

COMPREENDER O QUE SE ENTENDE POR ECOSSISTEMA EMPREENDEDOR: LISBOA COMO UMA CIDADE *START UP*

Luísa Cagica Carvalho¹

¹ Universidade Aberta, Rua Braamcamp, n° 90, piso 5

1250-052 Lisboa, Portugal, luisam.carvalho@uab.pt

RESUMO

O desenvolvimento regional depende da existência de territórios dinâmicos e da existência de parceiros que contribuam para melhorar as condições de vida, o ambiente de negócios, a criação de emprego e a competitividade regional. O ecossistema empreendedor emerge com a possibilidade de promover o empreendedorismo e o desenvolvimento num contexto regional. Porém, os estudos aplicados a este tema são ainda incipientes e não existem evidências do impacto das políticas públicas na criação de ecossistemas empreendedores. Este artigo tem dois objetivos. Em primeiro lugar, pretende discutir a definição de ecossistema empreendedor, considerando as suas características e sua origem. E, ainda apresentar um exemplo de um ecossistema empreendedor, o caso da cidade de Lisboa que se pretende assumir como uma *start up city* e tem vindo a estabelecer um ecossistema empreendedor cada vez mais forte.

Palavras-chave: cidade, ecossistema empreendedor, políticas públicas, start ups.

ABSTRACT

Regional development is founded on creative and dynamic territories where several partners collaborate to create ideal conditions to improve life living, business, jobs creation and regional competitiveness. Entrepreneurship is not in general an isolated event, some regions reveal extensive amounts of entrepreneurship. These entrepreneurial ecosystems emerge as a compromise to fostering entrepreneurship and economic development in a regional context. Nevertheless, studies about this topic are scarce and are not evidence from the impact of public policies to create this entrepreneurial environment.

This research has twofold. Firstly aims to discuss how define entrepreneurial ecosystem, their features and understand if an entrepreneurial ecosystem are born or made. Secondly, present an example of an entrepreneurial ecosystem, the case of Lisbon. Lisbon intends to be known as an Atlantic start up city, and developed in last years an exciting entrepreneurial ecosystem with a high attracting power.

Keywords: city; entrepreneurial ecosystem; public policies; start ups

1. ECOSsistemas Empreendedores: Uma Visão preliminar

O termo ecossistema empreendedor é uma nomenclatura recente que se associa à aglomeração de negócios, inovação e relacionamento entre parceiros de negócios (Carvalho et al, 2016). Na verdade, estas questões reportam a tempos passados com referência ao economista Alfred Marshal (1922). Marshall definiu distrito industrial como a concentração de indústrias especializadas em locais onde existem não apenas relações comerciais mas também aspetos socioculturais que caracterizam este espaço regional. Paralelamente, a literatura sobre economias de aglomeração evidencia os benefícios gerados em termos de aprendizagem, partilha de conhecimentos, especialização e mercado de trabalho (Rosenthal e Strange, 2004; Duranton e Puga, 2004; Puga, 2010). No entanto, estes fatores podem depender da dimensão da cidade, e tendem a ser tanto maiores quanto maior for a cidade. Na mesma linha de abordagem teórica, Michael Porter (1998, 2001) apresentou a teoria de clusters, que se tornou num contributo essencial para explicar os contextos locais e regionais. Os clusters são considerados como concentrações geográficas de empresas e instituições de um determinado setor. Estes arranjos regionais permitem conectar indústrias, empresas e outras organizações, tais como, fornecedores de equipamentos e serviços específicos e de infra-estruturas especializadas. Estabelecendo, também canais com os consumidores e indústrias de produtos complementares, entre outros. Frequentemente, os clusters incluem instituições governamentais e de outra natureza, como universidades, escolas profissionais, associações comerciais, etc. que fornecem formação especializada, educação, informação, pesquisa e suporte técnico.

Alguns anos depois Saxenian (1994) propôs existirem clusters regionais de atividade económica. E, abordagens posteriores, dos anos noventa focaram-se nas regiões aprendentes e de conhecimento (Asheim, 1996; Maskell et al, 1998; Keeble et al, 1999; Henry e Pinch, 2000).

Similarmente, a literatura sobre os Sistemas de Inovação Regional (SIR) enfatizam o papel dos fatores sistémicos localizados regionalmente que facilitam o desenvolvimento do conhecimento nas empresas locais (Asheim e Isaksen, 1997; Cooke et al, 1998).

