

Uma Análise Internacional ao Empreendedorismo de Alto Crescimento: Explorando Perceções e Fatores

Vitor Braga¹, María Queirós, Aldina Correia

Instituto Politécnico do Porto - Escola Superior de Tecnologia e Gestão; CIICESI, Portugal

doi: 10.20420/eni.2019.241

Resumo

De forma a explorar os negócios de alto crescimento analisam-se duas publicações diferentes. Nesta investigação foram usados dados do GEM de forma a concluir sobre os determinantes da iniciativa para gerir ou criar um negócio de alto crescimento. Foram usadas técnicas de estatística multivariada, em particular análise de regressão linear múltipla, análise de clusters e análise discriminante. Os resultados mostram que estas empresas são criadas por indivíduos que reagem rapidamente às oportunidades; são mais pequenas e mais jovens e beneficiam de recursos e políticas públicas favoráveis, além de ser influenciadas pela cultura nacional.

Palavras chave: High growth business, entrepreneurship.

Códigos de classificação JEL: L26, O57.

Fontes de referência: Queirós, M; Braga, V.; Correia, A. (forthcoming). Cross-Country Analysis to High-Growth Business: Unveiling its Determinants. *Journal of Innovation & Knowledge*, <https://doi.org/10.1016/j.jik.2018.03.006>

1 Introdução

O empreendedorismo tem atraído a atenção de muitos autores o seu papel nas economias é assinalável, i.e. é considerado como um dos fatores de crescimento económico e da riqueza. Contudo, os diferentes níveis de crescimento empresarial continuam por explicar e, por isso, são merecedores da atenção da academia.

A literatura refere um número de determinantes das empresas de alto crescimento tais como as características dos empreendedores, por exemplo, o seu nível de educação formal, a experiência empresarial; o tamanho e idade das empresas. Em teoria, espera-se que empresas mais pequenas e mais jovens cresçam mais rapidamente do que as maiores e mais antigas.

Muitos autores referem-se ao papel da inovação como motor de uma performance empresarial superior, apesar desta operar num determinado contexto cultural, sendo a cultura referida como um dos fatores que explicam altas

taxas de crescimento – diversos estudos referem diferenças nas taxas de crescimento de acordo com a origem étnica dos empresários.

De forma a investigar o impacto dos aspetos previamente mencionados nos negócios de alto crescimento, duas abordagens metodológicas foram usadas, resultando na publicação de dois artigos diferentes, explorados neste trabalho. Numa primeira fase recolheram-se dados relativos à avaliação anual dos níveis de atividade empresarial (perceções) em diversos países - the Global Entrepreneurship Monitor (GEM) -os quais foram usados para extrair evidência estatística que leva a concluir que determinantes mencionados na literatura influencia os indivíduos, em certos países, a exibir mais iniciativa em criar ou gerir uma empresa de alto crescimento. Para atingir este objetivo, técnicas de estatística multivariada foram usadas, em particular regressão linear múltipla, análise de clusters e análise discriminante.

¹Autor de correspondência: vbraga@estg.ipp.pt

Numa segunda fase, de forma a provar a importância dos determinantes atrás mencionados com dados que não perceções, foi criada uma base de dados contendo dados de três bases de dados, nomeadamente: OECD; EUROSTAT e Hofstede, das quais dados sobre mais de 35 países foram sujeitos a várias técnicas de análise multivariada de dados, em particular modelos de regressão linear múltipla.

Os resultados obtidos no primeiro artigo permitem concluir que os indivíduos que reagem rapidamente às oportunidades mostra melhores competências para iniciar e gerir um negócio de alto crescimento; as empresas mais jovens e mais pequenas apresentam maior probabilidade de se tornarem um negócio de alto crescimento, os recursos e políticas públicas disponíveis também fornecem uma explicação para taxas mais altas de negócios de alto crescimento, bem como a cultura nacional tem um peso importante neste processo.

O segundo artigo mostra uma relação estatisticamente significativa entre a distância do poder na sociedade e os negócios de elevado crescimento, a incerteza tem um impacto negativo nesses negócios, bem como a masculinidade, e, contrariamente ao verificado no primeiro artigo, verificou-se evidência estatística que permite concluir que quanto maior as empresas mais altas taxas de crescimento se verificam.

