

1688

TEXTO PARA DISCUSSÃO

INSPEÇÃO DO TRABALHO E EVOLUÇÃO DO EMPREGO FORMAL NO BRASIL

Carlos Henrique L. Corseuil
Rita Almeida
Pedro Carneiro

INSPEÇÃO DO TRABALHO E EVOLUÇÃO DO EMPREGO FORMAL NO BRASIL

Carlos Henrique L. Corseuil*
Rita Almeida**
Pedro Carneiro***

* Técnico de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc) do Ipea.

** Economista do Banco Mundial.

*** Professor do Departamento de Economia do University College London (UCL) e pesquisador associado do Institute for Fiscal Studies(IFS).

Governo Federal

Secretaria de Assuntos Estratégicos da
Presidência da República

Ministro Wellington Moreira Franco

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada à Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 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

Marcio Pochmann

Diretor de Desenvolvimento Institucional

Geová Parente Farias

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais, Substituto

Marcos Antonio Macedo Cintra

Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia

Alexandre de Ávila Gomide

Diretora de Estudos e Políticas Macroeconômicas

Vanessa Petrelli Corrêa

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais

Francisco de Assis Costa

Diretor de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura

Carlos Eduardo Fernandez da Silveira

Diretor de Estudos e Políticas Sociais

Jorge Abrahão de Castro

Chefe de Gabinete

Fabio de Sá e Silva

Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação

Daniel Castro

Texto para Discussão

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos direta ou indiretamente desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e de inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República.

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

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO.....	7
2 OS PROCEDIMENTOS DE INSPEÇÃO DO TRABALHO NO BRASIL ENTRE 1995 E 2006	8
3 UMA BREVE RESENHA SOBRE INSPEÇÃO DO TRABALHO E EMPREGO FORMAL NO BRASIL.....	12
4 ANÁLISE EMPÍRICA	15
5 METODOLOGIA E RESULTADOS	21
6 CONCLUSÃO	24
REFERÊNCIAS	25
APÊNDICE A.....	27

SINOPSE

Do final dos anos 1990 até o início dos anos 2000, os procedimentos de inspeção do trabalho no Brasil sofreram importantes mudanças em diversas dimensões, tornando-se, em geral, mais eficazes. É sabido que, num período subsequente, há um aumento significativo na taxa de crescimento do emprego formal. O objetivo deste trabalho é identificar em que medida o primeiro fato influenciou o segundo. Com este intento, são analisados dados municipais de 1996 a 2006, referentes, por um lado, à intensidade da inspeção do trabalho, e, por outro, à evolução dos componentes da variação do emprego formal. Estima-se uma relação positiva entre intensidade da inspeção e criação de postos de trabalho, quando usada a frequência da inspeção como *proxy* da intensidade, e negativa, quando usado um indicador de eficiência da inspeção como *proxy* da intensidade. Por sua vez, a destruição de postos de trabalho parece ser afetada apenas pela *proxy* de frequência.

ABSTRACTⁱ

Labor inspection procedures in Brazil went through important changes in several dimensions from late 90s to mid 2000, improving the procedures efficiency. In the subsequent period formal employment expanded significantly. The aim of this paper is to identify whether the first fact influenced the latter. In order to do so, we analyzed municipality level data from 1996 to 2006 on labor inspection intensity and job flows. According to our results, more intense labor inspections tends to increase job creation when we use an indicator of labor inspection frequency as a proxy for intensity. The relation becomes negative when we use an indicator of efficiency as a proxy for intensity. Regarding job destruction it seems to be affected only by the frequency indicator.

i. As versões em língua inglesa das sinopses desta coleção não são objeto de revisão pelo Editorial do Ipea.
The versions in English of the abstracts of this series have not been edited by Ipea's editorial department.

1 INTRODUÇÃO

Talvez o fato mais marcante do mercado de trabalho brasileiro na última década tenha sido o crescimento vigoroso do emprego formal. O contraste com o desempenho no fim dos anos 1990 torna este fato ainda mais interessante. Corseuil, Moura e Ramos (2011) reportam que a taxa anual média de crescimento do emprego formal foi de apenas 358 mil postos de trabalho, entre 1995 e 1999, passando para 1,13 milhão, entre 1999 e 2003, e quase atingindo a marca de 2 milhões de postos de trabalho gerados por ano entre 2003 e 2007.

Ao longo desse período, os procedimentos de inspeção do trabalho no Brasil sofreram também importantes mudanças em diversas dimensões, tornando-se em geral mais eficazes. Em particular, argumenta-se, neste texto para discussão, que o fiscal do trabalho passou a ter mais orientação sobre o foco das suas ações, maiores incentivos para trabalhar mais intensamente e mais recursos para solucionar irregularidades constatadas.

Na próxima seção, será possível ver que essas mudanças na configuração da inspeção do trabalho no Brasil foram acompanhadas de uma melhora em indicadores quantitativos de *performance* no que diz respeito ao combate à informalidade, sobretudo depois dos anos 1990, coincidindo com o aumento na taxa de crescimento do emprego formal.

Dada essa coincidência entre o aumento de eficácia da inspeção do trabalho e a aceleração das taxas de crescimento do emprego formal, é natural que se pergunte em que medida o primeiro fato influenciou o segundo. O objetivo deste trabalho é responder a esta pergunta. Com este intento, serão analisados os dados de 1996 a 2006, referentes, por um lado, à intensidade da inspeção do trabalho, e, por outro, à evolução dos componentes da variação do emprego formal.

A tarefa descrita não é trivial, uma vez que, nesse mesmo período, ocorreram diversas transformações na economia brasileira que podem ter contribuído simultaneamente para o aumento das taxas de crescimento do emprego formal. Há trabalhos relacionando este fenômeno à expansão do crédito para as empresas (CATÁO, PAGES e ROSALES, 2009), ao ciclo econômico (CORSEUIL e FOGUEL, 2011) e a programas de simplificação tributária para pequenas empresas (CORSEUIL e MOURA, 2011). Sendo assim,

a escolha de uma metodologia capaz de isolar a contribuição da inspeção do trabalho destes demais fatores passa a ser crucial para a confiabilidade dos nossos resultados. Neste texto, exploram-se as variações temporais e regionais da intensidade da fiscalização nos municípios brasileiros para identificar seu efeito tanto sobre a taxa de criação como sobre a de destruição de postos de trabalho no setor formal de nossa economia. Como se verá mais adiante, esta desagregação ainda não foi explorada em análises anteriores para o efeito da inspeção do trabalho sobre o ajuste de emprego no Brasil.