A abordagem focada no ecossistema empreendedor oferece diferentes perspectivas sobre a clusterização da atividade económica que é subvalorizada ou pouco estudada em investigações anteriores. Primeiro, o foco é colocado na atividade empreendedora especialmente no crescimento das empresas. Segundo, o ênfase é colocado nos ambientes locais e regionais e nas considerações requeridas para gerar empreendedorismo. Terceiro, sublinha a interação entre as condições base e os ambientes geográficos locais e ou regionais.

2. Ecossistemas empreendedores: enquadramento

O conceito de ecossistema empreendedor é um conceito recente e não existe ainda consenso sobre a sua definição. De acordo com Suresh e Ramraj (2012) o termo “ecossistema empreendedor” foi usado por vários investigadores (Cohen, 2006; Bernardez, 2009) para descrever as condições nas quais os indivíduos, as empresas e a sociedade se juntam para gerar desenvolvimento económico e prosperidade. Em 2004, Venkataraman definiu as condições nas quais o empreendedorismo tecnológico pode ser potenciado.

Mais tarde, Isenberg (2010) propôs a definição mais popular de ecossistema empreendedor e sugere nove aspetos a seguir para criar um ecossistema empreendedor:

1. Parem de copiar o Silicon Valley – ainda que o Silicon Valley seja um bem sucedido ecossistema empreendedor, ele é único dessa região e não pode ser replicado noutras áreas geográficas;
2. Adapte o ecossistema às condições locais - atenda às indústrias de base local com potencial de crescimento e tome-as como alicerces;
3. Envolver o setor privado desde o início - o ecossistema empreendedor deve ser liderado pelo setor privado, tendo o governo apenas o papel de facilitador e de moderador da atividade empresarial.
4. Favoreça as empresas com alto potencial – ainda que deva haver espaço para todos os tipos de negócios, deve ser dada atenção

especial à promoção do crescimento das empresas com a capacidade de inovação e de conquista do mercado global.

5. Obter uma grande vitória a bordo - o sucesso estimula e motiva os outros, logo onde há empresas bem sucedidas, os exemplos devem ser exibidos e usados como exemplo para os outros.

6. Enfrentar os desafios de frente - a actividade empresarial em algumas áreas pode ser sufocada por uma cultura avessa ao risco ou conservadora, isto deve ser desafiado por programas ativos de comunicação e de educação.

7. O stress das raízes - empresas orientadas para o crescimento empresarial não devem ser inundadas com ‘dinheiro fácil’ por meio de doações ou fluxos de capital de risco. As empresas devem ser rentáveis e sustentáveis e ter uma boa gestão financeira.

8. Não crie clusters, ajude-os a crescer organicamente – o entusiasmo do governo para a construção de clusters industriais precisa de ser equilibrado, pois os clusters devem surgir de forma orgânica por meio das indústrias existentes e não através de tentativas de “escolher vencedores” ou pela simples construção de parques de ciência.

9. Reforma dos enquadramentos legais, burocráticos e regulamentares - um papel fundamental do governo é o de tratar das questões legais, burocráticos e regulamentares, como a tributação, licenciamento entre outros, garantindo não haverem impedimentos desnecessários ao empreendedorismo e ao crescimento das pequenas empresas.

Um outro ponto importante a notar nesta lista é a necessidade de construir os ecossistemas sobre os alicerces da indústria local favorecendo o crescimento orgânico das indústrias existentes que podem não ser de alta tecnologia por natureza. No entanto, é importante promover as empresas de alto crescimento e com potencial, pois em geral estas empresas assumem riscos mais elevados.

Em 2013, a OCDE, sugere que o conceito de “ecossistema empreendedor” é holístico e interativo por natureza, recordando assim, conceitos como clusters, distritos industriais, sistemas locais de inovação, e regiões de aprendizagem, que foram moldando as políticas locais de desenvolvimento económico. Comum a todas estas abordagens é a convicção de que o desempenho do negócio não depende simplesmente das empresas (por exemplo, das qualificações da força de trabalho, do nível de investimento em inovação, do marketing ou das estratégias de internacionalização, etc.), mas também da quantidade e qualidade das interações com as partes interessadas externas (ou seja, empresas, investidores, organizações do setor público, universidades e institutos de pesquisa, etc.) e de como as tais interações são organizadas.

