. O segundo efeito refere-se às mudanças das probabilidades de trabalhar ou ir a escola que ocorre dentro de cada grupo de características econômico-demográficas.

apenas aproximada. Reporta-se no apêndice as decomposições completas não-independentes. Seus resultados são qualitativamente os mesmos.

Os resultados demonstram que a redução da incidência do trabalho infantil e o aumento da frequência escolar são ambos devidos as mudanças nas probabilidades e não ao efeito composicional dos grupos relevantes. Ademais, as mudanças destas probabilidades concentram-se relativamente mais entre aqueles que vivem em famílias menos educadas e entre os meninos e meninas de 14 a 17 anos de idade.

Estes resultados sugerem, por um lado, que a redução do trabalho infantil e aumento da frequência escolar ocorrem entre as crianças e adolescentes de famílias mais pobres. De outro, a similaridade dos resultados das decomposições das mudanças da incidência do trabalho infantil e do aumento da frequência a escola sugerem que aquelas meninas ou meninos que devidas as suas características e de suas famílias trabalhariam e não frequentariam a escola em 1992, já não participam do mercado de trabalho e passam a frequentar a escola em 2001.

Referências

BALAND, J.M.; ROBINSON, J. Is Child Labor Inefficient? **Journal of Political Economy**, vol. 108, n. 4, 2000.

BARROS, R. P. at alii. Informal Labor Contracts: A Solution or a Problem? Rio de Janeiro, IPEA, 1992, mimeo.

BARROS, R. P. at alii. Técnicas Empíricas de Decomposição: Uma Abordagem Baseada em Simulações Contrafactuais. **Revista de Econometria**, Vol. 15, # 1, 1995.

BASU, K.; TZANNATOS, Z. The Global Child Labor Problem: What Do We Know and What Can We Do? Mimeo. 2002.

BASU, K. Child Labor: Cause, Consequence, and Cure, with Remarks on International Labor Standards. **Journal of Economic Literature**, vol. XXXVII, pp. 1083-1119, Sept. 1999.

BASU, K.; VAN, P. H. The Economics of Child Labor. **American Economic Review**, vol. 88, pp. 412-27, 1998.

EMERSON, P.; PORTELA SOUZA, A. Is There a Child Labor Trap? Intergenerational Persistence of Child Labor in Brazil. **Economic Development and Cultural Change**, vol. 51, n. 2, Jan. 2003.

EMERSON, P.; PORTELA SOUZA, A. From Childhood to Adulthood: The Effects of Child Labor Activities on Adult Earnings in Brazil. Mimeo.. 2002.

GROOTAER; CHRISTIAN; PATRINOS, H. A., (eds). **Policy Analysis of Child Labor: A Comparative Study**. New York: St. Martin's Press, 1999.

ILAHIM,N.;ORAZEM,P.; SEDLACECK,G. The Implications of Child Labor for Adult wages, Income and Poverty: Retrospective Evidence From Brazil. World Bank, mimeo. 2000.

KASSOUF, A.L. Trabalho Infantil. In: LISBOA, M. e MENEZES-FILHO, N.A. (eds.) **Microeconomia e Sociedade no Brasil**. FGV: 2001.

MENEZES-FILHO, N.A.; FERNANDES, R.; PICHETTI, P.; NARITA, R. Explaining the Time Allocation Decisions of Adolescents in Latin American and The Caribbean. Mimeo, 2000.

**Tabela 1: Incidência do Trabalho Infantil e Frequência a Escola no Brasil
(Valores Percentuais)**

	Meninas de 10 a 17 Anos			Meninos de 10 a 17 Anos		
	1992	2001	Diferença	1992	2001	Diferença
Trabalho Infantil	18.52	12.45	-6.07	36.33	23.53	-12.81
Frequência a Escola	79.84	90.23	10.40	76.14	90.58	14.44

Tabela 2.a: Decomposição da Incidência do Trabalho Infantil e da Frequência Escolar Ponderada Pelo ano base de 1992 - Independentes

	Meninas de 10 a 17 Anos			
	Trabalho Infantil		Frequência Escolar	
Mudança das Probabilidades Dentro dos Grupos	-0.049	83.89%	0.102	94.67%
Mudança no Tamanho Relativo dos Grupos	-0.009	16.11%	0.006	5.33%
Varição Total	-0.058	100%	0.108	100%
	Meninos de 10 a 17 Anos			
	Trabalho Infantil		Frequência Escolar	
Mudança das Probabilidades Dentro dos Grupos	-0.1058	81.51%	0.135	97.04%
Mudança no Tamanho Relativo dos Grupos	-0.0240	18.49%	0.004	2.96%
Varição Total	-0.1298	100%	0.139	100%

