

---

# **Empreendedorismo e Crescimento Econômico: uma Análise Empírica**

---

## **Entrepreneurship and Economic Growth: Some Empirical Evidence**

**Aluízio Antonio de Barros \***

Doutor em Economia pelo Instituto de Economia da UFRJ.  
Coordenador do Mestrado em Administração da UNIPAC, Barbacena/MG, Brasil.

**Cláudia Maria Miranda de Araújo Pereira**

Doutora pela UFV.  
Professora do Mestrado em Administração da UNIPAC, Barbacena/MG, Brasil.

\*Endereço: Universidade Presidente Antonio Carlos, Departamento de Pós-Graduação,  
Rua Mons. José Augusto, 203, S. José, Barbacena/MG, 36205-018. E-mail:  
barros@ufsj.edu.br

## RESUMO

O empreendedorismo dos pequenos negócios é quase unanimemente visto como benéfico para a vida econômica e social de países e regiões. Este artigo busca responder à seguinte questão de pesquisa: no Brasil, as diferentes taxas de empreendedorismo entre regiões afetam o desempenho econômico? O artigo investiga os efeitos da atividade empreendedora no crescimento econômico e na taxa de desemprego em 853 municípios de Minas Gerais. A taxa de empreendedorismo de cada município é medida pela proporção dos trabalhadores por conta-própria na população economicamente ativa. O seu impacto no crescimento do PIB e no desemprego é analisado através da metodologia dos modelos de regressão múltipla. Os resultados revelam forte associação entre empreendedorismo e desemprego: quanto maior a atividade empreendedora do município, menor a taxa de desemprego. Mas a influência do empreendedorismo sobre o crescimento econômico local é negativa: onde havia maior atividade empreendedora em 2000, o crescimento do PIB nos três anos seguintes foi menor. A interpretação destes resultados nos remete à discussão do empreendedorismo por necessidade que caracteriza boa parte da atividade empreendedora no Brasil.

**Palavras-chave:** empreendedorismo; desemprego; crescimento econômico; conta-própria.

## ABSTRACT

The entrepreneurship of small business has been almost unanimously viewed as beneficial for the social and economic life in different countries and regions. This paper aims to answer the following research question: in Brazil, do varying rates of entrepreneurship across regions affect economic performance? The paper investigates the effects of entrepreneurial activity on economic growth and unemployment rate in 853 municipalities in the state of Minas Gerais, Brazil. Entrepreneurship rate of a municipality is the proportion of self-employment in the work force. Its impact on the growth of GDP and unemployment is analyzed by the methodology of multiple regression models. The empirical results reveal a robust association between entrepreneurship and unemployment: the higher the entrepreneurial activity of the municipality, the lowest the unemployment rate. But the influence of entrepreneurship on the local economic growth is also negative: where there was more entrepreneurial activity in 2000, GDP growth was smaller the following three years. The interpretation of these results leads us to the discussion of entrepreneurship by necessity that characterizes major part of the entrepreneurial activity in Brazil.

**Key words:** entrepreneurship; unemployment; economic growth; self-employment.

## INTRODUÇÃO

Geralmente assume-se que o empreendedorismo se encontra sempre e em qualquer lugar associado ao progresso econômico, embora ausente da vasta maioria dos modelos econômicos. Na sua obra clássica de 1911, Teoria do Desenvolvimento Econômico, Schumpeter argumenta que os empreendedores são a força motriz do crescimento econômico, ao introduzir no mercado inovações que tornam obsoletos os produtos e as tecnologias existentes.

Na realidade capitalista, diferentemente de sua descrição de livro-texto, não é esse tipo de concorrência [a concorrência de preços] que conta, mas a concorrência através de novas mercadorias, novas tecnologias, novas fontes de oferta, novos tipos de organização... Ora, uma construção teórica que despreza esse elemento essencial do caso despreza o que há de mais tipicamente capitalista; mesmo que correta em lógica e em fatos, é como *Hamlet* sem o príncipe dinamarquês (Schumpeter, 1984, pp. 114-116).

A teoria econômica neoclássica ignorou essa advertência de Schumpeter, e a causa deve-se, segundo Kirzner (1994), à adoção do paradigma do equilíbrio. “*In standard neoclassical equilibrium theory there is, by its very character, no role for the entrepreneur. In equilibrium there is no scope for pure profit: there is simply nothing for the entrepreneur to do*” (p. 10).

Ao conclamar os colegas economistas a prestar atenção no papel do empreendedorismo no desenvolvimento econômico, Baumol (1968) parafraseou Schumpeter dizendo: “*The theoretical firm is entrepreneurless – the Prince of Denmark has been expunged from the discussion of Hamlet*” (p. 68)<sup>(1)</sup>. Mas toda a literatura da economia do desenvolvimento que floresceu após a Segunda Guerra Mundial não conferiu lugar para o empreendedor. Os principais determinantes do crescimento econômico concentravam-se nos seguintes blocos: acumulação de capital físico (máquinas, equipamentos etc.) e humano, progresso tecnológico e expansão dos mercados (Easterly, 2002; Mokyr, 1990).

