



Empreendedorismo e a dinâmica do emprego no Brasil

Cristiane Oliveira de Freitas Pinto¹
Janis Elisa Ruppenthal²

Resumo

O dinamismo da atividade empresarial é comumente associado à variação no número de empregos em uma economia, tanto por formuladores de políticas públicas quanto pela população em geral. Este trabalho tem como objetivo avaliar, por meio de testes estatísticos, a relação entre o empreendedorismo e a variação no emprego, no Brasil como um todo, e nas cinco regiões no período 2007-2010. A taxa de formação de empresas foi utilizada como medida de empreendedorismo. Para análise dos dados, foi utilizado o software *Statística 9.1*. No Brasil, identificou-se correlação positiva e significativa entre as variáveis nos anos de 2008 e 2010. Na análise de variância, percebeu-se que a variação da formação de empresas e do emprego no Brasil foi significativa ao longo do tempo. Na análise regional, identificou-se, na região Norte, estatística significativa, porém negativa entre as variáveis, revelando assim, uma relação inversa entre o empreendedorismo e a variação no emprego nessa região nos anos 2007 e 2009.

Palavras-chave: Empreendedorismo; Taxa de formação de empresas; Emprego

Recebimento: 24/1/2013 • Aceite: 7/5/2013

¹ Mestre em Engenharia de Produção - Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: crisoliveiradefreitas@gmail.com

² Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina. Docente da Universidade Federal de Santa Maria. End: Campus Universitário, Faixa de Camobi Km 09. Santa Maria, RS – Brasil. E-mail: profjanis@gmail.com

Entrepreneurship and employment dynamics in Brazil

Abstract

The dynamism of business activity is commonly associated with variation in the number of jobs in an economy, both by policy makers and by the general population. This study aims to assess by testing the statistical relationship between entrepreneurship and the change in employment in Brazil as a whole, and in the five regions in the period 2007-2010. The rate of company formation was used as a measure of entrepreneurship. For data analysis we used the software Statistica 9.1. In Brazil, we found a significant positive correlation between the variables in the years 2008 and 2010. In the analysis of variance was noticed that the variation of the formation of companies and employment in Brazil was significant over time. In the regional analysis were identified in the North statistically significant but negative relationship between the variables. Thus revealing an inverse relationship between entrepreneurship and employment variation in this region in the years 2007 and 2009.

Keywords: Entrepreneurship; Formation rate; Employment

Introdução

A atividade empreendedora alimenta o processo de destruição criativa, descrito pelo economista Joseph Alois Schumpeter, no início do século XX, como causadora de distúrbios no sistema econômico em equilíbrio, criando oportunidades de renda. Portanto, a teoria de Schumpeter, prevê que o nascimento de um novo negócio e o êxito empreendedor de uma nação são elementos chave no crescimento econômico. (SCHUMPETER, 1961; JOHNSON, 2004; WONG *et al.* 2005; ACS, 2006). No que se refere ao aspecto regional, a dinâmica empresarial de uma sociedade está diretamente relacionada aos aspectos econômicos, demográficos, culturais e institucionais de cada região. Além disso, a taxa de empreendedorismo nascente também é influenciada pela capacidade de um país incentivar a abertura de empresas, combinada com as habilidades e motivações do agente empreendedor. (BLANCHFLOWER, 2000; WENNEKERS, *et al.* 2005; ACS, 2006).

A Europa, os Estados Unidos e outras regiões industrializadas do globo experimentaram considerável reestruturação industrial nas últimas três décadas, passando de indústrias de fabricação tradicionais para tecnologias novas e mais complexas (ASHCROFT; PLOTNIKOVA; RITCHIE, 2007). Essas reestruturações fizeram com que muitos países, principalmente, da Europa Ocidental apresentassem elevadas taxas de desemprego, e baixo desempenho econômico, o que mobilizou formuladores de políticas públicas a promover a atividade empreendedora como alternativa para reduzir o desemprego e promover o progresso econômico. (BAPTISTA, ESCÁRIA, MADRUGA, 2008; CONGREGADO, GOLPE, CARMONA, 2010).

Assim como para os demais países, no Brasil o desemprego é um problema social e econômico que preocupa a população e os formuladores de políticas públicas. Portanto, encontrar mecanismos de estímulo ao emprego é frequentemente pauta em debates sobre políticas públicas de inserção social. No Brasil, o empreendedorismo ganhou forças e se popularizou, a partir da década de 1990, com a abertura da economia (GRECO *et al.* 2011). Antes a criação de pequenas empresas, era limitada em função do ambiente político e econômico, nada favorável ao país. Hoje está disseminado no país que o empreendedorismo é fundamental para a geração de riquezas e também um fator importantíssimo na geração de empregos e renda. Segundo Bosma, Wennekers e Amarós (2012), no Brasil 26,9% dos

indivíduos entre 18 e 64 anos eram proprietários ou administradores de algum negócio em 2011. Para os autores isto significa que, mais de um quarto da população economicamente ativa do país está envolvida com algum tipo de atividade empreendedora.

Greco *et al.* (2011), acreditam que um dos fatos mais evidentes sobre o empreendedorismo é seu impacto na geração de emprego e na renda de uma população, principalmente nos países em desenvolvimento. Sobre esse assunto, Barros e Pereira (2008) afirmam que 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 baixo desempenho econômico.

Tendo em vista a proliferação da teoria do empreendedorismo nas últimas décadas por ser considerada uma estratégia de política pública de combate ao desemprego, a realização desse trabalho justifica-se pela importância econômica e social do tema e sua relevância para os formuladores de política, bem como a sociedade em geral. Nesse contexto, esta pesquisa tem como objetivo avaliar, por meio de testes estatísticos, a relação entre a variação na taxa de formação de empresas e a variação na abertura de postos de trabalho no Brasil como um todo e nas cinco regiões do país separadamente, observando o comportamento dessas duas variáveis durante o período analisado de quatro anos: 2007-2010.

Esse trabalho está organizado primeiramente pela introdução, a qual situa o leitor no contexto teórico da pesquisa. Na segunda parte, será abordado o referencial teórico com os temas empreendedorismo e emprego, e suas implicações. Posteriormente, serão apresentados os procedimentos metodológicos utilizados no trabalho. Após, serão demonstrados os resultados da pesquisa. E, por fim, serão apresentadas as considerações finais do trabalho.

