

O COMPORTAMENTO DE ADMISSÕES E DESLIGAMENTOS PARA O AJUSTE DO EMPREGO NAS FIRMAS FORMAIS BRASILEIRAS¹

Carlos Henrique Corseuil²
Miguel Nathan Foguel³
Gabriela Carolina Rezende Padilha⁴
Felipe Mendonça Russo⁵

1 INTRODUÇÃO

A investigação sobre as decisões das empresas em como ajustar seu nível de emprego vem avançando extraordinariamente desde os anos 1990. Em um primeiro momento, a partir do artigo seminal de Davis e Haltiwanger (1992), o foco estava voltado para a diversidade na intensidade desse ajuste, até entre firmas sujeitas ao mesmo ambiente econômico (mesmo setor de atividade e/ou mesma região geográfica). As evidências nessa vertente da literatura, previamente documentada no estudo de Davis, Haltiwanger e Schuh (1996) para o caso norte-americano, ajudaram a consolidar a visão de que há intensa movimentação tanto de trabalhadores como de postos de trabalho no mercado de trabalho em qualquer fase do ciclo econômico.

Mais recentemente, essa agenda de pesquisa passou a incorporar uma dimensão complementar, que vem a ser a análise dos diversos mecanismos para implementar ajuste do emprego de acordo com a intensidade desse ajuste. Em ambiente com movimentação intensa de admissões e desligamentos de trabalhadores, abre-se um leque de opções para o referido ajuste no emprego por parte das firmas. Por exemplo, uma firma pode aumentar o nível de emprego ao aumentar o fluxo de contratações além daquele necessário para repor os trabalhadores que saem, ou tentar diminuir o fluxo de saída de trabalhadores. Mesmo essa última ação pode ser implementada de diferentes formas, uma vez que o fluxo de saída de trabalhadores pode ser alterado tanto pela margem das demissões como pela margem dos desligamentos voluntários.

Diante desse panorama, este texto tem dois objetivos principais. O primeiro consiste em investigar a importância relativa de cada margem de ajuste para diferentes níveis de intensidade de ajustes do emprego. Ou seja, parte-se do seguinte questionamento: será que um crescimento no emprego na ordem de 10% depende relativamente mais das contratações do que um crescimento na ordem de 50%? Mais precisamente, quais são as importâncias relativas do

1. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/bmt75/nt1>

2. Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas Sociais do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Disoc/Ipea). *E-mail*: <carlos.corseuil@ipea.gov.br>.

3. Técnico de planejamento e pesquisa na Disoc/Ipea. *E-mail*: <miguel.foguel@ipea.gov.br>.

4. Assistente de pesquisa na Disoc/Ipea. *E-mail*: <gabriela.padilha@ipea.gov.br>.

5. Assistente de pesquisa na Disoc/Ipea. *E-mail*: <felipe.russo@ipea.gov.br>.

desligamento voluntário e involuntário nessas mesmas magnitudes hipotéticas de crescimento do emprego? O segundo objetivo, por sua vez, é analisar como essa importância relativa varia nas distintas fases do ciclo econômico.

A análise proposta é motivada pelo estudo de Davis, Faberman e Haltiwanger (2012), que teve o mesmo propósito e se baseou em dados para firmas norte-americanas. Os autores identificaram que as taxas de admissões e desligamentos exibem relações não lineares em relação ao crescimento do emprego. Mais especificamente, as taxas de admissões como função da taxa de crescimento do emprego possuem um formato semelhante a um “taco de hóquei” virado para a esquerda, enquanto os desligamentos apresentam o mesmo formato, porém virado para a direita. Davis e Haltiwanger (1992) também destacaram o comportamento altamente pró-cíclico das taxas de desligamentos voluntários (*quits*), ainda mais em estabelecimentos com contração do emprego. Portanto, uma motivação adicional para este estudo é estabelecer eventuais semelhanças entre o padrão de ajuste do emprego entre a economia brasileira e a norte-americana.

2 METODOLOGIA E DADOS

Os dados utilizados são provenientes da Relação Anual de Informações Sociais (Rais), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), compreendidos no período 2000-2017. A Rais fornece informações tanto para o estoque de empregados em cada estabelecimento como para os fluxos de contratações e desligamentos, inclusive desagregando por tipo de movimentação. Trata-se, portanto, de uma fonte preciosa de informação para esse tipo de estudo, pois reúne em uma só base as informações de ajuste no nível de emprego e dos fluxos de admissões e desligamentos.⁶ Adicionalmente, vale destacar a ampla cobertura amostral dessa base de dados que, diferentemente do que ocorre em outros países, não apresenta restrições de ordem setorial, regional ou por porte da empresa. A única restrição de cobertura oriunda da Rais se refere à ausência de empresas não cadastradas no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), ou seja, as ditas empresas informais.

