ADM CONGRESSO INTERNACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO 2020
Congresso Internacional de Administração
ADM 2020
As Novas Fronteiras da Administração
19 a 21 de outubro Ponta Grossa - PR - Brasil

MAPEAMENTO DO ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO E STARTUPS DO RN: JERIMUM VALLEY (NATAL), SALT VALLEY (MOSSORÓ) E POTIGUARAS VALLEY (REGIÃO SERIDÓ)

MAPPING THE INNOVATIVE ECOSYSTEM AND STARTUPS OF RN: JERIMUM VALLEY (NATAL), SALT VALLEY (MOSSORÓ) AND POTIGUARAS VALLEY (SERIDÓ REGION)

ÁREA TEMÁTICA: INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E EMPREENDEDORISMO

Paulo Ricardo Cosme Bezerra, SEBRAE RN, Brasil, paulorcbezerra@gmail.com

Carlos Pereira Von Sohsten, SEBRAE RN, Brasil, sohsten@rn.sebrae.com.br

Jéssica Priscila Silva de Sena, SEBRAE RN, Brasil, jessica.sena@rn.sebrae.com.br

Resumo

O Rio Grande do Norte só despertou para o mercado de tecnologia na década de 1990, justamente o período em que o Brasil passou a investir mais na formação de polos tecnológicos com o propósito de elevar a competitividade de sua indústria no mercado internacional. A criação do Parque Tecnológico Metrópole Digital foi um marco importante para o incentivo do ecossistema de inovação e Startups no Rio Grande do Norte. Entender a evolução deste novo ecossistema de inovação e Startups do Rio Grande do Norte é o objetivo central deste artigo. Este estudo representa o 'Mapeamento do Ecossistema de Inovação e Startups do RN', ouvindo representantes de 117 empresas do ecossistema de Startups e inovação da Região Metropolitana de Natal, Mossoró e Seridó Potiguar. Entendendo como funciona esse ecossistema é possível compreender o que poderá ser feito para malhorá-lo. A evolução e o amadurecimento do setor de tecnologia e inovação no Rio Grande do Norte levaram ao desenvolvimento de um ecossistema de startups - comunidades regionalizadas, com alta densidade de novas empresas, criadas a partir de ideias inovadoras e conta com três comunidades em seu ecossistema de startups: Jerimum Valley (Natal), Salt Valley (Mossoró) e Potiguaras Valley (na Região Seridó) e tem como objetivo incentivar o empreendedorismo e de promover o aumento da competitividade e da produtividade da economia potiguar, estes pólos de inovação com potencial disruptivo ainda colaboram para geração de empregos.
Palavras-chave: (Mapeamento, Ecossistemas, Inovação, Startups, Tecnologia).

Abstract

Rio Grande do Norte only awoke to the technology market in the 1990s, precisely the period in which Brazil started to invest more in the formation of technological hubs with the purpose of increasing the competitiveness of its industry in the international market. The creation of the Metrópole Digital Technological Park was an important milestone in encouraging the ecosystem of innovation and Startups in Rio Grande do Norte. Understanding the evolution of this new ecosystem of innovation and Startups in Rio Grande do Norte is the central objective of this article. This study represents the 'Mapping the RN Innovation and Startup Ecosystem', listening to representatives of 117 companies from the Startups and innovation ecosystem in the Metropolitan Region of Natal, Mossoró and Seridó Potiguar. By understanding how this ecosystem works, it is possible to understand what can be done to improve it. The evolution and maturation of the technology and innovation sector in Rio Grande do Norte led to the development of an ecosystem of startups - regionalized communities, with a high density of new companies, created from innovative ideas and has three communities in its ecosystem of startups: Jerimum Valley (Natal), Salt Valley (Mossoró) and Potiguaras Valley (in the Seridó Region) and aims to encourage entrepreneurship and promote the increase of competitiveness and productivity in the potiguar economy, these poles of innovation with disruptive potential collaborate to generate jobs. ***Keywords:(Mapping, Ecosystems, Innovation, Startups, Technology).***

1. INTRODUÇÃO

O Rio Grande do Norte só despertou para o mercado de tecnologia na década de 1990, justamente o período em que o Brasil passou a investir mais na formação de polos tecnológicos com o propósito de elevar a competitividade de sua indústria no mercado internacional. Através destes polos, cidades inovadoras e disruptivas tomaram medidas para incentivar a criação de empresas ou parques tecnológicos, incluindo: centro de pesquisa; instituição de ensino universitário; incubadora e empresa incubada.

A criação do Parque Tecnológico Metrópole Digital foi um marco importante para o incentivo do ecossistema de inovação e Startups no Rio Grande do Norte. Com a criação do Parque Tecnológico, a Prefeitura de Natal promulgou uma Lei de Incentivos Fiscais para empresas (Lei Complementar nº 167/2017) instaladas na área, até 2 km de raio, a partir da sede. A legislação reduziu a alíquota do Imposto Sobre Serviços (ISS) de 5% para 2%, concedeu redução de 30% no Imposto de Transmissão Inter Vivos de Bens Imóveis (ITIV), reduziu o IPTU e promoveu isenção total na licença de localização às empresas de Tecnologia da Informação e Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs).

Entender a evolução deste novo ecossistema de inovação e Startups do Rio Grande do Norte é o objetivo central deste artigo. Este estudo representa o 'Mapeamento do Ecossistema de Inovação e Startups do RN', ouvindo representantes de 117 empresas do ecossistema de Startups e inovação da Região Metropolitana de Natal, Mossoró e Seridó Potiguar. Entendendo como funciona esse ecossistema é possível compreender o que poderá ser feito para malhorá-lo.