O empreendedorismo para a economia mundial

O século XX foi marcado por transformações no ambiente econômico mundial. Ao longo das décadas, governantes e pesquisadores dedicaram esforços na procura de mecanismos eficazes para a solução de problemas como o baixo crescimento econômico e o desemprego. O empreendedorismo representa para o século XXI uma revolução silenciosa, sendo considerado, em todo o mundo, o motor do desenvolvimento econômico e social, com impacto maior que a

Revolução Industrial exerceu sobre o século XX. (AUDRETSCH, 2003; TIMMONS; SPINELLI, 2004)

De acordo com Thurik e Wennekers (2004), já no início do século XX, em 1912, o economista austríaco Joseph Schumpeter, na concepção de sua Teoria do Desenvolvimento Econômico, enfatizou o empreendedor como o principal agente do crescimento econômico, o qual, utilizando-se das pequenas empresas introduz novos produtos e processos no mercado.

Segundo Passos, *et al.* (2008), no cenário atual de economia globalizada e alta competitividade, a atividade empreendedora tem se mostrado como uma das mais essenciais forças impulsionadoras e estimuladoras de mudanças econômicas. Nesse contexto da realidade multifacetada do termo empreendedorismo, existem contribuições teóricas que apontam o importante papel desempenhado pela atividade empresarial na economia de um país ou região. Dessa forma, o empreendedorismo pode ser definido sob diferentes óticas: Segundo Spencer, Kirschhoff e White (2008), Schumpeter associou o empreendedorismo à mudança histórica ocorrida no processo econômico em que as inovações introduzidas por empresários, baseavam-se no bom desempenho e não em melhores preços. Portanto, grandes firmas que dominavam o mercado existente perderam espaço para os novos empreendedores independentes e inovadores. Ou então, Gartner (1989), que simplesmente associa empreendedorismo à entrada de novas empresas no mercado.

Até meados do século XX, a atividade econômica foi organizada em grande escala, e as atenções eram voltadas principalmente às grandes corporações por serem vistas como as principais responsáveis pelo desempenho econômico das nações. No entanto, a partir da segunda metade do século, o empreendedorismo em pequenas empresas surgiu como uma nova estratégia de política econômica com objetivo de estimular a geração de empregos e o crescimento econômico. (BIRSCH, 1979; AUDRETSCH, 2007; ASHCROFT; PLOTNIKOVA; RITCHIE, 2007). Na visão de Nassif, Ghobril e Amaral (2009), a formação de novas empresas continua desempenhando um papel fundamental no desenvolvimento de políticas regionais em todo o mundo.

O empreendedorismo e sua contribuição para o emprego

O estudo empírico de Birsch (1979) sobre os efeitos da formação de novas empresas no crescimento econômico foi pioneiro e

representou um divisor, nas pesquisas sobre a influência da atividade empresarial em pequenas e médias empresas no emprego e, conseqüentemente, no desempenho econômico de uma nação. Em seu trabalho, o autor afirma que essas empresas eram a principal fonte de geração de emprego e renda da economia americana, as quais contribuíam significativamente para o crescimento econômico.

É sensato acreditar que a entrada de novas empresas em determinada região, contribua para o desenvolvimento local, aumentando o número de empregos. Esse processo mobiliza tanto pesquisadores quanto autoridades políticas que acreditam que o estímulo à abertura de novas empresas pode se tornar um caminho promissor para o crescimento econômico, pois, contribui diretamente para o aumento do número de empregos. (BIRSCH, 1979; BAPTISTA, ESCÁRIA, MADRUGA, 2008).

Apesar dos estudos existentes na literatura sobre a contribuição das novas empresas para o crescimento da taxa de emprego, Birsch (1979), considerava que existiam poucas investigações empíricas relevantes sobre o assunto. Koster (2011) afirma que, após o trabalho seminal de Birsch, a pesquisa dedicada à dinâmica das novas e pequenas empresas e seu impacto na geração de empregos floresceu. Porém o autor acredita que, embora a maioria desses estudos encontre relações positivas entre a formação de nova empresa e conseqüente geração de emprego, a relação positiva não é aceita sem debate.

Estudos da relação entre a formação de novas empresas e a criação de emprego encontram evidências ambíguas devido ao lapso de tempo necessário para os principais efeitos da entrada das novas empresas ocorrerem (AUDRETSCH; FRITSCH, 2002; VAN STEL; STOREY, 2004; FRITSCH; MUELLER, 2004). Em sua análise sobre o impacto da formação de novas empresas no crescimento do emprego regional da Grã-Bretanha na década de 1980, Ashcroft e Love (1996), oferecem suporte para a visão de que a formação de empresas esteve fortemente associada com elevação nos níveis de emprego nos países britânicos. No entanto, Acs e Armington (2004), ao analisarem 394 localidades e seis setores industriais dos Estados Unidos, concluíram que o impacto agregado de novas empresas pode ser pequeno, apesar de que, as empresas que sobrevivem ao longo do tempo desempenham um papel importante na criação de emprego.

Fritsch e Mueller (2004) analisaram o impacto da formação de novas empresas no emprego regional na região da Alemanha Ocidental considerando períodos anteriores ou defasagens. Os autores

constatarem que podem haver efeitos positivos e negativos da formação de novas empresas sobre a mudança no emprego regional, porém, esse impacto é bastante modesto no ano em que as novas empresas são fundadas, podendo ser negativo, nos primeiros seis ou sete anos, atingindo o pico do impacto positivo cerca de oito anos após a entrada. Wennekers *et al.* (2005) afirmam que, os determinantes da atividade empresarial são de natureza estrutural, portanto, no curto prazo, a influência das políticas públicas na taxa de empreendedorismo é relativamente modesta.

Utilizando como objeto de análise o nordeste da Inglaterra nos anos 1981-1983, Van Stel (2005) evidenciou que, o aumento nas taxas de formação de empresas está associado ao desemprego no curto prazo, e que somente no longo prazo, as taxas de formação de nova empresa podem levar a criação de novos empregos. Para o autor, 1980 foi uma década em que a política nacional Britânica focou no aumento da formação de novas empresas, como uma chave estratégica para criar empregos, o que resultou em aumento no nível de emprego na década seguinte.

