

# IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS ATORES DO ECOSISTEMA EMPREENDEDOR DE LORENA

**Gustavo Hsu Wu**

gustavo.hsu.wu@usp.br

**Luiz Souza**

lgr.souza@outlook.com

**Letícia Fernandes**

leticia@agenciafyi.com.br

**Marco Antonio Carvalho Pereira**

marcopereira@usp.br



*“Ecosystema empreendedor é um conceito criado para explicar a forte presença de empreendedorismo em determinada região. O presente trabalho busca identificar os principais atores do ecossistema de uma cidade do interior de São Paulo: Lorena. Para isso realizou-se uma pesquisa bibliográfica e, da síntese das principais definições encontradas, definiu-se o que é um ecossistema empreendedor e quais são seus componentes. A partir disso, realizou-se uma pesquisa documental na internet e uma entrevista com o Secretário de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia do Município de Lorena. Os principais atores desse ecossistema são: USP, UNISAL, UNIFATEA, Prefeitura e Câmara Municipal de Lorena, Associação Comercial Industrial de Lorena (ACIAL), CIESP, Sebrae e Bancos. Não foi identificada nenhuma rede formal de empreendedores. Entretanto, presume-se a existência de redes informais. A importância desse trabalho foi identificar a existência dos principais atores do*

*ecossistema empreendedor de Lorena para que a partir dessa identificação se torne mais fácil estreitar a relação e promover interações entre esses atores.*

*Palavras-chave: Ecossistema empreendedor, Empreendedorismo, Lorena*

## 1. Introdução

O empreendedorismo tem papel central no desenvolvimento econômico dos países, por esse motivo, criar e possibilitar ambientes propícios para cultivar, estimular e apoiar os empreendedores é de suma importância (NGONGONI; GROBBELAAR, 2017). Além disso, o empreendedorismo tem papel-chave na geração de empregos e na mobilidade social.

Uma pergunta recorrente é: por que algumas regiões possuem níveis maiores de empreendedorismo que outras? Uma das possíveis respostas para essa questão está relacionada com o conceito de ecossistema empreendedor (EE). Muitos estudos vêm sendo realizados sobre o tema, mas grande parte deles, foca em ecossistemas de empreendedorismo de sucesso.

Entretanto, há algumas lacunas no assunto. Trabalhos sobre ecossistemas empreendedores em condições não tão favoráveis, bem como buscar compreender como os componentes de um ecossistema se relacionam e evoluem com o tempo, ainda são questões que precisam ser mais bem desenvolvidas. (BORISSENKO; BOSCHMA, 2017; MACK; MAYER, 2016)

A maioria dos trabalhos acadêmicos tem focado, sobretudo, em ecossistemas empreendedores de sucesso que são localizados em grandes cidades. Esse foco aliado ao não reconhecimento de que tais sistemas podem se desenvolver em cidades de vários tamanhos e em diferentes tipos de mercados ofuscam importantes variações que existem entre os ecossistemas empreendedores, dependendo de sua localização (ROUNDY, 2017a).

A partir desse entendimento de que cada EE se desenvolve de forma e sobre condições diferentes, busca-se no presente trabalho identificar os principais atores do ecossistema empreendedor da cidade de Lorena (SP).

## 2. Referencial teórico

### 2.1 Empreendedorismo

O ato de empreender, principalmente na criação de negócios com alto poder de crescimento, pode trazer muitas transformações positivas em um curto período para uma região, como: criação de empregos, aumento do PIB e da produtividade da região (ISENBERG, 2010). Por este motivo, pesquisas e estudos nesta linha mostram-se relevantes para a sociedade como um todo.

O empreendedor é produto do meio em que vive, se uma pessoa vive em um ambiente em que ser empreendedor é bem visto e objeto de desejo da sociedade (cultura empreendedora) ela terá motivação para empreender. Mas a cultura empreendedora não é o único fator para gerar mais empreendedores de sucesso, por isso o estudo sobre Ecossistema Empreendedor se faz relevante.

## 2.2 Ecossistema Empreendedor

Ecossistema empreendedor é um sistema demarcado geograficamente que contém indivíduos, organizações, recursos físicos e sociais, e crenças culturais que geram atividade empreendedora (MACK; MAYER, 2016; ROUNDY, 2017b; SPIGEL, 2017).

Isenberg (2011) propõe um modelo que mostra que o sucesso de uma região em criar empreendedorismo não depende de um fator isolado, mas da interação e interdependência desses fatores e que é possível intervir e estimular o empreendedorismo. A figura 1 mostra o modelo de Isenberg traduzido e adaptado por Arruda *et al.* (2013).

