

EMPRESA JÚNIOR E INCUBADORA TECNOLÓGICA: DUAS FACETAS DE UM NOVO PARADIGMA DE INTERAÇÃO EMPRESA-UNIVERSIDADE

Clayton Luís Guimarães

Universidade Estadual de São Paulo (USP) - Escola de Engenharia de São Carlos (EESC)
Avenida Trabalhador Sancarlense, 400 - 13560 - 970 - São Carlos - SP
☎ (16) 33069336
clayton@eesc.usp.br

Elói Martins Senhoras

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) - Instituto de Economia (IE)
Cidade Universitária Zeferino Vaz - 13.083-970 - Campinas - SP
☎ (19) 3296-4781
eloi@eco.unicamp.br

Katiuchia Pereira Takeuchi

Universidade Estadual de Campinas - Faculdade de Engenharia de Alimentos
Cidade Universitária Zeferino Vaz - 13.081-970 - Campinas - SP
☎ (19) 9611-5600
katiucha@fea.unicamp.br

Abstract

Colleges and Universities have been undergone of a tripartite pressure at the changeable environment of the Brazilian society: a) to be engaged to the principles of efficiency and to the institutional demands from the National Council of Education (CNE); b) to the learning requirements from the students; and c) from the market orientation. Hence, the contemporary discussions have been focused on the need of a mechanism able to reduce the dynamic distance between theory and practice in undergraduation courses, as well, the need of a mechanism that articulates the interest of enterprises and universities. The example of experience presented by the fast increase of the “Junior-Enterprises” movement, worked by undergraduation students, has been considered succeed in Brazil and converges to this debate. Nevertheless, the also fast grown of Incubation inside universities has added discussion about the new roles played by these institutions for the economic development. The main goal is designed to show the kind of linkage engendered by the “Junior-Enterprises” and by the Incubation Movement inside Universities, in an analysis that overviews the main elements of success in these interactions.

Key words: “Junior-Enterprise”, Enterprise-University Relationship, University Incubation.

Área Temática: Gestão da Tecnologia e Inovações.

1 - Introdução

A competitividade das empresas leva à necessidade das mesmas desenvolverem pesquisas para a elaboração de novos produtos ou serviços. A universidade por sua vez é um espaço de pesquisa, com laboratórios e equipamentos disponíveis, pesquisadores e corpo técnico experiente que precisam de campo para desenvolver suas experiências.

Neste contexto, a interação universidade-empresa vem surgindo como uma forma das empresas buscarem na universidade os subsídios para desenvolver novos produtos. Da mesma

forma, para a universidade surge a oportunidade de aplicar suas pesquisas e torná-las úteis à sociedade.

No Brasil, nota-se que ainda não existe uma conscientização, por parte das empresas, acerca das oportunidades e vantagens que podem surgir de uma interação com a universidade. Neste sentido, cabe à universidade buscar uma aproximação com as empresas, tentando identificar suas demandas tecnológicas e supri-las, contribuindo desta forma para um crescimento da empresa, da própria universidade e da sociedade em geral. Se a universidade continuar trabalhando apenas com a sua oferta de mão-de-obra especializada, o *gap* entre universidade e empresa aumentará cada vez mais. A sociedade, hoje, pede mais que a formação de recursos humanos pela universidade. Novas necessidades estão surgindo e é preciso identificá-las e canalizá-las para as competências da universidade.

De acordo com o esquema de interação universidade-empresa, apresentado por Lopez *et al.* (1989), tendo como referência economia, política, ideologias e objetivos das instituições, tanto universidade como empresa tentarão, através do processo de interação, estabelecer códigos comuns, que diminuam suas diferenças, para buscar o desenvolvimento tecnológico: as Empresas Júniores e as Incubadoras Tecnológicas são dois desses reflexos no meio universitário.

2 - Empresa Júnior: Um Elo entre Teoria e Prática

O ensino universitário, principalmente o de graduação, vem sofrendo grande pressão nos últimos anos, pois é esperado que ele seja capaz de habilitar, treinar, preparar milhares de jovens para as atividades profissionais que serão executadas após o término do curso.

