

Clusters empresariais: uma alternativa às empresas após o processo de incubação para a manutenção de sua competitividade

Marco Aurélio Batista de Sousa *

Resumo: As incubadoras de empresas foram criadas com o propósito de auxiliar os empreendedores na concretização de seus negócios e a constituição de empresas. Buscam prepará-los disponibilizando serviços e recursos necessários desde o início de suas atividades, afim de que seus negócios possam torna-se competitivos e prosperarem no mercado. Estas entidades representam um ambiente de apoio e proteção, que pode fazer a diferença entre um negócio qualquer e um negócio destinado ao sucesso. No entanto, há um tempo que é destinado para que os empreendimentos possam permanecer nas incubadoras de empresas e após este período são considerados como graduados e não contam mais com a proteção de sua incubadora de origem, estando sujeitas aos desafios do mercado e a competitividade entre as organizações. Desde modo, os *clusters* empresariais seriam uma alternativa para as empresas recém liberadas da incubara adotarem, para poderem manter um associativismo que auxiliassem nestes desafios e é neste contexto que se desenvolve este estudo.

Palavras-chave: incubadoras de empresas; empresas graduadas; *clusters* empresariais.

Organizational clusters: an alternative to the companies after the process of incubation for the maintenance of its competitiveness

Abstract: The company incubators were created to help the entrepreneurs on the achievement of their businesses and the start up of their companies. They are meant to prepare them by making necessary services and resources available for them from the beginning of their activities, so that their businesses can become competitive and thrive in the market. These entities represent an environment of support and protection that can make a difference between just another business and a business destined to succeed. However, there is an amount of time that is given for the businesses to use the company's incubators and after that period they are considered graduates and can no longer count on the protection of their incubator of origin, having to face the challenges of the market and its competitiveness among the organizations. Thus, the organizational *clusters* would be an alternative for the companies recently released from the incubator to adopt to maintain an association that could help them during these challenges and it is in this context that the study is developed.

Key words: company incubators; graduate companies; organizational *clusters*.



* **MARCO AURÉLIO BATISTA DE SOUSA** é Doutor em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina. Professor do Departamento de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Três Lagoas.

1. Introdução

O final do século XX foi marcado por uma série de acontecimentos nos mais variados segmentos da sociedade, que incentivaram a competitividade dos mercados, como: a globalização, a formação e organização de blocos econômicos entre países, a redução ou a eliminação de barreiras alfandegárias, dentre outros, obrigaram as organizações a se adaptarem a esta nova realidade competitiva.

Entretanto, salienta-se que nem todas as organizações apresentam pelo mesmo estágio de desenvolvimento, não conseguindo participar de tais transformações, entre elas citam-se as empresas de pequeno e médio porte que encontram mais dificuldades, especialmente em captar recursos e competências, sejam elas quais forem.

Neste cenário, as incubadoras de empresas surgem como uma estrutura que tem a capacidade de promover e colaborar em projetos que resultem na constituição de empresas mediante a formação técnica e gerencial do empreendedor, possibilitando o processo de inovação e contribuindo para o seu desenvolvimento (LEITE, 2000). Empreendedor, que segundo Souza (2003, p. 5), é um “indivíduo que, além de identificar uma oportunidade de mercado, também possui habilidades para encontrar os recursos necessários à transformação de tal oportunidade num negócio efetivo”.

Lundvall (1992) enfatiza que a competitividade de uma empresa é fortemente relacionada à capacidade de aprender e inovar. Inovações devem ser constantes para adaptar a organização às mudanças ambientais. Mudanças que são mais facilmente assimiladas em pequenas e médias empresas, por apresentarem flexibilidade e estruturas

hierárquicas mais enxutas. Por outro lado, possuem limitações e escassez de recursos disponíveis, o que as leva a buscar meios de inovação que viabilizem sua produção e mantenham as atividades.

Estas empresas devem manter entre si algum tipo de associação que lhes possibilite mobilidade em suas operações, maiores chances de obter recursos, a fim de aumentar a agilidade de respostas ao mercado.

As empresas participantes de um modelo organizacional cooperam para determinar suas necessidades mútuas, como também compartilhar dos riscos para alcançarem um conjunto de objetivos comuns. Surgem, assim, novas formas de organização empresariais, que trazem em seu bojo cooperação entre aquelas de um mesmo setor ou de setores complementares, como uma alternativa para enfrentar a situação vigente, como é o caso dos *clusters* (AMATO NETO, 2000).

