



Monografia de Final de Curso

Os Reflexos do Empreendedorismo Sobre o Mercado de Ações

Daniel Teixeira Mesquita

Matrícula: 1312700

Orientador: Ruy Monteiro Ribeiro

Dezembro de 2016



Monografia de Final de Curso

Os Reflexos do Empreendedorismo Sobre o Mercado de Ações

Daniel Teixeira Mesquita

Matrícula: 1312700

Orientador: Ruy Monteiro Ribeiro

Outubro de 2016

Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a toda minha família por tudo que já fizeram por mim, em especial o apoio irrestrito diante da minha decisão de ingressar neste curso.

Meus mais sinceros agradecimentos também aos meus amigos, grandes responsáveis por tornar esses quatros anos na PUC-Rio os melhores da minha vida. Agradeço também a todos da Ondina Participações não só pelo apoio que me deram para essa monografia, mas também pelas concessões que fizeram para que eu alcançasse este objetivo.

Obrigado também aos professores do departamento de economia que me transmitiram, além do conhecimento, o amor pela ciência. Agradeço principalmente ao meu orientador, professor Ruy Ribeiro, pela ajuda e paciência durante todo o período necessário para a realização deste trabalho.

Sumário

1. Introdução	5
2. Revisão da Literatura	8
3. Dados	14
3.1. Cultura Empreendedora	14
3.2. Mercado de Ações	15
3.3. Dados Secundários	15
4. Método Empírico	16
5. Resultados	17
5.1. Primeiro Modelo	17
5.2. Segundo Modelo	17
6. Conclusão e Discussão dos Resultados	19
7. Referências	21
8. Apêndice	24
Tabela 3.1	24
Tabela 4.1	25
Tabelas da Seção 5.1	26
Tabelas da Seção 5.2	27

1. Introdução

A literatura econômica acerca do empreendedorismo mostra que ele desempenha um papel chave em diversas variáveis. Tipicamente, empreendedores afetam o nível de emprego, investimento, crescimento econômico e várias outras características de uma economia.

O nível de empreendedorismo - aqui entendido como "qualquer tentativa de novos negócios, tais como autoemprego, uma nova organização, ou a expansão de uma empresa já existente, por um indivíduo, uma equipe de pessoas, ou um negócio estabelecido"¹ - possui ligações intrínsecas com as instituições econômicas, políticas, jurídicas e sociais de cada país.

No Brasil, por exemplo, são precisos 83 dias para que uma empresa seja criada, posicionando o país em 174º no ranking organizado pelo Banco Mundial. A liderança desse ranking é da Nova Zelândia, onde menos de um dia é necessário para o mesmo fim². O desenvolvimento econômico também influencia o empreendedorismo. Em um estudo elaborado pela Approved Index³, regiões menos desenvolvidas – como Uganda, que ficou na 1ª posição – ocuparam as primeiras colocações no ranking de países mais empreendedores. A explicação para essa situação seria que, em situações de maior desemprego e economia enfraquecida, empreender se torna uma opção mais adequada para aqueles que buscam uma forma de sustento.

Ao analisarmos empreendedorismo, portanto, deve-se fazer uma distinção entre oportunidade e motivação (Foreman-Peck e Zhou, 2011). Enquanto as oportunidades estão diretamente ligadas às características institucionais de um país, motivações são determinadas pelas diferentes preferências dos indivíduos. Empreendedores são diferentes, psicologicamente falando. Schumpeter (1934) associa a eles “um sonho, e a determinação de fundar um reino particular, apesar de não haver, necessariamente, também o sonho de uma dinastia (...). Há, além disso, a vontade do conquistar: o impulso de lutar, de provar que é superior aos outros, de ter sucesso não pelos frutos do sucesso, mas pelo sucesso em si (...). Por fim, há a alegria de criar, de fazer coisas ou apenas de utilizar a própria energia e a imaginação”.

¹ Definição extraída do Global Entrepreneurship Monitor.

² Informações retiradas do relatório do Projeto Doing Business de 2016 do Banco Mundial.

³ Ranking completo pode ser encontrado em <http://blog.approvedindex.co.uk/2015/06/25/map-entrepreneurship-around-the-world/>

De modo a captar essa segunda face do empreendedorismo, optou-se por utilizar a medida de cultura empreendedora desenvolvida por Suddle, Beugelsdijk e Wennekers (2007). Nesse artigo, os autores mostram ainda que o índice calculado apresenta correlação positiva com a taxa de empreendedorismo nascente medida pelo Global Entrepreneurship Monitor (GEM).

