

O MAPA DO EMPREENDEDORISMO DA AMAZÔNIA: CARACTERÍSTICAS DAS INCUBADORAS E PERFIL EMPRESARIAL DE BASE TECNOLÓGICA

Henriette Soares Paskinn¹

Centro Universitário do Norte – Laureate International Universities

Marta Pinheiro Pinheiro Siza²

Bolsista nível TTCAM C no segundo ciclo do PFCGI FAPEAM/NATURA

Leonardo Augusto Garnica³

Natura - Núcleo de Inovação Natura Amazônia

Resumo

Mesmo considerando as dificuldades no desenvolvimento de tecnologias de pequenas empresas de base tecnológica (EBT's), novas ideias empreendedoras que exibem um plano de negócio estruturado surgem em ambientes de inovação apresentando grandes possibilidades de sucesso empresarial. Na Amazônia, o número de incubadoras aumentou em seis vezes nos últimos 14 anos demonstrando a relevância dessas entidades na busca da diminuição do gargalo entre as EBTs e o universo da inovação. Estudos de modelos atuais de interação nos habitats de inovação sugerem a importância de mapear e identificar as iniciativas empreendedoras regionais com o objetivo de quantificar e qualificar as mesmas. Dessa forma, este artigo apresenta um perfil das áreas de atuação das EBTs e incubadoras da Amazônia, por meio de um levantamento do número desses empreendimentos em atual desempenho na Amazônia com foco nas incubadoras mistas e de base tecnológica, apresentando um mapa de distribuição e um panorama dos segmentos em que atuam. Alguns dados como números de empresas residentes, não-residentes e graduadas entre outros elementos também são apresentados.

Palavras-chave: incubadoras; empresas de base tecnológica; Amazônia; inovação.

Abstract

Even considering the difficulties in the development of small technology-based companies (TBC's), new entrepreneurial ideas that display a structured business plan arise in innovation environments presenting great opportunities for business success. Amazon in number of incubators has increased by six times in the last 14 years demonstrating the relevance of these entities in the pursuit of decreased holdups between the TBCs and the world of innovation. Studies of current models of interaction in innovation habitats suggest the importance of mapping and identifying regional entrepreneurial initiatives in order to quantify and qualify these enterprises. With this in mind, this article presents a profile of the business areas of TBCs and incubators in Amazon, through a survey of the number of these enterprises in current performance in the region with a focus on mixed incubators and technology-based, with a distribution map and a panorama of the segments in which they operate. Some data such as numbers of resident enterprises, non-residents and graduated among other elements are also presented.

Keywords: incubators; technology-based companies; Amazon; innovation.

Introdução

Os sistemas regionais de inovação compreendem ações entre instituições locais distintas, que a partir de interações, contribuem para o desenvolvimento da capacidade de inovação de uma determinada localidade. A articulação entre atores envolvidos nesse ecossistema torna-se natural à medida que somam suas forças na tentativa de alavancar setores que fazem o papel intermediário nesse sistema.

O desempenho da rede de pequenos negócios de base tecnológica de um país é determinante para o seu desenvolvimento econômico e tecnológico. Fomentar este tipo de

¹ Mestrado em Diversidade Biológica pela Universidade Federal do Amazonas.

² MBA em Gestão da Inovação e Criatividade pela UNINASSAU.

³ Mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de São Carlos - UFSCAR.

empreendimento e estimular sua capacidade competitiva nas esferas regionais passou a ter maior incentivo de políticas governamentais desenvolvimentistas neste início de século. As incubadoras atuam, portanto, como mecanismos de apoio à inovação e ao desenvolvimento local e regional, visto que 88% destas priorizam estas vertentes, atuando como indutor de crescimento da economia e geração de empregos (84%)(ANPROTEC 2012).

Para caracterização das incubadoras bem como sua contribuição para sistemas regionais de inovação, os estudos de mapeamentos são importantes por demonstrarem o real cenário do país, evidenciando suas vocações regionais, atribuições ao desenvolvimento socioeconômico local e apontamentos para elaboração de políticas públicas e ações estratégicas para interligar gargalos que despontam nos resultados desses mapeamentos.

Segundo Macedo (2014) estes estudos já têm sido realizados nos Sistemas de CT&I com base na especificação formal ou de natureza mais funcional de suas principais estruturas: Instituições Governamentais de apoio (MCT, Finep, CNPq, SECTs, FAPs, etc.), instituições de ensino superior (universidades, centros universitários, públicos ou privados, etc.), institutos de tecnologia, institutos de ensino técnico, incubadoras e parques tecnológicos, empresas de base tecnológica, organizações não governamentais com atuação na área, etc.