2 Justificação científica

O empreendedorismo tem vindo a receber a atenção dos académicos, empresários e políticos, dada a sua contribuição inegável no crescimento económico. A literatura é unânime em referir que as altas taxas de crescimento das empresas são explicadas por vários fatores. Muitos autores investigaram o impacto da educação e experiência na performance empresarial, e esta torna-se uma das características dos empreendedores (Sluis et al. 2004). Outros abordam o conceito da inovação como um fator

explicativo das altas taxas de crescimento – investigadores realçam o papel da inovação como um motor do empreendedorismo (Tidd 2001; Cobbenhagen 2000), acrescentando que a inovação é responsável pelo sucesso contínuo, enquanto Cobbenhagen (2000) refere que existe alguma divergência entre os economistas relativamente ao papel da inovação no crescimento económico.

A maior parte dos estudos empíricos tem rejeitado a lei de Gibrat e suportam a proposição de que as empresas pequenas demonstram maiores taxas de crescimento. Na literatura parece ser unânime que as empresas mais antigas crescem menos que as mais jovens, sendo a idade um outro fator a influenciar os negócios de alto crescimento (Calvo 2006).

A literatura é relativamente unânime em concordar que o empreendedorismo é altamente dependente do contexto e, portanto, da cultura (Ng and Hamilton 2016). Há, ainda, aqueles que estudam como os valores no local de trabalho são influenciados pela cultura (Hofstede 1991).

O efeito económico e a procura por medidas que promovam e apoiem empresas que crescem a ritmos elevados justificam a relevância de explorar este tópico de forma a apoiar os processos de tomada de decisão económica e, portanto justifica-se a sua relevância académica e científica, na esperança de contribuir com ideias que possam apoiar o crescimento da atividade empresarial.

3 Objetivos

O objetivo geral desta investigação foi analisar os fatores económicos e sociais que influenciam a iniciativa de iniciar ou gerir uma empresa de elevado crescimento, para além dos fatores que distinguem essas empresas das restantes.

De forma a atingir este objetivo geral, os objetivos específicos foram identificados: (1)

explorar a literatura que examina os fatores económicos e sociais para os empresários iniciarem um negócio de alto crescimento; (2) confirmar, através da análise dos dados, tais relações; (3) explorar até que ponto as perceções dos indivíduos sobre os negócios de elevado rendimento diferem da realidade.

Considerando o problema e objetivos definidos para esta investigação, formularam-se as seguintes questões de investigação: (1) Que fatores económicos e sociais levam os indivíduos a iniciar ou a gerir um negócio de elevado crescimento; (2) Quais são os determinantes que influenciam as altas taxas de crescimento das empresas; (3) Como é que as perceções dos indivíduos sobre os negócios de elevado crescimento podem estar enviesadas?

4 Metodologia

Para responder aos objetivos previamente identificados, esta investigação utilizou dados quantitativos, recolhidos de quatro bases de dados diferentes e resultou em dois artigos diferentes.

No primeiro estudo empírico intitulado "High-Growth Business Creation and Management: A Multivariate Quantitative Approach Using GEM Data", apresenta-se uma revisão de literatura de forma a determinar que fatores influenciam a iniciativa de criar e gerir empresas de alto crescimento, bem como uma abordagem sobre os tópicos já estudados através do dados do GEM. Após explorar tal literatura, formulou-se um conjunto de hipóteses de investigação que relacionam a perceção dos indivíduos sobre a capacidade de criar e gerir empresas de alto crescimento (variável independente), com diversas variáveis dos dados GEM (independentes). Relativamente à análise dos dados desta investigação, foram utilizadas diversas técnicas de análise multivariada, em especial a análise de regressão linear múltipla, análise de clusters e análise discriminante, que

permitiram conclusões sobre os objetivos propostos.