Por se tratar de um componente que desempenha um papel relevante em uma economia, faz sentido estudar como o empreendedorismo se relaciona com diversas variáveis. O caso do mercado de ações será abordado mais especificamente neste trabalho. Uma das principais interações entre essas duas peças ocorre via competição no mercado de produtos: mais empreendedores significa um maior número de empresas em determinada indústria, o que diminui sua concentração. Segundo a literatura econômica, alguns elementos-chave do mercado de ações estão relacionados ao fato de uma indústria ser mais ou menos concentrada. Por isso, o objetivo desta monografia é analisar como interagem o empreendedorismo, ou a cultura empreendedora, de forma mais específica, e três elementos do mercado de ações: retornos, dividendos e *earnings*.

Os resultados encontrados neste trabalho mostram evidências de que existe uma relação positiva entre o índice de cultura empreendedora e os retornos médios observados. Essa mesma relação também é válida quando se trata de dividendos. O efeito principal para essas interações pode se dar via concentração do mercado de produtos. No entanto, a amostra excessivamente reduzida acaba impondo restrições à interpretação dos resultados. As implicações e limitações disso serão discutidas mais a frente.

O artigo é dividido em seis capítulos. O primeiro é justamente este, que tem a função de introduzir o tema a ser abordado. O capítulo dois discute o que a literatura tem a dizer a respeito do empreendedorismo de um modo geral e, mais especificamente, sobre sua interação com o mercado de ações. O capítulo seguinte discorre sobre os dados empregados na análise, enquanto a seção seguinte apresenta a metodologia adotada na mesma. O capítulo cinco explicita os resultados encontrados, sendo estes, por sua vez, discutidos no último capítulo, que também conclui o trabalho. Seções adicionais contendo as referências bibliográficas e um apêndice, onde estão inseridas tabelas de regressões e testes, além de uma com os *scores* de cada país no índice de cultura empreendedora, também são expostas.

2. Revisão da Literatura

Recentemente, a crescente percepção acerca do empreendedorismo como sendo um dos fatores preponderantes para o crescimento econômico e na geração de empregos - além da oferta de bens e serviços, da evolução da prosperidade de uma nação - gerou uma expansão da pesquisa sobre seus fundamentos e princípios. Nas décadas de 1990 e 2000, em um contexto de franco crescimento da competitividade, onde agilidade, inovação e criatividade se tornaram pré-requisitos, a literatura econômica enfatizou o papel de destaque do empreendedor.

Os estudos sobre empreendedorismo estão em voga, no entanto, pelo menos desde Schumpeter (1934; 1942), apesar de terem se mantido por muito tempo ausentes de livros-textos padrões. Um dos fatores relevantes para explicar isso foi o fato desse campo ter natureza interdisciplinar, que a fez se tornar uma espécie de área cinzenta na literatura. Agora voltando a chamar mais atenção, aspectos centrais que permaneciam sem resposta vieram à tona: Qual seria a definição de empreendedorismo? Ele seria refletido somente em empresas caracterizadas por inovações que foram bem sucedidas, como Apple ou Google, ou em qualquer pessoa “autoempregada”? (Kerr et al, 2014).

Lee e Peterson (2000) apontam para a existência de quatro abordagens diferentes sobre empreendedorismo na literatura econômica. Uma delas é através de aspectos psicológicos dos indivíduos. Segundo esse tipo de raciocínio, empreendedores possuem uma propensão maior à tomada de risco (Begley & Boyd, 1987), busca pelo sentimento de realização (McClelland, 1976) e um *locus* interno de controle (Brockhaus e Horwitz, 1986). Outra abordagem se dá através de uma visão mais “macro” do empreendedorismo, enfatizando mais o contexto econômico e social no qual os *entrepreneurs* estão inseridos, deixando em segundo plano o papel do indivíduo. Características como, apoio familiar, recursos financeiros e comunidades regionais afetariam diretamente a atividade empreendedora. Outro modo de se abordar a questão é ao nível das empresas, focando em como elas empregam o processo empreendedor de identificação de oportunidades, gestão de recursos e lidam com incertezas (Stevenson et al, 1989).

Por fim, uma possível abordagem, que será utilizada de forma extensa nessa monografia, é aquela que enfatiza o aspecto cultural do empreendedorismo. Essa visão compreende todas as outras já apresentadas, uma vez que não descarta a influência individual ou da firma e reconhece o papel do ambiente econômico, social e institucional em questão (Berger, 1991).

Edmund Phelps afirmou ao proferir sua palestra de recebimento do Prêmio Nobel de economia de 2006, que certos atributos culturais, como a receptividade às inovações, têm como efeito o incentivo à atividade empreendedora.

Hofstede (1980) já argumentava que diferenças significativas de aspectos da cultura de cada país – como aversão à incerteza, individualismo/coletivismo e o nível de patriarcalismo – mostram que o empreendedorismo pode ser mais compatível com determinadas culturas do que outras.

Outra interpretação para essa relação vem dos institucionalistas. Douglass North (2005) defende que cultura deveria ser vista como uma instituição informal e que, por isso, moldaria instituições formais no longo prazo. Portanto, países onde um tipo de pensamento voltado às atividades empreendedoras teria um contexto institucional que buscasse as favorecer, como, por exemplo, um mercado mais competitivo ou um sistema educacional que desse um peso maior à inovação.