Se essa necessidade em atender aos anseios e necessidades desses milhares de jovens já não fosse o suficiente, a universidade tem que fazê-lo com recursos cada vez menores e enfrentando mudanças radicais no meio-ambiente dos negócios, as quais são ditadas pela chamada globalização.

Essa grande pressão vem causando impactos no ensino universitário de graduação deixando, tanto docentes quanto discentes, extenuados, pois os professores precisam estar continuamente a par dessas tendências e transmiti-las por longos períodos e de maneira repetitiva; já os alunos precisam apreender esse conhecimento e reproduzi-lo, apesar de não perceberem nenhuma ligação com a prática.

O descontentamento é geral e tem como principais fatos geradores o distanciamento entre teoria e prática no nosso ensino universitário e os papéis exercidos por professores - “transmissores de conhecimento” - e alunos - “reprodutores de conhecimento”.

Apesar da dificuldade em se quebrar paradigmas e em se processar transformações nas estruturas do ensino universitário, a ruptura do processo de dissociação entre teoria e prática precisa ser perseguido com empenho, a fim de ser possível melhorar a qualidade do ensino ministrado em nossas universidades, conforme apresentado por CUNHA (1997).

Uma das maneiras de se conseguir esse “casamento” entre teoria e prática consiste em trazer aos alunos experiências práticas, contatos com a realidade que conduzam ao questionamento e que são possibilitados pelo movimento de Empresas Júniores (EJs).

A participação dos alunos de graduação pode se dar através do envolvimento direto com a estruturação e funcionamento da EJ, ou também como consultor júnior na realização de projetos. Este envolvimento é muito importante, pois prepara o aluno para o melhor desempenho da sua profissão.

O estudante universitário recém-formado precisa receber sólida formação técnica, científica e profissional geral, que o capacite a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão

ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade. Assim, a sua formação requer, além das disciplinas obrigatórias do currículo do curso, atividades complementares, tal como proporcionado pelas experiências de participação nas EJs, que visam ampliar os horizontes de uma formação técnico-profissional mais abrangente.

2.1 - Empresa Júnior: Um Elo entre Teoria e Prática

A empresa júnior é uma organização sem fins lucrativos, com prazo de duração indeterminado, ligada a uma unidade universitária. A administração é feita por estudantes de graduação, dos mais variados cursos, com respaldo técnico dos professores universitários. A empresa é criada através de convênio e regida por estatuto. A universidade fornece toda a infra-estrutura necessária para manutenção da empresa como: sala, telefone, fax e microcomputador. Como pessoa jurídica, paga impostos municipais e declara imposto de renda.

A Empresa Júnior tem a natureza de uma empresa real, com diretoria executiva, conselho de administração, estatuto e regimento próprio, com uma gestão autônoma em relação à direção da faculdade, centro acadêmico ou qualquer outra entidade acadêmica.

De acordo com a FEJESP (2003), Federação das Empresas Juniores do Estado de São Paulo, pode-se definir uma empresa júnior da seguinte maneira:

“Empresa Júnior é uma associação civil, sem fins lucrativos, constituída exclusivamente por alunos de graduação de estabelecimentos de ensino superior e que presta serviços e desenvolve projetos para empresas, entidades e sociedade em geral, nas suas áreas de atuação, sob supervisão de professores e profissionais especializados”.

Para o estudante, a EJ preenche o espaço entre o conhecimento teórico e a experiência obtida somente com a prática, de acordo com a filosofia de que não se aprende melhor do que praticando, lidando com as dificuldades e empecilhos reais, aprendendo com os próprios erros e os já cometidos no passado.

Além da possibilidade de atuar no mercado de trabalho, os empresários juniores também ganham motivação para identificar as suas deficiências e buscar soluções com o desenvolvimento de habilidades pessoais como capacidade de negociação, comunicação, senso crítico, criatividade, flexibilidade e espírito empreendedor.

O Movimento Empresa Júnior surgiu como forma de criar um elo universidades-empresas para que os alunos experimentassem a realidade de mercado enquanto estudantes de graduação. Através da prestação de serviços em consultoria os membros de uma EJ têm a oportunidade aplicar na prática os conceitos adquiridos na faculdade e complementar sua formação com o aprendizado de práticas de administração de empresas.