A contribuição do empreendedor ao desenvolvimento econômico ocorre fundamentalmente pela inovação que introduz e pela concorrência no mercado. A inovação de produtos e de processos de produção está no coração da competitividade de um país, conforme destacou Porter (1992). A concorrência leva ao aumento da eficiência econômica (Nickel, Nicolitsas, & Dryden, 1997). A evidência empírica recente mostra que a atividade empreendedora tem efeito positivo sobre o crescimento econômico nos países ricos e efeito negativo nos

países pobres (Stel, Carree, & Thurik, 2005). Todavia, a base de dados do estudo de Stel *et al.* (2005) refere-se a 36 países ou observações, o que limita a validade dos resultados obtidos.

O presente trabalho retoma a implícita questão de pesquisa para formulá-la no contexto brasileiro. As diferentes taxas de empreendedorismo entre regiões brasileiras, focando o caso de Minas Gerais, afetam o desempenho econômico, medido pelo crescimento do produto interno bruto e pela taxa de desemprego?

O objetivo principal deste artigo é iniciar uma linha de investigação científica no Brasil sobre a relação entre empreendedorismo e desenvolvimento econômico, apresentando os trabalhos mais destacados da literatura e elaborando uma análise empírica desta relação, a partir de estatísticas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE]. Mais especificamente, busca-se examinar o efeito da atividade empreendedora sobre o crescimento econômico e o desemprego, considerando todos os 853 municípios do Estado de Minas Gerais, que é a terceira economia do país (medida pelo tamanho do Produto Interno Bruto) e possui um território do tamanho aproximado ao da Península Ibérica (Espanha e Portugal) com uma população de 19 milhões de habitantes em 2004. A taxa de empreendedorismo de cada município é medida pela proporção dos trabalhadores por conta-própria na população economicamente ativa. O seu impacto no crescimento do PIB e no desemprego é analisado por modelos de regressão múltipla.

A próxima seção reúne dados estatísticos para demonstrar a importância dos pequenos empreendimentos no país. Nas seções seguintes, serão discutidas as relações entre empreendedorismo, desemprego e crescimento econômico. A seção subsequente apresentará os modelos e as variáveis. Nas duas seções finais, serão analisados os resultados e discutidas suas implicações.

## **EMPREENDEDORISMO E PEQUENAS EMPRESAS NO BRASIL**

Um dos principais veículos da atividade empreendedora é a pequena empresa. A Tabela 1 mostra que, nos últimos anos, as pequenas empresas brasileiras geraram mais empregos do que as empresas com 100 ou mais empregados. No setor industrial, as empresas consideradas pelo SEBRAE como de pequeno porte (até 99 empregados) ocupavam, em 1974, 1.128,7 mil pessoas, 34% do emprego total de 3.325 mil naquele ano (Barros & Sidsamer, 1983, p. 50). Trinta anos depois, em 2004, essas pequenas empresas passaram a empregar 3.252,8 mil dos 7.160,8 mil trabalhadores industriais, ou seja, 45% do total (IBGE, 2004). O ressurgimento da importância dos pequenos negócios no mundo está documentado em diversos

estudos (Thurik, Wennekers, & Uhlaner, 2002). Uma ilustração desse fenômeno é dada pela participação no emprego das 500 maiores empresas norte-americanas que caiu de 20% em 1970 para 8.5% em 1996; outra ilustração refere-se à crescente presença dos trabalhadores por conta-própria. A proporção dos trabalhadores por conta-própria na força de trabalho dos EUA passou de 8% em 1972 para quase 11% em 1988, permanecendo neste patamar desde então. Uma análise de 23 países da OCDE no período de 1974 e 1998 confirma o movimento em direção a um maior número de empresas menores, bem como uma considerável disparidade entre países na proporção de empreendedores (Wennekers, Uhlaner, & Thurik, 2002).

**Tabela 1: Tamanho de Empresa e Criação de Empregos, Brasil, 1996-2004**

Tamanho das Empresas	Porcentagem do emprego	
	1996	2004
1 a 29 pessoas ocupadas	27,7	33,5
30 a 99 pessoas ocupadas	15,4	15,9
100 e mais pessoas	56,9	50,6

Fonte: IBGE (2003, p. 18, 2004, p. 22).

O empreendedorismo costuma ser mensurado nos diversos países pela atividade dos trabalhadores por conta-própria. O número e a participação dos trabalhadores por conta-própria na economia brasileira são apresentados na Tabela 2. Eram 10 milhões em 1978 e são 18,6 milhões em 2004. No entanto, a sua participação relativa vem caindo a partir de 1991. Após passar de 23,6% em 1978 para 25,8% em 1991, o percentual foi para 24,1% em 1998 e 22% em 2004.

**Tabela 2: Número e Participação dos Trabalhadores por Conta-Própria no Total das Pessoas de 10 Anos ou Mais de Idade Ocupadas, Brasil, 1978-2004**

Ano	Número (mil)	Participação %
1978	10.099	23,6
1991	14.255	25,8
1998	16.067	24,1
2004	18.575	22,0

Fonte: IBGE (2006a).

