

José Henrique Moreira

Modelo de Gestão para Incubação de Empresas Orientado a  
Capital de Risco

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação  
em Engenharia de Produção da Universidade Federal de  
Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do  
grau de Mestre em Engenharia de Produção

Orientador: Prof. Edvaldo Alves Santana, Dr.

Florianópolis  
2002

## Ficha Cartográfica

Moreira, José Henrique

Modelo de Gestão para Incubação de Empresas Orientado a Capital de Risco /  
José Henrique Moreira. - Florianópolis, 2002.

131 f.

Dissertação (Mestrado) - Setor de Educação, Universidade Federal de Santa Catarina

1. Incubação de Empresas. 2. Capital de Risco. 3. Gestão de Empresas. - Biblioteca  
Universitária - BU

José Henrique Moreira

Modelo de Incubação de Empresas Orientado a Capital de  
Risco

Esta Dissertação foi julgada e aprovada para a obtenção do grau de **Mestre em Engenharia de Produção** no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 10 de junho de 2002.

Prof. Edson P. Paladini Dr.  
Coordenador do Programa

Banca Examinadora

---

Prof. Edson P. Paladini Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Edvaldo Alves Santana Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina  
**Orientador**

---

Prof. Carlos Alberto Schneider Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Profa. Gabriela Gonçalves Silveira Fiates Dra.  
Universidade do Vale do Itajaí

**A minha mulher Mariana, pelo amor,  
apoio e compreensão ao longo desta  
jornada.**

## *Agradecimentos*

À minha família pela compreensão e apoio  
À Universidade Federal de Santa Catarina  
À Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção  
À Fundação Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras – CERTI  
Ao Prof. Edvaldo Santana  
Aos Professores do Programa de Pós-Graduação

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização desta pesquisa

## **RESUMO**

Este estudo procurou abordar o tema incubação de empresas, relacionando-o com o capital de risco, analisando as características e a filosofia de cada um dos modelos, com o objetivo final de propor um novo modelo de gestão para as incubadoras de empresas. Inicialmente buscou-se conhecer a literatura que tratava dos dois assuntos com o fim de estabelecer um perfil genérico de atuação. A partir deste perfil, foram avaliados os vícios e virtudes de cada um dos modelos, para então estabelecer a base de conhecimentos que fundamentou a proposição de um novo modelo de gestão para incubadoras de empresas orientado a capital de risco. Esta orientação é resultado da constatação de que a filosofia e o método de abordagem com empresas utilizado pelo capital de risco pode apresentar resultados significativamente mais satisfatórios quando comparado às práticas do modelo de incubação atualmente utilizado.

*Palavras Chave:* Capital de Risco, Incubadora, Gestão, *Network*, Empresa.

## **ABSTRACT**

This research approaches the business incubation theme, connecting it with venture capital, and analyzing the characteristics and philosophy of each model. The final goal is to propose a new management model for business incubation.

At first, it was necessary to search for deep knowledge in a specific bibliography about the two themes to establish a generic actuation profile.

From this profile, the vices and virtues of each model were evaluated, and then the knowledge bases were established to support the proposal of a new management model for business incubation, focused on venture capital.

This direction results from the evidence that philosophy and business approach methodology that are being used by venture capital can show better results than the model incubation practiced nowadays.

**Key words:** Venture Capital, Incubator, Management, Network, Business

## SUMÁRIO

LISTA DE GRÁFICOS.....	X
LISTA DE TABELAS .....	XI
LISTA DE FIGURAS .....	XII
1. INTRODUÇÃO.....	13
1.1. A MOTIVAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO .....	16
1.2. OBJETIVO GERAL.....	17
1.2.1 <i>Objetivos específicos</i> .....	17
1.3. METODOLOGIA .....	18
1.4. ESTRUTURA DO TRABALHO .....	20
2. O PROCESSO DE ESTÍMULO E GERAÇÃO DE NOVAS EMPRESAS .....	23
2.1. INTRODUÇÃO .....	23
2.2. EMPREENDEDORISMO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO .....	25
2.3. O RELATÓRIO GEM - <i>GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR</i> .....	26
2.4. O PROCESSO DE ESTÍMULO E GERAÇÃO DE NOVAS EMPRESAS .....	30
2.4.1 <i>O modelo de BOLTON</i> .....	30
2.4.1.1 A geração e o desenvolvimento de novos negócios.....	31
2.4.1.2. Colocando o processo em movimento .....	34
2.4.1.3. Ambiente operacional.....	35
2.4.1.4. Os agentes do processo.....	36
2.5. A PRÉ-INCUBAÇÃO .....	38
3. AS INCUBADORAS DE EMPRESAS .....	40
3.1. INTRODUÇÃO .....	40
3.2. AS INCUBADORAS DE EMPRESAS NO BRASIL.....	42
3.2.1. <i>Classificação das incubadoras brasileiras</i> .....	44
3.2.2. <i>A origem das incubadoras e sua natureza jurídica</i> .....	46
3.3. AS INCUBADORAS PRIVADAS.....	48
3.4. O PERFIL DAS EMPRESAS INCUBADAS .....	51
3.5. O MODELO DE INCUBAÇÃO .....	56
3.5.1. <i>As características operacionais</i> .....	57
3.5.2. <i>O modelo de gestão</i> .....	59
3.5.3. <i>O processo de incubação</i> .....	60
3.6. OS DESAFIOS DAS INCUBADORAS DE EMPRESAS .....	66
3.7. DESAFIOS DAS EMPRESAS INCUBADAS .....	74
4. O CAPITAL DE RISCO .....	77
4.1. INTRODUÇÃO .....	77
4.2. OS FUNDAMENTOS DO CAPITAL DE RISCO.....	79
4.3. O PROCESSO DE CAPITAL DE RISCO.....	80
4.3.1. <i>A captação de recursos</i> .....	82
4.3.2. <i>Gestão dos recursos</i> .....	83
4.3.3. <i>Remuneração dos recursos</i> .....	84
4.4. O PERFIL DE INVESTIMENTO E A SEGMENTAÇÃO DOS INVESTIDORES DE RISCO .....	85
4.4.1. <i>O potencial de retorno financeiro</i> .....	85
4.4.2. <i>A capacidade de investimento</i> .....	86
4.4.3. <i>O nível de risco associado ao investimento</i> .....	86
4.5. PRÓS E CONTRAS DA PARTICIPAÇÃO DO CAPITAL DE RISCO .....	89
4.6. O CAPITAL DE RISCO NO MUNDO .....	90
4.7. CAPITAL DE RISCO NO BRASIL.....	91
4.8. OS INVESTIDORES EM ATUAÇÃO NO MERCADO NACIONAL.....	93
4.9. SETORES DE MAIOR INTERESSE DOS INVESTIDORES DE CAPITAL DE RISCO.....	94
4.10. TAMANHO DO MERCADO POTENCIAL PARA INVESTIMENTO .....	95

4.11. OS DESAFIOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE DE CAPITAL DE RISCO E AS INICIATIVAS DE PROMOÇÃO NO BRASIL.....	96
5. MODELO DE GESTÃO PARA INCUBAÇÃO DE EMPRESAS ORIENTADO A CAPITAL DE RISCO .....	102
5.1. INTRODUÇÃO .....	102
5.2. OBJETIVO DO MODELO .....	104
5.3. CARACTERIZAÇÃO DO MODELO .....	105
5.3.1. <i>O elemento central</i> .....	105
5.3.2. <i>Os elementos chaves do modelo</i> .....	106
5.3.2.1. Gestão.....	106
5.3.2.2. Rede de negócios.....	113
5.3.2.3. Capital de risco.....	116
5.4. O FUNCIONAMENTO DO MODELO .....	117
5.5. FATORES CRÍTICOS PARA O SUCESSO DO MODELO .....	125
5.5.1. <i>Fatores internos</i> .....	125
5.5.2. <i>Fatores externos</i> .....	126
6. CONCLUSÕES.....	128
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	132
8. BIBLIOGRAFIA.....	134

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01: INCUBADORAS EM OPERAÇÃO NO BRASIL .....	42
GRÁFICO 02: OBJETIVOS DA INCUBADORA .....	43
GRÁFICO 03: CLASSIFICAÇÃO DAS INCUBADORAS.....	45
GRÁFICO 04: ÁREA DE ATUAÇÃO DAS EMPRESAS RESIDENTES.....	46
GRÁFICO 05: NATUREZA JURÍDICA DAS INCUBADORAS .....	47
GRÁFICO 06: PRAZO MÁXIMO DE INCUBAÇÃO .....	52
GRÁFICO 07: GRAU DE INSTRUÇÃO – (PESSOAL DAS EMPRESAS RESIDENTES).....	53
GRÁFICO 08: FAIXA ETÁRIA (PESSOAL DAS EMPRESAS RESIDENTES).....	53
GRÁFICO 09: QUANTO AO SEXO (PESSOAL DAS EMPRESAS RESIDENTES) .....	54
GRÁFICO 10: ÁREA DE FORMAÇÃO DO PESSOAL (EMPRESAS RESIDENTES).....	54
GRÁFICO 11: ÁREA DE FORMAÇÃO DOS SÓCIOS (EMPRESAS RESIDENTES).....	55
GRÁFICO 12: ESTIMATIVA DE FATURAMENTO DAS EMPRESAS RESIDENTES PARA O ANO DE 2001 .....	55
GRÁFICO 13: PESSOAL DA ADMINISTRAÇÃO DA INCUBADORA SEGUNDO ÁREA DE FORMAÇÃO .....	60
GRÁFICO 14: CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DAS EMPRESAS .....	63
GRÁFICO 15: CUSTO OPERACIONAL ANUAL DAS INCUBADORAS .....	67
GRÁFICO 16: COBERTURA PERCENTUAL MÉDIA DO CUSTO OPERACIONAL.....	68
GRÁFICO 17: RETORNO DOS ATIVOS AO LONGO DO PERÍODO (DEZ/69 A JUN/99).....	79
GRÁFICO 18: EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE EMPRESAS DE PE/VC NO BRASIL .....	93
GRÁFICO 19: INVESTIMENTOS NO ANO DE 2000 – POR SETOR.....	94
GRÁFICO 20: INVESTIMENTOS NO ANO DE 2000 – (POR ESTÁGIO DE DESENVOLVIMENTO DA EMPRESA) .....	95

## LISTA DE TABELAS

TABELA 01: CLASSIFICAÇÃO DAS INCUBADORAS PRIVADAS NO BRASIL.....	49
TABELA 02: CARACTERÍSTICAS DAS INCUBADORAS PRIVADAS E TIPOLOGIA .....	50
TABELA 03: PERFIL MÉDIO DAS INCUBADORAS NO BRASIL .....	57
TABELA 04: CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA POR TEMPO DE SAÍDA DA INCUBADORA .	72
TABELA 05: POTENCIAL DE EMPRESAS COM PERFIL PARA INVESTIMENTO DE RISCO .....	96
TABELA 06: SÍNTESE COMPARATIVA ENTRE AS MACROETAPAS DOS PROCESSOS DE INCUBAÇÃO .....	110

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01: NÍVEL DE ATIVIDADE EMPREENDEDORA NO MUNDO .....	28
FIGURA 02: BUSINESS GENERATION MODULE.....	32
FIGURA 03: DEVELOPMENT PROCESS .....	33
FIGURA 04: DIAGRAMA GENÉRICO DO PROCESSO DE INCUBAÇÃO .....	61
FIGURA 05: CADEIA DE NEGÓCIOS EM VENTURE CAPITAL .....	81
FIGURA 06: O PROCESSO DE CAPITAL DE RISCO.....	84
FIGURA 07: FASES DE CAPITALIZAÇÃO DAS EMPRESAS.....	86
FIGURA 08: COMPARAÇÃO DA RELAÇÃO DE AGENCIAMENTO DOS ANJOS DE NEGÓCIO E DOS INVESTIDORES DE RISCO. ....	88
FIGURA 09: REQUISITOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO CAPITAL DE RISCO NO BRASIL97	
FIGURA 10: DIAGRAMA DO FÓRUM DE INOVAÇÃO.....	100
FIGURA 11: DIAGRAMA DE ARTICULAÇÃO DOS ELEMENTOS.....	106
FIGURA 12: PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA O PROCESSO DE SELEÇÃO .....	119
FIGURA 13: MATRIZ DE RELACIONAMENTO DO MODELO.....	124

## 1. INTRODUÇÃO

As incubadoras de empresas vêm ganhando destaque no cenário brasileiro como instrumentos de promoção do desenvolvimento econômico através da geração de novas empresas. Ligadas em sua maioria a universidades e centros de pesquisa, estas instituições caracterizam-se por disponibilizar de uma infra-estrutura física destinada a abrigar pequenas empresas, normalmente recém-criadas por estudantes egressos dos cursos de engenharia e computação. Aliados a esta infra-estrutura são colocados a disposição serviços de apoio logístico e suporte gerencial para que estas novas empresas possam se desenvolver mais rapidamente.

O apelo e a função social das incubadoras têm sido os principais argumentos que fundamentam sua constituição. Muitas prefeituras, universidades e agências de desenvolvimento regional têm encontrado nas incubadoras uma solução possivelmente viável para estimular a economia de suas regiões. O governo federal, por meio de seus órgãos de competência, tem destinado algum recurso para a implantação de novas incubadoras no Brasil. O SEBRAE, e a ANPROTEC têm se constituído nos principais agentes de estímulo a esta atividade.

De outro lado, uma forma de investimento até então pouco difundida no mercado brasileiro tomou grande impulso a partir do final de 1997. O Capital de Risco, ou *Venture Capital*, como é denominado nos Estados Unidos, surgiu motivado pelo aumento da oferta de recursos externos destinados a investimentos nos mercados emergentes, em especial, o investimento direto na atividade produtiva.

O programa de privatizações atraiu fluxos de capital para o Brasil, com o objetivo de comprar as empresas ou participações societárias, notadamente investimentos semelhantes ao capital de risco, que se caracteriza pelo investimento direto em empresas de menor porte (normalmente pequenas empresas), através da compra de participação acionária. Aliado a este fluxo de capitais, o investidor brasileiro motivou-se a participar deste mercado, e muitos fundos de capital de risco surgiram, criados sob a letra da Instrução CVM nº 209, que regulamentou este tipo de fundo. O perfil dos investimentos e dos investidores havia mudado e era necessário um novo tipo de ativo para aplicar os recursos.

O combustível desta atividade, assim como nas incubadoras, são novas empresas com potencial para receber estes investimentos, que irão alavancar sua operação e criar a oportunidade de valorizar o capital investido, que no futuro será recuperado pela venda da posição acionária detida pelo investidor. Até aí nenhuma novidade, a não ser pelo novo perfil do investimento. Mas as dimensões do mercado brasileiro, assim como sua condição de eficiência, limitaram as possibilidades de liquidez para grande parte dos investidores. A cadeia de investimentos onde o capital de risco está inserido no mercado norte-americano praticamente não existe no Brasil, o que limita a dinâmica deste mercado.

De outro lado, as turbulências no mercado norte-americano em meados de 2000 e ao longo de 2001 praticamente cessaram o fluxo de capitais para esta modalidade de investimento. Contudo, a atuação do governo brasileiro, ocupando a lacuna deixada pelo investidor externo durante este período, manteve o mercado em uma posição estável.

A explosão da Internet como novo modelo de negócio motivou muitos investimentos. Dinheiro bom foi colocado em negócios ruins. As expectativas, hoje se sabe, estavam superdimensionadas, fundamentos e padrões de análise de negócio foram criados da noite para o dia, até porque não era preciso muitas justificativas para realizar um investimento, pois havia dinheiro o bastante para todos.

O resultado já é conhecido. Alguns bilhões de dólares foram “queimados” e o mercado manteve-se “andando de lado” durante 2001.

Do ponto de vista das incubadoras, isso afetou em parte a performance de algumas, pois havia uma movimentação sadia de investidores dispostos a colocar recursos nas empresas incubadas o que, até então, era algo pouco comum para a realidade desse tipo de empresa. Não existem estatísticas a respeito, mas o comentário é que o percentual de investimentos de capital de risco em empresas de incubadora foi baixo, se comparado ao conjunto dos investimentos realizados no período recente. O que, de certa forma, indica que as empresas incubadas não possuíam o perfil adequado às expectativas dos investidores.

Aliado a esta hipótese vêm surgindo um sentimento de que as incubadoras poderiam operar de formar a melhorar sua performance na liberação de um maior número de empresas. Em recente pesquisa do Ministério da Ciência e Tecnologia, em conjunto com a Confederação

Nacional da Indústria (CNI), é possível conhecer o perfil das empresas liberadas de incubadoras nos últimos anos. Entre muitas informações relevantes lá contidas, destaca-se a que aponta para um total de 103 empresas que tiveram origem em incubadoras e que permanecem ainda no mercado. Um número modesto se comparado ao universo empresarial brasileiro e ao investimento destinado a este tipo de programa.

É certo que o movimento de incubadoras ainda é recente. As mais antigas têm cerca de 15 anos de vida. Contudo, se for considerado o período médio de incubação em três anos, conforme divulgado pela ANPROTEC, este tempo seria suficiente para que cinco gerações de empresas tivessem passado pela incubadora. Porém, acredita-se que isso não tenha acontecido, o que levanta a hipótese de necessidade de melhorar a performance das incubadoras no desenvolvimento e liberação de novas empresas para o mercado.

A configuração dos fatos e a disponibilidade de acesso às informações sobre o tema foram os principais motivadores para o desenvolvimento deste estudo, que busca avaliar a concepção, a filosofia e o método destes dois instrumentos tão dinâmicos (incubadoras e capital de risco), que de certa forma possuem objetivos convergentes e trabalham ao redor do mesmo elemento central: as pequenas empresas com potencial para receber investimento.

Acredita-se que é possível aumentar a convergência entre ambos, tirando melhor proveito de suas potencialidades em termos de alavancar de maneira mais efetiva e veloz o desenvolvimento das empresas incubadas. Com base neste pressuposto, propõe-se aqui o desenvolvimento de um modelo de gestão para incubação de empresas orientado a capital de risco, concebido para operar sem limitações físicas de espaço e vinculado à performance das empresas incubadas.

Fundamentado em princípios claros da boa gestão empresarial, o modelo busca propor uma alternativa para utilizar de maneira mais efetiva o potencial das incubadoras de empresas, melhorado sua performance ao final do processo. O desenvolvimento deste estudo será apresentado a seguir.

## **1.1. A Motivação para o Desenvolvimento do Trabalho**

O tema incubação de empresas vem ganhando notoriedade junto aos meios político e empresarial nos últimos anos. Sua proposta está fundamentada no estímulo à atividade empresarial como forma de promover o desenvolvimento sócio-econômico de determinada região. Com base neste pressuposto, acredita-se que este processo de indução do desenvolvimento possa ser intensificado na medida em que a quantidade e a qualidade dos empreendimentos gerados pelas incubadoras de empresas seja ampliado. Contudo, esta ampliação de escala dependerá do aumento da eficiência destes agentes no desempenho de suas atividades de formação e desenvolvimento de novas empresas.

Com base neste pressuposto, procurou-se avaliar as características do modelo de incubação no Brasil, analisando seu funcionamento, filosofia e seus objetivos de trabalho. A partir daí, buscou-se propor melhorias através de mudanças formuladas com base em outro importante elemento promotor do desenvolvimento econômico – o investimento direto na atividade produtiva, caracterizado aqui como Capital de Risco. Este instrumento, ainda recente no Brasil, possui uma filosofia de trabalho que acredita-se ser complementar aos objetivos das incubadoras, porém com a expectativa de um nível de eficiência maior do que o atualmente verificado. Não obstante, o grau de complementaridade entre ambos pressupõe a existência de grandes oportunidades ainda não exploradas por conta de uma maior convergência de objetivos que pode ser promovida entre incubadora de empresas e investidores de capital de risco. Embora o objeto central seja comum aos dois agentes (representado pelas novas empresas com potencial para serem alavancadas e receberem investimentos), pode-se dizer que ainda não há uma visão compartilhada o suficiente, que permita explorar todo o potencial que existe neste mercado. Acredita-se que o problema reside na forma e na intensidade com que ambos encaram os resultados do processo de desenvolvimento de novas empresas.

O paradigma de incubação de empresas no Brasil está fundado na alocação subsidiada de espaço físico, adicionada de algum suporte em termos de gestão empresarial e serviços de apoio. As empresas vêem a incubadora muito mais como um local com uma infra-estrutura adequada a um custo módico do que como locais onde podem receber um tratamento diferenciado que suportará o desenvolvimento de seus negócios. Neste sentido, a função que a

incubadora se propõe desempenhar deveria ser revista, com o objetivo de torná-la mais efetiva e com melhores resultados para as empresas incubadas.

Entretanto, como melhorar a capacitação técnica da equipe da incubadora para adequar os serviços ao nível de expectativa das empresas? As deficiências de recursos são um problema constante. Entra-se aí em um ciclo vicioso de causa e efeito que parece a princípio não ter solução. De fato, a continuar nos moldes atuais, este desafio não será transposto tão cedo.

Já a atuação do capital de risco, além de ainda ser modesta, na maioria dos casos possui um caráter eminentemente financeiro, deixando para trás lacunas importantes para o desenvolvimento das empresas, o que cria inconsistências futuras para o retorno do capital investido. Aliado a esta questão, as opções de liquidez para realização dos investimentos no mercado brasileiro de capitais são muito restritas, o que aumenta a exigência dos investidores quanto ao nível de desenvolvimento das empresas, criando um limite mínimo abaixo do qual não estão dispostos a investir. Isso representa um considerável mercado de novas empresas que estão à margem de fontes de recursos com perfil adequado a sua realidade.

Com base nestas constatações foi possível identificar a oportunidade de desenvolver um modelo de gestão para incubação de empresas orientado a retirar o melhor aproveitamento possível do instrumento Capital de Risco, por entender que este é o um dos mais eficazes para o financiamento das novas empresas.

## **1.2. Objetivo Geral**

Desenvolver um modelo de gestão para incubação de empresas a partir da análise dos modelos de incubação e capital de risco praticados atualmente no Brasil.

### **1.2.1 Objetivos específicos**

1. Analisar os modelos de incubação de empresas utilizados atualmente no Brasil;
2. Analisar o modelo de capital de risco existente atualmente no Brasil;

3. Identificar a sinergia e os pontos comuns, considerando os princípios de atuação e os objetivos de cada um dos modelos; e
4. Propor, com base nas análises e na caracterização da oportunidade apresentada, um modelo de gestão para incubação de empresas orientado à capital de risco.

