

# **TEXTO PARA DISCUSSÃO N° 1068**

## **CUNHA FISCAL, INFORMALIDADE E CRESCIMENTO: ALGUMAS QUESTÕES E PROPOSTAS DE POLÍTICAS**

**Maurício Cortez Reis  
Gabriel Ulyssea**

Rio de Janeiro, fevereiro de 2005



# **TEXTO PARA DISCUSSÃO N° 1068**

## **CUNHA FISCAL, INFORMALIDADE E CRESCIMENTO: ALGUMAS QUESTÕES E PROPOSTAS DE POLÍTICAS**

**Maurício Cortes Reis\***  
**Gabriel Ulyssea\*\***

Rio de Janeiro, fevereiro de 2005

---

\* Da Diretoria de Estudos Macroeconômicos do IPEA.  
[mcreis@ipea.gov.br](mailto:mcreis@ipea.gov.br)

\*\* Da Diretoria de Estudos Macroeconômicos do IPEA.  
[ulysssea@ipea.gov.br](mailto:ulysssea@ipea.gov.br)

**Governo Federal**

**Ministério do Planejamento,  
Orçamento e Gestão**

**Ministro** – Nelson Machado (interino)

**Secretário-Executivo** – Nelson Machado



Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o IPEA fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais, possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro, e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

**Presidente**

Glauco Arrix

**Diretora de Estudos Sociais**

Anna Maria T. Medeiros Peláez

**Diretor de Administração e Finanças**

Celso dos Santos Fonseca

**Diretor de Cooperação e Desenvolvimento**

Luiz Henrique Proença Soares

**Diretor de Estudos Regionais e Urbanos**

Marcelo Piancastelli de Siqueira

**Diretor de Estudos Setoriais**

Mario Sergio Salerno

**Diretor de Estudos Macroeconômicos**

Paulo Mansur Levy

**Chefe de Gabinete**

Persio Marco Antonio Davison

**Assessor-Chefe de Comunicação**

Murilo Lôbo

URL: <http://www.ipea.gov.br>

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

**TEXTO PARA DISCUSSÃO**

Uma publicação que tem o objetivo de divulgar resultados de estudos desenvolvidos, direta ou indiretamente, pelo IPEA e trabalhos que, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

ISSN 1415-4765

JEL O17, J32, H26

# **SUMÁRIO**

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO 1

2 ANÁLISE DESCRIPTIVA 2

3 CUNHA FISCAL E INFORMALIDADE: ESTUDO DE CASO,  
ASPECTOS TEÓRICOS E SIMULAÇÕES DE POLÍTICAS 10

4 ALÉM DA CUNHA TRABALHISTA: UMA DISCUSSÃO DE POSSÍVEIS POLÍTICAS 19

ANEXOS 20

BIBLIOGRAFIA 23



## **SINOPSE**

Uma das características mais marcantes do mercado de trabalho brasileiro é o seu grau de informalidade extremamente elevado. Portanto, identificar as principais características do setor informal no Brasil, como ele tem evoluído ao longo do tempo, se de fato representa um entrave ao crescimento e quais as políticas mais adequadas para lidar com esse fenômeno são questões centrais na agenda pública do país. Com o objetivo de abordar esses diferentes aspectos relativos à informalidade no mercado de trabalho brasileiro, realizou-se em outubro de 2004 um seminário interno no Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) que reuniu um grupo amplo de pesquisadores para apresentarem e discutirem suas visões e percepções acerca do tema. O objetivo deste texto é analisar essas questões à luz do que foi discutido nesse seminário, produzindo, dentro do possível, uma síntese do mesmo. É importante ressaltar, contudo, que não se trata de uma reprodução literal do conteúdo das apresentações e tampouco de uma interpretação institucional das mesmas por parte do IPEA.

## **ABSTRACT**

One of the main characteristics of the Brazilian labor market is that it presents a high degree of informality. Considering that, to identify Brazilian informal sector main characteristics, the way it has evolved along time, if it really represents an obstacle to growth or the most adequate policies to deal with this phenomenon are central issues on the public agenda in Brazil. In this light, in October of 2004, the Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) organized an internal seminar that put together a group of experts who presented and discussed their views and perceptions on this theme. The objective of the present text is to analyze these topics in light of what was discussed in this seminar and, as far as possible, to produce a synthesis of this discussion. However, it is important to highlight that the present text is not a literal reproduction of the seminar's presentations neither an institutional vision of these.



## 1 INTRODUÇÃO

Uma das características mais marcantes do mercado de trabalho brasileiro é o seu grau de informalidade extremamente elevado. Em 2003, a soma dos trabalhadores sem carteira de trabalho assinada e por conta própria correspondia a aproximadamente metade da força de trabalho brasileira. A existência de um setor informal dessa magnitude tem impactos significativos sobre diferentes aspectos da economia. Pelo lado fiscal, um elevado grau de informalidade significa um elevado grau de sonegação e perda de base tributária. Além disso, a informalidade também pode ter efeitos deletérios sobre o lado produtivo, através do nível e da qualidade dos empregos gerados, e, consequentemente, sobre a produtividade e o crescimento da economia.

Dessa forma, identificar as principais características do setor informal no Brasil, como ele tem evoluído ao longo do tempo, de que tipo de trabalhadores é composto e se de fato representa um entrave ao crescimento, passam a ser questões centrais na agenda pública do país. Além disso, passa a ser fundamental identificar quais as políticas mais adequadas e eficientes para abordar essa questão: se políticas tipicamente de mercado de trabalho — como uma redução da cunha fiscal incidente sobre o trabalho — ou se políticas econômicas mais abrangentes, tais como expansão do mercado de crédito e assistência às micro e pequenas empresas.

Com o objetivo de abordar essas questões, realizou-se em outubro de 2004 um seminário interno no Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) que reuniu um grupo amplo de pesquisadores para apresentarem e discutirem suas visões e percepções acerca do tema. Esse grupo era composto pelos seguintes nomes: André Urani (Iets); Armando Castelar Pinheiro (IPEA); Fábio Giambiagi (IPEA); Jorge Jatobá (FGV-Recife); José Márcio Camargo (PUC-Rio); Lauro Ramos (IPEA); Marcelo Neri (CPS/Ibre/FGV); Marcos Lisboa (Secretaria de Política Econômica);<sup>1</sup> Naércio Aquino Menezes-Filho (FEA/USP); Reynaldo Fernandes (Esaf); Ricardo Paes de Barros (IPEA); e Samuel Pessoa (EPGE).

Esses especialistas discutiram<sup>2</sup> uma série de questões relativas à informalidade, crescimento e desenho de políticas, dentre as quais destacamos: *a)* qual o perfil do setor informal e como este tem evoluído ao longo do tempo; *b)* em que medida a informalidade tem impactos deletérios sobre a produtividade, seja através do aumento no grau de ineficiência no uso dos fatores, seja através da sua influência sobre a escolha tecnológica ou sobre o tamanho da firma; *c)* em que medida esses efeitos negativos sobre a produtividade são suficientemente grandes para que a informalidade de fato constitua um entrave significativo ao crescimento econômico do país; *d)* até que ponto uma mudança equilibrada na incidência dos impostos da folha de pagamento para o valor adicionado pode ser um instrumento importante para combater a informalidade; e *e)* que outras políticas, além de mudanças fiscais, podem ser utilizadas para enfrentar a questão da informalidade.

---

1. O seminário foi coordenado pelo secretário de Política Econômica, Marcos Lisboa.

2. O seminário foi organizado de forma que cada um dos especialistas dispôs de 15 a 20 minutos para sua apresentação. Não obstante, intervenções e discussões permearam todo o seminário, sendo controladas pelo coordenador do debate.

O objetivo deste estudo é analisar essas questões à luz do que foi discutido nesse seminário produzindo, dentro do possível, uma síntese do mesmo. Contudo, é importante ressaltar que não se trata de uma reprodução literal do conteúdo das apresentações e tampouco de uma interpretação institucional das mesmas por parte do IPEA. Não obstante a tentativa de permanecermos fiéis ao conteúdo discutido e às apresentações realizadas, este texto constitui uma interpretação livre das mesmas e, portanto, pode não corresponder exatamente às posições particulares de cada um dos participantes/autores. Além disso, a organização do texto não corresponde à ordem em que se realizaram as intervenções e, diante da abordagem escolhida para este texto, algumas receberam maior destaque do que outras. O restante do trabalho está organizado da seguinte forma. Na Seção 2, é feita uma análise descritiva da evolução do setor informal e alguns de seus principais indicadores. Na Seção 3, analisamos a questão da cunha fiscal e da informalidade, apresentando a experiência da Argentina e um modelo teórico simples, bem como algumas simulações de políticas. Finalmente, na Seção 4 apresentamos uma discussão de propostas de políticas que vão além da questão tributária.

## 2 ANÁLISE DESCRIPTIVA

### 2.1 EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE ESTOQUE<sup>3</sup>

Ao longo da década de 1990, o grau de informalidade nas regiões metropolitanas brasileiras aumentou cerca de 10 pontos percentuais (p.p.), tendo permanecido praticamente estável de janeiro de 2001 até janeiro de 2003. De acordo com dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME) do IBGE, calculados de acordo com a metodologia antiga, aproximadamente 50% dos trabalhadores eram informais (ver Gráfico 1).<sup>4</sup> Na antiga metodologia da PME<sup>5</sup> havia uma tendência para a superestimação do grau de informalidade das regiões metropolitanas, pois os trabalhadores estatutários não eram explicitamente considerados, sendo englobados na categoria dos trabalhadores sem carteira de trabalho assinada. Por isso, nota-se uma diferença de nível entre as séries “PME antiga” e “PME nova” que pode ser atribuída à retirada dos estatutários do grupo dos trabalhadores sem carteira de trabalho assinada.<sup>6</sup> No entanto, a informalidade continua a apresentar uma tendência de aumento com a “PME nova”.

---

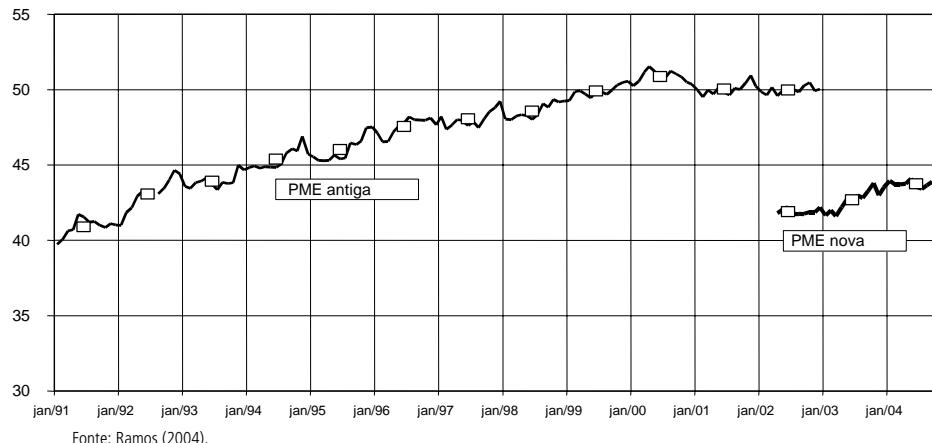
3. Esta seção se baseia nas apresentações feitas por Lauro Ramos e Nárcio Aquino Menezes-Filho.