A comparação da atividade empreendedora nos diversos países exige uma harmonização na coleta de dados e na conceituação das variáveis. O programa de atividades do Global Entrepreneurship Monitor [GEM] vem realizando pesquisas sobre o tema por meio de uma parceria do Babson College nos EUA e a London Business School no Reino Unido, com mais de 30 países. De acordo com o GEM, empreendedorismo é “qualquer tentativa de criação de um novo negócio ou novo empreendimento, como, por exemplo, uma atividade autônoma, uma nova empresa, ou a expansão de empreendimento existente, por um indivíduo, grupos de indivíduos ou por empresas já estabelecidas” (GEM, 2003, p. 5).

As equipes nacionais do GEM realizam anualmente, sob a supervisão da equipe internacional, pesquisas na população adulta, entre 18 e 64 anos, para identificar duas classes de empreendedores: os empreendedores iniciais e os empreendedores estabelecidos. As informações coletadas possibilitam o cálculo da taxa de empreendedores iniciais de cada país, que é a porcentagem da força de trabalho que está ativamente iniciando novos empreendimentos ou é proprietária/gerente de empreendimentos com até 42 meses. A taxa de empreendedores estabelecidos refere-se aos empreendimentos com mais de 42 meses. A pesquisa procura distinguir entre empreendedorismo por oportunidade e empreendedorismo por necessidade. No primeiro caso, o empreendedor encontrou efetivamente uma oportunidade de negócio, ao passo que no segundo caso o envolvimento no negócio aconteceu por falta de alternativa de trabalho ou renda.

O relatório GEM de 2005 indicou que a taxa de empreendedores iniciais nos 35 países pesquisados variou de 1,9% na Hungria a 25% na Venezuela. O Brasil está entre os dez maiores países empreendedores, tanto no empreendedorismo inicial quanto no estabelecido. No período de 2001 a 2004, a taxa de empreendedorismo inicial no país oscilou em torno de 13%, o que representa 15 milhões de empreendedores. Em 2005, esta taxa de empreendedores iniciais caiu para 11,3%, o que representa a sétima posição no ranking. A taxa de empreendedores estabelecidos foi de 10,1%, a quinta posição entre os países.

A proporção dos empreendedores por necessidade no total de empreendedores brasileiros foi de 50% no período de 2001 a 2004. Entre os 35 países, o Brasil é o 15º na taxa de empreendedorismo por oportunidade (6%) e o quarto na taxa de empreendedorismo por necessidade (5,3%). Pode-se observar que o empreendedorismo por necessidade é maior nos países menos desenvolvidos em comparação com os países desenvolvidos. Conseqüentemente, o impacto da atividade empreendedora sobre o desempenho econômico pode ser diferente e dependente do estágio de desenvolvimento do país. Uma maior atividade empreendedora nos países pobres pode ser resultado de elevado desemprego estrutural e marasmo econômico, que levaria ao empreendedorismo por necessidade como alternativa para a escassez de emprego.

## EMPREENDEADORISMO E DESEMPREGO

Stel *et al.* (2005) testaram numa amostra de 36 países participantes da pesquisa GEM a hipótese de que o efeito da taxa total de atividade empreendedora sobre o crescimento econômico difere segundo o grau de desenvolvimento dos países. Os resultados obtidos revelaram efeito positivo nos países ricos e negativo nos países pobres. Os próprios autores fazem a ressalva de que não se deve desestimular o empreendedorismo nos países pobres, pois o efeito negativo pode ser uma indicação de que não há bastante empresas maiores nos mesmos. “As grandes empresas desempenham papel importante no processo de transformação de uma economia em desenvolvimento numa economia desenvolvida” (p. 319). Explorando economias de escala e de escopo, elas conseguem maior produtividade do trabalho na comparação com o trabalho dos pequenos comerciantes lutando para sobreviver como empreendedores.

No presente trabalho, a variável referente à atividade empreendedora é proporção dos trabalhadores por conta-própria na população economicamente ativa. Carree, Stel, Thurik e Wennekers (2002) encontraram alta correlação entre a taxa de atividade empreendedora do GEM e a taxa de conta-própria. Mas é importante apontar aqui as limitações do uso dos trabalhadores por conta-própria como sinônimo de empreendedores. Em primeiro lugar, o conjunto destes trabalhadores é muito heterogêneo tanto na natureza das atividades que exercem, quanto na motivação para empreender. Profissionais liberais misturam-se aos camelôs e artesãos; empreendedores inovadores (schumpeterianos) a proprietários-gerentes. Outra limitação é a medição do conjunto de negócios existentes e não do fluxo de novos negócios. Apesar das limitações, o conceito de empreendedor equivalente a trabalhador por conta-própria continua sendo muito utilizado na investigação científica, especialmente pela disponibilidade dos dados (Blanchflower, 2000).