### **1.3. Metodologia**

Após alguns anos de trabalho no ambiente das incubadoras foi possível conhecer e identificar com detalhes seu modelo de atuação e sua interação com o meio. Desde 1998, quando iniciaram os trabalhos no campo do capital de risco junto à incubadora CELTA, em Florianópolis, surgiram contatos freqüentes com investidores em busca de empresas do setor de tecnologia, com potencial para receber capital de risco, além de detalhes do modelo de incubação utilizado. Essa interação despertou o interesse em conhecer com maior profundidade como cada um dos agentes (Incubadora e Investidor de risco) operava. A partir de então, iniciou-se o processo de pesquisa que deu origem a este estudo.

Primeiramente buscou-se conhecer o tema capital de risco em incubadoras e investimentos em empresas de pequeno e médio porte através de uma revisão da literatura existente, o que resultou de certa forma ineficiente dado a pouca disponibilidade de títulos que tratassem sobre o tema. Passou-se então para a busca de referências na Internet, onde foi possível encontrar conteúdos diversos abordando o tema, além de algumas indicações de literatura, especialmente sobre o mercado americano, onde a prática do capital de risco neste tipo de empresa já vem de longa data.

Na seqüência, buscou-se conhecer o mercado brasileiro de capital de risco, procurando identificar os investidores que aqui atuavam. Identificou-se, então, a Companhia Riograndense de Participações (CRP), que já investia há 17 anos no mercado brasileiro, constituindo um dos agentes com experiência mais longa no mercado brasileiro e, certamente, uma excelente fonte de informações sobre o tema capital de risco. Buscou-se então uma aproximação com a empresa com o objetivo de conhecer sua forma de atuação, sua metodologia de trabalho, o processo de investimento e demais particularidades sobre o capital de risco. Esse conhecimento foi absorvido através de um período de imersão, onde, durante

um período de seis dias dentro da empresa, em contato com seus executivos e empresas onde havia investido, foi possível colher opiniões e reunir literatura sobre o tema.

A partir deste contato, desenvolveu-se uma relação de interação com a CRP, culminado em um processo de investimento realizado pela empresa em novembro de 1998, na Interdigital S.A., na época, empresa incubada na CELTA. Durante este processo, foi possível vivenciar na prática como ocorria atuação do capital de risco junto às empresas.

Paralelamente, processo semelhante foi desenvolvido com as incubadoras de empresas e seu modelo de atuação. Aqui o processo de levantamento de informações foi mais simples, dado a proximidade com a incubadora CELTA.

A partir desta interação, foi possível ter acesso à literatura sobre incubadoras no Brasil e no exterior, além de uma forte interação com a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas (ANPROTEC) e, através desta, com a *National Business Incubation Administration* (NBIA), dos Estados Unidos, e a *International Association of Science Park* (IASP), na Europa. As três principais autoridades em incubação de empresas no mundo. Esta interação possibilitou conhecer com profundidade o tema Incubadora de empresas, desde a literatura atualizada, até os relatos das experiências de seus associados.

A partir desta base inicial de conhecimentos, foi possível avançar mais rapidamente na pesquisa. Até esse momento, ainda não havia a adoção de um método sistematizado de levantamento de informações. A abordagem utilizada era em grande parte baseada na revisão da literatura sobre o tema, na observação dos fatos e na experiência prática dos processos. Buscou-se também intensificar o processo de conhecimento através da participação em cursos, seminários, *workshops* e congressos sobre o tema, no Brasil e no exterior.

Formada uma base mais consistente de conhecimentos, partiu-se para sua organização formal com o objetivo de dar forma e conteúdo a este estudo. Neste sentido, a revisão bibliográfica foi refinada, abordando os principais aspectos que caracterizavam o modelo de incubação de empresas no Brasil, seus desafios, desempenho e forma de atuação. Esta revisão foi complementada com a coleta de depoimentos dos gerentes das principais incubadoras

brasileiras. Estes depoimentos foram colhidos durante os *workshops* e seminários anuais da ANPROTEC, onde os associados se reúnem para discutir o tema incubadora de empresas.

A revisão bibliográfica sobre capital de risco também foi refinada e buscou-se reunir fatos e dados, através de publicações e entrevistas com investidores.

O mercado brasileiro foi mapeado por meio de contatos com a Associação Brasileira de Capital de Risco (ABCR), que disponibilizou relatórios e informações sobre o mercado brasileiro. Processos semelhantes foram desenvolvidos com a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), com a Bndespar, e com a Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Tudo com o objetivo de conhecer com maior profundidade possível como funciona o processo de capital de risco, sua filosofia e objetivos.

Organizada a base de conhecimentos, avança-se para a análise das informações, onde se procurou identificar a filosofia e as características de atuação de cada um dos modelos, analisando seus vícios e suas virtudes.

Feito isso, partiu-se para a formulação da proposição básica do estudo, qual seja, propor um modelo de gestão para incubação de empresas, orientado a capital de risco.

Embora a rigidez metodológica não tenha sido um ponto de destaque neste estudo, acredita-se que a observação crítica dos fatos e a vivência prática no tema tenham sido suficientes para compensar esta deficiência, motivada em parte pelo nível de informações disponíveis e pela dificuldade em obtê-las.

Contudo, buscou-se intensamente transmitir ao leitor de forma ordenada, informações detalhadas, que o permitam ampliar sua base de conhecimentos e implementar o modelo proposto na prática.

## **1.4 Estrutura do Trabalho**

O Capítulo 2 apresenta o processo de estímulo e geração de novas empresas. Para tanto, inicia abordando a relação entre empreendedorismo e desenvolvimento econômico, buscando definir evidências que associem estes dois fatos e justifiquem o estímulo da atividade

empreendedora como uma alternativa para gerar desenvolvimento. Para estabelecer estas evidências, são apresentados dados de uma pesquisa desenvolvida em nível mundial, denominada *Global Entrepreneurship Monitor*<sup>1</sup> (2000), que correlaciona informações sobre a atividade empreendedora em diversos países, mostrando sinais de que existe uma relação estreita e virtuosa entre estes dois fatores.

Na seqüência, é apresentado o modelo de Bolton (1997), que propõe um sistema de inovação e desenvolvimento econômico baseado no estímulo à criação de novas empresas, especialmente no setor de tecnologia. Este modelo apresenta uma abordagem que inicia na fase da concepção das idéias, chegando até os mecanismos que efetivamente podem ser usados para formar e fazer crescer os novos empreendimentos. O objetivo deste capítulo é, portanto, justificar a importância de programas que estimulem a formação e o desenvolvimento de novas empresas como uma alternativa viável de crescimento econômico.

O capítulo 3 aborda mais detalhadamente as incubadoras de empresas, colocando-as na seqüência dos mecanismos de estímulo e geração de novos negócios. Neste capítulo são abordados aspectos relativos ao desenvolvimento recente das incubadoras no Brasil, seu perfil, sua forma de atuação, o perfil das empresas incubadas e os principais desafios que devem ser superados para tornar o processo de incubação mais eficaz, com especial ênfase para a gestão desse tipo de empreendimento. O objetivo deste capítulo é conhecer com profundidade as incubadoras, analisando seus pontos críticos para então justificar a proposição de mudanças em seu processo de funcionamento. Além disso, busca-se também estabelecer comparações e identificar complementaridades com o processo de capital de risco que é apresentado na seqüência.

O Capítulo 4 aborda o tema “Capital de Risco”, e objetiva entender as características principais dessa atividade. Após um breve histórico, são apresentadas informações sobre seu desenvolvimento recente junto as empresas de incubadoras, justificada pela busca de oportunidades nos setores de tecnologia onde o potencial de crescimento das empresas tende a ser maior do que nos setores tradicionais da economia. Na seqüência, são apresentados seus fundamentos, sua forma de atuação, chegando até a definição de um perfil de atuação dos principais tipos de investidores de risco.

---

<sup>1</sup> Esta pesquisa é desenvolvida anualmente desde 1997 em uma iniciativa do *Babson College* (EUA) e a *London Business School* (UK) em parceria com a *Kauffman Foudation* (UK), para identificar a existência de correlações entre o nível de atividade empreendedora e o nível de desenvolvimento econômico de uma nação.

Por fim, são discutidos os desafios para o desenvolvimento da atividade de capital de risco no Brasil, buscando identificar as necessidades e demandas em relação ao tipo mais adequado de empresa para receber investimentos na forma de capital de risco. O objetivo desse capítulo é conhecer com profundidade a atividade de capital de risco para estabelecer sua forma de atuação e a partir daí direcionar os procedimentos que serão propostos no novo modelo de gestão para as incubadoras.

O Capítulo 5 apresenta o modelo de gestão para incubação de empresas orientado a capital de risco. A partir da análise da forma de atuação das incubadoras e dos investidores de risco, buscou-se definir um novo modelo de gestão para as incubadoras que levasse em consideração a forma de atuação desses dois agentes, bem como a visão sistemática e complementar que estes dois processos assumem quando analisados dentro de um sistema mais completo de estímulo e desenvolvimento de novas empresas.

Assim, são apresentados os objetivos do modelo, a caracterização de seus agentes e processos e sua forma de atuação junto às empresas, sem perder de vista seu objetivo de acelerar o processo de incubação atual, melhorando o perfil das empresas residentes, dando-lhes assim mais chances de captar recursos na forma de capital de risco.

Na seqüência, são apresentadas as conclusões acerca da proposição deste novo modelo de gestão para incubadoras de empresas.

## 2. O PROCESSO DE ESTÍMULO E GERAÇÃO DE NOVAS EMPRESAS

### 2.1. Introdução

Antes de se falar em incubação ou modelos inovadores de incubação e desenvolvimento de empresas, é preciso primeiro que se tenha em mente que se está tratando de um processo único, ao longo do qual encadeiam-se uma série de sub-processos e agentes com características e funções distintas, porém complementares, que têm no objetivo de formar e desenvolver novos empreendimentos sua razão de existir.

Fala-se aqui, portanto, do processo que dá origem a estes empreendimentos. O processo de incubação é o elo seguinte da cadeia que constitui o processo global de desenvolvimento de novas empresas.

O processo de geração de novos negócios, se assim pode ser chamado devido a sua natureza complexa e informal, pode ser representado pelo “nascidoiro” de idéias e oportunidades que podem vir a tornarem-se negócios de sucesso. Trata-se de um processo que não segue um modelo definido, tem forte influência cultural e deriva fundamentalmente dos valores de uma sociedade. A estes fatores associam-se outros de caráter ambiental, tais como condições econômicas, legais e de infra-estrutura, os quais têm como objetivo suportar o desenvolvimento de iniciativas próprias para criação de novos negócios. Também está associado a estes aspectos, o nível de educação formal vigente em determinada sociedade, já que nesta fase existe uma orientação mais definida à formação do indivíduo e não propriamente da empresa.

A este processo, os estudiosos da área têm chamado de empreendedorismo. Dolabela (1999) classifica o empreendedorismo como um fenômeno social vinculado, portanto, às características de uma determinada sociedade, incluindo-se aí seu nível de desenvolvimento, suas crenças e valores etc. Assim, observa o autor: “...Tudo indica que o empreendedorismo é um fenômeno regional, na medida em que a cultura, as necessidades e os hábitos de uma região determinam comportamentos. ...”(pág 50). Ainda, como observa Dolabela, o termo empreendedorismo é uma livre tradução do termo *entrepreneurship*, da língua inglesa, utilizado para designar os estudos relativos ao empreendedor, seu perfil, suas origens, seu sistema de atividades, seu universo de atuação. O empreendedor, por sua vez, é o elemento

dinâmico do processo, é o indivíduo com capacidade suficiente para levar adiante seus desejos no campo empresarial.

Dolabela apresenta uma concepção sistemática do fenômeno empreendedorismo e que precede a constituição formal de novas empresas e que é pouco trabalhado na maior parte das universidades e instituições de ensino brasileiras. Ele defende o processo de formação de empreendedores e o papel do ensino formal nessa missão através da inclusão de disciplinas e programas que abordem o tema de maneira objetiva e sistemática, permitindo aos alunos formar conceitos e, ao mesmo tempo, adquirir capacidades que os permitirão constituir novos negócios, com reais chances de sucesso.

A partir desta abordagem do ensino formal, associam-se laboratórios, centros de pesquisa públicos e privados, constituindo iniciativas de pré-incubação que permitiriam aos alunos experimentar e vivenciar o ambiente de uma empresa, sem a necessidade de sua constituição formal desde o início. As empresas juniores já são uma realidade neste sentido. Tal experiência é considerada fundamental para a formação de novos empresários com capacidade gerencial e reais chances de sucesso nos negócios. Do ponto de vista do processo de incubação, como será visto mais adiante, o nível de atividade empreendedora relacionada à formação de novos negócios é fundamental para o sucesso do modelo, pois contribui fortemente para a formação de uma massa crítica de empresas, mantendo um fluxo de negócios constante para a incubadora em termos de empresas a serem incubadas.

Bolton (1997), um pesquisador da área do empreendedorismo e incubação de empreendimentos, desenvolveu um modelo formal para estimular o processo de formação e desenvolvimento de novos empreendedores por entender que os modelos atuais, que buscavam explicar o desenvolvimento regional, não mais eram capazes de explicar o que estava acontecendo no mundo atual. Para Bolton, o paradigma das grandes corporações não tem mais capacidade de assegurar desenvolvimento econômico. A economia de mercado está infinitamente mais dinâmica e exige flexibilidade de adaptação e respostas rápidas, o que as pequenas empresas têm por princípio de trabalho.

## 2.2 Empreendedorismo e Desenvolvimento Econômico

Até bem pouco tempo havia a crença de que o suporte para um processo de desenvolvimento econômico estava calcado na existência de grandes corporações instalando-se em determinado espaço, gerando um efeito indutor sobre a economia local através do surgimento de estruturas de apoio. Porém, isso veio mudando ao longo da década de 90, e estas mesmas corporações passaram a elevar seu nível de produtividade, reduzindo sua relação com o ambiente local, produzindo mais produtos com menos recursos. O processo de globalização econômica, a velocidade das inovações e o acirramento da concorrência fizeram com que o processo de decisão para alocação de uma unidade produtiva esteja focado em definir a melhor combinação custos *versus* benefícios para a matriz, dentro de um horizonte de tempo pré-definido.

De outro lado, o movimento de criação e desenvolvimento de pequenas e médias empresas vem se estabelecendo como uma opção para suportar o processo de desenvolvimento econômico. Segundo o Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequena Empresa (SEBRAE), as empresas de pequeno e médio porte tem sido as principais responsáveis pela manutenção do nível de empregos. Este tipo de empresa gera um bom nível de relações com o meio local, criando um suporte mais eficiente para o processo de desenvolvimento econômico.

Estas empresas costumam apresentar maiores níveis de interação com o meio onde estão inseridas, multiplicando seu efeito gerador de riquezas. Ao mesmo tempo, este meio ambiente confere sustentação e influencia no seu crescimento.

Essa abordagem procura explicar o desenvolvimento econômico como consequência de um processo endógeno de formação de riqueza a partir de iniciativas empresariais locais. Isso induz a uma relação entre desenvolvimento econômico e nível de iniciativa empresarial. Alguns autores defendem que o novo paradigma de desenvolvimento econômico deverá estar focado em um processo de fortalecimento das competências locais através do estímulo a iniciativas empresariais, muito mais ágeis e flexíveis que as grandes corporações, muito mais sintonizadas com o desejo de seus consumidores e com melhores condições de concorrer nos mercados mundiais. Com a evolução dos meios de comunicação e troca de dados como Internet, TV's por assinatura e telefones celulares, o acesso aos clientes foi infinitamente ampliado e popularizado e as pequenas empresas passaram a imprimir concorrência às

grandes de forma antes não vista. Há uma série de exemplos disso, e diariamente é possível observar as grandes empresas mudando suas estratégias de atuação, procurando reduzir seu tamanho, comportando-se como pequenas, atuando em nichos. Tudo com o objetivo de se tornar mais flexíveis e continuarem no mercado.

Este fato reverte a curiosidade e, por que não dizer, a necessidade de saber o quão empreendedor uma sociedade pode ser. Com base neste pressuposto e para suportar a hipótese desenvolvida neste estudo, são apresentados abaixo os principais resultados de uma pesquisa mundial sobre o nível de empreendedorismo e sua relação com o desenvolvimento econômico.

### **2.3 O Relatório GEM - *Global Entrepreneurship Monitor***

A partir de 1997, o *Babson College* (EUA) e a *London Business School* (UK) em parceria com a *Kauffman Foundation* (UK) iniciaram uma pesquisa em nível mundial para identificar a existência de correlações entre o nível de atividade empreendedora e o nível de desenvolvimento econômico de uma nação. Denominado de ***Global Entrepreneurship Monitor*** (GEM) - Reynolds, Paul D., *ett al* (2001), esta pesquisa foi realizada simultaneamente em vários países, entre eles o Brasil, buscando analisar fatores culturais, sociais e econômicos vigentes em cada nação, relacionando-os com o nível de atividade empreendedora. Neste sentido, o relatório classifica atividade empreendedora como o envolvimento das pessoas com atividades econômicas que não constituem relação de emprego, ou seja, iniciativas econômicas próprias. A partir destes dados, o relatório traça uma análise comparativa dos diversos fatores analisados, possibilitando verificar aspectos interessantes da cultura empreendedora mundial.

Analisando a edição 2000 do relatório GEM, foi possível avaliar características notáveis sobre nível de empreendedorismo no mundo e a posição ocupada pelo Brasil no contexto da pesquisa.

Sem a pretensão de avaliar os aspectos metodológicos utilizados no relatório, passa-se a análise dos principais resultados que colocam o Brasil entre uma das nações mais empreendedoras do mundo.

Primeiramente, são apresentadas algumas questões relativas aos objetivos da pesquisa que servirão de base para justificar os resultados apresentados. O foco de estudo do relatório GEM está baseado nas seguintes questões:

- **pode o nível de empreendedorismo variar entre países e, se isso ocorre, em que medida o faz?**
- **pode o nível de atividade empreendedora afetar a taxa de crescimento de um país?**
- **o que torna um país empreendedor?**

A partir destes questionamentos, a pesquisa seguiu tentando buscar evidências que configurassem uma resposta satisfatória às questões colocadas acima, e pudesse servir de referência para o desenvolvimento de políticas de estímulo a tal atividade, já que a mesma supostamente apresentaria forte correlação com o nível de atividade econômica e desenvolvimento social, em uma relação virtuosa de causa e efeito.

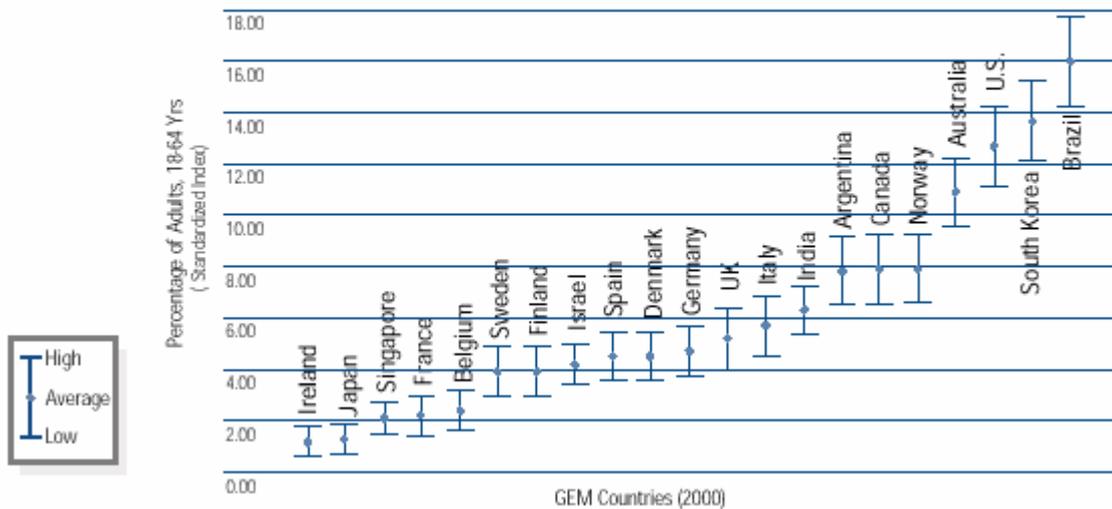
A síntese dos resultados do estudo revelou questões mais do que suficientes para justificar investimentos no estímulo à atividade empreendedora, conforme se pode observar abaixo:

- O nível de atividade empreendedora difere significativamente de país para país;
- O fenômeno empreendedorismo está fortemente associado a crescimento econômico;
- A maior parte das empresas são formadas e dirigidas por homens, atingindo o auge de sua atividade empreendedora ao redor de 25 a 34 anos;
- A disponibilidade de suporte financeiro está altamente associada ao nível de atividade empreendedora;
- Treinamento formal é uma regra vital para o desenvolvimento do empreendedorismo;
- Mecanismos políticos para incrementar a atividade empreendedora não devem limitar-se ao setor de empreendedorismo por si próprio; e
- A legitimidade social percebida através do empreendedorismo faz diferença na manutenção do *status quo*.

Ao final, o estudo resume algumas conclusões pertinentes a cada país participante, enumerando os aspectos relevantes que evidenciam o nível de atividade empreendedora no

respectivo país. O sumário dos resultados para o Brasil é apresentado adiante. Abaixo é possível observar a posição ocupada pelo país no contexto geral da pesquisa.

FIGURA 01: NÍVEL DE ATIVIDADE EMPREENDEDORA NO MUNDO



Fonte: *Global Entrepreneurship Monitor (2000) pág. 08*

### Em termos do Nível de atividade empreendedora

- No Brasil um em cada seis adultos (12,3%) está engajado em atividades empreendedoras, o que coloca o país na primeira posição entre todos os países participantes do *Global Entrepreneurship Monitor*;
- Aproximadamente 2% da população adulta investe recursos em um novo negócio, porém este nível está bem abaixo da média de todos os países participantes do estudo (este investimento refere-se ao investimento de capital em novos negócios, seja próprio ou de terceiros); e
- Existem mais mulheres (63% quando comparado aos homens) envolvidas em empreendedorismo do que na maioria dos países deste estudo, colocando o Brasil em terceira posição, atrás apenas da Espanha e do Canadá.

### **Em termos de Características Nacionais**

- Prevalece uma postura conservadora em relação ao empreendedorismo no Brasil como reflexo de muitos fracassos (o que não é visto como parte do processo de aprendizado), e também um certo ceticismo em relação às poucas histórias de sucesso;
- Prevalece uma atitude de dependência e expectativa em relação ao governo, onde espera-se que este venha a resolver todos os problemas da população, assumindo o bem estar econômico e social; e
- Embora alguns passos em direção à privatização e desregulamentação estejam sendo dados, o envolvimento do governo na economia ainda é muito grande (o que desloca em parte a demanda agregada).