Nota: Valores em Pontos Percentuais

Tabela 2.b: Decomposição da Incidência do Trabalho Infantil e da Frequência Escolar Ponderada Pelo ano base de 2001- Independentes

	Meninas de 10 a 17 Anos			
	Trabalho Infantil		Frequência Escolar	
Mudança das Probabilidades Dentro dos Grupos	-0.042	72.99%	0.091	84.57%
Mudança no Tamanho Relativo dos Grupos	-0.016	27.01%	0.017	15.43%
Varição Total	-0.058	100%	0.108	100%
	Meninos de 10 a 17 Anos			
	Trabalho Infantil		Frequência Escolar	
Mudança das Probabilidades Dentro dos Grupos	-0.103	79.29%	0.118	85.28%
Mudança no Tamanho Relativo dos Grupos	-0.027	20.71%	0.020	14.72%
Varição Total	-0.130	100%	0.139	100%

Nota: Valores em Pontos Percentuais

**Tabela 3.a: Decomposição das Mudanças nas Probabilidades por Grupos de Características
Trabalho Infantil Ponderado Pelo Ano Base de 1992 - Independentes**

Grupos de Características	Meninas			Meninos				
	Peso	Total		Peso	Total			
Escolaridade dos Chefes de Famílias								
0 a 3 Anos	-0.075	0.471	-0.036		-0.135	0.494	-0.067	
4 a 7	-0.044	0.304	-0.013		-0.093	0.294	-0.027	
8 a 10	-0.021	0.089	-0.002		-0.068	0.085	-0.006	
11 ou Mais	0.016	0.136	0.002	-0.049	-0.045	0.127	-0.006	-0.106
Gênero dos Chefes de Famílias								
Masculino	-0.046	0.815	-0.038		-0.105	0.823	-0.086	
Feminino	-0.058	0.185	-0.011	-0.049	-0.109	0.177	-0.019	-0.106
Idade das Crianças								
10 a 13	-0.031	0.529	-0.016		-0.076	0.531	-0.041	
14 a 17 Anos	-0.068	0.471	-0.032	-0.049	-0.139	0.469	-0.065	-0.106
Região								
Rural	-0.071	0.206	-0.015		-0.124	0.219	-0.027	
Urbano	-0.043	0.794	-0.034		-0.101	0.781	-0.079	-0.106
Tamanho da Família								
Até 4 Pessoas	-0.048	0.658	-0.032		-0.098	0.684	-0.067	
Mais de 4 Pessoas	-0.049	0.342	-0.017	-0.049	-0.122	0.316	-0.038	-0.106

Nota: Valores em Pontos Percentuais

**Tabela 3.b: Decomposição das Mudanças nas Probabilidades por Grupos de Características
Trabalho Infantil Ponderado Pelo Ano Base de 2001 - Independentes**

Grupos de Características	Meninas			Meninos			
	Peso	Total		Peso	Total		
Escolaridade dos Chefes de Famílias							
0 a 3 Anos	-0.075	0.369	-0.028	-0.142	0.390	-0.056	
4 a 7	-0.044	0.308	-0.014	-0.096	0.304	-0.029	
8 a 10	-0.012	0.131	-0.002	-0.071	0.122	-0.009	
11 ou Mais	0.003	0.192	0.001	-0.042	-0.051	0.184	-0.009
Gênero dos Chefes de Famílias							
Masculino	-0.038	0.754	-0.029	-0.101	0.763	-0.077	
Feminino	-0.055	0.246	-0.013	-0.042	-0.110	0.237	-0.026
Idade das Crianças							
10 a 13	-0.025	0.489	-0.012	-0.069	0.488	-0.033	
14 a 17 Anos	-0.059	0.511	-0.030	-0.042	-0.136	0.512	-0.069
Região							
Rural	-0.074	0.158	-0.012	-0.133	0.169	-0.023	
Urbano	-0.036	0.842	-0.031	-0.042	-0.097	0.831	-0.080
Tamanho da Família							
Até 4 Pessoas	-0.041	0.509	-0.021	-0.092	0.528	-0.049	
Mais de 4 Pessoas	-0.044	0.491	-0.021	-0.042	-0.115	0.472	-0.054

Nota: Valores em Pontos Percentuais

Tabela 4.a: Decomposição das Mudanças nas Probabilidades por Grupos de Características