4. A informalidade, nesse caso, é definida como a razão entre a soma dos trabalhadores sem carteira e por conta própria e o total de trabalhadores. A mesma definição é utilizada nos Gráficos 1 a 4.

5. Em 2001 a PME passou por uma revisão metodológica importante e, em setembro desse mesmo ano, a pesquisa revisada foi implantada, tendo sido esse primeiro mês realizado em caráter experimental. Até dezembro de 2002, a pesquisa em curso desde 1982 (“PME antiga”) foi mantida em paralelo e a partir de janeiro de 2003 passou a existir somente a pesquisa revisada.

6. É importante ressaltar, contudo, que é possível filtrar os estatutários do grupo de trabalhadores sem carteira de trabalho assinada cruzando algumas informações relativas às características da ocupação dos indivíduos. Entretanto, isso não foi aplicado aos dados apresentados.

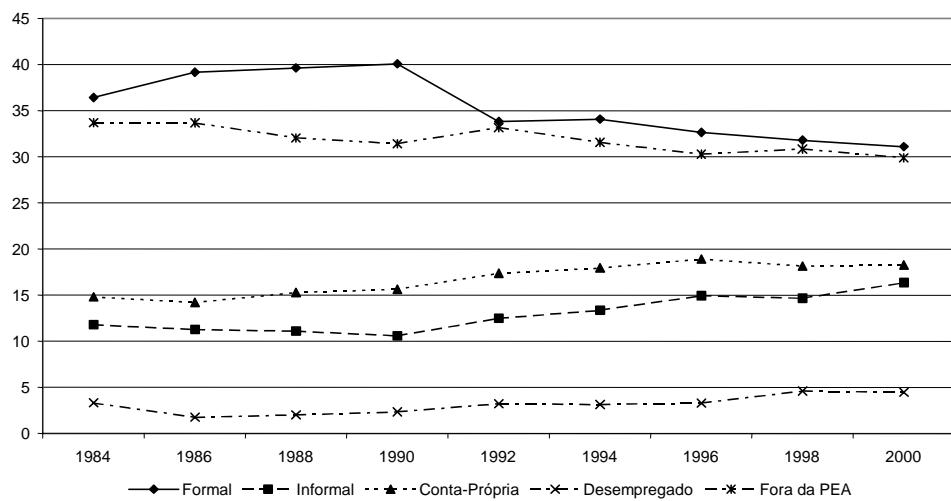
**GRÁFICO 1**  
**EVOLUÇÃO DA INFORMALIDADE METROPOLITANA — PMEs**  
[em %]



Fonte: Ramos (2004).

Analisando a evolução do emprego por categoria ocupacional (somente para a PME antiga), o que se observa é uma expansão do emprego sem carteira de trabalho assinada (categoria “informal” no Gráfico 2) e uma retração do emprego formal (com carteira assinada). Além disso, em termos percentuais, os trabalhadores sem carteira se mantiveram abaixo dos trabalhadores por conta própria ao longo de toda a década de 1980, mas a partir de 1990 — e em particular no período 1990-1992 — começou um processo de convergência entre esses dois grupos, de forma que ao final de 2000 ambos estavam praticamente no mesmo nível.

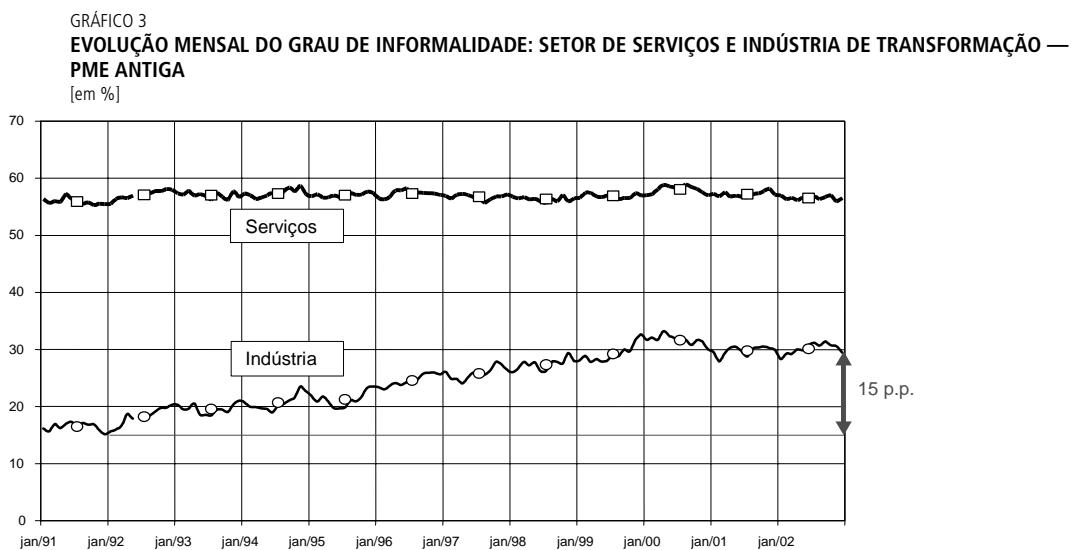
**GRÁFICO 2**  
**EVOLUÇÃO DO EMPREGO POR CATEGORIA DE OCUPAÇÃO**  
[em %]



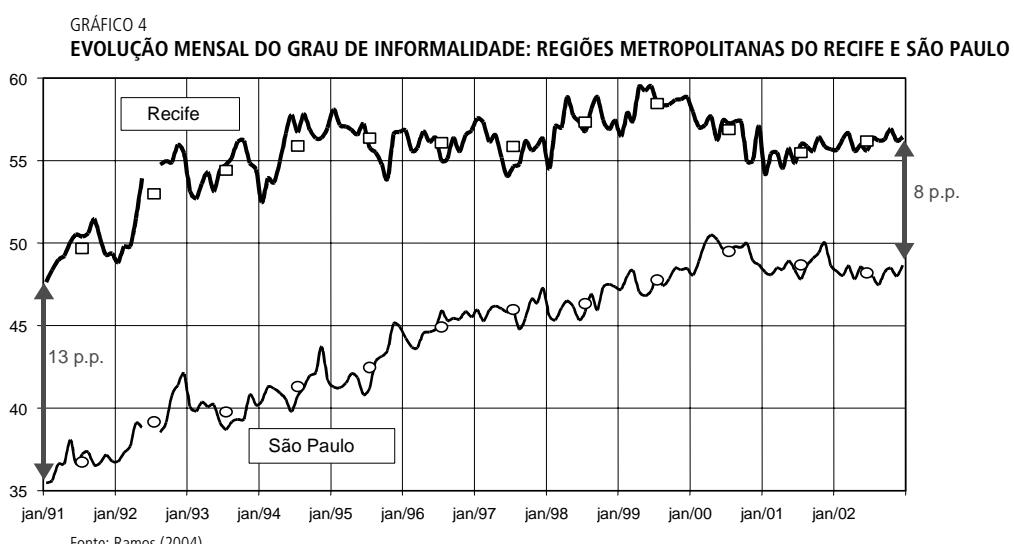
Fonte: Curi e Menezes-Filho (2004).

Um dos fatores comumente evocados para explicar esse significativo aumento na informalidade, tanto para trabalhadores por conta própria, quanto para aqueles sem carteira, é a mudança setorial do emprego observada ao longo da década de 1990. Nesse período, ocorreu uma significativa retração da participação da indústria de transformação e uma forte expansão do setor de serviços [Ramos (2002)]. Assim, a década de 1990 é caracterizada pela expansão de um setor com um grau de informalidade tradicionalmente elevado (o setor de serviços) e a contração de um setor caracterizado por um maior grau de formalização (a indústria de

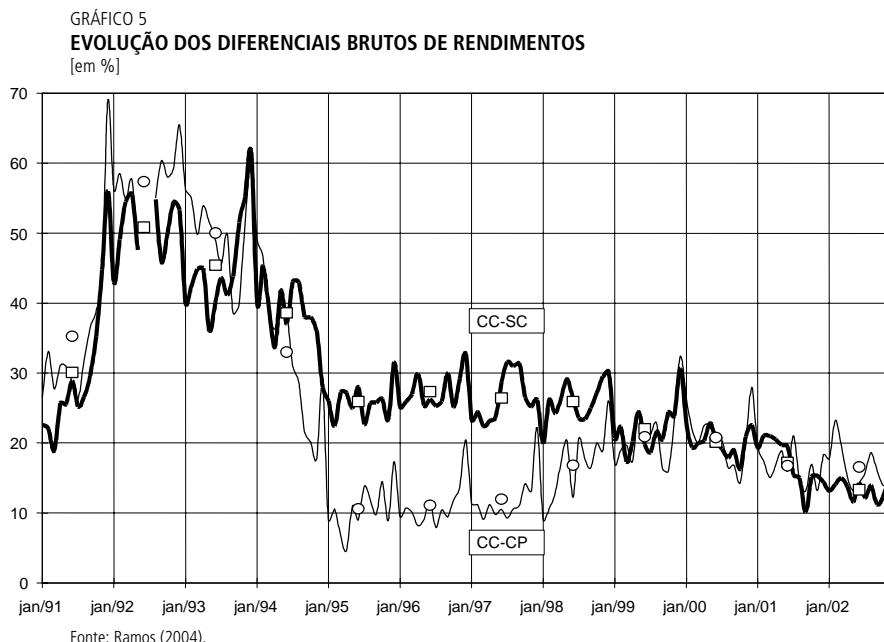
transformação). Embora esse fenômeno produza um efeito composição importante, ele não explica mais que 25% da elevação no grau de informalidade observada no período. A razão para essa limitada contribuição reside no fato de a informalidade também ter aumentado significativamente dentro da indústria de transformação, o que contribuiu muito para o aumento agregado no grau de informalidade no mercado de trabalho metropolitano. De fato, em termos relativos a indústria de transformação apresentou o maior crescimento no grau de informalidade nesse período, crescimento este que está concentrado nas empresas de pequeno porte [Ramos (2002)].



