

# O PAPEL DA AYTU - INCUBADORA DE EMPRESAS DO IFAM NO ECOSISTEMA DE INOVAÇÃO DO AMAZONAS

*AYTU Role – IFAM Enterprise Incubator in the Amazonas innovation ecosystem*

Maria Goretti Falcão de Araújo, [goretti@ifam.edu.br](mailto:goretti@ifam.edu.br)<sup>1</sup>

**Resumo:** O presente artigo discorre sobre a trajetória da AYTU como parte do ecossistema de inovação, o esforço para executar atividades de apoio ao processo inovativo das empresas incubadas e sua contribuição e articulação com importantes agentes do Ecossistema Local e Nacional de Inovação, destacando seu papel como mecanismo de interação entre os diversos agentes deste sistema, no intuito de promover o desenvolvimento regional. Em Manaus, o movimento de incubadoras começou em 2002, quando o Ministério de Educação e o Serviço Nacional de Apoio a Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), em parceria, criaram o Programa Prêmio Técnico Empreendedor. Nesse diapasão, o então Centro Federal da Educação Tecnológica do Amazonas-CEFET-AM criou, em 2003, a sua primeira Incubadora de Empresas com o nome de InCEFET que, posteriormente, foi denominada de AYTU, que significa Ninho, na linguagem Tupi-Guarani. É nesse contexto que o artigo será desenvolvido.

**Palavras chave:** Incubadora de Empresas. Inovação. Ecossistema Local e Nacional de Inovação. Desenvolvimento Regional.

**Abstract:** *This paper deals with a study on the evaluation of innovative activities of business incubators in Manaus and it deals with the creation of an environment that fosters innovation management companies, seeking greater competitiveness. It is based on the evolution of the innovation theory from the Schumpeter postulates reflected in major evaluation models of the innovation process, as manuals Oslo and Bogotá, among others, and PINTEC - Technological Innovation Research. The method used for the study is the multiple cases study and the data collection instrument is field research by questionnaire, unstructured interview and document analysis, with managers and incubated companies. Based on the findings obtained from the survey, it was found that incubators are similar in the management of innovative activities. However, time factor and laboratory use are the factors that stood out the differences between them. There was a need to create mechanisms to monitor and detect their business needs to make the management of innovative activities and thus, through innovation, the company achieves competitiveness.*

**Keywords:** *Business Incubators. Innovation Management. Innovative Activities.*

<sup>1</sup>Administradora do Instituto Federal do Amazonas (IFAM); Mestre em Engenharia de Produção.



## INTRODUÇÃO

O Brasil vive atualmente um desafio de se desenvolver num ambiente econômico e competitivo, onde a tecnologia e inovação são elementos essenciais para as empresas se tornarem competitivas no cenário mundial, com a crescente globalização da economia.

Isso determina uma busca constante pela inovação, exigindo a criação de um ambiente propício, planejando e desenvolvendo ações na construção e fortalecimento de um Sistema (ecossistema) Nacional de Inovação, que pode ser definido como sendo um sistema que engloba todos os elementos e as relações envolvidas na produção, difusão e uso de um conhecimento novo e industrializável (SILVA et al, 2009).

Na dimensão local, o processo de inovação ganha força a partir da articulação e interação desses ecossistemas. A estratégia básica para alcançar a inovação em suas diversas dimensões é a busca de ambientes favoráveis à cooperação entre os atores do ecossistema nacional e local de inovação. Villela e Magacho (2009) ressaltam que as incubadoras de empresas são um bom exemplo deste tipo de ambiente, pois atuam como mecanismo eficiente no processo de transferência de tecnologia/conhecimento da infraestrutura científico-tecnológica (universidades/institutos de pesquisa, etc.) para a estrutura produtiva.

Dentre os temas relevantes para o desenvolvimento regional, são discutidos atualmente a criação de incubadoras, incentivo à transferência de tecnologias, estímulo ao capital de risco e mecanismos de apoio gerencial e tecnológico. As incubadoras de empresas surgiram com o papel fundamental da disseminação da cultura empreendedora e do espírito inovador, no apoio à consolidação de micro e pequenos empreendimentos.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas-IFAM, ainda como Centro Federal de Educação Tecnológico do

Amazonas – CEFET-AM, criou, em 2003, a Incubadora de Empresas do CEFET-AM, com o nome de InCEFET, visando oferecer oportunidades para o trabalho autônomo e criativo aos alunos finalistas e egressos. Com a transformação do CEFET-AM para Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas-IFAM, a InCEFET recebeu a denominação de AYTEY - Incubadora de Empresas do IFAM.

Este texto aborda o processo de incubação na AYTEY e sua trajetória, bem como sua relação com o ambiente institucional e empresas, denominado aqui de Ecossistema Local e Nacional de Inovação. Busca destacar nesse contexto seu crescente envolvimento com essas instituições de pesquisa e ensino, incubadoras de empresas, germinadoras (organização que fomenta a cultura empreendedora), *startups* (empresas nascentes) e *Spinoffs* acadêmicos (empresas nascidas de projetos da academia), para o desenvolvimento e transferência de tecnologia.

## BREVE HISTÓRICO DO MOVIMENTO DE INCUBAÇÃO

No Brasil, o movimento de incubadoras teve início na década de 1980. Em 1982, o governo, sob a égide do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, fundou o Programa de Tecnologia e Inovação que tinha como principal objetivo estimular a relação entre Universidades e Empresas. Por meio deste Programa, foram criadas cinco fundações tecnológicas que deram origem às incubadoras de empresas, sendo uma delas em Manaus.

Em 1987, foi criada a Associação Nacional das Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores – ANPROTEC que passa a articular e a coordenar o processo de expansão das incubadoras de empresas no Brasil. A partir da década de 1990, o SEBRAE ganhou destaque no apoio à implantação, desenvolvi-

mento e fortalecimento das incubadoras.

Por sua vez, em Manaus, o movimento de incubadoras começou em 2002, quando o Ministério de Educação e o SEBRAE Nacional, em parceria, criaram o Programa Prêmio Técnico Empreendedor. A criação de incubadoras de empresas foi um dos projetos deste programa.

O governo brasileiro criou diversas leis de incentivo à inovação, visando alavancar a competitividade das empresas brasileiras. Dentre elas, a Lei da Inovação Tecnológica (Lei n.10.973/2004), a Lei da Propriedade Industrial (Lei n. 9.279/98), e a Lei do Bem (Lei n. 11.196/05).

Em linhas gerais, a lei da inovação autoriza a incubação de empresas dentro de ICTs, permite a utilização de laboratórios, equipamentos e instrumentos, materiais e instalações das ICTs por empresa, facilita o licenciamento de patentes e transferência de tecnologias desenvolvidas pelas ICTs, promove a participação dos pesquisadores das ICTs nas receitas advindas de licenciamento de tecnologias para o mercado e autoriza a concessão de recursos financeiros diretamente para a empresa (Subvenção Econômica).

Os dispositivos legais para a incubação de empresas, no espaço público, possibilita o compartilhamento de infraestrutura (equipamentos e recursos humanos), públicos e privados, para o desenvolvimento tecnológico e a geração de produtos e processos inovadores.

Assim, as leis de inovação estaduais derivam da Lei de Inovação Federal, transpondo-se para o ambiente estadual, os preceitos da lei federal.

## **SOBRE AAYTY**

A Incubadora de Empresas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, AAYTY, é uma incubadora multisetorial (base tecnológica e tradicional) voltada preferencialmente aos segmentos de indústria,

química e alimentos, construção civil, meio ambiente e saúde, publicidade, turismo e hospitalidade, segurança do trabalho, informática, agroindústria e telecomunicações, áreas de excelência do IFAM e tem como interveniente financeira a Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa, Extensão e Interiorização do IFAM.

A missão da AAYTY é “oferecer capacitação tecnológica e de gestão às micro e pequenas empresas, buscando sua maior inserção no mercado interno e externo, de maneira integrada e articulada, propiciando o fortalecimento da economia”.

A Visão da AAYTY é “ser um polo referencial de formação empresarial qualificada, visando à criação e efetivação de empresas estruturadas, contribuindo com a formação do capital intelectual e desenvolvimento sustentável regional, até 2017”.

Os Valores da AAYTY são: ética, transparência, parceria, comprometimento, confiança, respeito ao ser humano e ao meio ambiente.

A AAYTY foi projetada para atuar com as modalidades de:

Pré-incubação: com duração de 06(seis) meses a 1 ano para consolidação do modelo de negócio e da tecnologia;

Residente: que é a fase de atuação da empresa no mercado de Trabalho, onde a empresa conta com instalações físicas, apoio tecnológico e de gestão da incubadora, para começar seu próprio negócio até a fase de estabilização e independência (graduação da empresa);

Não Residente: trata-se da empresa que já atua no mercado e deseja participar do suporte oferecido pela incubadora, a exemplo das empresas residentes, porém sua estrutura física não se encontra no IFAM;

Associada: aquela empresa que foi apoiada pela incubadora, alcançou maturidade, saiu (graduou) e deseja continuar a receber o suporte da incubadora.

A Incubadora é um Programa de Empreendedorismo da Pró-reitora de Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tec-



nologia- IFAM, e como tal é sistêmica e gerida por um Gestor (a) Sistêmico, responsável pela administração geral da incubadora e por um coordenador em cada unidade da AYTY nos Campi. Apoia, preferencialmente, empreendedores da comunidade interna, bem como empreendedores da comunidade externa do IFAM interessados em criar, desenvolver ou consolidar empresas, criativas e inovadoras, cujos produtos / serviços tenham relevantes perspectivas de mercado.

Atualmente a gestão sistêmica da AYTY funciona nos ambientes da PROEX, Reitoria do IFAM, e conta com 03 (três) unidades Instaladas nos Campus Manaus Centro, Manaus Zona Leste e Presidente Figueiredo. Os demais Campi deverão ser atendidos nos próximos anos.

## RESULTADOS DA AYTY E SUA INTE- RAÇÃO COM O ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO

A AYTY Campus Manaus Centro, primeira incubadora do IFAM desde sua criação, apoiou em processo de incubação 18 (dezoito) empresas, destas 11 (onze) foram graduadas e atualmente 05 (cinco) empresas estão em processo de incubação nas diversas modalidades. Estas empresas geraram 83 (oitenta e três) empregos. Estão participando do Hotel Tecnológico (Pré-incubação) 14 equipes de

alunos e egresso de alunos do IFAM para fins de incubação, conforme quadro 1.

As empresas que saíram do processo de incubação (graduadas) ainda estão no mercado de trabalho. Na figura 1, observamos a responsável pela empresa *Time Projctcs*, já graduada.

Ressaltamos que será disponibilizado um maior número de vagas para o processo de incubação a partir da construção da sede sistêmica da AYTY, com prazo de entrega em 2016, e da implantação de novas unidades nos Campi do interior do Estado do Amazonas.

O Hotel Tecnológico (HT) é uma modalidade de Pré-incubação de empresas com o objetivo de apoiar o desenvolvimento de projetos de alunos, egressos, servidores, pesquisadores empreendedores da comunidade acadêmica e comunidade externa, apoiando-os em seus primeiros passos e tendo como prioridades: formação empresarial; estimular a postura empreendedora; incentivar a criação de empresas com produtos/serviços inovadores e aproximar o meio acadêmico do mercado e é realizado por meio de Edital para selecionar ideias e projetos.

O Processo Seletivo apresenta 02 (duas) Fases: primeiro, a inscrição da ideia e entrega de documentação e segundo, a apresentação do Negócio (ideia ou projeto), a partir de um treinamento – Workshop de Modelagem de Negócios, PITCH e Mínimo Produto Viável

Modalidade	Quantidade
Empresas Residentes	16
Empresas Não-Residentes	02
<b>Total de empresas que passaram pela incubadora</b>	<b>18</b>
<b>Empresas Graduadas</b>	<b>11</b>
<b>Empresas incubadas atualmente</b>	<b>05</b>
Residente	03
Não-Residente	02
Hotel Tecnológico (pré-incubação)	14
<b>Total de Empregos gerados</b>	<b>83</b>

Quadro 1: Resumo de empresas incubadas. Fonte: o autor.



Figura 1: Time Projects, empresa graduada da AYTEY, Fonte: o autor.

-MVP, com carga horária de 40 horas. Este treinamento tem o formato de Workshop dividido em três etapas:

1 - Encontrando meu modelo de negócio: fase de modelagem das ideias (projetos), trabalhando no modelo CANVAS.

2 - PITCH, Como apresentar meu produto: nesta etapa, as equipes apresentam projetos no máximo em 5 minutos para uma Banca Avaliadora composta por parceiros do ecossistema inovador do Amazonas.

3 - Descobrir meu MVP: Nesta etapa, as equipes recebem consultoria para testar seu protótipo e descobrir o MVP (Mínimo Produto Viável) no seu segmento de clientes. Durante a consultoria, os participantes conseguem experimentar os produtos e serviços e obter *feedback* do mercado quanto à viabilidade econômica e percepção do cliente sobre seu produto. Foram aprovados, em 2014, 14 (quatorze) projetos de alunos e egressos do IFAM para o Hotel Tecnológico e futura incubação nas diversas modalidades.

Vale ressaltar algumas ações relevantes para a consolidação da AYTEY no ecossistema de inovação:

- Participação nos estudos realizados pelo Polo Tecnológico de *Navacchio*-Itália, iniciado em 2009, que teve por objetivo ava-

liar e recomendar ações de como potencializar e qualificar o sistema de incubação em Manaus. Como parte dessas ações de avaliação, ocorreram visitas dos gestores das incubadoras de Manaus ao Polo Tecnológico de *Navacchio*, para conhecimento, *benchmark* e análise do modelo operativo da incubadora do Polo. Como resultado desse diagnóstico, a AYTEY foi considerada pelos representantes do Polo como a melhor gestão de incubadoras. Esta parceria resultou numa proposta, por meio de um Termo de Cooperação Técnica, para que as empresas que trabalham na AYTEY trabalhem em parceria com as empresas do Polo de *Navacchio*.

- Credenciamento na Superintendência da Zona Franca de Manaus-SUFRAMA, por meio do Comitê das Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento na Amazônia-CAPDA, em 2010, para que as empresas incubadas pudessem desenvolver pesquisas com as empresas do Polo Industrial de Manaus - PIM, que aportam recursos para esse fim. Essas pesquisas podem vir por demanda das empresas ou por projetos de interesse da empresa incubada. Isso gerou sustentabilidade para a incubadora.

- Convite do SEBRAE, em 2010, para participar do Evento RIO +20, por ser à época, a única incubadora cadastrada no SEBRAE-TEC-Serviços especializados e customizados para implementar soluções em sete áreas de inovação, onde as empresas incubadas podem receber ou fornecer consultorias em empresas. Isso também inclui os professores do IFAM, que poderão prestar consultorias às micro e pequenas empresas. Atendendo convite do SEBRAE, a gestora da AYTEY ministrou palestra para as incubadoras no Seminário Nacional ANPROTEC de 2012, em Foz do Iguaçu-PR, sobre a participação da Incubadora do IFAM no SEBRAETEC;

- Apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Amazonas - FAPEAM e da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação – SECTI, com a disponibilização de recursos



financeiros para custeio e capital por meio do edital 011/2012 - Programa de Apoio às Incubadoras – PRÓ-INCUBADORAS. Isso possibilitou a revitalização da AYTEY - Campus Manaus Zona Leste;

- O Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas-SEBRAE, em parceria com a Associação Nacional das Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores -ANPROTEC, construíram um novo modelo de atuação para as incubadoras brasileiras denominado Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos - CERNE. O objetivo é criar uma plataforma de soluções, de forma a ampliar a capacidade da incubadora em gerar, sistematicamente, empreendimentos inovadores bem sucedidos. A AYTEY iniciou o processo de certificação CERNE – Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos, uma espécie de ISO 9000 para incubadoras, coordenado pela ANPROTEC e, como resultado, foi modelo de boas práticas em “Sustentabilidade” no Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas, no ano de 2013, em Recife-PE, e, após avaliação de diversas incubadoras em nível nacional, foi indicada novamente como modelo de sustentabilidade CERNE no referido Seminário de 2014, que ocorreu em Belém-PA;

- Participação ativa da gestora da AYTEY, na Rede Amazônica em Prol do Empreendedorismo e Inovação- RAMI, como diretora de Marketing e Negócios, possibilitando um contato significativo com outras incubadoras da Região Amazônica e suas Instituições mantenedoras, para fins de parceria que conduzam ao sucesso das empresas incubadas;

- Lançamento de um Edital para prospecção e seleção de *spin-off* para participarem do Hotel Tecnológico que objetiva modelar a ideia e capacitar os alunos do IFAM para elaborar o Plano de Negócio, a partir do Modelo de Negócio, para futura incubação;

- Participação da AYTEY como membro

do Fórum de Inovação do Amazonas, coordenado pela SECTI, que permite estar em constante interação com o ecossistema local e nacional de inovação, possibilitando realizar eventos em parceria (INOVAMAZONAS, Feira Internacional da Amazônia-FIAM, entre outras), gerando novos negócios para as empresas incubadas. Na Figura 2, vemos a *Interactive Mobile*, empresa incubada na AYTEY, participando da FIAM. A sétima edição da Feira Internacional da Amazônia (VII FIAM), realizada entre os dias 27 e 30 de novembro, em Manaus. Aproximadamente 55 mil pessoas visitaram a Feira durante quatro dias. A maior parte do público que esteve na VII FIAM visitou o Pavilhão Principal, onde mais de 300 expositores, incluindo a empresa incubada na AYTEY, que apresentou seu produto de Ouvidoria, utilizado pela Prefeitura de Manaus e em negociação com outros Es-



Figura 2: Interactive Mobile participando da Feira Internacional da Amazônia 2014, fonte: o autor.

tados, representando bem a força da indústria amazonense. Vale ressaltar que a *Interactive Mobile* foi selecionada no Concurso Nacional de *Startups*, para concorrer como a melhor *startup* do Brasil.

- Discussão em torno do Plano de Ciência, Tecnologia e Inovação da Amazônia;
- (PCTI/Amazônia) do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), com ações de infraestrutura em CT&I; formação, atração e fixação de pessoal para CT&I; ambientes e polos locais de inovação e agenda local de pesquisa e desenvolvimento.
- Apoio e interação com jovens empreendedores (*startups* e *spin-off*) de Manaus em ações, tais como:

#### **Beer 4 Business**

O *Happy Hour* de Negócios - *Beer4Business* é um encontro informal e previamente combinado, onde empreendedores, investidores, empresários, startups, incubadoras, aceleradoras, escritórios virtuais, espaços de *coworking*, mídia e interessados possam conversar e fazer negócios. No encontro, também ocorrem ciclos de palestras ministradas por profissionais de diversas áreas e gestores de incubadoras.

#### **Movimento de Empreendedorismo Universitário- MEU**

O MEU é uma germinadora formada por estudantes de diversas Instituições em Manaus, com a missão de conectar o acadêmico, o “cara” que tem uma ideia, com quem é agente no ambiente de empreendedorismo e inovação: incubadoras, acelerados, possíveis investidores e parceiros. Acredita-se que as ideias mais inovadoras estejam nas universidades e a grande maioria se restringe a um trabalho de conclusão de curso. A proposta do MEU, então, é atuar como uma germinadora de ideias, oferecendo as ferramentas e estí-



Figura 3: Empresa Interactive Mobile, participando na Feira do Empreendedor 2014, fonte: o autor.

mulos para que se transformem em negócios. A AYTU mantém parceria com o MEU para prospecção de jovens empreendedores e para isso apoia diversos eventos, trazendo pessoas de renome do movimento de *startups*, para ministrar palestras sobre o tema inovação, entre outros.

#### **Espaço Nerd da Feira do Empreendedor AM 2014**

A Feira do Empreendedor é um evento promovido pelo SEBRAE, anualmente, e conta com o apoio de Instituições Locais e Incubadoras de Empresas. Nessa versão, ocorreu um espaço dedicado exclusivamente ao empreendedorismo e à inovação, que discutiu o que há de mais atual com relação ao tema. Foram quatro dias, onde a cena regional das *startups* debateu a nova forma de se empreender, por



meio de negócios inovadores. O objetivo foi promover a interação dos principais atores do Ecossistema local com o público do evento. Na ocasião, os gestores de incubadoras participaram ativamente com palestras e avaliando projetos. Houve também a participação das empresas em processo de incubação (Figura 3), expondo seus produtos e serviços. A gestora da AYTU participou como avaliadora de projetos que contou com a participação de alunos do IFAM. Um deles ficou em terceiro lugar no evento e hoje tem sua empresa incubada na AYTU.

CONAJE - Parceria com a Confederação Nacional dos Jovens Empresários (CONAJE), responsável por estimular o empreendedorismo entre os jovens brasileiros, seja por orientação, capacitação profissional ou representação política, realizando ações que fortaleçam a criação de novas empresas e a manutenção das já existentes no país, sobretudo, as geridas por jovens. Possui núcleo em 22 estados brasileiros, com mais de 36 mil jovens empresários e empreendedores, relacionando-se direta e indiretamente com as instituições e organismos governamentais, com o objetivo de articular e divulgar práticas que fortaleçam a disseminação de novos e concretos negócios no país. A CONAJE tem representação no Amazonas e conta com o apoio da AYTU.

A partir da interação da AYTU com o ecossistema, a procura por incubação foi intensificada e percebe-se o interesse de alunos em participar mais deste processo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em anos recentes, tem-se observado o crescimento da interação entre os *habitats* do ecossistema de inovação e isso proporcionou a melhoria dos produtos que já vinham sendo fabricados pelas empresas incubadas e o surgimento de produtos com maior conteúdo de conhecimento e de tecnologia, principalmente pela participação de egressos das Universida-

des, Institutos Federais e Faculdades particulares.

As incubadoras de empresas, inseridas nesse ecossistema, colaboram para criar alternativas para o desenvolvimento da Região, no sentido de promover aumento da geração de emprego e renda, oriundos das empresas incubadas no Estado do Amazonas. A AYTU, com o apoio da Pró-Reitoria de Extensão-PROEX, na interação com os diversos agentes do sistema local de inovação (governo, empresa, startups, academia) procura ser um mecanismo de apoio ao desenvolvimento de empresas e favorecimento à transferência de tecnologia, gerada no IFAM, promovendo incentivo à consolidação de empreendimentos inovadores, cumprindo seu papel como parte desse ecossistema de Inovação.

Deste esforço conjunto, estão no mercado 11 (onze) empresas graduadas, 05 (cinco) em processo de incubação e 14 (quatorze) projetos de alunos e egressos do IFAM, sendo preparados para entrar na incubadora e a geração de 83 (oitenta e três) novos empregos oriundos das empresas que passaram pelo processo de incubação.

Finalmente, considerando que a Incubadora de Empresas do IFAM constitui um vetor estratégico para o desenvolvimento do empreendedorismo, da transferência de tecnologia e da pesquisa aplicada, com estreita ligação e integração com as atividades do Ensino, Pesquisa e Extensão, o Instituto vai construir a sede própria da AYTU, com instalações adequadas e amplas, a fim de que mais empresas e alunos empreendedores possam montar seus empreendimentos, contribuindo assim para o seu crescimento profissional e desenvolvimento regional.

## REFERÊNCIAS

SILVA, T.A., et al., L. C. *A incubadora de*



*empresas como mecanismo de apoio ao surgimento de empresas inovadoras: o caso da incubadora do CDT.* Revista Lócus Científico, Brasília, 2009, Vol. 03, n. 01, pp. 04.

VILLELA, T.N., MAGACHO, L.A.M. *Abordagem Histórica do Sistema Nacional de Inovação brasileiro e o papel das Incubadoras de Empresas entre agentes deste sistema.* Revista Lócus Científico. Brasília, 2009, Vol 03, n.01, pp 13-21.