Outra contribuição deste trabalho é analisar de forma isolada o efeito da inspeção sobre cada uma das seguintes dimensões do ajuste do emprego: *i*) criação de postos de trabalho devido à abertura de novos estabelecimentos; *ii*) criação de postos de trabalho em estabelecimentos que empregaram trabalhadores por dois anos consecutivos (ou seja, naqueles que não abriram nem fecharam no ano em questão); *iii*) destruição de postos de trabalho devido ao fechamento de estabelecimentos; e *iv*) destruição de postos de trabalho em estabelecimentos que empregaram trabalhadores por dois anos consecutivos.

O trabalho está organizado da seguinte forma. A seção 2 traz uma breve exposição das principais mudanças implementadas nos procedimentos de inspeção do trabalho no Brasil. O objetivo é argumentar que mudanças nos procedimentos de inspeção a tornaram mais eficaz. A seção 3 contém uma resenha crítica de outros trabalhos que abordaram o mesmo assunto para o Brasil. O que se pretende é chamar a atenção do leitor para alguns desafios metodológicos a serem enfrentados na tentativa de alcançar o objetivo do trabalho. Na seção 4, apresenta-se a base de dados utilizada, bem como alguns resultados descritivos. A metodologia utilizada para identificar o efeito causal da inspeção do trabalho sobre o ajuste do emprego é descrita na seção 5, junto aos resultados estimados a partir dela. Finalmente, a última seção aponta algumas conclusões e direções para novos esforços nesta área de estudo.

2 OS PROCEDIMENTOS DE INSPEÇÃO DO TRABALHO NO BRASIL ENTRE 1995 E 2006

Em 1995, o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) elaborou um projeto para mudar o perfil da inspeção do trabalho a cargo da Secretaria de Inspeção do Trabalho (SIT), a partir do qual, nos anos seguintes, uma série de mudanças foram implementadas

visando aumentar a eficácia desta atividade.¹ Uma das principais mudanças, segundo Miguel (2004), foi a nova forma de pontuação para o trabalho fiscal em 1995. O objetivo principal era a normalização em todo o território nacional do sistema de aferição dos resultados da ação fiscal. A implantação do Sistema Federal de Inspecção do Trabalho (SFIT) traz mudanças em duas dimensões importantes para o presente estudo.

Em primeiro lugar, ao compatibilizar a produção individual e global dos agentes envolvidos, o sistema permitiu a criação de uma rotina de planejamentos das ações. Estes planejamentos são enviados anualmente pelas diversas Delegacias Regionais do Trabalho para a gerência do sistema de inspecção na SIT. Logo, pode-se dizer que, embutido na implantação do SFIT, está uma mudança de postura da inspecção do trabalho no Brasil que, aos poucos, deixa de ser reativa, baseada em denúncias, e passa a ser proativa, baseada nos planejamentos.

Em segundo lugar, o SFIT visava à otimização de resultados, contando com um mecanismo de gratificações atreladas ao desempenho dos fiscais como instrumento para alcançar este objetivo. As gratificações eram concedidas de acordo com metas estabelecidas no planejamento. Estas metas, em geral, envolviam tanto o número de firmas inspecionadas como o montante arrecadado com multa. Desta forma, a segunda dimensão a ser destacada é a concessão de incentivos para que o fiscal do trabalho desempenhe sua função de forma mais eficiente. Nesta dimensão, vale ressaltar que o sistema de gratificação não é o único mecanismo de incentivo. Pires (2011) relata que a formação de times para ações setoriais/regionais com metas coletivas funciona como um mecanismo alternativo às gratificações individuais.²

Outra dimensão a ser destacada diz respeito a uma mudança na forma de atuação do fiscal do trabalho. Conforme Miguel (2004), “o principal objetivo era tornar a inspecção do trabalho menos punitiva e mais educativa, tornando-a mais eficaz do ponto de vista social”. Neste sentido, cabe destacar duas ações: *i*) a elaboração, em 1996, pelo MTE, de uma cartilha intitulada *Manual do mediador*, que passava orientações para solucionar conflitos trabalhistas; e *ii*) a ampliação do leque de opções disponíveis

1. Nessa época, a preocupação do governo federal em reduzir o déficit fiscal é apontada como uma forte motivação para perseguir um aumento da eficácia da inspecção do trabalho, dado que um dos itens comumente inspecionados corresponde aos depósitos no Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS). Cardoso e Lage (2005), por exemplo, induzem o leitor a fazer esta associação.

2. O autor sugere ainda que tal mecanismo coletivo possa, inclusive, ser mais eficaz do que o mecanismo de gratificação.

para o fiscal do trabalho, a partir de 2001, quando se permitiu a instauração de “mesas de entendimento” para debater com o empregador soluções alternativas para sanear irregularidades de difícil solução durante a ação fiscal. Pires (2008) argumenta que esta nova abordagem também contribuiu para que o fiscal do trabalho desempenhe sua função de forma mais eficiente. Este ponto é explorado também por Almeida (2008), ao argumentar que este tipo de estratégia é particularmente bem-sucedido em pequenos municípios do interior do Brasil, que abrigam polos de pequenas empresas.³

Em suma, pode-se dizer que o fiscal passou a ter: *i*) mais orientação sobre o foco das suas ações; *ii*) maiores incentivos para trabalhar mais intensamente; e *iii*) mais recursos para solucionar irregularidades constatadas. Argumenta-se que estas mudanças na configuração da inspeção do trabalho no Brasil foram acompanhadas de uma melhora em indicadores quantitativos de *performance* desta atividade, ao menos no que diz respeito ao combate à informalidade. A tabela 1 ilustra bem este ponto.

TABELA 1
Indicadores agregados das atividades de inspeção do trabalho

	Taxa de formalização em inspeções (%)	Número de firmas inspecionadas por inspetor	Tamanho médio das firmas inspecionadas	Firmas que receberam multas (%)
Média 1996-2000	1,8	141,4	50	18,3
Média 2001-2006	2,6	118,0	74	18,9

Fonte: SFIT/MTE.

A primeira coluna da tabela mostra uma forte tendência de crescimento da taxa de formalização de trabalhadores, em inspeções no âmbito da SIT, nos anos 2000. Este indicador, construído a partir da razão entre o número de trabalhadores registrados em inspeções do trabalho no âmbito da SIT e o número de trabalhadores alcançados por estas inspeções, passa de 1,8%, no período 1996 a 2000, para 2,6% no período 2001 a 2006. A segunda coluna da tabela mostra que, nestes mesmos períodos, a média anual de firmas inspecionadas por cada inspetor diminuiu de mais de 140 para menos de 120. Ou seja, o aumento da taxa de formalização não parece ter sido motivado por mais inspeções, mas, sim, por melhores inspeções.