Como resultados almeja-se consolidar o Ecossistema de Inovação no estado do RN, apoiar empresas, Startups, incubadoras, articulando relacionamentos cotidianos, com foco na inovação; e ainda, envolver diferentes times de inovação na construção de soluções ligadas à novos modelos de negócios, sempre buscando resultados concretos e mensuráveis.

A evolução e o amadurecimento do setor de inovação no Rio Grande do Norte levaram ao desenvolvimento de um ecossistema de Startups - comunidades regionalizadas, com alta densidade de novas empresas, criadas a partir de ideias inovadoras. Já são 78 comunidades de Startups no Brasil, espalhadas pelos 26 estados e o Distrito Federal, de acordo com mapeamento da Associação Brasileira de Startups – Abstartups, o Rio Grande do Norte conta com três comunidades em seu ecossistema: Jerimum Valley (Natal), Salt Valley (Mossoró) e Potiguaras Valley (na Região Seridó).

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO

No logro do desenvolvimento mais rápido e intenso dos ecossistemas de inovação possibilitam aos países a capacidade ampliada de solucionar os problemas criados pelas recentes crises internacionais, geração de emprego e alavancagem do seu crescimento socioeconômico. A inovação oferece as empresas uma vantagem competitiva para entrar com maior rapidez em mercados existentes, se relacionar com mercados em desenvolvimento e até mesmo criar seus próprios mercados, possibilitando, conquistar uma diferenciação de mercado, oferecendo uma melhor experiência aos clientes.

No Brasil, o cenário de inovação e colaboração entre os diferentes atores de seu ecossistema nacional intensificou-se após o estabelecimento do marco legal em 2004 e 2005, destacadamente com o advento da Lei de Inovação (Lei n° 10.973) e Lei do Bem (Lei n° 11.196) que ofereceram maior segurança jurídica dessas relações e incentivaram com benefícios fiscais

a atividade de cooperação em pesquisa e desenvolvimento entre Startups, empresas e instituições científico-tecnológicas.

Na visão de Wong (2010) "o sistema dinâmico de instituições e as pessoas interconectadas que são necessários para impulsionar o desenvolvimento econômico tecnológico tem sido descrito como o ecossistema de inovação". Este ecossistema inclui uma gama de universidades, indústrias, fundações, organismos científicos e econômicos, e do governo.

Nos estudos de (Jishnu et. al., 2011) "os ecossistemas de inovação referem-se aos sistemas interorganizacionais, políticos, econômicos, ambientais e tecnológicos pelos quais um ambiente propício ao crescimento do negócio é catalisado, sustentado e apoiado, e inovação é algo que gera valor. Um ecossistema de inovação dinâmico é caracterizado por um realinhamento contínuo de relações sinérgicas de pessoas, conhecimentos e recursos que promovem o crescimento harmonioso do sistema em resposta ágil às mudanças das forças internas e externas."

Para Thompson et. al. (2012) "ecossistema de inovação é uma abordagem aberta e holística, que incentiva a inovação tecnológica em todo o organismo através do compartilhamento de informações e colaboração. É um composto de componentes que trabalham em conjunto para criar um ambiente favorável à inovação e permitir que a tecnologia dure todo o ciclo de vida e integrada à agência, moldando o futuro das inovações tecnológicas." De acordo com Kon (2016) os ecossistemas de inovação obtiveram destaque no entendimento de que a inovação é importante na geração de valor agregado e riqueza de uma economia com o objetivo de indução do desenvolvimento econômico e de base para a recuperação econômica em períodos de menor dinamismo ou de crise.

Os ecossistemas de inovação devem ser capazes de: (i) promover o desenvolvimento urbano e ambiental – conservar, desenvolver e integrar ambientes naturais e construídos; (ii) estabelecer uma forte relação de rede entre desenvolvimento urbano e polos de conhecimento; (iii) estimular o capital sócio-cultural – incrementar as habilidades e conhecimentos das pessoas para melhorar o desenvolvimento individual e comunitário; (iv) estímular o desenvolvimento institucional – democratizar e humanizar o conhecimento por meio de processos de aprendizagem interdisciplinares e coletivos nas organizações; (v) considerar políticas públicas, sustentabilidade, entre outros elementos, na tomada de decisões sobre o planejamento urbano, a fim de organizar e facilitar os meios e atividades intensivas em conhecimento; (vi) atuar de forma tão aberta quanto possível, estimular o fluxo de conhecimento de dentro para fora do ecossistema (Spinosa; Schlemm; Reis, 2015).

2.2. STARTUPS

A busca pela inovação no conjunto de Startups, têm contribuido para a alavancagem da competitividade, o crescimento nos diferentes mercados, desenvolvimento econômico e tecnológico das cidades. Por consequência, as empresas e os países têm que se mobilizar estrategicamente para fomentar suas economias por meio de ambientes de inovação (Ikenami; Garnica; Ringer, 2016) e formação de parcerias, tornando os ambientes mais favoráveis à alcançar a inovação (Adner; Kapoor, 2010).

A Startup é uma empresa ou instituição humana desenhada para criar um novo produto ou serviço, em condições de incerteza, que tem na inovação tecnológica, de produto, serviço, processo ou modelo de negócio, o centro de suas operações, iniciando pequenas, mas que pensam grande e, devido ao seu potencial inovador, apresentam probabilidade de crescimento em pouco tempo (Ries, 2012).