Para fins deste estudo, excluímos firmas pertencentes aos setores de administração pública e de agricultura, por possuírem uma dinâmica de mercado de trabalho que destoa dos demais setores, no que se refere a admissões e desligamentos de trabalhadores.

Do ponto de vista metodológico, nosso ponto de partida é a construção de categorias de crescimento do emprego das firmas. Procuramos seguir de perto o trabalho de Davis, Faberman e Haltiwanger (2012) e, para isso, usamos a seguinte definição de taxa de crescimento do emprego (g_t):

$$g_t = \frac{(adm_t - des_t)}{(n_t + n_{t-1})/2}$$

6. Davis, Faberman e Haltiwanger (2012) combinam duas fontes distintas de informação, uma para computar as variações no nível de emprego, outra para calcular as taxas de admissão e desligamento dos estabelecimentos.

em que adm_t e des_t são, respectivamente, as quantidades admitidos e desligados no estabelecimento no ano corrente, n_t é o estoque de trabalhadores empregados no estabelecimento no ano corrente, e n_{t-1} é o estoque de empregados no estabelecimento no ano anterior.

O estoque de empregados em cada ano (n_t) é calculado por meio dos fluxos de admissões e desligamentos da seguinte forma:

$$n_{2000} = Ativo_{1999} + adm_{2000} - des_{2000}, \text{ se } t = 2000 \text{ e}$$

$$n_t = n_{t-1} + adm_t - des_t, \text{ se } t > 2000,$$

em que $Ativo_{1999}$ é o estoque de vínculos ativos da empresa em 31/12/1999. Logo, os estoques de trabalhadores de cada estabelecimento em cada ano são calculados a partir da soma do total de vínculos ativos da empresa em 31/12/1999 com os saldos (diferença entre os fluxos de admitidos e desligados) acumulados durante o ano corrente.⁷

Devido a casos de mal preenchimento na Rais, geralmente o estoque calculado não se iguala à soma dos vínculos ativos de 31/12/t registrados na Rais, mas optamos por calcular os estoques de emprego via fluxos para assim capturar totalmente as variações no tamanho da empresa. Portanto, a evolução da nossa série de estoque de emprego não coincide necessariamente com a divulgada para Rais.

Por construção, a taxa de crescimento (g_t) pode assumir valores de -2 a 2 (ou -200% a 200%). Se o estabelecimento aparece no ano corrente, mas não apareceu na base da Rais no ano anterior, é definido que o estoque de emprego do ano anterior é igual a zero ($n_{t-1} = 0$), o que gera uma taxa de crescimento igual a 2. Por sua vez, se o estabelecimento só aparece no ano anterior, e em 31/12 do ano anterior possuía vínculos ativos, é imputado que o estoque do ano corrente seja igual a zero ($n_t = 0$) e a quantidade de desligamentos seja igual ao estoque do ano anterior ($des_t = n_{t-1}$), o que gera uma taxa de crescimento igual a -2.

Os estabelecimentos são então agrupados pelas respectivas taxas de crescimento, de acordo com intervalos de 0,05, com pontos específicos para as taxas de -2, 0, e 2 (ou -200%, 0%, e 200%). No total, são geradas 83 categorias.

Outro componente fundamental na nossa metodologia é a mensuração dos fluxos de admissões e desligamentos, que são posteriormente associados com as taxas de crescimento do emprego dos estabelecimentos explicitada acima (g_t). Trabalharemos com taxas normalizadas pelo o emprego médio, conforme ilustrado pela expressão a seguir, que também se baseia em Davis, Faberman e Haltiwanger (2012).

$$f_t = \frac{(f_t)}{(n_t + n_{t-1})/2},$$

7. Exemplificando, no ano 2000, o n_{2000} será a soma entre a quantidade de vínculos ativos no dia 31/12/1999 e o saldo de 2000. Para o ano de 2001, o n_{2001} será o n_{2000} calculado anteriormente somado ao saldo de 2001, e assim por diante.

em que f_t é algum fluxo do estabelecimento (seja admissão ou desligamento). Também calculamos as taxas de desligamento desagregadas por tipo de desligamento, isto é, por desligamento voluntário e involuntário.⁸

RESULTADOS

3.1 Aspectos estruturais do ajuste no emprego

O gráfico 1 mostra como variam as taxas de admissão e de desligamento de acordo com a intensidade do crescimento do emprego para todo o período 2000-2017. Vários pontos podem ser destacados. O primeiro é que, como esperado, as admissões são dominantes quando as empresas criam empregos (parte à direita do gráfico 1), ao passo que os desligamentos preponderam quando há destruição de empregos (parte à esquerda do gráfico 1).

O segundo ponto a se notar é que essas relações entre criação de empregos e admissões, assim como entre destruição de empregos e desligamentos, não ocorrem de forma “um para um”, ou seja, as taxas de admissão e de desligamento não variam proporcionalmente com as taxas de variação no emprego. Especificamente, é possível ver que tanto as taxas de admissão quanto as de desligamento variam mais (em módulo) do que as taxas de crescimento do emprego. Isso indica que as firmas que criam empregos necessitam contratar mais trabalhadores do que a expansão do emprego, o que sugere que há desligamentos após as contratações que precisam ser repostos. De forma similar, as firmas que destroem empregos têm taxas de desligamento superiores (em módulo) do que as taxas de contração do emprego, o que indica que há desligamentos associados à reposição de trabalhadores mesmo em empresas que estão contraindo.

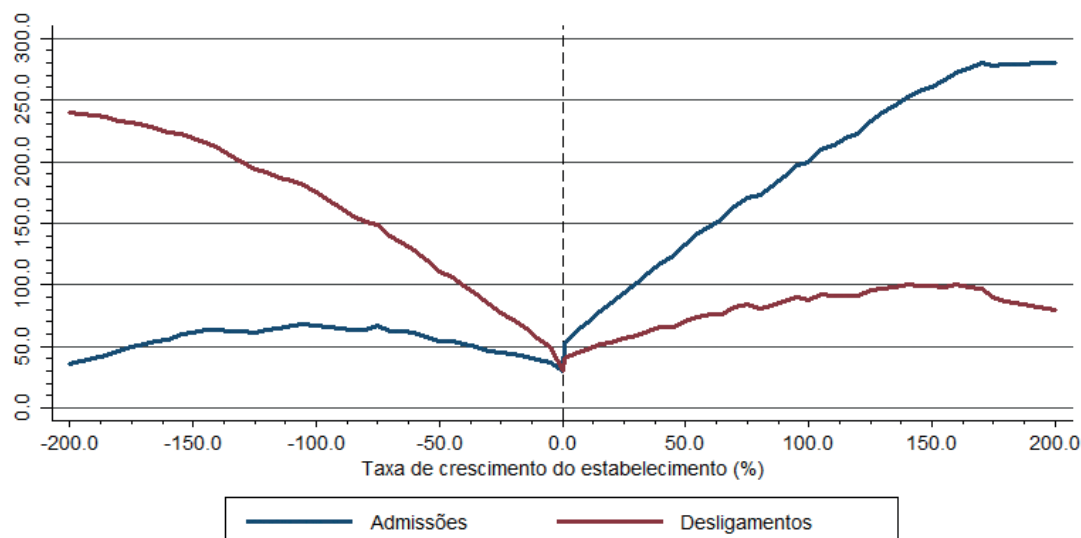
Um dos pontos mais interessantes a se notar no gráfico 1 é que há admissões mesmo em estabelecimentos que destroem emprego (lado esquerdo do gráfico 1), assim como desligamentos naqueles que criam empregos (lado direito do gráfico 1). Ademais, esses padrões tendem a ser crescentes com a intensidade da variação no emprego, especialmente no caso dos desligamentos. Isso mostra que há uma dinâmica de rotatividade de trabalhadores para ambos os tipos de estabelecimentos a qual indica que: i) os que destroem emprego precisam repor crescentemente os desligamentos à medida que destroem mais empregos; e ii) os que criam empregos experimentam crescentemente desligamentos entre os novos contratados à medida que criam mais empregos.

Outro ponto que emerge do gráfico 1 é que há uma “quebra” no ponto de crescimento zero. Isso faz com que as curvas das taxas de admissão e de desligamento assumam um formato semelhante ao encontrado para o caso americano por Davis, Faberman e Haltiwanger (2012),

8. Consideramos como desligamento voluntário os casos em que há: rescisão com justa causa por iniciativa do empregado (rescisão indireta) ou rescisão sem justa causa por iniciativa do empregado. Como desligamento involuntário, consideramos os seguintes casos: rescisão de contrato de trabalho por justa causa e iniciativa do empregador, rescisão de contrato de trabalho sem justa causa por iniciativa do empregador e término do contrato de trabalho. Imputamos também os casos de desligamento por fechamento do estabelecimento como fluxos de desligamentos involuntários (e consequentemente, dentro dos fluxos de desligamentos totais). Nos fluxos de admissões totais, também são incluídas as contratações por nascimento do estabelecimento. Mais informações sobre como é feita essa inclusão nesses dois casos estão apresentadas no apêndice A.

que o denominam de “taco de hóquei” (*hockey-stick shape*). É interessante notar que as taxas de admissão e desligamento atingem valores elevados nesse ponto (30,3%), indicando a presença de alta rotatividade de trabalhadores mesmo para estabelecimentos que não crescem.

GRÁFICO 1
Taxas de admissão e de desligamento em função da taxa de crescimento do emprego no nível de estabelecimento (2000-2017)
(Em %)



Fonte: Rais/MTE. Disponível em: <<https://bit.ly/3nM8Fen>>.

Elaboração dos autores.

- Obs.: 1. As estimativas são médias ponderadas das taxas de admissão e de desligamento no nível do estabelecimento, tendo como peso o emprego médio do estabelecimento (denominador da taxa de crescimento). Elas são categorizadas de acordo com a taxa de crescimento do estabelecimento em intervalos de 0,05. Exceto pelos pontos de crescimento -200%, 0% e 200%, as estimativas foram suavizadas por uma média móvel de cinco intervalos para uma melhor apresentação dos dados.
2. Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Os desligamentos ocorrem por vários motivos, por exemplo, os voluntários (por iniciativa do trabalhador), os involuntários (por iniciativa do empregador), os por aposentadoria ou morte do trabalhador e os decorrentes de transferência do trabalhador entre estabelecimentos de uma mesma empresa. No gráfico 2, são apresentadas as taxas de desligamento voluntário e involuntário condicionadas à intensidade do crescimento do emprego. Esses dois tipos de desligamento representam a ampla maioria dos desligamentos apresentados anteriormente no gráfico 1. O primeiro ponto a se notar no gráfico 2 é que os desligamentos involuntários dominam os desligamentos totais tanto para os estabelecimentos que criam quanto para os que destroem emprego. De fato, a taxa de desligamento involuntário apresenta o mesmo formato de “taco de hóquei” da taxa de desligamento observada no gráfico 1. Por sua vez, os desligamentos voluntários têm um formato mais horizontal, com tendências suavemente crescentes para ambos os lados do gráfico. Apesar de não corresponderem à maior parte dos desligamentos,

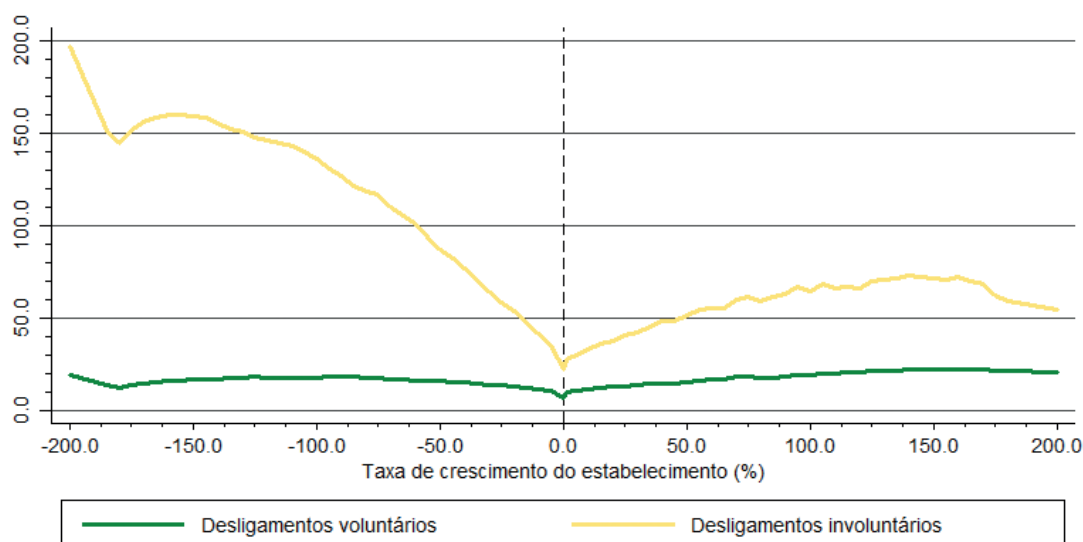
as taxas de desligamento voluntário são, em média, cerca de 16% para os estabelecimentos que contraem e 18% para os que expandem. Isso indica que: i) eles são fontes relevantes de rotatividade para as empresas; ii) parte da contração das empresas se deve à saída voluntária de trabalhadores (que talvez estejam abandonando empresas em dificuldades); e iii) mesmo as empresas em expansão estão sujeitas a perdas involuntárias (para elas) de trabalhadores.

Cabe notar que os resultados observados nos gráficos 1 e 2 são bastante semelhantes ao caso norte-americano, apresentados em Davis, Faberman e Haltiwanger (2012). A principal diferença está nos níveis de cada curva, que são superiores no caso brasileiro. Essa diferença de níveis provavelmente está associada à maior rotatividade de mão de obra no Brasil.

GRÁFICO 2

Taxas de desligamento voluntário e involuntário em função da taxa de crescimento do emprego no nível de estabelecimento (2000-2017)

(Em %)



Fonte: Rais/MTE. Disponível em: <<https://bit.ly/3nM8Fen>>.

Elaboração dos autores.

Obs.: 1. As estimativas são médias ponderadas das taxas de desligamento voluntários e involuntários no nível de estabelecimento, tendo como peso o emprego médio do estabelecimento (denominador da taxa de crescimento). Elas são categorizadas de acordo com a taxa de crescimento do estabelecimento em intervalos de 0,05. Exceto pelos pontos de crescimento -200%, 0% e 200%, as estimativas foram suavizadas por uma média móvel de cinco intervalos para uma melhor apresentação dos dados.

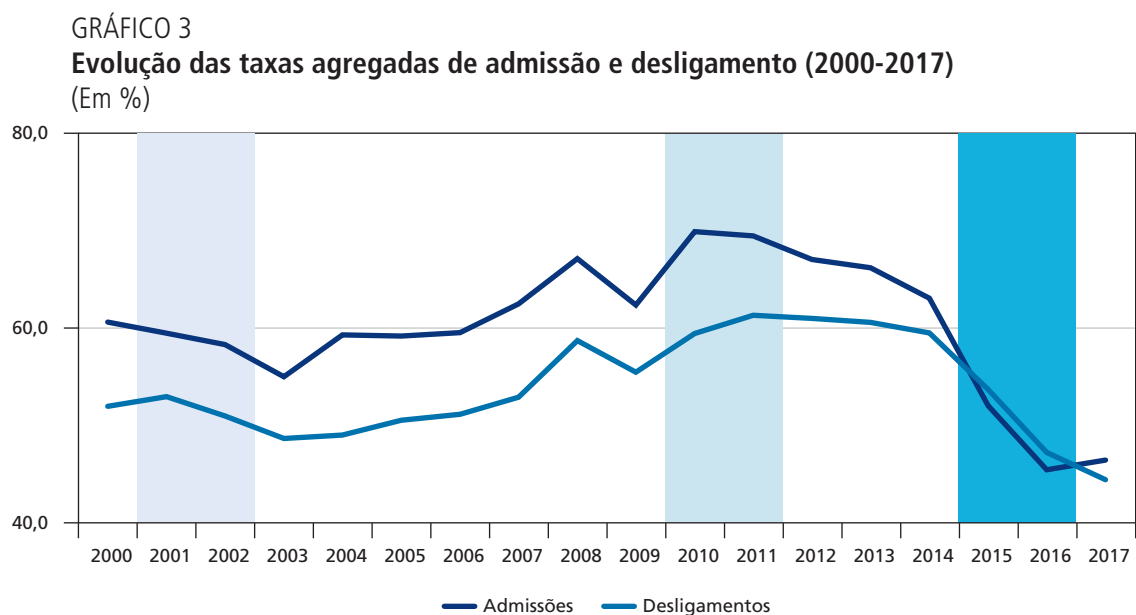
2. Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

3.2 Aspectos cíclicos do ajuste no emprego

Nesta subseção, procuraremos investigar em que medida o padrão entre a intensidade e o mecanismo de ajuste do emprego reportado anteriormente varia de acordo com o ciclo

econômico. Para isso, replicaremos os resultados expostos nos gráficos 1 e 2 para determinados subperíodos da nossa amostra que contemplem diferentes fases do ciclo econômico.

Para motivar essa análise, reportamos, no gráfico 3, como variam no tempo as taxas agregadas de admissão e desligamento. É interessante notar que ambas as taxas apresentam tendência pró-cíclica, o que pode ser comprovado tanto pela nítida tendência de crescimento no período 2003-2011, quando a economia brasileira apresentou uma trajetória de expansão (interrompida brevemente em 2009), como pela tendência de queda após 2012, quando predominou a desaceleração do nível de atividade, especialmente durante o período de crise em 2015 e 2016.



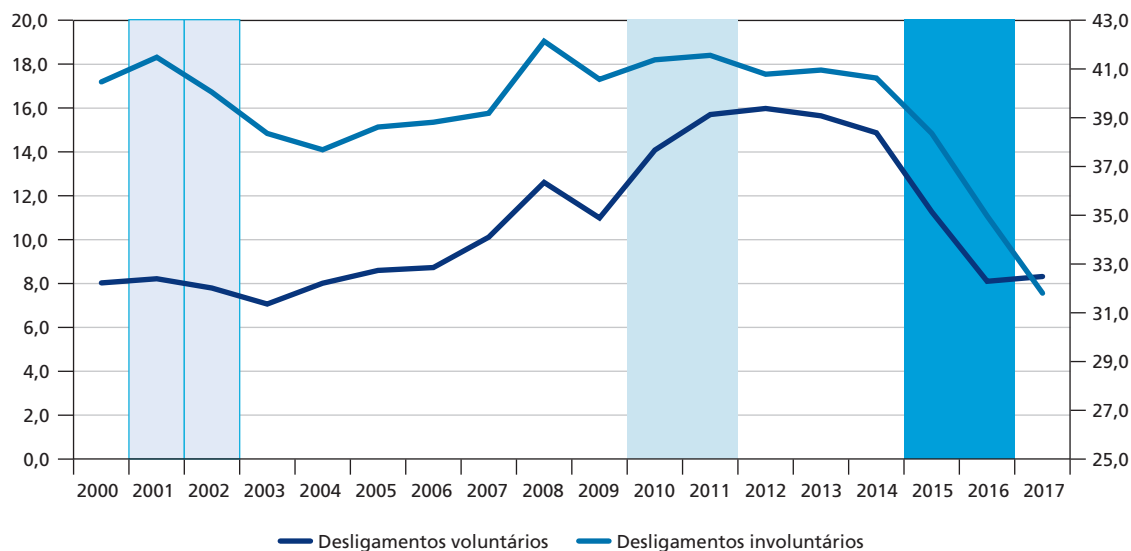
Fonte: Rais/MTE. Disponível em: <<https://bit.ly/3nM8Fen>>. Elaboração dos autores.