No entanto, para Fritsch (1997), a relação entre a formação de novas empresas e a mudança no emprego regional é adequada para questionar o estímulo à abertura de empresas, como uma estratégia para a política destinada a promover o crescimento do emprego regional. Incentivar cada vez mais pessoas a abrir seus próprios negócios é uma má política pública, pois, iniciantes e pequenas empresas nem sempre são grandes geradoras de postos de trabalho. (FRITSCH, 1997; SHANE, 2009).

A evolução empreendedora no Brasil

A década de 1990 foi marcada por grandes transformações de cunho político-econômico desencadeando, no final do período, em reformulações na estrutura empresarial brasileira. Não diferentemente dos países desenvolvidos, no Brasil, micro e pequenos empreendimentos passaram a desempenhar papel fundamental para a economia nas últimas décadas, através da criação de empregos, elevação da renda e desenvolvimento sócio-econômico. Nassif, Ghobril e Amaral (2009) consideram que o processo acirrado de crescimento e desenvolvimento da economia exigiu dos trabalhadores um diferencial para se tornarem empregáveis. Já para as empresas, essa exigência gira em torno da manutenção ou dispensa de empregos. A dificuldade de reinserção no mercado de trabalho aliada à popularidade e

incentivos a micro e pequenas empresas desencadearam, na década de 2000, o aumento no número de pequenos empreendimentos, contribuindo assim, para que o Brasil se destacasse no cenário econômico como um país de população empreendedora.

Conforme Greco *et al.* (2012), um dos fatos mais evidentes sobre o empreendedorismo é seu impacto na geração de emprego e renda de um país, principalmente nos países em desenvolvimento. O relatório aponta ainda que, em 2011 no Brasil, 26,9% dos indivíduos adultos da população economicamente ativa eram proprietários ou administradores de algum negócio. Isto significa que mais de um quarto da população brasileira, entre 18 e 64 anos, está envolvida com empreendedorismo o que justifica a importância econômica e social do tema.

A partir do ano 2000, o Brasil passou a destacar-se pela capacidade empreendedora de sua população. A taxa média do período 2001-2011 foi de 13,59%. A menor taxa do período foi registrada em 2005, 11,32% e a maior, em 2010, 17,5%. Conforme Bosma, Wennekers e Amarós (2012), em 2011 a TEA brasileira foi de 14,9%, o que fez o país ocupar a 12ª posição entre os 54 países pesquisados, indicando um declínio, em relação ao ano anterior.

Bosma, Wennekers e Amarós (2012) acreditam que, no Brasil, o número de pessoas que iniciam um negócio obedece a certa regularidade, independentemente da situação política ou econômica do país. Porém, o contexto no qual a empresa está inserida torna-se mais influente à medida que o tempo passa, fazendo com que as empresas melhores estruturadas sobrevivam, contribuindo assim de maneira direta na geração de empregos.

Metodologia

As unidades de análise desse estudo são: o Brasil como um todo, considerando as 27 unidades federativas – UFs, e as cinco regiões brasileiras: Sul; Sudeste; Centro oeste; Norte e Nordeste. O número de unidades locais, disponibilizado na base de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, foi utilizado no cálculo da taxa de formação de empresas. A disponibilidade desses dados é apenas para o período 2007-2010, limitando a pesquisa a este período. Já os dados da taxa de variação relativa no número de empregos foram coletados da base da Relação Anual de Informações Sociais – RAIS do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE. Segundo o Ministério do Trabalho e Emprego – MTE (2007, 2008, 2009 e 2010) a RAIS é um

registro administrativo, criado com o objetivo inicial de acompanhar e controlar a mão-de-obra, prestar subsídios ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS e à Previdência Social, bem como possibilitar a geração de informações estatísticas sobre o mercado de trabalho formal.

Nesse estudo, a variável referente à atividade empreendedora é a Taxa de Formação de Empresas – TFE que será calculada pelo método ecológico. A abordagem ecológica relaciona o número de novas empresas ao número de estabelecimentos já existentes na respectiva região, no ano anterior àquele da taxa estimada. Nesse caso, a taxa de entrada pode ser vista como um indicador de fertilidade (daí a origem do nome ‘abordagem ecológica’) da população de estabelecimentos comerciais na região. (FRITSCH, 1997; JOHNSON, 2004; SUTARIA; HICKS, 2004). As regiões de um determinado país normalmente possuem potenciais econômicos diferentes. Portanto, segundo Fritsch (1997), o número absoluto de novas empresas não pode ser considerado indicador significativo para comparações inter-regionais de formação de novas empresas; para isso uma taxa de formação delas deve ser determinada

Algebricamente utiliza-se a fórmula 1:

$$TFE_r = \frac{TE_{tr} - TE_{tr-1}}{TE_{tr-1}}$$

Onde Na qual:

TFE_r = taxa de formação de empresas (em inglês: ecological approach)

TE = total de empresas existentes na região r

t = tempo

r = região

O cálculo da taxa de formação de empresas foi realizada por meio do software Excel aplicando-se os valores à fórmula 1. Primeiramente, foi realizado o cálculo da taxa de formação de empresas para todos os municípios dos vinte e sete estados brasileiros. Através das taxas municipais, foram calculadas as taxas médias dos

estados. E, por fim, as taxas médias estaduais foram utilizadas para o cálculo das taxas médias regionais.

A segunda variável utilizada é a taxa de variação do emprego - VEMP. Esta variável indica em quanto aumentou ou diminuiu o número de empregados em determinado período, em relação ao período anterior. A decisão de não utilizar valores absolutos foi devido às características heterogêneas de cada estado brasileiro.

A análise gráfica foi utilizada para que se possa visualizar de maneira clara o comportamento das variáveis TFE e VEMP no período 2007- 2010, tanto no Brasil como um todo, como em cada uma de suas regiões. A análise dos dados foi realizada com o auxílio do software *Statística 9.1*. Todas as análises estatísticas utilizadas nesse trabalho consideram o nível de significância $\alpha=5\%$.