Na visão de Oliveira (2013) Startup é um empreendimento que está sob riscos constantes até adquirir um modelo de negócio que seja palpável e de crescimento, e que, têm despertado a atenção em diversas áreas do conhecimento devido a participação delas no crescimento econômico e tecnológico nas regiões onde estão localizadas. Em consonância com esse conceito, Blank & Dorf (2012) definem Startups como empresas inovadoras, temporárias, em busca de um modelo de negócio escalável, lucrativo e que possa ser repetido.

Um ecossistema de Startups, ou ainda, ecossistema empreendedor é visto como o "ambiente" que afeta as Startups e é compreendido como uma sociedade de empreendedores, ideias, habilidades, incubadoras, mentores, capital, entre outros atores (Aleisa, 2013) e equivalente a ecossistema biológico, pressupõe que seus elementos interajam de forma harmônica, buscando sempre a adaptação quando ocorre a extinção de algum componente e a inexistência de um elemento causa um desequilíbrio e afeta outros elementos do ecossistema (Lemos, 2011; Dews, 2013).

2.3. PARQUES TECNOLÓGICOS E INCUBADORAS

Está no Artigo 1º do Decreto Municipal nº 11.378 de 23 de outubro de 2017: "Entende-se por Parque Tecnológico, o complexo planejado de desenvolvimento empresarial e tecnológico, promotor da cultura de inovação, da competitividade industrial, da capacitação empresarial e da promoção de sinergias em atividades de pesquisa científica, de desenvolvimento tecnológico e de inovação, entre empresas e uma ou mais Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) com atuação na área de conhecimento de Tecnologia da Informação, com ou sem vínculo entre si, em conformidade com o que estabelece a Lei nº. 13.243, de 11 de janeiro de 2016."

Ambiente propício para estimular o empreendedorismo é um conceito simples e direto de 'incubadora' definido pela Associação Brasileira de Startups. Ainda de acordo com a ABStartups, a incubadora de empresas é um local que abriga pequenos negócios, oferecendo estrutura capaz de estimular, fornecer e agilizar a transferência de resultados de pesquisa para atividades voltadas à produção. Fundamentais para o nascimento de uma Startup, essa estrutura de formação, geralmente, está vinculada à instituições de ensino superior, público ou privado.

Os parques tecnológicos e as incubadoras demonstraram que são instituições importantes do ecossistema empreendedor, capazes de minimizar as chances de descontinuidade de uma Startup. Esses espaços concedem às empresas um período de tempo importante, necessário para mover o negócio sem ter os custos de um espaço próprio e, na maior parte das vezes, oferecem incentivos associados ao processo (educacionais, financeiros e de relacionamento). As Startups podem usar e abusar desses espaços, para potencializar o faturamento da empresa, mas também precisam fortalecer as próprias pernas durante esse tempo, para que sejam capazes de caminhar sozinhas quando tiverem de enfrentar o mercado sem esse apoio.

3. METODOLOGIA

De acordo com Jung (2003), a pesquisa é o processo através do qual as pessoas adquirem um novo conhecimento sobre si mesmos ou sobre o mundo em que vivem, com a finalidade de responder a um questionamento, resolver um problema ou satisfazer uma necessidade.

Por se tratar de uma busca de informações para criar um entendimento da evolução do ecossistema de inovação e Startups do Rio Grande do Norte, a pesquisa caracteriza-se como exploratória por que visa proporcionar maior familiaridade com o problema, com o intuito de torná-lo explícito, sendo realizada em área em que há pouco conhecimento acumulado e sistematizado (Vergara, 2000; Santos Júnior, 2002).

Para elaboração desse trabalho foi realizado pesquisa de campo junto ao público alvo, por meio de técnicas de entrevista semiestruturadas com o objetivo de mapear o ecossistema de inovação

e Startups, empresas de tecnologia da informação, de games, de provedores de Internet, permitindo uma visão do desenvolvimento desse ecossistema nos últimos anos e reunindo informações essenciais para o planejamento das instituições que atuam no ecossistema.

O público alvo do mapeamento são empresas da Região Metropolitana de Natal, Mossoró e Seridó do Rio Grande do Norte, totalizando 117 empreendedores. Os dados foram coletados por meio de entrevista junto aos empresários, por meio de questionário. O trabalho de campo foi executado no período 05 de novembro de 2019 a 31 de janeiro de 2020. O levantamento contou ainda com a iniciativa do Sindicato das Empresas de Tecnologia da Informação do Rio Grande do Norte - SETIRN e a colaboração do Parque Tecnológico Metrópole Digital, das incubadoras Inova Metrópole (UFRN), Incubadora Tecnológica Natal Central - ITNC (IFRN) e da Federação das Empresas Juniores (RN Júnior) no rastreamento das empresas mapeadas.

4. RESULTADOS

CARACTERIZAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS

Apesar de a Grande Natal continuar concentrando o maior número de empresas (aproximadamente 85%, sendo 80% só na capital), Mossoró e a Região do Seridó, tendo como polo Currais Novos, já despontam com percentuais de presença mais robustos. Enquanto Currais Novos concentra cerca de 10% do total das 117 empresas pesquisadas (11), Mossoró aparece com 8 empresas (ou 7% do total, aproximadamente).

A maioria das 117 empresas mapeadas são de Tecnologia da Informação e Comunicação (55,56%), seguido pelas Startups (35,90%) e provedores de Internet (7,69%). Em menor proporção, nessa nova conjuntura do mercado de tecnologia e inovação, foram destacadas no levantamento: empresas de manutenção de máquinas e equipamentos, voltadas principalmente para o varejo on e off; empresas desenvolvedoras de sistemas; consultoria de Tecnologia da Informação; e empresas de games.