O gráfico 4 desmembra o desligamento nos componentes voluntário (mensurado no eixo vertical da esquerda) e involuntário (mensurado no eixo vertical da direita). Vale destacar a maior sensibilidade do desligamento voluntário ao ciclo econômico, sobretudo no momento de expansão.⁹

Em ambos os gráficos (3 e 4), colorimos os subperíodos que destacaremos a seguir como representando distintas fases do ciclo. São eles: as crises nos biênios 2001-2002 e 2015-2016, e o biênio de expansão econômica de 2010-2011.

9. Achado similar foi documentado em Corseuil e Ribeiro (2012).

GRÁFICO 4
Evolução das taxas agregadas de desligamento voluntário e involuntário (2000-2017)
 (Em %)



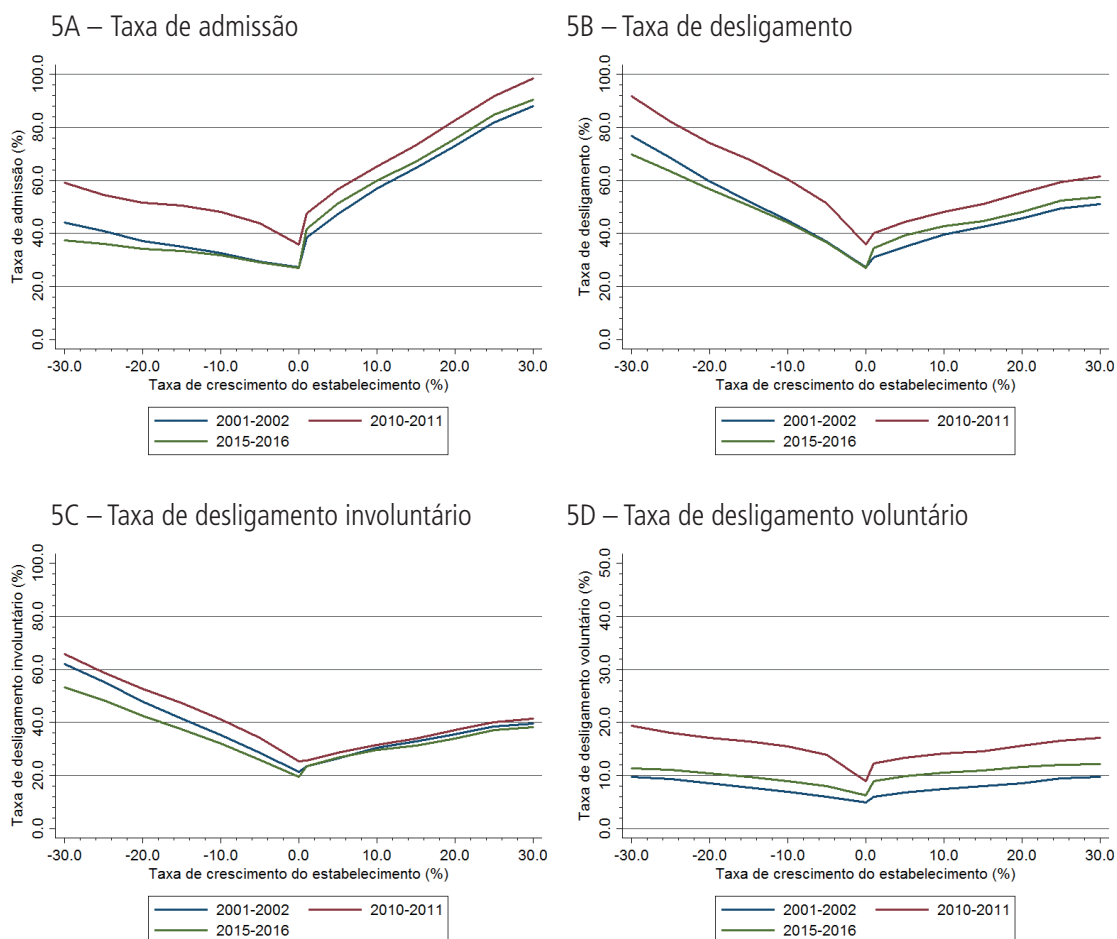
Fonte: Rais/MTE. Disponível em: <<https://bit.ly/3nM8Fen>>.
 Elaboração dos autores.

Passamos agora para a análise de cada componente de ajuste do emprego. O gráfico 5 (5A a 5D) traz resultados separados para admissões, desligamentos totais, desligamentos involuntários e desligamentos voluntários. Em cada um dos quatro resultados, reportamos a relação entre o fluxo retratado e a intensidade do ajuste do emprego nos três subperíodos mencionados anteriormente.

Em geral, os gráficos (5A a 5D) tendem a confirmar o padrão pró-cíclico dos fluxos anteriormente comentados com dados agregados. A exceção fica por conta dos desligamentos involuntários no caso de crescimento do emprego (lado direito do gráfico 5C), que mostram insensibilidade às mudanças cíclicas. Outro ponto revelado é que a sensibilidade ao ciclo parece estar concentrada nas empresas que contraem o emprego. Embora se observe esse padrão para os desligamentos, ele é particularmente notável para as admissões, com empresas que se contraem tendo taxas de admissão cerca de 25 pontos percentuais (p.p.) mais altas no período expansivo de 2010-2011 do que nos períodos de contração ilustrados. Esse resultado mostra que, mesmo quando a economia cresce, os estabelecimentos que contraem têm elevadas taxas de admissão para repor principalmente os desligamentos voluntários. De fato, como mostra o gráfico 5D, embora haja pró-ciclicidade para esse tipo de desligamento para todas as variações no emprego, ela é nitidamente mais intensa para os estabelecimentos que destroem empregos. Isso sugere que os trabalhadores tendem a sair voluntariamente do emprego em empresas possivelmente em dificuldades, principalmente em fases de expansão cíclica.

GRÁFICO 5

Taxas de admissão, desligamento total, desligamento involuntário e desligamento voluntário em função da taxa de crescimento do emprego no nível de estabelecimento (Em %)



Fonte: Rais/MTE. Disponível em: <<https://bit.ly/3nM8Fen>>.

Elaboração dos autores.

- Obs.: 1. As estimativas são médias ponderadas das taxas de admissão e de desligamento no nível do estabelecimento, tendo como peso o emprego médio do estabelecimento (denominador da taxa de crescimento). Elas são categorizadas de acordo com a taxa de crescimento do estabelecimento em intervalos de 0,05. Exceto pelo ponto de crescimento zero, as estimativas foram suavizadas por uma média móvel de três intervalos para uma melhor apresentação dos dados. Restringimos a amostra para os estabelecimentos cujas taxas de crescimento do emprego variam de -30% a 30%.
2. Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

4 INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Vimos que a relação entre os ajustes no nível de emprego e os fluxos de admissão e desligamento apresenta padrão altamente não linear, com uma assimetria em torno do ponto de crescimento zero, em que as taxas de admissão e desligamento seguem um formato de “taco

de hóquei” (Davis, Faberman e Haltiwanger, 2012). Em particular, mostramos evidências que mesmo os estabelecimentos que destroem empregos contratam trabalhadores, o que indica a necessidade de reposição de força de trabalho quando há contração do emprego. As evidências mostram ainda que os estabelecimentos que criam empregos desligam trabalhadores, o que pode indicar que há aprendizado sobre a qualidade do pareamento (*matching*) entre os trabalhadores contratados e as empresas. Como muitos pareamentos não são bem-sucedidos, as empresas em expansão perdem trabalhadores, os quais precisam ser repostos no processo de crescimento das empresas.

Vimos também que tanto os desligamentos voluntários como as admissões tendem a ser mais altos em momentos de crescimento econômico que em momentos recessivos. Esse resultado é compatível com os trabalhadores vendo mais oportunidades para alcançar empregos melhores em momentos de crescimento, quando se desligariam voluntariamente de seus empregos para serem contratados em outras empresas oferecendo melhores condições. Para suprir essa perda de trabalhadores, as empresas nas quais houve os desligamentos passam a contratar mais. Assim, tanto o volume de desligamentos voluntários como o de admissões cresce em um cenário de expansão econômica.

No entanto, vimos que esse movimento cíclico é mais intenso nos estabelecimentos que contraem o emprego. Isso pode indicar que uma parte das empresas afetadas pela saída de trabalhadores que buscam melhores oportunidades não conseguem contratar o suficiente para repor essa perda na sua força de trabalho. Esse cenário é compatível com a teoria da “escada do emprego” (*job ladder*), em particular com a formulação proposta por Moscarini e Postel-Vinay (2008). De acordo com esses autores, após um período prolongado de expansão econômica (tal como no biênio 2010-2011 no Brasil) é de se esperar que relativamente poucos trabalhadores estejam desempregados. Diante disso, as empresas mais produtivas expandem seu contingente de trabalhadores ao recrutar empregados de empresas menos produtivas. Essas, por sua vez, não conseguem aumentar as contratações na mesma proporção que passam a perder empregados, devido exatamente à escassez de trabalhadores desempregados.

REFERÊNCIAS

CORSEUIL, C. H. L.; RIBEIRO, E. P. Rotatividade de trabalhadores e realocação de postos de trabalho no setor formal do Brasil: 1996-2010. **Mercado de Trabalho: conjuntura e análise**, Brasília, n. 50, p. 49-54, 2012.

DAVIS, S. J.; HALTIWANGER, J. C. Gross job creation, gross job destruction, and employment reallocation. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 107, n. 3, p. 819-863, 1992.

DAVIS, S. J.; FABERMAN, R. J.; HALTIWANGER, J. C. Labor market flows in the cross section and over time. **Journal of Monetary Economics**, v. 59, n. 1, p. 1-18, 2012.

DAVIS, S. J.; HALTIWANGER, J.; SCHUH, S. Small business and job creation: Dissecting the myth and reassessing the facts. **Small Business Economics**, v. 8, p. 297-315, 1996.

MOSCARINI, G.; POSTEL-VINAY, F. The timing of labor market expansions: new facts and a new hypothesis. **NBER Macroeconomics Annual**, Chicago, v. 23, n. 1, p. 1-52, 2008.

APÊNDICE A

No preenchimento da Relação Anual de Informações Sociais (Rais), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), o empregador é obrigado a declarar a quantidade de contratações e de desligamentos realizados no ano, e também precisa informar qual foi a causa do desligamento, dada uma lista fechada de possíveis motivos. Nessa lista, não existe uma opção definida como *desligamento por morte do estabelecimento*; também não há no formulário como justificar uma contratação por nascimento do estabelecimento. Logo, não conseguimos captar esses casos por meio de uma variável pronta na base da Rais, sendo necessário fazer um procedimento indireto para contar esses casos e imputá-los nos fluxos de admissões e desligamentos. Isso é feito da forma a seguir explicada.

Se o estabelecimento aparece na base da Rais pela última vez no ano anterior (e não aparece mais até 2017), consideramos os empregados ativos de 31/12 do ano anterior como desligados por morte, e incluímos esses casos nos fluxos de desligamentos involuntários do ano corrente (consequentemente, dentro do total de desligamentos também).

Se o estabelecimento aparece pela primeira vez no ano seguinte, consideramos os empregados ativos de 01/01 do ano seguinte como admitidos por nascimento, e então são incorporados aos fluxos de admissões do ano atual.

Porém, se o estabelecimento aparece no ano anterior, não aparece no ano corrente, mas volta a aparecer em anos subsequentes (até 2017), consideramos os empregados ativos em 31/12 do ano anterior como desligados sem informação, e por isso estes não são incorporados aos fluxos de desligamentos do ano atual.

Outro ponto importante a ser destacado se refere à construção dos estoques de empregados (n_t) com base nos fluxos, que como visto no texto, é feito da seguinte forma:

$$n_{2000} = Ativo_{1999} + adm_{2000} - des_{2000}, \text{ se } t = 2000; \text{ e}$$

$$n_t = n_{t-1} + adm_t - des_t, \text{ se } t > 2000$$

É possível que no cálculo dos estoques seja encontrado um valor negativo para a firma devido ao mal preenchimento na Rais. Nesse caso, o estabelecimento não é alocado em nenhum dos 83 intervalos da taxa de crescimento (g_t) e também não é usado nas estatísticas do ano. Caso o mesmo estabelecimento apareça no ano seguinte, o estoque do ano anterior (n_{t-1}) é considerado como zero.

Por exemplo, se uma empresa possuir 2 vínculos em 31/12/2001 e, em 2002, seu saldo (diferença entre admitidos e desligados) for de -5, seu estoque de empregados de 2002 será igual a -3 ($n_{2002} = -3$). Logo, em 2002, essa empresa não será usada em nenhuma estatística. Em 2003, se a empresa aparecer com um saldo de 6, seu estoque de empregados de 2003 será igual a 6 ($n_{2003} = 6$) porque n_{2002} será considerado como zero. O emprego médio da firma será $\frac{(0+6)}{2} = 3$, e sua taxa de crescimento (g_t) será $\frac{6}{3} = 2$.

A proporção de estabelecimentos que se enquadram nessa situação aumenta ao longo dos anos, atingindo 2,3% em 2017, mas a proporção de vínculos fica mais estável, mantendo-se sempre abaixo de 1%.