3. O autor destaca também a importância de uma atuação integrada da inspeção do trabalho com outros agentes públicos, tais como o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), secretarias estaduais e ministérios públicos estaduais. Estas parcerias trazem sinergias na medida em que tais agentes têm objetivos similares no que diz respeito ao combate à informalidade entendido de uma forma mais ampla.

Essa hipótese de melhoria na qualidade da inspeção encontra respaldo indiretamente na terceira coluna da mesma tabela, em que se vê que o tamanho médio da firma inspecionada aumenta em quase 50%, ao passar de 50 para 74.⁴ Considerando-se que contratos informais de trabalho são menos frequentes em firmas maiores, então, seria de se esperar que um aumento de tamanho médio das firmas inspecionadas estivesse relacionado a uma diminuição da taxa de contratos registrados em inspeções. No entanto, a primeira coluna da tabela mostra que houve um aumento da taxa de contratos registrados em inspeções. Estes fatos são compatíveis quando há um aumento da eficácia das inspeções.

Por fim, a última coluna da tabela mostra que a porcentagem de firmas multadas entre as fiscalizadas permaneceu estável em torno de 18%. Este dado sugere que a maior taxa de formalização também não foi fruto de mais punição.⁵ Em resumo, há indícios de que a melhora na *performance* da inspeção do trabalho, no que diz respeito ao combate à informalidade, deve-se a uma atuação mais eficaz do inspetor do trabalho.⁶

Note-se que essa maior eficácia pode vir em função de qualquer combinação das três dimensões destacadas acima. Por um lado, o planejamento pode ter melhorado o foco das visitas dos fiscais, levando-os para empresas com mais irregularidades. Por outro, os incentivos podem ter tido o efeito de evitar que os fiscais relevassem os problemas encontrados nas inspeções, quando estes fossem de difícil solução. Por fim, os dados também sugerem um importante papel da abordagem informativa/conciliadora, uma vez que o aumento do número de trabalhadores registrados ocorreu sem que houvesse aumento no número de autuações. Identificar as contribuições específicas de cada uma destas três dimensões está além do escopo deste trabalho.

Outra importante mudança na inspeção do trabalho no Brasil ocorreu fora do âmbito da SIT. Desde 1988, o Ministério Público do Trabalho (MPT) passou a ter um papel ativo na inspeção do trabalho no Brasil, passando a ser mais um agente atuando em paralelo à SIT. O fato digno de nota é que, na última década, foram escolhidas

4. O fato de as inspeções do trabalho terem se voltado para firmas maiores já havia sido relatado por Cardoso e Lage (2005), que inclusive atribuem uma racionalidade a este fato via incentivos que incidem sobre os auditores, que os levariam a preferir visitar as firmas maiores.

5. Há relatos apontando que as multas trabalhistas têm efeito limitado devido a um baixo poder de coerção da Justiça do Trabalho no Brasil. A esse respeito, ver, por exemplo, Magalhães (2010).

6. Dados do SFIT mostram que a melhor *performance* da inspeção do trabalho não se limita ao âmbito da regularização dos trabalhadores. Por exemplo, a porcentagem de irregularidades sanadas no total das irregularidades constatadas nas inspeções subiu de 71,1%, no período 1996 a 2000, para 84,5% no período 2001 a 2006.

cinco áreas prioritárias de atuação deste órgão, sendo uma delas a regularização dos contratos de trabalho. Logo, idealmente, deveríamos levar em conta também a atuação do MPT na nossa análise. Por não dispor de nenhuma informação sobre a atuação do MPT, a análise se concentrará na inspeção do trabalho sob responsabilidade da SIT.

3 UMA BREVE RESENHA SOBRE INSPEÇÃO DO TRABALHO E EMPREGO FORMAL NO BRASIL

Cardoso Júnior (2007) argumenta que houve um efeito positivo, ainda que modesto, da inspeção do trabalho no crescimento do emprego formal entre 1999 e 2006. O autor usa dados agregados fornecidos pela SIT para mostrar um substancial aumento do número de trabalhadores registrados sob ação fiscal. Um aumento da participação destes trabalhadores entre o total de admitidos em postos de trabalhos formais (proveniente do CAGED) é usado como evidência de um aumento na contribuição da inspeção do trabalho na geração de emprego formal.

Simão (2009) também defende a contribuição da inspeção do trabalho para o crescimento do emprego formal. Além da análise dos dados agregados realizada por Cardoso Jr. (2007), a autora também procede à análise de forma desagregada, por setores de atividade e por regiões geográficas. Esta análise permite identificar que a correlação entre intensidade de contribuição da inspeção e a geração de empregos formais nos setores de agricultura e construção foram bem maiores que na média, o mesmo acontecendo para as regiões Norte e Nordeste. Seu principal indicador também é a participação dos trabalhadores registrados no total de admitidos em postos de trabalho formais.

Embora merecedores de crédito pelo pioneirismo na análise do tema no Brasil, os artigos citados são passíveis de críticas no que diz respeito à metodologia utilizada. Tais críticas ficam mais evidentes quando se explicitam as hipóteses do método empregado em ambos os trabalhos.

Em primeiro lugar, com relação ao efeito da inspeção sobre as contratações das empresas formais, supôs-se que todos os trabalhadores que seriam contratados com carteira assinada caso não houvesse a inspeção também o foram depois de a firma ter sido obrigada a regularizar alguns trabalhadores empregados informalmente. Somente quando esta

hipótese for válida é que se pode usar o número de trabalhadores registrados após a ação fiscal como o excedente do número de contratações formais devido à inspeção.

No entanto, é plausível que uma firma que tenha sido obrigada a registrar empregados informais deixe de fazer ao menos parte das contratações formais que havia planejado antes de ser fiscalizada, dado o aumento de custos resultante da inspeção. Neste caso, o uso do número de trabalhadores registrados após a ação fiscal superestimaria o impacto da inspeção sobre o número de contratações formais.

Em segundo lugar, ao equiparar o suposto efeito da inspeção sobre as contratações com o efeito desta sobre o crescimento do emprego formal, supôs-se que a inspeção não afetou nenhuma outra dimensão do emprego formal, além das contratações. No entanto, é também plausível supor que as firmas abordadas pela inspeção venham a demitir alguns empregados após serem obrigadas a registrar outros. Em casos extremos, pode ocorrer inclusive o fechamento da firma, o que seria equivalente a uma demissão em massa. Desta forma, pode-se dizer que o efeito da inspeção sobre o crescimento do emprego formal nas firmas fiscalizadas também é superestimado ao se usarem os resultados dos referidos trabalhos.