Frequência a Escola Ponderado Pelo Ano Base de 1992 - Independentes

Grupos de Características	Meninas			Meninos				Total
	Peso		Total	Peso		Total		
Escolaridade dos Chefes de Famílias								
0 a 3 Anos	0.146	0.471	0.069	0.196	0.494	0.097		
4 a 7	0.078	0.304	0.024	0.096	0.294	0.028		
8 a 10	0.044	0.089	0.004	0.049	0.085	0.004		
11 ou Mais	0.041	0.136	0.006	0.102	0.043	0.127	0.005	0.135
Gênero dos Chefes de Famílias								
Masculino	0.103	0.815	0.084	0.134	0.823	0.110		
Feminino	0.098	0.185	0.018	0.102	0.136	0.177	0.024	0.135
Idade das Crianças								
10 a 13	0.068	0.529	0.036	0.085	0.531	0.045		
14 a 17 Anos	0.141	0.471	0.066	0.102	0.191	0.469	0.090	0.135
Região								
Rural	0.170	0.206	0.035	0.222	0.219	0.049		
Urbano	0.085	0.794	0.067	0.102	0.110	0.781	0.086	0.135
Tamanho da Família								
Até 4 Pessoas	0.102	0.658	0.067	0.135	0.684	0.092		
Mais de 4 Pessoas	0.103	0.342	0.035	0.102	0.133	0.316	0.042	0.135

Nota: Valores em Pontos Percentuais

Tabela 4.b: Decomposição das Mudanças nas Probabilidades por Grupos de Características

Frequência a Escola Ponderado Pelo Ano Base de 2001 - Independentes

Grupos de Características	Meninas			Meninos				
	Peso	Total		Peso	Total			
Escolaridade dos Chefes de Famílias								
0 a 3 Anos	0.142	0.369	0.053	0.194	0.390	0.075		
4 a 7	0.080	0.308	0.025	0.096	0.304	0.029		
8 a 10	0.048	0.131	0.006	0.046	0.122	0.006		
11 ou Mais	0.040	0.192	0.008	0.091	0.043	0.184	0.008	0.118
Gênero dos Chefes de Famílias								
Masculino	0.092	0.754	0.069	0.119	0.763	0.091		
Feminino	0.089	0.246	0.022	0.091	0.115	0.237	0.027	0.118
Idade das Crianças								
10 a 13	0.054	0.489	0.027	0.066	0.488	0.032		
14 a 17 Anos	0.126	0.511	0.065	0.091	0.168	0.512	0.086	0.118
Região								
Rural	0.157	0.158	0.025	0.206	0.169	0.035		
Urbano	0.079	0.842	0.066	0.091	0.100	0.831	0.083	0.118
Tamanho da Família								
Até 4 Pessoas	0.088	0.509	0.045	0.118	0.528	0.062		
Mais de 4 Pessoas	0.095	0.491	0.047	0.091	0.118	0.472	0.056	0.118

Nota: Valores em Pontos Percentuais

Tabela A1: Estatísticas Básicas

	Obs.	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Meninas 1992					
Frequencia a Escola	28,017	0.798	0.401	0	1
Trabalho Infantil	28,017	0.185	0.389	0	1
Urbano (Dummy)	28,017	0.794	0.404	0	1
Idade da Criança	28,017	13.343	2.286	10	17
Grupo de Escolaridade de Chefe de Família	28,017	1.890	1.045	1	4
Gênero do Chefe de Família (=1 se Masculino)	28,017	0.815	0.388	0	1
Tamanho da Família (=1 se <=4)	28,017	5.527	2.124	1	19
Meninas 2001					
Frequencia a Escola	29,804	0.902	0.297	0	1
Trabalho Infantil	29,804	0.125	0.330	0	1
Urbano (Dummy)	29,804	0.842	0.365	0	1
Idade da Criança	29,804	13.549	2.268	10	17
Grupo de Escolaridade de Chefe de Família	29,804	2.145	1.116	1	4
Gênero do Chefe de Família (=1 se Masculino)	29,804	0.754	0.431	0	1
Tamanho da Família (=1 se <=4)	29,804	4.800	1.786	1	16
Meninos 1992					
Frequencia a Escola	28,756	0.761	0.426	0	1
Trabalho Infantil	28,756	0.363	0.481	0	1
Urbano (Dummy)	28,756	0.781	0.414	0	1
Idade da Criança	28,756	13.349	2.286	10	17
Grupo de Escolaridade de Chefe de Família	28,756	1.845	1.031	1	4
Gênero do Chefe de Família (=1 se Masculino)	28,756	0.823	0.382	0	1
Tamanho da Família (=1 se <=4)	28,756	5.630	2.074	1	19
Meninos 2001					
Frequencia a Escola	30,350	0.906	0.292	0	1
Trabalho Infantil	30,350	0.235	0.424	0	1
Urbano (Dummy)	30,350	0.831	0.375	0	1
Idade da Criança	30,350	13.555	2.268	10	17
Grupo de Escolaridade de Chefe de Família	30,350	2.101	1.113	1	4
Gênero do Chefe de Família (=1 se Masculino)	30,350	0.763	0.425	0	1
Tamanho da Família (=1 se <=4)	30,350	4.899	1.782	1	16