Em termos regionais, durante esse mesmo período houve um aumento no grau de informalidade em determinadas regiões metropolitanas que sempre se caracterizaram por um baixo grau de informalidade (notadamente as regiões Sul e Sudeste), o que resultou em uma redução da heterogeneidade entre as regiões metropolitanas do Nordeste e do Sul/Sudeste. O Gráfico 4 apresenta evidências para os casos das regiões metropolitanas de São Paulo e do Recife, que exemplificam esse fato.



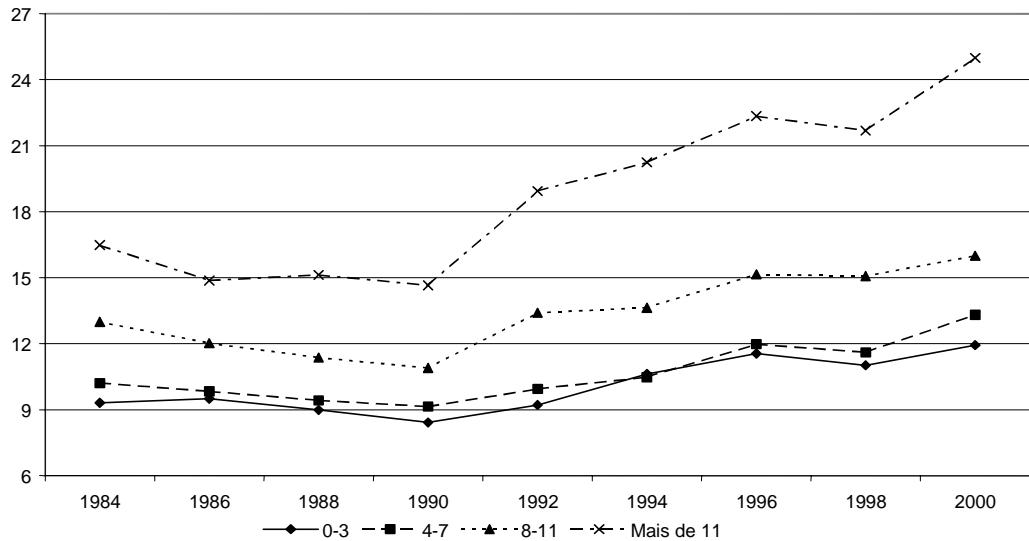
Embora tenha ocorrido um significativo aumento da informalidade ao longo da década de 1990, os diferenciais de salários observados entre trabalhadores com e sem carteira de trabalho assinada e entre os trabalhadores com carteira e por conta própria caíram de forma expressiva, como mostra o Gráfico 5.



Essa queda nos diferenciais de salários pode estar associada tanto a um efeito preço — mudança nos salários relativos entre os grupos — quanto a um efeito composição, isto é, aumento na proporção de trabalhadores qualificados entre os informais. Ainda utilizando a PME, os Gráficos 6 a 8 sugerem que esse segundo efeito pode estar desempenhando um papel importante. Observa-se um aumento no percentual de trabalhadores sem carteira de trabalho assinada significativamente mais acentuado dentro das faixas de trabalhadores com maior escolaridade, em particular no grupo de trabalhadores com mais de 11 anos de estudo (Gráfico 6). O mesmo ocorre, ainda que com menor intensidade, no percentual de trabalhadores por conta própria (Gráfico 7). Simetricamente, são exatamente os grupos de trabalhadores com maior escolaridade que experimentaram quedas mais acentuadas na formalidade ao longo do mesmo período (Gráfico 8).

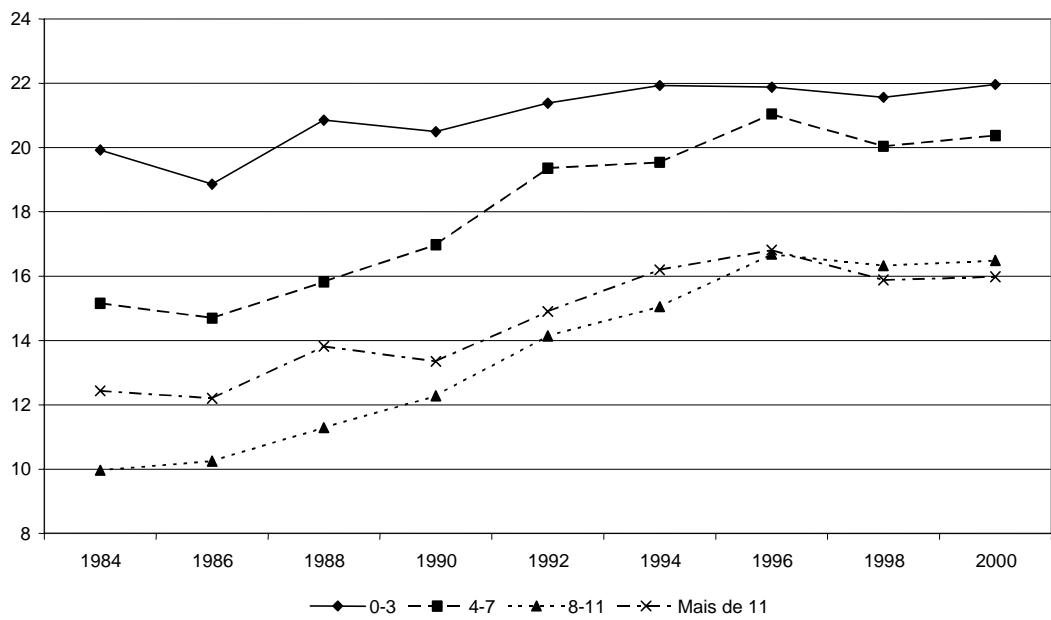
A análise apresentada até aqui se concentrou nos mercados de trabalho das regiões metropolitanas do país. É importante ressaltar, porém, que algumas diferenças significativas emergem quando se analisa o país como um todo por meio dos dados fornecidos pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

**GRÁFICO 6**  
**EVOLUÇÃO DO PERCENTUAL DE TRABALHADORES SEM CARTEIRA POR FAIXA DE ESCOLARIDADE**  
[em %]



Fonte: Curi e Menezes-Filho (2004).

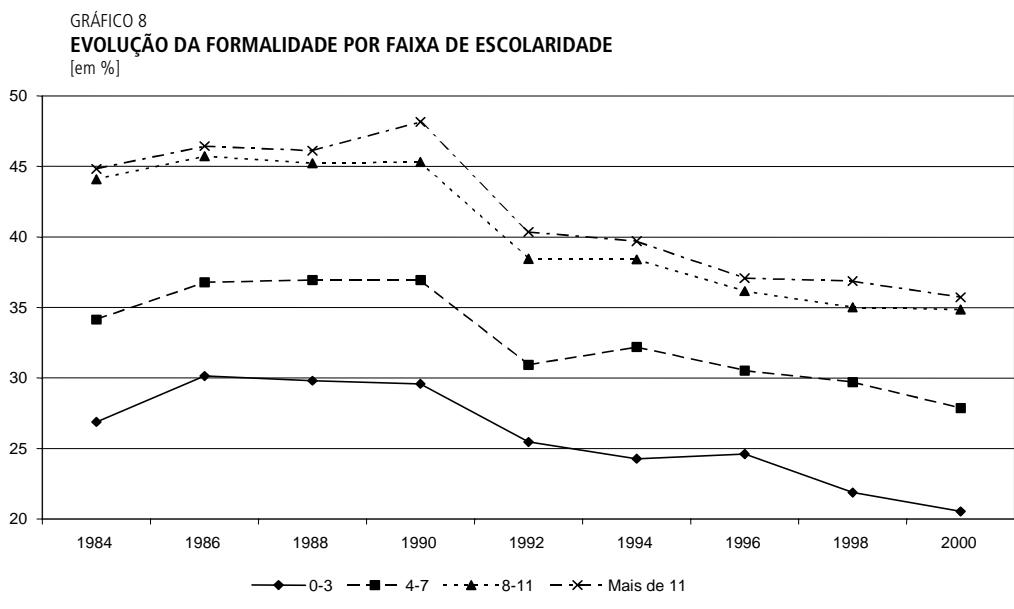
**GRÁFICO 7**  
**EVOLUÇÃO DO PERCENTUAL DE TRABALHADORES POR CONTA PRÓPRIA POR FAIXA DE ESCOLARIDADE**  
[em %]



Fonte: Curi e Menezes-Filho (2004).

A tabela a seguir mostra, por exemplo, que a elevação da informalidade no setor da indústria de transformação (em termos relativos) foi bem inferior à apresentada nos dados das regiões metropolitanas fornecidos pela PME. Da mesma forma, a elevação na informalidade agregada para o país como um todo, entre 1992 e 2002, também foi muito menos significativa do que nas regiões metropolitanas — 0,7 p.p. e 7 p.p., respectivamente. Em contraste, as áreas não-metropolitanas apresentaram uma queda de 2 p.p. no grau de informalidade no período 1992-2002. Por outro lado, a tendência apresentada nos dados da PME de homogeneização entre as regiões Nordeste e Sul/Sudeste se mantém nos dados da PNAD, ainda que com menor

intensidade: há uma queda de aproximadamente 1 p.p. da informalidade na região Nordeste, ao passo que na região Sudeste ocorre uma elevação de 2,5 p.p., entre 1992 e 2002.



Fonte: Curi e Menezes-Filho (2004).

EVOLUÇÃO DO GRAU DE INFORMALIDADE — PNAD			
	1992	1997	2002
Brasil	51,9	52,7	52,6
Indústria	33,0	35,6	36,3
Serviços	53,5	52,3	52,4
Metropolitano	38,3	41,6	45,0
Não-metropolitano	58,5	58,1	56,4
Região Nordeste	68,6	68,4	67,8
Região Sudeste	42,7	44,7	45,2
Região Sul	47,4	47,0	46,4

Fonte: Ramos (2004).