A região amazônica, por ser o berço natural da maior biodiversidade do planeta, tem cada vez mais atraído atenção economicamente por ser considerada um ativo bioindustrial. Por isso, importantes programas/projetos foram ou estão sendo desenvolvidos na Amazônia focando o conhecimento da biodiversidade, conservação e biotecnologia (FILHO, SILVA e BIGIS, 2014). Conhecer as áreas de atuação das incubadoras desta região e seu potencial de inovação através das pequenas empresas de base tecnológica (EBTs) é fundamental para compreender a evolução e compreensão do status dessa fração do empreendedorismo regional.

Neste contexto, a empresa Natura, multinacional brasileira de cosméticos, por meio do Núcleo de Inovação Natura Amazônia (NINA), encontra-se na vanguarda da inovação e está inserida de forma física na Amazônia a partir de iniciativas na área de inovação para o mercado de cosméticos e perfumaria e na utilização sustentável de insumos amazônicos e outras ações (OLIVEIRA, DIAS e GARNICA 2013).

Como uma de suas parcerias regionais, ressalta-se a Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM). As duas instituições compartilham o interesse em contribuir e participar do desenvolvimento do ecossistema regional de inovação. Este trabalho surge como um dos frutos da iniciativa desta interação, por meio do projeto piloto do Programa Formação de Competências em Gestão da Inovação, trazendo dados relevantes para a compreensão segmento do empreendedorismo amazônico.

Logo, este trabalho tem por objetivo delinear, por meio de uma análise exploratória e estudos de mapeamento, um quadro atual do segmento das incubadoras da região Amazônica, principalmente as designadas mistas e de base tecnológica. Dados do artigo apresentam características que permitem quantificar e qualificar esses empreendimentos, de forma que se obtenha um perfil das áreas de atuação das EBTs e incubadoras.

Contexto das incubadoras nos sistemas regionais de inovação

Para Enriquez e Costa (2002), o processo de inovação tecnológica assume características específicas, dependendo da região, do nível das instituições que o comportam e do próprio processo de articulação entre os atores da inovação que são: empresas, universidades, centros de pesquisas, órgãos de C&T da região, incubadoras de empresas, condomínios empresariais, parques tecnológicos, organizações não governamentais etc.

Como parte fundamental dos ecossistemas regionais de inovação tecnológica, as incubadoras de empresas e os parques tecnológicos permitem a transferência de tecnologia entre a universidade e o setor produtivo. Uma incubadora empresarial caracteriza-se como um mecanismo de estímulo e apoio à criação e ao desenvolvimento de empreendimentos sustentáveis em consequência da promoção de cooperações institucionais, com os objetivos de realizar (MORAES, 2002 in JUNIOR 2006):

- I. Capacitação técnica e gerencial dos empreendedores;
- II. Difundir e desenvolver competências e habilidades empreendedoras;
- III. Buscar a inovação de processos e produtos, especialmente, para micro e pequenos empresários;
- IV. Identificar e negociar financiamento e fomento das atividades de pesquisa e desenvolvimento que agreguem valor à produção;
- V. Desenvolver alternativas viáveis para a comercialização de produtos e serviços inovadores;
- VI. Prover assessorias e consultorias adequadas às necessidades reais dos empreendedores que resultem na sobrevivência e no aumento da competitividade do empreendimento.

Não somente o espaço, mas um ambiente, no qual um novo negócio pode ter acesso a ferramentas, fontes de informações e relacionamentos que necessitam para crescer saudavelmente e desenvolver sua capacidade de sobreviver no mercado competitivo. Além de permitirem a incorporação de inovações, que fortalecidas, ampliam a sua capacidade competitiva (ENRÍQUEZ e COSTA, 2001).

Segundo LEÃO e HIDAKA (2006) a principal finalidade de um programa de incubação, portanto, é produzir graduados bem-sucedidos, isto é, negócios financeiramente viáveis e autossustentáveis quando eles deixam a incubadora (no Brasil, isto leva em média 2,2 anos).

Conforme estudo da ANPROTEC (2012), o Brasil conta com cerca de 400 incubadoras de empresas, que juntas apoiam mais de 3,8 mil empreendimentos (entre empresas incubadas e associadas), as quais geram cerca de 17 mil postos de trabalho em diferentes regiões do país. Essas incubadoras já graduaram aproximadamente 2,5 mil empresas, que hoje geram aproximadamente 30 mil empregos, faturando R\$ 4,1 bilhões por ano.

Potenciais das EBTs nos ecossistemas regionais de inovação

Como parte deste ambiente inovador, as EBTs se constituem em um contingente de agentes inseridos no cenário nacional de inovação no Brasil (MARQUES *et al.*, 2006) e surgem a partir de

resultados de projetos de pesquisa com características aplicáveis ao mercado, seja na geração de um produto, melhoramento processual ou novas tecnologias. Fato importante em ambientes inovadores, o que pode atrair grandes companhias e investidores para interação com este público.