Figura 1 – Ecossistema Empreendedor



Fonte: ARRUDA et al. 2013

Ecosistema Empreendedor tem se tornado um termo popular no estudo do ambiente no qual o empreendedorismo com alto potencial de crescimento surge (SPIGEL; HARRISON, 2018). Entretanto este é um conceito relativamente novo e que ainda não foi bem teorizado, portanto é difícil definir como essa estrutura do ecossistema atua especificamente no processo de empreendedorismo e como os elementos se relacionam.

A grande parte dos estudos foca em ecossistemas empreendedores bem desenvolvidos como o Vale do Silício na Califórnia. Isso faz com que o atual conceito de ecossistema empreendedor esteja focado em fatores ligados ao surgimento de empreendedorismo com alto potencial de crescimento em ecossistemas empreendedores de sucesso. Estudos mais aprofundados sobre a relação e interdependência desses fatores e como ocorre o desenvolvimento de um ecossistema empreendedor ainda são necessários e vêm sendo desenvolvidos por trabalhos recentes na literatura (MACK; MAYER, 2016; SPIGEL, 2017; THOMPSON; PURDY; VENTRESCA, 2018).

### 2.3 Ecossistema Empreendedor em pequenas cidades

Os Ecossistemas Empreendedores bem desenvolvidos estão em grandes cidades. Entretanto, é igualmente importante estudar ecossistemas em diferentes níveis de desenvolvimento, para que se possa ter um melhor entendimento de como um ecossistema empreendedor se desenvolve em diferentes circunstâncias.

Nos últimos anos, com o crescente interesse e atenção para ecossistemas empreendedores vêm crescendo também o interesse em ecossistemas empreendedores localizados em cidades menores ou periféricas. Roundy (2017a) introduziu o conceito de *Small-Town Entrepreneur Ecosystem* (STEE) ou ecossistema empreendedor de cidades pequenas (cidades com menos de 250 mil habitantes).

Ecossistemas empreendedores em pequenas cidades possuem algumas limitações quando comparadas às cidades grandes, tais como a falta de acesso a capital de risco, infraestrutura menos desenvolvida, menor concentração de empresas, poucos fornecedores e clientes iniciais próximos (ROUNDY, 2017a).

Apesar das desvantagens, Roundy (2017a) identificou alguns pontos que podem influenciar positivamente os ecossistemas empreendedores em cidades menores, tais como menores custos de vida, menores custos operacionais, transporte menos congestionado, vantagens estas que podem ser usadas para atrair talentos de cidades maiores que querem um estilo de vida mais tranquilo e a um custo de vida menor. Outro ponto é o mercado consumidor por ser menor e menos robusto, também possui menor concorrência e maior fidelidade dos consumidores - isso pode ser aproveitado para estimular os empreendedores locais, em especial os empreendimentos de estágio inicial.

### 3. Metodologia

A presente pesquisa pode ser definida como de cunho exploratório-descritivo, exploratório porque se trata de um tema teoricamente pouco desenvolvido e a pesquisa gerou reflexão e conhecimento sobre o objeto de estudo, descritivo por procurar descrever o objeto de estudo a partir do conhecimento obtido.

### 3.1. Análise Bibliométrica

A pesquisa foi realizada no *Web of Science* a partir das seguintes palavras mostradas funil de pesquisa (figura 2) no qual TS significa “tópico”, TI significa “título” e Tempo estipulado delimita os anos de publicação pesquisados.

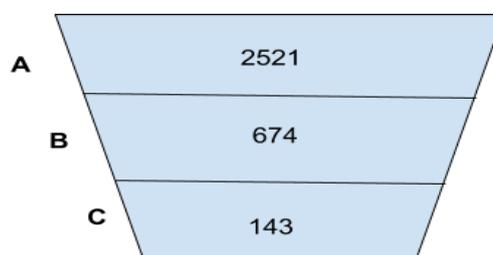
Figura 2: Funil de Pesquisa



Fonte: Autores

A quantidade de resultados encontrados está na figura 3.