Tabela A.2.a: Decomposição da Incidência do Trabalho Infantil e da Frequência

Escolar - Ponderada Pelo ano base de 1992

	Meninas de 10 a 17 Anos			
	Trabalho Infantil		Frequência Escolar	
Mudança das Probabilidades Dentro dos Grupos	-0.052	85.56%	0.108	103.82%
Mudança no Tamanho Relativo dos Grupos	-0.009	14.44%	-0.004	-3.82%
Varição Total	-0.061	100%	0.104	100%
	Meninos de 10 a 17 Anos			
	Trabalho Infantil		Frequência Escolar	
Mudança das Probabilidades Dentro dos Grupos	-0.104	81.29%	0.140	96.71%
Mudança no Tamanho Relativo dos Grupos	-0.024	18.71%	0.005	3.29%
Varição Total	-0.128	100%	0.144	100%

Nota: Valores em Pontos Percentuais

Tabela A.2.b: Decomposição da Incidência do Trabalho Infantil e da Frequência Escolar - Ponderada Pelo ano base de 2001

	Meninas de 10 a 17 Anos			
	Trabalho Infantil		Frequência Escolar	
Mudança das Probabilidades Dentro dos Grupos	-0.045	73.69%	0.096	92.26%
Mudança no Tamanho Relativo dos Grupos	-0.016	26.31%	0.008	7.74%
Varição Total	-0.061	100%	0.104	100%
	Meninos de 10 a 17 Anos			
	Trabalho Infantil		Frequência Escolar	
Mudança das Probabilidades Dentro dos Grupos	-0.100	77.84%	0.122	84.83%
Mudança no Tamanho Relativo dos Grupos	-0.028	22.16%	0.022	15.17%
Varição Total	-0.128	100%	0.144	100%

Nota: Valores em Pontos Percentuais

Tabela A.3.a: Decomposição das Mudanças nas Probabilidades por Grupos de Características

Trabalho Infantil - Ponderado Pelo Ano Base de 1992

Grupos de Características	Meninas			Meninos				
	Peso		Total	Peso		Total		
Escolaridade dos Chefes de Famílias								
0 a 3 Anos	-0.084	0.471	-0.039	-0.138	0.494	-0.068		
4 a 7	-0.040	0.304	-0.012	-0.093	0.294	-0.027		
8 a 10	0.004	0.089	0.000	-0.059	0.085	-0.005		
11 ou Mais	-0.006	0.136	-0.001	-0.052	0.127	-0.004	-0.104	
Gênero dos Chefes de Famílias								
Masculino	-0.050	0.815	-0.041	-0.101	0.823	-0.083		
Feminino	-0.060	0.185	-0.011	-0.052	0.177	-0.021	-0.104	
Idade das Crianças								
10 a 13	-0.031	0.529	-0.017	-0.075	0.531	-0.040		
14 a 17 Anos	-0.075	0.471	-0.035	-0.052	0.469	-0.064	-0.104	
Região								
Rural	-0.098	0.206	-0.020	-0.131	0.219	-0.029		
Urbano	-0.040	0.794	-0.032	-0.052	0.781	-0.075	-0.104	
Tamanho da Família								
Até 4 Pessoas	-0.055	0.658	-0.036	-0.101	0.684	-0.069		
Mais de 4 Pessoas	-0.046	0.342	-0.016	-0.052	0.316	-0.035	-0.104	

Nota: Valores em Pontos Percentuais

Tabela A.3.b: Decomposição das Mudanças nas Probabilidades por Grupos de Características

