

Criação e sobrevivência de empresas em Portugal

Sónia Félix
Banco de Portugal

Janeiro de 2017

Resumo

Neste artigo considera-se uma base de dados em painel que permite identificar novas empresas à nascença e acompanhá-las ao longo do tempo. Realiza-se uma análise extensiva da entrada e saída de empresas em Portugal, no período entre 2005 e 2012. Em particular, analisa-se a distribuição da criação e sobrevivência de novas empresas por setor de atividade económica, classe de dimensão e ao longo do ciclo económico. Os resultados sugerem que as taxas de entrada são elevadas, enquanto que as taxas de sobrevivência são baixas. Adicionalmente, a percentagem das vendas das novas empresas nas vendas totais e a quota de emprego das novas empresas revelam que, em geral, estas são pequenas. As taxas de entrada e as quotas de emprego revelam-se pró-cíclicas para as empresas de menor dimensão. (JEL: L11)

Introdução

As empresas recém-criadas são uma importante fonte de inovação e criação de emprego. Haltiwanger *et al.* (2013) documentam que as novas empresas são responsáveis em grande escala pela criação de novo emprego nos Estados Unidos da América (EUA) e Adelino *et al.* (2016) revelam que a entrada de empresas representa a maior fração da criação líquida de emprego em resposta a choques da procura nos EUA. Apesar do elevado número de empresas que inicia atividade todos os anos, as novas empresas encerram a uma taxa significativa nos seus primeiros anos de vida.

A dinâmica de entrada e saída de empresas tem sido estudada de forma extensiva na literatura de organização industrial. Geroski (1995) elabora um resumo da literatura empírica sobre os determinantes da entrada de empresas no mercado e da probabilidade destas sobreviverem ao longo do tempo. O autor documenta que a entrada de empresas é frequente, com um elevado número de empresas a entrar na maioria dos mercados e dos anos, principalmente no caso de empresas que operam em pequena

Agradecimentos: Agradeço a Luísa Farinha, Miguel Gouveia, e Pedro Portugal pelos comentários e sugestões. As opiniões expressas neste artigo são do autor e não refletem necessariamente as opiniões do Banco de Portugal ou do Eurossistema. Eventuais erros e omissões são da responsabilidade única do autor.

E-mail: scfelix@bportugal.pt

escala. Um segundo facto estilizado é que as taxas de entrada raramente são altas ou persistentemente baixas ao longo do tempo em determinadas indústrias e que a entrada de empresas não é, em geral, sincronizada entre indústrias. Adicionalmente, as taxas de entrada e de saída são positivamente correlacionadas, o que é consistente com a teoria populacional de ecologia organizacional desenvolvida por Hannan e Freeman (1989), em que as novas empresas são mais propensas a sobreviver em populações com um número pequeno de concorrentes. Mais recentemente, Geroski *et al.* (2010) documentam que as empresas que entram em indústrias com taxas de entrada mais baixas têm maior probabilidade de sobreviver. Além disso, Geroski (1995) aponta que a taxa de sobrevivência da maioria das empresas recém-entradas no mercado é baixa e que as empresas recém-entradas bem sucedidas podem demorar muito tempo a atingir um tamanho comparável ao do incumbente médio.

A evidência empírica para Portugal sugere que os factos estilizados acima mencionados verificam-se para as empresas recém-criadas. Mata (1993) apresenta uma descrição dos determinantes da entrada de empresas da indústria transformadora de acordo com o tipo de empresa recém-entrada. Geroski *et al.* (2010), Mata *et al.* (1995) e Mata e Portugal (1994) mostram que as condições específicas de mercado são determinantes importantes da sobrevivência das empresas. Por conseguinte, é importante compreender a dinâmica de mercado nos diferentes setores de atividade económica e ao longo do tempo para as empresas portuguesas. De facto, pouco se sabe sobre a dimensão e a distribuição por setor de atividade económica das novas empresas em Portugal, e sobre a forma como a criação e a sobrevivência de empresas responde às condições económicas agregadas.