Ainda neste ambiente, contamos com o capital humano, pessoas altamente qualificadas, incluindo professores, bolsistas, alunos e empreendedores que estão imersos e precisam ser absorvidos no ecossistema regional de inovação, ao exemplo do que ocorre no âmbito internacional (ETZKOWITZ, 2013), uma vez que o próprio sistema os treinou, permitindo um ganho de inovação através da adesão desse alto nível de competências por meio de seus projetos científicos ou novos negócios inovadores com aplicabilidade no mercado competitivo e particular de cada região brasileira.

As EBTs, conforme enfatizado por Chenget al. (2007) *in* (IACONO e NAGANO, 2014), podem ser vistas como as grandes empresas do século XXI e como um dos principais motores do progresso, não só científico, mas social e econômico das nações. Tal particularidade demonstra a importância do fortalecimento de agentes institucionais que apoiem o desenvolvimento de novos empreendimentos com atividade empresarial que estimulem a geração de postos de trabalho e à produção de riqueza econômica (IACONO et al., 2011), tendo em vista a vocação regional gerando produtos e tecnologias, que inseridos em um ambiente inovador, trazem resultados positivos à economia regional.

Metodologia

A esfera deste estudo foi composta por um levantamento de todas as incubadoras localizadas na região Amazônica independente do segmento de atuação. Para delimitação do trabalho optou-se por englobar incubadoras que se encontravam em funcionamento. Utilizou-se dados provenientes da Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC), da Rede Amazônica de Instituições em prol do empreendedorismo e da Inovação (RAMI), e de reportagens e divulgações na mídia eletrônica.

As informações foram capturadas através de pesquisa bibliográfica e documental e também por meio da aplicação de entrevista com roteiro semiestruturado por conferência telefônica, e aplicação de questionários estruturados. No tratamento dos dados optou-se por uma análise quantitativa que permitisse a visualização por meio de gráficos em modelos de Excel 2010. O estudo ocorreu foi organizado em quatro etapas: (a) levantamento do referencial teórico, (b) elaboração do instrumento de pesquisa, (c) Entrevista, (d) tabulação e análise dos dados.

O questionário foi composto de 11 questões abertas divididas em três dimensões (características das incubadoras, características das empresas incubadas e infraestrutura da incubadora) contemplando algumas questões da pesquisa ANPROTEC (2008; 2011), dentre outras pertinentes para caracterização das incubadoras no contexto amazônico.

Quadro 1. Dimensões e varáveis das questões abordadas neste estudo

| Características da Incubadora | Infraestrutura da Incubadora |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Especificidade da incubadora (Mista, tradicional, tecnológica etc.) • Principal mantenedora de incubadora • Vínculo com instituição de ensino • Perfil institucional das incubadoras (Missão e visão) • Início das atividades da incubadora • Tempo limite para incubação • Quantidade de Empresas incubadas • Quantidade de Empresas graduadas | <ul style="list-style-type: none"> • Há algum programa de acompanhamento de pós-incubação? • Quantas empresas a incubadora suporta? |
| | Características das empresas incubadas |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Áreas de atuação das empresas • Principal tipo de captação de Fomento para empresas incubadas |

Fonte: elaborado por autores

Resultados e Discussões

Mapeamento das Incubadoras

A Amazônia Legal abrange os três territórios político-geográficos do país: toda a região Norte contendo os estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins, grande parte da região centro-oeste (o estado do Mato Grosso) e parte do estado do Maranhão na região nordeste, possui 42 incubadoras (Tabela 1), sendo duas em processo de implantação. Vale destacar a recente instalação de uma Aceleradora no estado do Amazonas, que também oportuniza a residência de empresas em suas instalações, contudo, se diferem conceitualmente das incubadoras, e por conta disto, não entram na quantificação e qualificação apresentada nesta pesquisa.

Enriquez (2001) destaca que a Amazônia apresentava sete incubadoras em atuação e oito em processo de implantação, portanto observa-se um crescimento desse número em seis vezes, ou seja, 586% nos últimos 12 anos.

Constatou-se a existência da Incubadora de Políticas Públicas da Amazônia (IPPA), que não foi incorporada ao estudo por não ter características de incubadoras de empreendimentos, visto que atua na promoção de estudos e pesquisas sobre a realidade econômica, social, cultural, político-institucional e ambiental da Amazônia, seus estados e municípios, que contribui para a concepção, formulação, acompanhamento e avaliação de políticas públicas de desenvolvimento sustentável para a região.