Diferentemente de uma empresa convencional, o acúmulo financeiro não é o objetivo final de uma EJ, pois esta entidade não tem fins lucrativos. O lucro é o desenvolvimento dos estudantes, o que se reflete positivamente na sociedade.

Outra diferença fundamental é que uma EJ não tem concorrentes, apenas aliadas. Quanto maior for o número destas organizações, maior será a possibilidade de troca de experiências, contatos, informações e de realização de trabalhos em parceria. Isto ocorre mesmo entre EJs que atuam em áreas semelhantes e que, portanto, prestam o mesmo tipo de serviços.

Em 1990, sete EJs se uniram e fundaram a FEJESP, Federação de Empresas Juniores do Estado de São Paulo. Poucos anos mais tarde surgem federações em outros estados como Bahia e Santa Catarina. As federações orientam a formação de novas EJs e promovem a integração das já existentes, além de zelar pela ética do movimento júnior.

Em 1993, realizou-se em São Paulo o primeiro ENEJ, Encontro Nacional de Empresas Juniores, desde então os encontros têm servido para o crescimento em importância do movimento júnior perante o meio universitário e sociedade.

2.2 - As Empresas Júniores e seus papéis na integração Universidade-empresa

A empresa júnior ao agir como um articulador na integração entre a universidade e as empresas através do oferecimento de ferramentas de pesquisa e a realização de projetos colabora para o aumento das chances de sobrevivência no mercado, principalmente daquelas pequenas e médias empresas que não possuem recursos para o investimento em Pesquisa & Desenvolvimento (P&D).

A integração entre a universidade-empresa se dá através da troca de benefícios entre estes dois participantes através da ponte estabelecida pela EJ, criando oportunidades para os alunos de graduação para a aplicação prática de seus conhecimentos técnicos, o que contribui para a vivência prático-profissional como consultor júnior, desenvolvendo habilidades gerenciais e visão empresarial. A partir desta experiência o futuro profissional é estimulado no processo de formação do caráter empreendedor antecipando a realidade e preparando-os para a prática profissional ou até a criação de suas próprias empresas.

As EJ são, acima de tudo, um excelente laboratório para o aluno de graduação fazer a complementação em sua formação para o mercado. Este aluno poderá testar sua capacidade de trabalhar em grupo, seu relacionamento interpessoal, sua visão de negócios e sua capacidade administrativa. Em outras palavras, ele estará se capacitando para ser um profissional empreendedor.

O principal objetivo da empresa júnior, como explícito na Tabela 1, é proporcionar ao estudante de graduação a ela associado, independente da sua área de formação, as condições necessárias para aplicação de seus conhecimentos teóricos. Para isso, presta serviços à sociedade em diferentes áreas, através de consultorias a um preço muito abaixo daquele estipulado no mercado.

Tabela 1 - Principais Objetivos das EJs

Proporcionar ao estudante a aplicação prática de conhecimentos teóricos, relativos à área de formação profissional específica.
Desenvolver o espírito crítico, analítico e empreendedor dos alunos.
Contribuir com a sociedade através de prestação de serviços, proporcionando ao micro, pequeno e médio empresário especialmente, um trabalho de qualidade a preços acessíveis.
Intensificar o relacionamento empresa-escola.
Facilitar o ingresso de futuros profissionais no mercado, colocando-os em contato direto com o seu mercado de trabalho.
Valorizar a instituição de ensino como um todo no mercado de trabalho.

Fonte: Elaboração Própria.

O aluno é o principal cliente da EJ, cuja missão é buscar seu desenvolvimento pessoal, profissional e acadêmico através da prestação de serviços de qualidade.

O grande papel que uma EJ desempenha neste cenário é a de facilitar a inserção de alunos em projetos sob a orientação de professores, além de estreitar os laços de cooperação universidade-empresa. Os alunos engajados nos projetos têm a oportunidade de aliar a teoria à prática, contando com a supervisão de professores. Além de estimular o desenvolvimento de competências importantes para o desempenho da profissão.

As Instituições de ensino superior que contam com EJs além da possibilidade de oferecer uma oportunidade diferenciada de desenvolvimento para o aluno, são favorecidas pela divulgação que o trabalho da EJ garante ao seu nome.