Resultados

Neste trabalho, a análise dos resultados foi dividida em duas partes. Primeiramente, foram analisadas as variáveis TFE e VEMP nas vinte e sete unidades federativas do Brasil considerando o país como um todo. Na segunda parte, a análise foi realizada considerando as cinco regiões brasileiras, conforme divisão política definida pelo IBGE. Após o teste de normalidade, foi possível certificar-se de que os dados não apresentam normalidade, o que justifica a utilização da estatística não paramétrica para análise dos dados.

Para realizar as comparações entre os anos, utilizou-se Análise de Variância de Friedman – ANOVA, cujas hipóteses a serem testadas serão as seguintes:

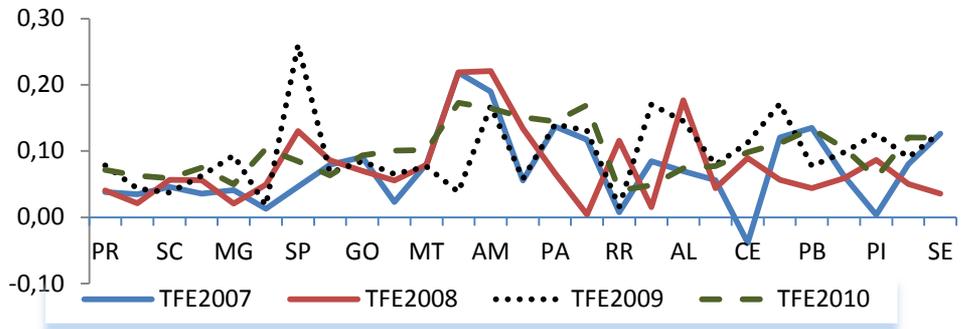
Hipótese nula - H_0 : Não há diferença estatisticamente significativa entre a variação dos anos de 2007 a 2010.

Hipótese alternativa - H_1 : Existe diferença estatisticamente significativa entre a variação dos anos 2007 a 2010.

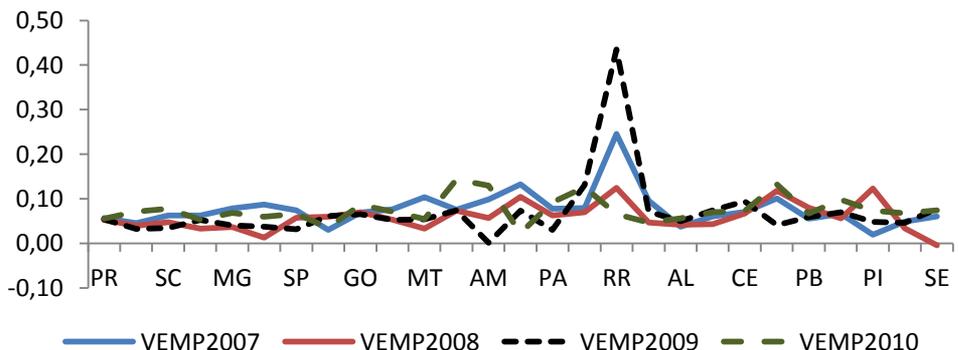
A dinâmica da TFE e VEMP no Brasil

Este tópico aborda a dinâmica das variáveis estudadas, no Brasil. O estudo foi realizado através da análise gráfica, conforme figuras 1 e 2, do coeficiente de correlação de Spearman, tabela 1, ANOVA de Friedman e coeficiente de variação tabela 2.

A figura 1 representa o comportamento da TFE em todas as unidades federativas no período 2007-2010.

Figura 1: Brasil - Taxa de formação de empresas - 2007-2010 (%)

Cada ano analisado é representado por uma linha de cor diferente, sendo possível observar a formação de empresas positivas em praticamente todas as unidades federativas. A exceção é observada no estado do Ceará no ano de 2007, o qual apresentou variação negativa na taxa de formação de empresas, ou seja, o número bruto de empresas nesse ano foi menor do que no ano anterior. Outra característica a ser observada na figura 1 é que a região sul aparentemente apresentou taxas baixas de formação de empresas, porém mais constantes no período, o que não se pode visualizar nas demais regiões.

Figura 2: Brasil - Variação no emprego - 2007-2010 (%)

A figura 2 representa a variação no emprego nas vinte e sete unidades federativas no período 2007-2010. Observa-se uma tendência linear em praticamente todos os estados. Porém, o estado de Roraima apresentou altas taxas de variação nos anos de 2007 e 2009, as quais atingiram 24,51% e 43,47%, respectivamente. Esse resultado revela um diferencial desse estado em relação aos demais, até mesmo dentro de sua região. Os demais estados tiveram a variação no emprego abaixo de 15%. Sergipe foi o estado que apresentou a menor Taxa de formação de empresas, -0,45% em 2008, sendo a única variação negativa no período analisado.

Tabela 1: Brasil - Coeficiente de correlação de Spearman - 2007-2010

Variáveis	VEMP2007	VEMP2008	VEMP2009	VEMP2010
TFE2007	0,128205			
TFE2008		0,426129		
TFE2009			-0,166056	
TFE2010				0,432845

TFE: Taxa de formação de empresas

VEMP: Variação no emprego

A tabela 1 apresenta a matriz de correlação das variáveis TFE e VEMP para todos os estados brasileiros no período, através da qual se pode observar a existência de correlação significativa e positiva entre as variáveis nos anos 2008 e 2010. Logo, valores crescentes de TFE nesses dois períodos estão associados a valores crescentes de VEMP no mesmo período, não podendo ser atribuído ao acaso. Nos anos de 2007 e 2009, não houve correlação significativa entre as variáveis. Por meio da ANOVA verificou-se que a variação da TFE e VEMP foi significativa ($p = 0,001$) ao longo dos anos.

