

## **Evolução do diferencial de rendimentos entre setor formal e informal no Brasil: o papel das características não observadas**

*Mariângela Antigo (CEDEPLAR/UFMG)*

*Ana Flávia Machado (CEDEPLAR/UFMG)*

*Ana Maria H. C. Oliveira(CEDEPLAR/UFMG)*

### **1 – Introdução**

A estrutura de rendimentos é um dos pontos mais abordados pela literatura sobre mercado de trabalho, dado a sua importância para a distribuição de renda em uma determinada economia. Muitos são os modelos teóricos que buscam explicar os diferenciais de rendimentos (capital humano, discriminação, segmentação, salário eficiência, barganha salarial, etc). Entre estes, o de segmentação formulado por Dickens e Lang (1985) é o mais apropriado para a investigação proposta neste trabalho, uma vez que busca explicar o diferencial de rendimento entre trabalhadores igualmente produtivos por intermédio dos atributos do setor onde estão ocupados. Pretende-se estimar os diferenciais de rendimento, no Brasil, entre trabalhadores ocupados nos segmentos informal e formal, recorrendo à regressão quantílica, de modo a avaliar como se comportam os determinantes do rendimento tanto em termos de quantis como também ao longo do tempo.

No Brasil, estudos como de Carneiro e Henley (2001), Menezes-Filho, Mendes e Almeida (2004) exploraram este tema e mostraram que a hipótese da segmentação não é corroborada, uma vez que as diferenças entre os rendimentos nos dois setores são explicadas, em sua maior parte, pelo nível de escolaridade e pelas características não observadas. Com o mesmo objetivo, Pianto e Pianto (2002) evidenciam, por meio de aplicação de regressões quantílicas, que as características não observadas surtem efeito positivo sobre os mais pobres e efeito negativo sobre os trabalhadores inseridos no topo da distribuição. Concluem, também, que os diferenciais de rendimentos podem estar associados, em sua maior parte, às diferenças de atributos dos trabalhadores, com exceção daqueles de menor renda, para quem os retornos dos atributos também contam. Em que pesem as diferenças de métodos nestes artigos, o resultado é consensual quanto à inadequação do modelo de segmentação para explicar os diferenciais e à sugestão de que há relação entre o efeito das características não observadas e a escolha ocupacional do trabalhador.

A contribuição deste artigo é, portanto, utilizar duas definições para o setor informal e decompor os diferenciais obtidos em cada quantil segundo o método padrão de Oaxaca-Blinder. Por um lado, recorrer a conceitos distintos de setor informal avança na compreensão da estratégia do trabalhador embutida na escolha ocupacional, auxiliando na interpretação dos resultados obtidos para o caso brasileiro. Por outro lado, investigar a evolução dos diferenciais de renda, isolando os efeitos das mudanças nas dotações dos atributos e dos retornos dos mesmos sobre o diferencial entre os dois setores, por quantis, no tempo, é mais uma forma de analisar o papel das características não observadas, elucidando o quão importante é a escolha ocupacional.

O artigo está, portanto, dividido em seis seções, considerando esta introdução. Na próxima seção, apresenta-se breve revisão da literatura sobre diferencial de rendimentos entre setor formal e setor informal. Na terceira e na quarta seções são descritos a metodologia e os resultados obtidos e, na última, descrevem-se algumas considerações gerais sobre o trabalho.

### **2 – Da definição de setor informal e de estratégia ocupacional**

Na literatura nacional sobre mercado de trabalho, são utilizadas várias definições para o setor informal. Na verdade, há uma confusão entre relação de trabalho, atividade e setor. A mais utilizada associa informalidade à relação de trabalho. Neste caso, trata-se como trabalhador formal os assalariados com carteira assinada e, como informal, os assalariados sem carteira assinada. É o caso dos trabalhos já citados

(CARNEIRO E HENLEY, 2001; MENEZES-FILHO, MENDES E ALMEIDA, 2004; PIANTO E PIANTO, 2002) e outros mais.

Há, no entanto, uma definição que considera a organização da produção de acordo com o proposto pelos trabalhos da OIT e CEPAL nos anos 80. O setor informal compreenderia a pequena unidade de produção na qual não ocorre a dissociação do proprietário dos meios-de-produção do processo de trabalho. Em termos de uma tipologia, o informal engloba as pequenas empresas familiares, o trabalhador autônomo (excluindo profissional liberal) e o serviço doméstico remunerado em moeda ou espécie. O trabalho assalariado pode ocorrer marginalmente. Esta concepção está presente em estudos como os de Cacciamali, (2000), Abramovay et al (2003) e permeia a construção da pesquisa Economia Informal Urbana (ECINF) realizada pelo IBGE, nos anos de 1997 e 2003, em domicílios e estabelecimentos<sup>1</sup>.

A despeito das diversidades conceituais sobre o setor informal, os estudos sobre diferenciais de rendimentos entre os dois setores utilizaram, em sua maioria, a clivagem assalariado com carteira e sem carteira assinada, porque os microdados provinham de pesquisas domiciliares (PNAD e PME) que não captam com acuidade a natureza do estabelecimento no qual o indivíduo trabalha. Neste sentido, a ECINF representou um avanço para aplicação empírica do conceito de setor informal. Mas, por se restringir apenas a trabalhadores neste setor, não cria condições para comparações entre a inserção formal e informal. Por isso, optamos, neste trabalho, por construir uma tipologia que abranja o conceito de pequena unidade de produção, considerando, no entanto, as limitações dos microdados da PNAD para esse fim. O setor informal é, assim, definido pela posição na ocupação “trabalhador por conta-própria”, excluindo as ocupações de profissionais liberais. Os empregados assalariados sem carteira assinada são, também, considerados em uma segunda definição. De acordo com esta categorização, o setor formal seria constituído, na primeira definição, pelos trabalhadores empregados assalariados (domésticos ou não), funcionários públicos e militares, empregadores e profissionais liberais. Pela segunda definição, têm-se o formal com empregados assalariados com carteira assinada (domésticos ou não), funcionários públicos e militares, empregadores e profissionais liberais.

Em que medida tal definição nos auxilia na identificação dos determinantes do diferencial de salários? Se as características não observadas, importantes nesta determinação, estão associadas à estratégia ocupacional, então uma definição apropriada de informal pode gerar resultados adequados a esta hipótese. Na verdade, essas estratégias podem ser definidas por uma função de utilidade esperada em que a posição no mercado de trabalho em determinada situação é dada por uma série de variáveis (MALONEY, 1998; TAYLOR, 1999).

A decisão de se auto-empregar seria, portanto, fruto de uma estratégia. Os trabalhadores menos escolarizados podem vir a obter rendimentos mais elevados como autônomos do que como assalariados com carteira assinada ou por não encontrarem emprego formal, devido a este atributo, por exemplo. Nesse caso, o setor informal estaria assumindo sua vocação em gerar postos de trabalho para os excluídos do processo de desenvolvimento econômico (Machado e Andrade, 1994). Por outro lado, pode se constituir em uma opção, porque o histórico familiar na atividade, a experiência profissional pregressa como assalariado, a flexibilidade da jornada de trabalho, a independência de uma hierarquia dentro de empresas e a liberdade quanto à escolha de um local de trabalho, também, contribuem para definir esta inserção. Estes trabalhadores, portanto, estariam no setor, em decorrência, não apenas, de algum tipo de incompatibilidade entre sua qualificação e a ocupação, mas por outras razões (MACHADO, PENIDO E OLIVEIRA, 2005).

### **3 – Diferencial de rendimentos e decomposição: o modelo econométrico**

Para analisar os diferenciais entre os segmentos informal e formal, são utilizadas regressões quantílicas, de modo a avaliar como se comportam os determinantes do rendimento tanto em termos de quantis como também ao longo do tempo. A regressão quantílica se refere à distribuição dos rendimentos, condicional ao vetor de covariáveis, é útil quando, ao invés da média, se quer trabalhar com a mediana, e assumir que

---

<sup>1</sup> A pesquisa Economia Informal Urbana (Ecinf), do IBGE, considera o setor informal como composto por trabalhadores por conta-própria e empregadores com até cinco empregados, independente do registro legal da empresa.

as medianas dos salários condicionais às covariáveis são lineares nestas covariáveis, ou ajustar uma função linear às medianas (regressão mediana ou regressão quantílica em 0.5). Em princípio, é possível fazer o mesmo para qualquer outro quantil da distribuição. Verificando diferentes regressões quantílicas, é possível explorar diferentes partes da distribuição condicional.

Na relação entre rendimentos e escolaridade, por exemplo, a um dado nível de escolaridade, há uma distribuição (condicional) de rendimentos, presumivelmente refletindo habilidade e outras qualificações para o mercado de trabalho não observadas. Em geral, não há razão para exigir que a taxa de retorno a um ano adicional de escolaridade seja o mesmo em todos os pontos da distribuição de qualificação condicional na escolaridade, e a regressão quantílica capta estas diferenças. Usada desta maneira, a regressão quantílica é uma técnica semi-paramétrica que descreve a forma da distribuição empírica sem impor restrições anteriores, mas impondo uma forma funcional linear para os parâmetros do modelo. Se a distribuição condicional muda a forma com uma ou mais variáveis explicativas, as regressões quantílicas nos vários quantis têm diferentes inclinações (DEATON, 1995). A estimação das regressões quantílicas se baseia em extensões do resultado de que a mediana é o ponto mais próximo aos dados no sentido de minimizar a soma dos desvios absolutos. Os parâmetros da regressão linear mediana são dados como o valor do vetor  $\beta$  que minimiza<sup>2</sup>

$$\sum_{i=1}^n |y_i - x_i' \beta| = \sum_{i=1}^n (0.5 - I(y_i \geq x_i' \beta)) (y_i - x_i' \beta) \quad (1)$$

A abordagem padrão para explorar o diferencial de rendimentos entre os segmentos, decompondo-o em componentes “explicados” e “não explicados” assume que o rendimento para o indivíduo no segmento formal (grupo 1) pode ser escrito como

$$\log(W_{1i}) = \beta_1 X_{1i} + v_{1i} \quad (2)$$

e o rendimento para o indivíduo no setor informal pode ser escrito como

$$\log(W_{2j}) = \beta_2 X_{2j} + v_{2j} \quad (3)$$

onde  $\beta_1$  e  $\beta_2$  são definidos tal que  $E(v_{1i}|X_{1i})=0$  and  $E(v_{2j}|X_{2j})=0$ . A diferença entre os rendimentos médios, em cada quantil, pode ser escrita como

$$W_1 - W_2 = (X_1 - X_2)\beta_1 + (\beta_1 - \beta_2)X_2 \quad (4)$$

onde  $W_g$  e  $X_g$  representam os rendimentos médios e as características de controle para todos os indivíduos no grupo  $g$ . O primeiro termo desta decomposição representa o componente explicado, devido a diferenças médias nas características produtivas dos indivíduos nos segmentos formal e informal. Ele indica o diferencial previsto usando o grupo 1 – setor formal – como referência. O segundo termo é o componente não explicado e representa diferenças nos coeficientes estimados, ou seja, diferenças nos retornos a características similares entre os indivíduos em cada segmento. A parte do diferencial salarial total devida a este componente capta os efeitos das diferenças não observadas entre os grupos<sup>3</sup>.