Ademais, o professor universitário encontra na EJ uma oportunidade de repassar seus conhecimentos e pesquisas para estudantes comprometidos com o aprendizado e com interesse de aplicar a teoria acumulada durante o curso superior.

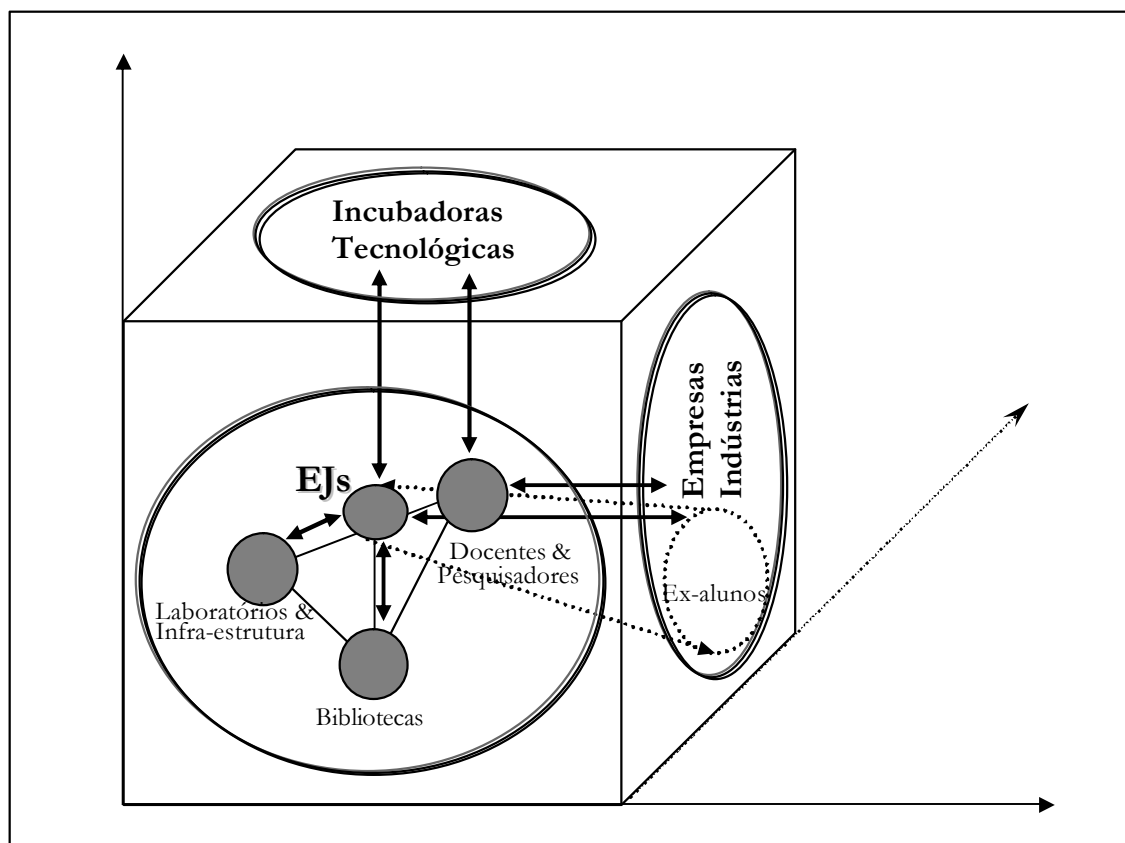
Uma universidade, através da participação ativa de professores, a cessão de laboratórios e ferramentas de pesquisas, cumpre o seu papel de difusor de conhecimento, prestando à sociedade, contribuição técnica especializada, via prestação de serviços, assessorando-a na implementação de soluções indicadas para problemas diagnosticados para as empresas via projetos de consultoria.

As EJs são importantes mecanismos dinamizadores da relação empresa-universidade, onde muitos dos alunos que participaram ativamente do movimento, foram estimulados no caráter “empreendedor” e montaram empresas próprias. Desse modo, o envolvimento de alunos nas EJs favorece tanto a formação social, cultural e tecnológica quanto estimula o caráter empreendedor do futuro profissional. Esta capacitação é muito bem-vinda à economia e ao crescimento do país.