No segundo estudo empírico intitulado "Cross-country Analysis To High-growth Business: Unveiling Its Determinants", é apresentada uma revisão de literatura na qual o objetivo é investigar como os estudos já realizados por vários autores mediram as variáveis definidas através dos determinantes encontrados no primeiro artigo. À luz das conclusões anteriores, foi construída uma base de dados com variáveis de três bases de dados: EUROSTAT, OCDE e dados relacionados com os índices Hofstede. Quanto à análise dos resultados desta investigação, dois modelos de regressões lineares múltiplas com duas variáveis semelhantes, mas recolhidos a partir de duas bases de dados (EUROSTAT e OCDE), permitiram conclusões sobre como as empresas são levadas a alcançar elevadas taxas de crescimento.

5 Resultados

O artigo "High-Growth Business Creation and Management: The Multivariate Quantitative Approach Using GEM Data" mostra que fatores são percebidos como influenciadores da iniciativa de criar e gerir um negócio de alto crescimento: as políticas governamentais, as competências dos indivíduos, a cultura em que as empresas operam, os recursos disponíveis e o tamanho das empresas. Tal análise foi baseada nas perceções dos indivíduos e este trabalho contribui para entender como os indivíduos em diferentes países percebem os determinantes dos negócios de alto crescimento.

Neste artigo, usamos vários métodos estatísticos para investigar como tais perceções estão relacionadas com a existência de negócios de alto crescimento: há evidências estatísticas confirmando que o nível de iniciativa para criar ou gerir um negócio de alto crescimento é maior para empresas menores; quando as empresas são geridas por indivíduos com maiores

competências académicas e profissionais; e também depende da capacidade dos indivíduos em identificar os recursos disponíveis nos seus países. Como a regressão linear não permitiu verificar se as políticas governamentais e a cultura influenciaram o nível de iniciativa para criar e gerir um negócio de alto crescimento, foi necessário realizar uma análise de clusters, seguida de regressão linear. Foi ainda realizada uma análise discriminante aos clusters para provar que as políticas governamentais adotadas nos países influenciam a iniciativa de iniciar um negócio de alto crescimento. Finalmente, através da análise de regressão linear, foi possível confirmar que os negócios de alto crescimento são dependentes da cultura.

O segundo artigo abandonou os dados com base nas percepções dos indivíduos e dados relacionados com os diversos aspetos explorados no primeiro artigo foram recolhidos: Taxa de crescimento esperada; idade da empresa; Despesas em I & D; Número de patentes detidas pela empresa; Distância relativamente ao poder; Incerteza; Individualismo; Masculinidade; Orientação de Longo Prazo; e indulgência.

Os nossos resultados (Tabelas 1 e 2), baseados nos modelos de regressão linear, mostram que quanto maior o tamanho das empresas, maiores as taxas de crescimento da empresa, confirmando a lei de Gibrat. Por outro lado, as altas taxas de crescimento dos negócios são: negativamente relacionadas com a masculinidade; positivamente relacionado com a distância ao poder presentes na sociedade e negativamente associado ao nível de incerteza.

6 Limites da investigação e investigação futura

Algumas limitações foram identificadas durante o processo de investigação. No primeiro estudo empírico, a principal limitação é que os resultados não foram baseados em dados reais sobre os negócios de alto crescimento, mas sim na perspetiva de especialistas sobre o potencial

empreendedor dos seus países para criar e gerir empresas de alto crescimento. Portanto, este estudo oferece conclusões sobre as perspetivas dos especialistas sobre as condições das suas economias e empreendimentos.

Tabela 1: Regressão linear com base em dados da OCDE

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	3.174	1.544		2.055	0.079		
Distância ao poder	0.145	0.025	0.982	5.824	0.001	0.806	1.240
Incerteza	-0.092	0.023	-0.681	-4.037	0.005	0.806	1.240

Variável dependente: OCDE alto crescimento

Tabela 2: Regressão linear com base em dados do Eurostat

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	5.860	1.529		3.833	0.002		
Tamanho das empresas (≥ 250 pessoas)	0.127	0.037	0.653	3.459	0.004	0.972	1.029
Masculinidade	-0.032	0.014	-0.426	-2.256	0.041	0.972	1.029

Variável dependente: Eurostat alto crescimento

Em relação ao segundo estudo empírico, a heterogeneidade de dados na mensuração das variáveis limitou as análises estatísticas. No entanto, o uso de dados reais foi uma tentativa de superar as limitações oferecidas pelo estudo, explorando as perspetivas dos especialistas. Esta limitação está associada à necessidade de utilizar três bases de dados diferentes, o que pode levar a um enviesamento nos resultados, dado o perigo de diferentes instituições usarem conceitos e/ou definições diferentes. No entanto, o trade-off foi entre usar um número menor de observações ou recolher dados de diferentes fontes.