Trabalho Infantil - Ponderado Pelo Ano Base de 2001

Grupos de Características	Meninas			Meninos				
	Peso	Total		Peso	Total		Total	
Escolaridade dos Chefes de Famílias								
0 a 3 Anos	-0.083	0.369	-0.031	-0.144	0.390	-0.056		
4 a 7	-0.042	0.308	-0.013	-0.097	0.304	-0.029		
8 a 10	0.004	0.131	0.001	-0.067	0.122	-0.008		
11 ou Mais	-0.009	0.192	-0.002	-0.045	-0.033	0.184	-0.006	-0.100
Gênero dos Chefes de Famílias								
Masculino	-0.043	0.754	-0.032	-0.097	0.763	-0.074		
Feminino	-0.051	0.246	-0.013	-0.045	-0.108	0.237	-0.026	-0.100
Idade das Crianças								
10 a 13	-0.026	0.489	-0.013	-0.067	0.488	-0.033		
14 a 17 Anos	-0.063	0.511	-0.032	-0.045	-0.131	0.512	-0.067	-0.100
Região								
Rural	-0.100	0.158	-0.016	-0.134	0.169	-0.023		
Urbano	-0.034	0.842	-0.029	-0.045	-0.093	0.831	-0.077	-0.100
Tamanho da Família								
Até 4 Pessoas	-0.051	0.509	-0.026	-0.097	0.528	-0.051		
Mais de 4 Pessoas	-0.039	0.491	-0.019	-0.045	-0.103	0.472	-0.049	-0.100

Nota: Valores em Pontos Percentuais

Tabela A.4.a: Decomposição das Mudanças nas Probabilidades por Grupos de Características

Frequência a Escola - Ponderado Pelo Ano Base de 1992

Grupos de Características	Meninas			Meninos				Total
	Peso	Total		Peso	Total			
Escolaridade dos Chefes de Famílias								
0 a 3 Anos	0.163	0.471	0.077		0.217	0.494	0.107	
4 a 7	0.079	0.304	0.024		0.088	0.294	0.026	
8 a 10	0.043	0.089	0.004		0.040	0.085	0.003	
11 ou Mais	0.024	0.136	0.003	0.108	0.023	0.127	0.003	0.140
Gênero dos Chefes de Famílias								
Masculino	0.110	0.815	0.089		0.142	0.823	0.117	
Feminino	0.100	0.185	0.019	0.108	0.129	0.177	0.023	0.140
Idade das Crianças								
10 a 13	0.072	0.529	0.038		0.087	0.531	0.046	
14 a 17 Anos	0.148	0.471	0.070	0.108	0.200	0.469	0.094	0.140
Região								
Rural	0.216	0.206	0.044		0.275	0.219	0.060	
Urbano	0.080	0.794	0.063	0.108	0.102	0.781	0.079	0.140
Tamanho da Família								
Até 4 Pessoas	0.114	0.658	0.075		0.150	0.684	0.102	
Mais de 4 Pessoas	0.097	0.342	0.033	0.108	0.118	0.316	0.037	0.140

Nota: Valores em Pontos Percentuais

Tabela A.4.b: Decomposição das Mudanças nas Probabilidades por Grupos de Características

Frequência a Escola - Ponderado Pelo Ano Base de 2001

Grupos de Características	Meninas			Meninos				Total
	Peso		Total	Peso		Total		
Escolaridade dos Chefes de Famílias								
0 a 3 Anos	0.158	0.369	0.058		0.216	0.390	0.084	
4 a 7	0.085	0.308	0.026		0.092	0.304	0.028	
8 a 10	0.049	0.131	0.006		0.042	0.122	0.005	
11 ou Mais	0.026	0.192	0.005	0.096	0.027	0.184	0.005	0.122
Gênero dos Chefes de Famílias								
Masculino	0.097	0.754	0.073		0.127	0.763	0.097	
Feminino	0.091	0.246	0.022	0.096	0.107	0.237	0.025	0.122
Idade das Crianças								
10 a 13	0.060	0.489	0.029		0.070	0.488	0.034	
14 a 17 Anos	0.131	0.511	0.067	0.096	0.172	0.512	0.088	0.122
Região								
Rural	0.206	0.158	0.033		0.267	0.169	0.045	
Urbano	0.075	0.842	0.063	0.096	0.093	0.831	0.077	0.122
Tamanho da Família								
Até 4 Pessoas	0.105	0.509	0.053		0.138	0.528	0.073	
Mais de 4 Pessoas	0.087	0.491	0.043	0.096	0.105	0.472	0.049	0.122

Nota: Valores em Pontos Percentuais