Alguns estudos empíricos buscam estudar essa interação. Foreman-Peck e Zhou (2011), ao compararem imigrantes de diversas origens durante o século XX nos EUA, constataram que imigrantes de algumas origens eram mais empreendedores do que outros e que, em virtude de controles empregados no artigo, essas diferenças advinham quase totalmente das diferenças culturais.

Li, Rauch e Zhao (2012) mostraram que os fatores culturais comumente associados ao empreendedorismo tem sua interação com este indicador moderada pelo nível de riqueza de cada país. Características mais tradicionais, como aquelas propostas por Hofstede (1980), teriam um impacto positivo no empreendedorismo de estágio inicial em países com PIB pequeno ou médio, mas poderiam impedir o mesmo em regiões mais desenvolvidas.

A partir da constatação da relevância do componente cultural, se faz necessário a construção de medidas que reflitam a cultura empreendedora, para que a relação entre

ela e outros componentes econômicos seja estudada. O primeiro autor a estudar esse tipo de vínculo foi McClelland (1961). Ele construiu o conceito de *achievement motivation*, tendo construído um índice que mede a “motivação por conquistas” para 22 países diferentes.

Apesar de ter sofrido algumas críticas pela falta de resultados robustos, a análise de McClelland serviu de base para outros pesquisadores posteriormente. Esse foi o caso de Lynn (1991) que, através da medida de valores culturais de estudantes em 41 países, procurou criar um indicador nacional de atitude empreendedora. Seu trabalho apontou que a inclinação de uma sociedade em direção ao empreendedorismo e à competitividade possui correlação com as suas taxas de crescimento.

Granato et al (1996), de forma pioneira, utilizaram dados da World Value Survey (WVS) para desenvolver um índice de *achievement motivation* alternativo, com o intuito de medir sua ligação com o crescimento econômico. A análise deles, ao contrário das de McClelland e Lynn, era mais fundamentada nos modelos modernos de crescimento, encontrando também um impacto positivo da cultura empreendedora. No entanto, trabalhos posteriores apontam que esse resultado pode ter sido enganoso, por se basear em medidas fracas e variáveis omitidas (Beugelsdijk e Smeets, 2008).

Mais recentemente, Wennekers et al (2005) testaram um modelo no qual eles buscaram explicar os níveis de empreendedorismo nascente em 36 países. A estimação do componente cultural se deu de duas medidas indiretas: propriedade incumbente de negócios (*incumbent business ownership*) como *proxy* para a prevalência de empreendedores modelo e uma *dummy* que indicava se o país possuía herança comunista.

Beugelsdijk, Suddle e Wennekers (2007) desenvolveram o indicador de cultura empreendedora que será empregado nesta monografia. O índice foi construído a partir das respostas para três perguntas diferentes, que serviam como medida para três características diferentes de um empreendedor: iniciativa, *achieving* e influência pessoal (o tamanho da influência que um indivíduo acredita ter nos acontecimentos de sua própria vida). Para corroborar esse novo parâmetro, os pesquisadores o regridem nos níveis de empreendedorismo nascente de 2002 medido pelo Global Entrepreneurship Monitor (GEM) para 28 países. Os resultados são positivos e robustos, principalmente quando comparados com aqueles de outros índices, como o *achievement index* de

McClelland, o *achievement index* de Granato et al e o índice de competitividade de Lynn, que chegaram a apresentar resultados contraituitivos em alguns casos.

Tendo em vista o propósito desta monografia, de estudar os efeitos da cultura empreendedora, e, conseqüentemente do empreendedorismo, sobre o mercado de ações, se faz necessário pensar sob que óticas essa relação ocorreria. Um dos principais mecanismos ocorre via competição no mercado de produtos: mais empreendedores significa um maior número de empresas em determinada indústria, o que diminui sua concentração.

Hou e Robinson (2005) mostram que um nível menor de concentração da indústria está associado a um retorno médio maior das ações de empresas que compõe essa indústria relativamente àquelas de empresas que participam de uma indústria menos competitiva. Dois fatores são importantes para isso. Um deles é que firmas inseridas em um mercado de produtos menos concentrado investem mais em inovações, o que faz com que elas sejam mais arriscadas, fazendo com que o retorno demandado delas seja maior.

O outro motivo vem do fato de que firmas que participam de indústrias mais concentradas, por terem poder de mercado maior, conseguem extrair mais renda e terem, portanto, maior proteção contra fenômenos adversos. Isso faz com que elas sejam um investimento mais seguro, podendo gerar retornos menores.

Esses resultados são consistentes com os trabalhos de Merton (1973) e Ross (1976), que mostram que os riscos associados à inovação ou à maior vulnerabilidade a distúrbios – ambos maiores em mercados menos concentrados – são uma fonte precificada de risco no contexto dos modelos multifatoriais de precificação de ativos.