Tabela 2: Brasil - Coeficiente de variação TFE e VEMP - 2007-2010

ANO	TFE			VEMP		
	Média	D. padrão	CV%	Média	D. padrão	CV%
2007	0,0724	0,0572	79	0,0765	0,0413	54
2008	0,0771	0,0565	76	0,0588	0,0308	52
2009	0,0976	0,0551	56	0,0698	0,0768	110
2010	0,0983	0,0385	39	0,0753	0,0289	38

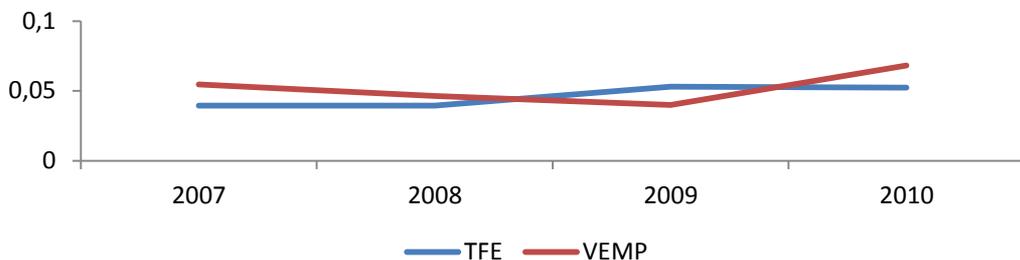
TFE: Taxa de formação de empresas

VEMP: Variação no emprego

Por meio do coeficiente de variação apresentado na tabela 2, verificou-se o declínio da TFE no período analisado, sendo que em 2007, foi de 79% e nos anos subsequentes, reduziu-se até 39%. Já para a variável VEMP o coeficiente de variação apresentou elevação no ano de 2009 e retornando a um nível inferior ao do período inicial. O ano de 2010 foi o ano que apresentou para as duas variáveis o menor coeficiente de variação, o que indica que nesse período, a formação de empresas e a formação de emprego tiveram baixa variação no país.

A dinâmica da TFE e VEMP nas cinco regiões brasileiras

Este tópico apresenta a análise regional, ou seja, considerando as regiões Sul, Sudeste, Centro-oeste, Norte e Nordeste. O estudo foi realizado através da análise gráfica, coeficiente de correlação de Spearman, análise de variância de Friedman e coeficiente de variação. O coeficiente de correlação de Spearman será demonstrado somente para a região norte, pois, para as demais regiões não houve estatística significativa para o período analisado.

Figura 3: Sul - TFE e VEMP – 2007-2010 (%)

A figura 3 mostra o comportamento das duas variáveis TFE e VEMP na região sul. Observa-se nessa região que, inicialmente enquanto a Taxa de formação de empresas se mantém no mesmo nível nos dois primeiros anos e se eleva em 2009, a variação no nível de emprego decresce; já no último período observa-se o crescimento no nível de emprego. Analisando-se a figura 3 é possível supor que o aumento no nível de emprego na região sul no período 2009-2010 pode ser reflexo de incentivos na formação de empresas no período 2007-2009.

a ANOVA para a região Sul, obteve-se TFE = ($p = 0,24066$) e VEMP = ($p=0,06019$). Portanto, as variáveis não apresentaram diferença significativa.

Tabela 3: Sul - Coeficiente de variação TFE e VEMP – 2007-2010

ANO	TFE			VEMP		
	Média	D. padrão	CV%	Média	D. padrão	CV%
2007	0,0394	0,0056	14	0,0547	0,0086	16
2008	0,0394	0,0179	45	0,0463	0,0065	14
2009	0,0531	0,022	41	0,0399	0,0117	29
2010	0,0644	0,0065	10	0,0681	0,0115	17

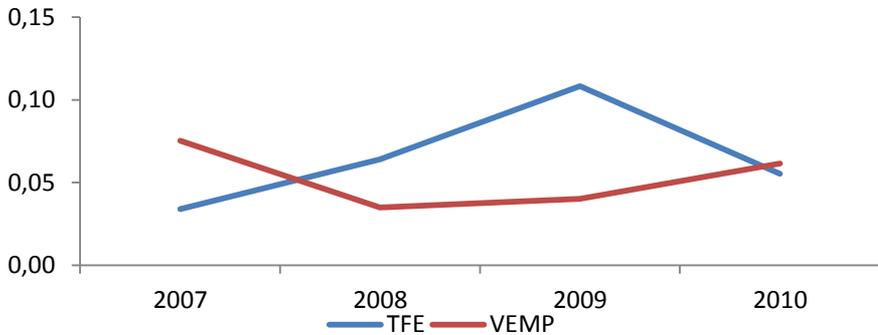
TFE: Taxa de formação de empresas

VEMP: Variação no emprego

Observando o coeficiente de variação na tabela 3, pode-se verificar que na região Sul, a taxa de formação de empresas foi mais acentuada nos anos de 2008 e 2009 do que a variação no emprego; já nos anos 2007 e 2010 observa-se comportamentos semelhantes entre a

variações de TFE e VEMP, ou seja, variações mais homogêneas na região.

Figura 4: Sudeste - TFE e VEMP – 2007-2010 (%)



Com base na figura 4, observa-se que o comportamento das variáveis é praticamente inverso. Enquanto no primeiro período, houve aumento na formação de empresas, a variação no emprego apresentou queda. Já no segundo período, a formação de empresas segue a tendência de crescimento enquanto a variação do emprego manteve-se praticamente estável. E no último período a situação inicial se inverte, pois, visualiza-se queda na formação de empresas, enquanto eleva-se a variação no emprego. Como o nível de emprego cai num período em que a formação de empresas se eleva, essa análise sugere que, na região sudeste, as empresas que entram no mercado não absorvem a mão de obra existente.

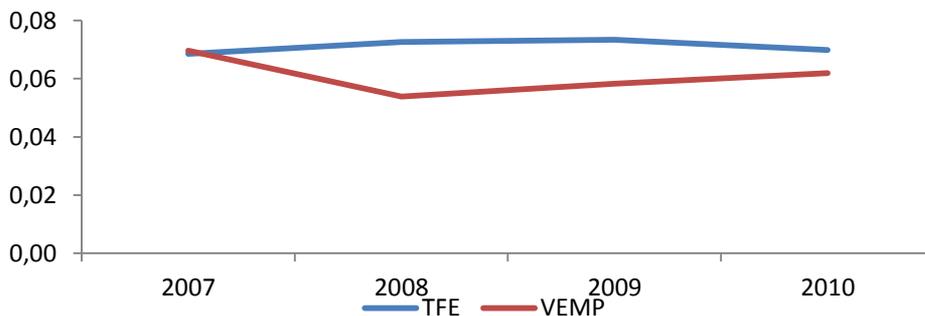
Na região Sudeste a ANOVA apresentou ($p=0,0850$) para a TFE, ou seja, a variável mostrou-se sem efeito diferencial significativo no período analisado. Já a variação no emprego - VEMP apresentou ($p=0,01120$), portanto houve estatística significativa no período.