2. Incubadoras de empresas

As primeiras incubadoras de empresas tiveram sua origem nos Estados Unidos na década de 60. Alguns dos fatos que deram origem a esta organização foram: a criação da *Rout 128*, do *North Carolina Research Triangle*; o êxito que obteve a região conhecida como Vale do Silício, na Califórnia e as iniciativas da Universidade de *Stanford*, que, na década de 50, iniciava a construção de um parque industrial, que por sua vez, impulsionou o nascimento do parque tecnológico de *Stanford Research Park*, e a promoção de iniciativas para o surgimento de novos empreendimentos em tecnologia, com ênfase no setor de eletrônicos (MORAIS, 1997).

O sucesso obtido pela experiência da Universidade de *Stanford* estimulou a reprodução de ações semelhantes em outras regiões dos Estados Unidos e em outros países. Na América Latina, conforme Lunardi (1997, p. 13), o Brasil foi o primeiro país a implantar incubadoras de empresas, que “tiveram suas origens no início da década de oitenta, obedecendo, em linhas gerais, ao modelo preconizado nos Estados Unidos e Europa”. Essas incubadoras surgiram próximas às universidades e centros de pesquisa, financiadas em grande parte pelo poder público.

As incubadoras passaram a existir como uma possibilidade, para que as ideias pudessem ser concretizadas a partir da constituição de empresas. Com a finalidade de cumprir esta missão, se constitui em um mecanismo que sistematiza o processo de formação de novas empresas, fornecendo-lhes uma gama completa e integrada de serviços.

O Programa Nacional de Apoio à Incubadora de Empresas, do Ministério da Ciência e Tecnologia (2000), aponta os seguintes serviços e facilidades que esses empreendimentos fornecem às empresas incubadas: espaço físico individualizado para as empresas; espaço físico para uso compartilhado; capital humano e serviços especializados que auxiliem as empresas em suas atividades; capacitação/formação/treinamento de empreendedores nos principais aspectos gerenciais, tecnológicos e humanos e acesso a laboratórios e bibliotecas de universidades e entre outras instituições. Portanto, as incubadoras de empresas consubstanciam-se em um espaço destinado a acolher e amparar empreendimentos que possuem algum perfil emergente, transformando ideias em bens, processos e/ou serviços em diferentes áreas da sociedade.

3. Empresas incubadas

Empresas incubadas é a denominação que os empreendimentos recebem, quando se instalam em uma incubadora de empresas. Essas empresas normalmente são criadas e se desenvolvem nas incubadoras, ou são incorporadas a elas. No entanto, há casos de empresas que utilizam a estrutura das incubadoras para desenvolver algum tipo de produto, processo e/ou serviço, sem estarem instaladas fisicamente nas incubadoras.

Maculan (2002, p. 14) menciona que os empreendimentos que buscam a incubadora têm dois objetivos: primeiro, “é ter acesso, a custos reduzidos, aos recursos materiais e humanos indispensáveis às suas operações”; e segundo, “é reunir um conjunto de competências para se implantar de maneira concreta, autônoma e durável no mercado”.

As empresas residentes em incubadoras, em sua maioria, se caracterizam por serem emergentes, que dispõem de pouco ou, às vezes, de nenhum capital para investir no seu desenvolvimento.

A disposição do espaço a ser ocupado pelos empreendimentos dependerá do tipo de negócio e das estruturas física e operacional da incubadora. A acomodação dos empreendimentos se assemelha a um *shopping center*, com espaço configurado para o desenvolvimento de suas atividades. A ocupação desses módulos, bem como os serviços utilizados pelas empresas em incubação, embora subsidiados, têm um custo, e as formas de pagamento são diferenciados em cada incubadora.

Entretanto, para ocupar uma vaga em uma organização desta natureza faz-se necessário preencher requisitos e procedimentos que são exigidos por elas para o ingresso de pessoas interessadas

em desenvolverem seus projetos. Isto ocorre em função da quantidade de interessados em contar com o seu apoio.