Por fim, supôs-se que apenas as firmas fiscalizadas foram afetadas por este tipo de ação. No entanto, é bem provável que outras firmas não fiscalizadas tenham suas decisões de ajuste de emprego afetadas por este tipo de atividade, especialmente aquelas firmas que são situadas próximas ou tenham características similares a outras fiscalizadas. Por exemplo, é plausível que uma empresa aumente o grau de formalização da sua mão de obra ao ter conhecimento de uma ação fiscal em outra empresa próxima ou do mesmo setor de atividade.

Almeida e Carneiro (2009) tentam solucionar alguns dos desafios metodológicos expostos acima quando se propõem a contribuir para o entendimento de como a inspeção do trabalho no Brasil afeta algumas dimensões do emprego utilizando dados ao nível da empresa. Num primeiro exercício, os autores estimam o efeito da inspeção sobre contratações e demissões de firmas brasileiras amostradas pela pesquisa intitulada *Investment Climate*, do Banco Mundial. Por meio de um modelo de regressão, os autores compararam as contratações e demissões de firmas submetidas a diferentes níveis de intensidade de inspeção. Esta última variável é medida pela razão entre o número de firmas investigadas no município em que se situa a firma e total de firmas

nesta mesma localidade.⁷ Os resultados apontam que, em média, uma firma submetida a uma inspeção 1% mais intensa contrata 0,38% menos empregados do que outra firma similar no que diz respeito aos outros determinantes da contratação. Já os resultados para demissão apontam que não há efeito da inspeção sobre esta variável.

Os autores fazem uso do método de variáveis instrumentais para isolar a contribuição da inspeção dos outros elementos que podem estar atuando em paralelo nas decisões de contratação e demissão. Desta forma, não precisam fazer uso da primeira hipótese elencada para os trabalhos de Cardoso Júnior (2007) e Simão (2009). Em compensação, para que o método empregado atinja o objetivo de isolar o efeito da inspeção, é necessário supor que: *i*) a intensidade de inspeção seja afetada pela distância entre a firma e a subdelegacia de trabalho mais próxima (na mesma Unidade da Federação - UF da firma); e *ii*) esta mesma distância não afete as decisões de contratação e demissão por outro canal que não seja via intensidade da inspeção. Almeida e Carneiro (2009) apresentam algumas evidências que corroboram estas hipóteses.

Cabe aqui uma comparação dos resultados deste último trabalho com os comentados nos outros dois citados há pouco. Chama atenção o fato de Almeida e Carneiro (2009) apontarem um efeito negativo da inspeção sobre as contratações, ao passo que tanto Cardoso Júnior (2007) quanto Simão (2009) apontavam uma contribuição positiva da inspeção sobre as contratações. A aparente contradição pode ser explicada se notarmos que o método empregado por Almeida e Carneiro (2009) aborda dois elementos não considerados nos outros trabalhos. O primeiro elemento consiste em considerar outros determinantes das decisões de contratações e isolar deles a contribuição da inspeção. O segundo elemento consiste em considerar tanto as firmas que de fato foram fiscalizadas quanto as que não foram.

Ao interpretar seus resultados, Almeida e Carneiro (2009) sugerem que uma inspeção mais intensa, ao mesmo tempo que inibe o uso de contratos informais de trabalho, impõe também um maior custo para as empresas, que, em resposta, diminuem o nível de novas contratações. Como visto, este tipo de reação não seria capturado por Cardoso Júnior (2007) nem por Simão (2009).

7. O total de firmas investigadas também é proveniente da SFIT. O total de firmas, por seu turno, é proveniente do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Um ponto passível de crítica no trabalho de Almeida e Carneiro (2009) diz respeito aos dados utilizados pelos autores, que não permitem identificar se os trabalhadores das firmas amostradas têm vínculo trabalhista formalizado ou não. Sendo assim, é provável que o registro de um trabalhador que já era empregado, porém informalmente, não seja contabilizado como contratação. Isto apontaria para uma subestimação do efeito da inspeção nas contratações computado por Almeida e Carneiro (2009), o que também contribui para explicar a divergência de resultados em relação aos demais autores. Ainda sobre a limitação dos dados usados por Almeida e Carneiro (2009), tem-se que ambos os tipos de contratos podem estar presentes entre aqueles contabilizados como contratados e demitidos. Desta forma, não se pode usar os resultados apontados por estes autores para fins de identificar a contribuição da inspeção para a variação do emprego formal.

Almeida e Carneiro (2009) empregam uma metodologia similar à do estudo anterior para estimar o efeito de mais inspeções nos níveis de emprego formal e informal, e na taxa de desemprego dos municípios, bem como no nível do rendimento do trabalho. Os resultados apontam que, em média, um município com uma inspeção mais intensa apresenta taxa de informalidade mais baixa e taxa de desemprego mais alta do que outro município similar no que diz respeito a outros determinantes destas variáveis. Com relação à magnitude destes resultados, tem-se que 1% a mais de intensidade da inspeção está associado a uma redução de 11 pontos percentuais (p.p.) no indicador de informalidade e a um aumento de 1,5 (p.p.) na taxa de desemprego. Estes resultados corroboram a hipótese dos autores de que a inspeção inibiria o uso de contratos informais, mas também inibiria novas contratações formais.

4 ANÁLISE EMPÍRICA

4.1 DADOS E INDICADORES

Este texto faz uso de uma base de dados que junta três fontes distintas de informações. A primeira delas é a Relação Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho e Emprego (Rais/MTE), de onde foram extraídas informações, do período entre 1996 e 2006, sobre o número de trabalhadores formais em cada estabelecimento formal (entendido como estabelecimento com CNPJ), bem como os respectivos códigos de município. Ainda pela Rais, computou-se o número de agentes de inspeção do trabalho

e de juizes do trabalho por município.⁸ A segunda fonte consiste numa extração de informações bianuais sobre a inspeção do trabalho oriundas do Sistema Federal de Inspeção do Trabalho (SFIT), e agregadas por município.⁹ Por fim, a terceira fonte é o banco de dados Ipeadata, de onde foram extraídas informações de Produto Interno Bruto (PIB) de municipais.

As principais variáveis de interesse são as taxas de criação e destruição de emprego formal definidas para o nível municipal (denotado por i) tal como em Davis, Haltiwanger e Schuh (1996):

$$JC_{j,t} = 100 * [\sum_{i \in j} (\Delta n_{i,t}) . I(\Delta n_{i,t} > 0) / N_{j,t}] \quad (1)$$

$$JD_{j,t} = 100 * [\sum_{i \in j} (\Delta n_{i,t}) . I(\Delta n_{i,t} \leq 0) / N_{j,t}] \quad (2)$$

onde $JC_{j,t}$ denota a taxa de criação de postos de trabalho no município j , e $JD_{j,t}$ denota a taxa de destruição de postos de trabalho no município j . Note-se que ambas as medidas são baseadas na variação do nível de emprego nos estabelecimentos desse município em um ano (t). Quando esta variação é positiva, ela contribui para a medida de criação, e, quando é negativa, contribui para a destruição. Este condicionamento aparece nas fórmulas (1) e (2) por meio da função indicador $I(\cdot)$. Finalmente, N denota a média do emprego no município em dois anos consecutivos (t e $t-1$), funcionando como uma normalização para ambas as medidas.