Mason e Brown (2014) contribuem para este debate definindo o ecossistema empreendedor como um conjunto de atores empresariais interconectados (tanto os existentes como os potenciais), organizações (por exemplo, empresas, capital de risco, business angels e bancos), instituições (universidades, órgãos do setor público e organismos financeiros) e processos (taxa de nascimento negócio, número de empreendedores de grande sucesso, e os níveis de ambição empresarial e de mentalidade progressista da sociedade). Esta definição realça a importância das conexões formais e informais como mediadores de desempenho dentro do ambiente empresarial local. Nesta perspectiva, a abordagem dos ecossistemas empreendedores oferece uma perspectiva nova e distintiva, considerando a concentração geográfica da actividade económica, mas também incorporando muitos dos temas da literatura anterior.

3. Características dos ecossistemas empreendedores

Os ecossistemas empreendedores costumam surgir em locais que têm ativos específicos. Por exemplo, Lawton Smith (2012) sugerem que o surgimento de Oxford como um ecossistema empreendedor está certamente relacionado com a sua localização estratégica em

relação a Londres e ao aeroporto de Heathrow, à sua atratividade como um lugar bom para viver, à sua universidade e respetiva marca global associada à mesma e à existência de laboratórios do governo do Reino Unido nesse local.

Alguns ambientes favorecem a criação e o desenvolvimento de ecossistemas empreendedores, destacando-se, a existência de tradições industriais anteriores, atrações culturais, pelo menos uma ou várias “grandes empresas estabelecidas”, realização de I&D, actividades de produção e escritórios que desempenham papéis importantes no desenvolvimento do ecossistema (Vogel, 2013a). Estas empresas locais proporcionam formação profissional aos seus empregados e capacitam-os para que progridam na hierarquia corporativa. É através deste processo que as equipas originalmente recrutadas devido ao seu know-how tecnológico podem obter habilidades de gestão tornando-se gestores de tecnologia. Esta pode ser uma fonte de novos negócios, quando alguns funcionários deixam as empresas e iniciam o seu negócio. Neck et al (2004) referem que os mapas de cluster sugerem o papel fundamental de certas empresas como fonte de criação de um grande número de spin-offs. Adams (2011) sugere que as grandes empresas desempenham um papel importante no desenvolvimento de ecossistemas regionais, especialmente nas regiões periféricas, desenvolvendo talentos e gestores do ecossistema e proporcionando oportunidades comerciais para as empresas locais. Além disso, as grandes empresas também podem dar várias contribuições, incluindo o fornecimento de espaço e recursos para as start ups locais, a criação de programas de apoio a start ups e o desenvolvimento de empresas que melhoram os seus próprios ecossistemas.

Isenberg (2010; 2011a) salienta que, com a “lei dos pequenos números” apenas um pequeno número de sucessos empresariais são necessários para ter benefícios importantes para o ecossistema. Tendo estes efeitos colaterais em termos de modelos, surgimento de novos empresários, *business angels*, capital de risco, conselheiros e mentores.

Os ecossistemas empresariais também são caracterizados pela riqueza em informação. Estes ambientes permitem que as pessoas possam aceder à informação e ao conhecimento sobre o que o novo

comprador precisa, sobre as novas tecnologias, as possibilidades de utilização ou de entrega, acerca de novos serviços e de marketing, e, assim, podem mais facilmente perceber lacunas nos produtos, serviços ou fornecedores. A proximidade geográfica e a partilha de conhecimento tácito muitas vezes caminham lado a lado (Gertler, 2003). Portanto, os ecossistemas empreendedores também terá “ativos ponte” que permitem conectar pessoas, ideias e recursos. Estes ativos ponte são denominados de animadores de ligação (Sweeney, 1987) e são entendidos como indivíduos cuja missão é conectar. Também é importante notar que a maioria dos conectores chave num ecossistema não estão a realizar este papel como uma tarefa de trabalho formal; conseqüentemente conectores informais são muitas vezes fundamentais.

Outros aspectos associados à cultura são características importantes dos ecossistemas. Feld (2012) identifica vários aspectos da cultura fundamentais no sucesso empresarial. Este tem uma filosofia de inclusão. Esta atitude pode ser expressa como “dar antes de receber”. Esta cultura é incorporada na comunidade de start ups e caracterizada por uma cultura de experiência que amplia os conhecimentos de partilha e de conhecimento. A atitude perante o fracasso também é crítica. Os empresários não ficam envergonhados quando falham; processa-se a reação oposta, ou seja, eles são bem-vindos como conselheiros de outras empresas e como mentores ou aceleradores. Prevalece uma filosofia de experimentação e fracasso rápido. Feld (2012) defende que para além da comunidade o ecossistema empreendedor também precisa ter fronteiras “porosas”, isto é, é bem aceite que as pessoas passem de uma empresa para outra, sendo essa pessoa bem recebida (Feld, 2012).