No que se refere ao porte dos empreendimentos 59,83% são microempresas, 27,35% são empresas de pequeno porte, 11,97% microempreendedor individual e 0,85% é uma grande empresa.

CONEXÕES DISRUPTIVAS

E foi com o objetivo de criar um polo de Tecnologia da Informação em Natal que o IMD – unidade acadêmica vinculada à Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) – deu vida ao Parque Tecnológico Metrópole Digital, apresentado na Figura 1. Até julho de 2020, 55 empresas estavam vinculadas ao quadrante desta nova estrutura, empregando 800 profissionais.

O Sebrae RN inaugurou em 2018 o Sebraelab, na Figura 2, um espaço de estímulo à criatividade, à inovação, à geração de novos conhecimentos e às conexões nos negócios. Um ambiente multifuncional e colaborativo, pensado para empreendedores inovadores e transformadores, sendo o espaço ideal para empreendedores e empresários que buscam inovar em seus modelos de negócios.

Figura 1 – Instituto Metropole Digital

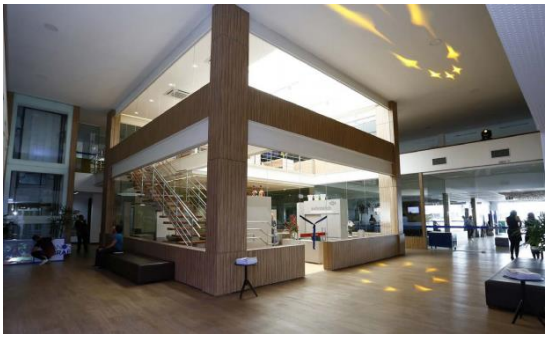
Figura 2 – Sebraelab

As empresas estabelecidas no Parque Tecnológico usufruem ainda dos serviços de TI ofertados pelo IMD, têm oportunidades de realizar Projetos de Pesquisa & Desenvolvimento em parceria com a UFRN. Além de tudo isso, a concentração geográfica proporciona uma maior comunicação entre as empresas, aprendizado coletivo e parcerias em negócios.

Do total de empresas mapeadas, 39,32% estão localizadas fora do do Parque Tecnológico, enquanto 34,19% estão credenciadas dentro do complexo; 9,40% disseram estar dentro da área do parque, mas sem credenciamento, e outros 17,09% não souberam informar.

AMBIENTE E COLABORAÇÃO

Quase metade (47%) das empresas mapeandas possuem até cinco colaboradores. Apenas 13,68% contam com mais de 25 colaboradores na empresa. O estudo contabilizou 1.275 colaboradores nas 117 empresas, o que dá uma média de 16 colaboradores por empresa. Por outro lado, 20% não possuem colaboradores. Outro dado interessante destacado é que 23% não possuem empregados da área de tecnologia. Como a pesquisa de campo foi realizada antes da pandemia do coronavírus, constatou-se que apenas 3,42% do universo de empresas entrevistadas disseram adotar o Home Office.

Em relação ao tipo de imóvel utilizado pelas empresas pesquisadas, 45,30% dos estabelecimentos são alugados com valor médio de aluguel de R$ 2.386,00, enquanto que 28,21% estão incubados e pagam aproximadamente R$ 820,00 por mês. Outros 23,07% disseram possuir uma estrutura própria. A maioria das empresas pesquisadas ainda não possui filial ou unidade separada: 84,62%. E apenas 15,38% declararam ter uma filial pelo menos ou uma unidade separada.

No que tange o faturamento um terço das empresas (35,09%) faturaram até R$ 120 mil em 2019. O restante apresentou faturamento de R$ 120 mil à R$ 3,6 milhões. Apenas 6,14% ainda não está faturando, encontrando-se em fase inicial de implantação do negócio. O cenário ‘desenhado’ pelo novo estudo do Sebrae revela o predomínio dos micro e pequenos negócios no ecossistema do empreendedorismo inovador e de startups do RN.

RECURSOS E INVESTIMENTOS

Para tirar a ideia do papel, 92,31% dos empreendedores entrevistados no mapeamento declararam ter obtido recursos através dos sócios (Bootstrap). Apenas 8,55% receberam capital de familiares e amigos para investir no negócio. Neste universo, ainda houve recebimento de aporte dos investidores-anjo, muito comum no ecossistema de Startups, e alguns tiveram acesso a recursos de editais de subvenção econômica. Outros recursos tiveram origem em fundos de investimentos e aceleradoras. Vale ressaltar que no quesito ‘Capital da Empresa’ da pesquisa havia a possibilidade de o entrevistado responder mais de um item proposto na pesquisa.

AREAS DE ATUAÇÃO E SERVIÇOS OFERTADOS

Do total de 117 empresas que participaram do levantamento, 52 (ou 44,44%) disseram prestar serviço para a área de Administração Privada, enquanto 51 (ou 43,59%) afirmaram desenvolver alguma atividade para clientes do segmento de tecnologia. Outras principais áreas de atuação dos clientes atendidos pelas 117 empresas da pesquisa são: Saúde (34,19%), Educação (33,33%), Administração Pública (29,06%), Engenharias (27,35%), Marketing (25,64%), Jurídico (18,80%), Meio Ambiente (16,24%), Agronegócio (13,66%), Comércio (13,66%), Ciência de Dados (10,26%) e Artes (10,26%).