Figura 3: Quantidade de Publicações Encontradas

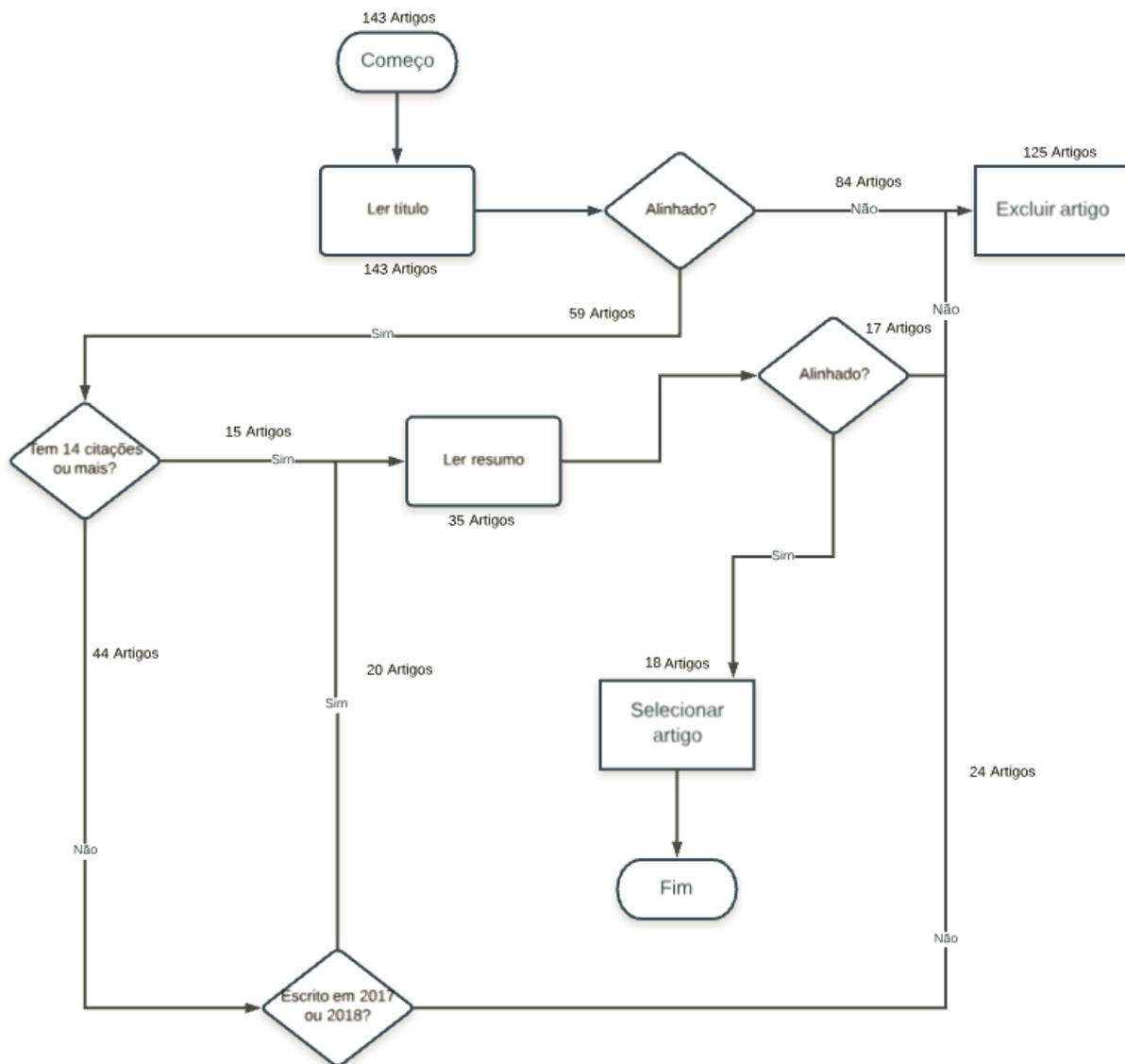


Fonte: Autores

A leitura dos títulos dos 143 artigos foi realizada a fim de verificar o alinhamento do artigo com os objetivos desse trabalho. Os passos dados com esta finalidade estão mostrados no fluxograma da figura 4. Após a leitura, foram selecionados 59 artigos nos quais o título estava

alinhado ao tema da pesquisa. Em seguida, consultou-se o Google Acadêmico para verificar o número de citações que cada um destes 59 artigos possuía.

Figura 4 – Roteiro de análise da pesquisa



Fonte: Autores

Foram fixadas 90% das citações como representativas, verificou-se que os artigos com 14 ou mais citações continham juntos mais de 90% das citações totais. Esses artigos foram colocados no repositório ALFA (15 artigos). Em seguida, os resumos destes 15 artigos foram

lidos, a fim de verificar o alinhamento com o tema proposto. Destes 15 artigos, cinco foram descartados e sobraram 10 artigos no repositório ALFA.

Analisou-se também o repositório BETA composto por 44 artigos, dos quais 24 que haviam sido escritos entre 2012 e 2016 foram excluídos. Dos 20 restantes (escritos em 2017 e 2018), leu-se o resumo para verificar a compatibilidade com a pesquisa. Excluíram-se dois artigos por falta de acesso aos resumos e seis por desalinhamento do resumo com o tema da pesquisa. Restaram 12 artigos neste repositório BETA.

Os repositórios ALFA e BETA foram agrupados num novo repositório, GAMA, com 22 artigos, sendo que os autores desse trabalho conseguiram acesso na íntegra a 18 destes arquivos, conforme mostra o quadro 1, no qual a terceira coluna refere-se ao número de citações de cada um destes artigos apurados no Google Acadêmico em 27 de abril de 2018.

Quadro 1 – Artigos selecionados (repositório GAMA)

Autores e ano de publicação	Título	Número Citações
(NAMBISAN; BARON, 2013)	Entrepreneurship in Innovation Ecosystems: Entrepreneurs' Self-Regulatory Processes and Their Implications for New Venture Success	184
(SPIGEL, 2017)	The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems	141
(MACK; MAYER, 2016)	The evolutionary dynamics of entrepreneurial ecosystems	44
(AUDRETSCH; BELITSKI, 2017)	Entrepreneurial ecosystems in cities: establishing the framework conditions	39
(HAYTER, 2016)	A trajectory of early-stage spinoff success: the role of knowledge intermediaries within an entrepreneurial university ecosystem	28
(ACS et al., 2017)	The lineages of the entrepreneurial ecosystem approach	19
(ALVEDALEN; BOSCHMA, 2017)	A critical review of entrepreneurial ecosystems research: towards a future research agenda	16
(BROWN; MASON, 2017)	Looking inside the spiky bits: a critical review and conceptualization of entrepreneurial ecosystems	15
(MORRIS; SHIROKOVA; TSUKANOVA, 2017)	Student entrepreneurship and the university ecosystem: a multi-country empirical exploration	14
(AUTIO et al., 2018).	Digital affordances, spatial affordances, and the genesis of entrepreneurial ecosystems	10

(SPIGEL; HARRISON, 2018)	Toward a process theory of entrepreneurial ecosystems	5
(ROUNDY, 2017b)	Hybrid organizations and the logics of entrepreneurial ecosystems	4
(COHEN; AMORÓS; LUNDY, 2017)	The generative potential of emerging technology to support startups and new ecosystems	2
(MALECKI, 2018)	Entrepreneurship and Entrepreneurial ecosystems	1
(NGONGONI; GROBBELAAR, 2017)	Value Co-Creation in Entrepreneurial Ecosystems	1
(ROUNDY, 2017a)	"Small town" entrepreneurial ecosystems: Implications for developed and emerging economies	1
(YUSOFF et al., 2017)	University-Based Entrepreneurial Ecosystem: How Graduates Perceive and React?	0
(IBORRA et al., 2017)	Cloud Incubator HUB: Startup ecosystem for Engineering Students	0

Fonte: Autores

### 3.2. O objeto de estudo

O objeto de estudo é o ecossistema empreendedor da cidade de Lorena (SP).

Lorena começou a ser povoada no final do século XVII, para servir como apoio para expedições de viajantes na procura pelo ouro em Minas Gerais. Atualmente, possui a população estimada de 87.980 habitantes (IBGE, 2017).

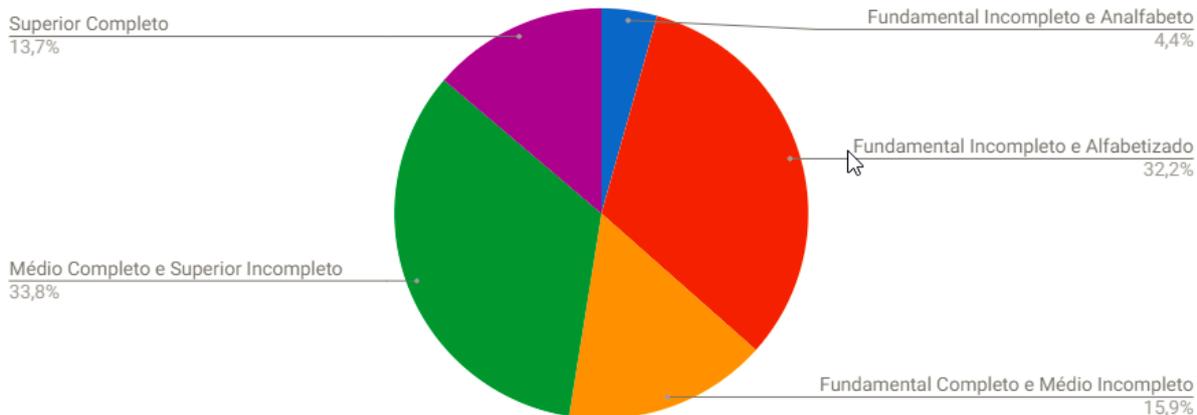
A cidade, que tem 414,2km<sup>2</sup> de extensão, está localizada entre os principais centros comerciais do país, São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte e também se encontra próxima a quatro dos principais portos do país: Rio de Janeiro, Santos, São Sebastião e Sepetiba, essa localização privilegiada favorece o desenvolvimento econômico da cidade (PREFEITURA DE LORENA, 20-?).

O PIB da cidade em 2015 ficou em cerca de 2,132 bilhões de reais, com um PIB *per capita* de R\$24.456,18 (EMPLASA, GIP/CDI, 2018).

Quanto à escolaridade da população, o gráfico a seguir (figura 2) mostra o grau de escolaridade da população adulta de Lorena, os dados foram obtidos do site Atlas Brasil (2013) e o gráfico foi construído pelos autores.

Figura 3 – Gráfico: escolaridade da população adulta de Lorena

### Grau de escolaridade da população adulta



Fonte: Atlas Brasil (2013)

Em 2010, a população adulta de Lorena (25 anos ou mais), 4,35% eram analfabetos, 63,42% tinham completado o ensino fundamental, 47,49% haviam concluído o ensino médio e 13,74%, o ensino superior. No Brasil, os percentuais eram, respectivamente, 11,82%, 50,75%, 35,83% e 11,27% (ATLAS BRASIL, 2013).

## 4. Resultados

### 4.1. Definição de Ecosystema Empreendedor

Para atingir o objetivo desta pesquisa se faz necessário a definição de ecossistema empreendedor que faça sentido para a realidade de uma cidade de porte pequeno como Lorena. A partir da revisão da literatura, o quadro 2 apresenta algumas definições de ecossistema empreendedor e suas principais características conforme autores relevantes sobre o tema. A tradução foi feita pelos autores deste trabalho.

Quadro 2 – Definições de Ecosystema Empreendedor

Autor	Tradução (feita pelos autores) das definições selecionadas
Isenberg (2010)	O ecossistema empreendedor consiste em um conjunto de elementos individuais - como liderança, cultura, mercados de capitais e clientes que testem novas soluções - que se combinam de maneiras complexas.

Isenberg (2011)	Esse ecossistema empreendedor consiste em cerca de uma dúzia de elementos [...] interação de maneiras bem complexas e estão sempre presentes se o empreendedorismo for autossustentável. Portanto, embora as combinações sejam sempre únicas, para que haja empreendedorismo autossustentável, você precisa de políticas, mercados, capital, habilidades humanas, cultura e apoio conducentes.
Mason e Brown (2014)	“um conjunto de atores empreendedores interconectados (potenciais e existentes), organizações empreendedoras (por exemplo, firmas, capitalistas de risco, investidores anjos, bancos), instituições (universidades, agências do setor público, órgãos financeiros) e processos empresariais (ex. número de empresas de alto crescimento, níveis de "empreendedorismo <i>blockbuster</i> ", número de empreendedores em série, grau de mentalidade <i>sellout</i> dentro das empresas e níveis de ambição empreendedora que formal e informalmente se unem para conectar, mediar e governar o desempenho dentro do ambiente empresarial local.
Mack e Mayer, 2016	Ecosistemas empreendedores são definidos como componentes de sistemas empreendedores que interagem entre si que promovem a criação de novas firmas em determinada região.
Mason e Brown (2017)	“[...] denota as interações e interdependências complexas que formam ecossistemas empreendedores” “[...] importância das relações localizadas e interdependentes entre os diferentes atores empreendedores como ingredientes chave que impulsionam o desempenho dos ecossistemas empreendedores”
Spigel (2017)	Ecosistemas empreendedores são combinações de elementos sociais, políticos, econômicos e culturais dentro de uma região que apoiam o desenvolvimento e o crescimento de <i>startups</i> inovadoras e encorajam empreendedores nascentes e outros atores a assumirem os riscos de começar, financiar e ajudar empresas de alto risco.

Fonte: Autores

A partir da síntese das definições destes autores (quadro 2), propõe-se a definição para ecossistema empreendedor: Ecossistema Empreendedor é a união e a interdependência entre elementos tangíveis e intangíveis que facilitam o surgimento e êxito novos empreendedores e de novas empresas: redes de empreendedores, capacidade e cultura empreendedora, universidades, mercado consumidor, políticas econômicas, acesso a capital e instituições de suporte.

E os principais atores deste ecossistema são: universidades, institutos de pesquisa, agências do setor público, redes de empreendedores, instituições de suporte (incubadoras, aceleradoras,

Sebrae, etc.) e instituições que oferecem acesso a capital (bancos, investidores anjos, fundos de investimento, etc.).

## 4.2. Principais atores do ecossistema empreendedor de Lorena

A identificação dos principais atores do ecossistema empreendedor de Lorena foi feita a partir de uma entrevista estruturada com o Secretário de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia do Município de Lorena e pesquisa documental na internet.

### 4.2.1 – Universidades

Lorena possui Campus da USP, da UNISAL e da UNIFATEA.

A Escola de Engenharia de Lorena da Universidade de São Paulo (EEL-USP) oferece seis cursos de graduação: Engenharia Ambiental, Engenharia Bioquímica, Engenharia de Produção, Engenharia de Materiais, Engenharia Física e Engenharia Química. Oferece também cursos de Doutorado e Mestrado em Biotecnologia, Engenharia de Materiais e Engenharia Química.

A EEL-USP possui 35 laboratórios nas áreas de polímeros, biocombustíveis, química e química fina, ciências básicas e ambientais, materiais, biotecnologia, ensaio mecânico, corrosão e eletrônica (EEL-USP, 2018)

O Centro Universitário Salesiano (UNISAL) oferece em Lorena os cursos de graduação: Administração, Ciência da Computação, Ciências Contábeis, Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos, Direito, Educação Física, Engenharia Civil, Engenharia da Computação, Engenharia de Produção, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica, Filosofia, História, Matemática, Pedagogia e Psicologia. Além de oferecer cursos de pós-graduação em diversas áreas e mestrado em Direito. Possui um Centro de pesquisa (CELERITAS) com 40 laboratórios nas áreas de fluídos, pneumática, hidráulica, metalografia, projetos, elétrica, eletrônica, mecânica e computação (UNISAL, 2018).

O UNIFATEA oferece cursos de graduação de Administração, Arquitetura e Urbanismo, Biologia, Biblioteconomia, Design, Enfermagem, Estética e Cosmética, Farmácia, Jornalismo,

Letras, Pedagogia, Publicidade e Propaganda, Rádio, TV e Internet. Oferece também, cursos de pós-graduação nas áreas de Educação, Biosaúde, Tecnologia e Gestão e Negócios. Possui 16 laboratórios nas áreas de biotério, biologia, química, bioquímica, anatomia, fisiologia, mecânica, soldagem e *design* de joias (UNIFATEA, 2017).

#### 4.2.2 – Órgãos Públicos

O setor público é muito relevante dentro de um ecossistema empreendedor, os órgãos públicos nas suas diferentes instâncias podem contribuir ou serem fator limitante no desenvolvimento de um ecossistema de empreendedorismo. Por exemplo: a lei ordinária

Nº.3.796 de 09 de março de 2018 que “dispões sobre a concessão de incentivos fiscais no Município de Lorena/SP às Empresas enquadradas como *Start-up*[...]” (LORENA, 2018) é um propulsor para a criação de novas *start-ups*. Na contra mão deste exemplo, processos burocráticos e impostos excessivos, podem ser impeditivos para o surgimento de novas empresas e empreendedores.

Os órgãos identificados com papel relevante no ecossistema de Lorena foram: Prefeitura e Câmara de Lorena.

#### 4.2.3 – Associações de Classe

A Associação Comercial Industrial de Lorena (ACIAL) foi fundada em 1917 como uma entidade com foco no lazer e entretenimento. Em 1971, um grupo de empresários se uniu para atender efetivamente a demanda da classe empresarial. Atualmente, possui associados de todos os setores e segmentos da economia: comerciantes, profissionais liberais, prestadores de serviços, industriais, agropecuaristas e outros (ACIAL, 20-?)

O Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (CIESP), fundado em 1928, é uma entidade civil sem fins lucrativos. O CIESP abrange empresas industriais, associações ligadas ao setor e empresas com atividades ligadas aos interesses das indústrias. Os associados ao CIESP têm acesso a serviços especializados em diversas áreas: jurídica-consultiva, econômica, comercial, ambiental, entre outras (CIESP, 20-?).

#### **4.2.4 – Instituições Financeiras**

As instituições financeiras são importantes para oferecer crédito aos potenciais empreendedores que não dispõem de capital suficiente para iniciar sua atividade produtiva. Serviços de empréstimos ou financiamento mostram-se importantes para fomentar atividade empreendedora. Foram identificados os bancos: Itaú, Bradesco, Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Santander (FENOBRA, 2018) e o Banco do Povo Paulista (PREFEITURA DE LORENA, 2018).

#### **4.2.5 - Instituições de apoio ao Empreendedorismo**

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE).

Lorena conta com uma unidade do 'SEBRAE Aqui', uma iniciativa da prefeitura de Lorena aliada ao SEBRAE para oferecer suporte e orientação para empresários e interessados em empreender (PREFEITURA DE LORENA, 2016).

#### **4.2.6 – Redes de Empreendedores**

Em Lorena, não foi identificada nenhuma rede formal de empreendedores. Entretanto, presume-se a existência de redes informais. Este trabalho não procurou identificar essas redes informais de empreendedores, essa identificação e a identificação de empreendedores que atuam ativamente no ecossistema ficam como indicação para trabalhos complementares posteriores.

#### **4.2.7 – Atores relevantes não presentes**

Em Lorena, notou-se a falta de alguns componentes-chave de um ecossistema empreendedor desenvolvido, dentre eles: incubadoras e aceleradoras, investidores anjos, redes formais de empreendedores.

### **5. Conclusão**

O ecossistema empreendedor de uma cidade pequena difere de um de grandes cidades. Os estudos realizados na área não destacam as consequências da falta de componentes em um ecossistema empreendedor (MACK e MAYER, 2016; ROUNDY, 2017). Entretanto, Isenberg (2010) destaca a importância de atuar no ecossistema de forma holística, portanto, o incentivo e estímulo em Lorena para o desenvolvimento desses componentes faltantes dentro do ecossistema se faz importante para o sucesso na evolução desse ecossistema empreendedor.

Uma ação para desenvolver o ecossistema empreendedor de Lorena é promover o surgimento dos componentes faltantes e integrá-los aos atores, essa interdependência entre os atores é imprescindível para que se construa um ecossistema autossustentável.

Este trabalho apresenta algumas limitações, a identificação dos atores foi feita a partir de uma pesquisa documental e somente uma entrevista foi realizada com um dos principais atores do ecossistema. Além disso, Roundy (2017b) sugere que o ecossistema de uma pequena cidade pode utilizar e englobar os ecossistemas empreendedores de cidades ao redor. Portanto, algo que se sugere que seja pesquisado em trabalhos futuros é o mapeamento dos atores de ecossistemas empreendedores das cidades mais próximas.

A importância desse trabalho foi apresentar uma definição de ecossistema empreendedor para que pudesse identificar a existência dos principais atores do ecossistema empreendedor de Lorena para que a partir dessa identificação se torne mais fácil estreitar a relação e promover interações entre esses atores.

## REFERÊNCIAS

ACIAL. Histórico. **ACIAL**, 20-? Disponível em: <<https://www.acial.org.br/historico-acial>>. Acesso em: 10 maio 2018.

ACS, Z. J. et al. The lineages of the entrepreneurial ecosystem approach. **Small Business Economics**, v. 49, n. 1, p. 1–10, 2017.

ALVEDALEN, J.; BOSCHMA, R. A critical review of entrepreneurial ecosystems research: towards a future research agenda. **European Planning Studies**, v. 25, n. 6, p. 887–903, 2017.

ARRUDA, C. et al. O Ecossistema Empreendedor Brasileiro de Startups: uma análise dos determinantes do

empreendedorismo no Brasil a partir dos pilares da OCDE. **Núcleo de Inovação e Empreendedorismo - FDC - Fundação Dom Cabral**, p. 51, 2013.

ATLAS BRASIL. Lorena, SP. **Atlas Brasil**, 2013. Disponível em: <[http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil\\_m/lorena\\_sp](http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/lorena_sp)>. Acesso em: 12 maio 2018.

AUDRETSCH, D. B.; BELITSKI, M. Entrepreneurial ecosystems in cities: establishing the framework conditions. **Journal of Technology Transfer**, v. 42, n. 5, p. 1030–1051, 2017.

AUTIO, E. et al. Digital affordances, spatial affordances, and the genesis of entrepreneurial ecosystems. **Strategic Entrepreneurship Journal**, v. 12, n. 1, p. 72–95, 2018.

BORISSENKO, J.; BOSCHMA, R. A critical review of entrepreneurial ecosystems research: towards a future research agenda. n. February, p. 1–25, 2017.

BROWN, R.; MASON, C. Looking inside the spiky bits: a critical review and conceptualisation of entrepreneurial ecosystems. **Small Business Economics**, v. 49, n. 1, p. 11–30, 2017.

CIESP. Sobre o CIESP. **CIESP**, 20-?. Disponível em: <<http://www.ciesp.com.br/sobre-o-ciesp/>>. Acesso em: 10 maio 2018.

COHEN, B.; AMORÓS, J. E.; LUNDY, L. The generative potential of emerging technology to support startups and new ecosystems. **Business Horizons**, v. 60, n. 6, p. 741–745, 2017.

EEL-USP. EEL-USP. **Escola de Engenharia de Lorena**, 2018. Disponível em: <<http://site.eel.usp.br/home-eel-4>>. Acesso em: 5 Maio 2018.

EMPLASA, GIP/CDI. Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte. **Emplasa**, 2018. Disponível em: <<https://www.emplasa.sp.gov.br/RMVPLN>>. Acesso em: 12 maio 2018.

FENOBRAN. Bancos - SP - Lorena. **FENOBRAN BuscaBanco**, 2018. Disponível em: <<http://www.buscabanco.org.br/AgenciasBancos.asp?uf=SP&municipio=LORENA&ordem=banco&wtexto=&tipo=&origem=&natural=>>>. Acesso em: 12 maio 2018.

HAYTER, C. S. A trajectory of early-stage spinoff success: the role of knowledge intermediaries within an entrepreneurial university ecosystem. **Small Business Economics**, v. 47, n. 3, p. 633–656, 2016.

IBGE. Lorena, Panorama. **IBGE**, 2017. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/lorena/panorama>>. Acesso em: 11 maio 2018.

IBORRA, A. et al. Cloud Incubator HUB: Startup ecosystem for Engineering Students. In: **Proceedings of 2017 Ieee Global Engineering Education Conference**. IEEE Global Engineering Education Conference. [s.l.: s.n.]. p.