Outra característica crítica do ecossistema empreendedor é a disponibilidade de financiamento, particularmente importante é a massa crítica de capital semente e de investidores que apostem nas start ups.

As universidades também desempenham um papel crucial nos ecossistemas empreendedores, a contribuição mais importante das universidades baseia-se nos seus alunos que trazem novas ideias e aumentam a capacidade intelectual da comunidade.

É também essencial a presença de prestadores de serviços - advogados, contabilistas, agências de recrutamento e consultores de negócios - que compreendem as necessidades das empresas empreendedoras e pode apoiar as empresas jovens a evitarem obstáculos e a realizarem atividades não essenciais que são terceirizadas.

Em relação às políticas públicas Mason e Brown (2014) propuseram uma tipologia para desenvolver ecossistemas empresariais. A Tabela 1, apresenta diversas abordagens e exemplifica.

Tabela 1. Tipologias de políticas públicas para o desenvolvimento do ecossistema empreendedor

Foco	Exemplos
Atores empreendedores	Aceleradores de negócios, incubadoras de empresas, atração de talentos.
Organizadoras empreendedoras	Business angels, capital de risco, bancos, fornecedores de serviços e universidades.
Conexões empreendedoras	Parcerias público-privadas, parcerias e alianças, aprendizagem interpares, ligações locais e globais.
Orientação empreendedora	Educação empreendedora, role models, redes.

Fonte: Mason and Brown (2014), adaptado

4. Lisboa como uma cidade start up

Lisboa como uma cidade start up foi um projeto do município de Lisboa que ambiciona transformar Lisboa numa cidade start up internacionalmente, favorecendo por esta via o desenvolvimento de projetos empreendedores e criam um ecossistema empreendedor que envolve e conta com diversos atores e entidades localizadas na região de Lisboa.

Desde o ano de 2011 que Lisboa desenvolve a encoraja o desenvolvimento de um ecossistema empreendedor que inclui, incubadoras empresariais, aceleradoras, FabLabs, espaços de *coworking*, *business angels* e investidores de capital de risco. Em 2015 Lisboa foi eleita como a região europeia mais empreendedora e recebe durante dois anos (2015 e 2016) o *WebSummit* de empreendedorismo e inovação.

Esta estratégia pretende transformar Lisboa numa cidade inovadora aumentando o número de novas empresas, de empreendedores estrangeiros, oferecendo para esse efeito infra-estruturas de suporte, menores taxas de licenciamento, aumentando o I&D e facilitando a ligação das start ups com as universidades e instituto de pesquisa. Nos últimos 3 anos o programa de micro empreendedorismo de Lisboa ajudou a criar mais de 70 negócios e cerca de 160 novos empregos (euronews, 2015).

De acordo com o Banco Mundial (2014) Portugal está no ranking em 10º lugar em termos mundiais; €6 000 milhões serão investidos em I&D, em inovação e promoção da competitividade das PME's até 2020. Possui 158 centros de I&D, com o investimento em I&D a duplicar entre 2002 e 2012, possui um número de incubadoras, atualmente 14, 15 espaços de *coworking*, 4 FabLabs, e diversos serviços de apoio à criação de start ups.

A Tabela 2 apresenta um balanço da inovação e conhecimento em Lisboa.

Tabela 2. Mapeamento da inovação e conhecimento em Lisboa

Números	
96	Instituições de Ensino Superior (2013/2014)
137.774	Estudantes no Ensino Superior (2013/2014)
35.824	Licenças (2013/2014)
163	Centros de I&D
15,000	Investigadores
12	Incubadoras
3	Parques de Ciência e Tecnologia
15	Fundações (Conhecimento e I&D)
1572	Casas para estudantes
1,8%	PIB em I&D (2012)

Fonte: Lisbon Atlantic startup city, 2016

Lisboa identificou quatro sectores-chave para desenvolver a sua estratégia empreendedora:

1. Imobiliário

Lisboa tem um grande número de oportunidades imobiliárias, incluindo a reabilitação urbana, imóveis residenciais entre outros. E oferece incentivos atraentes, como, incentivos fiscais para a edificação e reabilitação, etc.