A relação entre desemprego e o trabalho por conta-própria tem encontrado evidência empírica contraditória que reflete a ambigüidade da relação no plano teórico. De Knight (1921) aos contemporâneos Blanchflower e Meyer (1994) e Evans e Jovanovic (1989), a teoria prevê que o aumento do desemprego leva ao crescimento do trabalho por conta-própria, porque o custo de oportunidade de iniciar uma empresa cai, quando há mais desemprego. Todavia ao desempregado podem faltar habilidades, motivação ou oportunidade para ser empreendedor, o que revelaria uma relação negativa entre desemprego numa região e a taxa de empreendedorismo dos trabalhadores por conta-própria (Audretsch, Keilbach, & Lehmann, 2006; Robson, 1998).

Audretsch, Carree, Stel e Thurik (2005) estudaram a inter-relação dinâmica dessas variáveis por meio de um modelo VAR (vetor de auto-regressão) aplicado a dados de 23 países da OCDE no período de 1974-2002. Os resultados obtidos corroboraram as duas relações opostas entre desemprego e empreendedorismo. Variações no desemprego apresentaram impacto positivo nas variações subseqüentes das taxas de empreendedorismo, ou seja, a maior atividade empreendedora está associada ao aumento do desemprego. E variações nas taxas de empreendedorismo tiveram impacto negativo nas subseqüentes taxas de desemprego: a maior atividade empreendedora leva uma redução posterior do desemprego, sendo este último impacto maior do que o primeiro.

A primeira hipótese a ser testada nesta pesquisa é que existe uma relação inversa entre empreendedorismo e desemprego: os municípios com maior atividade empreendedora exibem menores taxas de desemprego.

## EMPREENDEDORISMO E CRESCIMENTO ECONÔMICO

O referencial teórico para se analisar o impacto do empreendedorismo no crescimento econômico fundamenta-se em Schumpeter (1961) e na teoria do crescimento endógeno (Wennekers & Thurik, 1999). Nas primeiras décadas do século vinte, havia intensa atividade empreendedora de pequenos negócios no capitalismo europeu e norte-americano, quando Schumpeter publicou em 1911 a sua Teoria do Desenvolvimento Econômico. O capítulo dois desta obra, cujo título é O Fenômeno Fundamental do Desenvolvimento Econômico, enfatiza o papel do empreendedor como motor do crescimento e descreve como ele desafia as empresas estabelecidas no mercado, introduzindo inovações que tornam obsoletos os produtos e as tecnologias existentes. Este processo de destruição criativa é a principal característica do que tem sido chamado de regime de Schumpeter Marco I (Thurik *et al.*, 2002). Mais tarde, Schumpeter (1984) desenvolve o argumento de que somente as grandes empresas com poder de mercado são capazes de promover inovações através dos elevados investimentos em P&D. Este processo de acumulação criativa é a principal característica do chamado regime de Schumpeter Marco II. O capitalismo do pós-guerra passou a ser caracterizado pela presença marcante das grandes empresas profissionalmente gerenciadas para ganhar eficiência através das economias de escala e de escopo (Chandler, 1990; Galbraith, 1971).

A teoria do crescimento endógeno destaca o papel do capital humano e da inovação na determinação do crescimento econômico, sem todavia explicitar o papel do agente empreendedor (Lucas, 1988). É o que procuram fazer Audretsch *et al.* (2006) ao formalizar uma Teoria do Empreendedorismo pelo Transbordamento do

Conhecimento (*Knowledge Spillover Theory of Entrepreneurship*). Esta teoria pressupõe que o novo conhecimento e as novas idéias criadas nos laboratórios de pesquisa de uma grande empresa ou de uma universidade, mas não aproveitadas comercialmente pela instituição que as criou, geram oportunidades empreendedoras. Portanto, o empreendedorismo é uma resposta endógena aos investimentos em conhecimento que não foram completamente apropriados pelas empresas estabelecidas. Desta teoria, Audretsch *et al.* (2006) formularam a sua hipótese de crescimento econômico: níveis mais altos de crescimento econômico devem resultar de maior atividade empreendedora, uma vez que o empreendedorismo serve como mecanismo de facilitar o transbordamento e a comercialização do conhecimento. A hipótese recebeu apoio empírico em teste aplicado no universo de 327 condados da Alemanha: o empreendedorismo – medido pelo número de empresas nascentes numa região em relação à sua população – é um fator chave para explicar o desempenho econômico regional. Nas regiões onde há mais empreendedorismo, o produto interno bruto e sua variação é maior.

O argumento de que a importância do empreendedorismo pode ser diferente, dependendo do estágio de desenvolvimento do país, recebeu uma contribuição recente num modelo schumpeteriano elaborado e testado por Aghion e Howitt (2005). A idéia é que mais entradas ou ameaças de entrada no mercado levam a mais inovação e aumento de produtividade, não somente porque estes são resultados diretos de inovações de qualidade dos novos entrantes, mas também porque a ameaça de ser desalojadas por um potencial entrante dá às empresas estabelecidas um incentivo para inovar e impedir a entrada de concorrentes. Uma conclusão empírica do modelo é que a entrada tem efeito positivo maior sobre o crescimento em setores ou países que estão mais perto da fronteira tecnológica, mas efeito positivo menor em setores ou países que estejam bem abaixo da fronteira, como é o caso do Brasil.