Outra limitação está associada ao uso de dados secundários. No entanto, esta decisão permitiu usar uma base de dados maior e resultou em ganhos de tempo. No entanto, uma investigação mais aprofundada deste aspeto sujeitaria os resultados à triangulação de dados, utilizando dados qualitativos.

Uma abordagem qualitativa permitiria explorar a perspectiva dos empresários de empresas de alto crescimento sobre a criação de negócios de alto crescimento. No entanto, tal abordagem não permitiria comparações internacionais e seria limitada no número de observações. Contudo, permanece como uma oportunidade para investigações futuras.

Explorar os diferentes contextos econômicos e empresariais foi fundamental para esta investigação. A base de dados de Hofstede oferece essa oportunidade, mas não é livre de críticas. Isto também permanece como uma limitação, pois as fronteiras de tais dados foram reconhecidas na nossa investigação.

Este estudo tentou explorar os determinantes dos negócios de alto crescimento. A nossa contribuição pode, no entanto, ser a base para a construção de uma pesquisa a ser, no futuro, administrada a um número maior de empresas, permitindo recolher variáveis mais adequadas para explorar a iniciativa de criar e gerir empresas de alto crescimento.

7 Considerações finais

Os nossos estudos mostram que o empreendedorismo é altamente dependente da cultura e que algumas culturas são mais propícias a negócios de alto crescimento. Além do contexto e da cultura há, ainda, espaço para a introdução de medidas de fomento ao empreendedorismo de alto crescimento na agenda política. Como seria de esperar, os recursos disponíveis também podem determinar as taxas de crescimento das empresas, tanto quanto a idade das empresas.

Para os empreendedores, é importante entender que, uma vez que um padrão de crescimento tenha sido desencadeado, maiores taxas de crescimento são esperadas, e assim as

empresas que são capazes de iniciar um processo de crescimento podem esperar um crescimento adicional.

Os negócios de alto crescimento não são consistentes com o risco e, portanto, os empresários e gestores precisam ser capazes de correr riscos. Os nossos resultados também mostram que as culturas maternas são mais propícias a altas taxas de crescimento e, portanto, os empreendedores precisam desenvolver habilidades semelhantes às da maternidade e acarinhar os seus funcionários e negócio, se quiserem ver as suas empresas crescerem a taxas elevadas.

8 References

- Braga, V., Queirós, M.J., Correia, A., & Braga, A. (2018). High-Growth Business Creation and Management: A multivariate quantitative approach using GEM data. *Journal of the Knowledge Economy*, 9(2), 424-445.
- Cobbenhagen, J. (2000). *Successful Innovation*. Edward Elgar Publishing.
- Hofstede, G. (1991). *Cultures and organizations: Software of the mind*. London: McGraw-Hill.
- Ng, P., & Hamilton, R. (2016). Experiences of high-growth technology firms in Malaysia and New Zealand. *Technology Analysis & Strategic Management*, 28(8), 901-915.
- Queirós, M, Braga, V., & Correia, A. (forthcoming). Cross-Country Analysis to High-Growth Business: Unveiling its Determinants. *Journal of Innovation & Knowledge*.
- Sluis, J.V., Praag, M.V., & Vijverberg, W. (2004). Entrepreneurship Selection and Performance: A Meta-analysis of the Impact of Education in Less Developed Countries. *World Bank Economic Review*.
- Tidd, J. (2001). Innovation Management in Context: Environment, Organization and Performance. *International Journal of Management Reviews*.