Para decompor as mudanças dos diferenciais entre os grupos ao longo do tempo, é utilizada uma extensão da abordagem acima, incorporando os períodos (ALTONJI e BLANK, 1999). Neste sentido, a equação (4) é diferenciada entre períodos; sendo  $\Delta$  a diferença média entre grupo 1 e grupo 2 em um período, a mudança nos diferenciais salariais entre os períodos  $t'$  e  $t$  é

<sup>2</sup>O estimador dos outros quantis pode ser calculado através da minimização de uma generalização desta expressão:

$\tilde{\beta} = \arg \min \sum_{i=1}^n (p - I(y_i \geq x_i' \beta)) (y_i - x_i' \beta)$ . Apesar destas expressões não permitirem soluções explícitas, os parâmetros podem

ser obtidos através de métodos de programação linear.

<sup>3</sup> Esta decomposição, feita ao longo da distribuição de rendimentos, sugere como o diferencial de rendimentos é afetado pela distribuição de rendimentos geral (o que ocorre quando os retornos à qualificação são diferentes). Aumentos na dispersão dos rendimentos aumentariam o diferencial entre os segmentos, mesmo que estas mudanças não tenham efeito sobre a localização das distribuições dos dois grupos.

$$\Delta W_{t'} - \Delta W_t = (\Delta X_{t'} - \Delta X_t)\beta_{1t} + \Delta X_{t'}(\beta_{1t'} - \beta_{1t}) + (\beta_{\Delta t'} - \beta_{\Delta t})X_{2t} + (X_{2t'} - X_{2t})\beta_{\Delta t'} \quad (5)$$

onde o primeiro termo,  $(\Delta X_{t'} - \Delta X_t)\beta_{1t}$ , representa o efeito de mudanças relativas ao longo do tempo nas características observadas dos 2 grupos; o segundo termo,  $\Delta X_{t'}(\beta_{1t'} - \beta_{1t})$  representa o efeito de mudanças ao longo do tempo nos coeficientes para o grupo 1, mantendo fixas as diferenças nas características observadas. Estes dois componentes representam a mudança ao longo do tempo no diferencial salarial que seria esperado dadas as mudanças nas características dos dois grupos e os coeficientes destas características para o grupo 1 nos períodos  $t$  e  $t'$ . O terceiro e o quarto termos captam a mudança no componente não explicado do hiato  $(\beta_{1t} - \beta_{2t})X_{2t}$ . O terceiro termo,  $\Delta\beta_{t'} - \Delta\beta_t$ , é o efeito de mudanças ao longo do tempo nos coeficientes relativos entre os grupos; e o quarto termo,  $(X_{2t'} - X_{2t})\Delta\beta_{t'}$ , capta o fato de que mudanças ao longo do tempo nas características do grupo 2 alteram as conseqüências de diferenças nos coeficientes dos grupos  $(\beta_{1t} - \beta_{2t})$ .

### 3.1. Fonte de dados e variáveis selecionadas

A fonte de dados básica empregada neste trabalho é a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Esta pesquisa é realizada anualmente, exceto para os anos de realização dos Censos Demográficos e para o ano de 1994, e abrange cerca de 300.000 indivíduos e 100.000 domicílios.

São utilizados os dados referentes à População Economicamente Ativa ocupada na semana de referência da pesquisa, com idade entre 18 e 65 anos, com rendimento e horas trabalhadas positivos no trabalho principal, e residente nos setores urbanos do país nos anos de 1992, 1998 e 2004. Os valores monetários são avaliados pelo INPC em setembro de 2004.

Para fins deste trabalho, são utilizadas duas definições para setor formal e informal. Na primeira definição o setor formal é formado pelo indivíduo ocupado com carteira de trabalho assinada, empregador, servidor público e profissional liberal e o setor informal pelo trabalhador por conta própria sem o profissional liberal e pelo ocupado sem carteira de trabalho assinada<sup>4</sup>. Na segunda definição, considera-se no setor informal apenas o trabalhador por conta própria sem o profissional liberal e as demais categorias compõem o setor formal<sup>5</sup>.

Desta forma, são construídas quatro amostras para cada ano considerado, que são utilizadas para avaliar o diferencial salarial entre indivíduos do setor formal e informal em cada definição ao longo dos *quantis* e ao longo dos anos.

Os efeitos dos atributos produtivos e fatores do mercado de trabalho sobre os rendimentos dos indivíduos ocupados no setor formal e informal são analisados em termos da seguinte regressão condicional, aplicada aos *quantis* 10°, 25°, 50°, 75° e 90°:

$$y = \beta_1 + \beta_2 \text{Sexo} + \beta_3 \text{Raca} + \beta_4 \text{Idade} + \beta_5 \text{Idade}^2 + \beta_6 \text{Educacao} + \beta_7 \text{Rm} + \beta_7 \text{Casado} + \beta_8 \text{Contprev} + \beta_9 \text{Integral} + \beta_{10} \sum \text{Re gião} + \beta_{11} \sum \text{Categ} \quad (6)$$

em que:  $y$ : logaritmo do rendimento-hora real; *sexo*: *dummy* para o sexo do indivíduo; *idade*: idade calculada do indivíduo; *educação*: anos de estudo; *rm*: *dummy* para região metropolitana; *casado*: *dummy* para indivíduos casados; *contprev*: contribuição à previdência no trabalho principal; *integral*: jornada de trabalho; *região*: conjunto de *dummies* para as regiões do país; e, por fim, *categ*: conjunto de *dummies* para categorias de ocupação do indivíduo. A variável *idade* é usada aqui como *proxy* de experiência, e seu termo ao quadrado busca captar a forma em U invertido no perfil de rendimento-experiência.

<sup>4</sup> Doravante denominado Setor Formal1 e Setor Informal1.

<sup>5</sup> Doravante denominado Setor Formal2 e Setor Informal2.

A variável integral representa jornada de trabalho integral e parcial, sendo a jornada de trabalho parcial representada por até 30 horas trabalhadas. As regiões do país estão representadas em cinco *dummies* regionais: Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro Oeste. Por sua vez, as categorias de ocupação (categ na equação) são representadas em quatro *dummies* que representam, respectivamente, superior, médio, manual e doméstica. Além disso, por indivíduo branco, entende-se os classificados como sendo de cor Branca e Amarela e indivíduo não-branco aqueles classificados como de cor Preta e Parda.

Cabe ressaltar ainda que as variáveis de referência utilizadas são: homens, brancos, casados, contribuintes à previdência, jornada de trabalho integral, nordeste e doméstica.

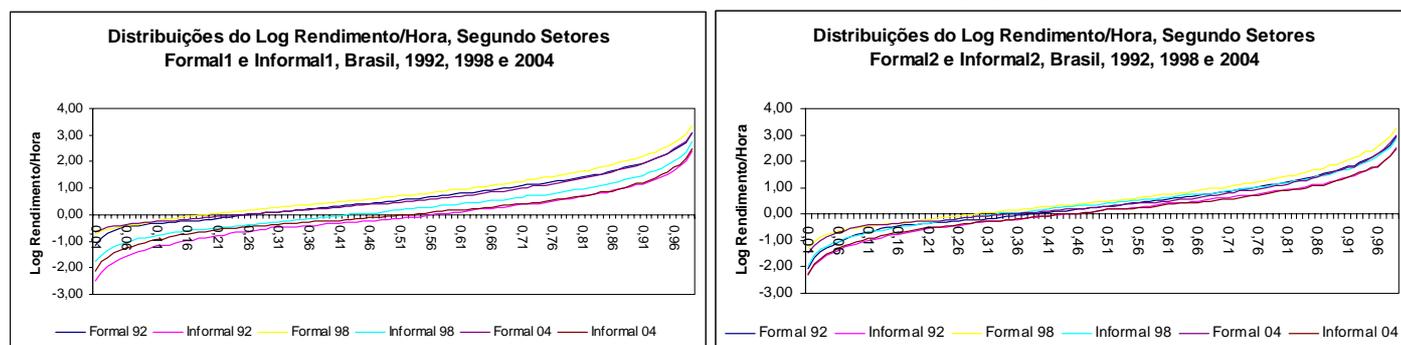
## 4 – Resultados

### 4.1. Simulação dos diferenciais ao longo da distribuição dos rendimentos

A distribuição do log do rendimento-hora dos trabalhadores do setor formal1 e informal1 (conta-própria e sem carteira) é distinta nos três anos, identificando-se, nitidamente, no GRAF 1, todas as seis curvas. O mesmo não é visualizado na leitura do GRAF.2, onde ocorre superposição das distribuições para a segunda definição formal2-informal2 (somente os trabalhadores por conta-própria), em especial do 20º ao 60º quantil. Em 2004, o log do rendimento do formal2 é, praticamente, igual ao do informal2 em todos os percentis.

Gráfico 1

Gráfico 2



Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 1992, 1998 e 2004.

Como as distribuições são distintas para a primeira definição, os diferenciais entre o formal e informal tendem a ser maiores, particularmente, entre os 20% mais pobres. No caso da base da distribuição, os diferenciais chegam, em 2004, a mais de 1,4 (GRAF.3). Depois do vigésimo quantil, há uma convergência entre os diferenciais nos anos de 1992 e 2004, em torno de 0,60; em 1998, o diferencial se mantém pouco acima de 0,70.

Ao se trabalhar com a definição formal2-informal2, abordando apenas os autônomos sem o profissional liberal, observa-se que o nível do diferencial é menor: 0,20, em 1998, e 0,80 em 2004 para o 1% mais pobre (GRAF 4). Esta é uma evidência de que a retirada dos empregados sem carteira assinada na segunda definição de setor informal contribui para compensar as diferenças de rendimentos entre os dois setores, uma vez que tais ocupados tendem a se localizar nos estratos de renda mais baixos. No intervalo entre o 20º e 60º quantil, como já verificado no gráfico da distribuição (GRAF. 2), o *gap* de rendimento é quase inexistente.