A análise de indicadores de fluxo no mercado de trabalho tem crescido enormemente a partir da década de 1990, em detrimento da análise baseada em indicadores de estoque, tais como nível de emprego ou mesmo taxa de desemprego. O motivo mais óbvio para esta mudança de rumo nos estudos de economia do trabalho reside no fato comprovado de que os indicadores de nível tendem a variar de forma suave, dando a impressão de um ritmo lento no mercado de trabalho, contestado por altos valores dos indicadores de fluxo que apontam para uma constante efervescência deste mercado.

Outra vantagem desses indicadores de fluxo é que eles são decomponíveis em dimensões que enriquecem a análise do mercado de trabalho. A taxa de criação

8. Para isso, utilizou-se a variável da Rais, que informa a categoria ocupacional de cada trabalhador, de acordo com o código da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

9. Vale dizer que tanto nessa base como na Rais são usados os mesmos códigos de municípios.

(destruição) de postos de trabalho pode ser decomposta numa dimensão referente aos estabelecimentos que iniciam (cessam) suas atividades e outra referente aos estabelecimentos que já estavam (continuam) em atividade.

$$JC_{j,t} = 100 * \{ \sum_{i \in j} (\Delta n_{i,t}) . I[(\Delta n_{i,t} > 0) \cap (n_{i,t-1} = 0)] + \sum_{i \in j} (\Delta n_{i,t}) . I[(\Delta n_{i,t} > 0) \cap (n_{i,t-1} > 0)] \} / N_{j,t} = JCI_{j,t} + JCA \quad (3)$$

$$JD_{j,t} = 100 * \{ \sum_{i \in j} (\Delta n_{i,t}) . I[(\Delta n_{i,t} \leq 0) \cap (n_{i,t} = 0)] + \sum_{i \in j} (\Delta n_{i,t}) . I[(\Delta n_{i,t} \leq 0) \cap (n_{i,t} > 0)] \} / N_{j,t} = JDE_{j,t} + JDS \quad (4)$$

Com relação à criação de postos de trabalho, o primeiro termo, no lado direito da equação (3), reflete o componente da criação oriundo dos postos de trabalho abertos em firmas que iniciam suas atividades no ano t . Já o segundo termo denota a criação oriunda da expansão do emprego em estabelecimentos que já estavam ativos em $t-1$. Serão usadas as siglas JCI para o primeiro termo e JCA para o segundo, onde I pretende destacar o fato de a firma ser iniciante e A o fato de já ser ativa. De forma análoga, o primeiro termo no lado direito da equação (4) reflete o componente da destruição oriundo de postos de trabalho fechados em estabelecimentos que encerram suas atividades no ano t (JDE). Por sua vez, o segundo termo denota a destruição oriunda da contração do emprego em estabelecimentos que sobrevivem em t (JDS). Todos estes quatro componentes também serão contemplados na análise.

A intensidade da inspecção do trabalho foi medida no município j com: i) uma medida de frequência de inspeções do trabalho nos respectivos municípios; e ii) uma medida de eficiência das inspeções do trabalho nos respectivos municípios (logaritmo de 100 vezes a razão entre o número de trabalhadores com vínculos regularizados em inspeções do trabalho e o total de inspeções do trabalho). A medida de frequência (FR) é definida a partir da razão entre o número de inspeções do trabalho ($\#IT$) e o número de estabelecimentos; já a medida de eficiência (EF) é definida a partir da razão entre o número de trabalhadores com vínculos regularizados ($\#VR$) em inspeções do trabalho e o total de inspeções. Uma definição mais formal destas medidas aparece respectivamente nas equações (5) e (6).

$$FR_{j,t} = \#IT_{j,t} / \sum_i (I(i \in j)) \quad (5)$$

$$EF_{j,t} = \#VR_{j,t} / \#IT_{j,t} \quad (6)$$

4.2 ANÁLISE DESCRITIVA

As tabelas 2 e 3 analisam a evolução do emprego formal no Brasil para o período 1996 a 2006 sob a ótica da criação e da destruição de postos de trabalho respectivamente. Na tabela 2, tem-se tanto a evolução da taxa de criação agregada como a de seus dois componentes mencionados. No que diz respeito ao agregado da criação de postos de trabalho (*JC*), pode-se dizer que há uma tendência ascendente, porém com alguma oscilação. É possível notar pela primeira coluna desta tabela que, em 2002 e 2004, há uma ligeira queda da taxa de criação de postos de trabalho, que sai de 17,9, em 2000, para 16,8 em 2004. A análise dos componentes indica que a criação de postos de trabalho abertos em firmas que iniciam suas atividades é a maior responsável por esta queda, passando de 6,4, em 2000, para 5,1 em 2004. Em 2006, o indicador volta a subir, de forma até bastante vigorosa, para atingir o maior valor da série: 19,0.

TABELA 2
Evolução dos indicadores de criação de postos de trabalho

	JC	JCI	JCA
Média	17,1	5,8	11,3
1996	15,8	6,0	9,9
1998	16,9	6,2	10,7
2000	17,9	6,4	11,5
2002	17,2	5,4	11,8
2004	16,8	5,1	11,7
2006	19,0	6,4	12,6

Fonte: Rais.
Elaboração dos autores.

TABELA 3
Evolução dos indicadores de destruição de postos de trabalho

	JD	JDE	JDS
Média	-11,1	-2,0	-9,1
1996	-13,6	-2,5	-11,1
1998	-12,7	-2,3	-10,4
2000	-10,7	-2,1	-8,6
2002	-9,9	-1,4	-8,5
2004	-9,1	-1,5	-7,6
2006	-12,1	-2,7	-9,4

Fonte: Rais.
Elaboração dos autores.

No que diz respeito à destruição dos postos de trabalho, a tabela 3 mostra que sua evolução é mais estável. A primeira coluna da tabela permite constatar que a taxa de destruição de postos de trabalho caiu sistematicamente, entre 1996 e 2004, saindo de 13,6, no primeiro ano, e alcançando 9,1 no segundo. As duas colunas seguintes atestam que ambos os componentes da destruição compartilham desta tendência. O único episódio de aumento na taxa de destruição de postos de trabalho ocorreu para o componente relativo a fechamento de empresas em 2004. Em 2006, houve uma reversão desta tendência. Assim como no caso da criação, tem-se uma forte subida do indicador de destruição de postos de trabalho neste ano, que passa a registrar 12,1.