Neste estudo caracteriza-se a dinâmica de criação e sobrevivência de empresas em Portugal no período entre 2005 e 2012, utilizando uma base de dados que permite identificar as empresas quando nascem e segui-las ao longo do tempo. Em particular, analisa-se a distribuição de empresas recém-criadas por setor de atividade económica, classe de dimensão e ao longo do ciclo económico.

Os resultados sugerem que a entrada é frequente em todos os setores de atividade económica e que as novas empresas são, em geral, bastante mais pequenas do que as homólogas já existentes. Este resultado é corroborado pela baixa quota de emprego das novas empresas por classe de dimensão da empresa¹. Adicionalmente, enquanto as barreiras à entrada parecem ser moderadas, as barreiras à sobrevivência parecem ser muito relevantes. De facto, apenas cerca de 48 por cento das novas empresas sobrevive ao longo do período de amostragem. As reduzidas taxas de sobrevivência são

1. É importante destacar que embora a quota de emprego das novas empresas no emprego total seja bastante baixa, a participação na criação de emprego pode ser importante.

independentes do setor de atividade económica da empresa. Além disso, as taxas de entrada e as quotas de emprego para as empresas de menor dimensão revelam-se pró-cíclicas, sugerindo que a probabilidade de entrada é maior durante os períodos de expansão.

O artigo está organizado da seguinte forma: a Secção 2 descreve os dados. A Secção 3 apresenta os principais factos descritivos de entrada e sobrevivência de empresas por setor de atividade económica e classe de dimensão. A Secção 4 estuda a dinâmica das novas empresas ao longo do ciclo económico. E a Secção 5 conclui.

Dados

A base de dados utilizada neste estudo é a *Informação Empresarial Simplificada* (IES) que abrange as empresas não-financeiras portuguesas². A informação sobre o emprego das empresas é retirada dos *Quadros de Pessoal* (QP). Esta base de dados é compilada pelo Ministério do Emprego e corresponde a um inquérito obrigatório anual de emprego dirigido a estabelecimentos que empregam pelo menos um trabalhador por conta de outrem. Os dados dos QP estão disponíveis somente até 2013.

A IES é o atual sistema de reporte anual de informação económica, financeira e contabilística obrigatória para todas as empresas. As empresas reportam a uma única entidade informação contabilística detalhada, bem como informações sobre outras variáveis relevantes, nomeadamente a forma jurídica da empresa. Embora os dados da IES tenham começado a ser recolhidos em 2006, houve um inquérito que recolheu dados para 2005 e que foi também considerado na análise. Os dados estão disponíveis para o período entre 2005 e 2014. Neste artigo a amostra é constituída por empresas com responsabilidade limitada e com pelo menos um trabalhador durante o período de amostragem. Adicionalmente, as empresas pertencentes a um grupo económico não são consideradas como novas empresas na análise.

De acordo com a literatura empírica sobre a sobrevivência de empresas, a saída de empresas é identificada como o encerramento da empresa. Assim, o momento da saída é identificado como o ano em que as empresas deixam de reportar informação à IES. O não reporte temporário de informação à IES pode ocorrer por um conjunto de razões diferentes da cessação da atividade e, como tal, uma empresa tem que estar ausente da IES durante pelo menos dois anos consecutivos para ser identificada como uma saída. Isto significa

2. O método de amostragem consiste em sociedades não-financeiras pertencentes a todos os setores de atividade económica definidos na Classificação Portuguesa das Atividades Económicas, com as seguintes exceções: intermediação financeira, administrações públicas, agregados familiares com trabalhadores assalariados, organizações internacionais e outras instituições não residentes.

que uma empresa sai no momento t se estiver ausente da IES no momento $t + 1$ e $t + 2$. Se uma empresa não divulga informação temporariamente, o que significa que a empresa está no inquérito no momento $t - 1$ e $t + 1$ mas não no momento t , considera-se que a empresa está ativa e os dados são imputados como a média das variáveis entre $t - 1$ e $t + 1$. Desta forma, na análise da sobrevivência das empresas são utilizados dados somente até 2012 porque os dados para 2013 e 2014 são considerados para determinar a saída de empresas. Por sua vez, o ano de fundação da empresa está disponível no inquérito e é usado para identificar novas empresas.

Dinâmica na entrada e sobrevivência de empresas

Nesta secção descrevem-se os principais factos relacionados com a natalidade e sobrevivência de empresas portuguesas no período compreendido entre 2005 e 2012. Inicia-se a análise considerando a evolução agregada de novas empresas e procede-se distinguindo a distribuição de novas empresas por setor de atividade económica e classe de dimensão.

Dinâmica de mercado

O Quadro 1 reporta o número de novas empresas por ano de amostragem e as taxas de sobrevivência por coorte etário de novas empresas. As estimativas sugerem que as taxas de sobrevivência calculadas sem considerar a heterogeneidade das empresas ao nível do setor de atividade económica ou da classe de dimensão, parecem ser independentes da coorte de idade. As taxas de entrada parecem menores depois de 2009, o que pode sugerir a presença de um efeito da crise económica na criação de empresas. No entanto, a relação entre as taxas de entrada e o ciclo económico é analisada com maior detalhe na Secção 4.

Coorte	Novas empresas	Taxa de entrada	Taxas de sobrevivência por idade da empresa (em %)							
			1	2	3	4	5	6	7	8
2005	12514	3,42	99	92	82	73	65	59	53	48
2006	14227	3,81	94	85	74	65	58	52	46	
2007	15100	3,92	93	82	71	63	55	48		
2008	14642	3,77	94	83	72	62	55			
2009	9721	3,00	93	83	72	63				
2010	8883	3,24	95	86	76					
2011	10143	3,72	95	85						
2012	8205	3,16	95							
2013	8476	3,25								

QUADRO 1. Novas empresas e taxas de sobrevivência por coorte.

Análise para o período compreendido entre 2005 e 2013. A saída de empresas é identificada somente até 2012. Para mais detalhes sobre os dados, ver a Secção 2.

No Gráfico 1 descrevem-se as taxas de sobrevivência de novas empresas obtidas através da estimativa de uma função de sobrevivência de *Kaplan-Meier*. Uma vez que as empresas são observadas num número diferente de anos, resulta da natureza dos dados que a quantidade de informação disponível para estimar as taxas de sobrevivência é diferente em cada ano de amostragem. A idade máxima atingida por uma empresa nascida em 2005 é igual a oito anos e para uma empresa nascida em 2011 é igual a dois anos. Ainda assim, os resultados sugerem que as novas empresas encerram a uma taxa significativa, com aproximadamente 50 por cento das novas empresas a encerrar atividade antes de completarem sete anos de vida. Os resultados também sugerem que uma fração considerável de novas empresas encerra no seu primeiro ano de vida e que apenas cerca de 48 por cento das novas empresas sobrevive por oito anos. Estes resultados estão em linha com a elevada mortalidade de novas empresas documentada na literatura empírica de organização industrial.

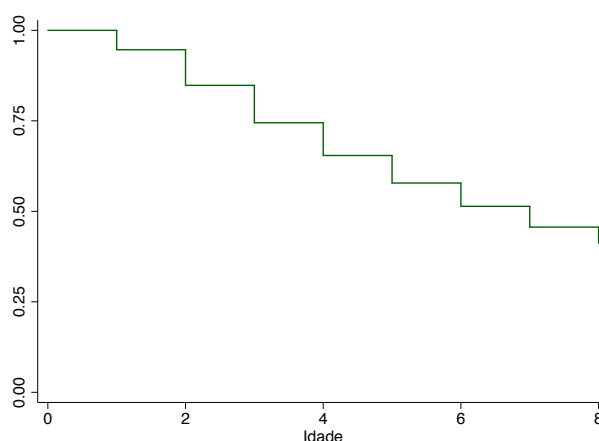


GRÁFICO 1: Função de sobrevivência de Kaplan-Meier.

Dinâmica de mercado por setor de atividade económica

Nesta secção analisa-se a entrada e sobrevivência de novas empresas por setor de atividade económica, com os setores de atividade económica definidos de acordo com a CAE a 2 dígitos. No Quadro 2 reporta-se o número de empresas recém-entradas, as taxas de entrada e a quota das vendas de novas empresas sobre o total das vendas do setor de atividade, calculado para 2005³. A taxa de entrada é definida ao nível do setor de atividade económica e é calculada

3. As taxas de sobrevivência são calculadas utilizando uma quantidade diferente de informação para diferentes coortes, sendo a coorte de 2005 a que transmite mais informação.

como o número de novas empresas dividido pelo número total de empresas (empresas recém-entradas mais incumbentes) num determinado ano. A percentagem nas vendas é igual às vendas de novas empresas divididas pelo total de vendas de um determinado setor de atividade económica. A taxa de sobrevivência é definida como a percentagem de novas empresas que sobrevive num determinado setor de atividade económica até 2012 em relação ao número total de novas empresas criadas em 2005.

	2005			2012	
	Novas empresas	Taxa de entrada (%)	Quota nas vendas (%)	Empresas sobreviventes	Taxa de sobrevivência (%)
Agricultura	210	4,13	1,29	147	70,50
Transformadora	1 217	3,60	0,31	640	48,05
Construção	1 750	5,63	0,57	831	41,12
Comércio	3 969	5,51	0,66	2 044	46,88
Transportes	476	3,15	0,66	269	50,86
Alojamento	1 184	5,50	1,61	559	39,55
Informação	321	8,19	0,20	170	49,41
Imobiliário	290	4,07	0,44	148	45,18
Outros	3 097	6,98	0,53	1 778	52,87
Total	12 514	5,63	0,66	6 586	47,51

QUADRO 2. Entrada e sobrevivência de novas empresas por setor de atividade económica.

Agricultura corresponde a agricultura, floresta, e pesca, *Comércio* a venda por grosso e a retalho, *Transportes* a transportes e armazenagem, *Alojamento* a atividades de alojamento e restauração, *Informação* a informação e comunicação, *Imobiliário* a atividades imobiliárias, e *Outros* inclui os restantes setores.

Os resultados reportados no Quadro 2 indicam que 12 514 novas empresas foram criadas em 2005. O setor de atividade económica com maior atividade de entrada é o do comércio com 3 969 novas empresas e o de menor atividade de entrada é o setor da agricultura com 210 novas empresas. A taxa de entrada varia entre 3,15 por cento nos setores de transporte e armazenamento e 8,19 por cento nos setores de informação e comunicação, o que podem ser consideradas taxas de entrada elevadas⁴. Estes valores sugerem que a entrada de empresas é frequente na maioria dos setores da atividade económica. No entanto, a quota das vendas de novas empresas no total das vendas de um determinado setor de atividade económica é bastante reduzida, variando entre 0,20 por cento nos setores de informação e comunicação e 1,61 por cento no setor de serviços de alojamento e restauração. Geroski (1995) sugere

Adicionalmente, os resultados da secção anterior sugerem que as taxas de sobrevivência são independentes da coorte etária.

4. Audretsch (1995) documenta que as taxas de entrada na Holanda variam entre 2,53 por cento e 4,72 por cento nos setores da indústria transformadora.

que esta diferença entre as taxas de entrada e de penetração se deve à escala muito menor das empresas recém-entradas do que dos incumbentes homólogos. Uma estimativa da dimensão média das novas empresas em relação ao total das empresas pode ser obtida dividindo a quota das vendas das novas empresas pelas taxas de entrada. De acordo com os resultados apresentados no Quadro 2, estima-se que as novas empresas são, em média, aproximadamente 15 por cento do tamanho médio das empresas portuguesas em 2005.

As taxas de sobrevivência de empresas recém-criadas em 2005 e que ainda estão ativas em 2012 variam entre aproximadamente 39,55 por cento no setor de atividades de alojamento e restauração e 70,5 por cento no setor agrícola. Adicionalmente, a taxa de sobrevivência calculada para todas as empresas nascidas em 2005 é aproximadamente 48 por cento.

Estes resultados são consistentes com os factos estilizados identificados por Geroski (1995) relativamente ao tamanho inicial e taxas de sobrevivência de novas empresas. Adicionalmente, o facto de que as novas empresas são em geral pequenas e de que as suas vidas são tipicamente curtas sugere que as novas empresas desempenham um papel moderado na formação da estrutura da indústria e do desempenho do setor⁵.

Um resultado interessante é que o coeficiente de variação estimado para a taxa de entrada é igual a 0,32 e para a taxa de sobrevivência é de aproximadamente 0,18, o que sugere que as taxas de sobrevivência exibem uma variabilidade consideravelmente mais baixa do que as taxas de entrada. Este resultado é aparentemente inconsistente com a literatura de organização industrial sobre a dinâmica de mercado, que postula que as taxas de entrada exibem variação consideravelmente menor do que as taxas de sobrevivência. Adicionalmente, verifica-se que as taxas de entrada mostram maior variação entre setores do que ao longo do tempo para um determinado setor, o que também não está em linha com a investigação anterior (ver por exemplo, Geroski (1995) e Audretsch (1995)). No entanto, esta inconsistência pode ser justificada pelo facto de que neste estudo se considera a economia, distinguindo-se entre setores de atividade económica, enquanto a literatura de organização industrial sobre dinâmicas de mercado frequentemente considera apenas indústrias do setor da indústria transformadora.

Dinâmica de mercado por classe de dimensão

Nesta secção considera-se a taxa de entrada e a quota de emprego das novas empresas por dimensão da empresa para explorar a extensão da criação de novas empresas na economia portuguesa. A taxa de entrada é definida na

5. Mata e Portugal (1995) documentam que o papel disciplinador da concorrência desempenhado pelas novas empresas em empresas estabelecidas é bastante modesto.

secção anterior e a quota de emprego das novas empresas é obtida dividindo o emprego em novas empresas pelo emprego total. Mata (1996) denomina este indicador de quota de entrada. As duas medidas são calculadas por classe de dimensão da empresa.

Nos Quadros 3 e 4 apresentam-se as taxas de entrada e as quotas de entrada por classe de dimensão e calculadas como uma média temporal no período de amostragem. As classes de dimensão são definidas considerando o número de trabalhadores. De acordo com as estimativas reportadas no Quadro 3, o resultado mais notório é que as novas empresas são em geral muito pequenas, com aproximadamente 95 por cento das novas empresas a empregar menos de dez trabalhadores. A fração de novas empresas que emprega mais de 50 trabalhadores no ano de fundação é muito pequena. Os resultados relativos à quota de entrada das novas empresas mostram que as empresas com menos de dez trabalhadores são responsáveis pela criação de 65 por cento do total de empregos criados pelas novas empresas e apenas 4,3 por cento da criação de emprego é atribuída a novas empresas que empregam mais de 100 trabalhadores. Os resultados reportados no Quadro 4 corroboram as conclusões anteriores e sugerem que as taxas de entrada e as quotas de entrada são maiores nas classes de dimensão mais pequenas.

	Total	<5	5-9	10-49	50-99	>100
Taxa de entrada e contribuições relativas (%)	5,01	85,07	10,36	4,30	0,19	0,07
Quota de entrada e contribuições relativas (%)	1,51	41,16	23,66	26,30	4,57	4,31

QUADRO 3. Entrada de novas empresas por classe de dimensão.

As taxas de entrada e as quotas de entrada são médias temporais para o período compreendido entre 2005 e 2013, calculadas em proporção do número total de empresas. Os valores reportados nas classes de dimensão correspondem à contribuição relativa de cada classe de dimensão para a taxa de entrada *total* e para a quota de entrada *total*, respetivamente.

	<5	5-9	10-49	50-99	>100
Taxa de entrada (%)	6,56	2,82	1,56	0,71	0,37
Quota de entrada (%)	5,09	2,74	1,39	0,69	0,18

QUADRO 4. Entrada de novas empresas por classe de dimensão.

As taxas de entrada e as quotas de entrada são médias temporais para o período compreendido entre 2005 e 2013, calculadas em proporção do número total de empresas.

No Gráfico 2 mostram-se as taxas de sobrevivência das novas empresas, distinguindo entre empresas com menos de 10 trabalhadores no ano de fundação da empresa e empresas com pelo menos 10 trabalhadores no ano de fundação da empresa. As taxas de sobrevivência das empresas com pelo menos 10 trabalhadores são consideravelmente mais elevadas do que as

suas homólogas após o terceiro ano de vida. Adicionalmente, a diferença nas taxas de sobrevivência dos dois grupos parece aumentar com a idade das empresas. Este resultado está em linha com a literatura de organização industrial sobre a sobrevivência das empresas que afirma que as empresas grandes experimentam maior probabilidade de sobrevivência do que as mais pequenas, *ceteris paribus*.

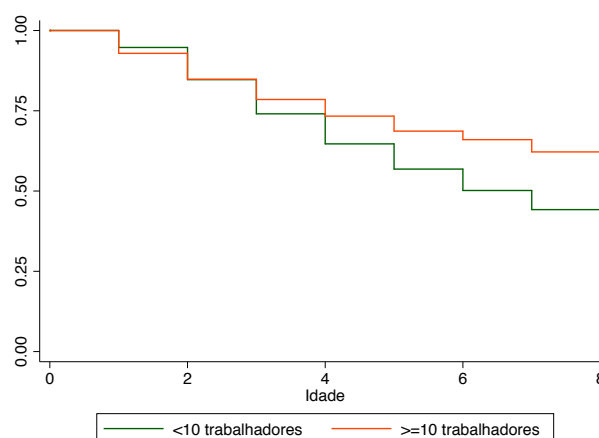


GRÁFICO 2: Função de sobrevivência de Kaplan-Meier por número de trabalhadores no ano de fundação da empresa.

Dinâmica na criação de empresas ao longo do ciclo económico

Uma linha de investigação da literatura de organização industrial sobre a dinâmica de mercado aponta que os períodos de elevada criação de empresas se seguem a períodos de condições relativamente recessivas porque os indivíduos desempregados têm maior propensão a criar novas empresas do que os empregados (ver Highfield e Smiley (1987) e Evans e Leighton (1989)). Uma vertente alternativa desta literatura postula que a entrada de empresas é pró-cíclica, o que significa que a criação de empresas é particularmente importante durante os bons momentos porque as oportunidades de lucro são maiores e, portanto, as novas empresas têm maior probabilidade de sobreviver. Nesta secção estuda-se o comportamento da criação de empresas de acordo com as condições macroeconómicas.

Os Gráficos 3 e 4 representam as taxas de entrada e as quotas de entrada por dimensão das empresas e as taxas de crescimento do PIB real, respectivamente. Considera-se o crescimento do PIB real desfasado um período de acordo com Mata (1996), porque a criação de empresas no momento t deverá responder ao crescimento do PIB registado no ano anterior $t - 1$. As taxas de entrada e as quotas de entrada parecem responder às

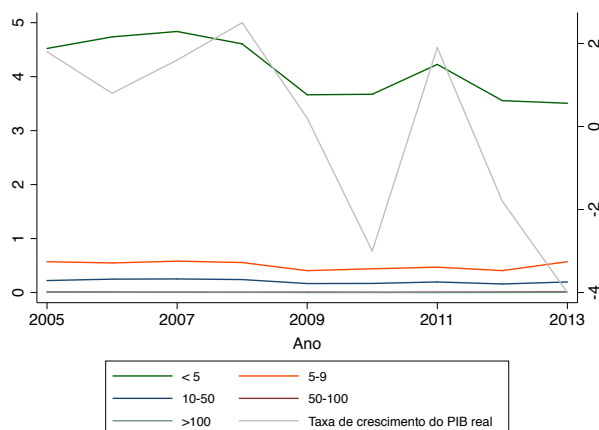


GRÁFICO 3: Taxas de entrada por classe de dimensão e taxa de crescimento do PIB real.

Taxas de entrada por classe de dimensão e taxa de crescimento do PIB real (escala da direita), em percentagem. Taxa de crescimento do PIB real desfasada um ano. Fonte para a taxa de crescimento real do PIB: Eurostat.

condições macroeconómicas de forma pró-cíclica no caso das empresas de menor dimensão. Por sua vez, nenhum padrão é encontrado no caso das empresas maiores. Estes resultados estão em linha com os resultados de Mata (1996), que mostram que as pequenas empresas são criadas principalmente quando as condições agregadas são mais favoráveis. A evidência empírica para os EUA mostra também que a entrada de empresas é menos frequente durante recessões e que, em geral, as novas empresas são menores em tempos desfavoráveis (ver Moreira (2015)).

A literatura empírica sobre a sobrevivência de novas empresas documenta que as condições macroeconómicas são importantes para a sobrevivência das empresas (ver Geroski *et al.* (2010), Boeri e Bellmann (1995) e Ilmakunnas e Topi (1999)). O Gráfico 5 mostra o comportamento das taxas de saída ao longo do ciclo económico. Em geral, parece que as taxas de saída aumentaram de forma constante ao longo do período de amostragem e que os períodos de recuperação económica não foram seguidos de taxas de saída mais baixas⁶.

6. A análise das taxas de saída ao longo do ciclo económico começa apenas em 2006. Apesar do inquérito com informação relativa a 2005 ter sido também tido em consideração nas restantes análises, é provável que as taxas de saída em 2005 estejam enviesadas porque a informação foi somente recolhida em 2006.

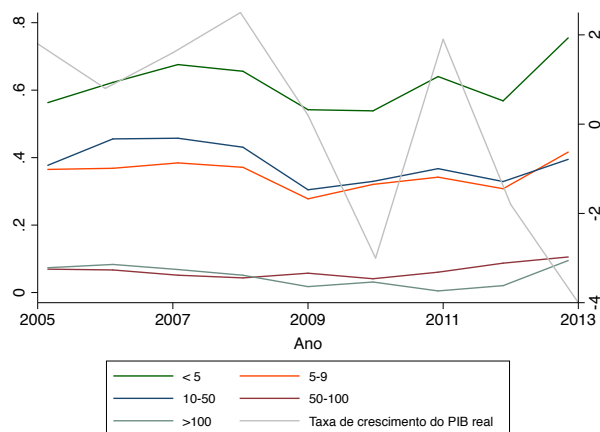
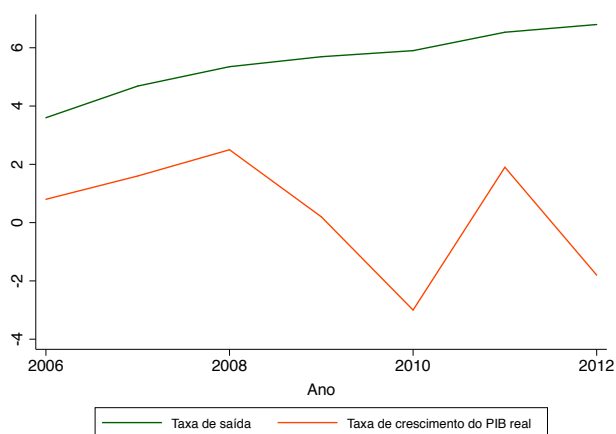


GRÁFICO 4: Quotas de entrada por classe de dimensão e taxa de crescimento do PIB real.

Quotas de entrada por classe de dimensão e taxa de crescimento do PIB real (escala da direita), em percentagem. Taxa de crescimento do PIB real desfasada um ano. Fonte para a taxa de crescimento real do PIB: Eurostat.



[H]

GRÁFICO 5: Taxas de saída e taxa de crescimento do PIB real.

Taxas de saída e taxa de crescimento do PIB real, em percentagem. Taxa de crescimento do PIB real desfasada um ano. Fonte para a taxa de crescimento real do PIB: Eurostat.

Conclusões

As empresas recém-criadas são um importante motor de inovação e de criação de emprego. No entanto, as novas empresas encerram a uma taxa significativa. Neste estudo usa-se uma base de dados muito rica que permite identificar empresas no ano de fundação e segui-las durante as suas vidas. Analisa-se a criação de empresas e a sobrevivência das empresas, explorando a heterogeneidade ao nível do setor de atividade económica e da classe de dimensão. Adicionalmente, estuda-se o comportamento da criação de empresas ao longo do ciclo económico.

Os resultados sugerem que as taxas de entrada são bastante elevadas, mas representam uma pequena parte das vendas totais num determinado setor de atividade económica, o que significa que as novas empresas são em geral muito menores do que as suas homólogas já existentes. Este resultado é corroborado pelas baixas quotas de entrada das novas empresas. Estes resultados sugerem que as novas empresas desempenham um papel limitado na formação da estrutura da indústria e no desempenho da indústria.

Os resultados também indicam que uma fração considerável de novas empresas encerra nos seus anos iniciais de vida e que apenas cerca de 48 por cento das novas empresas sobrevive ao longo do período de amostragem. Estas altas taxas de mortalidade são independentes da coorte etária. Adicionalmente, documenta-se que as taxas de entrada e as quotas de emprego de empresas mais pequenas parecem ser pró-cíclicas.

É importante destacar que o objetivo deste estudo é descritivo e que não se devem tentar inferir efeitos causais com base nestas análises.

Referências

- Adelino, Manuel, Song Ma, e David T Robinson (2016). "Firm age, investment opportunities, and job creation." *Journal of Finance*, forthcoming.
- Audretsch, David B (1995). "Innovation, growth and survival." *International Journal of Industrial Organization*, 13(4), 441–457.
- Boeri, Tito e Lutz Bellmann (1995). "Post-entry behaviour and the cycle: Evidence from Germany." *International Journal of Industrial Organization*, 13(4), 483–500.
- Evans, David S e Linda S Leighton (1989). "Some empirical aspects of entrepreneurship." *American Economic Review*, 79(3), 519–535.
- Geroski, Paul A (1995). "What do we know about entry?" *International Journal of Industrial Organization*, 13(4), 421–440.
- Geroski, Paul A, José Mata, e Pedro Portugal (2010). "Founding conditions and the survival of new firms." *Strategic Management Journal*, 31(5), 510–529.
- Haltiwanger, John, Ron S Jarmin, e Javier Miranda (2013). "Who creates jobs? Small versus large versus young." *Review of Economics and Statistics*, 95(2), 347–361.
- Hannan, Michael T e John H Freeman (1989). "Organizational Ecology." Cambridge, MA: Harvard University.
- Highfield, Richard e Robert Smiley (1987). "New business starts and economic activity: An empirical investigation." *International Journal of Industrial Organization*, 5(1), 51–66.
- Ilmakunnas, Pekka e Jukka Topi (1999). "Microeconomic and macroeconomic influences on entry and exit of firms." *Review of Industrial Organization*, 15(3), 283–301.
- Mata, José (1993). "Entry and type of entrant: Evidence from Portugal." *International Journal of Industrial Organization*, 11(1), 101–122.
- Mata, José (1996). "Small firm births and macroeconomic fluctuations." *Review of Industrial Organization*, 11(2), 173–182.
- Mata, José e Pedro Portugal (1994). "Life duration of new firms." *Journal of Industrial Economics*, 42(3), 227–245.
- Mata, José e Pedro Portugal (1995). "The survival of new plants: Start-up conditions and post-entry evolution." *International Journal of Industrial Organization*, 13, 459–481.
- Mata, José, Pedro Portugal, e Paulo Guimarães (1995). "The survival of new plants: Start-up conditions and post-entry evolution." *International Journal of Industrial Organization*, 13(4), 459–481.
- Moreira, Sara (2015). "Firm Dynamics, Persistent Effects of Entry Conditions, and Business Cycles." Mimeo, University of Chicago.