Tabela1. Lista das Incubadoras da região Amazônica

| INCUBADORA | SIGLA | REGIÃO | ESTADO | MUNICÍPIO |
|--|-------------------------------|--------|--------|-----------------------|
| Incubadora de Negócios Faculdade Martha Falcão | INFMF | Norte | AM | Manaus |
| Centro de Incubação e Desenvolvimento Empresarial | CIDE | Norte | AM | Manaus |
| Fucapi Incubadora de Tecnologia | FIT | Norte | AM | Manaus |
| Centro de Desenvolvimento Empresarial e Tecnológico | CDTECH | Norte | AM | Manaus |
| Incubadora de Negócios do Centro de Biotecnologia da Amazônia - CBA | INCBA | Norte | AM | Manaus |
| Incubadora de Inovação Tecnológica para Empreendimentos Sustentáveis no Amazonas | FAZ | Norte | AM | Manaus |
| Incubadora de Empresas do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia | | Norte | AM | Manaus |
| Incubadora de Empresas do IFAM | AYTY | Norte | AM | Manaus |
| Incubadora Ayty Presidente Figueiredo* | AYTY Presidente Figueiredo | Norte | AM | Presidente Figueiredo |
| Incubadora do Instituto Mamirauá | | Norte | AM | Tefé |
| Incubadora da CEULM/ULBRA | ULBRTECH Manaus | Norte | AM | Manaus |
| Incubadora da UEA | INUEA | Norte | AM | Manaus |
| Incubadora Tecnologia de Autazes | INTA | Norte | AM | Autazes |
| Incubadora de Tecnologias Sociais para Empreendimentos Solidários | ITSES/Manaus | Norte | AM | Manaus |
| Incubadora de Tecnologias Sociais para Empreendimentos Solidários | ITSES/Parintins | Norte | AM | Parintins |
| Incubadora de Econegócios Solidários e Sustentáveis do Vale do Jari | | Norte | PA | Monte Dourado |
| Incubadora Cesupa de Empresas de Base Tecnológica | ICBT | Norte | PA | Belém |

| | | | | |
|---|--------------|--------------|----|--------------------------|
| Rede de Incubadoras de Tecnologia da UEPA | RITU | Norte | PA | Belém |
| Programa de Incubação de Empresas de Base Tecnológica | PIEBT | Norte | PA | Belém |
| Incubadora em Tecnologia Rural da Amazônia | ITRA | Norte | PA | Belém |
| Incubadora de Empresas de Base Gerencial | UNAMA | Norte | PA | Ananindeua |
| Programa Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares e Empreendimentos Solidários | PITCPES/UFPA | Norte | PA | Belém |
| Incubadora Tecnológica de Desenvolvimento e Inovação de Cooperativas e Empreendimentos Solidários | INCUBTEC | Norte | PA | Castanhal |
| Incubadora Tecnológica de Empreendimentos Solidários | | Norte | PA | Belém |
| Centro de Incubação de Empresas | CIE | Norte | AP | Macapá |
| Projeto Incubadora UNIFAP* | | Norte | AP | Macapá |
| Projeto Incubadora ITAP* | | Norte | AP | Macapá |
| Incubadora de Empresas de Base Biotecnológica | | Norte | TO | Gurupi |
| Incubadora de Empreendimentos Econômicos Solidários | IEES/UNITINS | Norte | TO | Palmas |
| Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares | ITCP | Norte | AC | Rio Branco |
| Incubadora Tecnológica de Empreendimentos Solidários de Rondônia | ITES/UNIR | Norte | RO | Porto Velho |
| Incubadora da Universidade Federal de Roraima | | Norte | RR | Boa vista |
| Incubadora de Empresas de Base Tecnológica do Maranhão | INCUBEM | Nordente | MA | São Luis |
| Arca Multincubadora | ARCA | Centro-Oeste | MT | Cuiabá |
| ATIVA - Incubadora de Empresas de Agronegócios | ATIVA | Centro-Oeste | MT | Santo Antônio do Lezejer |
| I-Deia Incubação e Desenvolvimento de Empresas Inovadoras e Articuladas | I-IDEIA | Centro-Oeste | MT | Rondonópolis |
| Incubadora de Empresas Sucesso | | Centro-Oeste | MT | Campo Verde |
| Incubadora Mato Grosso Criativo | Criativa | Centro-Oeste | MT | Cuiabá |