O nível de concentração industrial também teria impacto nos *earnings*. MacKay e Phillips (2005) apontam que quanto menor a competição no setor, maior a lucratividade das empresas nele inseridas. Hou e Robinson (2005) também fornecem suporte empírico nesse sentido. Essa correlação é consequência do fato de que a concentração atuaria como uma forma indireta de barreira de entrada.

Groulon e Michaely (2014) também fornecem evidências acerca da relação entre concentração da indústria e o mercado de ações. Segundo eles, um nível de competição

maior em determinados setores da economia faz com que as firmas neles inseridas acabem pagando mais dividendos do que aquelas de mercados mais concentrados. Isso ocorreria por, pelo menos, duas razões.

A principal delas enfatiza a interação entre competição e os custos de agência, e está presente desde Jensen (1986), encontrando suporte empírico em Lie (2000), Grullon e Michaely (2004), além de DeAngelo, DeAngelo, e Stulz (2006). Tipicamente, a competição atuaria de modo a exercer uma pressão maior nas firmas para que estas se comportem de modo mais eficiente e em linha com o desejo dos acionistas. Nesse sentido, as empresas deveriam distribuir uma parte maior do caixa que possui em excesso, ao invés de aplicá-la em investimentos que podem não ser lucrativos. Além disso, a demanda dos acionistas por mais dividendos tende a ser mais forte, de forma a compensar o maior risco que geralmente acompanha esse tipo de companhia.

Outra razão seria que, em indústrias mais concentradas, as empresas teriam incentivos a pagarem menos dividendos e acumularem mais caixa de modo a evitar ataques predatórios de competidores. Este último fator, no entanto, não foi o dominante para a explicação da relação proposta.

3. Dados

3.1. Cultura Empreendedora

Na World Value Survey (WVS), podemos encontrar os dados necessários para o cálculo do índice desenvolvido por Beugelsdijk, Suddle e Wennekers (2007). A WVS é uma base de dados conduzida por cientistas sociais desde 1981 e que contém pesquisas realizadas em quase 100 países, onde são exploradas questões como valores e crenças dos indivíduos. No caso dessa monografia, em particular, foi utilizada a *wave* do ano de 1999, que entrevistou, em média, 1300 pessoas em cada um dos 27 países da amostra.

Para medir cultura empreendedora, foi aplicado o índice já citado. Esse indicador decompõe o componente cultural do empreendedorismo em três aspectos: (I) iniciativa, (II) *achieving* e (III) influência pessoal. A mensuração de cada uma dessas partes, por sua vez, se dá por meio de determinadas respostas para as três perguntas a seguir:

(I) O que você considera importante em um trabalho?

Resposta: Oportunidades para usar a iniciativa.

(II) O que você considera importante em um trabalho?

Resposta: Que eu consiga alcançar algo.

(III) Por que existem pessoas em seu país que passam por necessidades?

Resposta: Por preguiça e ausência de força de vontade.

O índice calculado para cada um dos países da amostra se encontra na Tabela 3.1 localizada no apêndice. Os resultados foram extraídos diretamente do artigo de Beugelsdijk, Suddle e Wennekers, e foram frutos do método de *factor score*. No entanto, a média da quantidade dessas respostas também pode ser utilizada. Os mesmos dados necessários para o cálculo do indicador também estão presentes na *wave* 3, que possui informações extraídas entre 1994 e 1998. Contudo a amostra seria excessivamente pequena, o que acabou resultando em sua não utilização neste trabalho.

3.2 Mercado de Ações

De todos os países presentes na amostra da WVS, 27 possuíam os índices de *price return* e *total return* da base de dados da Thomson Reuters Datastream que foram utilizados neste trabalho. Este grupo de 27 países será o analisado de forma mais específica ao longo do artigo. Foram empregados também dados da mesma base que dizem respeito aos *earnings* de cada um dos mercados de ações estudados.

O índice de *total return* assume que qualquer tipo de distribuição – como dividendos, por exemplo – é reinvestida no grupo de ações por ele acompanhado. Complementarmente, os índices de *price return* – que somente captam variações nos preços das ações que o compõe, desconsiderando distribuições ordinárias. A partir desses dois tipos de indicadores, foi calculada a distribuição de dividendos de cada país, cuja análise também era um dos objetivos propostos.

Todos os indicadores tiveram suas médias diárias calculadas para quatro períodos: 1993 até 1998, 2000 até 2005, 2000 até 2015 e, por fim, de 1993 até 2015.

3.3 Dados Secundários

Adicionalmente, dados aproveitados enquanto variáveis de controle foram obtidos através do Banco Mundial para o grupo de 27 países da amostra principal. São eles: PIB, taxa de juros, taxa de poupança e crédito doméstico ao setor privado. Todos esses componentes apresentam evidências na literatura de que estão correlacionados ou com empreendedorismo - cultura empreendedora mais especificamente - ou com as várias do mercado de ações, ou, até mesmo, com os dois grupos.