Gráfico 3

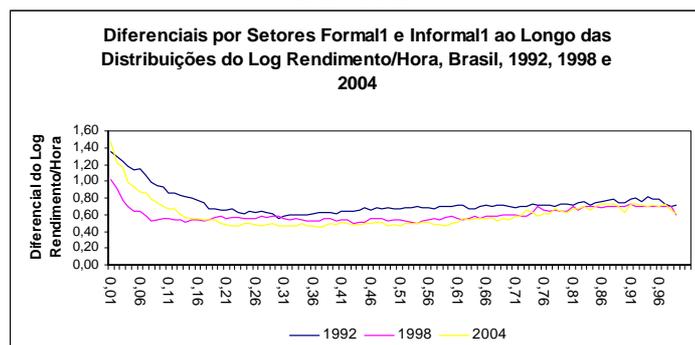
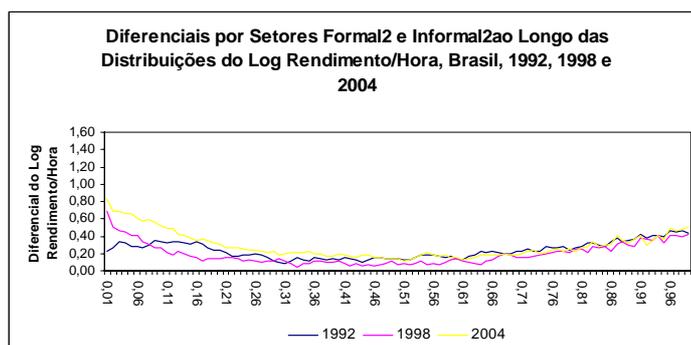


Gráfico 4



Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 1992, 1998 e 2004.

Se for feita a suposição de que o setor informal perceba rendimentos idênticos ao do formal, controlando pelas características selecionadas para o trabalhador e o posto de trabalho, conforme descrito na equação 1, nota-se que a diferença é nula apenas no octogésimo quantil para os três anos quando se têm a primeira clivagem (GRAF. 6) ao passo que, na segunda, este resultado ocorre na mediana (GRAF. 7).

Gráfico 6

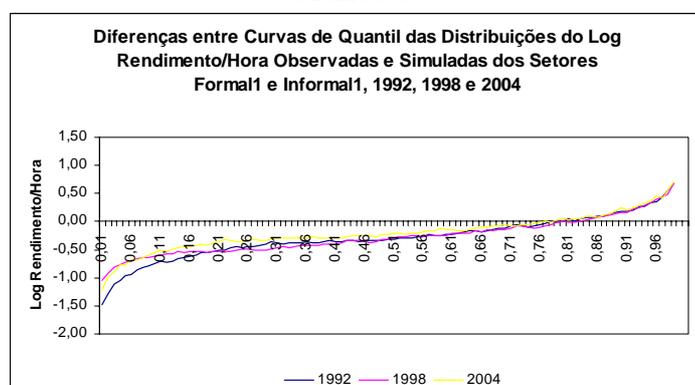
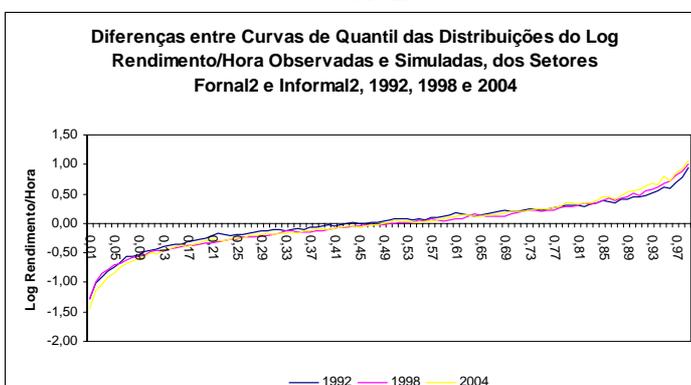


Gráfico 7



Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 1992, 1998 e 2004.

## 4.2. Decomposição por setor

Entre os anos de 1992 e 2004, decompondo os rendimentos nos quantis 10°, 25°, 50°, 75° e 90°, constata-se redução do efeito do componente não explicado sobre o rendimento em todos os quantis para a primeira definição formal-informal. (TAB.1). No caso dos 10° e 25° mais pobres, esta diminuição não é monotônica, porque a parte não explicada da variação do rendimento aumenta em 1998, tornando-se negativa em 2004. Tal resultado mostra que as características não observadas entre os indivíduos passam a contribuir para estreitar o hiato de rendimentos entre os trabalhadores do setor formal e informal. Por outro lado, as diferenças de atributos pessoais, do posto de trabalho e local de residência acresceram o diferencial entre os dois setores, especialmente no 10° quantil da distribuição, onde a parte explicada retoma valores próximos aos 1992.

Tabela 1 - Decomposição, segundo setor formal1 e informal1, 1992, 1998 e 2004

	Não explicada			Explicada			Total		
	1992	1998	2004	1992	1998	2004	1992	1998	2004
<b>10°</b>	0,103	0,359	-0,244	0,571	0,330	0,594	0,674	0,689	0,350
<b>25°</b>	0,265	0,370	-0,137	0,458	0,301	0,390	0,723	0,670	0,253
<b>50°</b>	0,469	0,389	0,099	0,462	0,259	0,324	0,931	0,648	0,423
<b>75°</b>	0,680	0,179	0,189	0,754	0,673	0,646	1,434	0,852	0,835
<b>90°</b>	0,517	0,079	0,121	0,813	0,790	0,611	1,330	0,869	0,733

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados das Pnads de 1992, 1998 e 2004.

Em termos da definição que considera informal apenas o conta-própria sem o profissional liberal no setor informal, identifica-se reversão do diferencial no décimo mais pobre em favor dos informais no ano de

2004, principalmente, pela parte não explicada, posto que o componente devido às diferenças de atributos explicadas pela equação (1) é negativo nos três anos. Nos demais quantis, entre 1992 e 2004, o componente não explicado, também, diminui, sobrepondo o aumento do diferencial entre formal e informal decorrente das diferenças entre as características observadas dos indivíduos situados nestes dois segmentos.

Embora Carneiro e Henley (2001), Menezes-Filho, Mendes e Almeida (2004) e Pianto e Pianto (2002) tenham definido setor informal de maneira diversa desta segunda definição, é nesta clivagem que os resultados são mais parecidos no que tange à maior dimensão do componente não explicado na determinação do diferencial de rendimentos. E, assim como em Pianto e Pianto (2002), os resultados desta estimação evidenciam que os 10% mais ricos são afetados negativamente pelo componente não observado ao passo que os mais pobres, positivamente.

Tabela 2 - Decomposição, segundo setor formal2 e informal2, 1992, 1998 e 2004

	Não explicada			Explicada			Total		
	1992	1998	2004	1992	1998	2004	1992	1998	2004
<b>10°</b>	1,636	0,631	-0,111	-0,110	-0,127	-0,002	1,527	0,503	-0,113
<b>25°</b>	1,552	1,052	0,365	0,019	-0,067	0,066	1,572	0,985	0,431
<b>50°</b>	1,724	1,258	0,780	0,085	0,006	0,131	1,808	1,264	0,911
<b>75°</b>	2,009	1,262	1,302	0,695	0,684	0,731	2,704	1,946	2,033
<b>90°</b>	1,739	1,141	1,327	0,863	0,896	0,887	2,602	2,037	2,214

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados das Pnads de 1992, 1998 e 2004.

#### 4.2. Decomposição: componentes não-explicado e total conforme as variáveis de controle

As Tabelas 3, 4 e 5 apresentam os efeitos da decomposição do diferencial de rendimento entre setor formal1 e informal1 nos quantis selecionados conforme as características dos trabalhadores, do posto de trabalho e do local de residência nos anos de 1992, 1998 e 2004, respectivamente<sup>6</sup>. Os componentes informados nas tabelas são o não explicado e o total, sendo o explicado obtido, portanto, através da subtração dos dois efeitos mostrados.

Em todos estes anos, são poucas as variáveis que chamam atenção em termos da magnitude de seus efeitos. Assim como já evidenciado em Carneiro e Henley (2001) e Menezes-Filho, Mendes e Almeida (2004), a educação é uma característica que contribui para explicar o hiato de rendimento entre os dois setores, em especial para aqueles trabalhadores situados no topo da distribuição – o quarto e o décimo mais rico. Para os mais pobres, os do 10° quantil, o efeito é bem menor, uma vez que o componente não explicado atua no sentido de reduzir o efeito total, favorecendo os ocupados do setor informal. Este é um achado muito semelhante ao de Maloney (1998) que aponta a escolha ocupacional dos mais pobres pela inserção no setor informal, dado que a baixa escolaridade não se constitui em barreira à entrada e, por conseguinte, em menor capacidade de auferir rendimentos neste setor relativamente ao formal, que tem a educação formal como um dos critérios de entrada.

A idade é uma outra variável importante para explicar o diferencial de rendimentos, principalmente, pelo componente não explicado. No entanto, os sinais dos efeitos se diferenciam ao longo dos anos. Em 1992, o efeito é positivo e recrudescer ao longo dos quantis até o 75°, inclusive (TAB. 3). Os maiores valores dos retornos de idade são para os dois últimos quantis da distribuição. No ano de 1998, idade perde importância para explicar o diferencial (TAB. 4) e, em 2004, o efeito do componente não-explicado passa a ser negativo, contribuindo para estreitar o hiato de rendimentos entre setor formal e informal. Contudo, o impacto da experiência descrito indiretamente pela variável idade ao quadrado (idade2 nas Tabelas) mostra ganhos de renda não explicados, ao longo do ciclo de vida, para o setor formal frente ao informal entre os de menor renda (TAB.5).

As categorias de ocupação (Superior, Média e Manual) retratam efeitos distintos no tempo e pelos quantis em comparação à de referência, a das ocupações domésticas. Esta categorização está fortemente associada

<sup>6</sup> Os resultados das regressões e as médias das variáveis se encontram em tabelas no apêndice.