2. Turismo

O turismo é um setor considerado estratégico para Portugal e representa cerca de 10% do PIB português. Lisboa representa uma grande parcela da riqueza gerada por este setor. O setor do turismo continua a crescer em Lisboa, tendo registado um número recorde de visitantes em 2014. Este sector oferece condições especiais aos empresários que pretendam investir, nomeadamente incubadoras especializadas para a criação de empresas deste setor, e um enquadramento favorável ao turismo, para além do património histórico e cultural, existem ligações aéreas frequentes com a Europa e com diversas partes do mundo, terminal de cruzeiros, e oferece propostas que se enquadram em diferentes segmentos turísticos tendo recebido várias distinções, nomeadamente, Best City Break Destination '13, Best Cruise Destination '14, Best '14 Cruise Port.

3. Serviços

Proporciona qualidade e custos competitivos em serviços e consultadoria, e proporciona excelente relação qualidade-preço de mão de obra qualificada, especialmente em engenharia e qualidade de infra-estruturas tecnológicas.

4. Indústrias Criativas

Lisboa tem condições excepcionais para a produção audiovisual de alta qualidade. Tem mais de 220 dias por ano de sol com um baixo número de dias chuvosos (uma média de 100 / ano) e também oferece uma ampla variedade de opções de cenários. A cidade apresenta uma grande mistura de estilos arquitectónicos, como a arquitectura mourisca, Pombalino e Manuelino, arte deco, modernista, mas também

design moderno e torres de vidro e aço futurista, natureza intocada e milhas de costa e da praia a curta distância. Já existem empresas de suporte para produções cinematográficas. Além disso, concelho é extremamente favorável a esta indústria, sendo o processo de licenciamento relativamente fácil.

5. Considerações Finais

A definição de ecossistema empreendedor não é consensual, e vários atores discutem se este pode aparecer naturalmente ou pode ser criado, havendo ainda um percurso a percorrer neste contexto, nomeadamente com a identificação de arquétipos de ecossistemas que os possam categorizar de acordo com um conjunto de características.

Lisboa apostou estrategicamente no desenvolvimento de um ecossistema empreendedor nos últimos anos, através de um conjunto de ações levadas a cabo por decisores políticos e decisores no espaço urbano, bem como por uma política de mapeamento e interligação de atores e entidades com o propósito comum de promover o empreendedorismo em Lisboa.

Lisboa oferece, atualmente infra-estruturas (tais como as incubadoras de empresas, aceleradores, centros de pesquisa, universidades, etc.) e um ambiente de negócios marcado por tendências internacionais, pela criatividade e pela disponibilidade de recursos humanos qualificados, aliada a indicadores de qualidade de vida que tornam a cidade atrativa e agradável em termos de localização de residência.

Lisboa aponta quatro sectores-chave para desenvolver a sua estratégia empresarial: imobiliários, turismo, serviços e as indústrias criativas.

Futuros estudos pretendem recolher informações dos atores-chave, usando metodologias qualitativas, a fim de compreender os impactos e a sustentabilidade deste ecossistema empresarial no longo prazo.

Referências

Asheim, B.T. (1996) “Industrial districts as ‘learning regions’: a condition for prosperity”. *European Planning Studies* 4, pp. 379–400.

Asheim, B.T; Isaksen, A. (1997) “Location, agglomeration and innovation: towards regional innovation systems in Norway?” *European Planning Studies* 5, pp. 299–330.

Bernardez, M. (2009) The power of entrepreneurial ecosystems: extracting booms from busts, [available online], www.expert2business.com/itson/Articles/Ecosystems.pdf

Carvalho, L.; Viana Noronha; A.; Mantovani, D. (2016) “Hélice Tripla e Ecosistema Empreendedor: O papel da FAPESP no Estado de São Paulo”. Edição Especial da Racef “Ecosistemas de Inovação e Empreendedorismo”, volume 7, nº1, p.84-101.

Cohen, B. (2006) *Sustainable valley entrepreneurial ecosystems business strategy and the environment*, Wiley InterScience.

Isenberg, D. J. (2010) “How to start an Entrepreneurial Revolution,” *Harvard Business Review* 88(6), 40-51.