4. Método Empírico

As estimações foram divididas em duas partes. A primeira delas busca identificar uma eventual causalidade reversa entre o índice de cultura empreendedora e as variáveis do mercado de ações: retornos, dividendos e *earnings*. Para tal, foi estimado um modelo de mínimos quadrados ordinários que atendia a seguinte equação:

$$y_i = c + \beta_1 x_i + \beta_2 z_i + \beta_3 w_i + \alpha_1 a_i + \alpha_2 b_i + \alpha_3 c_i + \alpha_4 d_i + \varepsilon_i$$

Onde i varia de 1 até 27, correspondendo a cada país da amostra, e y é a variável dependente, que é o índice de cultura empreendedora. A taxa de retorno diária média é representada por x , e é entre o período de 1993 a 1999. A variável z é a taxa de crescimento diária dos dividendos, também calculada para o intervalo de tempo compreendido entre 1993 e 1999. A taxa de crescimento diária dos *earnings* é representada por w , e teve seu cálculo feito para o mesmo período das outras duas variáveis. O coeficiente β , que vai de 1 até 3, está associado a cada uma das variáveis explicativas. Para fins de controle, foram empregadas as médias para o mesmo período das seguintes variáveis: PIB (a) relacionado ao coeficiente α_1 , crédito ao setor privado (b) atrelado a α_2 , taxa de poupança (c) relacionado a α_3 e taxa de juros (d) com seus efeitos sendo medidos por α_4 . A constante de regressão e a parte da variação de y não explicada pelo modelo estão refletidas em c e ε , respectivamente.

A segunda parte da estimação buscou identificar possíveis efeitos do índice de cultura empreendedora nas três variáveis do mercado de ações. Com esse intuito, foram feitas regressões utilizando dados para dois períodos diferentes, de 2000 até 2005 e de 2000 até 2015. Em relação ao primeiro intervalo de tempo, busca-se estimar o efeito do indicador de cultura empreendedora em um espaço mais curto de tempo, quando comparado ao segundo período, onde o impacto do índice seria mais prolongado. O modelo utilizado também foi o de MQO e a regressão teve a seguinte forma:

$$y_{ik} = c + \beta_1 x_i + \alpha_1 a_i + \alpha_2 b_i + \varepsilon_i$$

Onde i também varia de 1 até 27, de acordo com cada país da amostra e k alterna entre cada uma das variáveis dependentes analisadas, correspondendo, portanto a retornos, dividendos ou *earnings*. O índice de cultura empreendedora, por sua vez, está representado por x e tem como coeficiente associado β_1 . Como controle, estão presentes: o PIB (a) relacionado ao coeficiente α_1 e a taxa de juros (b) que tem seu impacto sobre as variáveis dependentes medido por α_2 . As variáveis de controle foram empregadas em regressões diferentes, de acordo com o período em que foram calculadas, de 1993 a 1999, de 2000 a 2005 ou 2000 a 2015.

5. Resultados

Essa seção será dividida em duas partes de acordo com o modelo estimado. A primeira delas será para a análise da regressão que tem como variável dependente o índice de cultura empreendedora. A segunda parte, por sua vez, traz os resultados das regressões cujas variáveis dependentes são as do mercado de ações.

5.1. Primeiro modelo

Conforme exposto na tabela 5.1, incluída no apêndice, a regressão não mostra sinais de que nenhuma das variáveis explicativas - retornos, dividendos e *earnings* - influenciem o índice de cultura empreendedora. Portanto, a hipótese de que existe causalidade reversa entre eles e o índice fica enfraquecida. Uma eventual situação de causalidade reversa poderia fazer com que a regressão a ser analisada na segunda parte apresentasse viés.

Foram empregados diversos testes para verificar a robustez do modelo. Para verificar a existência de heterocedasticidade, foi feito o teste de White. A estatística LM do teste foi de 18,4695, e o p-valor de 0,186225, o que permitiu a aceitação da hipótese nula de que o modelo não possuía heterocedasticidade. O teste de normalidade dos resíduos teve como estatística teste 0,775583 e p-valor 0,678554. Portanto, a hipótese nula de que os resíduos tem distribuição normal foi aceita. Os testes de colinearidade, feitos através dos fatores de inflacionamento das variâncias (VIF), não apontaram a existência da mesma.

5.2. Segunda Parte

A tabela 5.2, que se encontra no apêndice, evidencia os coeficientes do índice de cultura empreendedora para seis regressões diferentes: duas para cada variável explicativa. Três regressões dessas foram feitas usando como controle o PIB e a taxa de juros médios auferidos do período compreendido entre 2000 e 2005. As outras três possuem estas mesmas variáveis calculadas no intervalo de 1993 e 1999.