Por outro lado, a evolução das nossas medidas de intensidade da inspeção do trabalho está registrada na tabela 4. A primeira coluna desta tabela traz a evolução do indicador utilizado, que capta a dimensão da frequência das inspeções, enquanto a segunda coluna traz a evolução do indicador que capta a dimensão da eficiência da inspeção. É possível notar que as duas dimensões têm comportamentos bastante distintos. Enquanto o indicador de frequência tem uma queda contínua ao longo de quase todo o período analisado, passando de 36,3, em 1996, a 18,3, em 2004, o indicador de eficiência apresenta dois movimentos bem distintos. Na década de 1990 (1996 a 2000), este indicador oscila fortemente, passando a subir continuamente a partir de 2002, de forma a atingir seu maior nível em 2006 (alcançando 1,27 neste último ano).

TABELA 4

Evolução dos indicadores de intensidade da inspeção do trabalho

	FR	EF
Média	0,28	1,00
1996	0,36	0,97
1998	0,26	1,24
2000	0,28	0,80
2002	0,22	0,91
2004	0,18	0,96
2006	0,58	1,27

Fonte: Rais.

Elaboração dos autores.

Como sugere o trabalho de Almeida (2008), a logística da inspeção pode ser bem distinta de acordo com o tamanho do município. Desta forma, pode-se ver em que medida os resultados que se acaba de apresentar escondem algum tipo de heterogeneidade entre municípios. Assim, reproduziu-se as médias temporais de cada um dos

indicadores das tabelas anteriores na tabela 5, na qual se apresenta a amostra dividida em três grupos, de acordo com o tamanho do município. A primeira coluna diz respeito a municípios com mais de 1 mil estabelecimentos. A segunda coluna contém informações para os municípios com mais de 100 e menos de 1 mil estabelecimentos. Finalmente, a terceira coluna reporta resultados para o grupo de municípios com menos de 100 estabelecimentos.

TABELA 5
Indicadores de inspeção do trabalho e fluxo de emprego por porte de município

	Grande	Médio	Pequeno
FR	0,31	0,20	0,19
EF	0,90	1,49	0,63
JC	16,7	18,8	17,8
JD	-11,2	-11,3	-9,5

Fonte: Rais.

Elaboração dos autores.

Os resultados comprovam que há, de fato, uma significativa heterogeneidade dos indicadores de intensidade da inspeção do trabalho por porte de município. A média temporal do indicador de frequência varia de 0,19 visita por estabelecimento em municípios pequenos a 0,31 nos grandes. Já a média do indicador de eficiência varia 0,63 trabalhador registrado por visita nos municípios pequenos a 1,49 nos municípios médios.

A tabela 5 também mostra os indicadores de criação e destruição de postos de trabalho por porte de município. No que diz respeito aos indicadores agregados (*JC* e *JD*), não há grande variação entre os grupos, mas, ainda assim, vale destacar dois fatos.

Em primeiro lugar, as maiores taxas, tanto de criação quanto de destruição de postos de trabalho, são registradas para o grupo referente aos municípios médios, o que indica uma maior efervescência do mercado de trabalho destes municípios. Em segundo lugar, a comparação dos resultados dos municípios pequenos e grandes chama atenção. O primeiro grupo cria mais e destrói menos postos que o segundo.

A conclusão, dada por esta análise descritiva nesta seção, é que não há uma relação óbvia entre os indicadores de intensidade de inspeção, por um lado, e os de criação e destruição de postos, por outro. No entanto, como já foi destacado anteriormente,

a constatação de uma eventual relação (de preferência causal) entre estes indicadores requer um procedimento mais complexo, que seja capaz de separar a relação que se está testando de outros fatores espúrios. Na próxima seção, detalha-se o procedimento utilizado com este objetivo, bem como os resultados derivados de seu uso.

5 METODOLOGIA E RESULTADOS

O objetivo da análise, nesta seção, é entender como o nível de emprego formal se ajusta quando se varia a intensidade da inspeção do trabalho no município. Em particular, o que interessa é saber qual o efeito de aumentos na intensidade da inspeção tanto nos indicadores agregados de criação e destruição de postos de trabalho como em seus componentes. Note-se que se pretende identificar relações de causalidade, que não eram possíveis de ser identificadas nas tabelas anteriores.

O primeiro passo para responder a esta questão consiste na definição de um método que permita identificar o efeito desejado em meio a um ambiente em que há mudanças também em outros fatores que afetam o ajuste do emprego.

5.1 METODOLOGIA

A metodologia empregada será a análise econométrica de modelos de regressão linear com diferentes especificações, tanto no que diz respeito ao conjunto de variáveis explicativas como no que diz respeito à variável dependente. Em todas as especificações, as observações correspondem a médias municipais para os anos de 1996, 1998, 2000, 2002, 2004 e 2006. Tem-se um total de 12 regressões, que diferem entre si apenas pela definição da combinação da variável dependente com a variável de intensidade de inspeção do trabalho. Há seis possibilidades de variáveis dependentes, que correspondem aos indicadores de criação e destruição analisados anteriormente (*JC*, *JD*, *JCI*, *JCA*, *JDE*, *JDS*), e duas opções de variáveis de intensidade de inspeção do trabalho: a de frequência (*FR*) e a de eficiência (*EF*), perfazendo um total de 12 combinações, como já mencionado. O modelo relaciona cada uma das variáveis dependentes com cada uma das variáveis de intensidade da inspeção, bem como as seguintes variáveis de controle: PIB municipal, indicadores (*dummies*) do ano, e indicadores (*dummies*) do município. Este modelo pode ser representado pela equação 7.

$$Y_{cjt} = \beta^c \cdot IT_{cjt} + \gamma^c X_{jt} + \mu_t + \alpha_j + \varepsilon_{cjt} \quad (7)$$

Na equação (7), Y_{cjt} denota o valor da variável de criação ou destruição de postos de trabalho de uma das 12 combinações, representada por c , para o município j no ano t . Da mesma forma, IT_{cjt} corresponde ao valor da variável de intensidade da inspeção referente à combinação c , para o município j no ano t . O maior interesse reside nos coeficientes associados às variáveis representadas por IT (representados por β^c). Estes coeficientes capturam a relação entre estas variáveis e as variáveis de criação e destruição dos postos de trabalho. Ou seja, a resposta à questão colocada no início da seção dependerá dos valores que serão estimados para os componentes do vetor β .