Como o trabalho de uma EJ está relacionado ao desenvolvimento de projetos e na ampliação das potencialidades de empreendedorismo; diversos alunos ou grupos de alunos dos cursos de alta tecnologia tem seus projetos empresariais incubados em Programas de Incubação de Empresas dentro das próprias universidades.

Portanto, as EJs se configuram como um núcleo central de onde são engendradas e para onde convergem interações no plano da Universidade e no plano das Empresas. Os vetores de interação se direcionam dentro da rede universitária para laboratórios, bibliotecas e aproximação científico-tecnológica docente-aluno, e também exteriormente a ela com a satisfação das demandas empresariais e para a formação de redes empreendedoras.

Figura 1 - Vetores de Integração Empresa-Universidade através das EJs



Nesse elo de inter-relações entre a universidade e as empresas, os ex-empresários juniores que são absorvidos pelo mercado de trabalho têm realizado uma ampla divulgação do movimento das EJs em suas empresas, o que resulta em um estímulo para uma maior aproximação das empresas à universidade através de serviços e produtos demandados, devido ao reconhecimento da seriedade de trabalho e ganhos trazidos.

Assim, há um processo de realimentação - conforme explicitado pelo fluxo circular tracejado, de reprodução ampliada da interação universidade-empresa da Figura 1 - engendrado pelo contínuo aumento da inserção profissional de recém-formandos em engenharia e completado com o aumento da demanda de serviços internos à universidade por profissionais que anteriormente engrossavam as fileiras do movimento Júnior.

Para que uma EJ tenha sucesso é de fundamental importância que a instituição ou faculdade ao qual a EJ esteja vinculada dê apoio e incentive as suas atividades. O apoio contribui para o melhor desempenho dos objetivos, de forma que a EJ possa cumprir o seu papel de agente de capacitação de alunos de graduação que tenham contato com vivências administrativas ou de realização de projetos de consultoria, onde ocorre a aliança entre e teoria e a prática. Além da contribuição técnica especializada para o progresso da sociedade.

3 - A Incubação Universitária

As incubadoras de empresas são programas de assistência às micro e pequenas empresas em fase inicial. Sua finalidade é viabilizar projetos, criando novos produtos, processos ou serviços, gerando novas empresas que, após deixarem a incubadora, estejam aptas a se manter no mercado.

Segundo Bermudez (2000), incubadora é o termo usado nos dias atuais para descrever um número crescente de grupos de negócios de alta tecnologia que fornecem as facilidades físicas, rede de conhecimentos pessoais, animação, consultorias e um número de necessidades e apoios que pode tornar possível o empreendedorismo.

Uma incubadora é constituída por uma entidade coordenadora e algumas empresas incubadas. As incubadoras, ao oferecerem infra-estrutura, apoio técnico, administrativo e de serviços, simultaneamente diminuem os riscos de fracasso empreendedor e criam um ambiente encorajador, com custos e impostos minimizados, facilitador do desenvolvimento inicial da empresa.

Tabela 2 - Principais Benefícios da Incubadoras

Consultorias e apoios na área gerencial que permite a aceleração do processo e a solidez necessária para o ingresso no mercado altamente competitivo nas áreas inovadoras
Sinergia entre empresas participantes junto com a comunidade local
Orientação necessária para a capitalização destes empreendedores, seja através da preparação para o recebimento de um aporte de capital de risco como também na procura de fundos de financiamento.
Orientação empresarial, consultoria em <i>marketing</i> , suporte em informática, apoio para cooeperação universidade/empresa e assistência jurídica.

Fonte: Elaboração Própria.

Existem incubadoras de diferentes portes, ofertando uma grande variedade de apoios, serviços e consultorias para os empreendedores, assim como há diferentes tipos de empreendedores: pesquisadores, alunos, ex-alunos e professores de universidades e autônomos.

De um modo geral, fisicamente, as incubadoras consistem em prédios que reúnem vários pequenos empreendimentos que estão começando, e que na sua grande maioria situam-

se nos setores mais dinâmicos da economia (eletrônica, informática, biotecnologia). Nas incubadoras, as empresas recebem apoio, capacitação e facilidades de infra-estrutura para os primeiros anos da sua existência, até se consolidarem no mercado e poderem andar por conta própria.