Tabela 4: Sudeste - Coeficiente de variação TFE e VEMP – 2007- 2010

ANO	TFE			VEMP		
	Média	D. padrão	CV%	Média	D. padrão	CV%
2007	0,0340	0,0146	42	0,0752	0,0100	13
2008	0,0640	0,0468	73	0,0348	0,0182	52
2009	0,1083	0,1057	97	0,0401	0,0088	21
2010	0,0782	0,0222	28	0,0616	0,0066	10

TFE: Taxa de formação de empresas
VEMP: Variação no emprego

Analisando a tabela 4, observa-se que as duas variáveis apresentaram, no ano de 2010, o menor coeficiente de variação do período, indicando nesse ano, a menor variabilidade no emprego e na formação de empresas da região sudeste. No período analisado, a formação de empresas variou mais acentuadamente que o emprego na região Sudeste.

Figura 5: Centro-Oeste - TFE e VEMP – 2007-2010 (%)

Na figura 5 observa-se que no período inicial há um declínio na variação do emprego enquanto que a formação de empresas se mantém estável na região centro oeste. Após o segundo período, verifica-se uma tendência linear entre as variáveis, com a variação no emprego mantendo-se inferior a taxa de formação de empresas em todo o período. Considerando a estatística ANOVA para a região Centro Oeste, foram encontrados os valores ($p=0,55191$) para TFE e ($p=0,68227$) para VEMP. Nessa região nenhuma das variáveis apresentou diferencial estatístico significativo no período.

Tabela 5: Centro-Oeste - Coeficiente de variação TFE e VEMP – 2007-2010

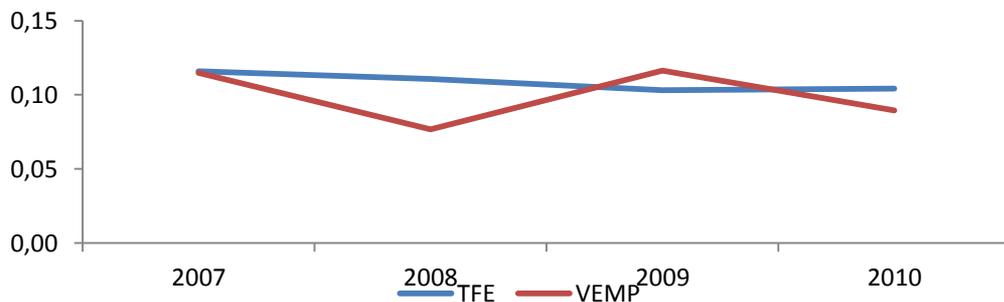
ANO	TFE			VEMP		
	Média	D. padrão	CV%	Média	D. padrão	CV%
2007	0,0685	0,0308	44	0,0697	0,0301	43
2008	0,0725	0,0132	18	0,0538	0,0153	28
2009	0,0733	0,009	12	0,0583	0,0059	10
2010	0,0897	0,0179	19	0,0618	0,0218	35

Tabela 5: Centro-Oeste - Coeficiente de variação TFE e VEMP – 2007-2010

TFE: Taxa de formação de empresas
VEMP: Variação no emprego

Conforme a tabela 5, as variáveis apresentaram em 2009 o menor coeficiente de variação, indicando homogeneidade, em relação às duas variáveis na região neste período.

Figura 6: Norte - TFE e VEMP – 2007-2010 (%)



Na região norte, a variação do emprego apresentou grande instabilidade no período 2007-2010, como mostra a figura 5. No período inicial, houve queda acentuada de 0,11% para 0,08% subindo no próximo período para 0,12% e novamente declinando, em 2010, para 0,09%. Já a variável formação de empresas apresentou uma pequena queda no período 2007-2009 e permaneceu estável no período 2009-2010.

Tabela 6: Norte - Coeficiente de correlação de Spearman – 2007-2010

Variáveis	VEMP2007	VEMP2008	VEMP2009	VEMP2010
TFE2007	-0,785714			
TFE2008		0,178571		
TFE2009			-0,785714	
TFE2010				0,714286

TFE: Taxa de formação de empresas

VEMP: Variação no emprego

A região norte apresentou um coeficiente de correlação de Spearman significativo de -0,78 para os anos de 2007 e 2009, sendo considerado um coeficiente negativo forte. Pode-se afirmar, analisando esse coeficiente que, na região Norte, valores crescentes de uma das variáveis em 2007 e 2009 estão associados a valores decrescentes da outra. Nos anos de 2008 e 2010 não houve correlação significativa entre as variáveis.

Por meio da estatística ANOVA para a região Norte, foram encontrados ($p=0,82228$) para TFE e ($p=0,20850$) para VEMP. Não houve diferencial significativo para as variáveis no período analisado.

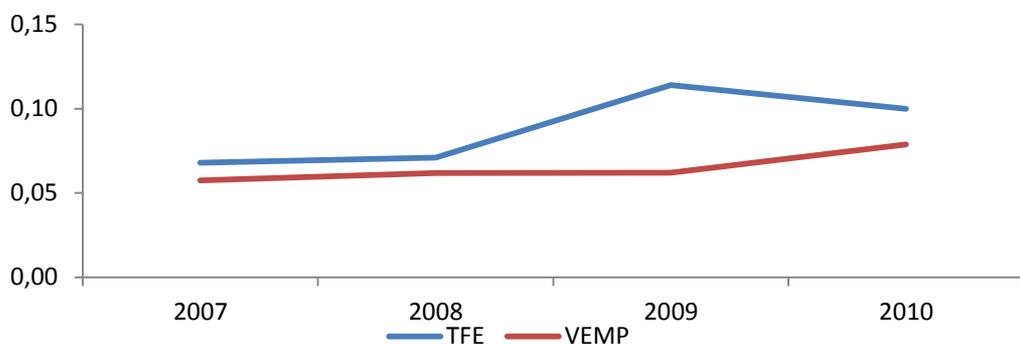
Tabela 7: Norte - Coeficiente de variação TFE e VEMP – 2007-2010

ANO	TFE			VEMP		
	Média	D. padrão	CV%	Média	D. padrão	CV%
2007	0,116	0,0738	63	0,1148	0,0607	52
2008	0,1105	0,0885	80	0,0767	0,0276	35
2009	0,103	0,0641	62	0,1163	0,146	125
2010	0,1273	0,0575	45	0,0894	0,0459	51

TFE: Taxa de formação de empresas

VEMP: Variação no emprego

A tabela 7 apresenta o coeficiente de variação para o período, e observa-se que para TFE houve variabilidade homogênea entre os anos analisados. Porém, para VEMP no ano de 2009, o coeficiente de variação mostrou-se mais elevado em relação aos demais anos da série, o que indica que, nesse ano, a variação no emprego foi bastante heterogênea na região.