A Cross Country Analysis to High-Growth Entrepreneurship – Exploring Perceptions and Drivers

Vitor Braga¹, María Queirós, Aldina Correia

Instituto Politécnico do Porto - Escola Superior de Tecnologia e Gestão; CIICESI, Portugal

Abstract

In order to explore high growth business, two different publications are analysed. Data from GEM was used to conclude on the determinants on the initiative to manage or create a high growth business. Multivariate analysis techniques were used, in particular multiple linear regression analysis, cluster analysis and discriminant analysis. The results show that are growing business are: created by individuals who react quickly to opportunities; smaller and younger firms; enjoy from resources and public policies; and are influenced by the national culture.

Keywords: High growth business, entrepreneurship.

JEL classification: L26, O57.

Reference source: Queirós, M; Braga, V.; Correia, A. (forthcoming). Cross-Country Analysis to High-Growth Business: Unveiling its Determinants. *Journal of Innovation & Knowledge*, <https://doi.org/10.1016/j.jik.2018.03.006>

1 Introduction

Entrepreneurship has attracted the attention of many authors, and the role of this phenomenon in the economy is remarkable, i.e. it is considered a driver of economic and wealth growth. However, different levels of entrepreneurial growth remain, to some extent, not fully explored, and therefore still deserving the attention of the academia.

The literature refers to a number of determinants of high growth business such as the characteristics of entrepreneurs hold as their education levels, their entrepreneurial experiences; the size and the age of firms. In theory, smaller and younger firms are expected to grow faster than larger and older companies.

Many authors refer to the role of innovation as an engine of businesses' superior performance, although it operates in a certain cultural context, with culture being referred to as one of the factors explaining business high growth rates - several studies refer to differences

in growth rates according to the ethical origin of entrepreneurs.

In order to investigate the impact of the aforementioned aspects on high growth business, two different research approaches were used, leading to two different publications, explored in this paper. In the first stage, research data including annual assessments of levels of business activity (perceptions) in several countries - the Global Entrepreneurship Monitor (GEM) – was used in order to extract statistical evidence to conclude that the determinants mentioned by the authors influence individuals in certain countries to show higher levels of initiative to manage or create a high growth business. To achieve this objective, multivariate analysis techniques were used, in particular multiple linear regression analysis, cluster analysis and discriminant analysis.

In the second stage, in order to prove the determinants mentioned by the authors with data that is not based on perceptions, a database was created including country data from three

¹Corresponding author: vbraga@estg.ipp.pt

databases, namely: OECD; EUROSTAT and Hofstede in which data from more than 35 countries were subjected to various multivariate analysis techniques, in particular multiple linear regression analysis.

The results obtained in the first paper allow to conclude that individuals who react quickly to opportunities seem to show better abilities to start and manage a high growth business; Smaller and younger firms are more likely to become high growth business; the resources and public policies available in the countries are central to the initiative of starting and managing a high growth business; and national culture influences the individual capacity to start and manage high growth business.

The second paper shows a statistically significant relationship between the power distance in the society with high growth businesses; uncertainty avoidance in the workplace has a negative impact on growth rates; Masculinity has a negative relation with the high growth of firms, and; contrary to what was verified in the first paper, there is statistical evidence to conclude that the larger size of firms the higher the growth rates of the firms.

2 Scientific rationale

Entrepreneurship has been deserving the attention of academics, practitioners and policy makers, given its undeniable impact on economic growth. The literature is unanimous in considering that the high growth of firms is influenced by several factors. Many authors have investigated the impact of education and experience on business performance, and this becomes one of the characteristics of entrepreneurs (Sluis et al. 2004). Others approach the concept of innovation as a factor influencing high-growth firms - researchers emphasize the role of innovation as the engine of higher-end business (Tidd 2001; Cobbenhagen 2000), adding that innovation is responsible for continued success, while Cobbenhagen (2000)

shows that there is some disagreement among economists about the importance of innovation in economic growth.

Most of the empirical studies have rejected Gibrat's law and support the proposition that small firms display higher growth. In the literature it seems to exist a unanimous perspective that older firms grow less than younger ones, with the age being another factor influencing the high growth of businesses (Calvo 2006).

Literature is, to some extent, unanimous that entrepreneurship is highly dependent on context and therefore dependent on culture (Ng and Hamilton 2016). There are still those who study how values in the workplace are influenced by the culture (Hofstede 1991).

The economic effect and the search for measures to foster and support business growing at high rates justifies the relevance of exploring the topic to processes of economic decision making and therefore justifies the academic and scientific relevance in the hope to contribute with insights that can support the economic growth of business activity.

3 Objectives

The general objective of this research was to analyse the economic and social factors that influence the initiative to start and manage high growth businesses, as well as, the factors that distinguish high growth business from the rest.

In order to achieve this general objective, the following specific objectives were outlined: (1) To explore the literature examining economic and social factors for entrepreneurs to start and generate a high growth business; (2) to confirm, through data analysis, such relationships; (3) To explore the extent to which individuals' perceptions about high growth business are different from reality.

Considering the problem addressed and the objectives of this research, the following research questions were defined: (1) What economic and social factors influence the individuals to start and manage a high growth business? (2) What are the determinants that influence the high growth rates of firms? (3) How are individuals perceptions of high growth business biased?

4 Methodology

In order to respond to the objectives previously identified, this research used quantitative data, collected from four different databases and resulted in two different papers.

In the first empirical study titled "High-Growth Business Creation and Management: A Multivariate Quantitative Approach Using GEM Data" a literature review is presented in order to determine the factors influencing the initiative to start and manage a high growth business, as well as, an approach generated on the topics already studied through GEM Data. After exploring such literature, a set of research hypotheses was formulated that relates the individuals' perception in the GEM database about the capacity to start and manage a high growth business (independent variable), with several variables of the GEM data (independent). With regards to the analysis of data in this research, several techniques of multivariate analysis were used, in particular the analysis of multiple linear regression, cluster analysis and the discriminant analysis that allowed drawing conclusions on the objectives that were proposed to achieve.

In the second empirical study entitled "Cross-country Analysis To High-growth Business: Unveiling Its Determinants", a literature review is presented in which the objective is to investigate how the studies already carried out by several authors have measured the variables defined through the found determinants in the first paper. In light of the previous conclusions, a database was created with variables from three

databases: EUROSTAT, OECD and data related to Hofstede indexes. Regarding the analysis of results in this research, two models of multiple linear regressions with two similar variables but collected from two databases (EUROSTAT and OECD), which allowed conclusions on how firms are led to achieve high growth rates.

5 Results

The paper "High-Growth Business Creation and Management: The Multivariate Quantitative Approach Using GEM Data" shows what the factors are perceived as influencers of the initiative to manage and start a business of high growth: the governmental policies, individuals' competences, the culture in which businesses operate, available resources and size of firms. Such analysis was based on the individual's perceptions and this paper contributes to understand how individuals in different countries perceive the determinant of high growth businesses.

In this paper we used several statistical methods to investigate how such perceptions are related to the existence of high growth businesses: there is statistical evidence confirming that the level of initiative to start or manage a high growth business is greater for smaller business; when firms are managed by individuals with higher academic and professional skills; and it also depends on the individuals' ability to identify the resources available in their countries. As linear regression did not allow to verify if government policies and culture influenced the level of initiative to manage and start a high growth business, it was necessary to conduct a cluster analysis, followed by linear regression. It was still necessary to perform a discriminant analysis to clusters to prove that the government policies adopted in the countries influence the initiative to start a high growth business. Finally, through linear regression analysis it was possible to confirm

that high growth businesses are culture dependent.

The second paper abandoned data based on individuals' perceptions and data related to several aspects explored in the first paper was collected: Expected growth rate; firm's age; R & D expenditure; Number of patents owned by the firm; Power Distance; Uncertainty avoidance; Individualism; Masculinity; Long-Term Orientation; and, Indulgence.