à educação. O grupo Superior explica o diferencial nos quantis 75° e 90° em 1992 (TAB. 3). A categoria Manual determina o diferencial positivo entre formal e informal, pelo componente não-explicado entre os mais pobres em 1998 e 2004, respectivamente nas Tabelas 4 e 5. Surpreende este resultado, porque, é justamente, nestas categorias que o setor informal pode, em termos de rendimentos, criar vantagens comparativas para os trabalhadores menos escolarizados e isto é identificado pelo efeito da variável educação.

Contribuir para a previdência é uma característica importante para determinação do rendimento. O efeito do componente não explicado é negativo, em favor do setor informal, para os 10% mais ricos nos três anos. Todavia, para os situados nos quantis 10° e 25°, o componente explicado é maior e positivo, beneficiando os ocupados no setor formal. Ou seja, os mais ricos, por perceberem rendimentos mais altos, preferem a não contribuição, posto que o custo seria mais elevado e, portanto, o rendimento líquido menor se participassem da seguridade social. Por outro lado, os trabalhadores situados na base da distribuição ficam mais protegidos no setor formal, porque grande parcela do encargo é de responsabilidade do empregador, o mesmo não ocorrendo com os informais.

Por fim, trabalhar em jornadas extensas (integral) favorece, pelo componente não-explicado, os formais em 1992 (TAB. 3), ainda favorece os formais, em 1998, somente a partir da mediana da distribuição (TAB.4) e, pelos componentes explicado e não-explicado, os trabalhadores do informal no 10° e 25° quantil da distribuição de rendimentos em 2004 (TAB. 5).

Tabela 3 - Decomposição, segundo setor formal1 e informal1, 1992

Variáveis	Não Explicada					Total				
	10°	25°	50°	75°	90°	10°	25°	50°	75°	90°
Raça	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04
Integral	0,09	0,07	0,11	0,11	0,10	0,07	0,03	0,08	0,08	0,06
Idade	0,24	0,33	0,43	0,81	0,60	0,21	0,26	0,37	0,85	0,71
Idade2	-0,04	-0,07	-0,13	-0,30	-0,18	0,01	0,01	-0,05	-0,31	-0,24
educação	-0,02	0,01	0,03	0,09	0,11	0,11	0,16	0,21	0,46	0,49
Rm	-0,02	-0,02	-0,01	-0,03	-0,03	0,00	0,01	0,01	-0,01	-0,02
Superior	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,03	0,03	0,05	0,39	0,58
Média	0,04	0,04	0,03	0,06	0,03	0,04	0,05	0,06	0,06	-0,08
Manual	0,04	0,07	0,07	0,08	0,05	0,06	0,09	0,08	-0,04	-0,09
Norte	-0,01	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
Sudeste	-0,03	-0,02	-0,01	-0,02	-0,02	0,04	0,03	0,03	0,00	-0,01
Sul	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,03	0,01	0,01	0,01	-0,01	-0,03
Co	-0,02	-0,02	-0,02	-0,01	-0,01	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,01
Sexo	-0,12	-0,08	-0,01	0,00	0,01	-0,07	-0,04	0,02	0,00	0,01
Contprev	0,00	-0,01	-0,02	-0,08	-0,11	0,21	0,14	0,06	-0,01	-0,05
Casado	-0,03	-0,02	-0,01	-0,01	-0,02	-0,03	-0,02	-0,01	-0,01	-0,02
Total	0,10	0,26	0,47	0,68	0,52	0,67	0,72	0,93	1,43	1,33

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 1992.

Tabela 4 - Decomposição, segundo setor formall e informall, 1998

Variáveis	Não Explicada					Total				
	10°	25°	50°	75°	90°	10°	25°	50°	75°	90°
Raça	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,02	0,02	0,02	0,01
Integral	0,01	0,05	0,13	0,15	0,16	-0,04	0,02	0,09	0,10	0,11
Idade	0,09	0,16	0,20	0,00	-0,04	-0,01	0,09	0,11	0,04	0,08
Idade2	0,05	0,02	0,00	0,10	0,16	0,14	0,08	0,07	0,09	0,09
educação	0,02	0,03	0,06	0,10	0,15	0,13	0,17	0,23	0,46	0,50
Rm	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02	-0,03	0,01	0,01	0,01	-0,01	-0,01
Superior	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,03	0,03	0,04	0,43	0,64
Média	0,11	0,07	0,04	0,03	-0,04	0,07	0,06	0,05	0,03	-0,13
Manual	0,17	0,10	0,03	-0,01	-0,03	0,20	0,12	0,03	-0,06	-0,08
Norte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00
Sudeste	-0,01	-0,01	-0,01	-0,03	-0,07	0,04	0,04	0,03	-0,03	-0,07
Sul	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02	0,01	0,02	0,02	-0,01	-0,03
Co	-0,01	-0,01	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
Sexo	-0,06	-0,03	-0,01	-0,02	0,01	-0,05	-0,02	0,00	-0,03	0,01
Contprev	-0,01	-0,01	-0,02	-0,13	-0,19	0,15	0,03	-0,06	-0,19	-0,26
Casado	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01
Total	0,36	0,37	0,39	0,18	0,08	0,69	0,67	0,65	0,85	0,87

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 1998.

Tabela 5 - Decomposição, segundo setor formall e informall, 2004

Variáveis	Não Explicada					Total				
	10°	25°	50°	75°	90°	10°	25°	50°	75°	90°
Raça	-0,02	-0,01	-0,01	0,00	-0,03	-0,01	0,00	0,01	0,02	-0,01
Integral	-0,07	-0,04	0,01	0,06	0,06	-0,15	-0,13	-0,04	-0,01	-0,01
Idade	-0,44	-0,35	-0,11	0,11	0,24	-0,51	-0,42	-0,16	0,17	0,33
Idade2	0,29	0,25	0,15	0,07	0,00	0,35	0,30	0,20	0,04	-0,07
educação	-0,04	0,03	0,09	0,13	0,17	0,05	0,14	0,22	0,41	0,45
Rm	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,02	0,02
Superior	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,04	0,04	0,05	0,43	0,52
Média	0,01	0,00	0,01	0,01	-0,01	0,03	0,04	0,06	0,04	-0,03
Manual	0,21	0,12	0,07	0,01	-0,04	0,20	0,11	0,06	-0,05	-0,11
Norte	-0,03	-0,03	-0,02	-0,01	-0,01	-0,03	-0,03	-0,02	-0,02	-0,02
Sudeste	-0,04	-0,03	-0,02	-0,04	-0,04	-0,02	0,00	0,00	-0,03	-0,04
Sul	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02	-0,02	0,00	0,00	0,01	-0,02	-0,02
Co	-0,02	-0,02	-0,02	-0,01	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
Sexo	-0,08	-0,05	-0,03	-0,03	-0,02	-0,05	-0,02	-0,01	-0,04	-0,02
contprev	0,00	0,00	-0,01	-0,11	-0,19	0,44	0,22	0,06	-0,11	-0,24
Casado	0,01	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	0,01	0,00	-0,01	-0,01	-0,01
Total	-0,24	-0,14	0,10	0,19	0,12	0,35	0,25	0,42	0,83	0,73

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 2004.

Nas Tabelas 6, 7 e 8 têm-se as mesmas decomposições reportadas pelas Tabelas 3, 4 e 5 para a segunda definição de formal-informal, a que considera apenas o trabalhador por conta-própria no setor informal.

Ao contrário da outra definição de formal-informal, a escolaridade não é relevante para explicar o diferencial entre o formal e os trabalhadores por conta-própria a não ser para os situados no último quarto e no último décimo da distribuição, onde um ano a mais de estudo favorece os formais. Deste modo, a hipótese da estratégia ocupacional por escolha de vida fica mais nítida para estes trabalhadores do informal, a exemplo do sugerido por Maloney (1998).

Assim como para a definição formall-informall, a idade é a variável de maior importância e os sinais são distintos ao longo dos anos. O componente não-explicado é positivo e crescente em 1992 (TAB. 6) e,

negativo até a mediana em 2004 (TAB. 7). No primeiro ano, contribui para ampliar o hiato de rendimentos entre formais e informais e, no último, sua contribuição é no sentido inverso. Ademais, o efeito da experiência medido pela idade2 segue o seguinte comportamento: ganhos de renda não explicados, ao longo do ciclo de vida, para o setor informal frente ao formal na base da distribuição em 1992 (TAB.6) e ganhos de renda não explicados para o formal nos estratos de renda mais pobres em 2004 (TAB. 8).

Em relação às categorias ocupacionais, nota-se que o diferencial é positivo apenas naqueles condicionados ao 75° e 90° quantil, sendo irrelevante nos demais em todos os anos. As categorias Média e Manual apresentam um componente não explicado elevado e positivo em relação a de doméstica em 1998, responsável quase integralmente pelo efeito total do diferencial (TAB. 7). Em 2004, somente a categoria Manual apresenta este mesmo resultado (TAB. 8). Tal evidência chama atenção para o efeito não explicado do sexo entre os 10% mais pobres. Particularmente, neste ano, trata-se de um componente relevante com sinal negativo, o que mostra que o diferencial neste caso favorece os informais, como as ocupações domésticas integram a categoria de referência e são tipicamente femininas, a expressiva magnitude das categorias Média e, fundamentalmente, Manual, pode estar sendo influenciada por um efeito indireto criado pelos autônomos do sexo feminino que, provavelmente, encontram-se em grande parte na categoria doméstica, criando uma interação entre categorias ocupacionais e sexo.

No caso dos trabalhadores em jornada integral, outra variável relevante na determinação do diferencial, verifica-se que trabalhar neste contexto favorece, do ponto de vista do rendimento, os trabalhadores conta-própria condicionados ao 10° e ao 25° quantil da distribuição em 1998 (TAB. 7) e, em 2004 (TAB. 8) pelos efeitos componentes explicado e não-explicado.

Tabela 6 - Decomposição, segundo setor formal2 e informal2, 1992

Variáveis	Não Explicada					Total				
	10°	25°	50°	75°	90°	10°	25°	50°	75°	90°
Raça	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	-0,01	0,00	0,00
Integral	0,03	0,04	0,05	0,06	0,06	-0,01	-0,01	0,01	0,03	0,01
Idade	0,99	0,69	0,71	0,85	0,48	0,50	0,28	0,32	0,75	0,49
Idade2	-0,43	-0,25	-0,26	-0,34	-0,13	-0,01	0,08	0,05	-0,24	-0,12
Educação	-0,02	0,00	0,02	0,07	0,11	0,02	0,05	0,10	0,38	0,49
Rm	0,02	0,01	0,02	0,01	0,00	0,01	0,02	0,02	0,03	0,02
Superior	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,32	0,50
Média	0,45	0,43	0,41	0,63	0,63	0,33	0,34	0,35	0,61	0,54
Manual	0,66	0,69	0,81	0,73	0,54	0,63	0,68	0,80	0,69	0,49
Norte	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Sudeste	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02	0,04	0,04	0,02	0,03
Sul	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,00
Co	0,00	-0,01	0,00	0,00	-0,01	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
Sexo	-0,12	-0,10	-0,04	0,01	0,04	-0,12	-0,10	-0,07	-0,01	0,03
Contprev	0,01	0,01	0,00	0,00	-0,01	0,08	0,13	0,15	0,14	0,13
Casado	0,04	0,03	0,01	0,00	0,00	0,04	0,03	0,01	0,00	0,00
Total	1,64	1,55	1,72	2,01	1,74	1,53	1,57	1,81	2,70	2,60

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 1992.