### **Os Pontos Chaves**

- O acesso ao capital ainda é o maior obstáculo, embora exista capital disponível no mercado. Além disso, os esforços do governo para melhorar a situação estão começando a demonstrar algum impacto no campo do desenvolvimento econômico;
- Há limitações de infra-estrutura básica e de segurança pública. Embora os índices de alfabetização estejam aumentando os padrões de educação são considerados inadequados;
- As taxas de impostos são altas e constituem-se em uma barreira à expansão dos negócios;
- Embora as taxas de emprego no Brasil sejam altas, o país opera com uma estrutura de salários competitiva internacionalmente; e
- O suporte do governo para o empreendedor é inadequado; os programas não abordam os pontos chave e também não atingem todo o país.

O relatório GEM apresenta evidências satisfatórias da correlação entre nível de atividade empreendedora e desenvolvimento econômico, embora não deixe explícita a relação de causa e efeito. Contudo, sua justificativa parece ser suficiente para suportar o desenvolvimento de programas de estímulo à atividade empreendedora como forma de criar riqueza e desenvolver economicamente uma sociedade. Outra ressalva com relação aos resultados para o Brasil está nos fatores que motivam o início de uma atividade empreendedora, podendo estar

relacionados muito mais a uma condição de necessidade de sobrevivência do que a uma opção propriamente dita.

## **2.4. O Processo de Estímulo e Geração de Novas Empresas**

O processo de estímulo e geração de novas empresas pode ser considerado de grande importância para o sucesso dos programas de incubação, dado que são responsáveis por desenvolver uma demanda qualificada de projetos com vistas à incubação. Como será tratada mais adiante, a demanda qualificada de projetos constitui um dos gargalos para o sucesso dos programas de incubação de empresas no Brasil, dado que o nível de geração de novas empresas, em especial as de tecnologia, é pequeno. Além disso, a cultura empresarial e o nível de qualificação gerencial dos futuros empresários é ainda muito baixo e por vezes insuficiente para garantir a continuidade de um empreendimento.

Assim, acredita-se que é fundamental que programas deste tipo sejam constituídos dentro de uma estratégia única, considerando o processo de incubação como uma etapa seguinte aos programas de estímulo. Isso certamente permitirá maior eficiência e melhor utilização dos recursos, pois procura alinhar o foco de trabalho dos dois programas, cumprindo cada qual o seu papel ao longo do processo de desenvolvimento das novas empresas.

Estes programas podem não ser formais ou ter uma abrangência geográfica muito limitada. Contudo, é fundamental que estejam articulados junto a programas de incubação e/ou agentes com características semelhantes, maximizando sua performance e garantindo maiores chances de sucesso para as empresas que ajudam a criar.

### **2.4.1 O modelo de BOLTON**

Bolton (1997) apresenta em seu livro *“The University Handbook on Enterprise Development”* um modelo de desenvolvimento econômico denominado *“enterprise paradigm”*, onde o elemento central são as pequenas empresas de tecnologia. As universidades têm um papel de vanguarda, uma vez que são grandes centros geradores de tecnologia e de talentos. Seu modelo apresenta uma concepção genérica do processo de geração de novos negócios e seu desdobramento ao longo do processo de incubação. Utilizou-se este modelo por ser de amplo

conhecimento e referenciar muitas iniciativas no campo das incubadoras no Brasil, dado que tal autor desenvolveu um amplo trabalho de análise do ambiente brasileiro dentro de um projeto de cooperação internacional.

O modelo de Bolton (1997) utiliza uma abordagem sistêmica do processo de geração de novos negócios a partir das universidades e centros de pesquisa, procurando contextualizar os agentes e o ambiente propício ao desenvolvimento de iniciativas empresariais. Assim como Dolabela (1999) trata o empreendedorismo como uma função dos valores sociais e do ambiente, o modelo de Bolton também trabalha a atividade empreendedora como um reflexo da cultura social e do ambiente, apresentando o processo de geração de novos negócios como resultado da combinação destes fatores.

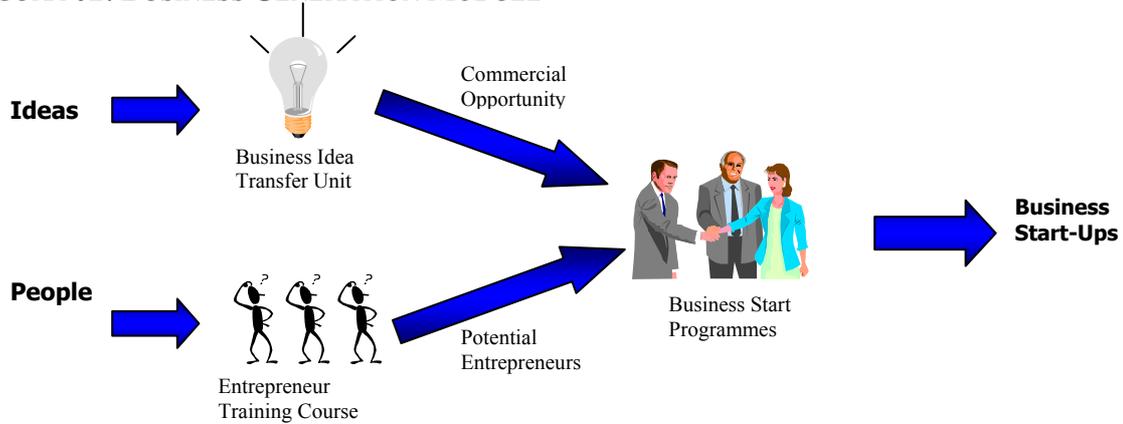
#### 2.4.1.1 A geração e o desenvolvimento de novos negócios

Bolton argumenta que novos negócios são formados a partir de idéias, pessoas, regiões e culturas diferentes, sendo portanto um processo multidisciplinar orbitando ao redor do fator humano como elemento capaz de ordená-los com o objetivo de empreender novos negócios, comercialmente viáveis. O combustível deste processo é, neste sentido, uma massa crítica de idéias com alguma viabilidade comercial, sobre as quais possam ser constituídas novas empresas. Sendo então as universidades locais de grande concentração e desenvolvimento de novas tecnologias, e aí fala-se de tecnologia em um conceito mais amplo, não restrito apenas aos cursos eminentemente técnicos, mas sim a toda massa de idéias, nas mais diversas áreas do conhecimento e que possam apresentar alguma viabilidade comercial e suportar o desenvolvimento de uma nova empresa, nada mais virtuoso do que induzir um processo de geração de novos negócios a partir das experiências e idéias desenvolvidas nas universidades. Eis aí seu papel dinâmico neste processo. Bolton (1997) subdivide o processo de geração e desenvolvimento de novos negócios em duas fases: o processo de geração e o processo de desenvolvimento.

- a) **O processo de geração** – é o ponto de partida e envolve a convergência entre pessoas e idéias. Ocorre de maneira informal, muitas vezes a partir de colegas de academia que se reúnem para desenvolver projetos que acreditam ter uma aplicação comercial. Muitos *spin*

*off's*<sup>2</sup> de grandes empresas nasceram a partir de experiências desenvolvidas nos laboratórios de universidades e centros de pesquisa privados. Os componentes básicos desta etapa são pessoas e idéias, combinados de forma a estabelecer um novo empreendimento. É comum no início que os detentores da idéia sejam as pessoas que administrem e conduzam o negócio. Porém, nem sempre estas pessoas têm ou são capazes de desenvolver habilidades empresarias suficientes para isso, o que constitui um erro fatal. O diagrama a seguir apresenta de forma genérica como ocorre este processo.

FIGURA 02: BUSINESS GENERATION MODULE

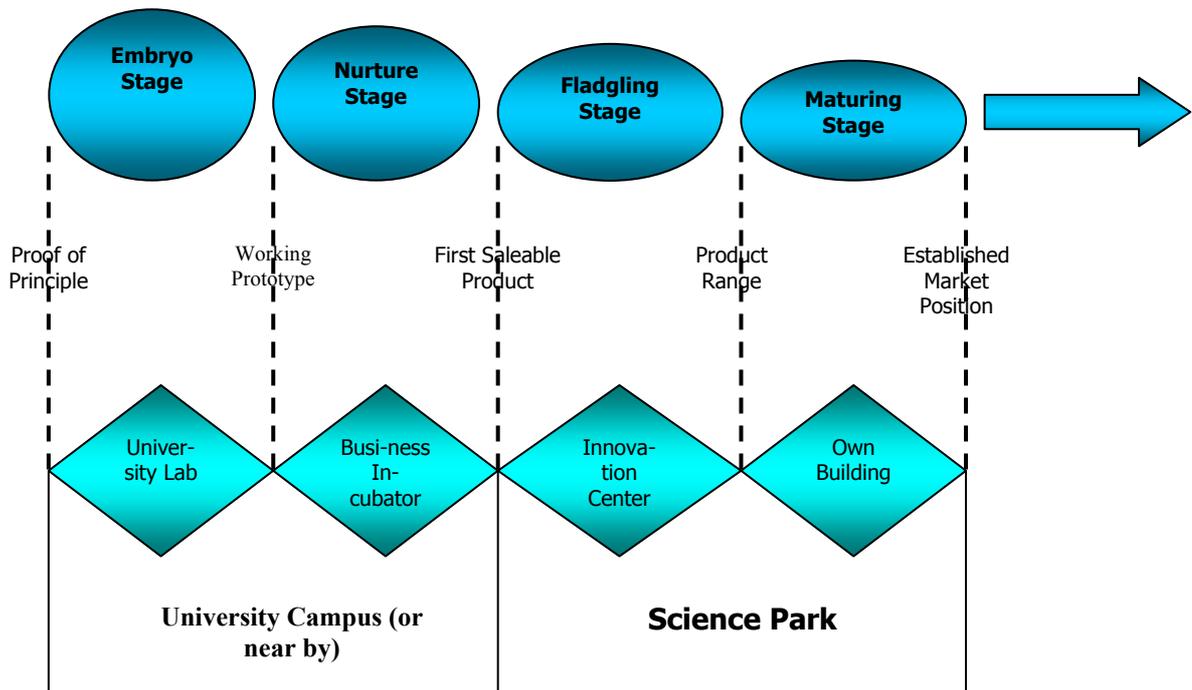


Fonte: *The University Handbook on Enterprise Development*, Bolton (1997) pag. 06

- b) **O processo de desenvolvimento** – a partir de sua formação, a empresa desloca-se para a etapa seguinte do processo, o desenvolvimento. Esta etapa é mais sistematizada e apresenta procedimentos formais ao longo de seu desenvolvimento. Aqui, a viabilidade comercial do projeto já tem de estar definida e a empresa passa a trabalhar em função do objetivo de atingir seu mercado alvo. Caso isso ainda não esteja claro, é preciso avaliar a possibilidade de partir para opções como alianças ou *joint ventures* na tentativa de atingir o objetivo, ou até mesmo considerar a hipótese de encerrar as atividades neste momento. Nesta fase o empreendedor é submetido a um processo de aprendizado e formação de cultura empresarial que será fundamental para consecução dos negócios. A figura a seguir apresenta as etapas do processo:

<sup>2</sup> Neste sentido, o termo representa uma iniciativa empresarial recém criada.

FIGURA 03: DEVELOPMENT PROCESS



Fonte: *The University Handbook on Enterprise Development*, Bolton (1997) pag. 96

O processo de desenvolvimento pode ser dividido em quatro estágios, relacionados diretamente às etapas de desenvolvimento do produto/serviço no qual o empreendimento está baseado. São eles:

1. **Estágio embrionário** – Este estágio é a fase de formação e conhecimento da equipe. Durante este estágio, a equipe deve estar envolvida em conseguir um protótipo pré-comercial para apresentar aos futuros consumidores e/ou investidores. Este estágio normalmente é melhor cumprido no ambiente dos laboratórios das universidades ou centros de pesquisa, pois não existe ainda uma empresa formalmente constituída. Antes de a nova idéia iniciar este estágio, ela deve demonstrar sua viabilidade técnica.
2. **Estágio de Crescimento** - Neste estágio, o empreendimento necessita de suporte constante. O protótipo do estágio anterior começa a fazer suas primeiras experiências no mercado e a equipe passa a assumir o controle das coisas. Começam a surgir as funções específicas (MKT, Finanças, produção etc.) e a empresa passa a ser constituída juridicamente, deixando o laboratório ou a pré-incubação e dirigindo-se a uma incubadora ou sua sede temporária.

3. **Estágio de Nova Organização** – Neste estágio a empresa começa a andar de forma mais autônoma, mas o suporte da incubadora continua sendo fundamental, atuando também de forma estratégica. É importante que a empresa seja flexível quanto a seu conceito de produto e procure adequá-lo às necessidades dos consumidores. Assim, o ponto chave neste estágio é a flexibilidade. É importante que a empresa não fique presa a um único produto, podendo acontecer flexibilizações para atender o maior grupo possível de consumidores. O suporte volta a se intensificar, principalmente nas áreas de marketing e finanças, competências ainda não disponíveis em uma organização neste estágio de desenvolvimento.
  
4. **Estágio de Maturidade** – Neste estágio a empresa precisa acelerar seu ritmo de crescimento. Há um salto. Uma mudança de patamar onde é preciso gerenciar a produção e o atendimento ao cliente de forma a manter e, posteriormente ampliar, a curva de demanda dos produtos e o posicionamento de mercado. Nesta fase de crescimento é comum a ocorrência de *gap's* na capacidade produtiva do conjunto, tanto em nível operacional quanto de gestão, o que se não for adequadamente assistido levará a empresa ao fracasso. É a fase da adolescência.

#### 2.4.1.2. Colocando o processo em movimento

De maneira formal, o modelo de Bolton dá início à geração de novos negócios com a combinação de dois elementos fundamentais: a infra-estrutura de suporte e o ambiente operacional. A caracterização destes dois elementos é apresentada a seguir.

**A Infra-estrutura de suporte** caracteriza-se por um conjunto de fatores que contribuem para a constituição de novos negócios. São incubadoras, centros de pesquisa, universidades e demais instituições que trabalham com o desenvolvimento de tecnologias e possuem ambientes destinados ao desenvolvimento de novas idéias e negócios, onde os alunos podem experimentar e desenvolver suas aptidões empreendedoras em um ambiente que apresenta o fator risco minimizado. A infra-estrutura de suporte subdivide-se em duas outras partes, conforme a evolução do processo de desenvolvimento:

**a) Suporte de infra-estrutura primária – é composto pelos seguintes itens:**

- Facilidades Operacionais – Consistem facilidades de infra-estrutura física, laboratorial e de treinamento, disponibilizadas por universidades, governos locais, centros de pesquisa públicos e privados, escolas de empreendedores e demais entidades que de alguma forma estejam envolvidas com o processo de geração de novos negócios.
- Suporte Financeiro – o suporte financeiro é composto pelo suporte a própria infra-estrutura de apoio como as incubadoras e centros de pesquisa, e pelo suporte financeiro direto às novas empresas.

**b) Suporte de infra-estrutura secundária**

- Facilidades Locais – estas facilidades consistem na infra-estrutura de serviços disponíveis (redes lógicas, telecomunicações, serviços administrativos etc.) para facilitar o desenvolvimento das novas empresas, sem que estas tenham de perder tempo resolvendo assuntos secundários.
- Recursos Gerenciais – são competências em gestão oferecidas pelas incubadoras (marketing, finanças, jurídico, comunicação etc.) com o objetivo de suprir deficiências nas empresas. Consistem em uma parte importante da infra-estrutura porque afetam diretamente o crescimento da empresa. Economizam um precioso tempo para as empresas, além da redução de custo gerada pelo ganho de escala da incubadora.
- Rede de Contatos de Negócio – consiste na rede de relacionamento desenvolvida pela incubadora e que é colocada a serviço das empresas com o objetivo de abrir contatos comerciais com potenciais clientes ou resolver problemas relacionados a tecnologia ou relação com o poder público.

#### 2.4.1.3. Ambiente operacional

Tratam-se das condições conjunturais inerentes ao ambiente da empresa, as quais não pode facilmente influenciar. São elas:

- Condição de mercado;
- Fatores econômicos;
- Aspectos legais;
- Situação política; e
- Ambiente cultural.

A configuração do ambiente é um dos determinantes do nível de sucesso possível de ser atingido pelas empresas. Desta forma, quanto mais favoráveis forem estes fatores, maiores serão as chances de sucesso do novo empreendimento.

O resultado consolidado do modelo proposto por Bolton é a geração e o desenvolvimento de empresas com reais chances de sucesso comercial, contribuindo para a formação de uma nova massa crítica de empresas ao redor da infra-estrutura de suporte. Por sua vez, a dimensão desta massa crítica de empresas é grande determinante do sucesso e desenvolvimento de uma região, sendo razão direta da qualidade e da extensão da infra-estrutura de suporte e da flexibilidade do ambiente operacional onde têm origem.

#### 2.4.1.4. Os agentes do processo

Ao analisar o modelo de Bolton, identifica-se uma série de agentes que têm participação ativa no desenvolvimento do modelo. Estes agentes, em conjunto com o empreendedor, configuram os elementos dinâmicos do modelo e, portanto, fundamentais em qualquer sistema econômico. Abaixo seguem descritos os agentes com suas principais funções.

- **Pessoas**

Com sua expressão máxima na figura do empreendedor, o elemento humano ligado à criação e desenvolvimento de um novo empreendimento consiste na pedra de toque de todo o sistema. O modelo, por sua vez, é construído ao redor desta figura, na qual o autor centra as demais funções.

- **Universidades e Centros de Pesquisa**

São os grandes responsáveis pela geração e desenvolvimento de novas tecnologias que serão testadas e aplicadas pelas empresas com fim comercial. O manancial de capacidade

intelectual associado ao modelo de geração configuram o elemento indutor, responsável pelo surgimento de novas empresas a partir das pesquisas desenvolvidas. Essa é uma consideração importante na medida em que não fará sentido desenvolver o modelo de forma desconexa e/ou alheia à existência de uma universidade ou centro de pesquisa que trabalhe com desenvolvimento de tecnologia. Antes de mais nada é preciso considerar que Bolton (1997) fundamenta seu modelo tendo a tecnologia como elemento capaz de criar condições competitivas sustentáveis, permitindo a empresa um ambiente mais favorável na fase de início de suas atividades.

- **Capital**

Este elemento, a exemplo dos demais, é indispensável ao desenvolvimento de novos empreendimentos. As novas empresas ainda não têm capacidade financeira para suportar seu desenvolvimento e a existência de instrumentos financeiros adequados é fundamental para garantir o sucesso do modelo. Os padrões de financiamento variam entre públicos e privados, e são função das condições macroeconômicas vigentes.

- **Sociedade**

A sociedade representa, antes de tudo, o conjunto de valores morais e éticos que suportam e estimulam a atividade empresarial. Este talvez seja um dos elementos com maior nível de autonomia em relação aos demais. Está representado também pela organização e capacidade de articulação das associações de classe que de alguma forma representam o espírito empresarial da sociedade. Estas instituições ocupam um papel importante no estímulo a novos empreendedores.

- **Governo**

Com a função de organizar politicamente o ambiente social e assegurar condições favoráveis ao desenvolvimento econômico, o governo é responsável pela estabilidade do sistema. A estrutura legal e o conjunto de valores políticos, assim como o conjunto de políticas de incentivo e fomento, configuram o quadro de funções deste agente. Mais do que qualquer outro, o governo tem a responsabilidade maior de manter um ambiente estável e favorável ao desenvolvimento de atividades empresariais. Pode-se também atribuir-lhe certa responsabilidade pela criação da infra-estrutura de suporte, composta principalmente pelas incubadoras, universidades e centros de pesquisa.

## 2.5. A Pré-Incubação

O conceito de pré-incubação é amplamente aceito no Brasil para denominar a fase que antecede a incubação propriamente dita. Na fase de pré-incubação, normalmente não há necessidade de se constituir a pessoa jurídica da nova empresa. Trata-se de uma fase de concepção do modelo de negócio, do produto, da equipe e da montagem de um plano de negócios do empreendimento. Pode-se dizer que é uma fase “quase para valer”, pois os riscos e responsabilidades são minimizados. Em uma analogia ao modelo de Bolton (1997), está-se no estágio embrionário, onde começa a surgir o projeto de uma nova empresa. A matéria-prima a ser trabalhada é o elemento humano e, por definição, sua natureza é complexa, fazendo com que o resultado do trabalho não seja uma função determinística. É uma atividade caracterizada pela formação e tentativa de indução de pessoas (normalmente estudantes) a pensarem na possibilidade de desenvolver e aplicar comercialmente novas tecnologias

O objetivo da pré-incubação é, em um primeiro momento, dar oportunidade e, em segundo lugar, testar. Testar a capacidade do empreendedor em organizar seu negócio, conhecer e validar a tecnologia, dimensionar o mercado, conceber o produto, desenvolver o plano de negócios do futuro empreendimento para ser apresentado ao público alvo (incubadoras e/ou investidores). Não chega a ser comum, mas muitos projetos nem chegam a passar pela incubadora, tamanho seu sucesso na fase de pré-incubação. Apresentam-se diretamente a investidores *angels*<sup>3</sup> com os quais negociam parte do capital da nova empresa, muitas vezes recém formada. Assim como foi visto no modelo de Bolton (1997), o processo de geração e desenvolvimento de novos negócios possui várias etapas, mas nem sempre elas precisam cumprir uma cronologia fechada. É importante ter em mente que o objetivo maior é colocar no mercado empresas com reais chances de sucesso comercial e para tal utiliza-se um processo sistemático cujo resultado final é o “produto” empresa. Contudo, esta condição pode ser atingida antes do final do processo.

As pré-incubadoras estão ligadas em grande parte dos casos a universidades, onde os alunos podem desenvolver suas pesquisas orientadas a uma futura aplicação comercial do produto/serviço já a partir do período de graduação.

---

<sup>3</sup> Termo da língua inglesa utilizado para denominar as pessoas físicas que investem recursos próprios em empresas nascentes.

Seu papel a partir das universidades é de fundamental importância para aumentar o fluxo de novas empresas. Não há motivos para que se desenvolva uma estrutura de incubadoras profissionais e uma rede de investidores se não há empresas com potencial para serem alavancadas e receberem investimentos. As pré-incubadoras consistem no melhor elo de ligação com as incubadoras de empresas e os investidores de capital de risco. Estes programas ainda são pouco difundidos no Brasil e recebem pouca atenção por parte dos órgãos e instituições de fomento. Neste sentido, há que se pensar em ações de promoção e estímulo ao desenvolvimento desses programas que, devido a sua característica um tanto lúdica (pois trabalha muito com o processo criativo), necessita de injeções de recursos constantes, tendo dificuldade para se tornar um processo auto-suficiente.