Olhando de forma mais específica para a taxa diária média de retorno, podemos ver que a regressão (1) – que utiliza as variáveis de controle para o período mais antigo, estima que, diante de um aumento de 1 ponto no índice de cultura empreendedora, a taxa tem uma elevação de 0,00013 pontos percentuais. O resultado é significativo ao nível de 1%. Já a regressão (2) também aponta para uma relação positiva e significativa ao nível de 1%, dessa vez com coeficiente de 0,00014.

Para a taxa de crescimento diário médio dos dividendos, os resultados são parecidos. O modelo (3) estima um coeficiente associado ao índice positivo, 0,00028, e significativo, ao nível de 1%. O modelo (4), que emprega controles medidos para o segundo intervalo temporal, apresenta bastante similares, mas com coeficiente de 0,00033.

Quanto à taxa de crescimento diário dos *earnings* a situação já muda de figura. Nenhuma das regressões realizadas aponta para um impacto do índice de cultura empreendedora sobre a variável dependente.

Todos os testes realizados na primeira parte foram feitos também nesta. Nos modelos onde as variáveis de controle retiradas do período de 1993 a 1999 não apresentaram nenhum tipo de problema, com exceção de *earnings*, que teve a hipótese de normalidade dos resíduos rejeitada. Já as do período posterior tiveram algum problema em relação à heterocedasticidade, como foi o caso dos retornos e dos dividendos. Por isso, os modelos para estas variáveis foram estimados utilizando erros padrões robustos. *Earnings*, assim como no intervalo de tempo anterior, não teve a hipótese nula aceita e que haveria normalidade nos resíduos. Cada teste, suas interpretações ao nível de significância de 10%, suas respectivas estatísticas e p-valores estão dispostos nas tabelas dessa seção que vão da 5.2.2 até 5.2.9, e se encontram no apêndice.

6. Conclusão e discussão dos resultados

O modelo estimado parece fornecer evidências de que existe uma influência da cultura empreendedora, e, conseqüentemente, do empreendedorismo em algumas variáveis do mercado de ações.

O impacto positivo do índice sobre o retorno, por exemplo, está de acordo com a teoria de que o efeito do empreendedorismo ocorre via concentração da indústria. Um mercado menos concentrado está associado a um retorno médio maior das ações de empresas que compõe essa indústria relativamente àquelas de empresas que participam de uma indústria menos competitiva.

Dois motivos ajudam a explicar isso. Um deles é que firmas inseridas em um mercado de produtos menos concentrado investem mais em inovações, o que faz com que elas sejam mais arriscadas, fazendo com que o retorno demandado delas seja maior. O outro vem do fato de que firmas que participam de indústrias mais concentradas, por terem poder de mercado maior, conseguem extrair mais renda e terem, portanto, maior proteção contra fenômenos adversos. Isso faz com que elas sejam um investimento mais seguro, podendo gerar retornos menores. Outro efeito do índice de cultura empreendedora pode se dar por meio da vinculação, bastante presente na literatura, de um comportamento *entrepreneur* a uma propensão maior ao risco, o que poderia levar a um nível de retorno maior.

Com relação aos dividendos, também é possível que o mecanismo de transmissão seja a competição do mercado. Groulon e Michaely (2014) chegam à conclusão de que mercados mais competitivos estão associados a maiores distribuições de dividendos. O fator preponderante na explicação dessa relação vem do fato de que firmas mais competitivas pagariam mais, pois a competição age de modo coercitivo, ou seja, impondo uma pressão maior nas companhias para que o excesso de caixa seja distribuído.

É válido ressaltar as fraquezas do modelo. Apesar de todos os testes realizados, a base de dados conta somente com 27 países. Isso pode levar a alguns problemas, como, por exemplo, um viés maior do estimador de MQO. Essa constatação impede, então,

que a relação estimada entre o índice de cultura empreendedora e o mercado de ações vista sob determinados prismas seja tratada como uma certeza.

Portanto, faz-se necessário que, diante de uma amostra maior, os resultados obtidos neste trabalho possam ser analisados novamente, de modo a comprová-los ou descartá-los.

7. Referências

BEGLEY, T. M.; BOYD, D.P.; Psychological characteristics associated with performance in entrepreneurial firms and small businesses; *Journal of Business Venturing*, v.2, pp. 79–93; 1987.

BERGER, B.; The culture of entrepreneurship; *ICS Press*, San Francisco, CA; 1991.

BEUGELSDIJK, S.; SUDDLE, K.; WENNEKERS, S.; Entrepreneurial Culture and its Effect on the Rate of Nascent Entrepreneurship; EIM Business and Policy Research; 2007.

BEUGELSDIJK, S.; Smeets, R.; Entrepreneurship and Economic Growth; Revisiting McClelland's Thesis, *American Journal of Economics and Sociology*; 2008.