Our results (Tables 1 and 2), based on linear regression models, show that the larger the size of firms the higher is the firm's growth rates, contradicting the Gibrat's law. On the other hand, business high growth rates are: negatively related to masculinity; positively related to power distance present in the society and negatively associated to Uncertainty Avoidance

the cultural settings and the resources available. However, our results also show that high growth business are, in fact, influenced by the size of firms (measured by number of employees) but in an unexpected direction and culture, measured by masculinity, power distance and uncertainty avoidance.

6 Limitations and future research

Algumas limitações foram identificadas durante o processo de investigação. Enquanto parte dos dados são baseados, apenas, em percepções sobre o tópico, a outra parte é sujeita a potenciais diferenças por advirem de diferentes fontes de dados e, portanto, os nossos resultados precisam ser lidos tendo isso em mente. O uso de dados secundários também pode ser uma limitação, pois tais dados podem não servir exatamente ao propósito científico dos artigos.

Em consonância com tal limitação, parece-nos que recolher dados qualitativos pode ser uma oportunidade interessante no futuro, pois permite aprofundar o conhecimento sobre os processos que facilitam os altos níveis de crescimento dos negócios e pode revelar outros fatores que influenciam o empreendedorismo de alto crescimento (que os dados quantitativos não conseguiram explicar). Uma abordagem qualitativa permitiria explorar a opinião dos empresários de alto crescimento sobre o início dos negócios de alto crescimento. Além disso, estes artigos também oferecem a oportunidade de desenvolver uma ferramenta de recolha de dados de pesquisa (na forma de pesquisa) a ser usada no futuro.

7 Concluding Remarks

Our studies show that entrepreneurship is highly culture dependent and that some cultures are more conducive to high-growth business. In addition to the context and the culture, there is also room for introducing measures to foster high-growth entrepreneurship on the policy agenda. As one would expect, the available

Table 1. Linear Regression based on OECD Data

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	3.174	1.544		2.055	0.079		
Power Distance	0.145	0.025	0.982	5.824	0.001	0.806	1.240
Uncertainty Avoidance	-0.092	0.023	-0.681	-4.037	0.005	0.806	1.240

Dependent Variable: OCDE High Growth

Table 2: Linear Regression based on Eurostat Data

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	5.860	1.529		3.833	0.002		
Size of firms (> 250 employees)	0.127	0.037	0.653	3.459	0.004	0.972	1.029
Masculinity	-0.032	0.014	-0.426	-2.256	0.041	0.972	1.029

a. Dependent Variable: Eurostat High Growth

Therefore, the economic and social factors perceived to influence the ability to start and manage a high growth business are the size of firms, governmental policies, individuals' skills

resources may also determine the growth rates of firms, as much as the age of firms.

For entrepreneurs it is important to understand that, once a growth pattern has been triggered, higher growth rates are expected, and thus firms that are able to start a growth process may expect further growth.

High-growth business are not consistent with risk, and therefore, entrepreneurs and managers need to be able to take risks. Our results also show that maternalistic cultures are more conducive to high growth rates, and therefore, entrepreneurs need to develop skills similar to motherhood and nurture their employees and business if they want to see their businesses grow.

8 References

Braga, V., Queirós, M.J., Correia, A., & Braga, A. (2018). High-Growth Business Creation and

Management: A multivariate quantitative approach using GEM data. *Journal of the Knowledge Economy*, 9(2), 424-445.

Cobbenhagen, J. (2000). *Successful Innovation*. Edward Elgar Publishing.

Hofstede, G. (1991). *Cultures and organizations: Software of the mind*. London: McGraw-Hill.

Ng, P., & Hamilton, R. (2016). Experiences of high-growth technology firms in Malaysia and New Zealand. *Technology Analysis & Strategic Management*, 28(8), 901-915.

Queirós, M, Braga, V., & Correia, A. (forthcoming). Cross-Country Analysis to High-Growth Business: Unveiling its Determinants. *Journal of Innovation & Knowledge*.

Sluis, J.V., Praag, M.V., & Vijverberg, W. (2004). Entrepreneurship Selection and Performance: A Meta-analysis of the Impact of Education in Less Developed Countries. *World Bank Economic Review*.

Tidd, J. (2001). Innovation Management in Context: Environment, Organization and Performance. *International Journal of Management Reviews*.