Por fim, os programas de pré-incubação são apenas uma parcela dos vários instrumentos e formas para estimular o desenvolvimento de novos negócios. Os instrumentos vistos aqui consistem nas formas mais utilizadas e formalmente constituídas para este fim. O fundamental é ter claro que programas e instrumentos de estímulo são importantes para induzir o restante do processo de desenvolvimento, já que se constituem uma das pontas do sistema e contribuem para alimentar os demais elos da cadeia com uma demanda qualificada de projetos, que são o combustível das incubadoras e, por sua vez, dos investidores de risco. Sobretudo, estes programas devem ser vistos de forma integrada aos programas de incubação. Uma visão sistêmica e integrada, e não departamentalizada e burocrática.

### 3. AS INCUBADORAS DE EMPRESAS

#### 3.1. Introdução

Segundo definição da Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas – ANPROTEC, as incubadoras são “organizações que estimulam a criação e o desenvolvimento de micro e pequenas empresas industriais ou de prestação de serviços, empresas de base tecnológica ou de manufaturas leves, por meio da formação complementar do empreendedor em seus aspectos técnicos e gerenciais;” (Glossário Anprotec, pág 12) . Este conceito cumpre sua função de ilustrar muito bem o objetivo das incubadoras como organizações de apoio ao desenvolvimento empresarial.

Existem vários outros conceitos de incubadora, embora grande parte deles situe-se ao redor de objetivos bastante convergentes, quais sejam: orientar e desenvolver novos empreendimentos, ampliando suas chances de sucesso comercial e empresarial, além de promover o desenvolvimento econômico e social das regiões onde estão instaladas. Como citado anteriormente na metodologia de geração e desenvolvimento de novos negócios, as incubadoras estão no segundo estágio do processo. O primeiro, conforme apresentado, é ocupado por programas de apoio e estímulo ao empreendedorismo que iniciam de maneira formal o processo. A partir das iniciativas de pré-incubação são formados os embriões de novas empresas, que potencialmente ingressarão nas incubadoras, em especial as de tecnologia. Segundo dados da pesquisa anual Panorama ANPROTEC 2001, 55% de um universo de 150 incubadoras filiadas, trabalham exclusivamente com incubação de empresas de tecnologia e destas, 87% mantêm vínculos formais com instituições que trabalham com tecnologia, como universidades e centros de pesquisa.

Alguns marcos no campo da incubação de empresas e da transferência de tecnologia foram a criação do Vale do Silício, da *Route 128*, e do *North Carolina Research Triangle*, todos parques científicos que cresceram junto a Universidades Americanas. Iniciativas que tinham como objetivo atrair indústrias para o entorno destas universidades e estimular o processo de transferência de tecnologia e criação de novas empresas. A dinâmica deste modelo surgiu do fato de que a academia, as empresas e governos locais possuíam objetivos comuns de

desenvolvimento e prosperidade econômica, e esta combinação obteve grande êxito quando viabilizada por meio destes mecanismos.

Atualmente existem programas de incubação espalhados por diversos países. Na última *World Conference on Business Incubation* (WCBI), realizada no Rio de Janeiro em outubro de 2001, estavam presentes cerca de 26 países, através de representantes de incubadoras e programas de incubação de empresas, com destaque para Israel, onde o governo realiza grandes investimentos no setor de tecnologia para o desenvolvimento de novas empresas. Ao longo do tempo, transformações alteraram o perfil das incubadoras, dando origem a diferentes modelos de incubação, basicamente por conta de sua origem e objetivos. Isso porque, se as incubadoras, em grande parte, nasceram como forma de solucionar um problema sócio-econômico, mostraram-se também um ótimo negócio do ponto de vista empresarial, dadas suas características peculiares de desenvolvimento combinado. Em uma tipologia preliminar, as incubadoras podem ser classificadas em dois tipos básicos, segundo sua origem e objetivos: as públicas e as privadas, com uma subdivisão neste segundo caso.

**As incubadoras públicas:** permeadas por objetivos sociais e orientadas basicamente a criar oportunidades para a sociedade, as incubadoras públicas representam hoje a maior parte das iniciativas existentes. São financiadas pelo Estado que, em muitos casos, tem em sua existência um dos elos de seus programas de desenvolvimento econômico. Não possuem fim lucrativo e na grande maioria dos casos sua origem está associada a fundações e instituições também sem fins lucrativos, que as gerenciam. Em muitos casos algumas destas incubadoras podem também ser denominadas “semiprivadas”, dado que são administradas de maneira semelhante a iniciativas do setor privado.

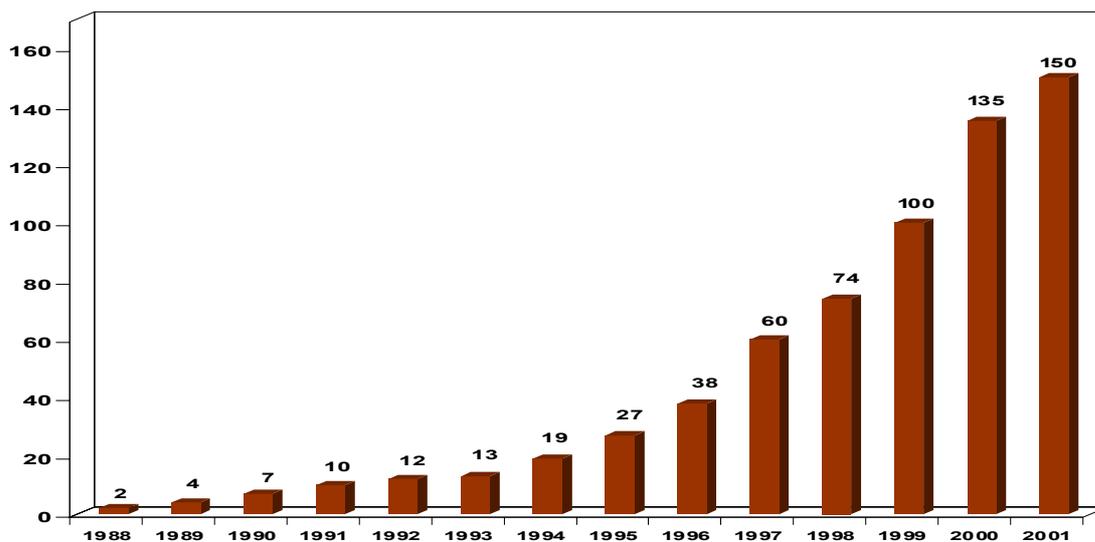
**Incubadoras privadas:** com participações, de acordo com o objetivo, de investidores financeiros e investidores institucionais ou incubadoras corporativas, a partir de grandes empresas que desenvolvem programas de incubação para desenvolvimento de novas tecnologias e/ou novos negócios. Estas incubadoras têm fins lucrativos, seja através de ganhos de capital, seja através de ganhos no campo das novas tecnologias com aplicação comercial. O fim social é uma consequência do sucesso comercial das empresas que geram empregos e impostos ao Estado. Seu modelo é orientado aos objetivos de seu fundador e, por exemplo, seus programas de admissão são mais fechados do que as incubadoras públicas.

As iniciativas mais recentes de incubadoras privadas tiveram sua origem no modelo do Idealab, um ativo centro de pesquisa do MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) que trabalha fortemente orientado a soluções tecnológicas de aplicação comercial e transferência de tecnologia através de empresas parceiras ou que se formam a partir dos grupos de pesquisa que ali fazem seu desenvolvimento. Constitui-se em um ciclo virtuoso de inovação que é retroalimentado pelo sucesso comercial das inovações que gera.

### 3.2. As incubadoras de Empresas no BRASIL

No Brasil, as incubadoras surgiram em meados da década de 80, a partir de iniciativas junto a universidades e centros de pesquisa, financiadas em grande parte pelo poder público. Baseadas em um modelo de inovação semelhante ao dos Estados Unidos, incubadoras e centros de pesquisa vêm tentando se desenvolver em um ambiente não tão fértil e amigável quanto o do país de origem, mas é fato que este movimento vem crescendo ano a ano no Brasil a taxas elevadas, conforme referência da pesquisa feita pela Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas – ANPROTEC. O gráfico a seguir apresenta este desempenho a partir de 1988 quando foi iniciada tal pesquisa.

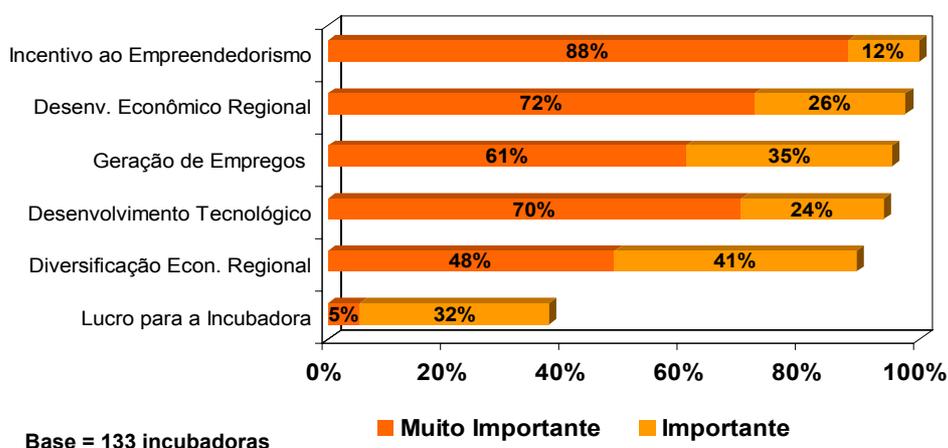
GRÁFICO 01: INCUBADORAS EM OPERAÇÃO NO BRASIL



Fonte: ANPROTEC Panorama 2001 (pág 13)

O movimento de incubadoras no Brasil tomou grande impulso a partir da criação de sua entidade representativa, a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas – ANPROTEC em 1987. A partir daí foi possível definir políticas nacionais de atuação, pleitear apoio do poder público e criar padrões de atuação e gestão para as incubadoras associadas, configurando um modelo uniforme de incubação, difundindo conhecimentos e fortalecendo iniciativas na área da incubação de empresas.

GRÁFICO 02: OBJETIVOS DA INCUBADORA



Fonte: ANPROTEC Panorama 2001 (pág 22)

Do ponto de vista de sua evolução, o panorama atual das incubadoras no Brasil mostra um quadro bastante profissional. São cerca de 180 incubadoras, das quais 150 estão em pleno funcionamento, incubando cerca de 1100 empresas e presentes em 17 estados brasileiros. As incubadoras estão mais concentradas nas regiões Sul e Sudeste, com 124 incubadoras, basicamente devido à densidade populacional, ao nível de desenvolvimento econômico e social dessas regiões, associado principalmente à presença de universidades e centros de pesquisa, e pela proximidade com os principais mercados consumidores.

Mas as incubadoras não são um fenômeno urbano e de regiões economicamente mais desenvolvidas. Recentemente elas vêm sendo usadas como instrumento de promoção do desenvolvimento em muitas regiões que apresentam deficiências, ou estão em decadência econômica devido a mudanças do modelo econômico que as sustentavam. Os fatores determinantes são sem dúvida o foco de atuação e a orientação ao mercado. Uma característica comum que se tem verificado na concepção dos projetos de incubadoras

atualmente é a necessidade de definição clara das vocações locais, assim como a definição de um projeto de inserção mercadológica para as empresas incubadas, seja pela proximidade geográfica dos principais mercados seja por sua orientação a exportação.

A seguir, com base na análise da pesquisa Panorama 2001 da ANPROTEC, procura-se definir o perfil das incubadoras brasileiras e caracterizar seu modelo de atuação.

### 3.2.1. Classificação das incubadoras brasileiras

A ANPROTEC utiliza uma série de requisitos para classificar as incubadoras, avaliando sua localização, o nível de inter-relação com instituições de pesquisa, localização física etc. Existem dois itens de classificação podem ser considerados bastante importantes na determinação de foco para uma incubadora. O primeiro quanto ao tipo de empresa incubada, podendo ser tradicional, tecnológica ou mista, e o segundo já como uma subclasse do aspecto tecnológico, quanto ao setor onde a empresa está focada.

Segundo a ANPROTEC (2001), a classificação das incubadoras segundo o tipo de empresa incubada é a seguinte:

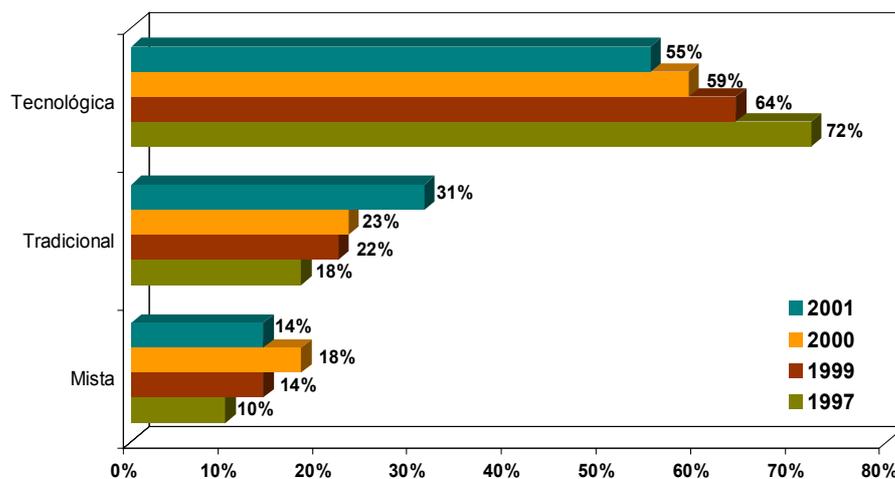
**Incubadoras tradicionais** – são incubadoras empresariais, que abrigam empresas de setores tradicionais como confecções, pequenas fábricas de manufaturas simples, equipamentos com baixo nível de tecnologia agregada etc.

**Incubadoras tecnológicas** – incubam apenas empresas que desenvolvam ou aprimorem produtos ou processos envolvendo tecnologia (*hardware, software, automação, telecomunicações, química fina, biotecnologia* etc.), não aceitando projetos de negócios do tipo tradicional. São classificadas como incubadoras de base tecnológica e constituem a maior parte das incubadoras associadas a ANPROTEC no Brasil.

**Incubadoras mistas** – incubam os dois tipos de empresa.

A seguir é apresentada a distribuição atual das incubadoras segundo os critérios descritos.

GRÁFICO 03: CLASSIFICAÇÃO DAS INCUBADORAS

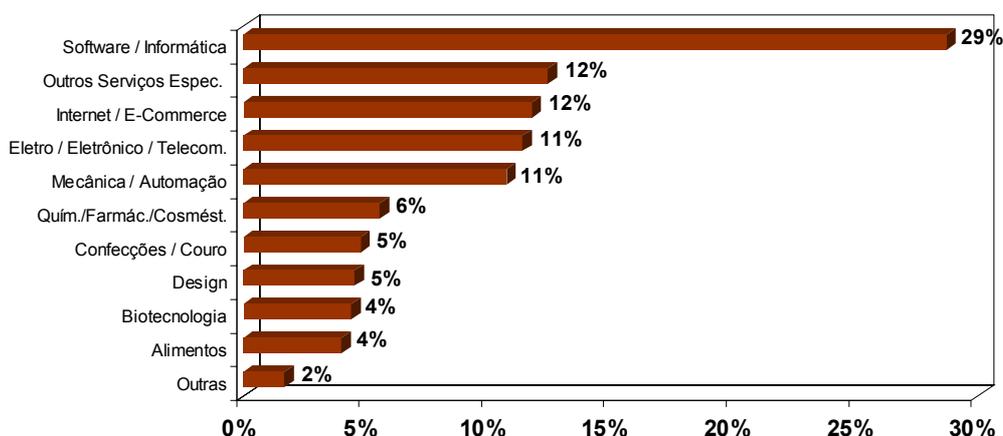


Fonte: ANPROTEC Panorama 2001 (pág 14)

Através do gráfico acima é possível observar a evolução das incubadoras segundo a tipologia apresentada, ao longo dos últimos três anos. Nota-se uma clara tendência de aumento das incubadoras tradicionais, o que, segundo a ANPROTEC, deve-se à implantação de incubadoras em regiões do interior dos estados onde o foco na tecnologia não possui um apelo tão forte, dado que em grande parte não existem universidades e centros de pesquisa, resultando na inexistência de uma massa crítica capaz de dar origem a empresas do setor tecnológico. As incubadoras tradicionais, neste caso, assumem um forte papel social no sentido de dar oportunidades a pessoas com iniciativas de atuação localizada e em setores tradicionais da atividade empresarial.

Avançando para o setor de tecnologia, tem-se a seguinte classificação quanto à área de atuação das empresas residentes nas incubadoras:

GRÁFICO 04: ÁREA DE ATUAÇÃO DAS EMPRESAS RESIDENTES



Base = 733 empresas

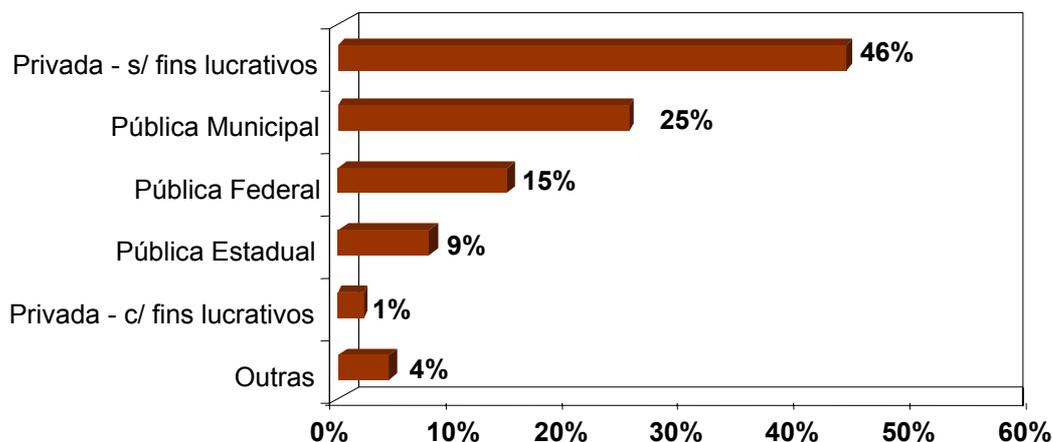
Fonte: ANPROTEC Panorama 2001 (pág 25)

Pode-se notar que as áreas de informática, Internet, eletro-eletrônica e automação, ao lado dos serviços especializados, apresentam maior concentração de empresas. Acredita-se que essa tendência é resultado da combinação de uma série de fatores que decorrem desde a popularização dos computadores pessoais até a facilidade com que se pode constituir uma empresa de serviços de informática, dado o baixo nível de investimentos iniciais necessários. Somam-se a estes uma série de incentivos públicos para desenvolver a indústria brasileira de *software* para exportação, ampliando a escala deste tipo de empreendimento.

### 3.2.2. A origem das incubadoras e sua natureza jurídica

A maior parte das incubadoras brasileiras filiadas a ANPROTEC, 63%, teve origem ou está vinculada a instituições privadas sem fins lucrativos (fundações, institutos e associações), e não possui personalidade jurídica distinta destas instituições. Isso faz com que tais organizações herdem as prerrogativas legais de suas origens. Essa característica, em muitos casos, permite às incubadoras beneficiar-se de incentivos e receberem recursos de programas de fomento dos governos. De outro lado, essa vinculação restringe as incubadoras quanto a iniciativas com fins de lucro, incluindo associações com empresas e investidores. Todavia, isso se justifica na medida em que não seria lícito permitir que parte da iniciativa privada fosse beneficiada diretamente por subsídios públicos, ferindo princípios básicos da legislação em vigor.

GRÁFICO 05: NATUREZA JURÍDICA DAS INCUBADORAS



Base = 110 incubadoras

Fonte: ANPROTEC Panorama 2001 (pág 14)

Essa associação apresenta outro benefício importante quando se trata de acesso a projetos em desenvolvimento nas universidades e centros de pesquisa. Uma incubadora necessita incubar projetos de negócio com potencial e qualidade técnica que permitam reais chances de sucesso comercial. Este tipo de projeto, contudo, é algo de difícil localização e conquista para o portfolio de empresas da incubadora. Assim, dado sua proximidade a centros de pesquisa e universidades, as possibilidades de captar projetos com estas características são ampliadas, o que melhora sua performance e justifica sua existência. Essa origem também lhes confere atributos institucionais muito fortes, o que é positivo do ponto de vista da imagem política dessas instituições. Muitas universidades de renome possuem incubadoras ou são membros fundadores das fundações que controlam as incubadoras e isso representa pontos junto a órgãos e instituições governamentais nacionais e internacionais. Muitas dessas incubadoras coordenam programas de pré-incubação dentro das universidades o que contribui para formação ainda mais efetiva de uma demanda de projetos mais qualificada. Porém, foi possível notar através do contato com outras incubadoras, que tanto os programas de incubação quanto os de pré-incubação estão ainda muito vinculados às áreas tecnológicas formais, isto é, as engenharias e ciências da computação e demais cursos da área técnica. Neste sentido, acredita-se que é necessário estimular outros cursos a desenvolverem programas semelhantes ampliando as oportunidades de negócios a partir da origem.

### 3.3. As Incubadoras Privadas

Outro aspecto notável foi o crescimento recente das incubadoras privadas no Brasil, motivadas principalmente pela grande oferta de recursos para investimento de risco e pela onda da Internet como mola propulsora da “nova economia”. A partir do final de 1999, surgiram muitas incubadoras focadas em desenvolver projetos para a Internet. Estas incubadoras eram em sua maioria patrocinadas por fundos de investimento e empresas de capital de risco que, motivadas pela facilidade de captação de recursos nos mercados interno e externo e pela “febre” da Internet no mercado norte-americano e o sonho de realizar seus investimentos em um brilhante *IPO*<sup>4</sup> na bolsa eletrônica Nasdaq, constituíram suas incubadoras. Porém, este quadro se alterou bruscamente com o realinhamento das expectativas dos investidores em relação ao real horizonte de retorno dos investimentos. Os modelos de negócio mostraram-se superestimados, e o valor projetado para a economia virtual era várias vezes superior ao da economia real, feita de “tijolos e máquinas”.

Todavia, mesmo com o recente movimento no campo das incubadoras privadas, ainda não existem dados e estatísticas deste setor. A ANPROTEC possui poucos associados deste grupo de incubadoras ligadas a fundos de investimento, o que inviabiliza a obtenção de melhores dados para pesquisa.