Tabela 7 - Decomposição, segundo setor formal2 e informal2, 1998

Variáveis	Não Explicada					Total				
	10°	25°	50°	75°	90°	10°	25°	50°	75°	90°
Raça	-0,02	-0,01	-0,01	-0,02	-0,02	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
Integral	-0,05	-0,06	0,00	0,02	0,01	-0,12	-0,12	-0,06	-0,02	-0,05
Idade	-0,03	0,36	0,63	0,61	0,62	-0,45	-0,04	0,24	0,50	0,59
Idade2	0,13	-0,09	-0,21	-0,18	-0,16	0,47	0,22	0,08	-0,09	-0,13
Educação	-0,01	-0,02	0,00	0,02	0,08	0,04	0,05	0,10	0,33	0,45
Rm	0,02	0,02	0,03	0,03	0,01	0,02	0,02	0,04	0,05	0,03
Superior	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,01	0,01	0,03	0,43	0,68
Média	0,36	0,41	0,33	0,41	0,33	0,24	0,31	0,27	0,38	0,23
Manual	0,33	0,51	0,51	0,39	0,26	0,33	0,51	0,51	0,36	0,23
Norte	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00
Sudeste	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	-0,01	0,02	0,02	0,03	0,00	-0,01
Sul	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01
Co	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	-0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00
Sexo	-0,09	-0,05	0,00	0,03	0,10	-0,12	-0,09	-0,05	0,00	0,07
Contprev	0,00	-0,01	-0,01	-0,07	-0,11	0,07	0,09	0,09	0,01	-0,05
Casado	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02
Total	0,63	1,05	1,26	1,26	1,14	0,50	0,98	1,26	1,95	2,04

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 1998.

Tabela 8 - Decomposição, segundo setor formal2 e informal2, 2004

Variáveis	Não Explicada					Total				
	10°	25°	50°	75°	90°	10°	25°	50°	75°	90°
Raça	-0,02	-0,03	-0,03	-0,01	-0,05	-0,02	-0,02	-0,02	0,00	-0,04
Integral	-0,08	-0,05	-0,03	-0,01	0,04	-0,15	-0,12	-0,09	-0,07	-0,05
Idade	-0,95	-0,51	-0,20	0,40	0,59	-1,25	-0,79	-0,50	0,30	0,58
Idade2	0,62	0,37	0,24	-0,04	-0,12	0,84	0,56	0,43	0,03	-0,10
Educação	-0,07	-0,05	-0,02	0,01	0,05	-0,01	0,02	0,08	0,26	0,35
Rm	0,04	0,03	0,04	0,05	0,05	0,03	0,03	0,04	0,06	0,06
Superior	0,00	0,00	0,00	0,03	0,05	0,02	0,03	0,04	0,49	0,71
Média	0,01	0,02	0,02	0,14	0,19	0,02	0,04	0,07	0,19	0,18
Manual	0,53	0,72	0,82	0,80	0,59	0,49	0,69	0,80	0,75	0,53
Norte	-0,03	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,03	-0,03	-0,02	-0,01	-0,01
Sudeste	-0,03	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02	0,00	0,02	-0,01	-0,01
Sul	-0,01	-0,01	0,00	-0,01	-0,02	-0,02	-0,01	0,01	0,00	-0,02
Co	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sexo	-0,12	-0,08	-0,03	0,03	0,07	-0,14	-0,10	-0,07	0,00	0,04
Contprev	0,00	0,00	-0,01	-0,06	-0,11	0,08	0,13	0,13	0,05	-0,02
Casado	0,03	0,01	0,00	0,01	0,01	0,03	0,01	0,00	0,01	0,01
Total	-0,11	0,37	0,78	1,30	1,33	-0,11	0,43	0,91	2,03	2,21

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 2004.

#### 4.3. Decomposição ao longo do tempo

As Tabelas 9 e 10 reportam as informações referentes à decomposição dos coeficientes das variáveis controladas na equação de rendimentos (1)<sup>7</sup>, a cada combinação de dois anos dos três que compõem o período selecionado: 1992-1998, 1992-2004, 1998-2004. A terceira coluna destas tabelas -  $(DX_t' - DX_t)$  blt - mostra o efeito das mudanças relativas entre os dois anos nas características observadas dos trabalhadores do formal e do informal pelos quantis. Na quarta, apresenta-se o efeito de mudanças no tempo nos coeficientes do setor formal, mantendo fixas as diferenças nas características observadas. A quinta coluna traz as alterações nos coeficientes relativos entre os dois setores nos dois anos e, por fim, a

<sup>7</sup> Os coeficientes estimados da equação são apresentados no anexo.

última coluna mostra como mudanças nas características do setor informal afetam os retornos nos dois setores. A soma da quinta e da sexta coluna informa o efeito de alterações do componente não explicado do hiato de rendimentos entre setor formal e informal.

Considerando a definição de informal que abrange conta-própria e empregado sem carteira (TAB. 9), constata-se uma mudança composicional, favorecendo os trabalhadores do setor informal, com exceção apenas os trabalhadores dos três primeiros quantis do período de 1998-2004, em que os beneficiados são os trabalhadores do setor formal (terceira coluna).

Além disso, observa-se que, tanto em 1992-1998 quanto em 1992-2004, para quase todos os quantis – exceto o 10º no período 1992-2004 –, o efeito da variação relativa das características observadas e dos retornos do setor formal, fixando a mudança destas características é negativo, ou seja, as mudanças respaldam os trabalhadores do setor informal.

O componente não explicado é, também, favorável aos trabalhadores do setor informal, ressalvando os quantis 10º e 25º no intervalo temporal 1992-1998. Já, no período 1998-2004, as mudanças nas características observadas contribuem para ampliar o hiato de rendimentos formal-informal, com exceção dos quantis referentes aos trabalhadores no topo da distribuição de rendimentos (75º e 90º). O contrário ocorre com o efeito do componente não explicado, sendo que, nos quantis inferiores, o valor é, de tal magnitude, que compensa o efeito positivo das mudanças das características observadas entre os dois setores, possibilitando que o diferencial se torne favorável ao setor informal.

Tabela 9 – Decomposição, segundo setor formal1 e informal1, ao longo do tempo

		$(DX_t' - DX_t)b_{1t}$	$DX_t'(b_{1t}' - b_{1t})$	$(Db_t' - Db_t)X_{2t}$	$(X_{2t}' - X_{2t})Db_t'$
1992-1998	10º	-0,142	-0,098	0,218	0,037
	25º	-0,055	-0,102	0,090	0,015
	50º	-0,074	-0,128	-0,102	0,022
	75º	-0,022	-0,058	-0,536	0,034
	90º	-0,013	-0,010	-0,488	0,050
1992-2004	10º	-0,063	0,086	-0,390	0,043
	25º	-0,050	-0,018	-0,440	0,039
	50º	-0,046	-0,092	-0,416	0,045
	75º	-0,034	-0,073	-0,556	0,064
	90º	-0,133	-0,069	-0,479	0,084
1998-2004	10º	0,078	0,185	-0,649	0,046
	25º	0,002	0,088	-0,546	0,039
	50º	0,035	0,031	-0,316	0,026
	75º	-0,016	-0,011	-0,011	0,021
	90º	-0,133	-0,046	0,015	0,027

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados das Pnads de 1992, 1998 e 2004.

Utilizando, no entanto, da segunda definição de informal, a que considera apenas o trabalhador por conta-própria, verifica-se que o efeito das mudanças relativas das características observadas favorece os trabalhadores do setor formal em todos os quantis dos períodos 1992-2004 e 1998-2004 (TAB. 10). No intervalo 1992-1998, este resultado só ocorre para o 10º quantil. Por outro lado, atribuir a variação dos retornos do formal aos trabalhadores do informal, fixando as mudanças das características observadas, reduz o hiato de rendimentos em favor dos informais. Entretanto, a soma destes efeitos -  $(DX_t' p DX_t)b_{1t}$  mais  $DX_t'(b_{1t}' - b_{1t})$  – é positiva em todos os quantis dos períodos 1992-2004 e 1998-2004, com exceção do 90º. Esta é, também, uma exceção para o componente não explicado, porém, em valor positivo. Como o componente não explicado é negativo e, em uma magnitude que suplanta o explicado, há reversão do diferencial em favor dos trabalhadores por conta-própria assim como verificado para o informal1. Tal reversão seria em termos dos componentes não explicados, ou seja, dos diferenciais de retornos às características observadas, predominantemente em sua variação ao longo do tempo.

Tabela 10 - Decomposição, segundo setor formal2 e informal2, ao longo do tempo

		$(DX_t' - DX_t)b_{1t}$	$DX_t'(b_{1t}' - b_{1t})$	$(Dbt' - Dbt)X_{2t}$	$(X_{2t}' - X_{2t})Dbt'$
1992-1998	10°	0,031	-0,049	-1,008	0,002
	25°	-0,007	-0,079	-0,504	0,003
	50°	-0,004	-0,075	-0,477	0,011
	75°	-0,005	-0,006	-0,777	0,030
	90°	0,007	0,026	-0,642	0,043
1992-2004	10°	0,128	-0,021	-1,778	0,031
	25°	0,124	-0,077	-1,224	0,036
	50°	0,133	-0,087	-1,001	0,057
	75°	0,107	-0,071	-0,784	0,076
	90°	0,047	-0,023	-0,495	0,082
1998-2004	10°	0,122	0,003	-0,812	0,071
	25°	0,136	-0,004	-0,739	0,053
	50°	0,149	-0,024	-0,533	0,054
	75°	0,121	-0,074	-0,007	0,047
	90°	0,039	-0,049	0,149	0,037

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados das Pnads de 1992, 1998 e 2004.