Esses interessados deverão participar de um processo que irá selecioná-los, conforme os critérios e regras estabelecidos pela incubadora formalizados por meio de editais públicos que contêm os requisitos mínimos para se candidatar a vaga nesta organização e a forma de classificação e seleção dos empreendimentos.

Após este processo, normalmente os empreendimentos tendem a percorrer as fases: de implantação, de crescimento/desenvolvimento, de consolidação e de desincubação/liberação (AYRES, CAVALCANTE e BRASILEIRO, 2001).

Na fase da implantação, o empreendedor deverá completar o processo de legalização do empreendimento, formar sua equipe de trabalho, obter os recursos financeiros, adquirir equipamentos para suas atividades, comprar matéria-prima e fazer contato com fornecedores. No crescimento/desenvolvimento, os bens ganham forma física e os serviços são desenvolvidos e aprimorados, buscando a sua comercialização. Na consolidação a empresa já está estruturada os produtos já estão desenvolvidos e há um aprimoramento de suas atividades. E, a fase da desincubação/liberação segundo Ayres, Cavalcante e Brasileiro (2001, p. 131), “compreende o processo de desligamento; estágio em que a empresa está pronta para deixar à incubadora”. Pressupõe-se que o seu faturamento possibilite que ela possa ter uma sede própria e que suas necessidades de produção, pelo aumento da demanda, contribuam para esta disposição.

Quando ocorre o desligamento da incubadora, a empresa é chamada de graduada, ou empresa liberada. A duração e a transposição das fases mencionadas dependerão do tipo de empresa que está em incubação, do seu setor de atuação e da incubadora à qual ela pertence.

Medeiros e Medeiros (1993) mencionam que a permanência recomendável de uma empresa na incubadora gira em torno de dois anos. Em casos justificáveis e dependendo da aprovação de um conselho técnico, normalmente formado por especialistas *ad hoc*, pode ser prorrogado por aproximadamente mais um ano.

4. Clusters

Os *clusters* têm suas raízes na evolução dos povos e na necessidade de unir e concentrar forças em uma mesma localidade, para alcançar objetivos coletivos e individuais que possam resultar em vantagens para todos. A essência é a sobrevivência do grupo.

A concepção de agrupamentos em determinado espaço geográfico e sob o enfoque econômico se deriva das observações e análises dos distritos industriais britânicos, que foram realizadas pelo economista inglês Alfred Marshall, no final do século XIX. As observações e análises feitas por Marshall mencionavam os possíveis ganhos de eficiência, proporcionados pela especialização produtiva de firmas localizadas em uma mesma região geográfica, e os benefícios que a cooperação e a concentração de atividades produtivas poderiam trazer aos parceiros (LEONELLO, 2001).

Os *clusters* segundo Porter (1998) se constituem de diversas empresas, entidades e instituições, que, juntas em uma mesma localidade, podem

proporcionar uma interação econômica e de estratégias de decisão, com o objetivo de alcançar competitividade.

Este modelo organizacional procura intensificar as atividades produtivas e inovadoras de forma integrada à questão do espaço e das vantagens competitivas proporcionadas pela proximidade das empresas e pelas relações entre elas. Busca estimular a aglomeração, a afinidade, a articulação, a um ambiente favorável e o apoio de instituições em função da consolidação e do fortalecimento de alianças.

4.1 Vantagens em se associar em *cluster*

As empresas, ao participarem de um *cluster*, poderão obter ganhos de eficiência que dificilmente conseguiriam se agissem de forma isolada. Porter (1998, p. 80) diz que este agrupamento empresarial pode oferecer às empresas vantagens que afetam a sua competitividade “pelo aumento da produtividade das empresas sediadas na mesma região; pela orientação da direção e a velocidade da inovação, a qual sustentará o futuro crescimento da produtividade; e pelo estímulo à formação de novos negócios, que se expandem e fortalecem o próprio *cluster*”. Somadas a estas vantagens existem várias outras que podem ser conquistadas, como segue

Cluster e produtividade: as empresas terão a possibilidade de operarem mais produtiva e eficientemente, na aquisição de insumos, no acesso as informações, no acesso a instituições e bens públicos, e nos incentivos e mensuração do desempenho (PORTER, 1999).

Aquisição de insumos: o *cluster* irá proporcionar aos seus membros insumos especializados de melhor qualidade e a custo mais baixo, como

componentes, máquinas, tecnologias, serviços, dentre outros, que são adquiridos juntos aos associados ou de outras empresas não pertencentes ao *cluster*.