Assim, foi lançado mão de um artigo publicado nos anais da *World Conference on Business Incubation* (WCBI) de autoria de Mariza Costa Almeida e Antônio José Botelho, que realizaram uma pesquisa no contexto das incubadoras privadas no Brasil. Esta pesquisa foi de grande importância porque representou uma primeira tentativa no sentido de caracterizar este segmento das incubadoras de empresas.

Como já foi comentado a pouco, o desenvolvimento de incubadoras privadas no Brasil parece estar ligado à oferta de capital e ao crescimento recente do mercado de capital de risco envolvendo pequenas empresas de tecnologia, isso porque as incubadoras privadas operam em sua maioria com aporte de recursos financeiros para desenvolver as empresas, tomando em troca participações acionárias que serão vendidas no futuro para retornar o capital investido. Isso faz surgir um forte compromisso com o retorno do capital investido dentro de um prazo vinculado ao recurso aportado pelo investidor.

---

<sup>4</sup> Initial Public Offering – termo da língua inglesa utilizado para designar a primeira emissão pública de ações de uma companhia.

O contexto da pesquisa procurou estabelecer uma classificação preliminar para as incubadoras privadas, conforme se pode observar a seguir:

- Área de atuação;
- Origem dos recursos financeiros e forma de relacionamento com os fundos de capital de risco;
- Abrangência geográfica das empresas incubadas;
- Formas de captação de projetos;
- Grau de participação societária nas empresas incubadas;
- Nível de maturação dos projetos investidos;
- Fontes de conhecimento e relacionamento com as instituições de pesquisa; e
- Tipo, intensidade e frequência da interação com outras incubadoras.

O universo de pesquisa consistiu 12 incubadoras que foram entrevistadas pelos autores com o objetivo de estabelecer o perfil do setor. A tabela abaixo apresenta o universo da pesquisa e alguns itens de classificação que serão comentados na sequência.

TABELA 01: CLASSIFICAÇÃO DAS INCUBADORAS PRIVADAS NO BRASIL

Nome	Categoria	Data de Criação	Nº atual de empresas incubadas	Localização atual
E-Plataform	Venture Incubator	12/1999	5	SP/RJ
Idéia.Com	Venture Incubator	02/2000	12	SP
Invent.com	Venture Incubator	02/2000	4	SP/RJ
Aceleradora	Venture Incubator	03/2000	4	RJ
Embrion	Venture Network	01/2000	2	SP
Iii	Venture Accelerator	04/2000	4	RS
Ideiasnet	Venture Network	04/2000	18	RJ
Eccelera	Venture Accelerator	05/2000	7	SP
Inovator	Venture Incubator	05/2000	4	RJ
Nexxy.com	Venture Accelerator	03/2000	8	SP
e-Cobra	Venture Portal	12/1999	6	SP
BtoBen	Venture Accelerator	12/1999	6	SP
<b>Total</b>	<b>12</b>	-	<b>77</b>	-

Fonte: Almeida e Botelho (2001) World Conference on Business Incubation – Proceedings – pag. 07

Note que os autores utilizaram uma classificação específica para definir a categoria a que pertencem as incubadoras segundo critérios e forma de atuação com as empresas. Esta classificação sugerida pelos autores propõe a seguinte tipologia para incubadoras, considerando sua forma de atuação e sua relação com as empresas incubadas:

TABELA 02: CARACTERÍSTICAS DAS INCUBADORAS PRIVADAS E TIPOLOGIA

<b>Tipo</b>	<b>Característica</b>
<i>Venture Incubator</i>	Oferecem espaço físico; recursos humanos e tecnológicos; experiência operacional; apoio jurídico; serviço de contabilidade; acesso à rede de contatos
<i>Venture Accelerator</i>	Além dos itens anteriores, oferecem também serviços de consultoria para elaboração do plano de negócios; <i>due diligence</i> <sup>5</sup> no caso de negociação com outra firma de capital de risco ou investidor e em alguns casos uma participação na definição estratégica de crescimento e busca por capital
<i>Venture Portal</i>	<i>Website</i> que cria uma rede de relacionamento entre empreendedores, investidores, consultores etc.
<i>Venture Network</i>	Tem características semelhantes a um investidor de risco, mas também atuam como um elemento de conexão entre as empresas que incubam tentando promover o crescimento conjunto. Normalmente não atuam com empresas em estágios embrionários

Fonte: Elaboração com base em Almeida e Botelho (2001) World Conference on Business Incubation – Proceedings – pag. 06

Quanto a área de atuação das empresas incubadas ficou nítida a orientação quase uniforme à “ferramentas de Internet” e “desenvolvimento de software para o setor de telecomunicações”. A origem dos recursos destas incubadoras é basicamente capital de terceiros, provenientes de investidores locais, de fundos de empresas emergentes e de investidores que constituíram fundos de capital de risco captando no exterior através dos chamados “fundos *off shore*”<sup>6</sup>. Em dois casos (Ideias net e Fundo IP.com) a captação foi feita através de colocação primária de ações em bolsa, o que para o mercado brasileiro, pode ser considerado um sucesso audacioso.

<sup>5</sup> Termo utilizado para designar o processo de auditoria por que passam as empresas que vão receber investimentos.

<sup>6</sup> Termo utilizado para designar os fundos de investimentos que realizam aplicações dentro de um conceito de portfólio global. Não estão registrados na CVM e portanto não estão submetidos ao regulamento da instituição.

Em relação a abrangência geográfica de operação das empresas incubadas, apenas uma incubadora orientava suas empresas para o mercado externo (Eccelera) as demais tinham orientação de operar em nível nacional. Apenas em uma das incubadoras a orientação era de operar em nível regional (Iii do Rio Grande do Sul).

A forma de captação dos projetos, isto é, como as empresas acessavam a incubadora para submeter seus projetos e como esta localizava as potenciais empresas, se dava basicamente através de portais de Internet onde um formulário eletrônico devia ser preenchido e enviado para uma pré-análise. Os autores relatam que em apenas dois casos haviam iniciativas de dar origem a novos projetos a partir das próprias incubadoras (Inovate e Aceleradora).

O grau de participação acionária nas empresas incubadas é uma das informações que os autores definiram com de difícil obtenção. Em média, todas trabalham com participação minoritária, porém em alguns casos admitiu-se que a incubadora poderia assumir o controle da empresa. Já o nível de maturação dos projetos é ponto comum entre os entrevistados. Todas as incubadoras preferem investir em empresas em estágios mais avançados, dado a redução no nível de risco associado ao negócio. O tempo de incubação também é bastante reduzido, girando em torno de 6 a 24 meses na maior parte dos casos. Ao final deste período a empresa já tem de apresentar sinais claros de viabilidade econômica e potencial de crescimento acelerado.

O acesso às fontes de conhecimento de que a incubadora faz uso para analisar tecnicamente os projetos, representadas pelas universidades e centros de pesquisa, ocorre de maneira pontual e não sistemática, sem estabelecer relações de parceria e cooperação.

Da mesma forma, o nível de interação entre as incubadoras também tem o mesmo caráter, o que deve ocorrer basicamente pelo aspecto concorrencial na busca de empresas com potencial de remunerar o capital investido, dado que o objetivo principal dessas incubadoras é remunerar o capital investido em curto espaço de tempo. Os autores concluíram, portanto, que as incubadoras privadas operam segundo princípios muito semelhantes aos do capital de risco, e que na verdade elas mais se assemelham a investidores de risco do que a incubadoras propriamente falando.

### **3.4. O Perfil das Empresas Incubadas**

Além de estabelecer um perfil para as incubadoras, a pesquisa Panorama ANPROTEC 2001 também estabeleceu um perfil das empresas residentes nas incubadoras associadas. O objetivo

em estabelecer este perfil é fundamental para definir critérios para o modelo de incubação que será proposto mais adiante, dentro do escopo deste trabalho. Afinal, o principal objetivo das incubadoras é participar na construção de empresas fortes e com potencial de crescimento e sucesso.

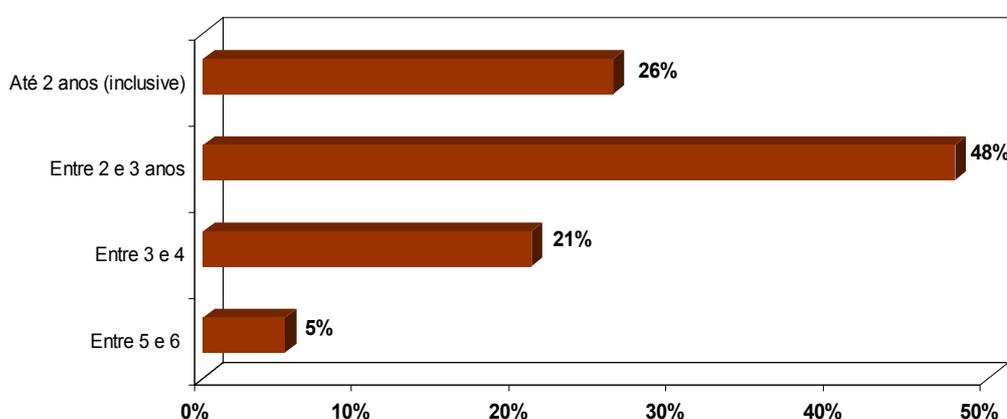
O estudo do perfil das empresas considera uma série de fatores relacionados à vida das empresas dentro das incubadoras, tanto em nível de relevância da incubadora para a empresa quanto de avaliação das empresas em relação ao portfólio de empresas residentes, estabelecendo uma importante ferramenta de *benchmarking* para condução do processo de incubação.

Uma incubadora tem de se preocupar individualmente com cada empresa e ao mesmo tempo com o conjunto, desenvolvendo intensamente aspectos como representatividade política, relacionamento institucional com grandes empresas, construção de uma rede de relacionamentos de negócio, convênios formais com instituições que podem beneficiá-la, relacionamento com os governos, e atendimento ao público interessado em conhecer a incubadora. Tudo isso com o objetivo de promover a imagem de uma instituição sólida, com inserção política e econômica, capaz de gerar negócios para as empresas ali incubadas.

A seguir, serão apresentados alguns dos principais pontos da pesquisa de perfil da ANPROTEC, procurando estabelecer um perfil das empresas residentes em incubadoras, considerando suas características e necessidades.

Com relação ao prazo máximo de incubação, 49% das incubadoras operam com cerca de 2 a 3 anos. As demais trabalham em sua grande maioria com prazo de até 2 anos. O gráfico abaixo apresenta esta relação:

GRÁFICO 06: PRAZO MÁXIMO DE INCUBAÇÃO

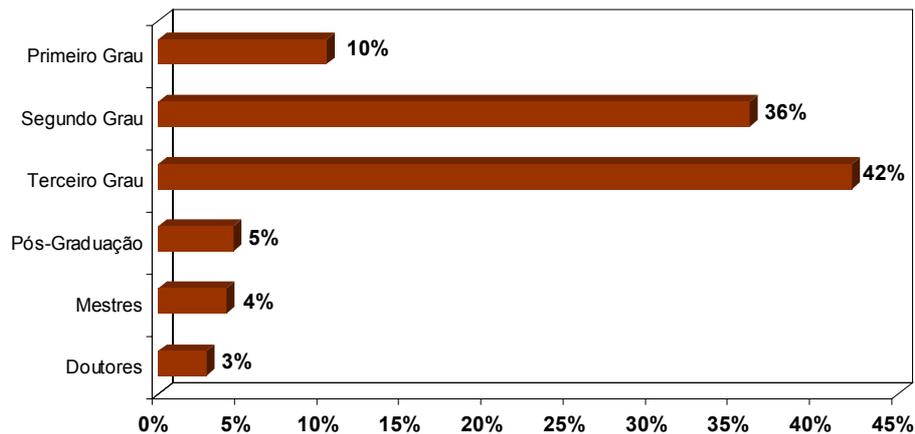


BASE = 115 INCUBADORAS

Fonte: ANPROTEC Panorama 2001 (pág 25)

São empresas jovens, tanto do ponto de vista de sua existência quanto das pessoas que as compõem. 71% têm entre 18 e 35 anos de idade. Predominantemente do sexo masculino, 71%, e a maior parte com nível de instrução superior, 42%, conforme pode ser observado nos gráficos a seguir:

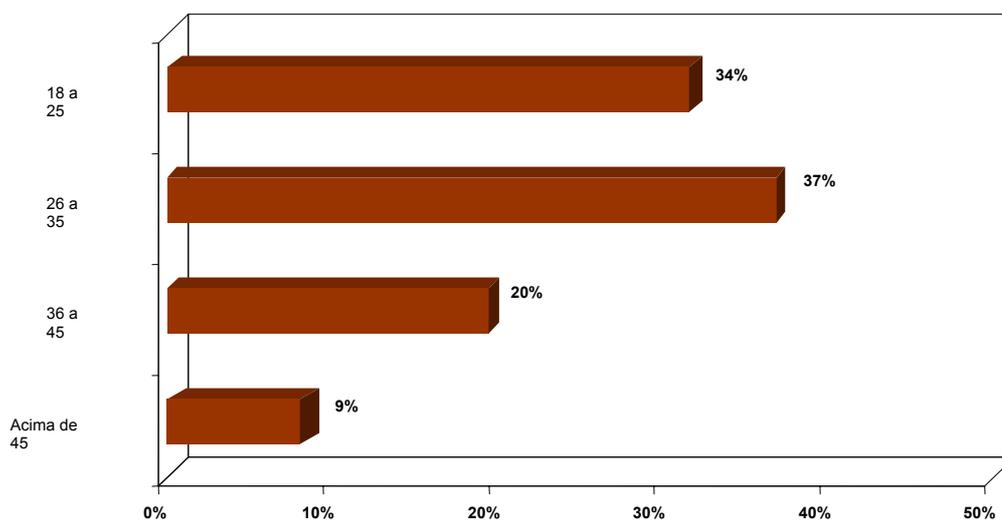
GRÁFICO 07: GRAU DE INSTRUÇÃO – (PESSOAL DAS EMPRESAS RESIDENTES)



Base = 4072 **peessoas**

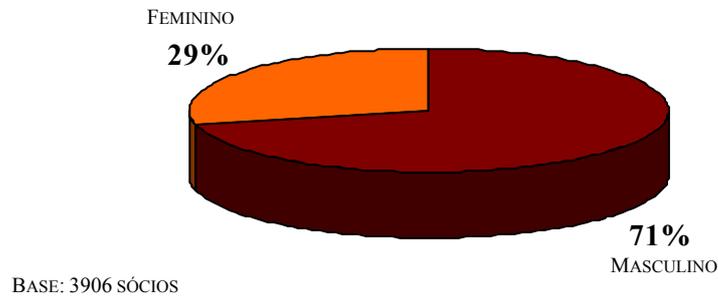
Fonte: ANPROTEC Panorama 2001 (pág 27)

GRÁFICO 08: FAIXA ETÁRIA (PESSOAL DAS EMPRESAS RESIDENTES)



Fonte: ANPROTEC Panorama 2001 (pág 27)

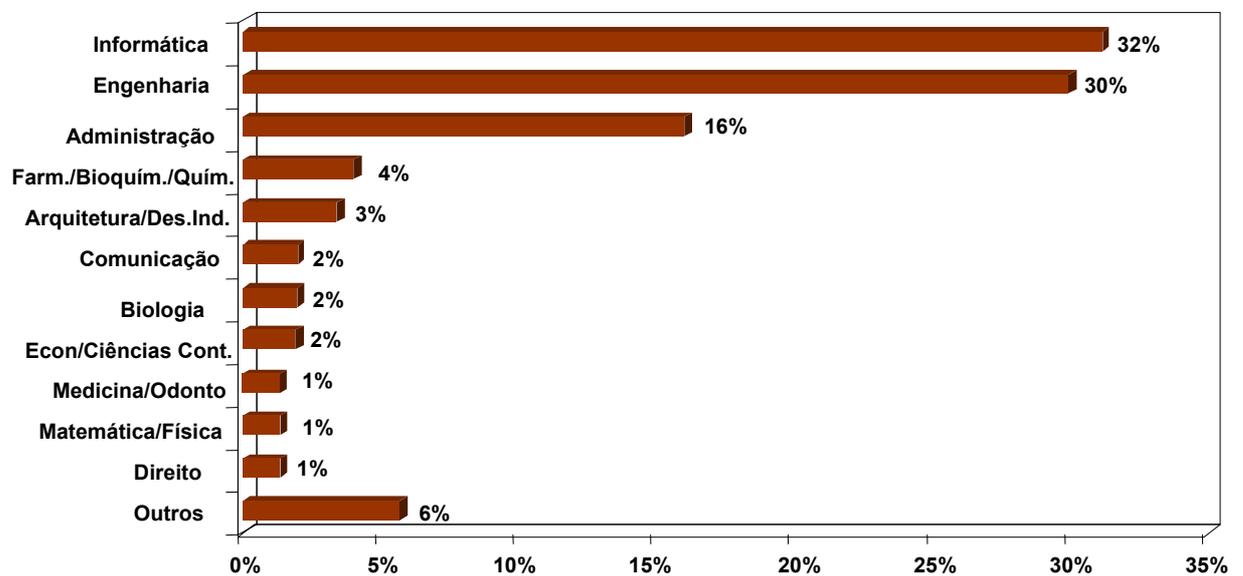
GRÁFICO 09: QUANTO AO SEXO (PESSOAL DAS EMPRESAS RESIDENTES)



Fonte: ANPROTEC Panorama 2001 (pág 27)

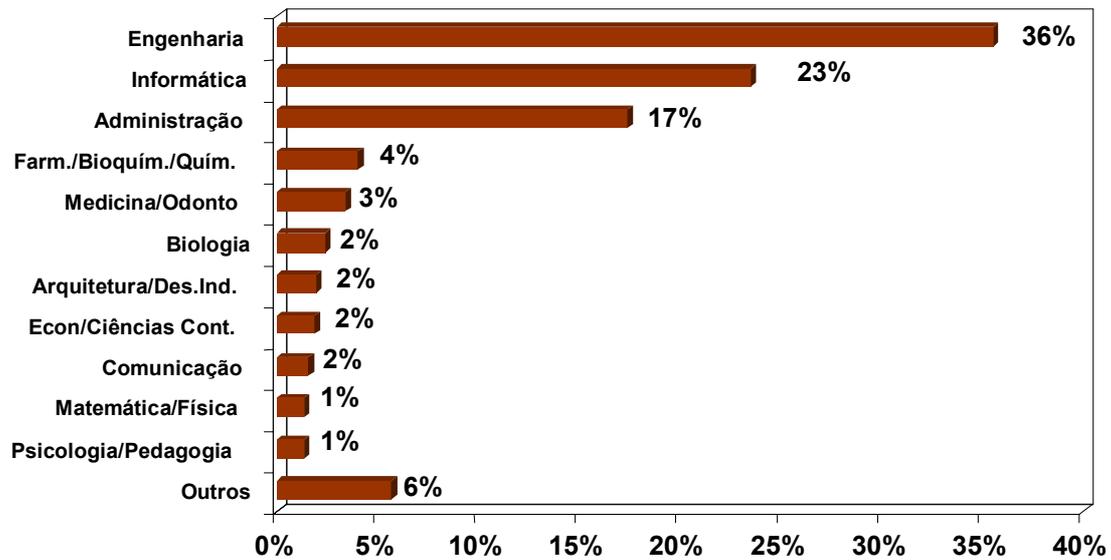
Com relação a área de formação, 78% são das áreas de informática, engenharia e administração de empresas, o que de certa forma reflete também a área de formação dos sócios.

GRÁFICO 10: ÁREA DE FORMAÇÃO DO PESSOAL (EMPRESAS RESIDENTES)



Fonte: ANPROTEC Panorama 2001 (pág 28)

GRÁFICO 11: ÁREA DE FORMAÇÃO DOS SÓCIOS (EMPRESAS RESIDENTES)

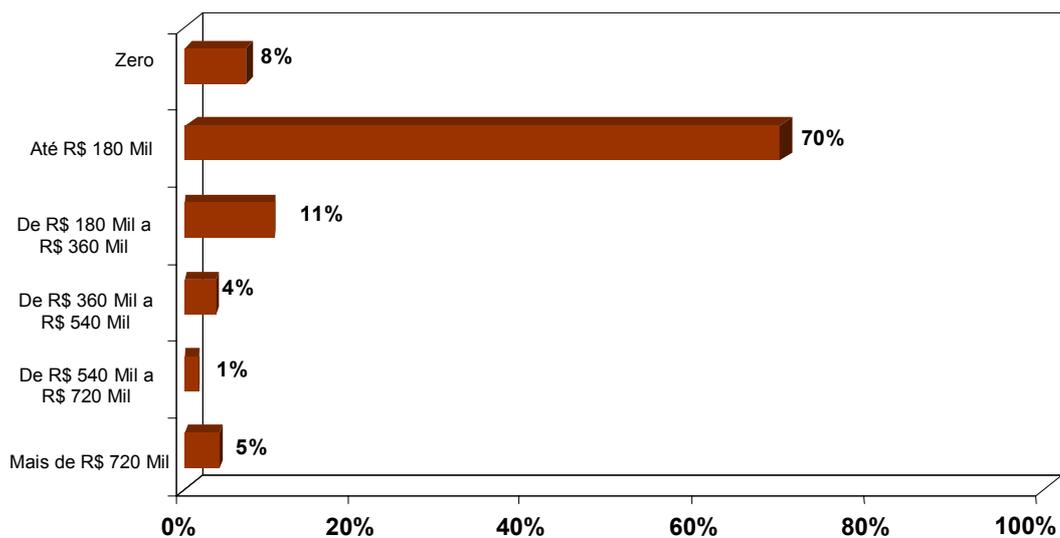


BASE: 1016 SÓCIOS

Fonte: ANPROTEC Panorama 2001 (pág 30)

Por fim, o faturamento médio das empresas gira em torno de R\$ 180 mil/ano para 80% das empresas, o que denota o tamanho de empresa do qual trata-se aqui.

GRÁFICO 12: ESTIMATIVA DE FATURAMENTO DAS EMPRESAS RESIDENTES PARA O ANO DE 2001



Base: 610 empresas

Fonte: ANPROTEC Panorama 2001 (pág 29)

Com base nessas informações é possível concluir, a princípio, que se está diante de empresas com um nível de necessidades superior a média do parque empresarial brasileiro. Dado o estágio de desenvolvimento das empresas, o nível de formação gerencial e as deficiências em nível organizacional, é difícil supor que estas empresas teriam condições de se estabelecer e manter-se em operação por um intervalo de tempo mais longo. Conforme será tratado adiante, as necessidades no campo do marketing, ou melhor, da solução comercial para o modelo de negócios da empresa, da organização das finanças, da estrutura organizacional e de princípios básicos de função de produção, capital, apoio jurídico e assim por diante, tornam o trabalho da incubadora fundamental para garantir um ambiente mais favorável ao nascimento das novas empresas.