945–950.

ISENBERG, D. J. Revolution How To Start an Entrepreneurial. **Harvard Business Review**, n. June, p. 12, 2010.

ISENBERG, D. J. The Entrepreneurship Ecosystem Strategy as a New Paradigm for Economic Policy: Principles for Cultivating Entrepreneurships. **The Babsos Entrepreneurship Ecosystem Project**, v. 1, n. 781, p. 1–13, 2011.

LORENA. LEI ORDINÁRIA 3796. Dispõe sobre a concessão....., Lorena, SP, Março 2018. Disponível em <[www.lorena.sp.gov.br/wordpress/wp-content/uploads/2018/04/Lei-Ordinaria-3796.pdf](http://www.lorena.sp.gov.br/wordpress/wp-content/uploads/2018/04/Lei-Ordinaria-3796.pdf)>

MACK, E.; MAYER, H. The evolutionary dynamics of entrepreneurial ecosystems. **Urban Studies**, v. 53, n. 10, p. 2118–2133, 2016.

MALECKI, E. J. Entrepreneurship and entrepreneurial ecosystems. **Geography Compass**, v. 12, n. 3, 2018.

MORRIS, M. H.; SHIROKOVA, G.; TSUKANOVA, T. Student entrepreneurship and the university ecosystem: a multi-country empirical exploration. **European J. International Management**, v. 11, n. 1, p. 65–85, 2017.

NAMBISAN, S.; BARON, R. A. Entrepreneurship in Innovation Ecosystems: Entrepreneurs' Self-Regulatory Processes and Their Implications for New Venture Success. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 37, n. 5, p. 1071–1097, 2013.

NGONGONI, C. N.; GROBBELAAR, S. S. S. Value co-creation in entrepreneurial ecosystems: Learnings from a Norwegian perspective. **2017 IEEE AFRICON: Science, Technology and Innovation for Africa, AFRICON 2017**, p. 707–713, 2017.

PREFEITURA DE LORENA. Prefeitura e Sebrae inauguram unidade do 'SEBRAE Aqui' para atender empreendedores de Lorena. **Prefeitura de Lorena**, 2016. Disponível em: <<http://www.lorena.sp.gov.br/wordpress/index.php/2016/12/07/prefeitura-e-sebrae-inauguram-unidade-sebrae-aqui-para-atendimento-aos-empreendedores-de-lorena/>>. Acesso em: 13 maio 2018.

PREFEITURA DE LORENA. A cidade: Lorena. **Prefeitura de Lorena**, 20-?. Disponível em: <<http://www.lorena.sp.gov.br/wordpress/index.php/a-cidade-lorena/>>. Acesso em: 11 maio 2018.

PREFEITURA DE LORENA. Banco do Povo oferece microcrédito para empreendedores formais e informais. **Prefeitura de Lorena**, 2018. Disponível em: <<http://www.lorena.sp.gov.br/wordpress/index.php/2018/05/15/banco-do-povo-oferece-microcredito-para-empreendedores-de-micro-e-pequenos-negocios/>>. Acesso em: 15 Maio 2018.

ROUNDY, P. T. "Small town" entrepreneurial ecosystems. **Journal of Entrepreneurship in Emerging**

**Economies**, v. 9, n. 3, p. 238–262, 2017a.

ROUNDY, P. T. Hybrid organizations and the logics of entrepreneurial ecosystems. **International Entrepreneurship and Management Journal**, v. 13, n. 4, p. 1221–1237, 2017b.

SPIGEL, B. The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 41, n. 1, p. 49–72, 2017.

SPIGEL, B.; HARRISON, R. Toward a process theory of entrepreneurial ecosystems. **Strategic Entrepreneurship Journal**, v. 12, n. 1, p. 151–168, 2018.

THOMPSON, T. A.; PURDY, J. M.; VENTRESCA, M. J. How entrepreneurial ecosystems take form: Evidence from social impact initiatives in Seattle. **Strategic Entrepreneurship Journal**, v. 12, n. 1, p. 96–116, 2018.

UNIFATEA. UNIFATEA - Centro Universitário Teresa D'Ávila. **UNIFATEA**, 2017. Disponível em: <<http://www.unifatea.edu.br/index.php/pt/>>. Acesso em: 5 maio 2018.

UNISAL. UNISAL- Centro Universitário Salesiano de São Paulo. **UNISAL**, 2018. Disponível em: <<http://unisal.br/>>. Acesso em: 5 Maio 2018.

YUSOFF, W. F. W. et al. University-based entrepreneurial ecosystem: How graduates perceive and react? **Proceedings of the 29th International Business Information Management Association Conference - Education Excellence and Innovation Management through Vision 2020: From Regional Development Sustainability to Global Economic Growth**, n. October, 2017.