## 5 - Considerações finais

Este artigo investigou a evolução do diferencial de rendimentos no Brasil entre o setor formal e informal. Foi utilizado um método semi-paramétrico, regressão quantílica, que permite avaliar como se comportam os determinantes do rendimento tanto em termos de quantis como também ao longo do tempo. Ao se estimar diferentes regressões quantílicas, exploraram-se diferentes partes da distribuição condicional. Deste modo, captou-se o efeito de características observadas e não-observadas, em cada ponto da distribuição, constatando-se diferenças expressivas.

Além disso, o recurso a duas tipologias para definição dos setores formal e informal, conforme a posição na ocupação do trabalhador, permitiu verificar comportamento diferenciado do hiato de rendimento entre a definição mais abrangente (empregado sem carteira e trabalhador por conta-própria) e a mais restrita (trabalhador por conta-própria). Chama-se atenção para o fato de profissionais liberais terem sido incluídos no setor formal, por intermédio de um cruzamento entre ocupação e posição na ocupação, que é um tratamento pouco utilizado na literatura nacional, mas adequado ao objetivo proposto, pois as características destes autônomos são bem distintas das dos demais.

Assim sendo, os diferenciais de rendimento entre o setor formal e informal tendem a ser maiores para a primeira definição, evidenciando que a exclusão dos empregados sem carteira assinada na segunda definição de setor informal contribui para compensar as diferenças de rendimentos entre os dois setores, uma vez que tais empregados tendem a se localizar nos estratos de renda mais baixos.

As características não-observadas, englobadas pelo componente não explicado na determinação do diferencial de rendimentos, afetaram negativamente os 10% mais ricos e, positivamente, os mais pobres do informal nas duas definições, em especial, na segunda que apenas considera o trabalhador por conta-própria nos três anos selecionados.

Somando-se a isto, ao se considerar as variáveis de controle na análise, constatou-se que variáveis, como educação, idade, experiência, descrita indiretamente pela variável idade ao quadrado, contribuição para a previdência e trabalho em jornada extensiva (integral), são importantes para explicar o hiato de rendimento entre os dois setores. Por outro lado, idade e jornada extensa, pelo efeito do componente não explicado reduziu esse hiato, no ano de 2004, uma vez mais, de maneira mais intensa a favor dos informais na segunda definição.

A maior diferença, no entanto, ocorreu na variável escolaridade que não se mostrou relevante para explicar o diferencial entre o formal2 e informal 2 (trabalhadores por conta-própria), a não ser para os

situados no último quarto e no último décimo da distribuição, em que um ano a mais de estudo favorece os formais.

Na decomposição ao longo do tempo, no período 1998-2004, as mudanças nas características observadas contribuíram para ampliar o diferencial formal-informal, com exceção dos quantis referentes aos trabalhadores no topo da distribuição de rendimentos (75° e 90°). O contrário ocorreu com o efeito do componente não explicado. E esse efeito foi tão forte, nos quantis inferiores, que compensou o efeito positivo das mudanças das características observadas entre os dois setores, possibilitando que o diferencial se tornasse favorável ao setor informal em suas duas definições.

Concluindo, uma vez que se controlou por diversas características ocupacionais, acredita-se que os ocupados do setor informal nos quantis da base da distribuição, particularmente na segunda definição, onde são considerados somente os “conta-própria”, detenham, realmente, retornos mais elevados por suas características "subjettivas". Ratificando a hipótese inicial, a decisão de se auto-empregar é, portanto, fruto de uma estratégia. Os trabalhadores menos escolarizados percebem rendimentos mais elevados como autônomos do que como assalariados com carteira assinada ou, por não encontrarem emprego formal, devido a sua qualificação ou porque o histórico familiar na atividade, a experiência profissional progressa como assalariado, a flexibilidade da jornada de trabalho, a independência de uma hierarquia dentro de empresas e a liberdade quanto à escolha de um local de trabalho, também, contribuem para definir esta inserção. E essa estratégia identificada em características não-observadas (com exceção da escolaridade) determina, fortemente a definição do informal como um todo no Brasil hoje, haja visto a evolução no período.

## Referências Bibliográficas

ABRAMOVAY, R; SAES, S; SOUZA, M. C; MAGALHÃES, R. Mercados do Empreendedorismo de Pequeno Porte no Brasil. In: *Pobreza e Mercados no Brasil, Uma Análise de Iniciativas de Políticas Públicas*. Brasília: Department for International Development/ CEPAL, Escritório no Brasil, 2003.

ALTONJI, J.G., BLANK, R.M. Race and gender in the labor market. In: ASHENFELTER, O., CARD, D. (eds.) *Handbook of Labor Economics*, V.3. Elsevier Science. 1999

CACCIAMALI, M C. Globalização e processo de informalidade. *Economia e Sociedade*, IE - UNICAMP, São Paulo, julho, p. 153-175,.2000.

CARNEIRO, F. G. A., AND A. HENLEY “Modelling Formal vs. Informal employment and earnings: microeconomic evidence for Brazil.,” *Anais do XXIX Encontro Nacional de Economia*. ANPEC 2001

DEATON, A. (1995) Data and econometric tools for development analysis. In: BEHRMAN, J., SRINIVASAN, T.N. (Ed.). *Handbook of Development Economics*. Amsterdam: Elsevier, v.3A, p.1785-1882.

DICKENS, W., AND K. LANG “A test of dual labour market theory,” *American Economic Review*, 75(4), 1–22. 1985

IBGE, Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio, *PNAD*, Rio de Janeiro, 1992;1998;2004.

MACHADO, A F , ANDRADE, M. V.; Qualificação do excedente de mão-de-obra: estratégia de vida dos trabalhadores por conta-própria. In: *Anais do XXII Encontro Nacional de Economia*, ANPEC 1994, Florianópolis/SC

MACHADO, A. F., PENIDO, M; OLIVEIRA, J Análise De Sobrevivência Na Posição De Trabalhador Por Conta-Própria No Brasil Metropolitano (1997 A 2001) Recife. *Anais IX Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos do Trabalho - ABET*, 2005.

MALONEY, W. “Are LDC Labor Markets Dualistic?,” *Working paper*, World Bank.1998

MENEZES-FILHO, N. A., M. MENDES, AND E. S. O. ALMEIDA : “O diferencial de salários formal - informal: segmentação ou viés de seleção ?,” *Revista Brasileira de Economia*. 58(2):235-248, Rio de Janeiro, 2004.

PIANTO, MARIA E. TANNURI; AND PIANTO, DONALD M.: “Informal Employment in Brazil – A Choice at the Top and Segmentation at the Bottom: A Quantile Regression Approach”, *Texto para discussão n° 236*. Brasília, agosto de 2002.

TAYLOR, M. P. Survival of the fittest? An analysis of self-employment duration in Britain, *The Economic Journal*, v. 109, p. 140-155, mar. 1999.

## Anexos

Tabela A1 - Média das variáveis, Setores Formal1 e Informal1, Brasil, 1992

Variáveis	Formal1					Informal1				
	10°	25°	50°	75°	90°	10°	25°	50°	75°	90°
Raça	0,42	0,46	0,52	0,77	0,83	0,31	0,34	0,39	0,65	0,72
Integral	0,93	0,96	0,92	0,78	0,75	0,82	0,81	0,82	0,70	0,65
Idade	33,15	32,71	32,98	37,67	39,29	33,72	34,12	34,03	37,03	37,86
idade2	1236,15	1201,40	1210,77	1507,58	1629,86	1320,84	1334,41	1319,85	1495,24	1550,31
Educação	5,00	5,32	6,00	11,32	12,49	3,11	3,40	3,85	7,20	8,41
Rm	0,45	0,47	0,49	0,60	0,62	0,29	0,32	0,36	0,51	0,54
Superior	0,06	0,05	0,06	0,43	0,59	0,00	0,00	0,00	0,05	0,08
Média	0,15	0,16	0,22	0,37	0,29	0,14	0,15	0,15	0,37	0,46
Manual	0,66	0,70	0,67	0,20	0,12	0,54	0,60	0,63	0,56	0,46
Norte	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,10	0,10	0,10	0,08	0,08
Sudeste	0,33	0,37	0,39	0,47	0,46	0,18	0,23	0,28	0,42	0,42
Sul	0,13	0,17	0,20	0,20	0,20	0,08	0,10	0,12	0,20	0,22
Co	0,10	0,10	0,10	0,11	0,12	0,09	0,11	0,12	0,12	0,12
Sexo	0,56	0,56	0,59	0,69	0,71	0,38	0,45	0,51	0,69	0,71
Contprev	0,90	0,94	0,95	0,92	0,92	0,03	0,04	0,07	0,34	0,43
Casado	0,27	0,29	0,27	0,21	0,20	0,38	0,36	0,33	0,24	0,22

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 1992.

Tabela A2 – Média das variáveis, Setores Formal1 e Informal1, Brasil, 1998

Variáveis	Formal1					Informal1				
	10°	25°	50°	75°	90°	10°	25°	50°	75°	90°
Raça	0,37	0,43	0,50	0,78	0,84	0,30	0,33	0,38	0,67	0,73
Integral	0,99	0,95	0,93	0,78	0,74	0,83	0,86	0,82	0,66	0,63
Idade	33,08	32,84	33,16	39,12	41,08	34,97	34,18	34,62	38,52	39,26
idade2	1228,33	1204,33	1218,59	1620,08	1772,87	1404,11	1333,97	1355,42	1607,20	1658,96
Educação	5,45	5,97	6,64	12,14	13,24	3,78	4,18	4,66	8,22	9,55
Rm	0,43	0,45	0,48	0,60	0,64	0,32	0,32	0,35	0,54	0,57
Superior	0,04	0,04	0,05	0,50	0,71	0,00	0,00	0,01	0,07	0,12
Média	0,10	0,13	0,19	0,34	0,21	0,18	0,16	0,16	0,36	0,44
Manual	0,68	0,71	0,68	0,15	0,07	0,57	0,60	0,64	0,53	0,41
Norte	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,13	0,13	0,12	0,08	0,08
Sudeste	0,29	0,33	0,37	0,43	0,42	0,15	0,20	0,25	0,42	0,43
Sul	0,10	0,15	0,19	0,21	0,20	0,09	0,09	0,12	0,21	0,22
Co	0,10	0,12	0,11	0,13	0,14	0,08	0,11	0,12	0,11	0,11
Sexo	0,49	0,52	0,56	0,64	0,68	0,44	0,49	0,53	0,67	0,69
Contprev	0,96	0,97	0,97	0,91	0,90	0,03	0,04	0,06	0,29	0,38
Casado	0,32	0,32	0,30	0,25	0,22	0,38	0,35	0,33	0,25	0,23

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 1998.