Figura 7: Nordeste - TFE e VEMP - 2007-2010 (%)

Observa-se por meio da figura 7, que na região nordeste, TFE e VEMP mantiveram-se estáveis no primeiro período. Já em 2008-2009 houve crescimento na formação de empresas, sendo que a variação no emprego manteve-se no mesmo nível inicial. No último período da análise, observa-se o movimento contrário entre as duas variáveis, declínio de TFE e crescimento de VEMP.

Analisando a região nordeste, a estatística ANOVA para TFE é de ($p=0,02035$), e ($p=0,02442$) para VEMP. O nordeste foi a única região que apresentou diferença significativa para as duas variáveis no período analisado.

Tabela 8: Nordeste - Coeficiente de variação TFE e VEMP – 2007-2010

ANO	TFE			VEMP		
	Média	D. padrão	CV%	Média	D. padrão	CV%
2007	0,0683	0,0573	83	0,0577	0,0225	38
2008	0,0715	0,0437	61	0,0619	0,0407	65
2009	0,1141	0,0315	27	0,062	0,0178	28
2010	0,0999	0,0247	24	0,0787	0,0229	29

TFE: Taxa de formação de empresas
VEMP: Variação no emprego

Analisando o coeficiente de variação na tabela 5, verifica-se que, tanto TFE quanto VEMP, apresentaram menor variabilidade nos últimos anos da análise, 2009-2010, o que indica que a região Nordeste apresentou-se homogênea na variação da formação de empresas e do emprego.

Considerações finais

Este artigo analisou a relação entre empreendedorismo, medido através da Taxa de formação de empresas, e a variação no emprego no Brasil e nas cinco regiões do país no período 2007-2010. Dos resultados obtidos, pode-se apontar algumas considerações importantes.

Para o Brasil, observou-se correlação significativa, positiva e moderada entre as variáveis, para 2008 e 2010, sendo improvável que tenha ocorrido ao acaso. Isso indica que, no Brasil, a taxa de formação de empresas está correlacionada com a variação no emprego nesses anos, ou seja, valores crescentes da formação de empresas estão associados a valores crescentes na variação do emprego nesse período. Já para os anos de 2007 e 2009, não houve diferença significativa entre as variáveis.

Em nível de Brasil, para o período 2007-2010, a variação entre a formação de empresas e o emprego mostrou-se estatisticamente significativa. Também observou-se homogeneidade entre os estados brasileiros no ano de 2010, tanto para a formação de empresas quanto para a variação no emprego. Observa-se assim que 2010 foi o único ano do período analisado em que se obteve todas as estatísticas significativas, ou seja, a formação de empresas no Brasil no ano de 2010 influenciou a formação de empregos.

O Brasil é um país de grandes dimensões territoriais, e esse pode ser um dos motivos que fez com que as estatísticas encontradas para o país como um todo, foram distintas das encontradas em nível regional. O Norte foi a única região que apresentou correlação negativa e significativa entre as variáveis consideradas, nos anos 2007 e 2009. Isso significa que, na região Norte valores crescentes da formação de empresas em 2007 e 2009, foram associados a valores decrescentes na variação do emprego nesse período. Este resultado vem de encontro com a teoria de Baptista, Escária e Madruga (2008), na qual, o efeito líquido da formação de novas empresas sobre o emprego pode ser negativo nos primeiros sete ou oito anos após a abertura da empresa. Segundo os autores, os efeitos positivos surgem, mas a longo prazo, depois de nove ou dez anos

Observando as figuras 3, 4 e 6 verificam-se comportamentos semelhantes para as duas variáveis, pois, nas três regiões, nos períodos em que a formação de empresas cresceu, houve queda na variação do emprego. Este resultado nos remete a Van Stel (2005), que sugere relação inversa entre as duas variáveis no curto prazo. Já nas figuras 5

e 7, o mesmo não pode ser visualizado, pois, ambas as regiões apresentaram comportamentos mais lineares. Outra consideração a ser feita é sobre a região centro-oeste, conforme figura 5. Esta foi a única região analisada que não apresentou comportamentos contrários entre as variáveis nos períodos analisados, ou seja, enquanto uma variável apresentou elevação a outra, ou se manteve instável ou cresceu também.

Considerando teorias como de, Van Stel e Storey (2004) e Fritsch e Mueller (2004), que afirmam que o efeito positivo da entrada de novas empresas sobre a criação de empregos pode levar pelo menos cinco anos para emergir, os resultados desse trabalho sugerem que a ausência de correlação positiva entre as variáveis, na maioria das regiões brasileiras, se deve ao fato de o período de análise ser de apenas quatro anos. Para Fritsch e Mueller (2004), os efeitos positivos e negativos da formação de empresas sobre o emprego regional são modestos no ano em que as novas empresas são fundadas, ou seja, no curto prazo. Com base nisso, é sugerida para trabalhos futuros, a análise das variáveis considerando projeções, levantando assim considerações sobre a dinâmica da atividade empresarial no emprego em períodos futuros.

Esta análise sugere que, as estatísticas encontradas para o Brasil diferem das encontradas para as regiões. Koster (2011) afirma que, características regionais podem afetar o impacto das novas empresas sobre o emprego, exigindo elaboração de políticas públicas específicas de estímulo ao empreendedorismo para cada região. Além disso, os resultados obtidos dessas políticas, conforme Reynolds (1994) e Baptista, Escária e Madruga (2008) afirmam que possivelmente, terão impacto no emprego em anos subsequentes e não naquele em que as empresas foram instituídas, indicando que incentivos ao empreendedorismo como forma de aumentar o nível de emprego, pode não ser a melhor alternativa no curto prazo.