Cooke, P.; Urranga, M.G.; Etzebarria, G. (1998) “Regional systems of innovation: an evolutionary perspective”. *Environment and Planning*, 30, pp. 1563–84.

Duranton, G.; Puga (2004) “Microfoundations of urban agglomeration economies” in: Henderson, V. and J.F. Thisse (Eds.) *Handbook of Regional and Urban Economics*, Vol. 4, Elsevier, pp. 2063-2117.

Euronews (2015) “Start-up city: Why Lisbon is luring entrepreneurs?” 16/11/2015 available : <http://www.euronews.com/2015/11/13/start-up-city-why-lisbon-s-is-luring-entrepreneurs/>

Feld, B (2012) *Startup Communities: building an entrepreneurial ecosystem in your city*, Hoboken: NJ, Wiley.

Henry, N.; Pinch, S. (2000) "Spatialising knowledge: placing the knowledge community of Motor Sport Valley". *Geoforum* 31, pp. 191–208.

Isenberg, D (2011) "The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economy policy: principles for cultivating entrepreneurship", Babson Entrepreneurship Ecosystem Project, Babson College, Babson Park: MA

Gertler, M. (2003) "Tacit Knowledge and the economic geography of context, or The indefinable tacitness of being (there)", *Journal of Economic Geography*, 3, pp. 75-99.

Keeble, D.; Lawson, C.; Moore, B.; Wilkinson, F. (1999) "Collective learning processes, networking and 'institutional thickness' in the Cambridge region". *Regional Studies* 33, pp. 319–31.

Lawton Smith, H. (2012) "The health technologies sector in the Thames Valley: evolution or optimism in regional development?" in *Re-framing Regional Development*, P. Cooke editor, pp. 125-145.

Lisbon Atlantic start up city available: <http://www.incubadoraslisboa.pt/>

Marshall, A. (1922) *Principles of Economics*, Macmillan.

Mason, C.; Brown, R. (2014) "Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship" workshop organised by the OECD LEED Programme and the Dutch Ministry of Economic Affairs on Entrepreneurial Ecosystems and Growth Oriented Entrepreneurship The Hague, Netherlands, 7th November 2013, Final Version, January 2014.

Maskell, P.; Eskelinen, H.; Hannibalsson, I.; Malmberg, A.; Varne, E. 1998: *Competitiveness, localised learning and regional development: specialisation and prosperity in small, open economies*. London: Routledge.

Neck, H. M.; Meyer, G. D.; Cohen, B.; Corbett, A. C. (2004) “An entrepreneurial system view of new venture creation”. *Journal of Small Business Management*, 42, pp. 190-208.

OECD (2013) “Entrepreneurial ecosystems and growth-oriented entrepreneurship” Summary report of an international workshop organised by OECD and Netherlands ministry of economic affairs the Hague, 7 November 2013.

Porter, M.E. (1998) “Clusters and Competition: New Agendas for Companies, Governments, and Institutions.” In M.E. Porter (ed.). *On Competition*. Harvard Business School Press, Boston, pp. 197-299.

Porter, M.E. (2001) “Regions and the New Economics of Competition,” in A.J. Scott (ed.), *Global City-Regions. Trends, Theory, and Policy*, New York: Oxford University Press, pp. pp. 145-151.

Puga, D. (2010) “The magnitude and causes of agglomeration economies”. *Journal of Regional Science*, Vol. 50/1, pp. 203-219.

Rosenthal, S.S.; Strange, W.C. (2003) “Geography, industrial organization and agglomeration”. *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 85/2, pp. 377-393.

Saxenian, A. (1994) *Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Suresh, J.; Ramraj, R. (2012) “Entrepreneurial Ecosystem: case study on the influence of environmental factors on entrepreneurial success”. *European Journal of Business and Management* 4(16), pp. 95-101.

Sweeney, G. P. (1987) “Innovation, Entrepreneurs and Regional Development”. London, Pinter

Venkataraman, S. (2004) “Regional Transformation through Technological Entrepreneurship”. *Journal of Business Venturing* 19(1), pp. 153-167.

WEF (2013) “Entrepreneurial ecosystems around the globe and company growth dynamics”. Geneva, Switzerland, World Economic Forum.

The World Bank. International Bank for Reconstruction and Development (2014) *Doing Business 2015. Going Beyond Efficiency. COMPARING BUSINESS REGULATIONS FOR DOMESTIC FIRMS IN 189 ECONOMIES*. 12th edition.