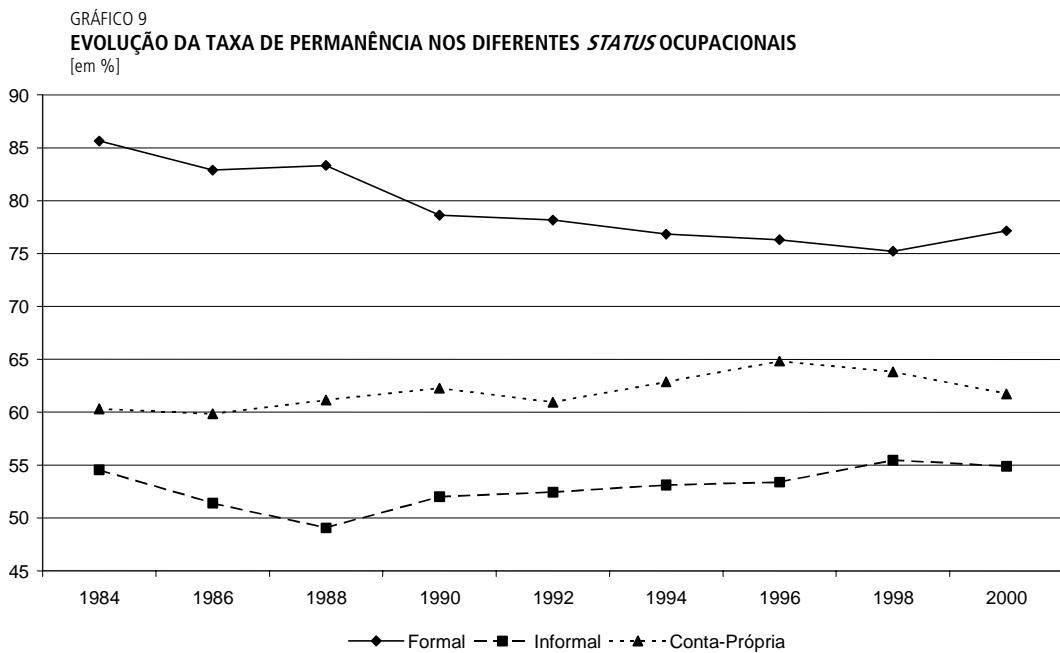
## 2.2 EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE FLUXO: AS TRANSIÇÕES ENTRE OS DIFERENTES *STATUSOCUPACIONAIS*<sup>7</sup>

Na subseção anterior foi apresentada uma análise da evolução dos principais indicadores de estoque do emprego informal no Brasil, enfatizando fortemente a análise de dados das regiões metropolitanas do país. Nesta subseção mantém-se o foco nas regiões metropolitanas e, a partir das características de painel rotativo da PME,

7. Esta subseção baseia-se na apresentação feita por Naércio Aquino Menezes-Filho e no artigo correspondente de Curi e Menezes-Filho (2004). Para uma análise mais geral das taxas médias de transição no período 1982-1997, ver Neri (2002) e as tabelas apresentadas nos Anexos.

será apresentada uma análise da evolução de indicadores das transições entre os diferentes *status* ocupacionais do mercado de trabalho brasileiro.

Primeiramente, são analisadas as taxas de permanência nos diferentes tipos de ocupação<sup>8</sup> [no Gráfico 9, estes se restringem aos trabalhadores com carteira (formal), sem carteira (informal) e por conta própria], sendo imediato notar que, em média, a taxa de permanência no setor formal é significativamente maior do que a observada no trabalho por conta própria e no setor informal, indicando que estes apresentam uma rotatividade maior.<sup>9</sup> Não obstante, a taxa de permanência no setor formal vem caindo ao longo do tempo, apresentando uma queda particularmente acentuada no período 1988-1990, que corresponde à maior parte da queda de aproximadamente 10 p.p. observada ao longo do período 1988-1998.<sup>10</sup> Ao contrário, as taxas de permanência no setor informal e, em menor medida, no trabalho por conta própria sofreram elevações de 5 p.p. e (aproximadamente) 2 p.p., respectivamente.



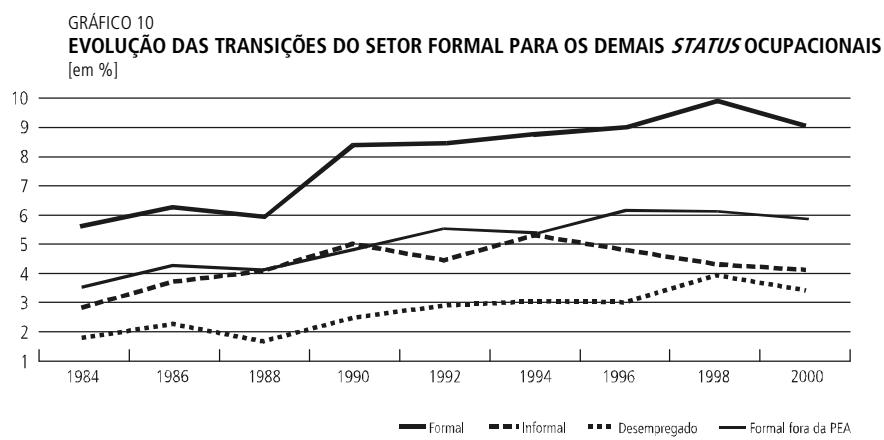
O Gráfico 9 revela que houve uma queda na taxa de permanência no setor formal, mas não mostra o que está acontecendo com esses trabalhadores que estão saindo do setor formal. O Gráfico 10 tenta responder essa pergunta indicando para

8. Os Gráficos 8 a 10 são retirados de Curi e Menezes-Filho (2004). Os autores exploram o caráter de painel rotativo da PME — o esquema de amostragem da PME recolhe informações nas mesmas residências nos meses  $t$ ,  $t+1$ ,  $t+2$ ,  $t+3$ ,  $t+12$ ,  $t+13$ ,  $t+14$ ,  $t+15$ , totalizando oito entrevistas distribuídas ao longo de 16 meses — para analisar as transições entre os diferentes tipos de ocupação de um mesmo indivíduo. Para tanto, os autores utilizam as quartas e oitavas entrevistas de cada indivíduo.

9. Analisando a questão da rotatividade de outra perspectiva, Neri (2002) apresenta a probabilidade de saída do desemprego de acordo com a ocupação do trabalhador antes de este ficar desempregado. Os resultados mostram que os trabalhadores que eram assalariados informais ou conta-própria antes de se tornarem desempregados apresentam probabilidades de saída do desemprego maiores do que aqueles que eram assalariados formais, sugerindo que os primeiros permanecem menos tempo desempregados (ver Tabela A4 do Anexo 1).

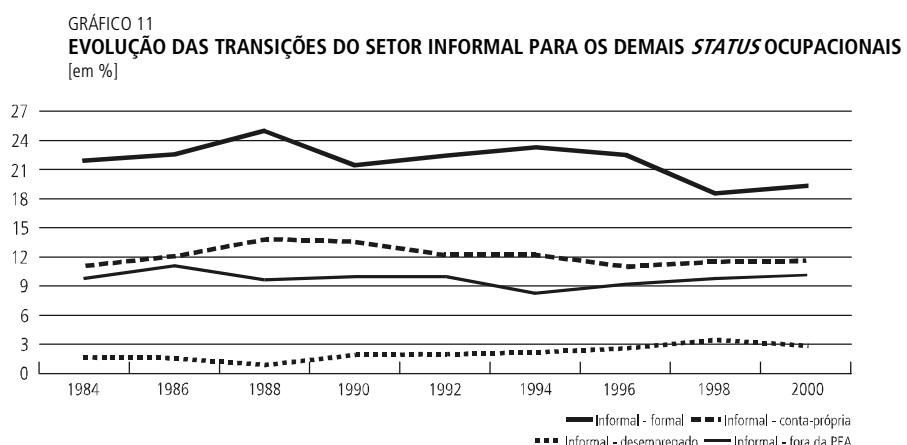
10. Entre 1998 e 2001 há um ligeiro aumento na taxa de permanência no setor formal, o que faz com que a queda líquida entre 1988 e 2001 seja de 8,5 p.p.

que *status* do mercado de trabalho os trabalhadores que saem do setor formal estão transitando.



O Gráfico 10 mostra um aumento em todas as taxas de transição do setor formal para as demais categorias de ocupação, em particular na transição formal-informal (um aumento de mais de 50%), que sofreu uma elevação especialmente acentuada no período 1988-1990. A saída do setor formal para fora da população economicamente ativa (PEA) também sofreu um aumento contínuo ao longo do período analisado, ainda que este tenha ocorrido de forma mais suave. Tais resultados são consistentes com aqueles apresentados no Gráfico 9, pois ambos os gráficos sugerem que a partir de 1988 o mercado de trabalho metropolitano sofreu mudanças significativas que afetaram negativamente o emprego formal.

De forma semelhante, o Gráfico 11 indica que a redução na taxa de transição do setor informal (sem carteira) para o setor formal (com carteira) teve início a partir de 1988 e de forma particularmente acentuada no período 1988-1990. A transição para o desemprego também aumentou, porém de forma muito mais sutil do que ocorreu no setor formal, enquanto as transições para o trabalho por conta própria e para fora da PEA se mantiveram praticamente constantes, apresentando somente pequenas oscilações em torno da média.



Por fim, a análise das transições entre as diferentes categorias ocupacionais por meio de regressões multinomiais *logit* mostra que trabalhadores com maior tempo de permanência em uma determinada ocupação (mais de três meses), seja ela no setor formal ou informal, apresentam uma probabilidade menor de transitar no período de um ano (em relação àqueles com no máximo três meses de permanência em uma determinada ocupação). A idade não se mostrou uma característica significativa na determinação das transições entre as diferentes ocupações do mercado de trabalho metropolitano. Por outro lado, trabalhadores com maior nível de escolaridade apresentam maiores probabilidades de transitar para o setor informal e permanecer no mesmo, o que sem dúvida é um resultado surpreendente [Curi e Menezes-Filho (2004)].

### **3 CUNHA FISCAL E INFORMALIDADE: ESTUDO DE CASO, ASPECTOS TEÓRICOS E SIMULAÇÕES DE POLÍTICAS**

#### **3.1 ESTUDO DE CASO: A EXPERIÊNCIA DA ARGENTINA<sup>11</sup>**

A Argentina constitui um estudo de caso interessante para a questão em foco, pois nos últimos anos o país promoveu todas as reformas indicadas como necessárias para flexibilizar o mercado de trabalho e, consequentemente, reduzir a informalidade no mesmo: a cunha fiscal incidente sobre o trabalho foi significativamente reduzida; houve uma redução dos custos de demissão dos trabalhadores, estabelecendo tetos para os mesmos; foi estabelecido um *menu* variado de contratos, incluindo um período probatório; e foram criados subsídios à contratação formal. A despeito de todas essas medidas, a informalidade tem apresentado um crescimento sem precedente no país, o que tem sugerido às autoridades argentinas que o diagnóstico das causas da informalidade pode ser outro que não os elevados custos associados ao contrato formal de trabalho.<sup>12</sup>

Analistas do Ministério do Trabalho argentino vêm argumentando que a informalidade no mercado de trabalho não decorre da cunha fiscal, mas sim do nível geral de impostos da economia, o que inclui o Imposto sobre Valor Adicionado (IVA), impostos sobre débitos bancários e impostos sobre vendas e receita bruta. Além disso, analistas externos ao governo argentino argumentam que em decorrência de experiências recentes de desvalorizações, confiscos e bloqueios bancários, a expectativa de imposto futuro é muito elevada. Sendo assim, o objetivo central dos agentes não é exatamente minimizar custos, mas proteger seus ativos de impostos presentes e futuros e, para tanto, é necessário manter tanto despesas quanto investimentos à margem do sistema legal de registro. Contudo, para manter as receitas à margem do sistema legal de registro e tributação, é preciso também manter as despesas ocultas, o que exige que os fornecedores das firmas informais também

---

11. Esta subseção baseia-se na apresentação feita por Ricardo Paes de Barros e nos comentários de José Márcio Camargo.

12. É importante ressaltar que nos últimos cinco anos a Argentina tem atravessado uma das piores crises econômicas e institucionais de sua história, o que dificulta qualquer análise de causalidade. Ainda assim, evidências econometrísticas preliminares sugerem que, a despeito da singularidade da conjuntura do país, as medidas citadas têm sido ineficazes para reduzir a informalidade no mercado de trabalho argentino.

operem informalmente. Como o fornecedor mais regular de uma firma é o próprio trabalhador, a informalização do trabalho seria uma estratégia necessária por parte das firmas (e dos trabalhadores) para manterem seus ativos protegidos e “a salvo” do Estado.

Diante desse diagnóstico, a proposta colocada é a de fornecer uma linha de crédito ligeiramente subsidiado, que constitua basicamente um capital de giro para as empresas e proporcional à folha salarial de um mês da empresa em questão. Mais especificamente, essa linha de crédito seria estabelecida tomando como referência a média dos salários declarados pela empresa em um período mínimo de seis meses e estaria sujeita ao comprometimento por parte da empresa de não alterar sua planta e não realizar demissões em massa [Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (2004)]. Mais ainda, essa linha de crédito se torna tão mais importante quanto menor é o porte da empresa beneficiada (pois maior é o peso da folha salarial sobre os ativos totais) e sua importância relativa vai declinando com o tamanho da mesma até atingir o teto predeterminado por lei para o valor total do crédito ofertado para cada empresa.

Dessa forma, essa proposta representa exatamente o contrário daquela tradicionalmente apresentada, vale dizer, redução da cunha fiscal incidente sobre o trabalho e elevação do IVA (que, na prática, implica taxar o capital novo da economia). A proposta argentina representa exatamente o oposto porque implica uma taxação do capital velho (e, portanto, imóvel) e um subsídio ao capital novo, tomando como garantia desse empréstimo a folha de salários formal da empresa. Nesse sentido, essa proposta também constitui um subsídio à contratação formal.

Não obstante suas aparentes vantagens, essa proposta possui alguns problemas. O primeiro deles é o fato de que o diagnóstico geral que a sustenta argumenta que o incentivo à informalidade advém de um problema mais estrutural de um excesso de carga tributária na economia como um todo e, portanto, uma redução da cunha trabalhista não teria qualquer impacto. Contudo, se o problema é realmente sistêmico e decorre de um excesso de tributos na economia como um todo, então uma redução na taxação sobre o capital novo tampouco seria efetiva. Além disso, é possível que esse tipo de política gere distorções nos incentivos, levando as firmas a se tornarem inefficientemente intensivas em mão-de-obra (ainda que esta seja formal). Finalmente, para que esse esquema de tributar o capital velho em benefício do novo seja bem-sucedido, é necessário que haja algum grau de miopia por parte das empresas. Caso contrário, como a firma sabe que o capital novo que é subsidiado hoje vai se tornar capital velho amanhã e, consequentemente, será taxado, o efeito tende a ser nulo.

Por outro lado, desonrar o trabalho e compensar essa redução com uma elevação no IVA (e, consequentemente, preservando o capital antigo em detrimento do novo), embora possa apresentar resultados positivos no curto prazo, pode ter efeitos altamente indesejáveis no longo prazo. As subseções seguintes apresentam um arcabouço analítico e discutem mais detalhadamente esses aspectos.

## 3.2 CUNHA FISCAL E INFORMALIDADE: UM AR CABOUÇO ANALÍTICO SIMPLES<sup>13</sup>

Esta subseção apresenta um modelo simples, que possibilita analisar algumas das questões colocadas no final da Subseção 3.1. Em particular, procura-se analisar os efeitos de curto prazo de uma reforma tributária balanceada que promove uma desoneração da folha salarial compensada por uma elevação da alíquota do IVA.

### 3.2.1 Características Básicas dos Modelos

A economia é composta por dois setores — formal ( $f$ ) e informal ( $i$ ) — que produzem o mesmo bem, mas com tecnologias distintas:  $Y_j = f_j(L_j)$ ,  $j = i, f$ . O único fator de produção utilizado é o trabalho<sup>14</sup> e ambos os setores apresentam retornos decrescentes de escala,  $f'_j(L_j) > 0$  e  $f''_j(L_j) < 0$ . Além disso, é feita a hipótese de que a produtividade total dos fatores é maior no setor formal. Os trabalhadores podem estar desempregados ou empregados nos setores formal e informal, de forma que vale a seguinte identidade:  $L_f + L_i + U = 1$ . Finalmente, a receita líquida das firmas nos setores formal e informal, respectivamente, é dada pelas seguintes equações:  $R_f = (1 - \nu)Y_f - (1 + \tau)w_f L_f$  e  $R_i = Y_i - w_i L_i$ , onde  $\nu$  é o IVA e  $\tau$  é o imposto sobre a folha. Dessa forma, o custo real da mão-de-obra no setor formal é dado pela seguinte expressão:  $\tilde{w}_f = \lambda w_f$ , onde  $\lambda = \frac{1 + \tau}{1 - \nu}$  é a cunha total que incide sobre o trabalho.

#### 3.2.1.1 O impacto de reduções na informalidade sobre o produto total

O produto total da economia é dado pela soma dos produtos de ambos os setores<sup>15</sup> que, utilizando a identidade mencionada, pode ser escrito da seguinte forma:  $Y = f_f(1 - U - L_i) + f_i(L_i)$ . Portanto, diferenciando totalmente essa expressão do produto da economia, temos que:  $dY = -(f'_f - f'_i)dL_i - f'_f dU$ , onde o termo  $(f'_f - f'_i)$  representa o diferencial de produtividade entre os setores formal e informal. Assim, o que essa expressão mostra é que o impacto positivo de uma redução no grau de informalidade da economia ( $dL_i < 0$ )<sup>16</sup> sobre o produto total será tão maior quanto maior for o diferencial inicial de produtividade entre os dois setores. Em outras palavras, quanto maior for o grau de segmentação inicial (em termos de produtividade) entre os setores formal e informal, maior será o impacto positivo de uma política de formalização sobre o produto agregado da economia. Da mesma forma, quanto maior a produtividade marginal do trabalho no setor formal, maior será o incremento no produto diante de uma redução no desemprego ( $dU < 0$ ).

13. Esta subseção baseia-se na apresentação feita por Ricardo Paes de Barros.

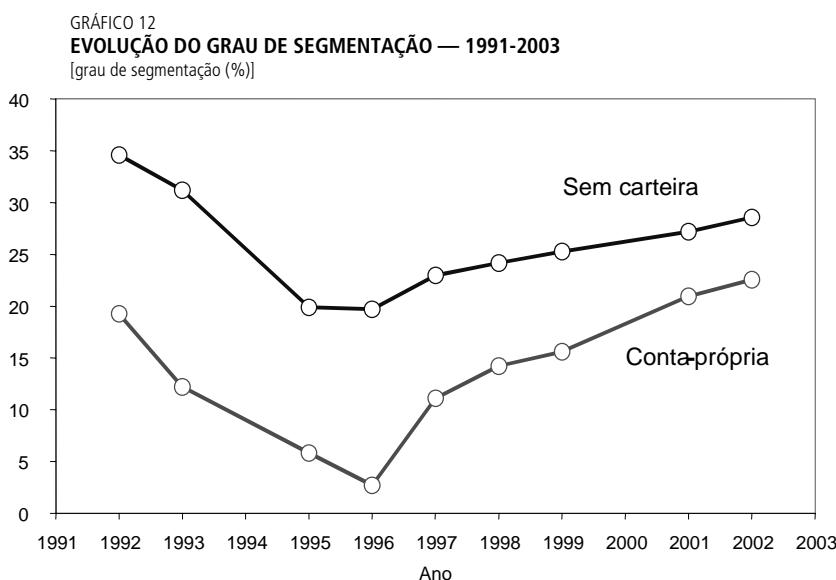
14. Essa hipótese equivale a supor o estoque de capital fixo e, portanto, estão sendo analisadas apenas as implicações de curto prazo do modelo.

15.  $Y = Y_f + Y_i \rightarrow Y = f_f(L_f) + f_i(L_i)$ .

16. Note-se que, da forma como foram definidas as variáveis desse modelo,  $L$  é o próprio grau de formalidade da economia e, analogamente,  $L$  é o grau de informalidade.

Assim, uma política que seja bem-sucedida em aumentar o grau de formalização da economia por meio de uma redução no grau de informalidade e na taxa de desemprego estará eliminando dois tipos de ineficiências simultaneamente: o diferencial de produtividade entre os dois setores e a subutilização da mão-de-obra (com a redução do desemprego).

Esse primeiro tipo de ineficiência, vale dizer, a existência de um elevado grau de segmentação de produtividade entre os setores formal e informal, de fato parece existir no mercado de trabalho brasileiro, pois todos os trabalhos da literatura nacional — à exceção de Menezes-Filho, Mendes e Almeida (2004) — encontram diferenciais médios elevados entre trabalhadores com e sem carteira, mesmo quando controlando a existência de viés de seleção (ver Anexo 2). O Gráfico 12 mostra a evolução do grau de segmentação entre os setores formal e informal que, embora tenha oscilado consideravelmente ao longo da década de 1990, atingiu um patamar de 20%-30% em 2002.<sup>17</sup>



Fonte: Barros (2004).

### 3.2.1.2 Uma mudança fiscal equilibrada

A arrecadação total do governo depende apenas do produto e do emprego formal, sendo determinada pela seguinte equação:  $A = \nu Y_f + \tau w_f L_f$ . Sendo assim, uma mudança fiscal equilibrada é qualquer política que altere as alíquotas de  $\nu$  e  $\tau$ , de forma que  $A$  permaneça constante. Isto implica que  $\left. \frac{d\nu}{d\tau} \right|_{A=cte} = -\frac{w_f L_f}{Y_f}$ . Ou seja, a razão entre a variação (positiva) na alíquota do IVA ( $\nu$ ) e a variação (negativa) no imposto sobre a folha ( $\tau$ ), de forma que a arrecadação ( $A$ ) permanece constante, deve

17. O grau de segmentação é aproximado pelo diferencial de salários entre trabalhadores formais (com carteira) e trabalhadores sem carteira e por conta própria, considerando indivíduos com exatamente as mesmas características pessoais observáveis (sexo, idade, escolaridade, entre outros) e localizados no mesmo setor de atividade, na mesma região e em municípios de mesmo porte.

ser exatamente igual ao negativo do *share* do trabalho formal no valor adicionado formal.

Essa regra para promover uma reforma fiscal equilibrada tem a seguinte implicação importante: a partir da expressão da cunha fiscal total que incide sobre a economia,  $\lambda = \frac{1+\tau}{1-v}$ , temos que  $\left. \frac{d\lambda}{d\tau} \right|_{A=cte} > 0$ . Portanto, reduções no imposto sobre o trabalho dentro de uma reforma fiscal balanceada ( $A$  constante) fazem com que a cunha fiscal da economia seja reduzida — cai o custo real da mão-de-obra ( $\lambda$ ) — a despeito da elevação no IVA. Isso acontece porque o IVA tem uma base de incidência maior, pois ocorre sobre o trabalho e também sobre o capital, de forma que a elevação necessária para compensar a perda de arrecadação é menor do que a redução na alíquota do imposto sobre a folha, ou seja,  $|dv| < |d\tau|$ .

### 3.2.2 Modelo 1: Mercado de Trabalho Integrado e sem Desemprego

A partir das características básicas apresentadas na subseção anterior, considera-se primeiro uma estrutura bastante simples em que se supõe a ausência de qualquer tipo de segmentação no mercado de trabalho (o que significa que  $w_f = w_i = w$ ) e a inexistência de desemprego ( $U = 0$ ). Como não há desemprego, a identidade anterior é simplificada de forma que  $L_f + L_i = 1$ .

Nesse contexto, a solução do modelo é bastante simples e implica que o salário da economia ( $w$ ) é determinado de forma que  $f'_f(L_f) = \lambda w$  e  $f'_i(L_i) = w$ . Portanto, uma redução na cunha fiscal ( $\lambda$ ) faz com que o emprego formal ( $L_f$ ) aumente e, pela identidade, com que o grau de informalidade ( $L_i$ ) caia. Com isso, o nível salarial da economia aumenta e o mesmo ocorre com o produto total, pois o que está acontecendo é basicamente uma redução da ineficiência produtiva dessa economia, uma vez que a mão-de-obra está sendo transferida de um setor de baixa produtividade para outro em que esta é mais elevada. Além disso, como consequência do aumento do grau de formalização, o diferencial de produtividade entre ambos os setores também cai.

### 3.2.3 Modelo 2: Mercado de Trabalho Segmentado e sem Desemprego

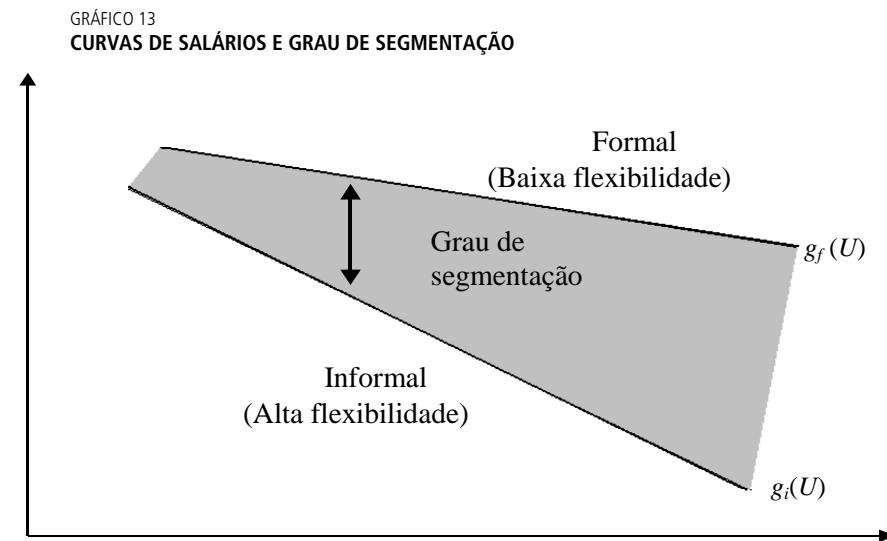
A estrutura, nesse caso, é exatamente a mesma apresentada no caso com mercado de trabalho integrado. Contudo, o mercado de trabalho passa a apresentar uma segmentação exógena, representada aqui pela existência de um salário mínimo obrigatório no setor formal ( $w_f = \bar{w}$ ). Ao contrário, salário no setor informal é completamente flexível. Com isso, a solução do modelo se modifica ligeiramente e o salário informal ( $w_i$ ) e o emprego nos dois setores passam a ser determinados de forma que  $f'_f(L_f) = \lambda \bar{w}$  e  $f'_i(L_i) = w_i$ .

Os mecanismos são basicamente os mesmos do modelo anterior e, portanto, uma redução na cunha fiscal ( $\lambda$ ) faz com que o emprego formal ( $L_f$ ) aumente e, por simetria, com que o grau de informalidade ( $L_i$ ) se reduza. Com isso, o salário do setor informal ( $w_i$ ) aumenta e o mesmo ocorre com o produto total. Novamente, ocorre uma redução da ineficiência na economia, pois há uma transferência de mão-de-obra do setor menos produtivo para o mais produtivo. Finalmente, em decorrência do

aumento do grau de formalização e do salário informal, tanto o diferencial de produtividade quanto o grau de segmentação (dado pelo diferencial de salários entre ambos os setores) sofrem reduções.

### 3.2.4 Modelo 3: Mercado de Trabalho Segmentado e com Desemprego

A estrutura desse terceiro modelo ganha um pouco em complexidade em relação aos anteriores, pois o desemprego passa a ser considerado e o mercado de trabalho é segmentado. Entretanto, ao contrário do modelo anterior a segmentação aqui é endógena, pois a rigidez salarial decorre da existência de curvas de salários distintas para os dois setores (ver Gráfico 13):  $w_f = g_f(U)$  e  $w_i = g_i(U)$ .



Fonte: Barros (2004).

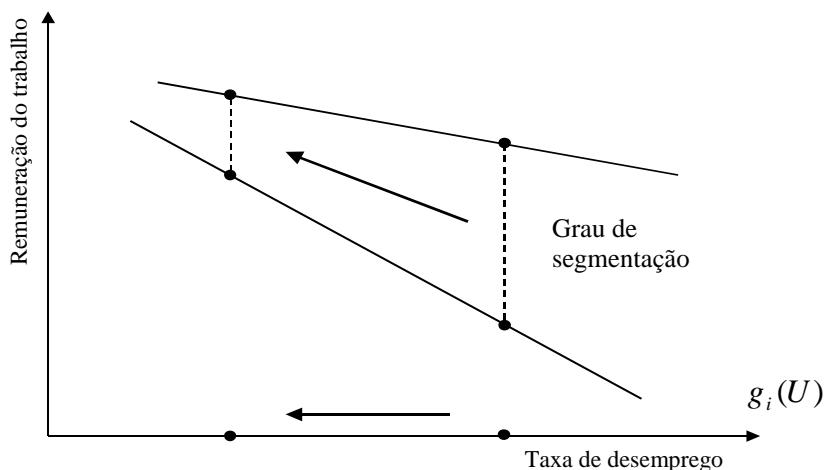
Com isso, a solução do modelo se altera de forma significativa, pois o desemprego passa a desempenhar um papel importante na determinação das principais variáveis de interesse. O salário e o emprego em ambos os setores são determinados de forma que as seguintes condições sejam respeitadas:  $f'_f(L_f) = \lambda w_f$  e  $f'_i(L_i) = w_i$ , onde  $w_f = g_f(U)$  e  $w_i = g_i(U)$ .

Dessa forma, uma redução na cunha fiscal ( $\lambda$ ) faz com que o emprego formal ( $L_f$ ) aumente e o grau de informalidade ( $L_i$ ) caia. Com isso, o salário do setor informal ( $w_i$ ) aumenta o que, de acordo com as curvas de salários, implica que o desemprego deve cair. Ainda de acordo com as curvas de salário, essa queda no desemprego leva a um aumento no salário formal (inferior ao aumento observado em  $w_i$ ) que, por sua vez, atenua o efeito positivo de uma redução na cunha sobre o emprego formal.

Como ocorre um aumento do grau de formalização, uma queda na informalidade e uma redução no desemprego, o produto total necessariamente aumenta. Portanto, os efeitos finais são os mesmos dos modelos anteriores: ocorre uma redução da ineficiência produtiva da economia (reforzada pelo efeito positivo de uma redução no desemprego); aumento no grau de formalização; queda da informalidade; redução no grau de segmentação; queda do diferencial de produtividade; elevação do nível salarial; e elevação do produto total. As diferenças,

portanto, se devem à existência de desemprego, que sofre uma queda diante de uma redução da cunha fiscal. Essa queda do desemprego atenua os efeitos positivos sobre o emprego formal, pois o salário formal também aumenta, ainda que a direção de todos os efeitos se mantenha.

GRÁFICO 14  
EFEITOS DE UMA REDUÇÃO NA CUNHA FISCAL



Fonte: Barros (2004).

### 3.2.5 Determinantes do Impacto da Redução da Cunha Fiscal

Diante dos modelos apresentados anteriormente, é possível distinguir alguns fatores fundamentais na determinação da intensidade e eficácia de uma redução na cunha fiscal, em particular seus efeitos sobre o nível de produção da economia.

O primeiro desses fatores é o diferencial de produtividade entre os dois setores, pois o objetivo de aumentar o emprego formal e reduzir o grau de informalidade está fundamentalmente associado ao objetivo de reduzir as ineficiências em uma economia cujo mercado de trabalho é segmentado. Por outro lado, o diferencial de produtividade é determinado pelo grau de segmentação da economia e pela magnitude da cunha fiscal. Assim, uma redução na cunha fiscal será tão mais eficaz em elevar o nível de produção da economia quanto maiores o grau de segmentação e a cunha fiscal.<sup>18</sup>

Um segundo aspecto importante é a participação do trabalho nos custos de produção do setor formal. Quanto menor for essa participação maior será o “grau de liberdade” da política, de forma que se torna possível reduzir significativamente o imposto sobre o trabalho sem que seja necessária uma forte elevação do IVA. Com isso, o impacto positivo de uma redução da cunha sobre o emprego formal e, portanto, sobre o produto total tende a ser mais significativo.

18. Essa é uma condição certamente atendida no caso brasileiro. Como mostra o Gráfico 12 e a tabela do Anexo 2, o grau de segmentação no mercado de trabalho brasileiro parece de fato elevado. Além disso, a cunha fiscal no Brasil varia de 30%-40% dependendo da metodologia utilizada [ver Barros (2004)].

Um terceiro aspecto relevante é o grau de deseconomias de escala existente em ambos os setores, em particular no setor formal. Se houver uma tecnologia no setor formal que apresenta uma brutal deseconomia de escala, no momento em que ocorrer a transferência do primeiro trabalhador do setor informal para o formal, a produtividade marginal no segundo irá despencar, estancando imediatamente o fluxo de transferência de trabalhadores. Com isso, os efeitos sobre o emprego formal e o grau de informalidade serão desprezíveis e o mesmo pode ser dito a respeito dos impactos sobre o produto total da economia. Assim, é necessário que não existam fortes deseconomias de escala no setor formal para que os efeitos positivos de uma redução da cunha sobre o produto se verifiquem.

Finalmente, é preciso que os salários no setor formal apresentem alguma rigidez (especialmente para cima); em outras palavras, quanto maior a rigidez do salário formal maior o impacto de uma redução da cunha sobre o emprego formal e, conseqüentemente, sobre o produto total da economia. Ao contrário, se o salário formal for extremamente flexível, uma redução da cunha é imediata e completamente compensada por uma elevação no salário formal e, portanto, os efeitos positivos da política são completamente eliminados pela elevação dos salários formais.<sup>19</sup> No mesmo sentido, é importante que exista uma grande flexibilidade no setor informal, para que um pequeno aumento no salário informal promova uma forte redução no desemprego.

### 3.3 SIMULANDO REFORMAS TRIBUTÁRIAS E REDUÇÃO NA CUNHA FISCAL

Fernandes, Gremaud e Narita (2004) procuram avaliar o impacto de mudanças na estrutura tributária sobre o produto, o emprego e os salários no setor formal da economia brasileira. Essa análise é baseada em um modelo com uma estrutura tributária completa, considerando impostos que correspondem a 85% da carga tributária do país. Estão incluídos impostos sobre o trabalho e sobre o capital, transferências para os trabalhadores do setor formal e impostos sobre valor adicionado.

O modelo é composto por um setor formal que funciona de maneira competitiva e um setor informal, onde a produtividade dos trabalhadores é fixa. Os trabalhadores são classificados em 18 tipos, definidos de acordo com a qualificação e características demográficas, como gênero e idade. A função de produção da economia é representada pela equação:

$$Y = K^{1-\theta} L^\theta$$

onde:

$K$  = estoque de capital; e

$L$  = trabalho.

---

19. Esse argumento tem uma implicação importante: se a incidência econômica da cunha fiscal for sobre o trabalhador, uma redução na mesma não terá qualquer impacto sobre o emprego formal e sobre o grau de informalidade da economia. Nesse contexto, uma redução da cunha é completamente compensada por uma elevação dos salários formais, mantendo constante o custo real da mão-de-obra no setor formal.

O trabalho, por sua vez, é representado por uma função CES, com os três grupos de qualificação:

$$L = \left[ a_1 (L_1)^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} + a_2 (L_2)^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} + a_3 (L_3)^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} \right]^{\frac{\sigma}{\sigma-1}}$$

onde:

$L_1$  = trabalho não-qualificado;

$L_2$  = trabalho semiqualificado;

$L_3$  = trabalho qualificado; e

$\sigma$  = elasticidade de substituição entre os grupos de trabalhadores.

O trabalho em cada grupo de qualificação é dado por  $L_i = \sum_{j=1}^6 \alpha_{ij} L_{ij}$ , onde  $L_{ij}$

representa subgrupos definidos pelo gênero e a idade e  $\alpha_{ij}$  representa os parâmetros de eficiência calculados através das razões entre os salários desses subgrupos.

A partir desse modelo são simuladas três políticas: *a)* reduções lineares nas alíquotas de todos os impostos; *b)* concessões de créditos tributários para impostos sobre bens de capital; e *c)* desonerações parciais na folha de salários para os trabalhadores não-qualificados.

Os principais resultados são os seguintes:

*a)* Reduções da carga tributária. Têm impacto significativo no produto formal, principalmente através da acumulação de capital. O crescimento do emprego formal é pequeno. O impacto sobre a taxa de formalização é baixo (reduzindo todos os impostos em 10% haveria um aumento da formalização de 46% para 48,5%). Com uma redução de 10% nos impostos, a arrecadação tende a retornar ao nível inicial no longo prazo. O mesmo não acontece para reduções maiores nos impostos.

*b)* Concessões de créditos tributários para impostos sobre bens de capital. Levam a um aumento considerável no produto. Isso ocorre devido, principalmente, à acumulação de capital e há pouco crescimento do emprego formal.

*c)* Desonerações parciais na folha de salários para os trabalhadores não-qualificados. Geram ganhos para os não-qualificados, reduzindo a desigualdade. Para os qualificados ocorrem reduções nos salários e no emprego, como decorrência dessa medida. A acumulação de capital também diminui e o produto formal se reduz no longo prazo.

## **4 ALÉM DA CUNHA TRABALHISTA: UMA DISCUSSÃO DE POSSÍVEIS POLÍTICAS<sup>20</sup>**

### **4.1 DISCUSSÃO GERAL**

Até aqui a discussão de política para redução do grau de informalidade tem se limitado à questão da cunha fiscal incidente sobre o trabalho. Toda a argumentação desenvolvida na seção anterior, em particular no modelo apresentado na Subseção 3.2, parte do pressuposto que a redução do grau de informalidade é necessária e que seria benéfica do ponto de vista da eficiência produtiva e do crescimento econômico. Contudo, algumas perguntas fundamentais antecedem toda a discussão de políticas: por que se deve reduzir a informalidade? Ou, em outras palavras, para que formalizar? Formalizar é positivo para o crescimento? A resposta para essas perguntas depende fundamentalmente da composição do setor informal e do objetivo final das políticas públicas.

Por um lado, se a diferença de produtividade entre o setor formal e o informal se deve exclusivamente a diferenças no tipo de trabalhador empregado em cada setor, reduções na informalidade não devem ter efeito sobre a produtividade total da economia. Por outro lado, se a diferença de produtividade se deve às características dos postos de trabalho, a transferência de trabalhadores informais para o setor formal levaria a um aumento na produtividade desses trabalhadores. Nesse caso, a redução da informalidade poderia ter efeitos positivos para o produto total da economia. Além disso, é possível que o setor informal também constitua um entrave ao aumento da produtividade e do crescimento da economia ao permitir que agentes menos produtivos coexistam com aqueles mais produtivos simplesmente por se manterem à margem da lei, evitando assim uma série de custos decorrentes de leis e regulamentos.

Assim, há um efeito escala e um efeito composição (ambos negativos) sobre a produtividade e o crescimento: a produtividade média da economia é menor, pois há um grande segmento de baixa produtividade; e a produtividade (e o produto) do segmento formal é menor, pois ele é prejudicado pela concorrência desigual com os informais, que impedem a expansão do segmento mais produtivo. Se este é o caso, então políticas que elevem o custo da informalidade (via sanções, penalidades e fiscalização intensa) e reduzam os custos ou elevem os benefícios associados à formalidade seriam as mais indicadas.<sup>21</sup>

Por outro lado, é possível que o setor informal seja composto por indivíduos que são pouco produtivos, mas com um potencial produtivo e empreendedor muito elevado que, por qualquer motivo, não foi desenvolvido plenamente. É possível que esses indivíduos simplesmente não tenham tido acesso a uma série de bens e serviços

---

20. Esta seção baseia-se nas exposições de Jorge Jatobá, André Urani, Fábio Giambiagi, Armando Castelar Pinheiro, Samuel Pessoa e no debate subsequente. Ao contrário das seções anteriores, esta seção baseia-se, essencialmente, na percepção e nas impressões dos debatedores, não estando necessariamente calcada em estudos formais ou empíricos.

21. É possível que, nesse contexto, políticas de redução da cunha fiscal iniciem um círculo virtuoso de corte de impostos, aumento do grau de formalização, aumento da produtividade e do produto e, com isso, um aumento da arrecadação. Contudo, o reverso também é válido: um grau de informalidade elevado reduz a base tributável e prejudica o crescimento da economia (e, portanto, reduz a base futura), o que torna necessário uma carga tributária mais elevada que, por sua vez, gera um aumento na informalidade.

públicos (tais como educação de qualidade) ou que determinados mercados simplesmente não existam para eles — como o mercado de crédito, por exemplo.

Se esse é o caso, então o tipo de políticas já mencionadas que, inevitavelmente, obrigariam esses indivíduos a se deslocarem para o setor formal como empregados assalariados não é o mais adequado. Mais ainda, se o foco de preocupação das políticas públicas é a redução da pobreza e da desigualdade, então o conjunto de políticas mais adequado passa a ser aquele cujo objetivo é desenvolver a capacidade produtiva do setor informal. Para tanto, é necessário fornecer, por exemplo, uma série de serviços que possibilitem o desenvolvimento empresarial das micro e pequenas empresas informais e que não estão correntemente disponíveis para as mesmas: linhas de crédito, treinamento e capacitação, assistência técnica, jurídica e contábil, entre outros.<sup>22</sup>

Não obstante, uma questão fundamental na orientação desse tipo de política é se a concessão desses serviços deve ou não estar condicionada à formalização da firma ou empreendimento. Tradicionalmente, considera-se que a condicionalidade à formalidade da firma é uma condição necessária para o sucesso desse tipo de política, pois, caso contrário, se estão criando incentivos para que a firma permaneça informal. Uma visão alternativa é aquela em que a condicionalidade não é vista como uma questão importante. De acordo com essa visão, uma vez criadas as condições para o desenvolvimento da firma (por meio dos serviços fornecidos), a formalização pode ocorrer como uma consequência natural do crescimento da mesma.

## ANEXO 1

TABELA A1  
MATRIZ DE TRANSIÇÃO ENTRE OCUPAÇÕES: PME — 1982-1997  
[em %]

Posição inicial	Assalariado formal	Assalariado informal	Conta-própria	Empregador	Não-remunerado	Funcionário público	Inativo	Desempregado
Assalariado formal	97,3	0,7	0,3	0,1	0,0	0,3	0,7	0,5
Assalariado informal	8,7	79,9	4,1	0,2	0,2	0,8	4,9	1,3
Conta-própria	1,1	2,6	90,0	1,5	0,1	0,1	4,3	0,3
Empregador	0,9	0,5	5,5	92,1	0,2	0,1	0,7	0,0
Não-remunerado	0,7	5,4	4,2	1,6	76,3	0,4	11,1	0,2
Funcionário público	1,2	0,2	0,1	0,0	0,0	97,7	0,6	0,1
Inativo	0,4	0,7	0,9	0,0	0,1	0,1	97,3	0,5
Desempregado	13,6	12,5	5,6	0,1	0,2	0,7	18,9	48,2

Fonte: Neri (2002).

22. Um exemplo desse tipo de estratégia de desenvolvimento, dado por Urani (2004), é o Norte da Itália que, embora apresente uma cunha fiscal e uma burocracia estatal comparáveis (se não superiores) às brasileiras, apresenta um reduzido grau de informalidade e uma taxa de desemprego muito baixa.

**TABELA A2**  
**ORIGEM DOS EMPREGADORES: PME — 1982-1998**  
[em %]

	Mensal s/refinamento	Anual s/refinamento	Entre 5 anos 1991 e 1996
Conta-própria	63,5	52,5	43,9
Assalariado formal	11,4	18,5	32,4
Assalariado informal	10,3	10,8	6,3
Não-remunerado	2,9	2,7	0,3
Funcionário público	2,1	2,5	4,4
Inativo	8,6	11,3	3,6
Desempregado	1,2	1,6	2,5
Outros	0,0	0,0	6,7
Total	100,0	100,0	100,0

Fonte: Neri (2002).

**TABELA A3**  
**PROBABILIDADES DE SAÍDA DE CADA STATUS (*DURATION DEPENDENCE*) — PME**  
[em %]

	Dados não-censurados		Dados censurados	
	1 mês	2 meses	Mais de 3 meses	Média
Conta-própria	51,3	33,7	14,3	27,7
Empregador	54,0	35,0	12,2	26,1
Desempregado	65,4	55,4	47,2	59,9
Assalariado informal	56,3	40,3	23,8	39,7
Não-remunerado	61,0	42,8	25,5	47,0
Assalariado formal	41,0	21,7	5,5	10,0
Funcionário público	41,6	19,8	5,5	10,5
Inativo	42,8	26,7	4,8	10,3

Fonte: Neri (2002).

**TABELA A4**  
**PROBABILIDADES DE SAÍDA DO DESEMPREGO POR OCUPAÇÃO QUANDO EMPREGADO — PME**  
[em %]

Ocupação quando empregado	Desempregado	Desempregado ou inativo
Conta-própria	73,3	57,9
Empregador	70,4	54,0
Assalariado informal	68,0	48,4
Não-remunerado	64,9	37,2
Assalariado formal	56,3	40,7
Funcionário público	58,2	39,8

Fonte: Neri (2002).

## ANEXO 2

### PRINCIPAIS RESULTADOS DA LITERATURA RELATIVA AOS DIFERENCIAIS DE SALÁRIOS ENTRE TRABALHADORES DOS SETORES FORMAL E INFORMAL

Autores	Definição	Resultados	Método	Base de dados
Trabalhos sem correção para o viés de seleção				
Pero (1992)	Trabalhadores com e sem carteira de trabalho assinada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diferencial médio: 45%;</li> <li>Relação fraca entre o grau de formalização e o diferencial de salários ao longo da década de 1980;</li> <li>Regiões com o menor diferencial: Belém e Fortaleza, cerca de 20%;</li> <li>São Paulo apresenta o maior diferencial: 55%;</li> <li>Diferenciais crescentes nos anos de estudo (diferencial significativamente crescente nos níveis mais altos e mais baixos de educação e estável nos níveis intermediários).</li> </ul>	Divisão da amostra em 1.620 compartimentos (9 anos, 9 RMs, 4 categorias educacionais e 5 grupos etários). Para cada um desses compartimentos, análise do grau de informalidade e do diferencial de salários.	PNADs de 1981-1989. Apenas indivíduos residentes das 9 RMs, exercendo atividades urbanas.
Barros <i>et alii</i> (1993)	Idem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Idem para todos os itens acima;</li> <li>Padrão de U do diferencial em relação à idade;</li> </ul>	Idem.	Idem.
Fernandes (1996)	Idem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diferencial entre salários brutos: 30%;</li> <li>Diferencial líquido do IRRF e dos descontos da previdência: 18,8%;</li> <li>Diferenciais variam muito por região: de 19% em Porto Alegre a 45% em Recife;</li> <li>Diferenciais crescem a uma taxa de 2,7% para cada ano adicional de estudo;</li> <li>Regiões que possuem trabalhadores, em média, mais qualificados, apresentam um diferencial menor;</li> <li>Padrão de "U invertido" do diferencial em relação à idade (coeficientes significativos somente ao nível de 10%).</li> </ul>	Rregressão do <i>log</i> do salário, estimada por MQO e com uma <i>dummy</i> para carteira assinada.	PNAD de 1989.
Scandiuzzi (1999)	Idem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diferencial salarial controlado médio: 46,25%;</li> <li>Padrão "U-invertido" do diferencial em relação à experiência (pico aos 28 anos de experiência);</li> <li>Constante da equação de salários maior para empregos sem carteira;</li> <li>Diferencial crescente nos anos de estudo;</li> <li>Emprego na indústria e viver em áreas urbanas elevam o diferencial.</li> </ul>	Modelo de <i>endogenous switching</i> .	PNAD de 1988 — apenas indivíduos residentes em RS, PR, SP, RJ, MG, BA, PE e CE.
Carneiro e Henley (2001)	Idem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efeito linear, significativo e de mesma magnitude da idade sobre os salários de ambos os setores;</li> <li>Diferencial decrescente com a duração;</li> <li>Diferencial crescente na escolaridade;</li> <li>Termo de viés de seleção significativo e positivo para ambos os setores.</li> </ul>	Modelo de Seleção de Heckman (1979) em 2 estágios.	PNAD de 1997.

(continua)

(continuação)

Autores	Definição	Resultados	Método	Base de dados
Tannuri-Pianto e Pianto (2002)	Idem.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diferencial médio: 76,4%;</li><li>• Diferencial decrescente na renda;</li><li>• Maior parte desse diferencial é explicada pelas diferenças nas características dos trabalhadores medianos de ambos os setores;</li><li>• Diferencial médio decorrente apenas das diferenças nos retornos (coeficientes) dessas características: 9% (5º percentil – 27,5%; 10º – 18,1%; 25º – 17%; 50º – 9,5%; 75º – 3,6%; 90º – 0,9%; 95º – 0%);</li><li>• Encontram evidências de segmentação para os trabalhadores localizados nos quintis inferiores.</li></ul>	Regressão quantílica e procedimento de Heckman em 2 estágios semiparamétrico.	PNAD de 1999.
Menezes-Filho et alii (2004)	Com carteira e contribuintes da previdência social. Não inclui os conta-própria.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Escolaridade é mais importante na determinação do nível salarial do que a formalidade ou não da relação de trabalho;</li><li>• Condisional ao nível de escolaridade, o trabalhador formal tem um nível salarial significativamente mais baixo que o trabalhador informal (o diferencial é de mais de 80% em favor dos informais).</li></ul>	Variáveis instrumentais e agrupamento por coorte-tempo-escolaridade.	PNADs de 1981-1997.

Fonte: Ulyssea (2004).

## BIBLIOGRAFIA

- BARROS, R. P. de *Seminário Ipea: Cunha Fiscal Informalidade e Crescimento*. Rio de Janeiro, 2004.
- CAMARGO, J. M. *Seminário Ipea: Cunha Fiscal Informalidade e Crescimento*. Rio de Janeiro, 2004.
- CURI, A. Z., MENEZES-FILHO, N. A. Os determinantes das transições ocupacionais no mercado de trabalho brasileiro. *Anais do XXXII Encontro Nacional da Anpec*, 2004 (a sair).
- FERNANDES, R. *Seminário Ipea: Cunha Fiscal Informalidade e Crescimento*. Rio de Janeiro, 2004.
- FERNANDES, R., GREMAUD, A. P., NARITA, R. T. Estrutura tributária e formalização da economia: simulando diferentes alternativas para o Brasil. *Anais do XXIX Encontro da Sociedade Brasileira de Econometria*, 2004 (a sair).
- GIAMBIAGI, F. *Seminário Ipea: Cunha Fiscal Informalidade e Crescimento*. Rio de Janeiro, 2004.
- JATOBÁ, J. *Seminário Ipea: Cunha Fiscal Informalidade e Crescimento*. Rio de Janeiro, 2004.
- MENEZES-FILHO, N. A. *Seminário Ipea: Cunha Fiscal Informalidade e Crescimento*. Rio de Janeiro, 2004.
- MENEZES-FILHO, N. A., MENDES, M., ALMEIDA, S. E. de. O diferencial de salários formal-informal no Brasil: segmentação ou viés de seleção? *Revista Brasileira de Economia*, v. 58, n. 2, 2004.

- MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL. *Regularización del Trabajo no Registrado*. Argentina, 2004, mimeo.
- NERI, M. C. Decent work and the informal sector in Brazil. EPGE, *Ensaio Econômico*, n. 461, 2002.
- \_\_\_\_\_. *Seminário IPEA: Cunha Fiscal Informalidade e Crescimento*. Rio de Janeiro, 2004.
- PESSOA, S. *Seminário IPEA: Cunha Fiscal Informalidade e Crescimento*. Rio de Janeiro, 2004.
- PINHEIRO, A. C. *Seminário Ipea: Cunha Fiscal Informalidade e Crescimento*. Rio de Janeiro, 2004.
- RAMOS, L. *A evolução da informalidade no Brasil metropolitano: 1991-2001*. IPEA, 2002 (Texto para Discussão, 914).
- \_\_\_\_\_. *Seminário IPEA: Cunha Fiscal Informalidade e Crescimento*. Rio de Janeiro, 2004.
- ULYSSEA, G. *Informalidade no mercado de trabalho brasileiro: uma resenha da literatura*. 2004, mimeo.
- URANI, A. *Seminário Ipea: Cunha Fiscal Informalidade e Crescimento*. Rio de Janeiro, 2004.



**EDITORIAL**

**Coordenação**

Silvana de Araujo Carvalho

**Supervisão**

Helena Rodarte Costa Valente

**Revisão**

André Pinheiro

Elisabete de Carvalho Soares

Lucia Duarte Moreira

Marcio Alves de Albuquerque

Míriam Nunes da Fonseca

Alejandro Augusto S. V. A. Poinho (estagiário)

**Editoração**

Carlos Henrique Santos Vianna

Joanna Silvestre Friques de Sousa

Roberto das Chagas Campos

**COMITÊ EDITORIAL**

**Secretário-Executivo**

Marco Aurélio Dias Pires

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES,

9º andar – 70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 315-5336

Fax: (61) 315-5314

Correio eletrônico: madp@ipea.gov.br

**Brasília**

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES,

9º andar – 70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 315-5336

Fax: (61) 315-5314

Correio eletrônico: editbsb@ipea.gov.br

**Rio de Janeiro**

Av. Presidente Antônio Carlos, 51, 14º andar

20020-010 – Rio de Janeiro – RJ

Fone: (21) 3804-8118

Fax: (21) 2220-5533

Correio eletrônico: editrj@ipea.gov.br

Tiragem: 142 exemplares