BLACK, J.; DE MEZA, D.; JEFFREYS, D.; House Prices, The Supply of Collateral and The Enterprise Economy. *The Economic Journal*; v.106, n.434, pp.60–75; 1996.

BROCKHAUS, R. H.; HORWITZ, P. S.; The psychology of the entrepreneur. *Encyclopedia of entrepreneurship*. Englewood Cliffs, 1986.

DEANGELO, H.; DEANGELO, L.; STULTZ, R.; Dividend Policy and the Earned/Contributed Capital Mix: A Test of the Lifecycle Theory; *Journal of Financial Economics* v.81, n.2, pp.227-254; 2006.

FOREMAN-PECK, J.; ZHOU, P.; The Strength and Persistence of Entrepreneurial Cultures; *Journal of Evolutionary Economics*; v.23, n.1, pp. 163–187; 2013.

GRANATO, J.; INGLEHART, R.; LEBLANG, D.; The Effect of Cultural Values on Economics Development: Theory, Hypotheses and Some Empirical Tests; *American Journal of Political Science*, vol. (40) 3, pp. 604-631. 1996.

GROULLON, G.; MICHAELY, R.; The impact of product market competition on firms' payout policy; *Rice University*, 2014.

GROULLON, G.; MICHAELY, R.; The Information Content of Share Repurchase Programs; *Journal of Finance* v.59, pp. 651-680; 2004.

HALL, R. E.; WOODWARD, S. E.; The Burden of the Nondiversifiable Risk of Entrepreneurship; *American Economic Review*, *American Economic Association*, vol. 100, pp 1163-94, 2010.

HOU, K.; ROBINSON, D.; Industry concentration and average stock returns; *Journal of Finance*, 61 (2006), pp. 1927–1956; 2005.

HOFSTEDE, G.; Culture's consequences: International differences in work-related values; *Sage*, Beverly Hills, CA; 1980.

JENSEN, M; Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers; *American Economic Review* v.76, pp.323-329; 1986.

KERR, W; NANDA, R.; RHODES-KROPP, M.; Entrepreneurship as Experimentation; *Journal of Economic Perspectives, American Economic Association*, vol. 28(3), pp. 25-48, 2014.

LEE, S.; PETERSON, S.; Culture, Entrepreneurship and Global Competitiveness; *Journal of World Business*, v.35, n.4; 2000.

LI, H.; RAUCH, A.; ZHAO, X.; Cross-country Differences in Entrepreneurial Activity: The Role of National Cultural Practice and Economic Wealth; *Beijing Normal University*, pp. 1-49; 2012.

LIE, E.; Excess Funds and Agency Problems: An Empirical Study of Incremental Cash Disbursements; *Review of Financial Studies* v.13, pp.219-248; 2000.

LYNN, R.; The Secret of the Miracle Economy; *Different National Attitudes to Competitiveness and Money, Social Affairs Unit*, Exeter; 1991. MCCLELLAND, D.C.; The Achieving Society; *Princeton*; 1961.

MACKAY, P; PHILLIPS, G; How does industry affect firm financial structure?; *Review of Financial Studies* v.18, pp.1433-1466; 2005.

MERTON, R.; An Intertemporal Capital Asset Pricing Model; *Econometrica* v. 41, pp.127-147; 1973.

PHELPS, E.; A Macroeconomics for a Modern Economy; *Nobel Prize Lecture*; Estocolmo, 2006.

NORTH, D.; Understanding the process of economic change; *Princeton University Press*; 2005.

PHELPS, E; ZOEGA, G.; The Rise and Downward Trend of the Natural Rate; *American Economic Review*, v.87, n.2, pp. 283-9; 1997.

ROSS, S.; The Arbitrage Theory of Asset Pricing; *Journal of Economic Theory* v.13, pp.341- 360; 1976.

SCHUMPETER, J.; The Theory of Economic Development; *Harvard University Press*, Cambridge, MA; 1934.

SCHUMPETER, J.; Capitalism, Socialism, and Democracy; *Harper Brothers*, New York, NY; 1942.

STEVENSON, H.; ROBERTS, M. J.; GROUSBECK, H. I.; New business ventures and the Entrepreneur; 4th Ed., *Burr Ridge*; 1994.

WENNEKERS, S.; VAN STEL, A.J.; THURIK, A.R.; REYNOLDS, P.D.; Nascent Entrepreneurship and the Level of Economic Development, *Small Business Economics*, vol. 24, pp. 293-309; 2005.

8. Apêndice

Tabela 3.1

País	Score
África do Sul	2,03
Alemanha	0,17
Argentina	-0,56
Bélgica	-0,8
Brasil	-0,6
Canadá	0,42
Chile	0,16
Cingapura	-1,54
Coreia do Sul	0,37
Dinamarca	-2,03
Espanha	0,17
Estados Unidos	1,46
Finlândia	-0,57
França	-1,18
Holanda	-0,21
Hungria	0,85
Índia	1,10
Irlanda	0,36
Japão	0,77
México	2,26
Nova Zelândia	-0,62
Polônia	-0,23
Reino Unido	-0,63
Suécia	-1,08
Suíça	-0,35

Tabela 4.1**Estatísticas descritivas**

Variável	Média	Mediana	Mínimo	Máximo
Retornos	0,044%	0,044%	0,013%	0,067%
Dividendos	0,112%	0,093%	0,030%	0,281%
Earnings	0,041%	0,029%	0,015%	0,266%
Índice de Cultura Empreendedora	-0,033	-0,22	-2,03	2,26

Tabela 5.1.1**Primeiro Modelo**

	Constante	Retornos	Dividendos	Earnings
Coeficiente	2,15698**	-238,377	-352,894	258,675
Erro Padrão	0,926601	422,17	206,64	340,833
p-valor	0,0318	0,5793	0,1049	0,4577
R ²		0,454949		
R ² ajustado		0,242985		
F		2,146347		

Tabela 5.1.2

Teste	Estatística Teste	P-Valor	Hipótese Nula
White	18,4695	0,186225	Aceita
Normalidade dos resíduos	0,775583	0,678554	Aceita

Tabela 5.1.3

VIF	
Variáveis	Valores
Retornos	1,3
Dividendos	6,051
Earnings	4,541
PIB	1,712
Juros	3,018
Poupança	1,346
Crédito	2,134

$VIF(j) = 1/(1 - R(j)^2)$, onde $R(j)$ é o coeficiente de correlação múltipla entre a variável j e a outra variável independente

Valor mínimo possível = 1,0

Valores > 10,0 podem indicar um problema de colinearidade

	Variável explicativa: retornos		Variável explicativa: dividendos		Variável explicativa: earnings	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Coeficiente do índice de cultura empreendedora	0,000131678*** (0,000035424)	0,000141218*** (0,0000353519)	0,000281027*** (0,0000744318)	0,0003318529*** (0,0000752565)	-0,0000308844 (0,000124618)	-0,0000758217 (0,000141047)
Controle: 1993 - 1999	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
Controle: 2000-2005	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim
R ²	0,584839	0,572093	0,671509	0,652455	0,136208	0,200946
R ² ajustado	0,528227	0,513742	0,626714	0,605062	0,018418	0,001182
F	10,33051	9,804335	14,99095	13,76702	1,156364	1,005917

Valores entre parênteses correspondem aos respectivos erros padrões

*** - coeficiente significativo ao nível de 1%

Tabela 5.2.1

Tabela 5.2.2

Regressão (1)			
Teste	Estatística Teste	P-Valor	Hipótese Nula
White	22,0084	0,340052	Aceita
Normalidade dos resíduos	1,25499	0,533928	Aceita

Tabela 5.2.3

Regressão (2)			
Teste	Estatística Teste	P-Valor	Hipótese Nula
White	17,4052	0,042736	Rejeitada
Normalidade dos resíduos	2,0794	0,353561	Aceita

Tabela 5.2.4

Regressão (3)			
Teste	Estatística Teste	P-Valor	Hipótese Nula
White	21,9219	0,344762	Aceita
Normalidade dos resíduos	1,04268	0,593723	Aceita

Tabela 5.2.5

Regressão (4)			
Teste	Estatística Teste	P-Valor	Hipótese Nula
White	15,2283	0,084854	Rejeitada
Normalidade dos resíduos	0,381805	0,826213	Aceita

Tabela 5.2.6

Regressão (5)			
Teste	Estatística Teste	P-Valor	Hipótese Nula
White	16,2705	0,699706	Aceita
Normalidade dos resíduos	18,5936	9,17E-05	Rejeitada

Tabela 5.2.7

Regressão (6)			
Teste	Estatística Teste	P-Valor	Hipótese Nula
White	4,41225	0,882249	Aceita
Normalidade dos resíduos	39,8543	2,22E-09	Rejeitada

Tabela 5.2.8

VIF (Controle: 1993-1999)	
Variáveis	Valores
Índice de Cultura Empreendedora	1,123
PIB	1,133
Juros	1,049
VIF(j) = $1/(1 - R(j)^2)$, onde R(j) é o coeficiente de correlação múltipla entre a variável j e a outra variável independente	
Valor mínimo possível = 1,0	
Valores > 10,0 podem indicar um problema de colinearidade	

Tabela 5.2.9

VIF (Controle: 2000-2005)	
Variáveis	Valores
Índice de Cultura Empreendedora	1,085
PIB	1,1
Juros	1,015
VIF(j) = $1/(1 - R(j)^2)$, onde R(j) é o coeficiente de correlação múltipla entre a variável j e a outra variável independente	
Valor mínimo possível = 1,0	
Valores > 10,0 podem indicar um problema de colinearidade	