Referências

- ACS, Z. J. How Is Entrepreneurship Good for Economic Growth? **Innovations: Technology, Governance, Globalization**, v. 1, n. 1, 2006.
- ACS, Z. J. ARMINGTON, C. Employment Growth and Entrepreneurial Activity in Cities. **Regional Studies**, 38 (8): 911–927, 2004.
- ASHCROFT, B.; LOVE J. H. Firm births and employment change in the British Counties: 1981–1989. **Regional Science**, 25; 483–500, 1996

ASHCROFT, B.; PLOTNIKOVA, M.; RITCHIE, D. New Firm Formation in British Counties: Comparing the 1990s with the 1980s. In: CENTRE FOR PUBLIC POLICY FOR REGIONS. Glasgow: University of Glasgow, n. 6, 2007.

AUDRETSCH, D. B. Entrepreneurship: A Survey of the Literature, Enterprise Papers Brussels: European Commission, n. 14, 2003.

AUDRETSCH, D. B. Entrepreneurship Capital and Economic Growth. **Oxford Review of Economic Policy**, v. 23, n. 1: 63–78, 2007.

AUDRETSCH, D. B; FRITSCH, M. Growth Regimes over Time and Space. **Regional Studies**, V. 36, (2), 113–124, 2002.

BAPTISTA, R.; ESCÁRIA, V.; MADRUGA, P. Entrepreneurship, regional development and job creation: the case of Portugal. **Small Business Economics**, 30: 49–58, 2008.

BARROS, A. A.; PEREIRA, C. M. M. A. Empreendedorismo e crescimento econômico: uma análise empírica. *Revista da Administração Contemporânea*, Curitiba, v. 12,(4): 975-993, 2008

BIRSCH, D. G. W. The Job Generation Process. MIT Program on Neighborhood and Regional Change, v. 302, 1979.

BLANCHFLOWER, D. G. Self-Employment in OECD Countries. **Labor Economics**, 7; 471–505, 2000.

BOSMA, N.; WENNEKERS, S.; AMORÓS, J. E. 2011 Extended Report: Entrepreneurs and Entrepreneurial Employees Across the Globe. *Global Entrepreneurship Monitor*, 2012.

CONGREGADO, E.; GOLPE, A. A.; CARMONA, M. Is it a good policy to promote self-employment for job creation? Evidence from Spain. **Journal of Policy Modeling** 32: 828–842, 2010.

FRITSCH, M. New Firms and Regional Employment Change. **Small Business Economics**, v.9: 437-448, 1997.

FRITSCH, M; MULLER, P. The effects of new business formation on regional development over time. **Regional Studies**, 38: 961–975, 2004.

GARTNER, W. B. Some Suggestions for Research on Entrepreneurial Traits and Characteristics. **Entrepreneurship: Theory & Practice**. 14; 27–37, 1989.

GRECO, S. M. S. *et al.* Empreendedorismo no Brasil: Relatório Executivo 2010. Curitiba: IBQP, 2011.

GRECO, S. M. S. *et al.* **Empreendedorismo no Brasil: Relatório Executivo 2011**. Curitiba: IBQP, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home> . Acesso em: 25 set. 2012.

JOHNSON, P. Differences in Regional Firm Formation Rates: A Decomposition Analysis. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 28, n. 5: 431-446, 2004.

KOSTER, S. Individual foundings and organizational foundings: their effect on employment growth in The Netherlands. **Small Business Economics**, 36: 485-501, 2011.

PASSOS, C. A. K. *et al.* **Empreendedorismo no Brasil: 2007**, Curitiba: IBQP, 2008.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO - MTE. Características do Emprego Formal segundo a Relação Anual de Informações Sociais – 2007. Disponível em <http://portal.mte.gov.br/portal-mte/> . Acesso em: 18 set. 2012.

_____. Características do Emprego Formal segundo a Relação Anual de Informações Sociais – 2008. Disponível em <http://portal.mte.gov.br/portal-mte/> . Acesso em: 18 set. 2012.

_____. Características do Emprego Formal segundo a Relação Anual de Informações Sociais – 2009. Disponível em <http://portal.mte.gov.br/portal-mte/> . Acesso em: 18 set. 2012.

_____. Características do Emprego Formal segundo a Relação Anual de Informações Sociais – 2010. Disponível em <http://portal.mte.gov.br/portal-mte/> . Acesso em: 18 set. 2012.

NASSIF, V. M. J.; GHOBIL, A. N. AMARAL, D. J. Empreendedorismo por Necessidade: O Desemprego como Impulsionador da Criação de Novos Negócios no Brasil. **Pensamento & Realidade**, v. 24, n. 1, 2009.

REYNOLDS, P. D. Autonomous firm dynamics and economic growth in the United States, 1986–90. *Regional Studies*, 27: 429–442, 1994.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

SHANE, S. Why encouraging more people to become entrepreneurs is bad public policy. **Small Business Economics**, v. 33, n. 2, 2009.

SPENCER, A. S.; KIRSCHHOFF B. A.; WHITE, C. Entrepreneurship, Innovation, and Wealth Distribution: The Essence of Creative Destruction. **International Small Business Journal**, v. 28, n. 9; 9-26, 2008.

SUTARIA, V.; HICKS, D. A. New firm formation: Dynamics and determinants. **Regional Science**, 38: 241–262, 2004.

THURIK, R.; WENNEKERS, S. Entrepreneurship, small business and economic growth. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, v.11, (1); 140-149, 2004.

TIMMONS, J; SPINELLI, S. New venture creation: entrepreneurship for the 21st century. 6.ed. Boston: Irwin McGraw Hill, 2004.

VAN STEL, A., J. Entrepreneurship and Economic Growth: Some Empirical Studies, Tinbergen Institute Research Series, Vol. 350, Amsterdam: Thela Thesis, 2005.

VAN STEL, A. J.; STOREY, D. J. The link between firm births and job creation: Is there a Upas Tree effects? 2004.

WENNEKERS, S. *et al.* Nascent Entrepreneurship and the Level of Economic Development. **Small Business Economics**, 24: 293–309, 2005.

WONG, P. K.; HO, Y. P.; AUTIO, E. Entrepreneurship, Innovation and Economic Growth: Evidence from GEM data. **Small Business Economics**, v. 24, n. 3; 335-350, 2005.