Tabela A3 - Média das variáveis, Setores Formal1 e Informal1, Brasil, 2004

Variáveis	Formal1					Informal1				
	10°	25°	50°	75°	90°	10°	25°	50°	75°	90°
Raça	0,37	0,41	0,48	0,73	0,77	0,29	0,32	0,35	0,60	0,67
Integral	0,98	0,99	0,95	0,78	0,74	0,76	0,76	0,80	0,61	0,59
Idade	32,42	32,85	33,50	40,04	41,17	34,41	34,67	34,58	38,90	39,83
idade2	1169,75	1198,88	1240,87	1700,57	1828,77	1348,27	1358,32	1344,97	1640,51	1709,40
Educação	7,01	7,32	7,86	12,47	13,42	5,14	5,47	5,91	9,01	10,28
Rm	0,45	0,44	0,45	0,53	0,58	0,38	0,39	0,39	0,48	0,50
Superior	0,08	0,06	0,07	0,58	0,71	0,00	0,01	0,01	0,14	0,22
Média	0,13	0,17	0,22	0,27	0,21	0,04	0,05	0,07	0,20	0,25
Manual	0,64	0,65	0,63	0,15	0,07	0,72	0,72	0,71	0,60	0,51
Norte	0,11	0,11	0,10	0,09	0,08	0,11	0,14	0,15	0,12	0,11
Sudeste	0,28	0,29	0,33	0,38	0,38	0,17	0,20	0,24	0,36	0,37
Sul	0,10	0,14	0,19	0,22	0,21	0,06	0,08	0,10	0,19	0,19
Co	0,10	0,11	0,11	0,14	0,16	0,06	0,08	0,10	0,14	0,14
Sexo	0,52	0,51	0,54	0,61	0,63	0,38	0,43	0,48	0,61	0,64
Contprev	0,93	0,96	0,96	0,91	0,90	0,01	0,02	0,05	0,28	0,37
Casado	0,33	0,35	0,33	0,27	0,25	0,42	0,39	0,37	0,29	0,26

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 2004.

Tabela A4 - Média das variáveis, Setores Formal2 e Informal2, Brasil, 1992

Variáveis	Formal2					Informal2				
	10°	25°	50°	75°	90°	10°	25°	50°	75°	90°
Raça	0,34	0,40	0,46	0,75	0,81	0,33	0,38	0,43	0,68	0,73
Integral	0,87	0,90	0,90	0,78	0,75	0,68	0,71	0,76	0,70	0,63
Idade	31,50	31,78	32,20	37,01	38,77	40,38	39,18	38,81	38,56	38,64
idade2	1142,85	1151,49	1169,68	1463,46	1591,12	1800,73	1693,26	1656,61	1603,88	1606,64
Educação	3,71	4,30	5,03	10,80	12,24	3,14	3,56	4,03	7,22	8,10
Rm	0,31	0,38	0,43	0,59	0,62	0,34	0,37	0,40	0,51	0,53
Superior	0,02	0,02	0,03	0,38	0,54	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
Média	0,07	0,09	0,14	0,38	0,32	0,33	0,32	0,30	0,44	0,52
Manual	0,56	0,63	0,65	0,24	0,14	0,66	0,68	0,70	0,56	0,47
Norte	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06	0,12	0,11	0,11	0,07	0,07
Sudeste	0,23	0,31	0,35	0,46	0,46	0,18	0,22	0,27	0,43	0,41
Sul	0,10	0,13	0,17	0,21	0,20	0,09	0,11	0,13	0,21	0,23
Co	0,11	0,12	0,12	0,11	0,12	0,06	0,08	0,10	0,10	0,11
Sexo	0,44	0,51	0,54	0,68	0,71	0,44	0,53	0,60	0,72	0,72
Contprev	0,19	0,39	0,56	0,88	0,89	0,06	0,10	0,14	0,42	0,47
Casado	0,34	0,31	0,30	0,22	0,20	0,41	0,35	0,30	0,22	0,22

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 1992.

Tabela A5 - Média das variáveis, Setores Formal2 e Informal2, Brasil, 1998

Variáveis	Formal2					Informal2				
	10°	25°	50°	75°	90°	10°	25°	50°	75°	90°
Raça	0,32	0,37	0,44	0,75	0,82	0,31	0,37	0,42	0,70	0,74
Integral	0,93	0,94	0,90	0,77	0,73	0,75	0,78	0,76	0,67	0,63
Idade	31,43	31,89	32,38	38,39	40,23	40,50	39,92	39,53	40,26	40,72
idade2	1129,90	1152,31	1177,23	1569,45	1709,13	1804,13	1748,83	1706,08	1735,32	1768,75
Educação	4,40	5,02	5,79	11,60	12,88	3,61	4,12	4,66	8,10	8,90
Rm	0,33	0,37	0,42	0,59	0,63	0,38	0,37	0,38	0,52	0,55
Superior	0,02	0,02	0,03	0,43	0,63	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02
Média	0,04	0,08	0,13	0,36	0,26	0,38	0,34	0,30	0,43	0,51
Manual	0,57	0,65	0,66	0,20	0,10	0,62	0,66	0,70	0,56	0,47
Norte	0,12	0,10	0,09	0,06	0,06	0,13	0,13	0,12	0,08	0,08
Sudeste	0,23	0,27	0,32	0,43	0,43	0,14	0,19	0,24	0,43	0,43
Sul	0,08	0,11	0,16	0,21	0,20	0,09	0,11	0,13	0,22	0,22
Co	0,11	0,13	0,12	0,13	0,14	0,07	0,08	0,09	0,10	0,10
Sexo	0,44	0,48	0,52	0,64	0,67	0,53	0,58	0,62	0,72	0,73
Contprev	0,27	0,44	0,57	0,84	0,86	0,04	0,07	0,10	0,35	0,41
Casado	0,34	0,34	0,33	0,25	0,23	0,36	0,33	0,29	0,22	0,21

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 1998.

Tabela A6 - Média das variáveis, Setores Formal2 e Informal2, Brasil, 2004

Variáveis	Formal2					Informal2				
	10°	25°	50°	75°	90°	10°	25°	50°	75°	90°
Raça	0,32	0,35	0,42	0,70	0,75	0,30	0,33	0,37	0,63	0,69
Integral	0,84	0,90	0,89	0,76	0,73	0,66	0,69	0,73	0,63	0,58
Idade	31,58	31,98	32,69	39,30	41,15	39,59	39,42	39,41	41,07	41,36
idade2	1126,70	1147,80	1192,21	1647,84	1790,72	1729,84	1707,85	1696,52	1803,42	1828,10
Educação	5,93	6,53	7,14	12,06	13,19	4,79	5,15	5,56	8,61	9,51
Rm	0,37	0,39	0,42	0,52	0,56	0,44	0,44	0,43	0,46	0,49
Superior	0,04	0,04	0,05	0,52	0,68	0,00	0,00	0,00	0,03	0,05
Média	0,07	0,12	0,17	0,28	0,23	0,03	0,03	0,03	0,17	0,25
Manual	0,54	0,58	0,60	0,19	0,09	0,97	0,97	0,96	0,80	0,70
Norte	0,13	0,13	0,12	0,09	0,09	0,11	0,14	0,15	0,12	0,10
Sudeste	0,21	0,25	0,30	0,38	0,37	0,17	0,19	0,23	0,37	0,38
Sul	0,08	0,09	0,15	0,21	0,20	0,08	0,10	0,11	0,20	0,21
Co	0,09	0,10	0,12	0,14	0,16	0,05	0,07	0,09	0,13	0,13
Sexo	0,40	0,45	0,48	0,61	0,62	0,45	0,52	0,59	0,67	0,70
Contprev	0,18	0,42	0,57	0,85	0,86	0,02	0,04	0,06	0,29	0,36
Casado	0,39	0,37	0,36	0,28	0,26	0,43	0,37	0,32	0,26	0,23

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 2004.

## Coefficientes das regressões quantílicas

Tabela A7 - Regressão Quantílica, Setores Formal1 e Informal1, Brasil, 1992

Variáveis	Formal1					Informal1				
	10°	25°	50°	75°	90°	10°	25°	50°	75°	90°
Raça	0,131	0,123	0,139	0,158	0,197	0,136	0,124	0,124	0,136	0,166
Integral	-0,195	-0,246	-0,271	-0,322	-0,408	-0,309	-0,330	-0,402	-0,474	-0,566
Idade	0,054	0,056	0,062	0,073	0,074	0,047	0,046	0,049	0,051	0,058
idade2	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001
Educação	0,067	0,075	0,084	0,090	0,093	0,072	0,071	0,075	0,077	0,080
Rm	0,141	0,153	0,187	0,182	0,190	0,225	0,213	0,214	0,244	0,247
Superior	0,576	0,702	0,855	0,998	1,099	0,574	0,608	0,709	0,876	0,929
Média	0,363	0,418	0,499	0,581	0,631	0,117	0,157	0,300	0,425	0,569
Manual	0,175	0,201	0,263	0,341	0,399	0,098	0,088	0,145	0,196	0,300
Norte	0,279	0,233	0,210	0,177	0,159	0,343	0,277	0,253	0,256	0,274
Sudeste	0,430	0,373	0,352	0,296	0,227	0,575	0,482	0,397	0,336	0,282
Sul	0,389	0,325	0,275	0,208	0,111	0,501	0,428	0,349	0,281	0,229
Co	0,350	0,265	0,228	0,177	0,144	0,546	0,425	0,356	0,284	0,258
Sexo	0,297	0,356	0,433	0,482	0,500	0,622	0,528	0,460	0,486	0,486
Contprev	0,250	0,164	0,092	0,112	0,121	0,364	0,376	0,358	0,351	0,387
Casado	-0,018*	-0,007*	-0,008*	-0,027*	-0,027*	0,067	0,049	0,015*	0,028*	0,060
_cons	-2,702	-2,388	-2,224	-2,143	-1,809	-3,032	-2,396	-1,935	-1,544	-1,312

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 1992.

Nota: Significante ao nível de: 10%; \*Não significantes.