Mais da metade das empresas entrevistadas (58,97%) tem como serviço principal o desenvolvimento de software. Os números apenas confirmam o crescimento deste setor, impulsionado pela transformação digital em curso. Novos investimentos em infraestrutura tecnológica e qualificação da mão de obra também contribuíram para a evolução das empresas

que trabalham com a produção de sistemas computacionais. Outras atividades apontadas na pesquisa: consultoria em Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC (37,61%), treinamento e cursos técnicos (26,50%), web designers e sites (17,95%), assistência técnica e manutenção de equipamentos (13,68%), outsourcing (13,68%), comércio varejista - equipamentos e suprimentos (11,97%), infraestrutura (11,97%), provedores de Internet (10,26%), indústria de hardware e montagem (10,26%).

EMPREENDEDORISMO

Identificar uma oportunidade de negócio é o que atrai 78,63% dos entrevistados abordados na pesquisa. A motivação para investir também pode se basear no desejo de ter o próprio negócio (62,39%) ou em experiências anteriores (36,75%).

Do total (117) de empresas mapeadas, 29,91% estão incubadas em umas das quatro incubadoras de Startups pesquisadas. Do total de um terço incubadas, 51,67% estão no INOVA Metrópole (UFRN), 36,67% no ITNC (IFRN), 6,67% no Empreende (UnP) e 1,68% no ITMO. Ainda com relação e participação das empresas em incubadoras, 48,72% das empresas pesquisadas nunca participaram do processo de incubação; 14,53% foram graduadas em uma incubadora; e 6,84% encontram-se em pré-incubação.

O Sebrae RN foi apontado por 76,92% das empresas entrevistadas como a instituição que atende aos empreendedores. Outras 54,70% mantém relacionamento como o Instituto Metrópole Digital. Em seguida, com maior frequência, vem: UFRN (47,01%), Parque Tecnológico Metrópole Digital (44,44%) e IFRN (36,75%). Vale destacar que este quesito da pesquisa admitia mais de uma resposta. Há relacionamento em menor percentual com o IEL (18,80%), ITCN (17,95%), SENAI (17,09%), Governo/Prefeitura (14,53%), UnP (13,68%), FIERN (11,97%), RN Júnior (11,97%), Associações/sindicatos (9,40%), SENAC (7,69%), Softex (0,85%), SETIRN (0,85%) e CIEE (0,85%). Apenas 3,42% dos empreendimentos não tem relacionamento com outras instituições.

AMBIENTE DE TRABALHO, CLIENTE E VENDAS

O levantamento revelou que 53,85% das empresas entrevistadas utilizam continuamente espaços networking/coworking. Outras 46,15% têm um uso mais esporádico destes tipos de ambientes, cada vez mais comum quando o assunto são empresas de tecnologia e inovação ou startups. O SebraLab aparece no topo da lista de estrutura de networking/ coworking usadas de forma contínua pelas empresas (53,85%). A sede da empresa (25,40%) e o IMD (9,52%) vêm na sequência do ranking.

O comércio local ainda representa o maior volume de negócios. De acordo com o levantamento, 87,17% das empresas entrevistadas possuem clientes no próprio município, o que não excluiu o comércio com outros municípios do estado (73,50%), com outros estados da Região Nordeste (56,41%), com outros estados do Brasil (51,28%) ou até no exterior (15,38%). Entretanto, nem todas as empresas, contam com um departamento comercial ou colaboradores exclusivamente dedicados à essa atividade: 52,14%. A outra metade (47,86%) diz ter uma área comercial ativa para vendas.

As transações comerciais entre empresas é o tipo de negócio mais utilizado entre as 117 empresas entrevistadas: 74,36% possuem foco no B2B (sigla que significa Business to Business ou comércio entre empresas, em português). E com a pandemia do coronavírus o relacionamento entre empresas ficou ainda mais latente.

ATENDIMENTO E RELACIONAMENTO

Em tempos de transformação digital, a comunicação pela Internet assumiu o protagonismo. Apesar de os contatos presenciais e por telefone ainda serem uma realidade no relacionamento

com os clientes, a grande maioria das 117 empresas mepeandas, investe muito mais no atendimento e na comunicação online. De acordo com os dados do levantamento, 75,21% das empresas utilizam o WhatsApp como principal meio de comunicação com o seu público. O E-mail, que já teve a morte decretada um dia, permanece bem vivo e sendo responsável por 65,81% dos contatos realizados pelas empresas pesquisadas com o público externo, seguidos pelo uso do telefone (62,35%), Instagram (50,43%), Website (45,30%), Facebook (26,50%), Youtube (6,84%) e presencial (4,27%).

COMUNICAÇÃO E MARKETING

Comunicação e Marketing são setores importantes, mas muitas vezes subestimados pelos empreendedores. Quem investe de forma estratégica na divulgação do seu produto ou serviço, no entanto, tem caminhado bem pela trilha da transformação digital.

Dos meios de comunicação considerados 'tradicionais', a revista aparece na 5ª colocação do ranking, com 22,22%, logo atrás do e-mail (23,93%) e website da empresa (31,62%). Vale destacar que 16,24% revelaram não fazer nenhum investimento em marketing.

BENEFÍCIOS PARA OS COLABORADORES

Em tempos de pandemia do coronavírus, a flexibilização do horário, principalmente, no setor de tecnologia e informação e startups foi um dos pontos destacados. Mesmo sendo realizada um pouco antes da pandemia, a pesquisa já sinalizava neste sentido ao apontar que 64,96% das 117 empresas entrevistadas citaram o horário flexível para o colaborador como benefício. Há ainda o fornecimento de vale transporte (51,28%), ticket alimentação (35,90%), plano de saúde (20,51%) e plano odontológico (17,09%). Outros benefícios em menor percentual são: cursos (6,84%), bolsa de estudo (5,98%), home office (1,71%), espaço para descanso (11,71%), academia (1,71%), previdência privada (1,71%), vale cultura (1,71%), seguro de vida (0,85%), Internet (0,85%) e auxílio creche (0,85%).