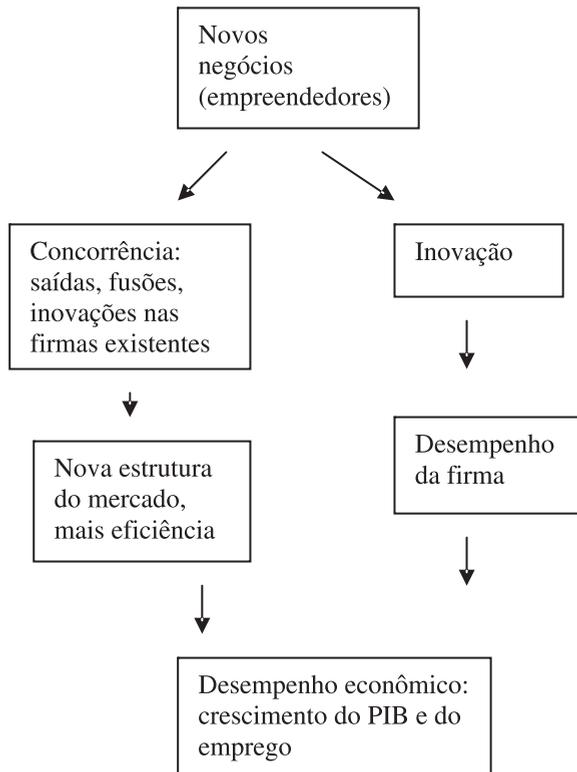
Nossa segunda hipótese neste trabalho é que o impacto do empreendedorismo sobre as taxas de crescimento econômico em todos os 853 municípios mineiros é negativo: nos locais onde há maior atividade empreendedora, o crescimento econômico é menor. Isto poderia acontecer porque o tipo de empreendimento predominante no trabalho por conta-própria é o empreendimento por necessidade ou por falta de emprego de maior produtividade nas grandes empresas. Neste contexto, quando a economia local é dinamizada pela instalação ou expansão de empresas de maior porte, a taxa de atividade empreendedora cai, porque os trabalhadores por conta-própria conseguem empregos de maior produtividade e rendimento nessas empresas.

Até o momento, não existe referencial teórico mais elaborado que incorpore a hipótese acima. Nossa questão de pesquisa decorre de observação de fenômenos, e não deriva de uma teoria a ser testada (Thietart *et al.*, 2001). A Teoria do

Empreendedorismo pelo Transbordamento do Conhecimento de Audretsch, Keilbach e Lehmann foi elaborada sob a ótica dos países desenvolvidos. Algum esforço de construção teórica sobre empreendedorismo e desenvolvimento econômico precisa ser feito no contexto de países com enorme contingente de mão de obra na economia informal, como é o caso do Brasil.

A Figura 1 apresenta um referencial analítico sobre as relações entre empreendedorismo e desempenho econômico. Os empreendedores iniciam seus negócios no mercado, introduzindo uma inovação na definição mais ampla de Schumpeter (1961), a qual inclui novo bem ou nova qualidade de bem, novo método de produção, a abertura de novo mercado, nova fonte de suprimento de matérias-primas e nova organização de qualquer setor de atividade. Com ou sem inovação, a criação de um novo negócio aumenta a concorrência e pode provocar a saída de empresas do mercado ou a reação das empresas existentes através de fusões ou outras inovações. Uma nova estrutura do mercado emerge resultando em maior eficiência e dinamismo econômico, traduzidos nos indicadores de valor adicionado (produto interno bruto) e de níveis de emprego.

**Figura 1: Empreendedorismo e Desempenho Econômico**



Para a análise empírica da relação entre a atividade empreendedora e o desempenho econômico de países ou regiões, mostrada no referencial analítico descrito na Figura 1, é preciso buscar definições operacionais dessas variáveis nas bases de dados disponíveis. Há, pelo menos, quatro medidas de empreendedorismo. A primeira considera o número de trabalhadores por conta-própria ou de proprietários de empresas. A segunda focaliza somente os novos negócios, e a terceira medida incorpora à segunda medida os empreendedores no processo de criação do novo negócio: o empreendedorismo nascente na definição do GEM. A quarta medida de empreendedorismo é a participação das pequenas empresas na produção ou no emprego.

Em que pesem as já mencionadas limitações da representação do empreendedorismo pela atividade dos trabalhadores por conta-própria, a adoção dessa medida neste estudo justifica-se pela facilidade de acesso aos dados do Censo Demográfico de 2000 (IBGE, 2000). As definições das outras variáveis virão a seguir.

## METODOLOGIA E AS FONTES DE DADOS

As definições das variáveis dos modelos estimados e as fontes de informação são apresentadas abaixo e estão referenciadas aos municípios mineiros, que são as unidades de observação da pesquisa. A especificação dos modelos inicia-se com a relação entre desemprego e empreendedorismo.

### Desemprego e Empreendedorismo

Assumimos que a taxa de desemprego varia inversamente com o crescimento econômico e com a taxa de empreendedorismo.

$$TDE_{it} = a + bTE_{it} + c\Delta PIB_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

onde

$i$  = municípios mineiros.