Acesso a informações: o *cluster* favorece as empresas participantes a possibilidade de acessar informações sobre produtos, clientes, fornecedores, concorrentes, tecnologias, dentre outras, de melhor qualidade, a um custo menor e em tempo hábil às suas necessidades.

Complementaridade entre os participantes: “contribui para o aumento da produtividade, não apenas através da aquisição e montagem de insumos, mas também pela facilitação das complementaridades entre as atividades dos diferentes participantes” (PORTER, 1999, p. 230). O que ocorre pela complementaridade entre produtos, ou pela coordenação de atividades entre empresas.

Acesso a instituições e a bens públicos - os *clusters* “transformam em bens públicos ou quase públicos insumos que, do contrário, seriam dispendiosos” (PORTER, 1999, p. 231). Como exemplo a capacidade de recrutar funcionários capacitados por meio de programas locais que eliminam ou diminuem o custo de treinamento interno.

Incentivos e mensuração do desempenho: o *cluster* incentiva os seus participantes na melhoria do seu desempenho, auxiliando-os a obterem maiores níveis de produtividade com ações que os favorecem a resolver certos problemas, entre eles: o custo da mão-de-obra, a dificuldade em ter clientes, e outros obstáculos inerentes à atuação destas empresas no mercado.

Cluster e Inovação: a inovação nas empresas, de acordo com Porter (1999, p. 174), “se manifesta no novo desenho

do produto, no novo processo de produção, na nova abordagem de *marketing* ou nos novos métodos de treinamento”. Pelo *cluster*, estas entidades são capazes de introduzir inovações mais rapidamente do que as outras que não pertencem a um agrupamento deste tipo.

Cluster e formação de novos negócios: a formação de novos negócios surge em função da oportunidade que é oferecida pelo próprio *cluster* e buscam atender às necessidades das empresas, sejam elas quais forem.

As empresas constituídas, a partir destas oportunidades, acabam se inserindo neste processo de cooperação e, ao mesmo tempo, de competição, disputando com as demais empresas do agrupamento, mas também cooperam para manter relações que são fundamentais para sua existência.

Diante destes comentários, destaca-se que a associação em *cluster* serve para que as empresas possam melhorar os aspectos que envolvam a sua competitividade. Para Leonello (2001) a vantagem do *cluster* está no fato de que ele resgata o poder de competitividade das empresas, incentivado pela utilização de métodos e técnicas mais avançadas e o desenvolvimento de produtos e serviços mais diferenciados. Este sistema possui características próprias, que colaboram e estimulam as empresas a alcançarem e se apropriarem dessas vantagens.

Vantagens que podem ser associadas às características dos *clusters* por (SCHIMITZ, 1997; BARBOZA, 1998; PORTER, 1998; BRITTO, 2000; AMATO NETO, 2002; ZACARRELLI 2002): concentração geográfica e setorial de empresas; proximidades físicas entre elas; estrutura coletiva compartilhada; presença de agentes não

similares; afinidade entre as empresas; cooperação; parcerias; competição; rede de relacionamentos; formação de alianças entre empresas e com outras instituições fora do *cluster*; confiança entre empresas; flexibilidade empresarial e organizacional; processo constante de inovações em suas atividades; qualificação da mão-de-obra; qualidade dos bens e serviços desenvolvidos e produzidos pelas empresas; ganhos de eficiência; aumento de competitividade das empresas. Características que com maior ou menor intensidade são trabalhadas, aperfeiçoadas e potencializadas nas incubadoras de empresas o que facilitará sobremaneira a união destas empresas em uma associação desta natureza tendo como base suas peculiaridades para usufruir desta união em prol de seus negócios e sua sustentabilidade no mercado.

6. Conclusão

Na incubadora de empresas, os empreendimentos recebem uma gama de serviços, recursos e apoio para fomentá-los e propiciar que desenvolvam seus bens e serviços e ofereçam ao mercado com a maior segurança possível de não fracassarem. Posteriormente ao período de incubação estes empreendimentos muitas vezes concretizados em empresas não mais têm a possibilidade de contar com a proteção e com todas as facilidades gerenciais, administrativas e operacionais que tinham na incubadora de empresa o que dificulta a sua manutenção em um mercado altamente competitivo muitas vezes contribuindo para sua extinção.