As demais variáveis foram inseridas com o intuito de captar outros fatores que poderiam afetar tanto a realocação de postos de trabalho como a própria intensidade da inspeção, e que, portanto, poderiam acarretar estimações viesadas caso fossem omitidas. O PIB (representado por X) procura captar o nível de demanda por trabalho no município, partindo do pressuposto de que esta demanda está diretamente relacionada ao nível de atividade. Os indicadores de ano (representados por μ_t) procuram captar fatores macro que afetaram igualmente todos os municípios, como um aumento generalizado de preços que corroem o salário real de todos os trabalhadores. Já os indicadores de município procuram captar características idiossincráticas do município invariantes no tempo.

Finalmente, ε^c representa algum outro fator não observável que também influencie o valor do indicador de criação e destruição considerado na combinação c . Para que as estimativas de β sejam consistentes, é necessário assumir que:

$$E[\varepsilon_{cjt} \mid IT_{cjt}, X_{jt}, \mu_t, \alpha_j] = 0 \quad (8)$$

Ou seja, supõe-se que outro eventual fator que também influencie o valor do indicador de criação e destruição não seja correlacionado com nenhuma das variáveis explicativas, em especial, que não seja correlacionado com a variável de intensidade da inspeção do trabalho.

5.2 ESTIMAÇÃO E RESULTADOS

A tabela 6 traz os valores estimados para o coeficiente da variável de intensidade da inspeção do trabalho para cada uma das 12 combinações, acompanhados por uma estatística, cujo valor, em itálico, reflete a respectiva precisão (*p-valor*).¹⁰ Quando a

10. Quanto menor o *p-valor* maior a significância.

precisão reflete um nível de confiança de ao menos 95%, o respectivo valor do coeficiente aparece em negrito.

A tabela encontra-se organizada em duas partes. No lado esquerdo, temos as estimativas para o efeito de cada indicador da intensidade da inspeção do trabalho sobre as taxas de criação de postos de trabalho, enquanto, no lado direito, temos os resultados análogos para as taxas de destruição de postos de trabalho.

TABELA 6
Estimativas do efeito da inspeção do trabalho sobre as taxas de criação e destruição de postos formais de trabalho¹

	FR ²	EF		FR	EF
JC	0,0099	-0,0040	JD	0,0002	-0,0008
	0,0001	0,0044		0,8675	0,4808
JCI	0,0067	-0,0024	JDE	-0,0023	0,0007
	0,0001	0,0224		0,0001	0,2466
JCA	0,0032	-0,0016	JDS	0,0024	-0,0015
	0,0007	0,1181		0,0020	0,1268

Fonte: Rais.

Elaboração dos autores.

Notas:¹Todas as regressões incluem efeitos fixos para os municípios, bem como as seguintes variáveis de controle: PIB municipal e *dummies* de ano.

²FR denota frequência e EF denota eficiência.

Nas primeiras linhas, tem-se as estimativas para o efeito de cada indicador da intensidade da inspeção do trabalho sobre as taxas agregadas de criação (à esquerda) e de destruição de postos de trabalho (à direita). Os resultados apontam que a intensidade da fiscalização parece afetar a evolução do emprego formal apenas pela dimensão da criação de novos postos de trabalho.

Vale notar que a direção desse efeito da intensidade sobre a taxa de criação agregada depende do indicador utilizado para medir a intensidade da inspeção. Por um lado, há uma tendência de se criar mais postos de trabalho em municípios em que a inspeção do trabalho se torna mais frequente. Por outro lado, em municípios nos quais a inspeção se torna mais eficiente, há uma tendência de reduzir a taxa de criação de postos de trabalho.

Nas demais linhas da tabela 6, reportam-se os resultados referentes a cada um dos componentes das taxas de criação (também à esquerda) e destruição (também à direita). Em geral o efeito de inspeções mais intensas sobre tanto o componente referente à

abertura de novas empresas (*JCI*) como sobre a empresas que já eram ativas (*JCA*) confirmam os efeitos comentados acima para a taxa de criação agregada.

No que diz respeito à taxa de destruição de postos de trabalho, há um resultado interessante referente ao indicador de frequência. Ao contrário do que indicava o resultado agregado mencionado, inspeções mais frequentes têm efeito sobre a destruição de postos de trabalho. Uma análise mais detalhada sobre os componentes da taxa agregada mostra que aumentos na frequência, por um lado, aumentam a parcela da destruição relativa a estabelecimentos que encerram suas atividades, e por outro, diminuem a parcela de destruição relativa a estabelecimentos que sobrevivem. Estes resultados, em direções contrárias, porém em magnitudes semelhantes, acabam se cancelando na taxa de destruição agregada (*JD*).

Olhando para o conjunto completo de resultados, podem-se tirar duas lições. Em primeiro lugar, que há mais indicadores de criação afetados pela intensidade da inspeção do trabalho do que de destruição. Este fato sugere que o ajuste do emprego formal a variações na intensidade da inspeção do trabalho ocorre em maior medida na margem da criação de novos postos de trabalho e não tanto pela margem da destruição dos postos de trabalho.

Em segundo lugar, os efeitos da inspeção do trabalho, sejam sobre as taxas de criação ou de destruição de postos de trabalho, variam bastante de acordo com o indicador de inspeção utilizado. Estes efeitos ora são no sentido de contribuir para a geração de emprego formal, ora são no sentido de comprometer a geração do emprego formal. Este resultado ressalta que um ajuste positivo no emprego pode ocorrer não só na margem da criação de postos de trabalho como também na margem da destruição, e vice-versa no caso de um ajuste negativo do emprego, corroborando um fato estilizado na literatura sobre ajuste de emprego ao ciclo econômico.

6 CONCLUSÃO

Procurou-se identificar, neste texto, em que medida a intensidade da inspeção do trabalho pode ter afetado a evolução do emprego formal no Brasil entre 1996 e 2006. Em particular, a preocupação foi entender o mecanismo pelo qual a evolução do emprego poderia ser afetada, analisando-se separadamente os indicadores relacionados tanto à criação como à destruição de postos de trabalho.

A análise se apoiou numa base de dados em nível municipal, composta essencialmente por informações primárias da Rais e do SFIT, provenientes do Ministério do Trabalho e Emprego. Foram estimados os parâmetros de 12 especificações de um mesmo modelo de regressão, em que a diversidade de especificações reflete a diversidade de indicadores utilizados tanto para a evolução do emprego formal (seis indicadores) como para a intensidade da inspeção (dois indicadores).