TDE = taxa de desemprego: proporção dos desocupados na população economicamente ativa. Variável calculada a partir dos dados do Censo Demográfico do IBGE do ano 2000.

TE = taxa de empreendedorismo: proporção dos trabalhadores por conta-própria

na população economicamente ativa. O IBGE (2006b, p. 12) define conta-própria como sendo a “pessoa que trabalha explorando o seu empreendimento, sem empregados, individualmente ou com sócio, com o auxílio ou não de trabalhador remunerado membro da unidade domiciliar”. Calculada com base nos dados do Censo Demográfico do IBGE do ano 2000.

$\Delta\text{PIB}_{i,t-1}$  = crescimento do PIB no período de 1999-2000. (IBGE, 2005).

$\varepsilon$  = termo distúrbio.

A hipótese do modelo acima é que os valores dos coeficientes **b** e **c** são negativos.

## Empreendedorismo e Crescimento Econômico Local

Supomos que o empreendedorismo – medido pela atividade dos trabalhadores por conta-própria – apresenta uma relação inversa com o desempenho econômico de uma região. Ao contrário do que se observa em países tecnologicamente mais avançados, a maior atividade empreendedora no Brasil está associada a menores taxas de crescimento econômico regional. O modelo estimado é o seguinte:

$$\Delta\text{PIB}_{it} = a + b\text{TE}_{i,t-1} + c\Delta\text{PIB}_{i,t-1} + d\log\text{REN}_{i,t-1} + \varepsilon_{it}$$

onde

*i* = município.

$\Delta\text{PIB}_{i,t}$  = crescimento do PIB no período de 2000 a 2003 no município *i*. Esta variável é calculada a partir das estatísticas do Produto Interno Bruto dos municípios brasileiros da Fundação IBGE.

TE = taxa de empreendedorismo: proporção dos trabalhadores por conta-própria na população economicamente ativa. Foi calculada com base nos dados do Censo Demográfico do ano 2000 (IBGE, 2000).

$\Delta\text{PIB}_{i,t-1}$  = crescimento do PIB no período de 1999-2000. (IBGE, 2005).

REN = renda per capita no ano 2000, obtida do PNUD, Atlas de Desenvolvimento Humano.

$\varepsilon$  = termo distúrbio.

As variáveis REN e  $\Delta\text{PIB}_{i,t-1}$  são variáveis de controle. O logaritmo da renda inicial procura captar o efeito *catch-up*. McArthur e Sachs (2002) argumentam que o crescimento econômico ocorre nas economias que criam inovações

tecnológicas de maneira diferente do crescimento nas economias que recebem transferências de tecnologia. Nestas últimas, taxas maiores de crescimento são registradas devido à rápida absorção de tecnologia e capital das primeiras.

A variável taxa de crescimento defasada ( $\Delta\text{PIB}_{i,t-1}$ ) foi introduzida como variável explicativa para limitar o impacto potencial de causalidade reversa.

Os dados da pesquisa foram extraídos dos sites da Fundação IBGE e do PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento), e os procedimentos da análise de regressão múltipla foram executados no *software* SPSS 6.1

## OS RESULTADOS

Os resultados das regressões são apresentados nas Tabelas 3 e 4. As regressões foram calculadas com base nos dados de todos os 853 municípios mineiros. A Tabela 3 mostra os resultados do modelo descrito pela equação que relacionou empreendedorismo e desemprego.

**Tabela 3: Efeito do Empreendedorismo sobre o Desemprego**

Variáveis independentes	Coefficientes
Constante	0.186** (28,5)
Taxa de empreendedorismo (2000)	-0.388** (13,2)
Crescimento do PIB (1999-2000)	0.050 (1,6)
F	93.916**
R <sup>2</sup>	0.181

\*\*significativo a 1% n=853

O resultado aponta um efeito negativo e significativo da atividade empreendedora sobre a taxa de desemprego: nos municípios onde há maior proporção de trabalhadores por conta-própria, o desemprego é menor.

Mas a tabela abaixo mostra que a natureza dessa maior atividade empreendedora não leva a um melhor desempenho econômico, medido pelo crescimento do PIB

local. A Tabela 4 contém os resultados dos modelos, a partir da equação que relaciona empreendedorismo e crescimento econômico regional.

**Tabela 4: Efeito do Empreendedorismo sobre o Crescimento Econômico no Período de 2000 a 2003**

Variáveis independentes	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Constante	0.423** (7.3)	0.454** (10.5)	0.447** (2.8)
Taxa de empreendedorismo	-0.627* (2.3)	-0.573** (2.95)	-0.575** (2.96)
Crescimento do PIB (1999-2000)		-0.168* (2.2)	-0.077* (2.2)
Log renda per capita inicial			0.002 (0.051)
F	5.134*	5.923**	3.959**
R <sup>2</sup>	0.012	0.014	0.014

N = 853 \*significativo a 5% \*\* significativo a 1%

A estatística **F** rejeita a hipótese de que todos os coeficientes de regressão sejam zero.