### **3.5. O Modelo de Incubação**

Dado que o nível de informações sobre as incubadoras privadas ligadas a investidores e fundos de investimento é restrito, foram abordadas as características do modelo de incubação predominante no contexto das incubadoras associadas a ANPROTEC, sendo este hoje o maior difusor de informações sobre incubadoras de empresas no Brasil. Pode-se dizer que o modelo de incubação que predomina hoje nessas incubadoras está baseado no paradigma de alocação de espaço físico associado ao suporte básico, que constituem serviços de apoio e infraestrutura como limpeza, segurança, secretária etc. E suportes específicos, que constituem consultorias nas áreas de gestão, marketing, finanças etc. A maior parte dessas incubadoras está orientada para o desenvolvimento de empresas de tecnologia, e, portanto, muito ligadas às universidades e instituições de pesquisa tecnológica. O modelo de incubação também está associado à transferência de tecnologia para o setor privado através de desenvolvimentos conjuntos de novas tecnologias ou constituição de empresas a partir dos projetos de pesquisa desenvolvidos em conjunto com instituições de ensino e pesquisa.

Respeitadas as devidas proporções, pode-se dizer que as incubadoras brasileiras parecem estar apresentando uma boa performance, mas, ainda existe uma distância longa a ponto de serem consideradas um modelo representativo para o agregado econômico. Seguindo adiante, o modelo de retorno ou benefício por parte da exploração comercial de novas tecnologias geradas a partir das universidades e centros de pesquisa ainda não pode ser considerado efetivo, seja em nível de patentes registradas e licenciadas para empresas, seja em nível do

pagamento de *royalties* sobre faturamento, seja em nível de possibilidade de participação destas instituições no sucesso das empresas que utilizam estas tecnologias comercialmente.

### 3.5.1. As características operacionais

Através de uma abordagem das características operacionais, será possível conhecer melhor o funcionamento das incubadoras e a forma como são organizadas, de modo a identificar aspectos que serão relevantes quando da concepção do modelo de gestão aqui proposto.

Algumas características físicas, ou relacionadas a disposição de infra-estrutura, seguem determinados padrões que auxiliam na consolidação de um programa de incubação atuante. O principal deles talvez seja a disposição geográfica da incubadora. É comum observar incubadoras instaladas próximas de universidades e centros de pesquisa, utilizando prédios e áreas que normalmente estão sem utilização definida. Isso é de extrema importância, segundo a proposição do modelo de Bolton (1997), pois se configura na infra-estrutura de apoio necessária para abrigar novos projetos que se originam destes centros. É importante que não se perca de vista que o tema tratado aqui constitui um elo do processo de geração e desenvolvimento de novos negócios e o início deste elo, segundo Bolton, é a disposição de uma infra-estrutura básica para suporte de novas empresas, próxima dos centros geradores de conhecimento.

Outras características comuns em grande parte das incubadoras são o tempo médio de incubação e a capacidade média para abrigar empresas. A tabela abaixo apresenta os resultados para as incubadoras afiliadas da ANPROTEC.

TABELA 03: PERFIL MÉDIO DAS INCUBADORAS NO BRASIL

<b>Fator</b>	<b>Característica predominante</b>
Capacidade média de incubação	15 empresas
Tempo médio de incubação das empresas	2 a 3 anos
Número médio de empresas por incubadora	10 empresas
Número de pessoas na equipe da incubadora	2
Grau de instrução da equipe de gestão	Superior

Obs. Dados consolidados pelo autor

Fonte: ANPROTEC Panorama 2001

Uma outra característica operacional importante é a forma como as incubadoras são administradas. Por não possuírem fim lucrativo e serem em sua maioria subsidiadas por algum organismo de governo ou entidade mantenedora, as incubadoras trabalham com um orçamento bastante otimizado. Suas equipes são enxutas e toda a infra-estrutura é projetada para ser compartilhada entre as empresas residentes. A vantagem deste compartilhamento de infra-estrutura é a grande economia de escala que tende a ser repassada às empresas incubadas. Em grande parte dos casos, os custos da locação são subsidiados pela instituição gestora da incubadora, podendo este subsídio ser reembolsável ou não. No primeiro caso, é comum a empresa entrar pagando preços mais baixos pelos serviços, pois tem uma capacidade financeira menor e ao final do período de incubação retorna o subsídio pagando preços mais elevados pelos mesmos serviços.

Do ponto de vista de um suporte mais específico, que envolve uma ação da incubadora no sentido de orientar e treinar o empresário, ajudando a solucionar problemas relativos a condução dos negócios, a maior parte das incubadoras trabalha com a figura dos consultores associados. São consultores de diversas áreas como marketing, finanças, recursos humanos etc., que mantém relações com as incubadoras e prestam serviços de orientação às empresas. É comum existirem programas incentivados pelo SEBRAE em nível estadual ou através dos IEL's (Instituto Euvaldo Lodi), para contratação conjunta de consultores nas mais diversas áreas, possibilitando às empresas receberem consultorias de alto nível na orientação de seus negócios. Contudo, o autor tem identificado que os consultores associados resolvem apenas uma primeira parte do problema das empresas incubadas, o da “organização da casa” ou o “como fazer”. Existe uma lacuna considerável entre o “saber como” e a “ação efetiva” por parte do empresário, quer por falta de recursos financeiros, quer pela falta de uma rede de relacionamentos de negócio que viabilize alavancar vendas para sua empresa. Este problema já não é novo e já foi detectado pelos organismos de fomento. Entretanto, não é um problema de solução simples. Ações como escritórios de promoção, incentivo para participação em feiras, instrumentos de marketing conjunto como catálogos das empresas incubadas e *sites* de promoção de vendas não têm atendido à demanda satisfatoriamente, basicamente pela necessidade de otimizar recursos e trabalhar com baixo nível de personalização por empresa. De maneira geral é possível dizer que, na grande maioria dos casos, estes serviços de suporte são oferecidos sob demanda, isto é, na medida em que a empresa julgue necessário a contratação de uma consultoria específica.

O modelo de incubação em análise também está baseado nos parceiros locais, que possibilitam uma sustentação política à incubadora e melhoram sua representatividade junto à comunidade. Estes parceiros são normalmente associações de classe, federações de indústria e órgãos de apoio e fomento empresarial como o SEBRAE, por exemplo.

### 3.5.2. O modelo de gestão

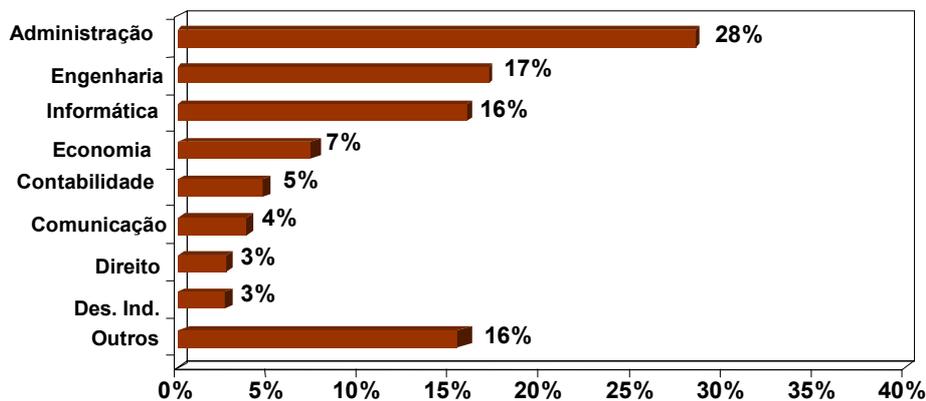
As incubadoras no Brasil, em especial aquelas ligadas à ANPROTEC, possuem modelos de gestão bastante semelhantes, com uma estrutura formada por um conselho deliberativo, que normalmente é formado pelas entidades que deram origem à incubadora, uma entidade gestora, que em grande parte dos casos é desempenhada por uma fundação ligada a uma Universidade, e uma equipe executiva, normalmente formada por um gerente e uma equipe de auxiliares, que podem ser da própria incubadora ou consultores independentes contratados. A partir desta estrutura básica de gestão, desenvolvem-se os programas de incubação.

A função do gerente talvez seja a mais desafiadora, dado que este tem de conhecer, ao menos sinteticamente, os negócios de cada uma de suas empresas incubadas. Além disso, tem de lidar com uma série de temas, tanto relacionados às empresas quanto ao dia-a-dia operacional da incubadora, busca de recursos, projetos com agências de governo, solucionar problemas das empresas junto ao poder público etc. É sem dúvida questionável se uma única pessoa é capaz de desempenhar tantas funções e apresentar uma performance razoável em todas elas. Porém, a prática do “gerente” tem sido praxe no contexto das incubadoras associadas à ANPROTEC. Mais adiante, será abordado o provável motivo para este fato.

Boa parte das incubadoras realiza editais de chamada de projetos para incubação, já outras mantém edital permanente, complementando as vagas a medida que empresas vão sendo graduadas ou deixam as incubadoras. Não há uma forma padrão para captação de projetos, algumas têm *sites* com formulários para submissão de resumos executivos, outras realizam editais públicos, outras realizam programas de sensibilização junto à universidades etc. Mas a principal forma de avaliação e seleção dos futuros incubados é através da análise do plano de negócios do empreendimento.

Com relação às equipes, grande parte delas mantém em média 2 pessoas com dedicação integral no controle e gestão das incubadoras. Pode-se observar nos dados da pesquisa ANPROTEC, que 83% dos gerentes possui nível superior, dos quais 17% possuem pós-graduação e 16% são mestres ou doutores. Quanto à área de formação, é possível notar pelo gráfico abaixo que a maior parte vem do curso de administração de empresas, seguido das engenharias.

GRÁFICO 13: PESSOAL DA ADMINISTRAÇÃO DA INCUBADORA SEGUNDO ÁREA DE FORMAÇÃO



Fonte: ANPROTEC Panorama 2001 (pág 19)

A capacidade média de incubação varia de 10 a 20 projetos em 50% das incubadoras pesquisadas. Isso dá em média uma pessoa para cada 10 empresas na maior parte das incubadoras, o que é uma relação elevada quando comparado as práticas observadas em incubadoras privadas no Brasil, onde, segundo Almeida e Botelho (2001) essa relação é de 1 gerente para cada 3 empresas.

### 3.5.3. O processo de incubação

O processo de incubação é como denomina-se o período em que a empresa permanece dentro da incubadora recebendo assistência. Durante este tempo a empresa é acompanhada pela equipe da incubadora que trabalha para organizá-la gerencialmente e com isso melhorar suas chances de sucesso e permanência no mercado. Este processo pode ser melhor visualizado no diagrama abaixo.

FIGURA 04: DIAGRAMA GENÉRICO DO PROCESSO DE INCUBAÇÃO



### Seleção:

O processo de seleção consiste a primeira fase do processo de incubação, onde ocorre o primeiro contato entre o futuro empresário e a incubadora. Nesta fase é comum a incubadora solicitar um plano de negócios ao candidato para que seja possível analisar sua proposta de incubação da empresa. Boa parte das incubadoras exige que o candidato participe de um curso rápido (cerca de 20 horas) sobre gestão de pequenos negócios e elaboração de plano de negócios.

A seleção é sem dúvida a fase mais importante do processo de incubação, e onde a incubadora deve concentrar grande parte de sua atenção ao fazê-lo, pois uma vez selecionado e incubado o projeto, a incubadora passa a assumir certa “responsabilidade” perante o empresário no desenvolvimento de seu empreendimento. Assim, se o processo de seleção não for criterioso o bastante, ou for mal conduzido, falhando na avaliação de critérios técnicos do projeto e também em critérios psicológicos quanto ao perfil do candidato, com certeza a incubadora estará incubando um problema para o futuro. A maior parte dos candidatos aposta alto nesta iniciativa. Isso implica as economias, o tempo e a esperança de construir algo diferente para si. Por este motivo as frustrações são aqui um ponto crítico que deve ser evitado.

Os sub-processos que compõem a fase de seleção consistem basicamente em:

- Submissão de um resumo executivo com a proposta de negócio;
- Pré-avaliação da proposta pela equipe da incubadora;

- Entrevista com o candidato para conhecer seu perfil;
- Apresentação do processo de seleção e indicação para participação em treinamento básico sobre gestão de negócios e plano de negócios;
- Elaboração do plano de negócios após este treinamento;
- Análise criteriosa do plano de negócios;
- Solicitação de informações complementares ao plano de negócios;
- Entrevista com o candidato para reavaliação do plano de negócios, adequação e pactuação de metas ao longo do processo de incubação; e
- Aprovação ou não do empreendimento para ser submetido ao conselho da incubadora, caso exista.

Segundo a *National Business Incubation Administration*<sup>7</sup> (NBIA), o ideal é que para cada vaga aberta na incubadora, haja pelo menos 10 interessados em disputá-la. Este nível de concorrência tem se apresentado como padrão no mercado americano segundo a mesma instituição.

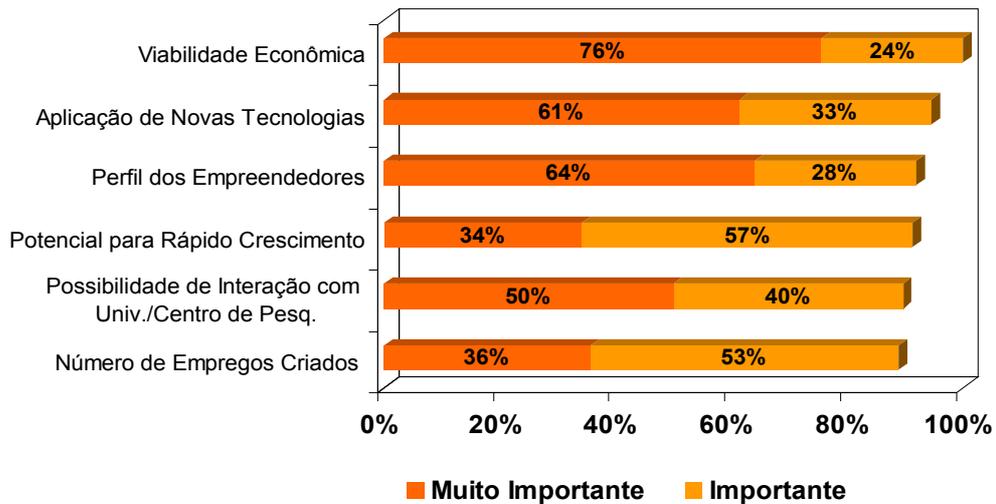
Alguns outros depoimentos de gerentes de incubadoras de maior destaque no Brasil como a Incubadora Tecnológica de Curitiba (INTEC) e a Incubadora Tecnológica de Betim (ITEBE), reforçam a tese de que a fase de seleção é que deve receber maior atenção por parte da equipe da incubadora. Stainsack, gerente da INTEC *in* SALOMÃO (1998 pág. 61) argumenta que ...”a seleção do empreendimento é a chave do sucesso da incubadora”... . Para Rosa, gerente da ITEBE *in* SALOMÃO (1998 pág. 149) ...”mesmo que a incubadora tenha um programa de capacitação empresarial, e é indispensável que o tenha, deve orientar e exigir dos candidatos, antes de sua entrada, dados de mercado referidos ao produto que será desenvolvido...”.

Assim, é lícito supor que o processo de seleção deva prever, quando possível, a entrada de pessoas que associem a competência técnica e de gestão e a capacidade de arriscar recursos próprios, sejam eles tempo ou capital, na consecução do objetivo de constituir uma empresa de sucesso.

---

<sup>7</sup> Associação norte-americana semelhante a ANPROTEC que congrega incubadoras de empresas.

GRÁFICO 14: CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DAS EMPRESAS



Fonte: ANPROTEC Panorama 2001 (pág 22)

### **Incubação:**

Na incubação, o plano de negócios do empreendimento, já pré-aprovado pela equipe técnica da incubadora, segue para o conselho da instituição (caso este exista), para receber aprovação final. Este conselho costuma receber previamente um sumário executivo do referido plano, com considerações e análises, preparado pela equipe técnica da incubadora e sobre o qual toma a decisão final. Em caso positivo, o processo segue para a contratação formal. Em caso negativo, o conselho pode apontar os pontos críticos e condicionar a aprovação do candidato à solução dos mesmos.

Os sub-processos que compõem a fase de incubação consistem basicamente em:

- Avaliação das necessidades de infra-estrutura;
- Apresentação dos termos do contrato;
- Apresentação das regras e normas da incubadora;
- Assinatura do contrato; e
- Instalação da empresa.

**Desenvolvimento:**

O processo de desenvolvimento do empreendimento talvez seja o mais desafiador para a equipe da incubadora e, é claro, para o próprio empresário. A maior parte das atenções e dos recursos estão destinados ao desenvolvimento do produto, envolvendo testes e confecção do protótipo. Porém, problemas relacionados a atraso nos cronogramas de desenvolvimento, problemas com a equipe, falta de recursos e falta de controle por parte do empresário costumam ser a regra durante esta fase de desenvolvimento da empresa. Conforme apresentado anteriormente, 74% dos novos empresários têm origem em cursos técnicos e por este motivo, os produtos são muito bem desenvolvidos do ponto de vista técnico. Contudo, o aspecto gerencial e organizacional não apresenta performance semelhante. Os problemas recaem na falta de experiência gerencial do empresário e na falta de características básicas de liderança e objetividade nos negócios. É comum ter em mãos o melhor produto do mundo do ponto de vista tecnológico, porém, sem ter para quem vender, dado que a visão de mercado foi relegada a segundo plano durante o desenvolvimento. Nesta fase é comum a empresa consumir a maior parte dos recursos disponíveis e chegar ao fim sem ter finalizado o desenvolvimento do produto. Falhas na metodologia de desenvolvimento são comuns, isso quando existe uma metodologia formal aplicada ao desenvolvimento.

Os sub-processos que compõem a fase de desenvolvimento consistem basicamente em:

- Desenvolvimento da empresa e acompanhamento por parte da incubadora (desenvolvimento do produto e do protótipo pré-comercial);
- Reuniões extraordinárias sob demanda da empresa ou da gerência da incubadora com o objetivo de aferir a performance e o rumo dos negócios;
- Reuniões sistemáticas de avaliação e acompanhamento do cumprimento das metas propostas no Plano de Negócios (possível correção de rumo ou conciliação na manutenção da estratégia atual); e
- Preparação da estratégia comercial de entrada no mercado.

**Crescimento:**

Nesta fase do processo a empresa deverá estar em expansão comercial, conquistando novas fatias de mercado ou novos mercados consumidores. A participação da incubadora é menos

intensa, dado que a empresa já atingiu um nível de maturidade onde os gestores já são capazes de definir o ritmo de crescimento dos negócios. Porém, quando a incubadora é solicitada a participar da solução de uma demanda, normalmente são questões de grande relevância para a empresa e de solução não trivial, envolvendo questões mais específicas e normalmente relacionadas à conquista de grandes clientes e mercados situados em outras regiões ou estados. São comuns também as demandas de origem fiscal e legal relacionadas a governo (prefeituras e governo do estado) que necessitam de uma atuação política da incubadora, muitas vezes através de seu conselho deliberativo.

Não há uma caracterização das práticas comuns nesta fase, dado que a forma de assistência às empresas passa a se especializar. Mas alguns procedimentos comuns à fase de desenvolvimento continuam fazendo parte da vida da empresa como:

- Consultorias externas (marketing, patentes, comunicação, finanças, jurídico);
- Reuniões com a incubadora para avaliar o andamento dos negócios e as metas do ano (com uma periodicidade mais longa do que na fase anterior);
- Expansão de área e busca por mais espaço físico dentro da incubadora;
- Processos de isenção fiscal e demanda junto aos governos;
- Participação em licitações; e
- Ação efetiva junto a rede de relacionamentos de negócios da incubadora.

### **Liberação**

Como uma consequência positiva do processo de crescimento, na fase de liberação a empresa já está pronta para sair da incubadora, seu faturamento já atingiu um nível que a permite migrar para uma nova sede física. Em grande parte, a incubadora não consegue mais acomodar a empresa, e sua expansão dentro passa a ser um ponto crítico dado a limitação de espaço para novas empresas candidatas a incubação.

Daqui em diante a empresa deixa de ser assistida pela incubadora, uma vez que sua missão está cumprida. Mas muitas incubadoras, com o objetivo de manter e fomentar o crescimento de sua rede de relacionamentos de negócios, criam mecanismos de contato com estas empresas. De outro lado, isso também é de grande interesse das empresas liberadas,

basicamente pelo mesmo motivo. As incubadoras são, por definição, locais que concentram uma série de oportunidades de negócios, e este fator não pode ser comprado, tem de ser conquistado pela convivência, e é ele, na grande maioria dos casos, o responsável pelo fechamento de muitos negócios de sucesso.

### **3.6. Os Desafios das Incubadoras de Empresas**

A incubação de empresas pode ainda ser considerada um fato novo no Brasil. As primeiras incubadoras surgiram em meados dos anos 80, motivadas pelo sonho de pessoas visionárias que já conheciam estes modelos funcionando em outros países. Atualmente, com pouco mais de 15 anos de existência, muitas incubadoras ainda são entidades desconhecidas para a maior parte da sociedade. Fato que, entre outros, colabora para somar desafios a estas entidades.

Com base em uma série de depoimentos e fatos colhidos ao longo de quatro anos de trabalho com incubadoras de empresas, foi possível relacionar alguns dos principais desafios associados a esta atividade, a despeito do muito que tem sido feito para promovê-la, especialmente no contexto do movimento nacional de incubadoras representado pela ANPROTEC.

Sem o objetivo de estabelecer uma ordem hierárquica, são apresentados abaixo alguns dos principais desafios:

- Sustentação financeira e busca pela auto-sustentação;
- Independência política e continuidade administrativa;
- Formar uma rede de relacionamentos capaz de gerar negócios para as empresas incubadas;
- Estabelecer uma marca reconhecida no meio empresarial, financeiro e político;
- Constituir e manter um boa equipe de gestão;
- Constituir mecanismos eficientes de controle e gestão das empresas incubadas (processo de incubação);
- Melhorar a performance quanto a empresas liberadas (cases de sucesso); e
- Melhorar a qualidade da demanda de projetos candidatos a incubação.