Os resultados são bastante diversos, o que dificulta sua interpretação. Pode-se dizer que, por um lado, há uma tendência de se criar mais postos de trabalho em municípios onde a inspeção do trabalho se torna mais frequente. Por outro lado, em municípios em que a inspeção se torna mais eficiente, há uma tendência de se reduzir a taxa de criação de postos de trabalho, sobretudo da parcela relativa a novos estabelecimentos. Olhando-se para a outra dimensão da evolução do emprego, não há efeito de aumentos nem na frequência nem na eficiência sobre a taxa agregada de destruição de postos de trabalho. Uma análise mais detalhada sobre os componentes desta taxa agregada mostra que aumentos na frequência, por um lado, aumentam a parcela da destruição relativa a estabelecimentos que encerram suas atividades, e, por outro, diminuem na mesma proporção a parcela de destruição relativa a estabelecimentos que sobrevivem.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. **Além da informalidade**: entendendo como os fiscais e agentes de desenvolvimento promovem a formalização o crescimento de pequenas e médias empresas. Brasília: Ipea, 2008. (Texto para Discussão, n. 1.353).
- ALMEIDA, R.; CARNEIRO, P. Enforcement of labor regulation and firm size. **Journal of Comparative Economics**, v. 37, p. 28-46, 2009.
- CARDOSO, A.; LAGE, T. A inspeção do trabalho no Brasil. **Revista Dados**, v. 48, p. 451-489, 2005.
- CARDOSO JR., J. C. **As fontes de recuperação do emprego formal no Brasil e as condições para a sua sustentabilidade temporal**. Brasília: Ipea, 2007. (Texto para Discussão, n. 1.310).
- CATÃO, L.; PAGÉS, C.; ROSALES, M. F. **Financial dependence, formal credit and informal jobs**: new evidence from Brazilian household data. Washington: Inter-American Development Bank, Nov. 2009. (IDB Working Paper Series, n. 118).
- CORSEUIL, C. H. L.; FOGUEL, M. N. **Expansão econômica e aumento da formalização das relações de trabalho**: uma abordagem através das contratações. Brasília: Ipea, 2011. (Texto para Discussão, n. 1.571).
- CORSEUIL, C. H. L.; MOURA, R. L. **O impacto do simples federal no nível de emprego da indústria brasileira**. Brasília: Ipea, 2011. (Texto para Discussão, n. 1.643).

CORSEUIL, C. H.; MOURA, R.; RAMOS, L. Determinantes da expansão do emprego formal: o que explica o aumento do tamanho médio dos estabelecimentos? **Revista Economia Aplicada**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 1, p. 45-63, jan./mar. 2011.

DAVIS, S.; HALTIWANGER, J.; SCHUH, S. **Job creation and destruction**. Cambridge: MIT Press, 1996.

MAGALHÃES, H. **La inspección (o no) del trabajo y las sanciones (o no) por incumplimiento de la legislación laboral en Brasil**. 2010. (Mimeografado).

MIGUEL, A. **A inspeção do trabalho no governo FHC**: análise sobre a política de fiscalização do trabalho. 2004. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2004.

PIRES, R. Promoting sustainable compliance: styles of labour inspection and compliance outcomes in Brazil. **International Labour Review**, v. 147, p. 199-249, 2008.

PIRES, R. Beyond the fear of discretion: flexibility, performance, and accountability in the management of regulatory bureaucracies. **Regulation and Governance**, v. 5, n. 1, p. 43-69, March 2011.

SIMÃO, A. R. Sistema de vigilância e fiscalização do trabalho no Brasil: efeitos sobre a expansão do emprego formal no período 1999-2007. **Boletim Mercado de Trabalho – Conjuntura e Análise**, Brasília, n. 39, p. 19-26, mai. 2009. (Nota Técnica). Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/mercadodetrabalho/03_NT2Anna_Simao.pdf>.

APÊNDICE A**DETALHES DA CONSTRUÇÃO DA BASE DE DADOS****A.1 DEFINIÇÃO DE ABERTURA E FECHAMENTO DE ESTABELECIMENTOS**

A princípio, a abertura e o fechamento dos estabelecimentos poderiam ser definidos encadeando-se algumas informações dos estabelecimentos por dois anos consecutivos. Bastaria verificar se o estabelecimento emprega alguém no ano $t-1$ e não emprega mais ninguém no ano t para definir um fechamento, e vice-versa para definir uma abertura. No entanto, é possível que as declarações da Rais de alguns estabelecimentos não tenham sido processadas (ou mesmo entregues) em determinados anos. Se isto ocorre numa fase intermediária do ciclo de vida de um estabelecimento, haverá uma interrupção no acompanhamento do código identificador deste estabelecimento disponível na base, o que faria com que o procedimento descrito computasse um fechamento espúrio (antes do real fechamento), seguido de uma abertura espúria (depois da real abertura) para o estabelecimento em questão.¹

No entanto, a Rais permite acompanhar longitudinalmente um estabelecimento por vários anos consecutivos. Logo, este tipo de interrupção pode ser identificado, de forma a evitar os erros de classificação mencionados. No caso deste texto, as definições de abertura e fechamento foram refinadas, criando uma variável para indicar se a(o) suposta(o) abertura (fechamento) é a primeira (o último) ou não. Para isso, foram acompanhados os códigos identificadores e os respectivos números de empregados dos estabelecimentos de 1992 a 2008.

1. A manutenção da atividade do estabelecimento sem o registro de empregados seria outro motivo para uma interrupção no acompanhamento do código identificador do estabelecimento disponível na base. Isto porque, durante o período sem registro de empregados, este estabelecimento apareceria no que se denomina Rais negativa, que não está contida nos arquivos da Rais a que o Ipea tem acesso.

EDITORIAL

Coordenação

Cláudio Passos de Oliveira

Supervisão

Marco Aurélio Dias Pires

Everson da Silva Moura

Revisão

Laeticia Jensen Eble

Luciana Dias Jabbour

Mariana Carvalho

Olavo Mesquita de Carvalho

Reginaldo da Silva Domingos

Andressa Vieira Bueno (estagiária)

Celma Tavares de Oliveira (estagiária)

Patrícia Firmina de Oliveira Figueiredo (estagiária)

Editoração

Aline Rodrigues Lima

Andrey Tomimatsu

Bernar José Vieira

Danilo Leite de Macedo Tavares

Jeovah Herculano Szervinsk Junior

Daniella Silva Nogueira (estagiária)

Leonardo Hideki Higa (estagiário)

Capa

Luís Cláudio Cardoso da Silva

Projeto Gráfico

Renato Rodrigues Bueno

Livraria do Ipea

SBS – Quadra 1 - Bloco J - Ed. BNDES, Térreo.

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Tiragem: 500 exemplares

Missão do Ipea

Produzir, articular e disseminar conhecimento para aperfeiçoar as políticas públicas e contribuir para o planejamento do desenvolvimento brasileiro.