O modelo 1 considera somente a variável taxa de empreendedorismo. Os modelos 2 e 3 incorporam as variáveis de controle. Em todos os modelos, verifica-se o efeito negativo e estatisticamente significativo da atividade empreendedora dos trabalhadores por conta-própria. O efeito *catch-up* não é significativo no quadro regional da economia mineira. O efeito da variável dependente defasada é negativo e significativo, mas sua inclusão não modifica o resultado estatisticamente significativo da relação negativa entre empreendedorismo por necessidade e desempenho econômico dos municípios.

## CONCLUSÕES

O empreendedorismo no contexto brasileiro é, sem dúvida, heterogêneo na natureza de suas motivações. O Estado de Minas Gerais é representativo do mosaico de atividades empreendedoras do país. Nos seus 853 municípios, observa-se uma economia diversificada tanto setorial quanto tecnologicamente. A

investigação empírica do impacto da atividade empreendedora dos trabalhadores por conta-própria sobre o emprego e o desempenho econômico regional confirma resultados obtidos em outros países.

Primeiro, o empreendedorismo no Brasil contribui para uma menor taxa de desemprego nos municípios. Este resultado também foi verificado para países da OCDE (Audretsch *et al.*, 2005) e em regiões do Reino Unido (Robson, 1998). Segundo, o tipo de atividade empreendedora que prevalece (empreendedorismo por falta de melhor alternativa de trabalho produtivo) é menor em municípios com maior crescimento econômico. Para ilustrar este resultado, considere um trabalhador por conta-própria numa atividade de baixa produtividade no cultivo de morango, por exemplo. Caso se instale na região uma média ou grande empresa pagando salários acima dos ganhos que são obtidos na produção de morangos, a transformação do trabalhador por conta-própria em empregado mais bem remunerado resulta em menor atividade empreendedora numa economia com um PIB maior.

Este resultado, que revela uma associação negativa entre a atividade empreendedora por necessidade e o crescimento econômico, corrobora uma conclusão de trabalho recente numa amostra de 36 países (Stel *et al.*, 2005). Nos 25 países relativamente ricos desta amostra, a atividade empreendedora associa-se positivamente com maior taxa de crescimento econômico, enquanto nos 11 países relativamente pobres, onde o Brasil foi incluído, a relação é inversa. A definição de empreendedorismo no trabalho de Stel *et al.* (2005) focalizou a atividade empreendedora total da pesquisa do GEM, que é uma definição mais precisa do que a que adotamos (atividade dos trabalhadores por conta-própria). Por outro lado, o número de observações de nossa pesquisa – o universo dos 853 municípios mineiros – assegura mais robustez nos resultados, em comparação com os resultados de uma amostra de 36 unidades de observação.

Uma interpretação do resultado que revela taxas de crescimento econômico menores nos municípios de maior atividade empreendedora parte da constatação de que o empreendedorismo por necessidade representa metade da atividade empreendedora no Brasil. Ao contrário do empreendedor inovador que fareja uma oportunidade de negócio, o empreendedor por necessidade pouco contribui para o dinamismo da economia local. Obviamente que sua atividade, mesmo quando de baixa produtividade e renda, constitui uma ocupação alternativa ao desemprego.

Os resultados da pesquisa têm implicações para as políticas públicas de apoio ao empreendedorismo e às micro e pequenas empresas. Políticas econômicas

que visam à redução da carga tributária e da taxa de juros, e a melhoria no ambiente de negócios, ao favorecer o empreendedorismo, poderão ter impacto social substantivo numa economia que tem sido fraca na geração de emprego. As iniciativas municipais de criação de incubadoras de empresas e de cooperativas de produtores estão na direção certa de fomento ao empreendedorismo e à criação de oportunidades de trabalho.

Uma ressalva ao resultado do impacto negativo do empreendedorismo no desempenho econômico regional precisa ser explicitada. A variável que mede a evolução do PIB municipal pode estar subestimando o valor adicionado do trabalho por conta-própria, que é de difícil captação nos trabalhos de elaboração das contas nacionais e regionais.

As sugestões de futuras pesquisas podem ser em três direções. A especificação do modelo poderia ser ampliada, introduzindo outras variáveis explicativas do crescimento econômico, como a dimensão e escolaridade da força de trabalho (capital humano) e o capital físico, captado por aproximação dos dados de poupança financeira nos municípios.

Outra direção da pesquisa consideraria a análise da dinâmica das interações de desemprego e empreendedorismo, para se determinar a direção da causalidade: o aumento da atividade empreendedora por necessidade leva a uma redução do desemprego, ou o aumento do desemprego é função da falta de empreendedores por necessidade ou por vocação.

Por fim, a pesquisa realizada sobre dados de municípios do Estado de Minas Gerais poderia ser estendida aos demais estados da federação, para se confirmarem ou não as principais conclusões do trabalho.