A seguir discorre-se sobre os itens apresentados anteriormente para buscar uma melhor compreensão de como esses desafios afetam diretamente a vida das incubadoras.

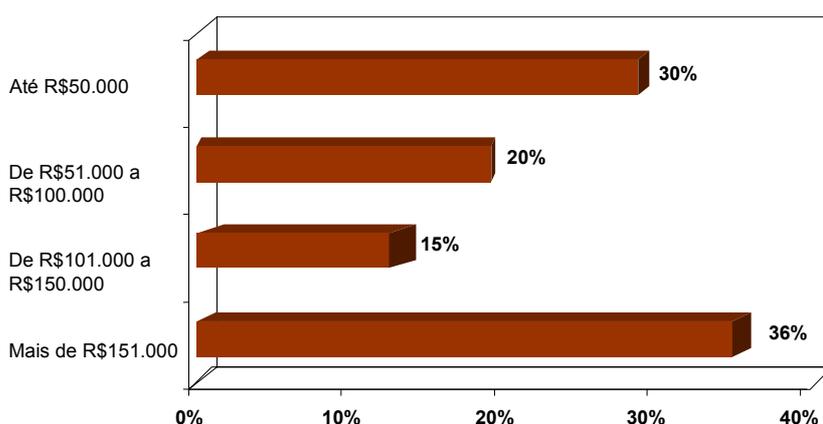
### **A sustentação financeira e a busca pela auto-suficiência**

Este talvez seja o principal desafio enfrentado sistematicamente pela maior parte das incubadoras. Em sua maioria, elas são mantidas com recursos subsidiados por instituições de fomento e apoio como o SEBRAE, o IEL (Instituto Euvaldo Lodi), Governo Federal, através das universidades públicas, prefeituras, governos estaduais etc. Apenas algumas poucas conseguem resolver bem este problema e não mais dependem da injeção sistemática de recursos externos para sua manutenção.

Foi possível constatar que a auto-sustentação operacional e conseqüente independência financeira estão hoje diretamente associadas a uma escala mínima de operação, sem a qual uma incubadora torna-se um empreendimento inviável do ponto de vista econômico. Esta é uma condição que deve ser considerada por aqueles que pretende constituir incubadoras de empresas segundo o atual modelo de incubação, onde o paradigma de alocação de espaço físico associado a serviços de suporte é praticado.

Os gráficos a seguir apresentam o perfil de custos e o percentual de cobertura por fonte de recursos nas incubadoras associadas a ANPROTEC.

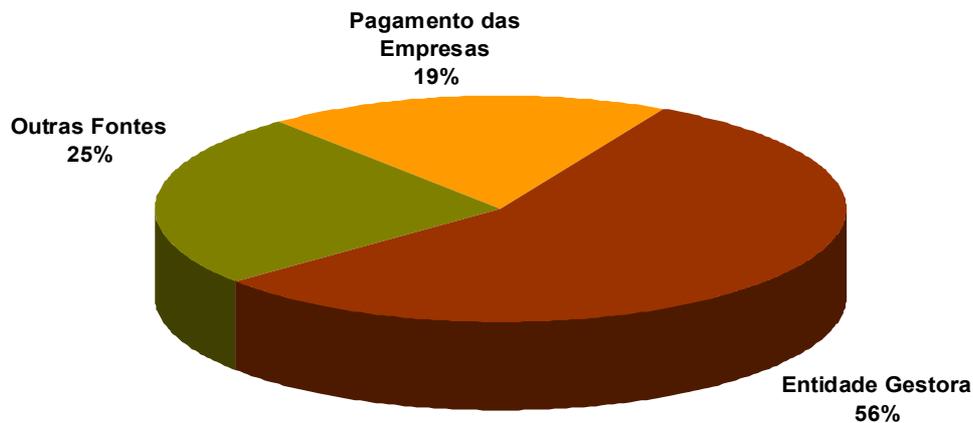
GRÁFICO 15: CUSTO OPERACIONAL ANUAL DAS INCUBADORAS



Base: 115 Incubadoras

Fonte: ANPROTEC Panorama 2001 (pág 20)

GRÁFICO 16: COBERTURA PERCENTUAL MÉDIA DO CUSTO OPERACIONAL



Base = 93 incubadoras

Fonte: ANPROTEC Panorama 2001 (pág 21)

### **Independência política e continuidade administrativa**

Outro ponto crítico apontado nos contatos com vários gerentes de incubadoras foi a independência política e continuidade administrativa. Decorrente da própria natureza jurídica e da origem da incubadora, a independência política e a continuidade na gestão constituem um desafio para o sucesso de uma incubadora, visto que diversos interesses estão envolvidos.

Realizar um processo de incubação a contento requer uma curva de experiência e uma autonomia de decisão capaz de suportar o processo. Além disso, estes aspectos contribuem para legitimar a equipe de gestão da incubadora perante as empresas incubadas. Como afirma Rosa, gerente da ITEBE *in* SALOMÃO (1998 pág. 150) “...normalmente, os recursos são escassos, os nossos empresários estão despreparados, e as instituições que apóiam o programa têm outros interesses além da própria incubadora...”.

Se o objetivo consiste em gerenciar uma incubadora como um negócio, as possíveis ingerências políticas devem ser controladas em nível de conselho da incubadora, através de mecanismos que regulem esta relação.

### **Formar uma rede de relacionamentos capaz de gerar negócios para as empresas incubadas**

Também como resultado da interação com vários gerentes de incubadoras, é possível dizer que um dos principais atributos de uma incubadora reside na sua capacidade de alavancar negócios para as empresas incubadas. Se este é um objetivo distante, ou sequer é perseguido pela incubadora, sua performance tenderá a ser medíocre. Como será abordado mais adiante, talvez o maior desafio de uma empresa incubada seja começar a vender e posteriormente atingir um nível de faturamento que justifique sua existência e a torne uma empresa de sucesso. Neste sentido, a incubadora tem um papel fundamental, visto que, por ter uma natureza diferente das empresas, e por possuir entre seus princípios de atuação, objetivos de promoção do desenvolvimento, a incubadora tem muito mais chances de trabalhar sua imagem e atingir potenciais clientes para suas empresas do que elas próprias atuando de maneira individual. O pequeno porte das empresas tende a ser um fator impeditivo e sobre o qual a incubadora pode atuar muito bem através da promoção de sua sistemática de trabalho, avaliando a conduta e o desempenho de suas incubadas. O envolvimento e a figura do gerente junto a outras entidades como bancos, federações de indústria, investidores e empresas também é fundamental para desenvolver e ampliar a rede de relacionamentos da incubadora. O gerente deve assumir a postura de um “homem de negócios”, ter capacidade de interlocução e articulação capazes de inserir a incubadora nestes círculos de negócios para então tirar proveito a favor das empresas incubadas. Porém, o fato é que, dado o despreparo e o perfil de grande parte dos gerentes de incubadoras, este ainda é um objetivo distante para grande parte delas.

### **Estabelecer uma marca reconhecida no meio empresarial, financeiro e político**

Seguindo a mesma orientação de formação de uma rede de negócios, o posicionamento da marca da incubadora é fundamental para seu sucesso. É preciso buscar diferenciais, atrair a atenção do mercado por razões que estejam associadas a fatores econômicos e de performance nos negócios. Na verdade, este objetivo deve fazer parte do plano estratégico de qualquer incubadora assim como seu foco e objetivos. São destes pontos que deverá nascer uma política de comunicação e marketing que vai posicionar a incubadora junto a seu mercado alvo (as empresas) e inseri-la em um contexto de instituições com afinidades e objetivos semelhantes.

### **Constituir e manter uma boa equipe de gestão**

A formação de uma boa equipe de gestão é fator condicionante para uma boa performance das empresas e conseqüentemente da incubadora. Não é possível desenvolver um trabalho profissional com as empresas sem ter pessoas capazes e em número suficiente para desempenhar as funções. Este é um dos fatores que diferencia as incubadoras de simples condomínios empresariais, onde as empresas buscam simplesmente custos subsidiados.

As equipes de gestão devem ser formadas por pessoas (consultores ou não) com capacidade de orientar os empresários na condução dos negócios. As principais demandas das empresas são no campo do marketing, das finanças, assessoria jurídica e de comunicação entre outros. Dado as limitações de orçamento das incubadoras, a maior parte não possui equipes próprias, trabalhando com uma rede de consultores associados.

### **Constituir mecanismos eficientes de controle e gestão das empresas incubadas (processo de incubação)**

O processo de incubação é o ponto central da atividade fim de uma incubadora e por este motivo o volume de controle associado deve ser alto. Estruturar um bom modelo de gestão, sob medida para as características do foco da incubadora, tem benefícios diretos sobre a utilização dos recursos disponíveis. Como foi abordado anteriormente, trata-se de um processo chave, especialmente quando a fase de seleção não obedece a critérios claros de enquadramento e avaliação.

A literatura sobre incubadoras já apresenta soluções e metodologias que servem como base para o desenvolvimento de modelos de gestão do processo de incubação. Porém, como observa Barros *in* SALOMÃO (1998 pág. 213) “... o grande desafio da incubadora está em convencer os novos empresários da importância dos conhecimentos administrativos para a sobrevivência da nova empresa...”.

Desta forma, os mecanismos de controle devem ter a preocupação de contribuir na construção de uma cultura de gestão dentro das novas empresas, dando subsídios ao gestor para tomar decisões sobre quais rumos a empresa deverá seguir.

### **Melhorar a performance quanto liberação de novas empresas (casos de sucesso)**

Segundo a maior parte dos gerentes de incubadoras, o principal indicador de avaliação do desempenho dessas instituições tem sido seu índice de liberação de empresas. Ajustado ou não, este é o indicador que mais chama atenção das instituições de fomento e apoio à pesquisa, do governo e da sociedade, porque representa agregação de valor ao PIB local, aumento de receita tributária, empregos e desenvolvimento econômico. Mas a incubadora não pode ser responsabilizada integralmente por este sucesso, ela apenas contribui para uma parte do processo. Outros fatores continuam atuando sobre a empresa após sua saída da incubadora, e podem representar a diferença entre seu sucesso ou fracasso.

Com relação a reduzir as chances de fracasso, é possível associá-las à intensidade e qualidade do processo de incubação. Neste sentido, a incubadora tem condições de atuar para buscar melhores resultados.

Com relação à imagem da incubadora, os casos de sucesso de empresas liberadas contribuem para fortalecê-la junto à sociedade e ao seu público alvo. Daí o interesse direto em manter um fluxo constante de liberação e contratação com novas empresas. Contudo, se a taxa de mortalidade de empresas dentro da incubadora for alta, ou se a taxa de mortalidade de empresas liberadas da incubadora for igualmente elevada, o processo de incubação deverá ser revisto, seja para possíveis correções de método, seja para possíveis correções de foco da incubadora.

No ano de 2001 o Ministério da Ciência e Tecnologia em conjunto com a Confederação Nacional da Indústria (CNI), através do Instituto Euvaldo Lodi (IEL) realizou pesquisa junto às empresas graduadas nas incubadoras brasileiras buscando identificar a performance das incubadoras na formação de novos empreendimentos empresariais. Os resultados desta pesquisa mostraram um total de 103 empresas graduadas que permaneciam atuando no mercado até aquele ano. Essas 103 empresas eram egressas de 38 incubadoras distribuídas em todo o território nacional, com maior participação relativa de empresas das regiões sul e sudeste que representavam 66% do universo das 103 empresas. Ainda segundo a mesma pesquisa, desse universo de 103 empresas, 83 apresentaram a seguinte performance quanto a sua permanência e respectivo tempo de saída das incubadoras.

TABELA 04: CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA POR TEMPO DE SAÍDA DA INCUBADORA

Faixa de tempo de saída (em anos)	empresas	
	nº	%
menos de 2	31	37,3
de 2 a 4	25	30,1
de 4 a 6	15	18,1
de 6 a 8	8	9,6
acima de 8	4	4,8
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100</b>

Fonte: GUEDES, Maurício; CAVAGNOLI, Irani. (Coordenação) Empresas Graduadas nas Incubadoras Brasileiras. Brasília: IEL / MCT, 2001 (pág. 19)

A partir da tabela 04 podemos verificar que as informações da ANPROTEC quanto ao tempo médio de incubação se confirmam também na pesquisa da MCT/CNI/IEL, onde cerca de 67,4% das empresas permaneceram incubadas durante um período médio de até 4 anos.

Contudo, é possível questionar o fato de que a estrutura de incubadoras no Brasil só tenha conseguido colocar no mercado 103 empresas que ainda permaneçam operando. De fato. Mas é preciso considerar alguns pontos importantes antes de atribuir uma causa a esta performance até certo ponto questionável, são eles:

- a) as incubadoras não são responsáveis diretas pelo sucesso das empresas incubadas, dado o tipo de relação estabelecida entre incubadora e incubado, que deixa a total critério deste a decisão sobre sua continuidade como empresa;
- b) muitas empresas, por motivos diversos, ignoram o fato de ter passado por uma incubadora, o que lhes caracterizaria como uma empresa de origem humilde e de pequeno porte em um passado não muito distante;
- c) boa parte das empresas ainda procuram uma incubadora motivadas apenas pelas facilidades de infra-estrutura física que esta apresenta;
- d) parte das incubadoras ainda apresenta-se ao mercado como mera provedora de infra-estrutura física adequada;
- e) as restrições de orçamento e equipe nas incubadoras brasileiras constituem um limitante para uma melhor formação das empresas incubadas, que dirá do acompanhamento das empresas graduadas; e

f) ainda como consequência das restrições de recursos, a maior parte das incubadoras não mantém um contato formal e sistemático com as empresas graduadas, limitando-se a operar apenas durante o processo de incubação.

Estes pontos, entre vários outros que poderiam ser relacionados, podem estar contribuindo para esta performance até certo ponto questionável, o que reforça a necessidade de uma maior atenção ao processo de incubação, situando-o dentro de um sistema de promoção de empresas um pouco mais amplo e menos segmentado por funções, ou seja, o desenvolvimento de uma empresa deve ser considerado a partir de uma visão sistêmica que inicia-se no estímulo às novas idéias e transpõe os processos de pré-incubação, incubação e graduação de novas empresas.

### **Melhorar a qualidade da demanda de projetos candidatos à incubação**

Mesmo não sendo esta uma função direta da incubadora, a melhoria da qualidade da demanda de projetos candidatos deve ser considerada com cuidado. Esta demanda é o seu combustível. A instalação de uma incubadora por si só não gera demanda qualificada suficiente para incubação. São necessários outros esforços e programas de estímulo ao desenvolvimento de novos negócios, conforme foi observado anteriormente quando o tema “Geração e Desenvolvimento de Novos Negócios” foi abordado. As incubadoras são um dos elos de um sistema maior, e as pontas deste elo devem ser igualmente objeto de atenção de todos os participantes deste processo.

Contudo as incubadoras devem estar envolvidas em programas de estímulo a atividade empreendedora, contribuindo com sua imagem e efeito demonstração propiciado pelos casos de empresas de sucesso que gera. Programas e palestras de conscientização e visitas de instituições de ensino e pesquisa são importantes para estimular a que mais pessoas iniciem suas empresa em uma incubadora.

Sem o objetivo de pretender esgotar o assunto, buscou-se destacar aqui os aspectos de maior relevância levantados a partir de contatos com gerentes de incubadoras filiadas a ANPROTEC, alguns técnicos envolvidos na gestão de incubadoras privadas ligadas a investidores e também o depoimento de vários investidores. Suas colocações foram importantes para concluir que a forma de atuação das incubadoras para com as empresas incubadas deve evoluir para um nível maior de comprometimento com o sucesso destas

últimas. Não é suficiente apenas garantir a sobrevivência. É preciso também construir um número maior de casos de sucesso.

### **3.7. Desafios das Empresas Incubadas**

Não obstante os desafios das incubadoras, as empresas incubadas também enfrentam uma série de desafios não menos difíceis. No setor de novas tecnologias, onde o autor trabalha já há quatro anos, foi possível identificar os principais fatores críticos de sucesso que precisam ser resolvidos para que as empresas incubadas tracem uma rota ascendente nos negócios. Aliás, como será visto mais adiante no tema “capital de risco”, o histórico de sucesso de uma empresa e do empreendedor é um dos pontos chave na avaliação de um investidor de risco para tomada de decisão sobre investir ou não em determinada empresa. Desta forma, quanto maior a habilidade do empresário em lidar com estes desafios, melhor será seu escore na busca pelo sucesso empresarial.

Na seqüência são apresentados alguns dos principais desafios para as empresas incubadas, levantados a partir do contato com os gerentes de incubadoras filiadas a ANPROTEC:

- cultura organizacional fraca ou inexistente e baixa capacidade administrativa;
- falta de estratégia de marketing e baixo conhecimento de mercado;
- baixa capacidade de gerar negócios (inexistência de uma rede de relacionamentos capaz de gerar negócios);
- falta de um plano de negócios adequado a sua realidade;
- falta de capital; e
- falta de foco nos negócios.

É fato que grande parte das deficiências atribuídas às novas empresas está relacionada à falta de cultura organizacional e a baixa capacidade gerencial dos sócios. Conforme apresentado anteriormente, cerca de 74% dos sócios das novas empresas têm formação em áreas técnicas e pouca ou nenhuma familiaridade com questões relacionadas a gestão, gerenciamento de pessoas, produção, marketing, aspectos jurídicos etc. Isso cria um encadeamento de fatores críticos a serem superados por essas empresas.

É comum observar empresas em meio a crises, principalmente em se tratando do início da fase de comercialização. Problemas relacionados a concepção dos produtos, baixa orientação ao mercado e as necessidades dos consumidores e as vezes completo desconhecimento das características deste mercado alvo.

Um problema clássico associado a este perfil de empresa é a questão foco. Manter-se focado em um modelo de negócios parece ser uma tarefa extremamente difícil para estas novas empresas, seja por limitações de compreensão dos empresários em definir o foco da empresa, seja por escassez de recursos o que os leva a prestar consultorias e realizar serviços fora de seu foco para gerar caixa e pagar as contas.

Grande parte dos empresários têm dificuldades com os planos de negócio. Há, na verdade, uma confusão ou talvez uma diferença de ponto de vista quando se trata deste assunto. Muitas incubadoras têm uma orientação forte no aspecto tecnológico do plano de negócios deixando em segundo plano os aspectos mercadológicos e financeiros. Este enfoque é passado aos candidatos que montam seus planos de negócio sobre esta perspectiva, associando-se ao fato de serem da área técnica, identificam-se com este item e passam a desenvolvê-lo com entusiasmo. As empresas são incubadas e continuam com esta visão excessivamente tecnológica. Porém, esquecem ou ignoram o fato de que a tecnologia por si só não faz uma empresa vender e conquistar mercado. São necessárias outras competências combinadas, por vezes mais importantes do que apenas o aspecto tecnológico do produto ou serviço para se atingir o sucesso.

Surgem então as dificuldades para desenvolver planos de negócio com visão de mercado, habilidades e ferramentas para conhecer o mercado alvo com rapidez e níveis aceitáveis de segurança para as estratégias a serem adotadas.

Segundo a *National Business Incubation Association* (NBIA), as 12 razões chave para o insucesso dos novos empreendimentos são:

1. Plano de negócios inadequado!
2. Plano de negócios inadequado!
3. Plano de negócios inadequado!
4. Capital insuficiente para a fase de partida e desenvolvimento do negócio decorrente de previsões inadequadas feitas no plano de negócios;
5. Erro de estimativa na demanda de mercado em relação a seus produtos/serviços;

6. Ausência de gerentes habilitados ou capacidade gerencial limitada;
7. Falha na seleção e uso dos serviços de consultores externos;
8. Falta de diferencial dos produtos não cria uma condição atrativa para o consumidor;
9. Excesso de dependência a um único mercado (baixa flexibilidade de produtos/serviços);
10. Subestimação do capital necessário para o crescimento do empreendimento;
11. Excesso de otimismo no planejamento para consolidação do empreendimento; e
12. Processo decisório lento e fraco em decorrência da baixa capacidade gerencial.

Este diagnóstico vem reforçar a o sentimento de que boa parte da origem dos problemas ou das causas propriamente ditas, está associada a questões relacionadas a gestão e domínio de informações relativas ao funcionamento do mercado. Observa Barros *in* SALOMÃO (1998 pág. 212) que: “...a falta de conhecimentos em administração é o motivo de maior incidência nos casos de insucesso de empresas nascentes...”.

O resultado dessas deficiências surge no baixo índice de graduação de empresas e no longo tempo de incubação na maior parte das incubadoras analisadas neste estudo.

Ainda segundo argumenta Barros *in* SALOMÃO (1998 pág. 201), a respeito deste aspecto: “...o processo de incubação de empresas é entendido no Brasil como um instrumento de redução da taxa de mortalidade jurídica, e geralmente este é o enfoque que a maioria das gestoras de incubadoras brasileiras procuram dar a este tipo de empreendimento.” Talvez este enfoque devesse ser revisto, transformando as incubadoras em agentes dinâmicos e indutores de desenvolvimento através de sua contribuição para a formação e desenvolvimento de empresas sólidas e competitivas, em um espaço de tempo mais curto do que normalmente aconteceria no ambiente de mercado.

## 4. O CAPITAL DE RISCO

### 4.1. Introdução

O termo Capital de Risco é uma livre tradução do termo em inglês *Venture Capital* e consiste no capital destinado a investimentos diretos em oportunidades de negócio que apresentam taxas de retorno acima da média de mercado e, por conta disso, um perfil de risco elevado. A Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), em seu relatório anual do Projeto Inovar<sup>8</sup> define capital de risco como:

“...uma modalidade de investimento no qual investidores aplicam recursos em empresas com expectativas de rápido crescimento e elevada rentabilidade. Este investimento se dá através da aquisição de ações ou direitos de participação, tais como debêntures conversíveis e bônus de subscrição. Esta forma de operação, diferente de um financiamento, implica, além de entrada de recursos financeiros, um compartilhamento de gestão do investidor com o empreendedor, de fundamental importância para garantir o desenvolvimento saudável das novas empresas inovadoras.”.(FINEP 2001, pág. 13)

Esta definição, embora longa, tem uma abrangência explicativa que permite identificar claramente os pontos-chave desta forma de investimento. Na prática, a característica inovadora é um ponto comum no perfil das empresas preferidas pelos investidores devido a suas expectativas de retornos potenciais mais elevados. Uma inovação representa a possibilidade de diferenciação no mercado, e esta condição justifica a expectativa de maiores retornos financeiros.