No período recente, verifica-se um maior interesse das Universidades juntamente com outras instituições e com os governos estaduais nos projetos de implantação de incubadoras, como forma de fornecer infra-estrutura para as microempresas começarem a funcionar. Ademais, a ampliação do número de incubadoras torna-se uma forma de estimular e contribuir para o desenvolvimento regional.

Para que tal ocorra, Fontes (2001) indaga quando é a hora de uma empresa novata finalmente receber alta da incubadora e partir para o mundo com suas próprias pernas. Em geral, o período de incubação varia de dois a três anos, mas a regra é que os empreendedores estejam maduros para o mercado e a empresa, rentável. Caso contrário, a ordem é continuar incubado.

3.1 - A Evolução e o Modelo da Incubação Universitária Brasileira

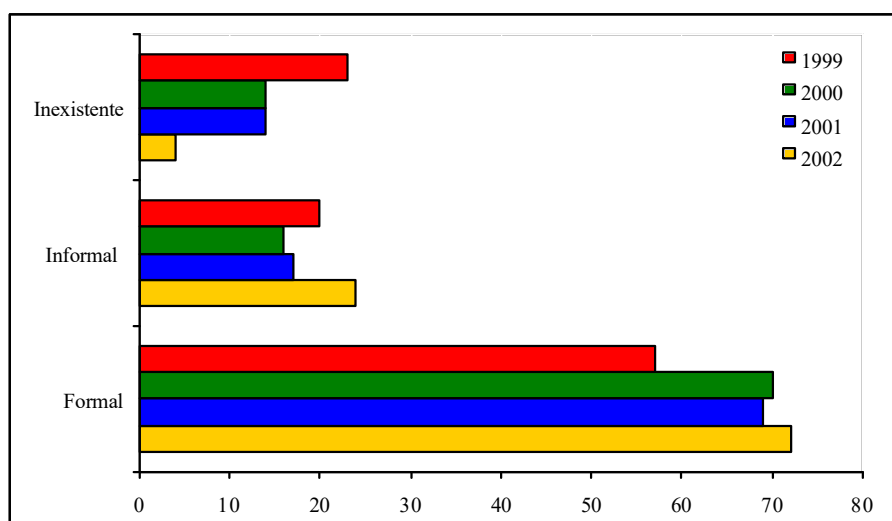
O movimento de incubadoras no Brasil teve início na década de 80 com o surgimento das primeiras experiências em São Carlos-SP, Campina Grande-PB, Florianópolis-SC e no Rio de Janeiro-RJ. Desde então, o número de incubadoras têm crescido de forma exponencial, retratando um panorama de desenvolvimento da incubação de empresas em um movimento cujo aprimoramento se efetiva através do apoio das diversas esferas públicas e privadas.

A motivação para o nascimento e crescimento das incubadoras está relacionada com o estímulo à cooperação, principalmente entre universidade/empresa/sociedade, com otimização ao potencial regional no desenvolvimento econômico, social, tecnológico e, principalmente, com o incentivo ao empreendedorismo.

Uma parte crescente das verbas públicas e do apoio oficial têm sido dirigido para a formação de incubadoras de empresas tecnológicas localizadas no espaço físico das universidades e contemplados com condições de infraestrutura extremamente vantajosas, como: corpo docente próximo, insenção de despesas de manutenção, acesso aos arquivos da biblioteca, recursos técnicos existentes.

O gráfico 1, a seguir retrata a evolução das incubadoras dentro das universidades e centros de pesquisa, segundo três categorias de análise: a) a ausência de vínculos entre incubadoras e universidades; b) a presença informal de relacionamento; e finalmente c) a presença de uma ligação formal entre a universidade e a incubação.

Gráfico 1 – Evolução das Incubadoras Universitárias e de Centros de Pesquisa



Ao se garantir às novas empresas o acesso às universidades e centros de pesquisa, às incubadoras tecnológicas passam a trabalhar com tecnologia de ponta. Desta forma, a experiência de incubação de empresas produz, como desdobramento, a modernização dos processos produtivos. Isto traz uma importante informação: significa que as Empresas Juniores presentes nestas universidades podem aproveitar a oportunidade de interação com estas incubadoras para melhorar a sua rede de relacionamentos e a capacidade de engendrar o empreendedorismo.