**Artigo recebido em 24.11.2006. Aprovado em 23.02.2008.**

## NOTA

<sup>1</sup> Numa versão brasileira, diríamos que o tratamento da teoria econômica, que considera a firma sem o empreendedor, equivale a discutir Dom Casmurro sem falar no Bentinho ou na Capitu.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aghion, P., & Howitt, P. (2005, August). Appropriate growth policy: a unifying framework. *Annual Congress of the European Economic Association*, Amsterdam, 20.
- Audretsch, D. B., Carree, M. A., Stel, A. J. van, & Thurik, R. (2005). *Does self-employment reduce unemployment?* Scales-paper N200504, Zoetermeer: EIM Business & Policy Research.
- Audretsch, D. B., Keilbach, M. C., & Lehmann, E. E. (2006). *Entrepreneurship and economic growth*. New York: Oxford University Press.
- Barros, A. A., & Sidsamer, S. (1983). *Diversificação e concentração na indústria brasileira*. Rio de Janeiro: IBGE.
- Baumol, W. J. (1968). Entrepreneurship in economic theory. *American Economic Review*, 58(2), 64-71.
- Blanchflower, D. G. (2000). Self-employment in OECD countries. *Labour Economics*, 7(5), 471-505.
- Blanchflower, D. G., & Meyer, B. (1994). A longitudinal analysis of young entrepreneurs in Australia and the United States. *Small Business Economics*, 6(1), 1-20.
- Carree, M., Stel, A. van, Thurik, R., & Wennekers, S. (2002). Economic development and business ownership: an analysis using data of 23 OECD countries in the period 1976-1996. *Small Business Economics*, 19(3), 271-290.
- Chandler, A. D., Jr. (1990). *Scale and scope: the dynamics of industrial capitalism*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Easterly, W. (2002). *The elusive quest for growth: economists' adventures and misadventures in the tropics*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Evans, D. S., & Jovanovic, B. (1989). Estimates of a model of entrepreneurship choice under liquidity constraints. *Journal of Political Economy*, 97(3), 657-674.
- Galbraith, J. K. (1971). *O novo estado industrial*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- Global Entrepreneurship Monitor. (2003). *Global entrepreneurship monitor. Empreendedorismo no Brasil (Relatório Nacional)*. Curitiba: Instituto Brasileiro de Qualidade e Produtividade no Paraná.

- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2000).  
*Censo demográfico*. Recuperado em 16 julho, 2004, de <http://www.ibge.gov.br/censo>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2003).  
*Estatísticas do cadastro central de empresas*. Rio de Janeiro: Autor.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2004).  
*Estatística do cadastro central de empresas*. Rio de Janeiro: Autor.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2005).  
*Produto interno bruto dos municípios*. Rio de Janeiro: Autor.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2006a).  
*Pesquisa nacional por amostra de domicílios*. Pesquisa nacional por amostra de domicílios. Recuperado em 23 abril, 2008, de <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2006/default.shtm>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2006b).  
*Pesquisa nacional por amostra de domicílios*. Recuperado em 23 abril, 2008, de [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2006/notas\\_sintese.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2006/notas_sintese.pdf)
- Kirzner, I. M. (1994).  
The entrepreneur in economic theory. In E. Dahmen, L. Hannah, & I. M. Kirzner (Eds.). *The dynamics of entrepreneurship*. Lund: Lund University Press.
- Knight, F. H. (1921).  
*Risk, uncertainty and profit*. New York: Houghton Mifflin.
- Lucas, R. E. (1988).  
On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3-42.
- McArthur, J. W., & Sachs, J. D. (2002).  
The growth competitive index: measuring technological advancement and the stages of development. In M. E. Porter, J. D. Sachs, P. K. Cornelius, J. W. McArthur, & K. Schwab (Eds.). *The global competitiveness report 2001-2002*. New York: Oxford University Press.
- Mokyr, J. (1990).  
*The lever of riches: technological creativity and economic progress*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Nickel, S., Nicolitsas, P., & Dryden, N. (1997).  
What makes firms perform well? *European Economic Review*, 41(3-5), 783-796.
- Porter, M. E. (1992).  
*A vantagem competitiva das nações*. Rio de Janeiro: Campus.
- Robson, M. T. (1998).  
Self-employment in the UK regions. *Applied Economics*, 30(3), 313-323.
- Schumpeter, J. A. (1961).  
*Teoria do desenvolvimento econômico*. (L. Schlaepfer, Trad.). Rio de Janeiro: Fundo de Cultura. (Obra original publicada em 1911).

- Schumpeter, J. A. (1984). *Capitalismo, socialismo e democracia* (S. G. de Paula, Trad.). Rio de Janeiro: Zahar. (Obra original publicada em 1942).
- Stel, A., van, Carree, M., & Thurik, R. (2005). The effect of entrepreneurial activity on national economic growth. *Small Business Economics*, 24(3), 311-321.
- Thietart, R. A. (Ed.). n/a *et al.* (2001). *Doing management research*. London: Sage.
- Thurik, R., Wennekers, S., & Uhlaner, L. M. (2002). *Entrepreneurship and economic performance: a macro perspective*. Zoetermeer: EIM Business & Policy Research.
- Wennekers, A. R. M., & Thurik, A. R. (1999). Linking entrepreneurship and economic growth. *Small Business Economics*, 13(1), 27-55.
- Wennekers, A. R. M., Uhlaner, L. M., & Thurik, A. R. (2002). Entrepreneurship and its conditions: a macro perspective. *International Journal of Entrepreneurship Education*, 1(1), 25-64.