Gonçalves (2001) argumenta que a prática do investimento de risco, ou *Venture Capital*, teve seu início com a revolução industrial, em especial na Inglaterra e mais tarde nos Estados Unidos, onde novos engenhos, ferrovias e outros empreendimentos, que necessitavam de investimentos volumosos e de longo prazo, não conseguiam obtê-lo no sistema financeiro tradicional, baseado no crédito de curto prazo e também por conta de impedimentos legais. Assim, sobravam as famílias ricas e industriais de sucesso que destinavam parte de suas fortunas para realizar este tipo de investimento.

---

<sup>8</sup> O Inovar é uma iniciativa da FINEP com o objetivo de desenvolver o mercado de capital de risco no Brasil.

Segundo o mesmo autor,

“...Foram os Merchant *banks* ingleses que passaram a desempenhar a atividade de forma mais profissionalizada, financiando a revolução industrial americana e exportando para os Estados Unidos esse modelo de investimento. Na década de 40 iniciou-se a profissionalização do VC também nos Estados Unidos, e a aprovação da "Lei dos Pequenos Negócios" em 1958 trouxe o reconhecimento da indústria de *Venture Capital* como atividade financiadora independente e regulamentou a participação dos bancos no setor.”. (GONÇALVES 2001 pág. 4)

O capital de risco caracteriza-se por sua forma de atuação, bastante peculiar e específica. Alguns fatores que caracterizam sua atuação são os seguintes:

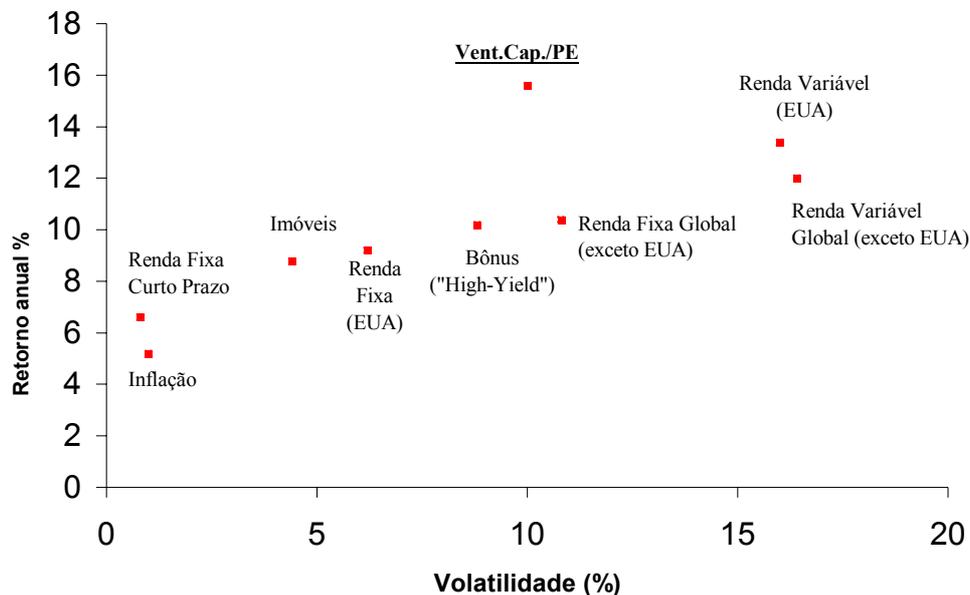
- Não exigência de garantias reais por parte do credor;
- É um investimento de risco elevado e as chances de retorno variam em média de 10 para um;
- Seu retorno se dá a médio ou longo prazo;
- O retorno do investimento se dá no futuro através do ganho de capital com a venda de participação. Isso faz com que não haja desembolsos de caixa iniciais para pagamentos de juros e amortizações;
- É gerenciado ativamente e o investidor participa da vida da empresa recomendando opiniões e ajudando na conquista de novos mercados e grandes clientes; e
- As taxas de remuneração são mais elevadas do que aquelas praticadas nos mercados financeiros e de capitais.

Conforme depoimentos colhidos pelo autor junto a investidores de risco, o objetivo principal do investidor é obter retornos elevados, acima da média do mercado. Estima-se uma taxa média de retorno em dólar de cerca de 40% ao ano no mercado americano. Para o Brasil, esta taxa deve variar entre 70% e 100% ao ano. Poucas, ou quase nenhuma aplicação financeira rende a estas taxas. Mas, seguindo a regra do mercado, quanto maior o retorno maior também tende a ser o risco associado ao investimento. O gráfico abaixo busca apresentar esta relação para o mercado americano no período de dezembro/69 a junho/99 baseado na volatilidade<sup>9</sup> comparada dos ativos em questão.

---

<sup>9</sup> Termo estatístico utilizado para designar a variação no comportamento de determinada variável ao longo do tempo.

GRÁFICO 17: RETORNO DOS ATIVOS AO LONGO DO PERÍODO (DEZ/69 A JUN/99)



Fonte: Brinson Partners, Inc. (adaptado a partir de Gonçalves 2001, pag. 17)

\*As volatilidades de Private Equity e Imóveis foram calculadas trimestralmente.

Pelo gráfico, é possível observar que os investimentos de *Venture Capital e Private Equity*<sup>10</sup> apresentam uma relação volatilidade *versus* retorno superior às demais opções de investimento para o mercado americano. Infelizmente, não existem informações disponíveis para o mercado brasileiro, de forma a se estabelecer relação semelhante.

## 4.2. Os Fundamentos do Capital de Risco

O capital de risco está basicamente fundamentado na aplicação direta de recursos no capital de empresas, em geral pequenas e médias, que apresentam grande potencial de retorno, seja pela inovação que geram e a possibilidade de realizar seu valor através da venda, pelo potencial do mercado onde estão inseridas, ou porque são mal administradas por seus atuais sócios, ou ainda porque seu valor relativo de mercado está abaixo do que realmente podem valer etc.

**“The cash is king...”**, ou “o caixa é o que manda”. Esta expressão é bastante comum entre os *Venture Capitalists* americanos e expressa muito bem seu objetivo ao investir em um novo

<sup>10</sup> Termo utilizado para designar os investimentos diretos no capital de médias e grandes empresas que não são registradas em Bolsa de Valores.

negócio. Ela refere-se ao caixa da empresa e dá a diretriz básica da forma como o investidor de risco gerencia seu negócio. Na sua concepção, bom negócio é aquele que possui a melhor geração de caixa possível, ou seja, altas margens e um bom giro, o que é igual a um bom volume de lucro.

O outro fundamento importante do capital de risco é **“onde fica a porta de saída...”** Quando um investidor entra em uma empresa, não é para ficar a vida toda. Ele tem compromissos com prazos e com a remuneração de seu capital. Assim, quando um investidor decide investir em uma nova empresa, a sua estratégia de saída (venda e retorno do capital) tem de estar definida, seja por meio da abertura do capital, de uma venda estratégica ou pela recompra por parte da própria empresa. Se este destino não estiver pré-acordado, o investimento dificilmente ocorrerá.

Um outro fundamento importante é **“manter-se como minoritário, mas garantir certos direitos para manter-se em uma posição segura”**. A maior parte dos investidores de risco assume posições minoritárias nas empresas onde investe. A crença é de que a melhor pessoa para fazer com que a empresa tenha sucesso é o próprio empreendedor. Uma empresa em fase inicial prescinde de uma cabeça que a conduza, dado a fragilidade de sua existência. Assim, costuma-se dizer que a empresa é a “cabeça” de seu fundador, e um capitalista de risco não é o fundador, ele é apenas alguém que acredita em um projeto de negócio e coloca ali seu capital esperando obter bons retornos no futuro. Assim, os investidores de capital de risco não investem nas empresas propriamente falando, eles investem nas pessoas que estão a frente dos negócios e em quem acreditam para fazê-lo ter sucesso. Acreditam que o capital é apenas uma parte do processo e a figura do empreendedor é fundamental.

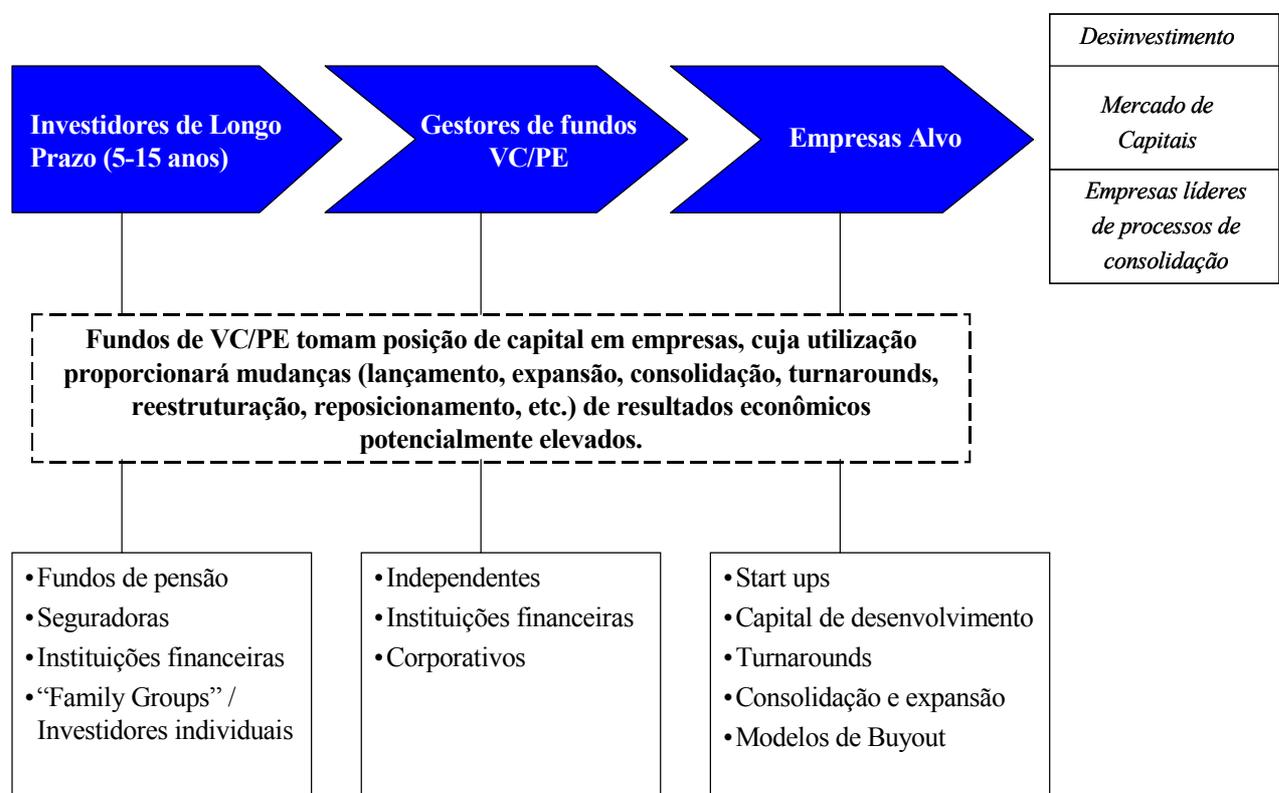
### **4.3. O Processo de Capital de Risco**

A natureza da atividade de capital de risco consiste basicamente em administrar recursos financeiros, próprios ou de terceiros, agregando-se a isso a capacidade de alavancar negócios para as empresas onde se investe. A origem destes recursos acaba por definir uma segmentação do mercado de capital de risco, conforme será visto mais adiante. Esta segmentação, embora comum no mercado americano, ainda não está totalmente definida no mercado brasileiro, dado seu estágio de desenvolvimento. A maior parte dos recursos disponíveis para investimento de risco no Brasil é proveniente de terceiros, especialmente recursos de órgãos de fomento nacionais e internacionais, como por exemplo o SEBRAE,

Ministério de Ciência e Tecnologia, por meio de seus agentes, como a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), e internacionais como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), através do Fundo Multilateral de Investimentos (MIF/FOMIM). Também existem recursos privados nacionais e internacionais envolvidos que são articulados com os recursos públicos em fundos de capital de risco<sup>11</sup> constituídos segundo a instrução CVM nº 209.

A figura abaixo apresenta o processo de formação de fundos.

FIGURA 05: CADEIA DE NEGÓCIOS EM VENTURE CAPITAL



Fonte: *Venture Capital e Private Equity para Fundos de Pensão*, Gonçalves (2001), pág. 07

Os fundos são administrados por gestores profissionais de recursos que têm a função de conduzir o processo de investimento, pesquisando empresas, negociando, aportando capital, acompanhando o desenvolvimento dos negócios e realizando o lucro ou prejuízo no futuro. O processo de formação dos fundos no Brasil é regulado pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) através da Instrução nº 209, a qual regulamenta os Fundos de Investimento em Empresas Emergentes. Este mecanismo, como será tratado mais adiante, teve grande

<sup>11</sup> Denominação utilizada para designar os fundos de investimento criados segundo a instrução CVM nº 209

importância para o desenvolvimento do mercado de capital de risco no Brasil, principalmente por tratar das particularidades do processo e por permitir que os fundos de pensão pudessem participar como investidores destes fundos.

Em linhas gerais, o processo de capital de risco consiste em três grandes funções: captação; gestão e remuneração dos recursos financeiros.

#### 4.3.1. A captação de recursos

A captação de recursos é a função inicial. A partir dela é possível compor um fundo para realizar os investimentos. A captação de recursos para fundos de capital de risco é feita principalmente junto a investidores de grande porte e investidores institucionais, como os fundos de pensão, especialmente porque seu horizonte de investimento é de mais longo prazo, convergindo com as características dos fundos de capital de risco, que, no Brasil, em média, têm um prazo de 10 anos. Isso acontece porque estes fundos são fechados, ou seja, são formados por cotas não resgatáveis antes do término do prazo de vigência do fundo. Isso faz com que investidores de menor porte (pessoa física, por exemplo) não tenham “fôlego” para dispor dos recursos durante tanto tempo e com um nível elevado de risco, como é de praxe. Os grandes investidores segmentam suas aplicações e trabalham sob a ótica de portfólio, distribuindo seus recursos ao longo de uma carteira diversificada de ativos. No caso dos fundos de capital de risco, são destinadas parcelas muito pequenas do portfólio total, o que no agregado não chega a ser representativo no nível global de risco da carteira de ativos do fundo.

As funções de captação e formação de fundos apenas podem ser desempenhadas por gestores profissionais de recursos, devidamente registrados na Comissão de Valores Mobiliários (CVM), que determina regras, além das previstas na instrução nº 209, para que estes gestores possam captar e aplicar estes recursos. Os gestores têm de prestar uma série de declarações e submeter-se a procedimentos rígidos para garantir sua idoneidade, além de assumirem pessoalmente os riscos legais inerentes à função.

O processo de captação consiste basicamente na venda de um produto financeiro muito segmentado e com características específicas. É realizado em uma relação do tipo “corpo a corpo”, diretamente pelo gestor do fundo, que se submete a outra série de compromissos com

os investidores que detêm o capital, denominados investidores primários, dados a posição que ocupam na formação do fundo e posterior investimento dos recursos.

Ademais, o fundo tem de ser registrado junto à CVM, possuir um regulamento que determina sua regra particular de funcionamento e submeter-se anualmente a auditorias independentes para fiscalizar suas operações, tudo de acordo com a instrução CVM nº 209. A captação pode ser feita paralelamente ao processo de registro do fundo junto à CVM, porém, este só poderá funcionar após concedida a autorização pelo respectivo órgão. A partir daí poderá começar a fase seguinte, que consiste em aplicar e gerenciar estes recursos. A remuneração do gestor também é determinada junto aos investidores e registrada no regulamento do fundo. Normalmente esta remuneração é composta por uma taxa de administração que gira em torno de 2% a 3% ao ano sobre o capital investido, mais uma taxa de performance, que fica em torno de 20% sobre a remuneração que exceder à remuneração mínima prevista para o fundo, que normalmente é composta pelo Índice Geral de Preços Médios da Fundação Getúlio Vargas (IGP-M), adicionado de um *spread*<sup>12</sup> de 6% a 8% a.a. em média.

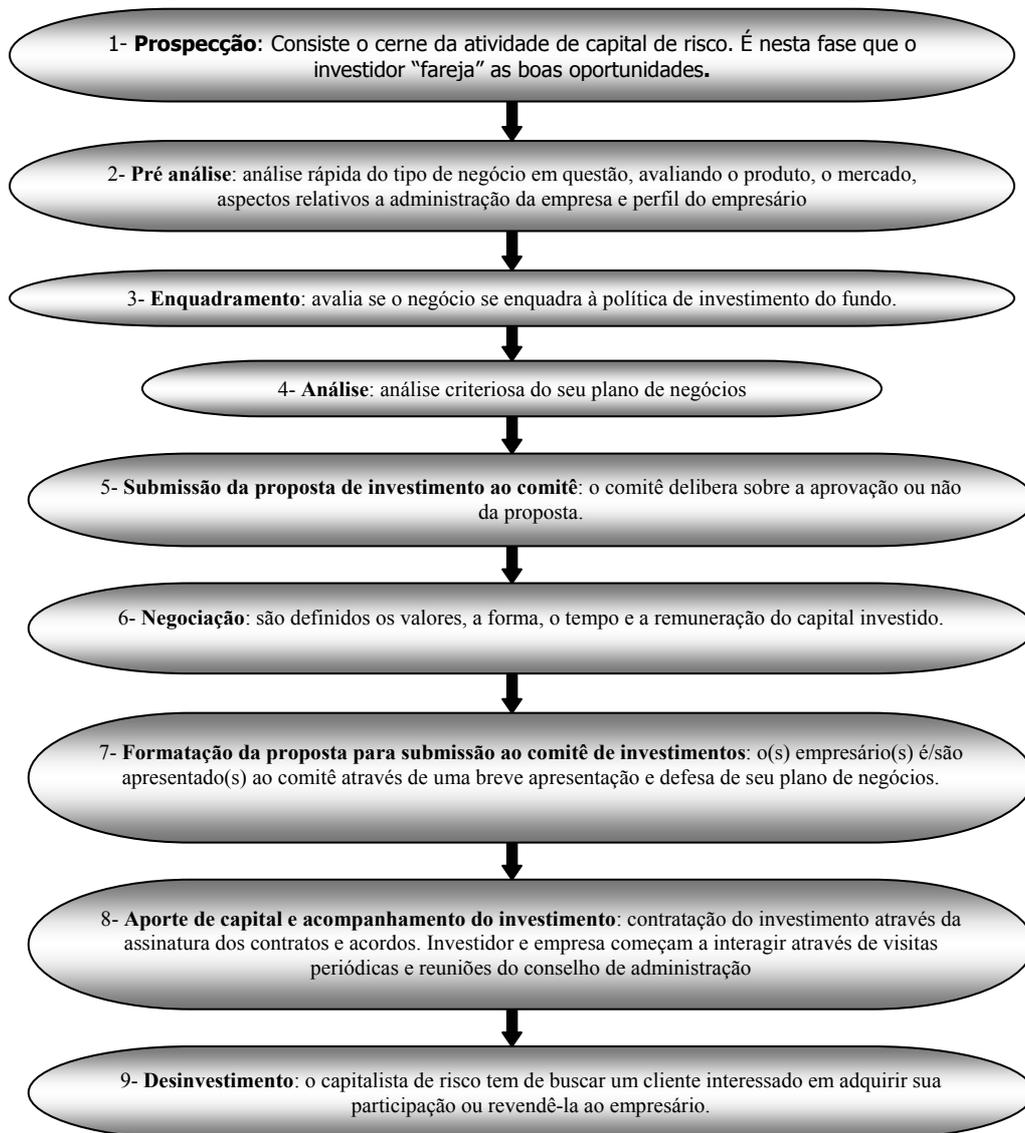
#### 4.3.2. Gestão dos recursos

A gestão dos recursos talvez seja a função mais complexa de todo o processo, dado sua duração e o nível de atenção que deve ser dispensado pelo gestor para atingir seu objetivo de remunerar os recursos dos investidores, recebendo sua taxa de sucesso pelo trabalho ao final do prazo do fundo. Dado a duração do processo, procurou-se dividi-lo em subprocessos para que seja mais simples a compreensão, conforme pode ser observado no diagrama a seguir:

---

<sup>12</sup> Termo utilizado para designar a taxa cobrada pelo credor.

FIGURA 06: O PROCESSO DE CAPITAL DE RISCO



#### 4.3.3. Remuneração dos recursos

A remuneração dos recursos é o retorno do capital investido corrigido pela valorização do capital das empresas investidas ou da correção paga pela valorização dos títulos emitidos pela empresa, como no caso das debêntures. Esta função se dá basicamente pela vendas das posições que o fundo possui no capital das empresas da carteira, ou pela recompra destes ou dos títulos de crédito emitidos por estas empresas. No Brasil, esta venda constitui-se em um dos principais gargalos ao desenvolvimento da atividade de capital de risco, dado que as opções de liquidez para este tipo de investimento são muito restritas, em função do tamanho e

da significância do mercado de capitais, principal fonte de liquidez para estes investimentos no caso dos Estados Unidos. No Brasil, basicamente este processo se dá na forma de “vendas estratégicas”, que consiste na venda para uma outra empresa que tem interesses em adquirir determinada empresa dada sua tecnologia ou posição de mercado, ou por fatores outros que lhe tragam alguma vantagem econômica. Ou por meio de recompra da participação pela própria empresa. Neste sentido, os capitalistas de risco no Brasil são hábeis em criar condições específicas para tal, através da formação na contabilidade da empresa investida, de reservas para recompra de participação. Os preços desta recompra são pré-acordados com a empresa no momento do investimento e registrados no acordo de acionistas. Este nível de precaução se faz necessário no Brasil dada a baixa liquidez no mercado de capitais, mas também em função do sistema legal que historicamente tem dado preferência ao lado devedor ou tomador de recursos.

Ao final do prazo do fundo, o gestor realiza os lucros ou prejuízos da carteira (caso as empresas da carteira tenham falido ou tenham tido um desempenho medíocre), e devolve o capital aos cotistas, retirando sua taxa de performance, caso tenha obtido êxito com a remuneração pretendida para o fundo.

#### **4.4. O Perfil de Investimento e a Segmentação dos Investidores de Risco**

Como foi comentado anteriormente, o mercado de capital de risco apresenta uma série de particularidades que o diferem das demais modalidades do mercado de capitais. Porém, dentro do mercado de capital de risco existem ainda outros níveis de segmentação baseados principalmente no estágio de desenvolvimento das empresas. O estágio de desenvolvimento de uma empresa mostra, a princípio, três fatores importantes para a tomada de decisão do investidor:

##### **4.4.1. O potencial de retorno financeiro**

O potencial de retorno financeiro tende a ser mais elevado para o investidor que entra no início do ciclo de desenvolvimento da empresa, assim como o risco associado. