

# A estrutura empresarial e a taxa de formação de empresas: Análise de sua dinâmica

**Resumo:** O capital empresarial é considerado um elemento chave para promover o desenvolvimento econômico de países e regiões. Em função da relevância da formação de novas empresas para o crescimento e o desenvolvimento regional, e da alegada importância da estrutura empresarial na formação futura de novas empresas, o presente artigo tem como objetivo relacionar a taxa de formação de novas empresas com a estrutura empresarial local dos municípios gaúchos. A evidência empírica aplicada para o Rio Grande do Sul sugere que a formação de empresas é estimulada nas regiões com maior proporção de pequenas empresas. No entanto, diferentemente de pesquisas anteriores, os nossos resultados também mostram que esta relação é mais complexa, evidenciando um comportamento de uma curva de tipo U. Ou seja, a formação de novas empresas aumenta não só estimulada por regiões onde existem pequenas empresas como também quando há crescimento da proporção de empresas de grande porte na região.

**Palavras-chave:** taxa de formação de empresas; estrutura empresarial; empreendedorismo; Rio Grande do Sul.

**Abstract:** The corporate capital is considered a key element in promoting economic development of countries and regions. Depending on the relevance of forming new businesses for growth and regional development, and the alleged importance of corporate structure in the future formation of new companies, this article aims to relate the rate of formation of new businesses with local business structure of cities in the state. Empirical evidence applied to Rio Grande do Sul suggests that the formation of companies is stimulated in regions with a higher proportion of small businesses. However, unlike previous studies, our results also show that this relationship is more complex, showing a behavior of a curve of type U. In other words, the formation of new firms increases not only stimulated regions where there are small companies as well as when there is growth in the proportion of large companies in the region.

**Keywords:** new firm formation rate; business structure; entrepreneurship; Rio Grande do Sul.

**JEL:** R12, O18, M13

Gabrielito Menezes<sup>1</sup>

Mario Duarte Canever<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Doutor em Economia Aplicada pela UFRGS e Professor Adjunto da FURG. E-mail: gabrielitorm@gmail.com.

<sup>2</sup> Doutor em Administração pela Wageningen University e Professor Adjunto da UFPel. E-mail: caneverm@gmail.com

## 1. Introdução

O empreendedorismo é um tema que está ganhando repercussão tanto na comunidade científica quanto entre os formuladores de políticas públicas e na sociedade civil, dada a sua importância e abrangência no contexto do crescimento e do desenvolvimento econômico<sup>3</sup> (ACS, AMORÓS, 2008). Contudo, tanto o empreendedorismo como a formação de novas empresas são temáticas que carecem, ainda, de melhor tratamento pela comunidade científica nos países em desenvolvimento.

Os economistas clássicos já tinham ideia da importância do empreendedorismo no desenvolvimento econômico (GOMES, 2005), porém foi a partir do economista austríaco Joseph Alois Schumpeter (1883-1950), com a obra Teoria do desenvolvimento econômico de 1911, que o empreendedorismo ganhou *status* de elemento primordial. Schumpeter criou a teoria dos fluxos circulares e demonstrou a importância do empresário inovador. Posteriormente a este autor, os modelos de crescimento econômico evoluíram a partir da função de produção<sup>4</sup> neoclássica, em que o crescimento se dava em função do estoque de capital e trabalho.

Cabe destacar ainda o modelo de Solow (1956) e a abordagem crítica de Romer (1986) que, de modo sucinto, acrescentaram à função de produção neoclássica o papel do capital humano no crescimento. Recentemente, autores como Garther e Carter (2003) e Audretsch (2007) argumentaram que o empreendedorismo deveria ser uma variável incluída nos modelos de crescimento econômico através da forma de capital empresarial. Logo, a abertura de novas empresas passa a estar fortemente relacionada com o crescimento econômico (CANEVER et al., 2009).

O empreendedorismo influencia o crescimento econômico de países e regiões por intermédio de efeitos no aumento do Produto Interno Bruto (PIB), no emprego, na inovação e no bem-estar (ACS, AMORÓS, 2008; CARRE, THURIK, 2003). De acordo com Polèse (1998), o empreendedorismo é um dos elementos primordiais da economia de mercado, ficando comprometido o desenvolvimento local ou endógeno sem o mesmo. O empreendedorismo é, portanto, uma variável importante para estratégias de desenvolvimento local.

Conforme Acs e Armington (2004), Kangasharju (2000), existe uma crescente literatura que procura determinar as causas das variações na formação de empresas. A criação de novas empresas em uma região depende de fatores associados às condições de demanda e também de oferta. Pelo lado da demanda o aumento da população local, o crescimento da renda e da demanda das empresas são fatores que impactam positivamente a formação de novas empresas. Já pelo lado da oferta, a base de capital humano e de recursos produtivos existentes em uma região, um ambiente institucional favorável à atividade empresarial, assim como níveis de impostos, taxas de desemprego, taxas de imigração e presença de multinacionais também estão associadas positivamente à criação de novas empresas (KOSTER; KARLSSON, 2009).

Estudos em nível internacional mostram uma correlação importante entre pequenos estabelecimentos e a formação de novas empresas (KANGASHARJU, 2000; ARMINGTON; ACS, 2002; ACS; ARMINGTON, 2004; ASHCROFT et al., 2007). Regiões onde existem pequenos estabelecimentos favorecem a entrada de novas firmas. Chinitz *apud* Canever e Carraro (2009), chama a atenção que cidades com grandes empresas integradas dificultam a entrada de novas firmas. Já nas cidades povoadas por pequenas empresas cria-se um ambiente favorável à promoção do capital empresarial pelos efeitos do transbordamento do conhecimento (ARMINGTON; ACS, 2002). Ainda sobre este assunto, Acs e Armington (2004), afirmam que uma estrutura empresarial local sem grandes firmas dominantes pode facilitar a formação de novas empresas, em função de haver menores barreiras à entrada e mais oportunidades para a disseminação de conhecimentos.

<sup>3</sup> Embora haja diferenças entre os conceitos de crescimento e desenvolvimento econômico (ver Clemente e Higachi, 2000), neste artigo ambos serão utilizados de forma indistinta, o que é usual na literatura de empreendedorismo.

<sup>4</sup> Ver Varian (1992).

Entretanto ao testar esta relação, para o estado do Rio Grande do Sul, Canever e Carraro (2009), em um estudo preliminar, encontraram resultados contrários aos sugeridos pela literatura internacional, mostrando que uma estrutura baseada em negócios de pequena escala não suporta altas taxas de formação de empresas. Segundo estes autores, uma localidade povoada por um elevado número de pequenas empresas pode desencorajar novos entrantes pela falta de externalidades positivas (oportunidades de novos negócios) geradas pelas empresas, fato presente quando a estrutura empresarial é mais heterogênea. Tal resultado contraria, portanto, a base teórica convencional que sugere que uma estrutura empresarial local formada por pequenas empresas, facilitaria a formação de novas empresas.

O presente trabalho busca contribuir com a literatura em empreendedorismo respondendo a seguinte questão: A estrutura empresarial local de fato é importante para sustentar altas taxas de formação de empresas? Para tanto, objetiva-se especificamente relacionar a taxa de formação de novas empresas com a estrutura empresarial local dos municípios do Rio Grande do Sul. Entende-se por estrutura empresarial local a proporção de empresas nos extratos de 0-4, 5-9, 10-19, 20-49, 50-99, 100-499 e mais de 500 empregados.

Na tentativa de responder tal questão e atender ao objetivo da pesquisa, este trabalho foi estruturado em cinco seções, contando no primeiro momento com a introdução. Logo em seguida, na seção 2, apresenta-se a revisão de literatura. Já na seção 3 é apresentada a metodologia adotada, enquanto que, na seção 4, os resultados são apresentados e discutidos. Finalizando, na seção 5, apresentam-se as considerações finais.

## 2. Referencial Teórico

Conforme Ashcroft et al. (2007) o papel da taxa de formação de empresas tem sido negligenciado no estabelecimento de políticas de desenvolvimento regional. Para uma política de sucesso, conforme estes autores há a necessidade de uma real compreensão dos fatores que determinam a formação de uma empresa.

Armington e Acs (2002) defendem um novo exame em função do desenvolvimento de novas abordagens, incluindo a nova geografia econômica de Krugman (1991, 1994), Krugman et al. (2002) e a teoria do crescimento endógeno proposta por Romer (1986, 1990), além da evolução no campo da economia regional. Os mesmos argumentam que grande parte do aumento da literatura sobre a formação de novas empresas na década de 80 foi estimulada pela necessidade de se encontrar saídas para os elevados níveis de desemprego nas regiões tradicionalmente industriais dos Estados Unidos. A ideia era que a formação de uma nova empresa fosse uma saída para o desemprego. Então, neste período, o foco começou a migrar das grandes para as pequenas empresas e, conseqüentemente, de uma economia administrada para uma economia empreendedora (VAN STEL et al., 2005).

Para facilitar a análise, inicia-se esboçando um quadro conceitual que delimita a relação da formação de empresas com os seus determinantes e suas conseqüências (Fig. 1). Posteriormente, detalharemos o papel da estrutura empresarial na formação das novas empresas.

Conforme Kangasharju (2000), cada indivíduo ou cada agente numa economia de mercado se depara com a seguinte decisão: inserir-se no mercado de trabalho como assalariado ou tornar-se um empreendedor. Esta decisão, de acordo com a tradicional abordagem do capital humano está positivamente relacionada com as expectativas dos retornos futuros obtidos (por exemplo, lucros) com a operação da própria empresa em relação ao salário que um determinado empreendedor poderia ganhar como funcionário.

Além disso, obviamente, outros fatores também são importantes para determinar a formação da empresa em nível regional como modelado na Fig.1.

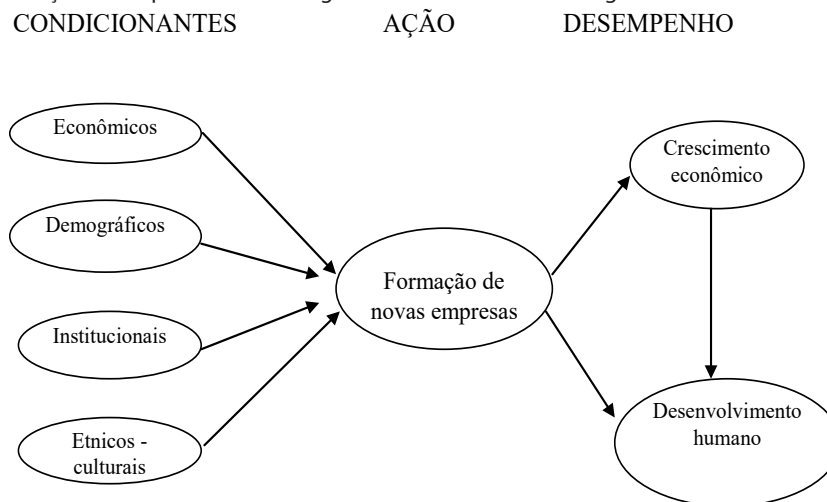


Figura 1 – A formação de empresas, antecedentes e consequências.

Fonte: Adaptado de Canever et. al., 2010.

Como os condicionantes que promovem ou inibem o empreendedorismo variam entre regiões é de se esperar que a taxa de formação de empresas também varie entre as regiões. De fato, Armington e Acs (2002), e Johnson (2005) empiricamente comprovaram esta hipótese e associaram a variação à diferentes condições de demanda e de oferta de cada região. Canever et al. (2010), no entanto, preferiram agrupar os condicionantes em quatro fatores: (1) Econômicos, que se relacionam com as taxas de desemprego, com o crescimento do produto bruto regional, etc; (2) Demográficos, dizem respeito aos aspectos da densidade e urbanização, dos níveis educacionais de uma população, entre outros; (3) Institucionais, que sumarizam as “regras do jogo”, entre elas os incentivos e/ou restrições oriundos das políticas de promoção, de taxas e de impostos; (4) Étnicos-culturais, que retratam os valores de cada sociedade e as relações de dependência étnica de cada povo.

Se de um lado uma série de estudos tem tentado identificar os antecedentes da taxa de formação de empresas, de outro lado a taxa de formação de empresas tem também sido considerada um promotor endógeno do desenvolvimento (REYNOLDS et al., 1994; MORRIS, 1998; PORTER, 2000; ACS; STOREY, 1991). Um argumento chave utilizado é que a formação de novas empresas ajuda a economia por que carrega aumentos de produtividade, tanto pelas inovações introduzidas, quanto pela pressão competitiva sofrida pelas empresas incumbentes, dadas à intensificação da concorrência (ACS; ARMINGTON, 2004).

Não obstante os grandes avanços efetuados para explicar o que determina a variação na taxa de formação de empresas em uma base regional, muitos autores ainda alegam que os estudos são muito genéricos e que novos *insights* precisam ser desenvolvidos para clarear a relação dos condicionantes com a ação de formar uma nova empresa (ACS; ARMINGTON, 2004).

Armington e Acs (2002) enfatizam a importância da reestruturação industrial na formação de novas empresas. A reestruturação industrial tem sido associada com a mudança de emprego da indústria para o setor de serviços, com uma redução no tamanho de firmas e, por último uma mudança para níveis mais elevados de tecnologia. Esses autores ainda ressaltam que o setor de serviços tende a aumentar mais a taxa de formação de empresas, pois o mesmo necessita de menores recursos quando comparado

com o setor industrial.

De acordo com Fritsch (1992) e Kangasharju (2000) a estrutura (tamanho) dos estabelecimentos de uma região pode fortemente influenciar a taxa de formação de empresas. Quanto maior o tamanho dos estabelecimentos, esses podem influenciar negativamente a formação de novas empresas, devido ao fato de indicarem uma maior dominância por grandes empresas na região sob análise. Para estes autores, a presença de pequenas empresas na região fornece, entre outras coisas, modelos comportamentais e ideias de negócios para os empreendedores potenciais, assim como oportunidades para a familiarização com o mercado e com a gestão de uma pequena empresa. Em outras palavras, a presença de pequenas empresas funciona como uma incubadora, em que os empregados podem ganhar uma visão profunda da atividade empreendedora, a qual reduz as barreiras para alguém fundar a sua própria empresa. No entanto, nestes estudos, os autores não aprofundam as análises para entender se o sinal da relação permanece constante em diferentes extratos de tamanhos das empresas incumbentes. Ou seja, a taxa de formação de empresas de uma determinada região foi mensurada pelo tamanho médio das empresas existentes e não considerando a proporção de empresas existentes em vários extratos de tamanhos.

Assim, levando em consideração esta questão, Canever e Carraro (2009) estimaram a relação entre a proporção de empresas incumbentes nos extratos de 0-4, 5-9, 10-19, 20-49, 50-99, 100-499 e mais de 500 empregados e a formação de novas empresas para os municípios do Rio Grande do Sul. Os resultados mostraram que municípios com alta proporção de pequenas empresas tendem a ter uma diminuição da atividade empreendedora nos anos subsequentes. Mais que isto, foram encontradas evidências da presença de uma relação do tipo curva U invertida na primeira metade da curva, e uma tendência ascendente na sua fase final, onde, na primeira metade desta, a relação é negativa e na parte final positiva. Eles concluíram, então, que a atividade empreendedora é estimulada em regiões cercadas por relativamente grandes empresas, o que remete à ideia de economia de aglomeração proposta por Porter (1990), que afirma que as regiões que mais crescem são as mais especializadas e competitivas, pois a concorrência entre empresas do mesmo setor estimula a inovação e o crescimento. Uma estrutura empresarial muito próxima da concorrência perfeita, segundo os autores, tem possibilidades limitadas de criar oportunidades lucrativas aos empreendedores potenciais.

Embora, os resultados apresentados por Canever e Carraro (2009), sejam relevantes, acredita-se que eles sofram de um problema comum nos estudos que aprofundam a temática da formação de novas empresas: a métrica utilizada. Os autores mediram a taxa de formação de novas empresas baseando-se no crescimento anual do número de pessoas jurídicas em relação ao número de pessoas físicas adultas de uma região (município). Assim, na realidade, o estudo não relacionou a proporção de empresas em cada extrato de tamanho com a formação de novas empresas, mas sim com o crescimento do estoque *per capita* de empresas. Evidentemente, o crescimento do estoque *per capita* de empresas não é o mesmo que a taxa de formação de novas empresas, pois naquele índice já estão descontadas as empresas fechadas a cada ano. Portanto, para dirimir tal problema a métrica de mensuração da taxa de formação de novas empresas necessita ser aperfeiçoada.

A hipótese a ser testada é que a estrutura empresarial (considerando diferentes extratos de tamanhos de firmas) de uma localidade influencia na taxa de formação de novas empresas. Contudo, dado a inexistência de estudos pregressos empiricamente comparáveis, o sinal da relação nos diferentes extratos de tamanho das empresas com a taxa de formação de novas empresas não será predito antecipadamente. Ele será obtido da análise dos dados.

### 3. Metodologia

A variável dependente do presente estudo é a taxa de formação de novas empresas<sup>5</sup>. Existem duas diferentes abordagens para a estimação da mesma: a Taxa Ecológica (*ecological approach*), chamada aqui de TE e, a abordagem da força de trabalho (*labour market approach*), denominada TFT (SUTARIA; HICKS, 2004).

A TE (Eq. 1) expressa a relação de novos registros de empresas (nascimento de empresas) com o estoque de empresas no ano anterior ao do registro. Ela tanto pode ser calculada para todos os setores, como para setores específicos da economia regional. A mesma pode ser determinada a partir da equação abaixo:

$$TE = \frac{N^{\circ} \text{Empresas Criadas}_t}{N^{\circ} \text{Empresas Total}_{t-1}} \times 100 \quad (1)$$

A TE é importante para analisar a extensão com que a base empresarial está se rejuvenescendo. Esse indicador é normalmente expresso em relação a 100 empresas já existentes, e  $t$  representa um determinado ano.

O segundo método para medir a taxa de formação de empresas utiliza a população (força de trabalho) como denominador (ARMINGTON; ACS, 2002). A taxa de formação relativa à força de trabalho (TFT), ou como é conhecida em inglês *Labour Market Approach*, é importante para analisar o quão empreendedora é uma população local. Neste artigo utilizou-se como denominador o número total de empregados declarados na RAIS por cada empresa anualmente. A TFT na região  $r$  agregada para todos os setores é apresentada na equação 2:

$$TFT = \frac{N^{\circ} \text{Empresas Criadas}_t}{N^{\circ} \text{Total de Empregados}_t} \times 1000 \quad (2)$$

A taxa de formação de empresas, apresentada na equação (2), utiliza a força de trabalho ocupada dentro daquele setor. Esse indicador é expresso em relação a 1000 empregados na região em estudo, portanto um TFT = 10 denota que foram criadas dez novas empresas para cada mil trabalhadores na região.

Os testes empíricos são baseados em dados *cross-section*<sup>6</sup> e visam determinar a relação da estrutura empresarial local sobre a taxa de formação de empresas. O uso de dados *cross-section* deve-se à disponibilidade de dados de corte para todos os municípios gaúchos. O modelo a ser estimado é o de regressão linear clássico pelo método mínimo quadrado (MQO), o qual é representado pela relação linear entre a variável dependente e as variáveis explicativas, onde o termo de erro ( $\varepsilon_{it}$ ) segue uma distribuição normal, com média e variância constante. Formalmente é expresso por:

$$TF_{it} = c + DIST_i + \dot{AREA}_i + TAM_{i,t-1} + ESTEMP_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$\varepsilon \sim N(0, \sigma^2 I) \quad (4)$$

A amostra é constituída pelos 496 municípios do estado do Rio Grande do Sul para o ano de 2007 (para a estrutura empresarial) e de 2008 (para a taxa de formação de empresas TE e TFT). A escolha do período se deu basicamente em função da atualidade dos dados.

<sup>5</sup> Para a estimação da taxa de formação de empresas foi utilizada a base de dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS).

<sup>6</sup> Mais detalhes ver Greene (2002) e Johnston & Dinardo (1997).

As variáveis empregadas neste trabalho, bem como uma rápida descrição e suas

respectivas fontes estão apresentadas na Tab. 1.

Tabela 1 – Descrição das variáveis usadas na regressão<sup>7</sup>

| VARIÁVEIS                  | DESCRIÇÃO                                                                                                            | FONTE                                         |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Variável Dependente</b> |                                                                                                                      |                                               |
| TE e TFT                   | Taxa de formação de empresas em 2008                                                                                 | Elaboração própria com base nos dados da RAIS |
| <b>Variáveis Controles</b> |                                                                                                                      |                                               |
| DIST                       | Distância da capital em km                                                                                           | FEEDADOS                                      |
| ÁREA                       | Área do município em km <sup>2</sup>                                                                                 | FEEDADOS                                      |
| TAM07                      | Tamanho média das empresas em 2007 – Número total de empregados / total de empresas                                  | RAIS                                          |
| <b>Variável Teste</b>      |                                                                                                                      |                                               |
| ESTEMP                     | Proporção de empresas nos extratos de 0-4, 5-9, 10-19, 20-49, 50-99, 100-499 e mais de 500 empregados no ano de 2007 | RAIS                                          |

Fonte: Elaborado pelos autores.

#### 4. Resultados

Os resultados das regressões são apresentados nas Tabelas 2 (para a TE) e 3 (para a TFT). Cada parâmetro (beta padronizado) indica a elasticidade da variação da taxa de formação de empresas (TE e TFT) em função da variação de cada variável independente, visto que os dados estão em logaritmos. Estes resultados foram calculados com correção para heterocedasticidade, através do método dos mínimos quadrados ponderados<sup>8</sup>. Os coeficientes estimados são geralmente consistentes com as nossas expectativas, mas com algumas exceções importantes. As variáveis explicativas e de controle explicaram juntas em média de um a dois terços da variância da taxa de formação de empresas nos municípios gaúchos. Entretanto, a variável distância da capital em km apresenta-se significativa apenas nas regressões para a TFT nos modelos 2 e 6. Já em relação a variável área do município em km<sup>2</sup>, a mesma apresenta-se significativa a 1% para todas as regressões, indicando um impacto positivo do tamanho dos municípios na formação de novas empresas.

O coeficiente para o tamanho médio das empresas é negativo e estatisticamente significativo, tanto para abordagem ecológica como para a relativa à força de trabalho, indicando que quanto menor o tamanho médio das empresas incumbentes, maior é a taxa de formação de empresas. Este resultado, portanto, corrobora os estudos de Fritsch (1992), Audretsch e Fritsch (1994), Kangasharju (2000) e Armington e Acs (2002), os quais apontavam que regiões povoadas por micro e pequenas empresas têm uma maior taxa de formação de empresas do que as regiões que estão em torno de grandes estabelecimentos.

<sup>7</sup> Todas as variáveis foram testadas em logaritmos naturais.

<sup>8</sup> Foi utilizado o software Gretl 1.9.1

Tabela 2 – Regressão para taxa ecológica de formação de empresas

| Variáveis             | Modelo 1                 | Modelo 2                 | Modelo 3                 | Modelo 4                 | Modelo 5                 | Modelo 6                 | Modelo 7                  |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Constante             | 3,23398***<br>(16,4085)  | 2,93139***<br>(11,9097)  | 2,79905***<br>(10,4518)  | 2,7001***<br>(10,0199)   | 2,44131***<br>(8,3127)   | 3,18331***<br>(12,1238)  | 5,25143***<br>(11,9342)   |
| DIST                  | -0,0008946<br>(-0,0428)  | 0,0136706<br>(0,6114)    | 0,0125851<br>(0,5579)    | 0,0266852<br>(1,6084)    | 0,00601061<br>(0,2805)   | 0,0245117<br>(1,1932)    | -0,00916944<br>(-0,4557)  |
| ÁREA                  | 0,155179***<br>(11,5802) | 0,159571***<br>(10,5626) | 0,164557***<br>(10,4310) | 0,152356***<br>(11,1688) | 0,168324***<br>(11,7103) | 0,17999***<br>(11,7524)  | 0,144817***<br>(8,4530)   |
| TAM07                 | -0,138534**<br>(-2,3988) | -0,26159***<br>(-4,9755) | -0,23245***<br>(-4,2144) | -0,19428***<br>(-3,5777) | -0,149157**<br>(-2,5542) | -0,27577***<br>(-4,7922) | -0,636599***<br>(-7,9368) |
| Proporção de empresas |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                           |
| 0 a 4                 | 0,732539***<br>(3,5014)  |                          |                          |                          |                          |                          |                           |
| 5 a 9                 |                          | -0,104856*<br>(-1,6570)  |                          |                          |                          |                          |                           |
| 10 a 19               |                          |                          | -0,09242*<br>(-1,7588)   |                          |                          |                          |                           |
| 20 a 49               |                          |                          |                          | -0,0823341*<br>(-1,7729) |                          |                          |                           |
| 50 a 99               |                          |                          |                          |                          | -0,091274**<br>(-2,4866) |                          |                           |
| 100 a 499             |                          |                          |                          |                          |                          | 0,0456904*<br>(1,8175)   |                           |
| > 500                 |                          |                          |                          |                          |                          |                          | 0,179124***<br>(4,4306)   |
| R <sup>2</sup>        | 0,339594                 | 0,296743                 | 0,298974                 | 0,373480                 | 0,457829                 | 0,389513                 | 0,652157                  |
| Teste F               | 62,73498                 | 50,31810                 | 47,44601                 | 59,46289                 | 64,59936                 | 72,25759                 | 64,68280                  |

Fonte: Elaborado pelos autores;

Obs. 1: \*\*\* significativo a 1%, \*\* significativo a 5% e \* significativo a 10%.

Obs. 2: teste t entre parênteses.

Obs. 3: resultados em logaritmos.

Como a literatura sugere, o modelo 1 (tanto para TE quanto para a TFT, ver Tab. 2 e 3) evidencia uma forte relação positiva entre a proporção de pequenas empresas existentes em uma cidade e a formação de novas empresas. Um aumento de 1% na proporção de empresas de 0 a 4 empregados gera um aumento de mais de 0,70% na formação de novas empresas. Isto mostra que determinadas faixas de tamanhos das empresas incumbentes em uma região influencia a taxa de formação de empresas. Ou seja, além de fatores como a maior ou menor dinamicidade das indústrias consideradas, as capacitações construídas, os processos de aprendizagem, as regras institucionais e os incentivos e restrições a mudanças, normalmente arrolados nos processos explicativos do desenvolvimento econômico, a estrutura empresarial é fator fundamental na definição das taxas de formação de empresas, nos seus diferentes extratos ou tamanhos. Confirma-se os resultados de Fritsch (1992), Audretsch e Fritsch (1994), Kangasharju (2000) e Armington e Acs (2002) que sugerem que regiões povoadas por pequenas empresas tendem a serem mais empreendedoras.

É interessante notar que a relação torna-se negativa a partir do segundo modelo. Ou seja, conforme aumenta a proporção de empresas de 5 a 9, 10 a 19, 20 a 49, e 50 a 99 empregados, há uma redução das taxas de formação de empresas. Este resultado também não é surpreendente, dado a existência de vários estudos anteriores que comprovam a relação negativa entre os tamanhos intermediários dos estabelecimentos e a taxa de formação de empresas (FRITSCH, 1992; AUDRETSCH; FRITSCH, 1994; ARMINGTON; ACS, 2002). Tal efeito justifica-se em função de um aumento do custo de oportunidade de tornar-se empreendedor num ambiente com crescente participação de empresas maiores, dado que a estrutura empresarial é mais formalizada e, portanto, apresenta maiores oportunidades de trabalho assalariado. Além disso, uma estrutura empresarial composta por empresas de médio porte tende a apresentar maiores barreiras à entrada dos novos empreendedores, pois as empresas já estabelecidas são mais estruturadas pelo tempo de mercado, aprendizados desenvolvidos e experiências acumuladas.

Tabela 3 – Regressão para taxa de formação de empresas *em relação à força de trabalho*

| Variáveis             | Modelo 1                  | Modelo 2                  | Modelo 3                  | Modelo 4                  | Modelo 5                  | Modelo 6                  | Modelo 7                  |
|-----------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Constante             | 5,13684***<br>(25,6777)   | 4,79368***<br>(20,2434)   | 4,76816***<br>(18,9905)   | 4,84257***<br>(17,5498)   | 4,53553***<br>(15,3359)   | 5,24648***<br>(21,2454)   | 7,57407***<br>(16,6960)   |
| DIST                  | 0,0193968<br>(0,8891)     | 0,0318924*<br>(1,6788)    | 0,0252966<br>(1,4684)     | 0,0298138<br>(1,4368)     | 0,0156182<br>(0,7411)     | 0,0343655*<br>(1,7937)    | -0,0040946<br>(-0,1862)   |
| ÁREA                  | 0,159782***<br>(10,7159)  | 0,157162***<br>(10,8357)  | 0,158062***<br>(11,4963)  | 0,143356***<br>(10,1193)  | 0,167527***<br>(10,9610)  | 0,175308***<br>(12,5348)  | 0,134584***<br>(7,3851)   |
| TAM07                 | -1,05624***<br>(-19,4345) | -1,18184***<br>(-24,8216) | -1,17358***<br>(-23,3773) | -1,16322***<br>(-21,8552) | -1,12048***<br>(-18,4109) | -1,22634***<br>(-22,5555) | -1,66122***<br>(-20,4212) |
| Proporção de empresas |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |
| 0 a 4                 | 0,77331***<br>(3,7721)    |                           |                           |                           |                           |                           |                           |
| 5 a 9                 |                           | -0,150761**<br>(-2,3053)  |                           |                           |                           |                           |                           |
| 10 a 19               |                           |                           | -0,123794**<br>(-2,3940)  |                           |                           |                           |                           |
| 20 a 49               |                           |                           |                           | -0,092333**<br>(-1,9783)  |                           |                           |                           |
| 50 a 99               |                           |                           |                           |                           | -0,092176***<br>(-2,6350) |                           |                           |
| 100 a 499             |                           |                           |                           |                           |                           | 0,0420914*<br>(1,8010)    |                           |
| > 500                 |                           |                           |                           |                           |                           |                           | 0,181359***<br>(4,2834)   |
| R <sup>2</sup>        | 0,697597                  | 0,725588                  | 0,769952                  | 0,759211                  | 0,776947                  | 0,792057                  | 0,887641                  |
| Teste F               | 281,4352                  | 315,3163                  | 372,3452                  | 314,5136                  | 266,4672                  | 431,3696                  | 272,5519                  |

Fonte: Elaborado pelos autores.

Obs. 1: \*\*\* significativo a 1%, \*\* significativo a 5% e \* significativo a 10%.

Obs. 2: teste t entre parênteses.

Obs. 3: resultados em logaritmos.

Os resultados, no entanto, são surpreendentes para os dois extratos maiores (modelos 6 e 7). Nestes modelos a relação torna-se positiva novamente como pode ser observado no Gráf. 1, o que confere uma quase típica relação em U das variáveis. Estas empresas, em geral, são dos ramos industriais dinâmicos – metal-mecânico, material elétrico e de comunicações, material de transporte e química – e, em grande medida, demandam uma série de insumos e serviços de pequenos fornecedores. Isto evidencia a relevância da relação simbiótica que se estabelece entre grandes empresas para a formação de novas empresas, que geralmente são de pequeno porte. Nestes casos, há a possibilidade de ganhos originados pelas complementariedades entre ambas e, fundamentalmente, pelas oportunidades de negócio originados ao longo da cadeia produtiva. Assim, as regiões podem alavancar sua atividade empreendedora pelos investimentos realizados pelas grandes empresas situadas em seu território. Por exemplo, isto se verifica no Rio Grande do Sul nas circunvizinhanças de grandes complexos industriais do setor metal mecânico, portuário e agroalimentar.

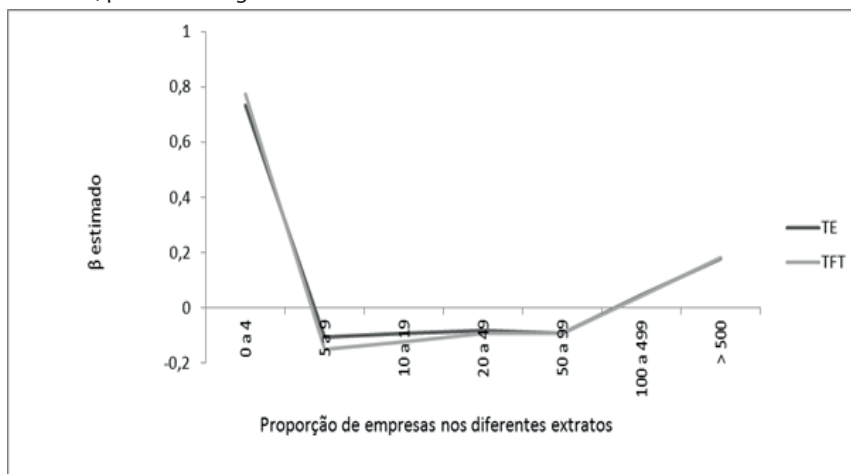


Gráfico 1 – O impacto da estrutura empresarial (2007) na taxa de formação de empresas (2008)

Fonte: Elaborado pelos autores.

Convém ressaltar que, tanto os resultados da TE quanto da TFT são, relativamente, semelhantes. Conforme Johnson (2005), as duas formas de mensurar a taxa de formação de empresas geram apenas algumas diferenças em termos de *rankings* regionais, no entanto as mesmas são altamente correlacionadas, explicando assim resultados semelhantes.

## 5. Considerações Finais

Este artigo teve como principal objetivo examinar o impacto da estrutura empresarial na dinâmica de formação de novas empresas. A hipótese testada e comprovada no artigo é que, de fato, a estrutura empresarial afeta a formação de novas empresas. Contudo, a relação de ambas não é linear e simples como era compreendida até o momento. A formação de novas empresas sofre a influência da estrutura empresarial da seguinte forma: num primeiro momento com o crescimento da participação das pequenas empresas há um estímulo para a formação de novas empresas. Num segundo momento, com a crescente participação de empresas de porte médio (variando de 5 a 99 empregados), há um desestímulo a formação futura de novas empresas. Finalmente com a crescente participação de empresas maiores de 100 empregados em uma região, há novamente um impacto positivo na formação de novas empresas. Portanto, os resultados apresentados neste artigo aprofundam e contribuem para o avanço na busca de esclarecimentos sobre este complexo tema, conforme recomendação de Acs e Armington (2004).

Em parte, os resultados confirmam a literatura tradicional em empreendedorismo, a qual expressa que regiões povoadas por pequenas empresas tendem a ter maiores taxas de formação de novas empresas (AUDRETSCH; FRITSCH, 1994; KANGASHARJU, 2000; ARMINGTON; ACS, 2002). Porém, o resultado mais impactante refere-se à reversão do sinal da relação quando da existência de grandes empresas na região. Isto colabora com os resultados preliminares de Canever e Carraro (2009) que demonstravam que a atividade empreendedora é estimulada em regiões caracterizadas por grandes empresas, numa perspectiva de economia de aglomeração, conforme preconizado por Porter (1990), embora a mesma seja de difícil verificação e confirmação empírica.

É evidente que se necessita ampliar os estudos nesta importante questão de pesquisa, buscando novos elementos que possam clarificar a relação da estrutura empresarial e a formação de novas empresas. Uma possibilidade é desagregar os dados para compreender melhor as especificidades setoriais. Dentro deste escopo, seria interessante testar, também, outras variáveis de controle, as quais considerem as condições de demanda e de oferta que afetam o empreendedorismo. Além disso, é necessário aprofundar os estudos para compreender os impactos das interações da estrutura empresarial com outros determinantes da formação de empresas na atividade empreendedora, como o tipo e natureza do aprendizado e experiências acumuladas e enraizadas socialmente (*embeddedness*) na cultura de uma população, as quais são reflexo da matriz institucional local e/ou regional.

Contudo, embora as limitações, acredita-se que o presente artigo contribui significativamente para o estabelecimento de estímulo, para que surjam novos estudos da atividade empreendedora. Ademais, o estudo chama atenção para o fato da crescente taxa de formação de empresas em regiões que já dispõem de grande contingente de pequenas empresas. Esta situação relembra o fluxo circular de Schumpeter, em que a economia continua a repetir-se da mesma maneira ano após ano, similar a circulação sanguínea em um organismo.

## Referências

AACS, J. Z.; AMORÓS, J. E. Introduction: The startup process. *Estudios de Economía*. Vol. 35 – Nº 2, p. 121-132, 2008.

ACS, Z. J., ARMINGTON, C. The impact of geographic differences in human capital on service firm formation rates. *Journal of Urban Economics*, 56, p. 244-278, 2004.

ARMINGTON, C.; ACS, Z. J. The Determinants of Regional Variation in New Firm Formation, *Regional Studies*, 36, 1, p. 33-45, 2002.

ASHCROFT, B.; PLOTNIKOVA, M.; RITCHIE, D. (2007). *New Firm Formation in British Counties: Comparing the 1990s with the 1980s*. Disponível em < <http://www.cpnr.ac.uk/centres/cpnr/publications/>> Acessado em: 08 de Fev. 2010.

AUDRETSCH, A.; FRITSCH, M.; The Geography of Firm Births in Germany. *Regional Studie*, vol. 28(4), pages 359-365. 1994.

AUDRETSCH, D. B. Entrepreneurship capital and economic growth. *Oxford Review of Economic Policy*, Oxford University Press, vol. 23(1), pages 63-78, Spring. 2007.

CANEVER, M. D.; CARRARO, A. New firm formation in the Rio Grande do Sul, Brazil: the determinants and consequences for the local development. In: *Babson College Entrepreneurship Research Conference*, 2009, Boston. Frontiers of Entrepreneurship Research, 2009.

CANEVER, M. D.; CARRARO, A.; LAGEMANN, M.; TATTO, F. R. *Taxa de formação de empresas e regeneração econômica: O caso do Rio Grande do Sul*. In: 47º Congresso SOBER, 2009, Porto Alegre. 47º Congresso SOBER, 2009.

CANEVER, M. D.; CARRARO, A.; KOHLS, V. K.; TELES, M. Y. O. Entrepreneurship in the Rio Grande do Sul, Brazil: the determinants and consequences for the municipal development. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 48, p. 26, 2010.

CARREE, M. A.; THURILK, A. R. The Impact of Entrepreneurship on Economic Growth. In: ACS, Zoltan; AUDRETSCH, David (eds.) *The International Handbook of Entrepreneurship*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2003.

CLEMENTE, A.; HIGACHI, H. A. *Economia e Desenvolvimento Regional*. São Paulo: Atlas, 2000.

GARTHER, W.; CARTER, N. Entrepreneurship Behavior: Firm Organizing Processes. In: ACS, Z.; AUDRETSCH, D. (eds.) *The International Handbook of Entrepreneurship*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2003.

FRITSCH, M. Regional Differences in New Firm Formation: Evidence from West Germany,

*Regional Studies*, vol. 26(3), pages 233-241, January. 1992.

GOMES, A. F. (2005). O empreendedorismo como uma alavanca para o desenvolvimento local. Disponível em <[http://www.facef.br/rea/edicao07/ed07\\_art04.pdf](http://www.facef.br/rea/edicao07/ed07_art04.pdf)>. Acessado em: 27 de Ago. 2009.

GREENE, W. H. *Econometric analysis*. 5. ed. Prentice-Hall; 2002.

JOHNSON, P. Targeting Firm Births and Economic Regeneration in a Lagging Region. *Small Business Economics*, 24, p. 451-464, 2005.

JOHNSTON, J.; DINARDO, J. *Econometric Methods*. 4th ed. New Jersey: McGraw-Hill/Irwin; 1997.

KANGASHARJU, A. Regional variations in firm formation: Panel and cross-section data evidence from Finland. *Papers in Regional Science*, Volume 79, Number 4, 355-373, 2000.

KOSTER, S.; KARLSSON, C. New Firm Formation and Economic Development in a Globalizing Economy. *Working Paper Series in Economics and Institutions of Innovation 167*, Royal Institute of Technology, CESIS - Centre of Excellence for Science and Innovation Studies. 2009.

KRUGMAN, P. Increasing returns and economic geography. *Journal of Political Economy*. 99, 483-99. 1991.

KRUGMAN, P. First nature, second nature, and metropolitan location. *Journal of Regional Science*, 33, 129-144. 1994.

KRUGMAN, P.; FUJITA, M.; VENABLES, A.J. *Economia Espacial: urbanização, prosperidade econômica e desenvolvimento humano no mundo*. Editora Futura: São Paulo, 2002.

MORRIS, A. *Geography and Development*, London: UCL Press. 1998.

POLÊSE, M. *Economia Urbana e Regional: lógica espacial das transformações econômicas*. Coimbra: APDR, 1998.

PORTER, M. E. *The Competitive Advantage of Nations*. London: Macmillan. 1990.

PORTER, M. E. Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy. *Economic Development Quarterly*. v. 14, p. 15-34. 2000.

REYNOLDS, P.; STOREY, D.; WESTHEAD, P. Cross-national comparisons of the variation in new firm formation rates. *Regional Studies*, 28: 4, 1994.

ROMER, P. Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*. 94(5), 1002-1037. 1986.

ROMER, P. Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*. 98(5), S71-S102. 1990.

SOLOW, R. A Contribution to the theory of Economic Growth. *Quartely Journal of Economics*, Vol. 70, p. 65-94, 1956.

STOREY, D. J. The birth of new firms – does unemployment matter? A review of evidence. *Small Business Economics*. v. 3, n. 3, p. 167–178. 1991.

SUTARIA, V.; HICKS, D. A. New firm formation: Dynamics and determinants, *The Annals of Regional Science*, 2004.

VAN STEL, A.; CARREE, M.; THURIK, R. The Effect of Entrepreneurial Activity on National Economic Growth. *Small Business Economics*, p. 311–321, 2005.

VARIAN, H. *Microeconomic Analysis*. W.W. Norton, 1992.