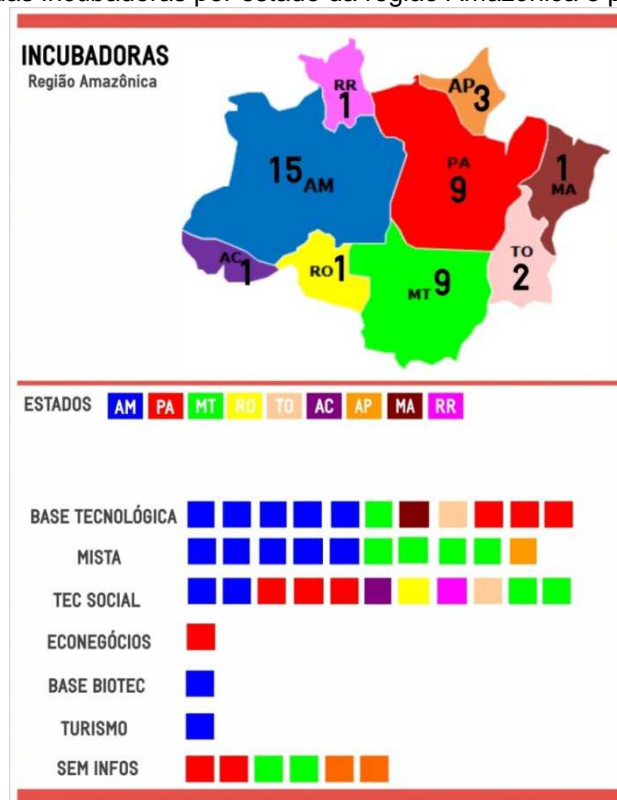
| | | | | |
|--|-----------|--------------|----|-----------------|
| Incubadora de Empresas Sapezal | | Centro-Oeste | MT | Sapezal |
| Incubadora de Barra do Bugres | Inbarra | Centro-Oeste | MT | Barra do Bugres |
| Incubadora de Empreendimentos Econômicos Solidários e Sustentáveis | INCUBEESS | Centro-Oeste | MT | Cárceres |
| Núcleo de Estudos e Pesquisas em Agroecologia do IFMT | NEPA/IFMT | Centro-Oeste | MT | Juina |

*Incubadoras em fase de projeto e implantação.

Fonte: ANPROTEC 2011, RAMI 2012, ALIANÇA 2014, Unitrabalho 2014, Pesquisa *ondesk*.

As incubadoras foram distribuídas, conforme sua autocaracterização, mediante a metodologia supracitada, em 6 segmentos: base tecnológica, mista, econegócios, base biotecnológica, turismo e tecnologia social (Figura 1). Tais iniciativas têm recebido grande atenção, devido, principalmente, à relevância que assumiram em termos de desenho da política industrial e por serem consideradas como um instrumento de política de desenvolvimento regional.

Figura1. Distribuição das incubadoras por estado da região Amazônica e por área de atuação.



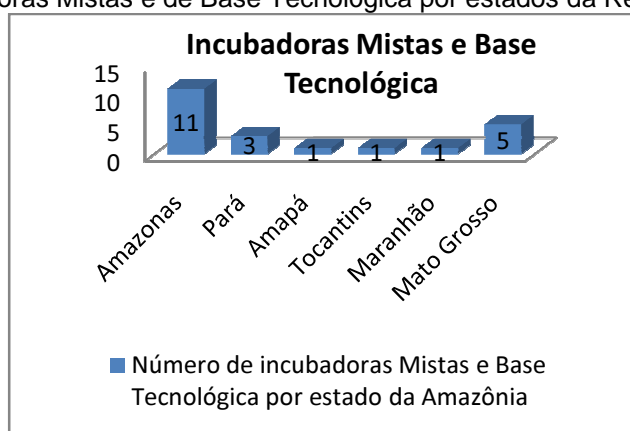
Fonte: Elaborado por autores

Das quarenta e duas incubadoras mapeadas, onze foram caracterizadas como sendo de base tecnológica e dez como mistas, totalizando vinte uma incubadoras - incluindo uma incubadora de base biotecnológica - que concentram suas atuações no desenvolvimento tecnológico (Gráfico1).

As EBTs da Amazônia utilizam suas vocações regionais para desenvolver seu modelo de negócio, priorizando os insumos regionais e agregando valor aos seus produtos como biocosméticos, fármacos, alimentos e bebidas, química fina e química de produtos naturais, agronegócios e biotecnologia. Também atuam nos segmentos de informática, tecnologias da informação, engenharia, design entre outros.

De acordo com as informações obtidas, o estado do Pará possui nove incubadoras, sendo três de base tecnológica. Duas incubadoras não puderam ser caracterizadas quanto ao segmento, a Incubadora em Tecnologia Rural da Amazônia (ITRA) e a Incubadora de Empresas de Base gerencial da UNAMA (Universidade da Amazônia) por conta do prazo para respostas dos questionários.

