

## 2

# Informalidade no Mercado de Trabalho Brasileiro: uma resenha da literatura

### 2.1.

#### Introdução

Uma das características mais marcantes da literatura acerca do setor informal é a enorme variedade de definições utilizadas tanto em trabalhos teóricos quanto empíricos. Como consequência deste problema de definição do objeto de análise, a literatura relativa à informalidade é, de maneira geral, bastante dispersa e apresenta pouca organicidade. Em razão disso, um esforço de organizar e sistematizar esta literatura torna-se necessário para que seja possível dimensionar com maior precisão o conhecimento em torno deste tema e identificar os principais pontos ainda em aberto na mesma.

Dessa forma, o objetivo deste capítulo é contribuir para o debate em torno da informalidade organizando e discutindo de forma sistemática os principais trabalhos da literatura nacional e, em menor medida, da literatura internacional relativa à *informalidade no mercado de trabalho*. A literatura internacional e os resultados obtidos pela mesma são utilizados basicamente como um contraponto, uma base de comparação em relação aos resultados existentes na literatura nacional. Contudo, especialmente no que diz respeito aos desenvolvimentos teóricos, muitas vezes o foco inevitavelmente recai sobre a literatura internacional.

Esta resenha está estruturada em 4 seções além desta introdução. Na Seção 2.2 apresenta-se uma série de fatos estilizados da informalidade no mercado de trabalho brasileiro extraídos a partir de inúmeros trabalhos da literatura. A Seção 2.3 discute os trabalhos relativos à questão dos diferenciais de salários e a hipótese de segmentação no mercado de trabalho. A Seção 2.4 discute uma série de artigos relacionados aos efeitos das instituições sobre o setor informal. A Seção 2.5 apresenta algumas considerações finais.

## 2.2. Fatos Estilizados da Informalidade no Mercado de Trabalho Brasileiro

Ao longo da década de 1980, uma das principais características do mercado de trabalho brasileiro era sua enorme capacidade de absorção e as baixas taxas de desemprego. Segundo Amadeo *et al.* (1994), esta elevada capacidade de absorção não era surpreendente: dado o baixo nível de renda da população brasileira e o incipiente programa de seguro-desemprego, permanecer desempregado não era uma opção viável para a grande maioria dos trabalhadores. Dessa forma, a informalidade seria uma opção mais atraente que o desemprego, mesmo que isto implicasse aceitar um trabalho com menor remuneração.

Não obstante, estes autores argumentam que não é possível atribuir somente ao setor informal a presença destas características, pois o avanço do grau de informalidade foi muito pequeno no período.<sup>1</sup> De fato, Barros *et al.* (1993) encontram evidências que corroboram este argumento. Analisando o comportamento cíclico do grau de informalidade e da taxa de desemprego, é possível observar que o movimento destas duas variáveis não foi sincronizado ao longo da década. Mais precisamente, a correlação das variáveis ao longo do período (removida a tendência da série) é zero, indicando que períodos de desemprego elevado não estão necessariamente associados a períodos de alta informalidade.

Um cenário completamente diferente surge já nos primeiros anos da década de 1990, quando se observa uma elevação sem precedentes no grau de informalidade, conseqüência tanto do crescimento da proporção de trabalhadores por conta-própria quanto dos sem carteira de trabalho assinada. Esta tendência de crescimento da informalidade se manteve ao longo de toda a década e foi muito maior que o processo de informalização que ocorreu no período de crise no início dos anos 1980, o que indica que esta expansão não pode ser explicada como um fenômeno simplesmente cíclico [Amadeo *et al.* (1994)]. O Gráfico 1 baixo mostra a evolução do grau de informalidade<sup>2</sup> e da taxa de desemprego considerando

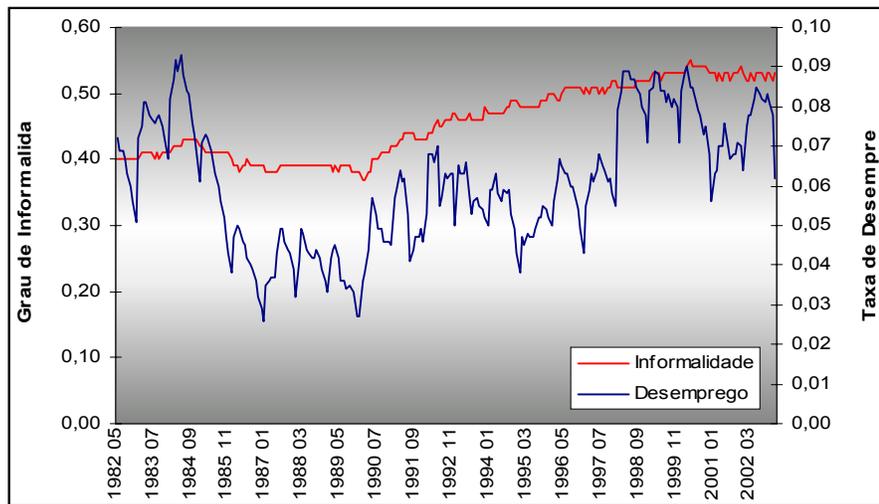
---

<sup>1</sup> O mesmo resultado é encontrado por Amadeo, Gill e Neri (2000), que afirmam que a estrutura do emprego por tipo de relação de trabalho se manteve relativamente estável ao longo da década de 1980.

<sup>2</sup> O grau de informalidade neste caso é definido como a razão entre a soma dos trabalhadores sem carteira e por conta própria e o total de trabalhadores no mercado de trabalho urbano.

apenas as seis principais regiões metropolitanas brasileiras (São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife e Salvador).

Figura 1: Grau de Informalidade e Taxa de Desemprego



Fonte: PME/IBGE.

A análise feita por Ramos (2002) reforça esta visão de que o aumento da informalidade estaria mais associado a um componente estrutural do que cíclico. O autor chama a atenção para as mudanças na composição setorial da ocupação no mercado de trabalho urbano (o autor utiliza os dados da PME/IBGE) – em particular a significativa expansão do setor de serviços e a contração da indústria de transformação – e a evolução da informalidade dentro destes setores.

Figura 2: Mudanças na Composição Setorial do Emprego



Fonte: Ramos (2002)

Uma discussão das razões destas mudanças está além do escopo desta resenha. Contudo, o que é importante destacar é que a expansão de um setor tradicionalmente intensivo em postos de trabalho informais (o setor de serviços) e

a retração de um setor mais intensivo em postos de trabalho formais (a indústria de transformação) já seriam suficientes para gerar um efeito composição importante que, por si só, tenderia a elevar o grau de informalidade no mercado de trabalho. Não obstante, além deste efeito composição, ressalta Ramos (2002), ocorreu um aumento no grau de informalidade dentro da indústria de transformação, passando de 20% em 1991 para cerca de 30% nos últimos anos.

Figura 3: Evolução da Informalidade por Setor



Fonte: Ramos (2002)

Neste novo contexto que se apresenta na década de 1990, Neri (2002) encontra uma correlação negativa entre o grau de informalidade e a taxa de desemprego, o que poderia indicar que o setor informal desempenha um papel relevante na absorção de mão-de-obra. Amadeo *et al.* (1994) também destacam que na recessão do início dos anos 1990 o setor informal funciona como uma importante fonte geradora de postos de trabalho, sugerindo que durante este período cada posto de trabalho a menos no setor formal correspondia a um novo posto de trabalho no setor informal. O inverso também parece ser verdade, pois analisando a transição entre empregos de ambos os setores, Neri (2002) mostra que a probabilidade de saída do setor informal em direção ao setor formal é maior em períodos de crescimento do que de recessão.

No que diz respeito à escolaridade dos trabalhadores sem carteira de trabalho assinada, há um consenso nos resultados encontrados pela literatura nacional de que estes apresentam, em média, menos anos de estudo do que os assalariados formais [Cacciamali e Fernandes (1993), Fernandes (1996), Neri

(2002) e Tannuri-Pianto e Pianto (2002)]. Barros *et al.* (1993), por exemplo, mostram que o grau de formalização (entre os assalariados) claramente aumenta com a educação e concluem que setores do mercado de trabalho caracterizados por uma maior qualificação da mão-de-obra (aproximada pela escolaridade) tendem a apresentar um grau de formalização mais elevado.

Fernandes (1996) chega a esta mesma conclusão a partir de seu modelo teórico, mas ao analisar os dados o autor não encontra uma relação inversa clara entre o nível de escolaridade e o tamanho relativo do setor informal (novamente definido como o conjunto de trabalhadores sem carteira de trabalho assinada). Ao contrário de Barros *et al.* (1993), Fernandes (1996) não compara o grau de formalização dentro das diferentes faixas de escolaridade, mas faz uma comparação entre a média dos anos de estudo e a proporção dos trabalhadores sem carteira nas nove principais regiões metropolitanas do país. O fato mais expressivo da amostra (baseada numa sub-amostra de assalariados da PNAD/89) deve-se a Belém, que apresenta simultaneamente a maior proporção de trabalhadores sem carteira (40,4%) e a maior média de anos de estudo (7,3). Ao retirar Belém da amostra, o autor consegue melhorar a aderência dos dados à proposição teórica.

Apesar de os assalariados informais apresentarem, em média, um nível de escolaridade inferior ao dos formais, o retorno à escolaridade parece ser maior no setor formal. Utilizando uma base de microdados da Costa Rica, Nicarágua, El Salvador, Honduras e Guatemala e definindo o setor informal a partir do tamanho das firmas, Funkhouser (1996) encontra duas importantes regularidades empíricas: (i) os retornos da escolaridade, ainda que significantes, são menores no setor informal; e (ii) os retornos da experiência são, em média, maiores. Da mesma forma, Pradham e van Soest (1995) e Gong e van Soest (2002) encontram indícios de que o retorno da educação é maior no setor formal do que no informal na Bolívia e no México, respectivamente.

Um segundo ponto de consenso importante diz respeito à probabilidade de um indivíduo ser um trabalhador sem carteira de trabalho assinada. Fernandes (1996) e Tannuri-Pianto e Pianto (2002) concluem que a probabilidade decresce com os anos de estudo e apresenta um formato de U em relação à idade. Estes resultados são robustos para diferentes abordagens, pois Fernandes (1996) utiliza um modelo probit para chegar a estes resultados, enquanto que Tannuri-Pianto e

Pianto (2002) utilizam o método de mínimos quadrados semi-paramétricos. Além disso, Carneiro e Henley (2001) e Tannuri-Pianto e Pianto (2002) mostram também que trabalhadores do sexo feminino, brancos, sindicalizados, localizados no setor urbano e empregados em grandes estabelecimentos (com mais de 10 empregados), apresentam uma probabilidade menor de estarem situados no mercado de trabalho informal (definido como o conjunto de trabalhadores sem carteira de trabalho assinada).

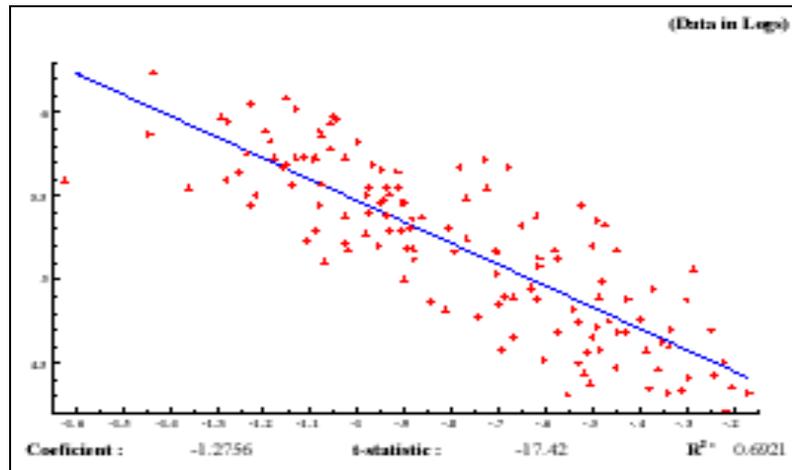
Diversos autores encontram o mesmo tipo de evidências para outros países e utilizando diferentes definições de setor informal. Contudo, no que diz respeito à probabilidade de as mulheres possuírem um contrato informal de trabalho o resultado é exatamente o oposto: de acordo com a literatura internacional, trabalhadores do sexo feminino apresentam uma probabilidade maior de possuir um contrato informal de trabalho. Além disso, um dos resultados mais frequentes na literatura internacional parece ser o fato de os trabalhadores jovens, idosos, mulheres e pouco qualificados apresentarem maiores probabilidades de participação no setor informal [Funkhouser (1996), Ozorio de Almeida e Graham (1994 e 1995), Marcouiller *et al.* (1997), Freije (2001), Márquez e Pagés (1998) e Corbacho (2000)].

Finalmente, alguns resultados encontrados na literatura reforçam a visão tradicional do setor informal como um setor desprotegido e gerador de postos de trabalho de baixa qualidade. Amadeo *et al.* (2000), utilizando dados longitudinais da PME para as seis principais regiões metropolitanas brasileiras, encontram uma taxa de rotatividade no emprego assalariado informal que é três ou quatro vezes maior do que a já elevada taxa de rotatividade do setor formal. Na mesma direção, Barros e Varandas (1987) mostram que os empregos sem carteira de trabalho assinada são mais fáceis de se encontrar, porém menos duradouros – os autores estimam que sua duração média corresponde a menos da metade da duração de um emprego formal.

Quanto à existência de correlação entre incidência de pobreza e informalidade, Neri (2002) exhibe claras evidências de uma relação inversa entre renda familiar *per capita* e taxa de informalidade (incluindo na informalidade os trabalhadores por conta-própria, sem carteira de trabalho e os não-remunerados). Cabe destacar, no entanto, que a inclusão dos trabalhadores não-remunerados é, de certa forma, uma tautologia que pode estar superdimensionando esta

correlação. Se ao estudar a correlação entre informalidade e pobreza incluirmos uma categoria que apresenta rendimentos iguais a zero, mas não é necessariamente pobre ou indigente (vide o exemplo dos filhos e dependentes do chefe de família), um viés não desprezível pode estar sendo introduzido na análise.

Figura 4: Renda Familiar *per capita* vs. Grau de Informalidade



Fonte: Neri (2002).

### 2.3. Diferenciais de Salários e a Hipótese de Segmentação no Mercado de Trabalho<sup>3</sup>

#### 2.3.1. Diferenciais de Salários, Preferências dos Trabalhadores e a Hipótese de Segmentação

A existência de diferenciais de salários entre trabalhadores formais e informais é um dos aspectos mais discutidos na literatura empírica relativa à informalidade no mercado de trabalho. A razão para tal interesse está associada à questão de determinar as preferências dos trabalhadores entre postos de trabalho formais e informais e, particularmente, à questão da existência ou não de

<sup>3</sup> Como se está falando em diferenciais de *salários*, a definição adotada ao longo desta seção é aquela que considera o setor informal apenas como o conjunto de trabalhadores sem carteira de trabalho assinada. Contudo, os trabalhos da literatura internacional usualmente consideram também os trabalhadores por conta-própria e, por essa razão, em alguns momentos será preciso alternar para esta definição mais ampla. Sempre que isso ocorrer será explicitamente mencionado.

segmentação no mercado de trabalho. Até recentemente, um dos fatos estilizados mais bem consolidados na literatura era a existência de significativos diferenciais de salários entre os setores formal e informal (qualquer que seja a definição adotada), mesmo controlando por todas as características observáveis e, posteriormente, pelo viés de seleção.<sup>4</sup> Mais recentemente, contudo, alguns estudos têm apresentado evidências de que o diferencial de salários pode favorecer os trabalhadores informais ou que o sinal do mesmo pode variar de acordo com o grupo de trabalhadores que se está analisando.

Apesar desta “controvérsia”, a observação de diferenciais de salários em favor dos trabalhadores formais – ainda que somente para determinados grupos de trabalhadores – tem sugerido aos mais diferentes analistas que o mercado de trabalho pode estar segmentado. Esta associação entre diferenciais de salários e a existência de segmentação se baseia na suposição de que os empregos formais são escassos ou que existem barreiras à entrada no setor formal (tais como existência de sindicatos, segregação racial e discriminação por gênero). Dessa forma, indivíduos igualmente produtivos poderiam receber diferentes salários dependendo do setor em que estão alocados.

Contudo, diferentes autores ressaltam que a presença destes diferenciais entre trabalhadores formais e informais não é, por si só, uma indicação clara da existência de segmentação.<sup>5</sup> Maloney (1999), por exemplo, sustenta que embora a comparação de diferenciais seja uma das principais abordagens para testar a presença de segmentação, esta não é uma metodologia adequada para esse tipo de análise, pois apresenta dois importantes problemas: as características não-observáveis dos trabalhadores podem estar correlacionadas com a escolha do setor e os rendimentos (problema de viés de seleção); e o valor de características não-observáveis do emprego podem não estar sendo capturadas. Em outras palavras, ao escolher em que setor deseja se alocar o trabalhador leva em conta não apenas o salário, mas todas as demais características e benefícios (muitos não observáveis pelo analista) associados a cada possível posto de trabalho. Dessa forma, a

---

<sup>4</sup> Ver, por exemplo, Maloney (1999 e 2000), Corbacho (2000), Marcouiller *et al.* (1997) e Funkhouser (1996) para o México e outros países da América Latina. Para o Brasil ver, entre outros, Barros *et al.* (1993), Fernandes (1996) e Scandiuzzi (1999).

<sup>5</sup> Para uma discussão mais detalhada desta questão ver Pero (1992), Barros (1993), Barros *et al.* (1993), Cacciamali e Fernandes (1993) e Fernandes (1996).

observação de diferenciais de salários entre ambos os setores não pode ser utilizada com indicador da existência ou não de segmentação.

Essa linha de argumentação adota a hipótese de eficiência de mercado para justificar a existência de diferenciais entre os salários dos setores formal e informal. Nesse contexto, a observação destes pode estar simplesmente refletindo diferenças nas preferências individuais e nas características não-observáveis dos trabalhadores ou dos postos de trabalho. O indivíduo escolhe trabalhar no setor formal ou informal de acordo com as suas preferências e, conseqüentemente, está sempre maximizando sua utilidade, qualquer que seja o setor em que esteja trabalhando.

Portanto, antes de tentar verificar a existência de segmentação no mercado de trabalho, é preciso entender as possíveis razões para a sua existência. De maneira geral, a segmentação pode ter origem nas diferenças tecnológicas e de poder de mercado entre as firmas ou pode ser de natureza institucional, conseqüência da legislação trabalhista e da presença de sindicatos [Barros (1993)]. Contudo, antes de definir a segmentação a partir do cumprimento ou não da legislação trabalhista, é preciso determinar até que ponto a existência de uma lei pode de fato causar a segmentação. Pero (1992) coloca que, em geral, para que uma lei possa gerar segmentação é necessário que: (i) ela imponha restrições efetivas ao funcionamento do mercado de trabalho; e (ii) que o controle de seu cumprimento seja conduzido de maneira ineficiente, de forma que a restrição seja efetiva para apenas alguns agentes.

Ainda que estas condições se verifiquem no caso brasileiro, o papel desempenhado pelos contratos formais de trabalho continua sendo de difícil determinação, pois estes estão altamente correlacionados com a estrutura e o desempenho produtivo das firmas e, portanto, com a qualidade dos empregos oferecidos [Pero (1992) e Barros *et al.* (1993)]. Talvez a legislação não seja a causa da segmentação e as diferenças entre contratos formais e informais podem estar sendo geradas através de outras fontes de heterogeneidade entre as firmas. Sendo assim, os trabalhadores podem não desejar um contrato formal *per se*. Ele pode estar apenas funcionando como um indicador de bons contratos no mercado de trabalho e não como a causa das diferenças entre contratos formais e informais [Barros *et al.* (1993)].

### 2.3.2. Evidências Empíricas e a Segmentação no Mercado de Trabalho

Diversos trabalhos empíricos procuram testar a existência de dualidade no mercado de trabalho, concentrando-se principalmente em testar a hipótese de que o mecanismo de determinação de salários em ambos os setores é diferente [Dickens e Lang (1985)]. Apesar do esforço direcionado a este tema não há qualquer vestígio de consenso, sendo possível encontrar resultados e exemplos concretos que dão suporte a ambas as visões [Freije (2001)].

Funkhouser (1996) para países da América Central e Marcouiller *et al.* (1997) para o México, não conseguiram encontrar evidências para refutar a hipótese de existência de segmentação. Da mesma forma, Ozorio de Almeida e Graham (1995) argumentam que durante a década de 1980 ocorreu um racionamento de empregos formais na economia mexicana, acompanhado de uma significativa depreciação no poder de compra dos salários. Isto teria “empurrado” inúmeros trabalhadores para o emprego assalariado informal e especialmente para o trabalho por conta-própria. Assim, o crescimento do setor informal – em particular da segunda categoria – não teria sido decorrente de uma opção dos trabalhadores, mas uma estratégia de defesa contra o processo de depreciação da renda familiar decorrente da crise que abateu o país.

Em direção oposta, Maloney (1999) argumenta que, além da análise dos diferenciais de salários entre trabalhadores formais e informais, a verificação empírica da existência de segmentação deveria considerar também os padrões de mobilidade dos trabalhadores e as distribuições de rendimentos de ambos os setores. Dessa forma, o autor constrói matrizes de transição<sup>6</sup> a partir de um modelo logit multinomial utilizando uma base de microdados mexicana para os anos de 1990 a 1992<sup>7</sup> para analisar o padrão de mobilidade dos trabalhadores mexicanos nesse período. Os resultados obtidos contrariam as previsões da

---

<sup>6</sup> A matriz de transição é um instrumento de análise que fornece a probabilidade de cada indivíduo ser observado em uma determinada classe ocupacional condicionada a estar numa classe específica no período anterior. Ela nos permite fazer uma análise de linha, indicando com que probabilidade o indivíduo de uma dada classe transitará para outra classe (para onde o indivíduo vai); uma análise de coluna, indicando com que probabilidade o indivíduo de uma outra classe transita pra a classe em questão (de onde o indivíduo veio); e uma análise diagonal, que fornece a probabilidade de o indivíduo permanecer na classe em que está, ou seja, é uma medida da instabilidade de cada *status*.

<sup>7</sup> O autor utiliza duas pesquisas, a Encuesta Nacional de Empleo Urbano e a Encuesta nacional de Microempresas (ENAMIN), produzindo um painel a partir destas duas bases de dados.

hipótese de segmentação, pois o autor encontra evidências de que as transições do setor formal para informal são tão prováveis quanto do setor informal para o formal. Mais surpreendentemente, movimentos do trabalho por conta-própria para o emprego assalariado formal estão associados a um significativo declínio na remuneração. Movimentos na direção oposta estão associados a uma significativa elevação dos rendimentos.

Diante disso, o autor argumenta que o mercado de trabalho para trabalhadores relativamente pouco qualificados pode estar muito bem integrado, com ambos os setores oferecendo empregos desejáveis dentre os quais os indivíduos podem escolher sem se defrontar com qualquer racionamento. Mais ainda, os trabalhadores teriam motivos para não escolher um emprego formal, dentre os quais destacam-se: o fato de a legislação de proteção ao trabalho representar um imposto implícito sobre o trabalho, fazendo com que os trabalhadores possam preferir não se submeter a ela; e o fato de que algumas características do trabalho informal – tais como a maior flexibilidade – podem ser mais adequadas para determinados indivíduos do que aquelas encontradas no trabalho formal. Por outro lado, Gang e van Soest (2002) argumentam que, embora haja fortes indícios de que o modelo de mercado de trabalho dual de fato não se aplica aos trabalhadores mexicanos com baixa escolaridade – reforçando, portanto, o argumento de Maloney (1999) – o mesmo não ocorre no caso dos trabalhadores mais educados. Estes autores encontram evidências de que para os trabalhadores com níveis de escolaridade mais elevados, o mercado de trabalho urbano mexicano apresenta significativas características de dualidade.

No caso do Brasil, um dos poucos estudos nesta direção foi feito por Sedlacek, Barros e Varandas (1990), que investigam a mobilidade dos empregados entre postos de trabalho com e sem contrato formal de trabalho na área metropolitana de São Paulo. Os autores encontram o que pode ser considerado um elevado grau de mobilidade entre os dois segmentos, mostrando que no período de um ano 9% dos empregados se movem entre estes segmentos e em ambas as direções. Mais ainda, como 4,9% da população se move de trabalhos informais para trabalhos formais – e considerando que 11% dos empregados não possuem um contrato formal de trabalho – aproximadamente 50% dos trabalhadores sem carteira de trabalho em um dado ano vão estar empregados formalmente no ano seguinte. Estes resultados podem ser vistos como indícios

contra a hipótese de segmentação, uma vez que a mobilidade entre os setores é mais elevada do que seria previsto.

Mais recentemente, Neri (2002) – utilizando uma matriz de transição construída a partir dos dados da PME para o período de 1982 a 1997 – observa que a principal origem dos empregadores é a categoria dos trabalhadores por conta-própria. Isso indica que ao menos uma parcela desta classe não se caracteriza por atividades de subsistência, mas por atividades com elevado potencial de crescimento. Além disso, o autor encontra que a probabilidade de saída do desemprego para um posto de trabalho sem carteira é quase equivalente à probabilidade de saída para um emprego formal (com carteira de trabalho assinada), sendo a primeira um pouco inferior à segunda. Finalmente, as evidências obtidas pelo autor indicam que as categorias com maior probabilidade de saída para outro *status* qualquer são os trabalhadores sem carteira, desempregados e trabalhadores não-remunerados. Sendo assim, embora estes *status* sejam considerados os mais precários, eles também são aqueles em que os trabalhadores permanecem menos tempo. Portanto, as evidências apresentadas por Neri (2002), à semelhança do trabalho de Barros e Varandas (1990), também constituem evidências contrárias à hipótese de segmentação: não só a taxa de saída do desemprego é basicamente a mesma para ambos os segmentos (formal e informal), como também o emprego sem carteira de trabalho assinada é um dos *status* com maior probabilidade de saída para outro *status* qualquer.

### **2.3.3.**

#### **Diferencial de Salários: Estimação e Aspectos Metodológicos**

No tocante à estimação das distribuições de rendimentos e do diferencial de salários entre os trabalhadores com e sem carteira assinada, importantes avanços metodológicos têm sido observados nos últimos anos. Em particular, o problema de viés de seletividade da amostra tem recebido crescente atenção da literatura nacional. Barros (1988) talvez tenha sido um dos primeiros trabalhos a identificar e dar um tratamento formal a esta questão. O autor chama a atenção para o fato de que a seleção dos trabalhadores para os setores não ocorre de forma aleatória, o que implica que as diferenças observadas entre as distribuições de salários não têm uma interpretação causal imediata.

Posteriormente, tendo como principal objetivo investigar como o grau de formalização e os diferenciais de salários variam através dos diferentes grupos de trabalhadores,<sup>8</sup> Barros *et al.* (1993) também reconhecem esta dificuldade, mas não a abordam diretamente. Ao invés disto os autores adotam a hipótese de que o ano, a região de residência, a categoria educacional e o grupo etário são as únicas características relevantes na determinação do diferencial de salários. Em outras palavras, eles supõem que entre trabalhadores com as mesmas características observáveis a distribuição de produtividade é a mesma – independentemente de possuir carteira assinada ou não - eliminando a possibilidade de existência de viés de seleção por hipótese.<sup>9</sup>

Mais recentemente, Scandiuzzi (1999) aborda diretamente o problema adotando um modelo de *endogenous switching*, que permite corrigir o viés e obter uma estimativa conjunta do diferencial de salários e da equação de incidência da informalidade. O autor utiliza uma abordagem paramétrica supondo a normalidade dos resíduos na equação de participação do modelo, concluindo que o viés de seletividade de fato está presente na amostra e tem um impacto significativo sobre os resultados das estimativas.

Além disso, o autor conclui que características não-observáveis como habilidade ou motivação, que tendem a aumentar a probabilidade de um indivíduo ter carteira de trabalho assinada, têm um efeito positivo sobre seu salário em um emprego formal. Ao contrário, os coeficientes da equação de salários dos sem carteira não são muito sensíveis ao método de estimação utilizado. Portanto, as estimativas do diferencial de salários obtidas pelo método convencional de mínimos quadrados ordinários tendem a subestimar o verdadeiro diferencial. Isso ocorre porque os coeficientes da equação de salários dos trabalhadores com carteira são maiores, em valor absoluto, quando se utiliza o método de *endogenous switching*.

---

<sup>8</sup> Os autores dividem a amostra em 1.620 diferentes compartimentos, considerando as seguintes características: nove anos (1981 a 1989), as nove principais regiões metropolitanas, quatro categorias educacionais e cinco grupos etários. Cada compartimento do mercado de trabalho é determinado por uma combinação destas categorias, totalizando os 1.620 compartimentos (9x9x4x5).

<sup>9</sup> Formalmente, esta hipótese corresponde a supor que  $(W_1, W_0) \perp F$ , onde  $W_1(p)$  e  $W_0(p)$  representam o log-salário para o trabalhador  $p$  quando este possui um emprego com e sem carteira assinada, respectivamente.  $F(p)$  é uma variável indicadora que se iguala a um quando o trabalhador  $p$  possui um contrato formal de trabalho e zero caso contrário.

De forma semelhante, Carneiro e Henley (2001) também adotam um método de modelagem simultânea das equações de participação e rendimentos. Os autores empregam uma abordagem de estimação paramétrica, fazendo a hipótese de normalidade dos resíduos da equação de participação e adotando o procedimento de Heckman (1979) em dois estágios. A hipótese central do modelo – que determina a forma da equação de participação (o probit estrutural) – é que os indivíduos racionalmente optarão por trabalhar no setor formal se a utilidade derivada desta alocação exceder a alternativa disponível no setor informal.<sup>10</sup>

Os resultados obtidos indicam que o coeficiente do termo de correção de viés é estatisticamente significativo e tem um impacto positivo sobre os rendimentos dos trabalhadores formais e informais. Isso mostra que ambos os trabalhadores desfrutam de vantagens comparativas de rendimentos nos grupos em que estão situados, sugerindo que a seleção entre os dois *status* é uma escolha racional, ao contrário do que sustenta a hipótese de segmentação do mercado de trabalho.

Estes resultados devem ser analisados com cuidado, pois a abordagem paramétrica (supondo normalidade dos resíduos) pode não ser a mais adequada para analisar a presença de auto-seletividade (*self-selectivity*). De fato, Tannuri-Pianto e Pianto (2002) sustentam que com esta abordagem os autores não conseguem analisar se fazer parte do setor informal é de fato uma escolha dos indivíduos ou se eles aceitam trabalhar sem carteira assinada devido à abundância relativa deste tipo de emprego.

Estes autores propõem uma abordagem alternativa adotando um modelo de regressão quantílica e usando uma variação do tradicional procedimento em dois estágios de Heckman (1979). Os autores empregam uma abordagem semiparamétrica, sem fazer qualquer hipótese sobre a forma funcional do termo de correção para o viés de seleção.<sup>11</sup> Os resultados das estimativas indicam novamente a presença de viés de seleção para todos os indivíduos ao longo da distribuição de rendimentos.

---

<sup>10</sup> Mais ainda, os autores supõem que a diferença entre as utilidades derivadas de ambos os setores é uma função linear da diferença do log dos rendimentos (Y) e de um vetor de características individuais:

$$\Pr(U_i^I - U_i^F \geq 0) = \Pr(\alpha + \beta(\log Y_i^I - \log Y_i^F) + \zeta X_i + \varepsilon_i \geq 0).$$

Contudo, os impactos do viés são completamente diferentes daqueles encontrados em trabalhos anteriores, em particular aqueles obtidos por Carneiro e Henley (2001): as características não-observáveis dos indivíduos no setor informal aumentam a renda esperada nos quantis mais baixos da distribuição e a reduzem nos quantis mais elevados; e para os trabalhadores formais a presença do viés tem um efeito negativo, fazendo com que o salário seja menor do que seria de se esperar pelas características observáveis. Estes resultados sugerem que trabalhadores sem carteira de trabalho assinada com rendimentos elevados escolhem a informalidade para se beneficiarem de remunerações livres de taxaço, e assalariados formais aceitam uma reduço nos rendimentos em troca da segurana de outras formas de compensaço legal.

Ao analisar os diferenciais de salrios para um indivduo representativo (com um vetor de caractersticas medianas),<sup>12</sup> Tannuri-Pianto e Pianto decompem o diferencial em dois termos: o primeiro diz respeito as diferenas de dotaes dos trabalhadores formal e informal; e o segundo as diferenas nos retornos setoriais a estas dotaes.

Procedendo desta forma, e possvel observar que o diferencial de salrios entre os trabalhadores de renda mais levada com e sem carteira de trabalho e quase que inteiramente explicado pelas diferenas nas dotaes. Isto indica que este grupo de trabalhadores informais ganha menos porque e, em mdia, menos qualificado que seus pares no setor formal. Por outro lado, diferenas nos retornos as dotaes explicam uma parcela significativa do diferencial observado nos quantis mais baixos e medianos. Isto indica que os trabalhadores informais de menores rendimentos, alm de serem menos qualificados em mdia, recebem um retorno menor a seus atributos do que aquele recebido por indivduos semelhantes empregados no setor formal. Dessa forma, ha claros indcios de que os trabalhadores na base da distribuio de rendimentos se deparam com um mercado de trabalho segmentado, enquanto que o mesmo no ocorre para

---

<sup>11</sup> Os autores aproximam o termo de correço de viés  $h(g)$  fazendo uma expanso de srie de potncias na *inverse Mill's ratio*, que e uma funço que se torna maior quanto maior for o impacto das caractersticas no-observveis.

<sup>12</sup> E importante lembrar que este indivduo representativo no existe, necessariamente, no conjunto de dados.

trabalhadores no topo da distribuição.<sup>13</sup>

Finalmente, ao contrário de todos os trabalhos apresentados até aqui, Menezes Filho *et al* (2004) estimam o diferencial de salários entre trabalhadores formais e informais utilizando uma abordagem baseada no agrupamento dos dados por coorte-tempo-escolaridade. O resultado central dos autores é o fato de que os principais determinantes do diferencial de salários entre os trabalhadores destes dois setores são as diferenças entre suas características não observáveis. Assim, o diferencial não está associado à posse ou não da carteira de trabalho assinada, o que novamente fornece evidências contrárias à hipótese de segmentação induzida pela legislação. Além disso, condicional ao nível de escolaridade, o salário informal é mais elevado do que o formal. Isto indica que a ausência dos benefícios não salariais decorrentes de um contrato formal é compensada por uma maior remuneração no setor informal, o que reforça a idéia de Maloney (1999) de que o mercado de trabalho pode estar muito bem integrado apesar da existência de dois setores e de que a informalidade pode estar associada a elevações nos rendimentos dos trabalhadores.

Fica claro, portanto, que não há qualquer consenso na literatura sobre os determinantes do diferencial de salários entre os setores formal e informal e tampouco sobre a existência ou não de segmentação entre ambos. Trabalhos recentes têm indicado que a resposta talvez esteja na síntese dessas duas visões, sugerindo que existe um grupo de trabalhadores informais que de fato se defronta com um mercado de trabalho segmentado, enquanto que um segundo grupo tem condições de escolher se deseja um contrato formal ou não [Freije (2001) e Tannuri-Pianto e Pianto (2002)].

#### **2.3.4. Diferenciais de Salários: Regularidades Empíricas**

A despeito desta “controvérsia” em torno dos diferenciais de salários entre trabalhadores dos setores formal e informal no Brasil, existem alguns resultados comuns a todos os trabalhos empíricos que analisam este tema. A mais notável destas regularidades é o fato de todos os trabalhos, à exceção de Tannuri-Pianto e

---

<sup>13</sup> Barros *et al.* (1993) também encontram evidências, ainda que muito mais fracas, de que a informalidade poderia ser uma escolha para os trabalhadores mais experientes, que tendem a ser

Pianto (2002), encontrarem diferenciais de salários crescentes nos anos de escolaridade. Apesar destas regularidades, há diferenças que devem ser destacadas. Existe um grupo de autores que apresenta diferenciais monotonicamente crescentes com os anos de estudo, dentre os quais destacamos: Fernandes (1996),<sup>14</sup> que conclui que os diferenciais de salários crescem a uma taxa de 2.7% para cada ano adicional de estudo; Carneiro e Henley (2001);<sup>15</sup> e Scandiuzzi (1999).

Barros *et al.* (1993) obtêm resultados um pouco diferentes, pois os diferenciais de salários obtidos são crescentes na educação, mas o fazem de forma absolutamente descontínua: o diferencial é significativamente crescente nos níveis mais altos e mais baixos de educação, mas permanece estável nos níveis intermediários, chegando a apresentar uma pequena queda de quatro pontos percentuais no grupo de cinco a oito anos de estudo (tabela 4, página 20).

Por fim, Tannuri-Pianto e Pianto (2002) mostram que o diferencial de salários é decrescente na renda, sendo maior nos quantis mais baixos da distribuição e menor nos quantis mais elevados. Se considerarmos que a renda é crescente na educação, de forma que os indivíduos de maior renda são também os mais educados, então temos que os diferenciais também serão decrescentes nos anos de estudo, contrariando todos os resultados apresentados até aqui.

## **2.4. Os Efeitos das Instituições sobre o Setor Informal**

De maneira geral, é possível afirmar que os principais custos e benefícios decorrentes da informalidade estão direta ou indiretamente associados às instituições. Por um lado, pertencer ao setor informal permite evitar uma série de custos associados ao cumprimento da legislação: custos de legalização do empreendimento, taxas, regulamentações e requerimentos burocráticos. Em particular, a possibilidade de reduzir os custos do trabalho por meio do não cumprimento da legislação trabalhista representa uma vantagem importante para

---

aqueles de maior renda.

<sup>14</sup> É importante ressaltar que este trabalho não apresenta qualquer correção para o viés de seleção e, portanto, suas estimativas podem estar viesadas.

muitas firmas dos países em desenvolvimento [ver Loayza (1996) e Portes, Castells e Benton (1989)]. Por outro lado, à informalidade estão associados os custos decorrentes das penalidades quando a firma é flagrada burlando a lei, e a incapacidade de as firmas informais se beneficiarem dos bens e serviços ofertados pelo governo. O fato de as firmas estarem sujeitas a penalidades pode fazer com que estas mantenham suas atividades em escalas reduzidas, de forma que se torna impossível aproveitar eventuais possibilidades de ganhos de escala e, com isso, a produtividade das firmas pode ser severamente afetada. Além disso, o fato de as firmas informais estarem à margem do sistema judicial, por exemplo, torna quase impossível assegurar os seus direitos de propriedade, o que eleva consideravelmente os custos de transação e dificulta o acesso ao mercado de crédito.

Estes diferentes aspectos relativos ao papel desempenhado pelas instituições na determinação e evolução das principais características da informalidade têm sido tratados, na maior parte das vezes, de forma isolada na literatura. Há uma vertente de estudos, por exemplo, que se concentra em analisar a influência das instituições sobre as decisões por parte das firmas de operar nos setores formal ou informal. É uma literatura preponderantemente teórica, em que a dimensão institucional e a escolha setorial são reduzidas ao cumprimento ou não de uma determinada regulamentação governamental, freqüentemente algum aspecto da legislação trabalhista tal como o salário mínimo obrigatório. Uma segunda vertente tem como principal objeto de análise o papel das instituições na determinação da oferta de trabalho no setor informal. Em particular, o foco recai sobre questões relativas a interação entre tributação, evasão fiscal e a decisão de oferta de trabalho por parte dos indivíduos. Uma terceira linha investiga os efeitos da legislação trabalhista sobre o funcionamento do mercado de trabalho, em particular o grau de informalidade. De maneira geral, tanto a literatura nacional quanto internacional apontam a rigidez contratual e os custos decorrentes da legislação trabalhista como uma das principais causas das elevadas taxas de informalidade nos mercados de trabalho do Brasil e da América Latina.

Mais recentemente, alguns trabalhos vêm tentando analisar estes diferentes aspectos relativos à informalidade de forma mais integrada, considerando

---

<sup>15</sup> Resultado obtido a partir da diferença entre as estimativas dos coeficientes dos diferentes grupos

conjuntamente alguns dos principais aspectos institucionais relativos à informalidade no mercado de trabalho. Trata-se, essencialmente, de modelos teóricos que, por meio de exercícios analíticos e quantitativos, buscam prever os efeitos de mudanças institucionais sobre o funcionamento do mercado de trabalho – em particular a informalidade – e os impactos sobre seus principais resultados (nível e composição do emprego, produtividade, diferenciais de salários, entre outros).

A seguir, estas diferentes vertentes da literatura são discutidas em mais detalhes, buscando sempre apresentar os principais trabalhos e resultados relativos às mesmas.

#### **2.4.1. Instituições e a Decisão da Firma de Operar nos Setores Formal e Informal**

No que concerne a análise da relação entre as instituições e a decisão da firma de produzir nos setores formal ou informal, um dos primeiros trabalhos realizados nesta direção foi o de Rauch (1991). Em seu artigo, Rauch analisa a decisão da firma de ser formal ou informal somente a partir do cumprimento ou não a legislação de salário mínimo. Por outro lado, o autor considera a existência de um custo de operar no setor informal que é crescente no tamanho das firmas (aproximado pelo número de trabalhadores contratados) e, ao mesmo tempo, a existência de uma heterogeneidade produtiva do lado das mesmas. Com isso, somente as firmas de menor porte e, portanto, menos produtivas, são capazes de burlar a lei e atuar no setor informal. Assim, o autor obtém uma “dupla dualidade” entre os setores formal e informal: uma dualidade de tamanho, pois somente as firmas de menor porte são informais; e uma dualidade no mercado de trabalho, já que as firmas informais pagam um salário abaixo do salário mínimo pago no setor formal.

Posteriormente, Fortin *et al* (1997) estenderam o modelo proposto por Rauch para estudar os efeitos de impostos e controle de salários em uma economia em desenvolvimento com um setor informal. A partir do modelo proposto por Rauch, os autores constroem um modelo de equilíbrio geral computável (CGE)

com o objetivo de simular o impacto de uma série de mudanças no sistema fiscal e regulatório para a economia do Camarões. Os autores concluem que elevações nos impostos sobre os lucros, sobre a folha e no salário mínimo obrigatório provocam uma elevação no tamanho relativo do setor informal, na taxa de desemprego e nos custos de eficiência.

De forma análoga, Scandiuzzi (1999) desenvolve um modelo em que a questão do descumprimento da legislação trabalhista é analisada tomando como base uma firma maximizadora de lucros. O autor considera que as firmas formais e informais diferem em relação ao cumprimento ou não da legislação de salário mínimo e, embora as firmas sejam idênticas tecnologicamente, elas diferem em relação ao seu custo (fixo) de operar no setor informal. O autor conclui que, tomando o salário de mercado como dado, os incentivos à informalidade são negativamente relacionados com a probabilidade de a firma informal ser penalizada e com o tamanho da multa em caso de autuação. Contudo, um aumento no salário mínimo obrigatório apresenta um efeito ambíguo sobre os incentivos à informalidade.

Por fim, o trabalho de Loayza (1996) busca dar um tratamento um pouco mais integrado à discussão sobre os determinantes do tamanho do setor informal e seus efeitos sobre o crescimento econômico. Para tanto, Loayza utiliza um modelo de crescimento endógeno de dois setores, onde os setores formal e informal utilizam bens públicos como insumos de produção. Contudo, para manter o modelo tratável, o autor deixa de lado importantes aspectos da informalidade tais como a assimetria de custos entre os setores, a segmentação do mercado de trabalho e o tamanho das firmas. O autor conclui a partir de seu modelo teórico que o tamanho do setor informal é positivamente correlacionado com as taxas impostas pelo governo e negativamente correlacionado com o poder de imposição da legislação por parte das instituições e com a qualidade destas. Os resultados empíricos (utilizando dados de países da América Latina) encontrados pelo autor são bastante expressivos e corroboram estas previsões. Tanto a carga fiscal quanto as restrições do mercado de trabalho afetam positivamente o tamanho relativo do setor informal, sendo a segunda variável a de maior poder explicativo. Em sentido oposto, a força e a eficiência das instituições governamentais têm um impacto negativo sobre o tamanho relativo do setor.

### **2.4.2. Instituições e a Decisão de Oferta de trabalho no Setor Informal**

Diversos trabalhos têm se concentrado em questões relativas à evasão fiscal por parte dos trabalhadores e à decisão de oferta de trabalho nos setores formal e informal. Por exemplo, Jung *et al* (1994) – estendendo o trabalho de Watson (1984) – desenvolvem um modelo de dois setores em que a evasão somente é possível em um deles (o setor informal). Com este modelo simples os autores mostram uma significativa relação entre o sistema de impostos, aversão ao risco dos trabalhadores e o tamanho do setor informal. No caso em que os trabalhadores apresentam uma aversão relativa ao risco crescente, por exemplo, o tamanho do setor informal é positivamente relacionado com os impostos.

Já Lemieux *et al* (1994) analisam empiricamente os efeitos dos impostos sobre a oferta de trabalho no setor informal na cidade de Quebec, Canadá (de forma análoga ao trabalho de Jung *et al* (1994), os autores definem o setor informal como aquele em que a evasão fiscal é possível). A partir de suas estimativas os autores observam uma elevada e negativa elasticidade das horas trabalhadas no setor informal com respeito ao salário no setor formal. Por outro lado, para um trabalhador médio – que apresenta uma pequena probabilidade de trabalhar no setor informal – o sistema de impostos e transferências não produz nenhuma distorção significativa na alocação de horas entre os setores formal e informal. Não obstante, estas distorções podem ser importantes para grupos específicos da população, tais como os beneficiários do sistema de bem-estar social.

### **2.4.3. Impactos da Legislação Trabalhista sobre o Mercado de Trabalho**

Um dos principais problemas inerentes a qualquer tentativa de avaliar os efeitos da legislação trabalhista sobre o mercado de trabalho é estabelecer uma medida do grau de proteção do trabalho. Márquez e Pagés (1998), por exemplo, tentam contornar este problema construindo um índice de proteção do trabalho que resume alguns dos principais componentes da regulação do trabalho nos países da América Latina e Caribe: período de aviso prévio; o custo real de demissão; se demissão por razões econômicas se enquadra nos casos de demissão

por justa causa; e se a empresa é obrigada a readmitir o empregado em casos de demissão sem justa causa.

Os autores examinam em que medida este índice institucional está correlacionado com os indicadores do mercado de trabalho, em particular o emprego total e o trabalho por conta-própria. Ao regredir o percentual de trabalhadores por conta-própria como variável dependente, tendo como uma das variáveis explicativas o índice institucional, os autores obtêm uma correlação positiva e altamente significativa entre ambas.

Heckman e Pagés (2000) fazem um exercício similar a este, procurando avaliar o impacto da legislação relativa aos custos de demissão sobre o emprego. Porém, ao contrário dos trabalhos anteriores os autores constroem um índice cardinal que reúne todas as possibilidades de duração da relação de trabalho e magnitude dos custos de demissão, considerando um conjunto de probabilidades de demissão comuns para os diferentes países da América Latina.<sup>16</sup> Os autores encontram indícios de que a legislação relativa aos custos de demissão do trabalhador tem um impacto significativo sobre o emprego e a rotatividade dos mercados de trabalho dos países da América Latina e OCDE. Contudo, as evidências sobre os efeitos desta legislação sobre a composição formal/informal<sup>17</sup> não são conclusivas. Ainda assim, a análise por país a partir das elasticidades de longo prazo do emprego com relação aos custos de demissão sugere que o impacto negativo recai principalmente sobre o emprego formal. Conseqüentemente, uma elevação destes custos poderia levar a um aumento do tamanho relativo do emprego informal.

De forma semelhante, Kugler (2000) utiliza a reforma da legislação trabalhista promovida na Colômbia em 1990 como um quasi-experimento para analisar os impactos de reduções nos custos de demissão dos trabalhadores sobre os fluxos de entrada e saída do desemprego, e seu conseqüente efeito líquido

---

<sup>16</sup> Para exemplos destas tentativas anteriores ver Bertola (1990), Lazear (1990) e Márquez e Pagés (1998). Os autores argumentam que estes índices ordinais não são satisfatórios porque eles não conseguem capturar adequadamente a magnitude dos custos de demissão. De um lado, índices ordinais somente são capazes de dizer se um país é mais regulado que o outro, mas não o quanto mais regulados. Por outro lado, os custos de demissão tendem a aumentar com a duração da relação de trabalho, o que significa que indicadores condicionados a um determinado nível de duração somente estão medindo um único ponto da curva custos de demissão–duração do emprego.

<sup>17</sup> O setor informal neste caso é definido como o conjunto de trabalhadores por conta-própria e assalariados sem contrato formal de trabalho.

sobre a taxa de desemprego e a rotatividade da mão-de-obra. Os resultados obtidos pela autora indicam que a reforma aumentou o dinamismo do mercado de trabalho colombiano, aumentando tanto as taxas de saída quanto de entrada no desemprego e, portanto, reduzindo a duração deste. Além de aumentar a mobilidade, a reforma parece ter contribuído para aumentar a adesão às leis trabalhistas, pois os custos de contratar formalmente foram significativamente reduzidos. Por essa razão, as taxas de saída do desemprego em direção ao emprego formal aumentaram mais do que as taxas de saída para o emprego informal.

A literatura nacional também aponta a rigidez contratual e os custos impostos pela legislação trabalhista como uma das principais razões para a existência de elevadas taxas de informalidade no mercado de trabalho brasileiro [ver Barros (1993), Fernandes (1999), Amadeo e Camargo (1995 e 1996)]. A idéia geral é que da forma como está desenhada a legislação trabalhista, tanto empregadores quanto trabalhadores têm fortes incentivos à informalidade. O FGTS, o desenho do programa de seguro-desemprego e o funcionamento da Justiça do Trabalho são citados como as principais fontes de distorção dos incentivos.

Partindo deste argumento – de que o elevado grau de informalidade poderia ser conseqüência das excessivas restrições impostas pela legislação – Amadeo, Gill e Neri (2002) usam as mudanças introduzidas na legislação como “experimentos naturais” numa tentativa de quantificar a importância relativa de soluções de canto induzidas pela regulação nos segmentos formal e informal.<sup>18</sup> Surpreendentemente, os autores encontram evidências de que os empregos informais não são, necessariamente, não-regulados. Em outras palavras, as instituições e o aparato legal parecem afetar tanto os contratos formais quanto os informais, e soluções de canto tipicamente produzidas pela legislação no setor formal também se verificam no setor informal.

O resultado da análise da legislação do salário mínimo é particularmente interessante. Os autores mostram que ela é mais ativa no segmento informal do que no segmento formal, destacando a presença do “efeito-farol” como canal através do qual a legislação de salário mínimo afeta os rendimentos dos

trabalhadores informais [para um tratamento mais detalhado desta questão ver Camargo, Gonzaga e Neri (2001)].

Estendendo um pouco mais esta análise, Neri (2002) mostra que o que diferencia os trabalhadores com e sem carteira de trabalho assinada é o seu relacionamento com o governo em termos do pagamento de impostos sobre a folha, especialmente a previdência social. Enquanto que 95% dos trabalhadores com carteira assinada contribuem com o INSS, este percentual cai para apenas 5% quando consideramos os assalariados informais.

Este resultado pode estar ligado aos aspectos levantados anteriormente, em particular o funcionamento da Justiça do Trabalho. Sua forma de funcionamento concederia aos trabalhadores informais uma “legalidade *ex post*”, o que incentivaria os empregadores a pagar os benefícios previstos na lei mesmo quando o contrato de trabalho não é formal [Neri (2002)]. Por outro lado, a má qualidade dos serviços oferecidos como contrapartida da contribuição previdenciária pode estar criando um incentivo à evasão para empregadores e empregados.

#### **2.4.4. Análises Integradas dos Diferentes Aspectos Institucionais da Informalidade**

Alguns estudos mais recentes vêm tentando analisar de forma mais integrada diferentes aspectos relativos à informalidade, em particular as interações entre instituições e as escolhas setoriais de firmas e trabalhadores. Acemoglu (2001), por exemplo, analisa os impactos das instituições do mercado de trabalho sobre alguns dos principais resultados e indicadores do mercado de trabalho, tais como produtividade média, composição setorial do emprego,<sup>19</sup> diferencial de salários, taxa de desemprego e o produto total líquido da economia. Para tanto, o autor desenvolve um modelo de *matching* com dois setores em que a taxa de desemprego, o diferencial de salários entre os dois setores e a composição setorial

---

<sup>18</sup> Neste trabalho, o setor informal é definido como sendo composto apenas pelos trabalhadores sem carteira de trabalho assinada.

<sup>19</sup> O autor considera dois setores diferentes, o setor de “bons” empregos e o setor de “maus” empregos. O primeiro exige maiores gastos (fixos) em capital e, devido a existência de barganha, também paga maiores salários. Apesar de não tratar exatamente da informalidade no mercado de trabalho, a analogia entre a dualidade “bons empregos” – “maus empregos” e a dualidade formal-informal é imediata.

do emprego são completamente endógenos.<sup>20</sup> A partir dessa estrutura, o autor é capaz de mostrar que um aumento no seguro-desemprego ou a introdução de um salário mínimo restritivo tem o mesmo efeito global de melhorar a composição do emprego e a produtividade média da economia. Os efeitos sobre o bem-estar e o nível de emprego são ambíguos e dependem, no caso de um aumento nos seguro-desemprego, do nível anterior do benefício.

Posteriormente, Cavalcanti (2001) adaptou o modelo proposto por Acemoglu (2001) para analisar os efeitos da legislação trabalhista sobre o funcionamento e principais resultados do mercado de trabalho em uma economia que apresenta um setor informal que não está sujeito à regulamentação do Estado. Cavalcanti utiliza seu modelo para realizar experimentos quantitativos dos impactos de políticas para a economia norte-americana. Ao contrário de Acemoglu, o autor conclui a partir de suas simulações que um aumento no seguro-desemprego teria impactos negativos sobre o desemprego, provocaria uma piora na composição do emprego (aumentando o tamanho relativo do setor informal) e reduziria o bem-estar e a produtividade média da economia.

Finalmente, de forma semelhante Fugazza e Jacques (2003) desenvolvem um modelo de *matching* com tempo contínuo e dois setores (formal e informal) que considera explicitamente alguns dos principais custos e benefícios da informalidade discutidos no início desta seção. Os autores parametrizam o modelo de acordo com as economias italiana e canadense, realizando a partir daí uma série de simulações de impactos de políticas. Reforçando os resultados de Acemoglu (2001) e contrariamente a Cavalcanti (2001), os autores concluem que, de maneira geral, a política mais eficiente para reduzir a informalidade é um aumento no benefício do seguro-desemprego. Por outro lado, aumentar a efetividade das instituições (por meio de um aumento na probabilidade de detecção da infração) só melhora a composição do emprego no caso italiano e para ambos os países o efeito sobre o bem-estar nunca é positivo. Da mesma forma, reduções na contribuição para seguridade social por parte dos trabalhadores ou no imposto sobre a folha somente são comparáveis a uma elevação no seguro-desemprego no caso italiano. Para a economia canadense, o seguro-desemprego continua sendo mais eficiente. Diante disso, os autores

---

<sup>20</sup> Seu modelo está relacionado com a literatura de busca e *matching*, em particular com os

concluem que políticas que aumentam os incentivos para a formalidade são mais desejáveis e eficientes do que aquelas que simplesmente buscam inibir a participação no setor informal (fiscalização, penalidades, entre outros).

## **2.5. Considerações Finais**

Freqüentemente se argumenta que um dos principais fatores de preocupação decorrentes do elevado grau de informalidade<sup>21</sup> no Brasil é o fato de os trabalhadores informais não se beneficiarem da proteção concedida pela legislação trabalhista. Sendo assim, seria especialmente preocupante a constatação – comum à literatura nacional e estrangeira – de que a incidência da informalidade é maior no grupo de trabalhadores que tradicionalmente apresenta menores rendimentos. Nesse caso, os trabalhadores que mais precisam da proteção da legislação são exatamente aqueles que estão (relativamente) mais desprotegidos.

Por outro lado, há uma linha de autores que argumenta que a informalidade não está necessariamente associada à precariedade dos postos de trabalho. Ela pode estar associada a uma elevação do bem-estar e, nesse caso, a informalidade não seria um fator de preocupação per se, pois não estaria implicando desproteção ou perda de bem-estar por parte dos trabalhadores. Não se sabe, portanto, em que medida esta maior incidência da informalidade sobre os trabalhadores de menor renda decorre de uma preferência por proteção relativamente menor, ou de um custo relativamente mais alto para a firma de legalizar estes trabalhadores. Esta questão permanece em aberto na literatura, ainda que algumas respostas tenham sido esboçadas.

Uma segunda pergunta relacionada a esta é até que ponto a informalidade é uma escolha por parte dos trabalhadores ou simplesmente uma imposição decorrente da escassez relativa de postos de trabalho que oferecem contratos formais. Esta pergunta já começou a ser respondida por diversos autores tais como Barros *et al.* (1993), Maloney (1999), Carneiro e Henley (2001) e Tannuri-Pianto e Pianto (2002). As respostas destes autores sugerem que ambos os casos são

---

trabalhos clássicos de Diamond (1982), Mortensen (1982) e Pissarides (2000).

verdadeiros, dependendo do grupo de trabalhadores que se está considerando. Seus resultados indicam que existe uma parcela de trabalhadores informais que está neste setor por escolha, enquanto que para uma outra parcela a segmentação do mercado de trabalho é uma realidade.

Por outro lado, se de fato há segmentação no mercado de trabalho e racionamento dos postos de trabalho formais, é importante saber como ocorre a alocação de trabalhadores entre os dois setores. Dessa forma, seria possível saber porque em um grupo de trabalhadores com características observáveis iguais, determinados indivíduos são alocados em um setor ou em outro. Esta é uma área ainda pouco explorada pela literatura nacional, sendo necessário ainda identificar os mecanismos de alocação dos trabalhadores entre os setores formal e informal, quais os seus determinantes e, em particular, qual o papel desempenhado pelas instituições do mercado de trabalho na determinação destes mecanismos.

Além da discussão das preferências dos trabalhadores e as implicações da informalidade para o seu bem-estar, há que se considerar também a questão das implicações da informalidade sobre alguns aspectos fundamentais da economia, em particular, o impacto fiscal da existência de um setor informal e os efeitos sobre produtividade, nível de emprego e crescimento econômico. A primeira questão é bastante óbvia, pois os trabalhadores sem carteira de trabalho assinada, por definição, não contribuem para o sistema de previdência social e tampouco recolhem o imposto de renda. Por outro lado, os trabalhadores do setor informal têm acesso ao sistema público de saúde e têm direito a receber uma aposentadoria assistencial desde que comprovem insuficiência de renda ao atingirem a idade de 65 anos, mesmo que nunca tenham contribuído para o sistema de seguridade social. Sendo assim, um elevado grau de informalidade representa uma significativa perda de arrecadação sem que ocorra uma redução correspondente nos gastos públicos.

No que diz respeito à relação entre informalidade, produtividade e crescimento econômico, uma primeira questão que se coloca é se de fato os postos de trabalho informais são menos produtivos do que aqueles criados no setor formal. Isto é fundamental do ponto de vista da eficiência, pois em caso positivo,

---

<sup>21</sup> O conceito de informalidade nesta seção diz respeito à existência de dois segmentos no mercado de trabalho: o segmento dos trabalhadores com carteira de trabalho assinada e o segmento dos trabalhadores sem carteira.

um grau de informalidade elevado significaria um número elevado de postos de trabalho de baixa produtividade, o que inequivocamente reduz a produtividade média da economia (efeito composição). Além disso, há a possibilidade de existência de externalidades negativas decorrentes da informalidade: o fato de existir um setor informal de baixa produtividade pode fazer com que a produtividade do setor formal seja menor do que poderia ser caso este não existisse. Mais ainda, o fato de o Estado permitir a existência de um setor à margem da lei demonstra fraqueza das instituições, o que pode implicar custos produtivos significativos (por exemplo, a má definição dos direitos de propriedade aumenta as incertezas e dificulta, entre outras coisas, o acesso ao crédito por parte de pequenas firmas formais).

Finalmente, é importante ressaltar que a informalidade não deve ser vista como um fim em si mesma ou um resultado fundamental do mercado de trabalho. Ao contrário, o setor informal é parte integrante do mercado de trabalho e, como tal, deve ser entendido como um funcionamento, um “elo” importante entre os fatores que determinam a oferta e a demanda por trabalho (instituições, qualificação da mão-de-obra e ambiente macroeconômico) e os resultados relevantes do mercado de trabalho (emprego, distribuição e nível dos rendimentos do trabalho, produtividade e crescimento econômico).

Além disso, a informalidade não é independente destes fatores determinantes da oferta e demanda por mão-de-obra, ao contrário, ela é completamente endógena. Por exemplo, condições macroeconômicas diferentes ou mudanças institucionais têm impactos sobre o tipo de postos de trabalho gerados em ambos os setores (formal e informal), o grau de informalidade e, conseqüentemente, sobre os resultados do mercado de trabalho. Dessa forma, a questão central é determinar quais os impactos destes fatores citados (instituições, ambiente macro, etc.) sobre a informalidade e seu conseqüente efeito sobre os resultados do mercado de trabalho.

Nesta resenha, buscou-se reunir e discutir os principais trabalhos da literatura nacional e, em menor medida, da literatura internacional, com o objetivo final de melhor organizar as bases da discussão relativa à informalidade no mercado de trabalho brasileiro. Ao longo deste trabalho, ficou claro que os esforços da literatura nacional (e de maior parte da literatura internacional) têm sido preponderantemente direcionados à caracterização da informalidade,

investigando questões relativas à determinação dos diferenciais de salários, à existência (ou não) de segmentação, aos padrões de mobilidade dos trabalhadores, entre outros.

Não obstante, ainda que uma melhor caracterização e compreensão da informalidade sejam condições necessárias, elas não são suficientes para abordar a última questão colocada, vale dizer, a determinação dos impactos de mudanças institucionais sobre a informalidade e seus efeitos finais sobre os principais resultados do mercado de trabalho. Para tanto, é preciso uma abordagem mais integrada dos principais aspectos associados à interação entre instituições e informalidade. Os trabalhos de Acemoglu (2001), Cavalcanti (2001) e Fugazza e Jacques (2003) representam avanços nesta direção. Contudo, ainda não há qualquer trabalho nesse sentido que analise a informalidade no mercado de trabalho brasileiro.