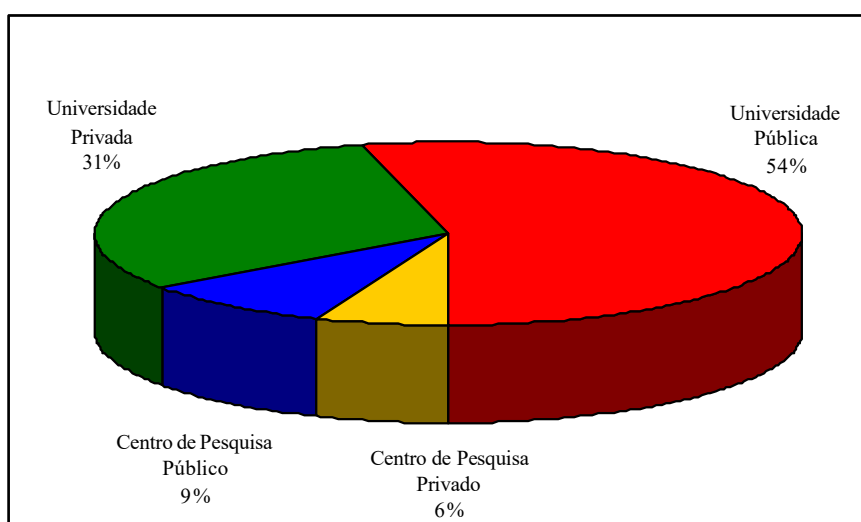
Há vários modelos de incubação adotados nos *campi* universitários brasileiros. Apesar dessa proliferação de formatos é possível agregar os diferentes modelos segundo 3 pontos de convergência no padrão de semelhança. Por isso, é plausível chamar *modelo tripartite*, o padrão disseminado através das diversas e diferentes instituições de ensino superior brasileiras.

O pilar mais comum desse modelo é que aquele onde as “empresas startups” pagam uma mensalidade para cobrir os custos de aluguel, uso de telefone e internet. Mas um segundo pilar está crescendo, onde várias incubadoras estão se tornando sócias dos projetos. O terceiro pilar desse modelo tripartite seria aquele onde as “empresas startups” voltam um percentual de seu faturamento para a incubadora.

Porém, as universidades não querem apenas abrigar projetos nascentes, algumas delas engendram o estabelecimento de um quarto pilar, ao criarem formas de garantir que as empresas consolidadas fiquem em seus arredores e garantam a formação de uma maior sinergia entre os agentes através de pequenos *clusters*, daí muitas delas já colocarem em ação projetos para instalarem parques tecnológicos, como no caso da PUC-Rio, da UFRJ, da UFPE e da Unisinos.

Nesse novo paradigma de novas responsabilidades e posicionamentos da universidade brasileira, as incubadoras tornam-se um meio eficaz de facilitar o caminho que deve ser seguido entre a idéia do empreendedor e a sua efetivação, portanto através de postura mais pró-ativa, como têm demonstrado as iniciativas públicas e privas, no gráfico 2, a seguir.

Gráfico 2 – A Vinculação Formal entre a Incubação e a Universidades e Centros de Pesquisa



Fonte: Anprotec (2002).

Como na universidade as incubadoras se mostram como sendo um núcleo aglutinador, de onde saem e partem vetores da integração universidade-empresa, para o sucesso da incubação faz-se necessária a participação e cooperação, não somente das empresas

interessadas, dos órgãos de apoio e das instituições públicas e privadas, mas também se faz mister a constante evolução e malheabilidade deste modelo de incubação universitária, como evidenciado timidamente no caso brasileiro, que embora demonstre ser tripartite, tende a se projetar para um modelo superior, devido às especificidades e complexidades de cada universidade.

4 - Últimas Considerações

O Brasil não tem muita tradição em parcerias empresa-universidade, ao contrário do que se pode observar em países como os EUA ou na Europa. No entanto, é possível construir tal parceria e o movimento de empresas juniores e as incubadoras tecnológicas agem como elemento articulador desta integração, ao implementar um primeiro *approach* entre as empresas de pequeno, médio e grande porte e a universidade.