Tabela A8 - Regressão Quantílica, Setores Formal1 e Informal1, Brasil, 1998

Variáveis	Formal1					Informal1				
	10°	25°	50°	75°	90°	10°	25°	50°	75°	90°
Raça	0,132	0,143	0,141	0,155	0,169	0,145	0,127	0,138	0,148	0,181
Integral	-0,320	-0,329	-0,328	-0,369	-0,439	-0,336	-0,393	-0,482	-0,589	-0,698
Idade	0,049	0,051	0,057	0,058	0,063	0,046	0,047	0,051	0,058	0,064
idade2	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001
Educação	0,070	0,078	0,088	0,092	0,096	0,065	0,070	0,075	0,080	0,080
Rm	0,148	0,170	0,184	0,188	0,210	0,172	0,205	0,224	0,225	0,259
Superior	0,731	0,805	0,883	0,974	1,070	0,498	0,576	0,740	0,890	0,981
Média	0,474	0,466	0,442	0,417	0,411	-0,144	0,042	0,185	0,324	0,502
Manual	0,236	0,196	0,156	0,134	0,149	-0,066	0,034	0,113	0,145	0,212
Norte	0,161	0,213	0,233	0,275	0,305	0,197	0,182	0,207	0,222	0,268
Sudeste	0,377	0,405	0,390	0,341	0,263	0,462	0,446	0,440	0,416	0,416
Sul	0,367	0,354	0,306	0,244	0,186	0,319	0,332	0,313	0,294	0,291
Co	0,252	0,288	0,290	0,282	0,276	0,377	0,347	0,327	0,295	0,327
Sexo	0,285	0,360	0,413	0,447	0,469	0,427	0,420	0,430	0,471	0,449
Contprev	0,165	0,049	-0,042	-0,096	-0,139	0,357	0,348	0,353	0,358	0,368
Casado	-0,038	-0,022	-0,025	-0,029	-0,004*	-0,054	-0,033	-0,022*	-0,023*	-0,063
_cons	-2,295	-2,075	-1,844	-1,473	-1,207	-2,185	-1,912	-1,670	-1,414	-1,140

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 1998.

Nota: Significante ao nível de: 10%; \*Não significantes.

Tabela A9 - Regressão Quantílica, Setores Formal1 e Informal1, Brasil, 2004

Variáveis	Formal1					Informal1				
	10°	25°	50°	75°	90°	10°	25°	50°	75°	90°
Raça	0,101	0,118	0,132	0,162	0,159	0,159	0,138	0,157	0,159	0,199
Integral	-0,354	-0,371	-0,376	-0,410	-0,520	-0,259	-0,317	-0,393	-0,502	-0,626
Idade	0,035	0,037	0,047	0,058	0,065	0,047	0,047	0,050	0,055	0,059
idade2	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001
Educação	0,050	0,060	0,070	0,080	0,089	0,058	0,055	0,055	0,066	0,072
Rm	0,073	0,089	0,112	0,133	0,140	0,066	0,092	0,115	0,112	0,122
Superior	0,601	0,721	0,828	0,917	1,015	0,366	0,480	0,624	0,740	0,940
Média	0,249	0,299	0,360	0,413	0,483	0,119	0,226	0,276	0,358	0,521
Manual	0,115	0,128	0,119	0,127	0,155	-0,180	-0,035	0,024	0,107	0,231
Norte	0,151	0,171	0,182	0,179	0,164	0,445	0,359	0,286	0,263	0,280
Sudeste	0,268	0,304	0,295	0,260	0,210	0,534	0,467	0,394	0,362	0,316
Sul	0,267	0,283	0,260	0,205	0,151	0,488	0,429	0,368	0,328	0,277
Co	0,246	0,271	0,278	0,303	0,277	0,577	0,488	0,429	0,390	0,386
Sexo	0,254	0,311	0,364	0,409	0,421	0,480	0,420	0,425	0,465	0,445
Contprev	0,476	0,244	0,077	-0,006*	-0,103	0,423	0,362	0,341	0,376	0,406
Casado	-0,003*	-0,007*	-0,024	-0,028	-0,032	-0,018*	-0,014*	0,001*	0,014*	0,004*
_cons	-2,077	-1,838	-1,749	-1,690	-1,395	-2,557	-2,151	-1,810	-1,614	-1,362

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 2004.

Nota: Significante ao nível de: 10%; \*Não significantes.

Tabela A10 - Regressão Quantílica, Setores Formal2 e Informal2, Brasil, 1992

Variáveis	Formal2					Informal2				
	10°	25°	50°	75°	90°	10°	25°	50°	75°	90°
Raça	0,124	0,117	0,127	0,144	0,175	0,153	0,131	0,156	0,161	0,189
Integral	-0,224	-0,259	-0,314	-0,364	-0,452	-0,266	-0,311	-0,384	-0,446	-0,553
Idade	0,055	0,055	0,058	0,065	0,067	0,031	0,037	0,040	0,042	0,054
idade2	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,001
Educação	0,066	0,073	0,081	0,087	0,091	0,072	0,074	0,077	0,077	0,078
Rm	0,177	0,184	0,207	0,210	0,217	0,118	0,147	0,163	0,192	0,212
Superior	0,686	0,715	0,799	0,862	0,927					
Média	0,448	0,397	0,404	0,402	0,429	-0,884	-0,935	-0,969	-1,038	-0,778
Manual	0,226	0,144	0,136	0,127	0,157	-0,765	-0,871	-1,017	-1,182	-0,996
Norte	0,335	0,275	0,246	0,219	0,223	0,208	0,206	0,213	0,235	0,226
Sudeste	0,507	0,421	0,384	0,330	0,271	0,502	0,423	0,361	0,312	0,237
Sul	0,469	0,379	0,321	0,253	0,174	0,410	0,334	0,274	0,231	0,140
Co	0,429	0,324	0,287	0,233	0,203	0,469	0,389	0,322	0,260	0,252
Sexo	0,362	0,382	0,432	0,487	0,505	0,638	0,563	0,499	0,476	0,448
contprev	0,523	0,422	0,341	0,315	0,325	0,338	0,349	0,330	0,322	0,342
Casado	0,033*	0,025	0,002*	-0,003*	-0,003*	-0,066*	-0,063	-0,025*	0,008*	0,001*
_cons	-3,170	-2,621	-2,253	-1,968	-1,618	-1,671	-1,104	-0,462	0,131*	0,290*

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 1992.

Nota: Significante ao nível de: 10%; \*Não significantes.

Tabela A11 - Regressão Quantílica, Setores Formal2 e Informal2, Brasil, 1998

Variáveis	Formal2					Informal2				
	10°	25°	50°	75°	90°	10°	25°	50°	75°	90°
Raça	0,128	0,129	0,131	0,141	0,160	0,186	0,158	0,163	0,169	0,192
Integral	-0,352	-0,375	-0,408	-0,462	-0,572	-0,280	-0,301	-0,402	-0,497	-0,592
Idade	0,046	0,049	0,055	0,058	0,063	0,047	0,041	0,039	0,043	0,048
idade2	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
Educação	0,065	0,072	0,081	0,086	0,092	0,069	0,076	0,080	0,084	0,082
Rm	0,170	0,197	0,214	0,228	0,232	0,108	0,134	0,140	0,162	0,209
Superior	0,671	0,777	0,893	0,991	1,068					
Média	0,366	0,380	0,391	0,386	0,384	-0,585	-0,808	-0,716	-0,552	-0,259*
Manual	0,112	0,094	0,075	0,058	0,073	-0,425	-0,678	-0,662	-0,634	-0,468
Norte	0,154	0,180	0,209	0,271	0,307	0,214	0,247	0,237	0,219	0,294
Sudeste	0,383	0,401	0,413	0,377	0,334	0,469	0,477	0,437	0,383	0,349
Sul	0,348	0,344	0,319	0,279	0,247	0,307	0,323	0,298	0,256	0,249
Co	0,281	0,287	0,300	0,299	0,297	0,379	0,375	0,357	0,320	0,360
Sexo	0,297	0,362	0,421	0,465	0,480	0,469	0,451	0,423	0,416	0,347
Contprev	0,328	0,269	0,223	0,172	0,127	0,405	0,378	0,372	0,387	0,390
Casado	-0,038	-0,021	-0,016*	-0,020	-0,021*	-0,074	-0,074	-0,041*	-0,051	-0,121
_cons	-2,245	-2,066	-1,890	-1,585	-1,283	-1,904	-1,125	-0,596	-0,203*	0,053*

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 1998.

Nota: Significante ao nível de: 10%; \*Não significantes.

Tabela A12 - Regressão Quantílica, Setores Formal2 e Informal2, Brasil, 2004

Variáveis	Formal2					Informal2				
	10°	25°	50°	75°	90°	10°	25°	50°	75°	90°
Raça	0,103	0,110	0,125	0,146	0,159	0,177	0,190	0,200	0,169	0,229
Integral	-0,349	-0,358	-0,392	-0,450	-0,552	-0,224	-0,287	-0,357	-0,442	-0,613
Idade	0,037	0,038	0,044	0,054	0,059	0,061	0,051	0,049	0,044	0,045
idade2	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	0,000	0,000
Educação	0,052	0,056	0,062	0,073	0,082	0,067	0,067	0,066	0,072	0,077
Rm	0,087	0,105	0,131	0,145	0,155	-0,004*	0,029	0,044	0,039	0,049
Superior	0,571	0,701	0,831	0,935	1,042					
Média	0,242	0,274	0,318	0,382	0,465	-0,186*	-0,339	-0,367	-0,478	-0,309
Manual	0,088	0,087	0,060	0,069	0,099	-0,459	-0,658	-0,789	-0,925	-0,743
Norte	0,226	0,221	0,220	0,211	0,207	0,514	0,388	0,304	0,276	0,283
Sudeste	0,336	0,348	0,331	0,300	0,254	0,544	0,457	0,365	0,331	0,286
Sul	0,333	0,329	0,304	0,260	0,191	0,488	0,381	0,310	0,298	0,266
Co	0,318	0,324	0,334	0,338	0,311	0,654	0,513	0,420	0,391	0,391
Sexo	0,284	0,319	0,374	0,433	0,452	0,563	0,470	0,429	0,386	0,350
Contprev	0,492	0,348	0,263	0,198	0,168	0,423	0,385	0,382	0,417	0,463
Casado	0,006*	-0,003*	-0,007*	-0,008*	-0,012*	-0,062	-0,031*	-0,019*	-0,033	-0,072
_cons	-2,235	-1,949	-1,786	-1,715	-1,479	-2,707	-1,718	-0,979	-0,239	0,133*

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da Pnad de 2004.

Nota: Significante ao nível de: 10%; \*Não significantes.