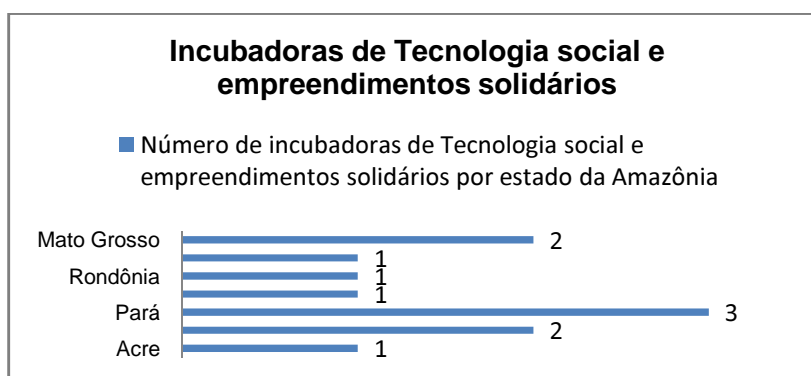
Gráfico 1. Número de incubadoras Mistas e de Base Tecnológica por estados da Região Amazônica.



Fonte: Elaborado por autores.

As incubadoras de tecnologia social, por não atuarem no escopo do trabalho, não fizeram parte das entrevistas. No entanto, as mesmas foram incluídas no mapeamento, totalizando onze incubadoras (Gráfico 2). Um número expressivo (26,9%), que pode gerar a reflexão sobre a importância ao apoio às cooperativas e aos empreendimentos solidários das comunidades do interior da Amazônia, tendo em vista o desenvolvimento autossustentável dessas regiões.

Gráfico 2. Incubadoras de tecnologia social e empreendimentos solidários



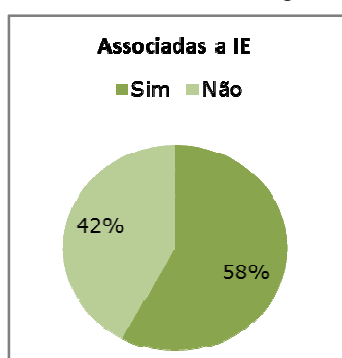
Fonte: Elaborado por autores

Dados gerais: Incubadoras

O número total de incubadoras (mistas e de base tecnológica) abordadas neste trabalho foi de vinte e oito, onde dezessete incubadoras responderam às entrevistas, sendo que as duas incubadoras do estado do Amapá não participaram desta fase, por estarem em fase de implantação. As informações pertinentes às outras onze incubadoras, das quais não responderam em tempo hábil foram obtidas a partir dos sites das mesmas.

Por meio deste estudo, foi possível a elaboração de alguns dados referentes às incubadoras quanto ao vínculo com Instituições de Ensino Superior e à fonte de recurso para o financiamento das atividades das incubadoras (Gráfico 3 e 4).

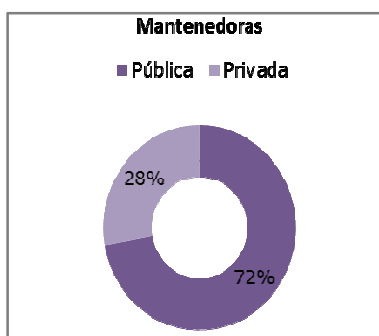
Gráfico 3. Percentual de Incubadoras ligadas a Instituições de Ensino (IE).



Fonte: elaborado por autores

As incubadoras ligadas à universidade aproximam o conhecimento acadêmico da realidade de mercado, ajudando a desenvolver a mentalidade empreendedora entre os estudantes e contribuem economicamente para o desenvolvimento social e regional, sendo um diferencial para difundir a produção de conhecimento acadêmico na sociedade amazônica.

Gráfico 4. Percentual das mantenedoras das incubadoras



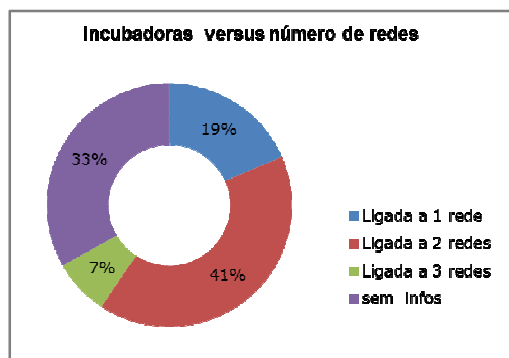
Fonte: elaborados por autores.

As incubadoras de empresas de tecnologia na Amazônia dependem em larga medida de recursos das mantenedoras e do governo para seguirem existindo.

A região amazônica, assim como outras regiões brasileiras, apresenta algumas redes de incubadoras específicas como a Rede Amazônica em Prol do Empreendedorismo e Inovação (RAMI),

Rede Inova-MT e Aliança, além de redes nacionais como a ANPROTEC e a Rede de Incubadoras Brasil Criativo (Gráfico 5).

Gráfico 5. Percentual de incubadoras associadas a diferentes redes de incubadoras.



Fonte: elaborado por autores.

A articulação das ações destas redes podem resultar na criação de empresas fortes e competitivas, contribuindo para a geração de emprego e renda nos municípios da região Amazônica, fortalecendo também as entidades que promovem a inovação nos estados e promover atuações que possam suprir os gargalos tecnológicos que forem surgindo dentro de suas cadeias produtivas, tendo em vista que as incubadoras estão associadas a mais de uma rede conforme mostrado no gráfico 5.

Dados gerais: Empresas incubadas

Conforme demonstrado na tabela 2, pode-se observar o número de empresas de acordo com sua categoria. Este número pode ser extrapolado levando em consideração as incubadoras que não responderam as entrevistas. No total há 148 empresas nas modalidades de incubação residente e não residente, a primeira corresponde às empresas que usufruem da estrutura física dentro da incubadora e a segunda, utiliza os serviços da incubadora, mas não está inserida fisicamente, respectivamente.

Tabela 2. Número de empresas por categoria.

| Categoria | Residentes | Não residentes | Graduadas | Total |
|--------------------|------------|----------------|-----------|-------|
| Número de empresas | 76 | 72 | 67 | 215 |

Fonte: elaborado por autores.

As empresas graduadas compartilham de alguns benefícios da relação com a incubadora, como as parcerias entre colaboradores em comum. Porém, as incubadoras não apresentaram um programa de acompanhamento de pós-incubação, exceto o Centro de Desenvolvimento Empresarial e Tecnológico (CDTECH) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

Um possível programa de acompanhamento de graduação seria configurado a partir de um plano de saída para as empresas que finalizam seu período de incubação, por meio de indicadores que possam mensurar a “saúde” da empresa e sua condição de permanência no mercado, tais como:

- Plano de negócio definido;
- Faturamento anual;
- Arrecadação de tributos;
- Empregos gerados;
- Plano tecnológico da empresa;
- Diversificação de produtos;
- Carteira de clientes.

Esses fatores são importantes para que as empresas oriundas de processos de incubação permaneçam no mercado competitivo e garantam expansão e diversificação do negócio. Visto que o sucesso da empresa graduada pode demonstrar, de certa forma, um bom trabalho de acompanhamento por parte da incubadora, bem como para avaliação e melhorias nos serviços oferecidos para as empresas incubadas.

A maioria das incubadoras da Amazônia (95%) permanece em contato com as empresas graduadas, compartilhando parcerias e contatos empresariais. Apenas 5% das incubadoras, apresentam um programa de pós-incubação, ou seja, um plano coeso para estruturação e permanência das empresas no mercado, tendo em vista a preocupação com o mercado para atuação dessas empresas.

Em relação ao capital financeiro para as empresas, observa-se que ocorre a utilização de recursos públicos e privados (Gráfico 6), sendo que boa parte dos recursos públicos advém de projetos submetidos a editais públicos. Algumas incubadoras estão em busca de estratégias para construção de uma rede de investidores e outras, como a Incubadora de Tecnologia da FUCAPI (FIT), já incentivam competições de planos de negócios com FAPEAM, por exemplo, para aumento de investimento de capital de risco.

Gráfico 6. Fonte de capital financeiro para as empresas incubadas.



Fonte: Elaborado por autores.

O capital das EBTs não costuma ser grande, além de incertos e insuficientes, tanto para iniciar o negócio quanto para a sua continuidade. Daí surge a necessidade de se captar recursos financeiros, em fontes mais seguras de financiamento

Conclusão

Ao maximizar os esforços para a inovação, as formas de interação evoluem e tornam-se cada vez mais amplas, incluindo uma série de novos atores (GASSMANN, ENKEL e CHESBOURG 2010). Dentre eles, as incubadoras, que agregam as EBTs, cujo seu êxito depende justamente do relacionamento com o conhecimento científico-tecnológico que é desenvolvido por universidades e centros de pesquisas, acelerando a inovação.

Intensificar o fortalecimento da interação universidade-indústria, a implementação de parques de ciência e tecnologia, centros de inovação, centros de transferência de tecnologia e incubadoras de empresas – têm sido discutidos e delineados há mais de dez anos (VEDOVELLO, 2000) tanto em países desenvolvidos como em desenvolvimento.

Para intensificar estas interações, as incubadoras da Amazônia ressaltam que seguem o modelo do CERNE (Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos), o que demonstra a busca de utilização de boas práticas a serem adotadas em diversos processos-chave, que estão associados a níveis de maturidade da incubadora.

Tal ação demonstra a preocupação que possuem para se manterem como agentes do desenvolvimento na região, e para isso é essencial que as incubadoras estejam preparadas para atuar em um cenário competitivo, onde é necessária a adaptação da estrutura e dos serviços oferecidos às demandas atuais do mercado e da sociedade amazônica.

Assim, o fortalecimento do marketing e da exploração de ferramentas virtuais que operam como vitrine do portfólio das empresas das incubadoras ficou a desejar, com algumas exceções, no quesito de divulgação das principais atividades desenvolvidas no segmento do empreendedorismo, bem como canais de relacionamento para possíveis investidores, tanto para as incubadoras quanto para as redes regionais.

Os desafios na região Amazônica, bem como no Brasil, continuam sendo importantes e envolvem desde o fomento ao processo de inovação nos sistemas regionais até a consolidação da gestão das incubadoras, passando pela harmonização das políticas públicas e pelo financiamento de todas as fases da criação e consolidação das empresas emergentes. Esses desafios somente serão vencidos com parcerias entre as interfaces públicas e privadas, uma política voltada para diminuição de gargalos e burocracias, e a priorização do empreendedorismo inovador como instrumento de desenvolvimento no âmbito regional e nacional.

Referências bibliográficas

ANPROTEC (Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores). *Estudo, Análise e Proposições sobre as Incubadoras de Empresas no Brasil – relatório técnico*. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Brasília. 2012.

ENRIQUEZ, G.; COSTA, J. G. C. *Sistemas Locais de Inovação Tecnológica, Incubadoras de Empresas e Desenvolvimento da Indústria no Pará*. Revista Saber. Belém, PA. v. 3, p. 103-120, jan/dez. Edição Especial. 2001.

ETZKOWITZ, H. *Learning from Brazil: inspiration of triple helix innovation*. Triple Helix – SpecialissueonBrazil. V.2, Ed 2., p. 4-8, 2013.

FILHO, S. A.; SILVA, C. G. N.; BIGI, M. F. M. *Bioprospecção e biotecnologia*. Parcerias Estratégicas. Brasília, DF. v.19, n. 38, p. 45-80. Junho 2014.

GASSMANN, O.; ENKEL, E.; CHESBOURG, H. *The future of open innovation*. R&D Management. Oxford-USA. v.40, n.3, p. 213-221. 2010.

IACONO, A.; ALMEIDA, C. A. S., NAGANO, M. S. *Interação e cooperação de empresas incubadas de base tecnológica: uma análise diante do novo paradigma de inovação*. Revista de Administração Pública. Rio de Janeiro 45(5), p.1485-1516, Set./out 2011.

IACONO, A.; ALMEIDA, C. A. S.; NAGANO, M. S. *Gestão da Inovação em empresas nascentes de base tecnológica: Evidências em uma incubadora de empresas no Brasil*. Inerciencia. v. 39, n. 5, Maio 2014.

JABBOUR, C. J. C; DIAS, P. R.; FONSECA S. A. *As incubadoras de empresas como redes empresariais pró-inovação*. Revista Gestão da Produção, Operações e Sistemas – GEPROS, Bauru, v. 1, n. 1, p. 85-103, 2005.

LEÃO, L. F. B; HIDAKA, L. T. *Incubadoras de empresas como mecanismo de indução à criação de ambientes de conhecimento e inovação em sociedades tradicionais: o caso de Alagoas*. Anais XVI Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas. Bahia, Brasil. 2006.

MACEDO, M. M. *Sistema de CT&I da Amazônia*. Parcerias Estratégicas. Brasília-DF, v. 19, n. 38, p. 81-154. 2014.

MARQUES, R. *Formando intra-empresendedores: Nas empresas o empreendedorismo também encontra espaços*. Site Universia, 2006. Acesso em 14/07/2014.
<http://www.universia.com.br/materia/materia.jsp?materia=12038>

MORAES, E. F. C. *O papel da incubadora de empresas na relação da universidade com o setor produtivo* citado em JUNIOR, M. S. M. *A Incubação de Empresas como Processo de Transferência de Tecnologias*. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Embrapa Amazônia Oriental. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. P. 1517-2201. Dezembro, 2006.

OLIVEIRA, B. L.; GARNICA, L. A.; COSTA, I. M. *Parcerias para inovação e desenvolvimento sustentável: o caso de uma empresa brasileira do setor de cosméticos e seu desdobramento na região Amazônica*. CCGE, Revista Parcerias Estratégicas, Brasília-DF, n. 37, v.18. Dezembro, 2013.

SERRA, B. S.; FERREIRA, M. P.; FIATES, G. G. *Fatores fundamentais para o Desempenho de incubadoras de base tecnológica*. Revista de Administração e Inovação, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 221-247, jan./mar. 2011.

VEDOVELLO, C. *Aspectos Relevantes de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas*.
Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v. 7, n. 14, p. 273-300, dezembro. 2000.