As empresas juniores possuem um papel fundamental na formação complementar de futuros profissionais, pois permitem a integração da teoria e prática na realização dos projetos. Ademais, permitem vivência e visão empresariais aos alunos. A Universidade, através da aliança com a empresa júnior cumpre o seu papel de difusor de conhecimento para a melhoria e desenvolvimento da sociedade.

Os laços entre as incubadoras e as empresas juniores, que compartilham os mesmos espaços físicos das universidades, tendem a se estreitar à medida que a cooperação entre ambas se prevaleça.

Os incentivos desta junção ainda estão num baixo nível, mas existe apoio na disponibilidade e nos recursos básicos necessários para implantação.

Um maior envolvimento das incubadoras com as EJs pode trazer maior rentabilidade, além de continuar a cumprir o papel de preparação e imersão do corpo discente no mercado de trabalho.

Como demonstrado, o elo entre a tríade relação empresa júnior e incubadora tecnológica/universidade/empresa é bem sucedido quando apresenta benefícios para todos os elementos, mesmo que cada aliança possua as suas características próprias. O sucesso desta parceria é um modelo para ser seguido por outras Instituições de Ensino Superior, de forma a promover o desenvolvimento e competitividade das empresas, bem como maior envolvimento entre docentes e estudantes através do enfoque conciliador entre teoria e prática. Nesse sentido, o apoio às Incubadoras Universitárias e EJs por parte das faculdades, trata-se de uma política pró-ativa, a medida em que concilia os interesses de docentes e alunos para um fim comum de desenvolvimento de habilidades e projetos científicos e tecnológicos e por consequência possibilita uma maior aproximação entre a universidade e as empresas do entorno regional.

5 - Referências Bibliográficas

- ANPROTEC – Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas. **Panorama das Incubadoras: Pesquisa 2002**. Brasília: ANPROTEC, 2002. Disponível em <www.anprotec.org.br>.
- BERMÚDEZ, L. A. “Incubadoras de empresas e Inovação Tecnológica: o Caso de Brasília”. **Parcerias Estratégicas**, nº 8, maio. Brasília: MCT, 2000.
- BRISOLLA, S. N. “A relação da universidade com o setor produtivo: o caso da Unicamp”. **Revista de Administração**, vol. 25, nº 1. São Paulo: Fea/Usp, 1990.
- CUNHA, L. A. “Universidade e Sociedade: uma nova dependência?”. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, vol. 74, janeiro/abril. Brasília, 1993.

- DCNCE - “Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia”. **Parecer CNE/CES 1.362/2001**. Brasília: MEC/CNE, 2002.
- FONTES, D. “As incubadoras das universidades viraram um habitat para startups de altíssima tecnologia”. **Revista InfoExame**, nº 186, setembro. São Paulo: Editora Abril, 2001.
- GRYNSZPAN, F. “A visão empresarial da cooperação com a universidade”. **Revista de Administração da USP**, vol. 34, nº 4. São Paulo: Fea/Usp, 1999.
- HARDY, C. & FACHIN, R. **Gestão estratégica na universidade brasileira: teoria e casos**. Porto Alegre: UFRGS, 1996.
- MARIOTTI, H. **Organizações de aprendizagem: educação continuada e a empresa do futuro**. São Paulo: Atlas, 1995.
- PLONSKY, A., G. “Interação universidade empresa”. **Cooperação empresa-universidade no Brasil: um novo balanço prospectivo**. Brasília: IBICT, 1998.
- REGULY, J. C.; et alii. **Idéias de quem faz: Política Científica e Tecnologia, financiamento da pesquisa e ensino de ciências no Brasil**, Brasília, MEC/SG, 1987.
- SOUZA, M. C. A. F. & SUZIGAN, W. **Inserção competitiva das empresas de pequeno porte**. Campinas: MICT, 1998.
- QUIRINO, T. R. & CASTRO, A. M. G. “A Embrapa e a Universidade”. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, vol. 9, nº 1/3. Brasília: Embrapa, 1992.