RECURSOS HUMANOS

Os talentos das empresas encontram-se nas áreas de analistas de sistemas (25,98%), engenharia de software (20,50%), ciência da computação (16,59%), analista de redes (10,02%) e engenharia da computação (7,51%). No que está relacionado a retenção dos talentos da empresa 30,77% dos empresários apontaram que não consegue reter os talentos enquanto que 69,23% conseguem reter os talentos da empresa.

Com relação ao processo de contratação dos colaboradores o currículo (55,56%) tem perdido para o fator entrevista (76,07%) na hora de contratar um colaborador. Logo depois dos fatores que as empresas mais levam em consideração - entrevista e análise curricular - na hora de contratar um colaborador, vem, pela ordem: indicação (50,43%), experiência anterior (48,73%), formação universitária (37,61%) e participação em empresa júnior (13,68%). Ainda foram citados neste item da pesquisa, ficando empatados com 1,71%: perfil do colaborador, dinâmica, dedicação, formação técnica e análise comportamental. Com 0,85%, ficaram empatados: portfólio, ter experiência, gostar de crianças, alinhamentos e testes.

A proatividade é uma das características que 52,14% dos empreendedores que responderam a pesquisa mais sentem dificuldade em encontrar no candidato, na hora de contratar um colaborador, continuamente procura-se a liderança (32,48%), resolução de conflitos (29,06%), visão holística (22,22%), criatividade (17,95%) e trabalho em equipe (12,82%) com maiores frequências.

Para 48,72% dos empresários há instituições de referência para contratação dos colaboradores, sendo apontados: IFRN (52,63%), UFRN (52,63%), IMD (14,04%), UnP (5,26%), CIEE (5,26%), JRH Consultoria (1,75%), Jerimum (1,75%), Estácio (1,75%) e Senai (1,75%), de

acordo com a Figura 3. Ao mesmo tempo que 51,58% dos empresários citaram não haver instituição de referência para contratação dos colaboradores.

Figura 3 – Instituições de referência para contratação de colaboradores

As áreas com maior dificuldade para contratação de pessoal são: desenvolvedores (52,14%), área comercial (34,19%), tecnologia (23,93%), gestão (12,82%), pessoas (2,56%), Marketing (1,71%), suporte (1,71%) e consultoria (0,85%).

TECNOLOGIA E PROCESSO

Com a evolução da Internet, o mercado já conta com inúmeras ferramentas e tecnologias para gestão da equipe, de projetos e de processos, em geral. No universo das 117 empresas entrevistadas, seis ferramentas/metodologias se destacaram entre as 22 citadas pelos empresários: Canvas (49,57% ou 58 indicações); Kanban (43,59% ou 51 citações), Scrum (42,74% ou 50 indicações); Sprint (27,35% ou 32 indicações), Design Thinking (12,82% ou 15 indicações) e PMO (11,97% ou 14 indicações).

INTEGRAÇÃO COM O ECOSSISTEMA

Foram apontadas 28 comunidades (não apenas de Startups) que os colaboradores das 117 empresas pesquisadas participam. A que foi citada com mais frequência é uma comunidade de Startups, a Jerimum Valley, de Natal, com 42,74%. Por outro lado, 34,19% responderam que não estão associados a nenhuma comunidade.

INOVAÇÃO

A inovação oferece às empresas uma vantagem competitiva para entrar mais rapidamente em mercados existentes, se relacionar com mercados em desenvolvimento e até mesmo criar seus próprios mercados. Também é possível conquistar uma diferenciação de mercado, o que se consegue oferecendo uma experiência melhor aos clientes. Do total de 117 empresários entrevistados, 82,91% disseram ter aplicado algum tipo de inovação em suas empresas nos últimos 12 meses. Por outro lado, 17,09% afirmaram não ter implantado nenhum tipo de inovação.

Os principais motivos que levam os 17,09% dos 117 empresários entrevistados a não investirem em inovação estão relacionados a empresa estar em estado inicial no desenvolvimento das atividades (33,33%). Para 13,33% dos empreendedores, no entanto, a empresa nunca buscou inovar.

EXPECTATIVAS

A colaboração de instituições como o Sebrae são mais do que suficientes para gerar otimismo e boas perspectivas no ecossistema empreendedor do Rio Grande do Norte, mesmo em tempos de crise, como a que está em curso, em 2020, provocada pela pandemia do coronavírus. De acordo com as 117 empresas entrevistadas na Grande Natal, Mossoró e Região Seridó, 34 ou

29,06% delas têm a expectativa de aumentar o faturamento nos próximos cinco anos. Outras 20 (ou 17,09%) pretendem crescer no território nacional, 12 (10,26%) querem aumentar a carteira de clientes e 10 (8,55%) desejam expandir o mercado. Os empresários também apontaram como expectativa para os próximos cinco anos: captação de clientes (7,69%), ter abrangência na Região Nordeste (5,98%), ter abrangência no mercado exterior (4,27%), aumentar a equipe (3,43%), elaborar novos projetos (2,56%), ser líder no mercado (2,56%) e aumentar as vendas (1,71%).

ANÁLISE DE SWOT

Um dos pontos destacados no mapeamento diz respeito a Análise SWOT, representado na Figura 4, definida como uma técnica de planejamento estratégico utilizada para auxiliar pessoas ou organizações a identificar forças, fraquezas, oportunidades, e ameaças relacionadas à competição em negócios ou planejamento de projetos. A pesquisa identificou muitos itens revelados pelos entrevistados.

Forças	Oportunidades
- Atendimento ao cliente - Qualidade do serviço/produtos - Equipe qualificada - Experiência	- Expansão de mercado - Transformação digital - Novos produtos/serviços - Crescimento do mercado
Fraquezas	**Ameaças**
- Área comercial - Mão de obra qualificada - Falta de capital de giro - Equipe reduzida	- Concorrência - Crise econômica - Legislação - Mão de obra

Figura 4 – Matriz Swot

As forças identificadas estão relacionadas ao atendimento ao cliente, qualidade do serviço/produto, equipe qualificada e experiência. Enquanto as fraquezas referem-se a área comercial, mão de obra qualificada no mercado, falta de capital de giro e equipe reduzida.

As oportunidades remete a expansão de mercado, transformação digital, novos produtos/serviços e crescimento de mercado. Ao mesmo tempo que as ameaças correspondem a concorrência, crise econômica, legialação e mão de obra.

CONCLUSÕES

A inovação é um importante fator para o desenvolvimento econômico e social do país, favorecendo incremento de produção, gerando mais empregos, e permitindo que as empresas nacionais enfrentem a concorrência dos produtos importados, pois afeta significativamente a área de produção tecnológica e a sua intersecção com o mercado. O progresso identificado nas áreas de tecnologias e do conhecimento tem representado novos desafios que exigem monitoramento continuo na perspectiva de identificação de solução de gargalos tecnológicos, para o fortalecimento e incremento da competitividade.

O principal compromisso assumido para construção do Mapeamento do Ecossistema de Inovação e Startups é potencializar a competitividade das empresas, considerando iniciativas públicas e privadas, que envolvem a gestão da política de inovação, transferência de tecnologias, desenvolvimento de competências - recursos humanos especializados, caracterização de infraestruturas laboratoriais e de serviços, difusão de boas práticas, tecnologias sociais, estudos e pesquisas relacionados ao ecossistema de inovação do RN.

A evolução e o amadurecimento do setor de tecnologia e inovação no Rio Grande do Norte levaram ao desenvolvimento de um ecossistema de startups - comunidades regionalizadas, com

alta densidade de novas empresas, criadas a partir de ideias inovadoras e conta com três comunidades em seu ecossistema de startups: Jerimum Valley (Natal), Salt Valley (Mossoró) e Potiguaras Valley (na Região Seridó) e tem como objetivo incentivar o empreendedorismo e de promover o aumento da competitividade e da produtividade da economia potiguar, estes pólos de inovação com potencial disruptivo ainda colaboram para geração de empregos.

A criação do Parque Tecnológico Metrópole Digital foi um marco importante para o incentivo do ecossistema de Tecnologia e Inovação no Rio Grande do Norte. De iniciativa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), por meio do Instituto Metrópole Digital (IMD), com o apoio do SEBRAE e da Prefeitura Municipal do Natal, o complexo oferece benefícios para as empresas instaladas num raio de dois quilômetros do centro (prédio do Metrópole Digital, localizado dentro da UFRN, no bairro de Lagoa Nova, em Natal). Entre as vantagens está a redução de 5% para 2% nos Impostos Sobre Serviços (ISS) de qualquer natureza.

Para colaborar com o ecossistema empreendedor, em tempos difíceis como o da pandemia do coronavírus, algumas tendências para os micro e pequenos negócios no estado pós-pandemia devem ser verificados: o relacionamento com o cliente deve ser feito com segurança e de forma ágil. Eles estarão mais exigentes e, por isso, serão atraídos por uma oferta cada vez mais personalizada; o uso das redes sociais para vendas e divulgação deve continuar em alta; na gestão, os negócios atuarão de forma mais sustentável, com produções enxutas, com foco na produtividade, evitando o desperdício; em relação aos funcionários, as equipes ficarão mais reduzidas e multitarefas. A saúde dos colaboradores receberá atenção e o trabalho remoto, quando possível, será uma realidade também para os pequenos negócios. A ampliação de parcerias com mais fornecedores também será uma mudança definitiva para os negócios.

Propõe, ainda, aprimorar os canais de interlocução entre os atores públicos e privados, representantes do governo, academia, instituições de CT&I e sociedade civil, de forma a assegurar o aumento e coordenação dos recursos, políticas, programas, instrumentos e instituições de estímulo à inovação. Essa interlocução atuará no sentido de colaborar na identificação de alternativas para eliminação dos entraves existentes, com notória presença e reconhecimento, em articulação com demais atores do ecossistema da inovação no estado.

O conjunto das políticas de apoio à inovação no estado também, deverá ser escopo a ser trabalhado, no qual poderão ser analisados a legislação em vigor e os principais instrumentos de financiamento às atividades de CT&I. Manter permanente articulação junto aos atores de inovação do ecossistema, assumindo o compromisso de buscar ferramentas digitais para apoio em divulgações, articulações e intermediações para alcance de negócios sustentáveis no RN.

A construção deste mapeamento permite ainda, sinalizar ações de inovação desenvolvidas por diferentes atores e, igualmente, à proposta de solução, sob forma clara e transparente, para acesso a toda a sociedade interessada em atuar e ou fazer uso de práticas que priorizam a temática da inovação, sob o contexto empresarial, ambiental ou mesmo econômico, relacionados diretamente, na perspectiva de estabelecer caminhos e/ou estratégias diferenciadas para alcance de melhores resultados, sejam em processos, produtos ou serviços que possam ser avaliados, validados e que tragam produtividade e rentabilidade duradouras.

O Brasil e o Rio Grande do Norte atravessam um momento importante para ações deliberadas de fortalecimento para a inovação. Alguns desafios são apresentados para as instituições que formam a tríplice hélice, governo, empresas e instituições de ciências e tecnologia, gerando dessa forma, oportunidades que inspiram focos específicos para serem bem explorados, ocasionando retornos positivos, sendo necessário o desenvolvimento de algumas ações para o seu desenvolvimento, dentre eles:

- Aperfeiçoar o sistema de incentivo à inovação produtiva, apoiar a aplicação e aprimoramento do marco legal, superar defasagens tecnológicas, formar recursos humanos, fomentar os setores intensivos em conhecimento, atrair investimento diretos aplicados a P&D, incentivar as PME de base tecnológica, modernizar a PI e transferência tecnológica, caracterizando resultados de ações de pesquisa aplicado no Estado;
- Aprimorar os canais de interlocução entre os empresários, representantes do governo, academia, instituições de CT&I e sociedade civil, de forma a assegurar o aumento e coordenação dos recursos, políticas, programas, instrumentos e instituições de estímulo à inovação;
- Disseminar a vantagem comparativa da inovação, em relação a outros fatores promotores da competitividade e outros possíveis fatores;
- Transmitir o desenvolvimento das ações de inovação com potencial de aplicação junto ao segmento produtivo;
- Desenvolver instrumento para o compartilhamento das soluções e boas práticas de inovação.
- Estimular atores de ciência, tecnologia e inovação a participarem de forma integrada, compartilhando suas soluções e boas práticas em inovação.
- Difundir as soluções e boas práticas disponibilizadas pelos atores do ecossistema de Inovação no RN.
- Apontar possíveis demandas quanto ao desenvolvimento de produtos/soluções aderentes às necessidades dos segmentos produtivos quanto à temática inovação.

Por fim, o resultado esperado deste mapeamento apresenta competências disponíveis da rede – instituições do ecossistema de inovação no RN, disponibiliza informações gerais de iniciativas sobre inovação e se propõe estimular a participação deste ambiente, instituições do ecossistema de inovação no RN, para o compartilhamento de informações e soluções em inovação.

REFERÊNCIAS

Adner, R. (2006). Match your innovation strategy to your innovation ecosystem, Harvard Business Review, Harvard Business School Publishing Corporation, v. 84, n. 4, p. 1-11, abr.

Aleisa. E. (2013). *Startup Ecosystems*: Study os the ecossytems around the world; focusing on Silicion Valley, Toronto and Moscow.

Blank, S.; Dorf, B. (2012). The suratups owner's manual: the step-by-step guide for Building a Great Company. Califóenia: k&S Ranch Press, 557p.

Dews, J. O. (2013). *Amostragem em Bola de Nove e Respondent-Driven Sampling*: Uma descrição de métodos.

Ikenami, R. K.; Garnica, L. A.; Ringer, N. J. (2016). Ecossistemas De Inovação: Abordagem Analítica Da Perspectiva Empresarial Para Formulação De Estratégias De Interação. *Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace*. v. 7, n. 1, Ed. Esp. Ecossistemas de Inovação e Empreendedorismo, p. 162-174.

JishnU, V.; Gilhotra, R. M.; Mishra, D. N. (2011); "Pharmacy education in India: Strategies for a better future", *Journal of Young Pharmacists*, v. 3, n. 4, p. 334-342.

Jung, C. F. (2003). *Metodologia Científica*: ênfase em pesquisa tecnológica. 3ª ed. 2003. Disponível em: <http://www.jung.pro.br>. Acesso em: 20 jul. 2020.

Kon. A. (2016). Ecossistemas de inovação: a natureza da inovação em serviços. *RACEF – Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace*. v. 7, n. 1, Ed. Esp. Ecossistemas de Inovação e Empreendedorismo, p. 14-27.

Lemos, P. A. B. (2011). As Universidades de Pesquisa e a Gestão Estratégica do Empreendedorismo – Uma proposta de metodologia de análise de ecossietmas. *Tese de Doutorado em Polítca Científica e Tecnológica*. UNICAMP.

Oliveira, A. O. (2013). *O ecossistema empreendedroa brasileiro de startups*: uma análise dos detrminantes de empreendedorismo no Brasil a partir dos pilares da OCDE. Núcleo de Inovação e Empreendedorismo.

Ries, E. (2012). *A startup enxuta*. São Paulo: Lua de Papel.

Santos Júnior, S. (2002). Fatores sócio-técnicos inibidores de adoção de modernas tecnologias de informação: um estudo exploratório nas pequenas e médias empresas do meio oeste catarinense. Porto Alegre, 2002. 156 f. *Dissertação (Mestrado em Administração) – Escola de Administração*, PPGA/UFRGS.

Spinosa, L. M.; Schlemm, M. M; Reis, R. S. Brazilian innovation ecosystems in perspective: some challenges for stakeholders. *REBRAE*, Curitiba, v. 8, n. 3, p. 386- 400, Sep./Dec. 2015.

Thompson, V. (2012); NASA (In)novation Ecosystem: Taking technology innovation from buzz to reality. In: *Aerospace Conference*, 2012 IEEE. p. 1-9.

Torres, N.; De Souza, C. (2015). *Software Startups Ecosystems*: Initial Results in the State of Pará. XI Brazilian Symposium on Information Systems, GO.

Vergara, S. C. (2000). *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas.

Wang, J. F. (2010); *Framework for university-industry cooperation innovation ecosystem*: Factors and countermeasure. Wuhan. p. 303-306.