No entanto, apesar de todas as dificuldades inerentes ao contexto empresarial, estas empresas que

passaram por um processo de incubação onde foram trabalhadas, estimuladas e potencializadas características pessoais de seus gestores e funcionários e de ordem administrativa e operacional têm a possibilidade de usufruir de vantagens competitivas ao se associarem entre si por meio um *cluster* empresarial e de certa forma se manterem protegidas contra os eventuais desafios e adversidades do mercado.

Não obstante, a maior aproximação destas empresas e as suas convergências à constituição de um modelo organizacional de associativismo devem iniciar quando estiverem na incubadora, a fim de aproveitar dos benefícios que estas entidades proporcionam aos empreendimentos em incubação e que certamente irá contribuir e incentivar a esta intenção.

Referências

- AMATO NETO, J. **Redes de cooperação produtiva e clusters regionais**: oportunidades para as pequenas e médias empresas. São Paulo: Atlas, 2000.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL PROMOTORA DE EMPREENDIMENTOS DE TECNOLOGIAS AVANÇADAS. Disponível em: < <http://www.anprotec.gov.br>>. Acesso em: 9 fev. 2011.
- AYRES, K. V; CAVALCANTI, G. A; BRASILEIRO, M. C. E. Stress organizacional: o caso das empresas de base tecnológicas incubadas da região nordeste. In: LUCAS, E. C. (Org.). **Empreendedorismo**: competência para pequenas e médias empresas. Brasília: ANPROTEC, 2001, p. 126-144.
- BAÊTA, A. M. C. **O desafio da criação**: uma análise das incubadoras de empresas de base tecnológica. Petrópolis: Vozes, 1999.
- BARBOZA, L. C. **Agrupamentos (clusters) de pequenas e médias empresa**: uma estratégia de industrialização local. Rio de Janeiro: CNI, COMPI, 1998.
- BRASIL, Ministério da Ciência e Tecnologia. **Manual para implantação de incubadora de empresas**. Brasília: MCT, 2000.
- BRITTO, J. **Características estruturais dos clusters industriais na economia brasileira**. Relatório Final de Pesquisa. Brasília: IPEA, 2000.
- LEITE, E. **O fenômeno do empreendedorismo**. Recife: Bagaço, 2000.
- LEONELLO, J; C. **Análise do cluster moveleiro de Araponhas-Pr**: condições, limites e possibilidades de desenvolvimento. 2001. 170 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Curso de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.
- LUNARDI, M. E. **Parques tecnológicos**: estratégias de localização em Porto Alegre, Florianópolis e Curitiba. Curitiba: editora do autor, 1997.
- LUNDVALL, B. A. **National systems of innovation**: towards a theory of innovation and interactive learning. London: Pinter. 1992.
- MACULAN, A. M. **Proposição de políticas para a promoção de sistemas produtivos locais de micro, pequenas e médias empresas**: ambiente empreendedor e aprendizado das pequenas empresas de base tecnológica. Rio de Janeiro, UFRJ. Set. 2002. Disponível em: < <http://www.ie.ufrj.br/redesist>>. Acesso em: 28 jun.2003.
- MEDEIROS, J. A; MEDEIROS, L. A. **Incubadoras Tecnológicas**: guia do empreendedor. São Paulo. SEBRAE-SP, 1993.
- MORAIS, E. F. C. **Manual de acompanhamento e auto-avaliação de incubadora e empresas incubadas**. Brasília: UnB, 1997.
- PORTER, M. E. *Clusters* and the new economics of competition. **Harvard Business Review**, Boston. nov/dec 1998, p. 77-90.
- PORTER, M. E. **Competição = On competition**: estratégias competitivas essenciais. 9. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- SCHMITZ, H. Eficiência coletiva: caminhos de crescimento para a indústria de pequeno porte. **Ensaios FEE**. Porto Alegre, v. 18, n. 2, p. 164-200, 1997.
- SOUZA, L. E. Realize seu sonho. **Revista Pequenas Empresas Grandes Negócios** São Paulo. Empreendedores edição especial, n. 1, p. 4-13, jun. 2003
- ZACCARELLI, S. B. **Estratégia e sucesso nas empresas**. São Paulo: Saraiva, 2002.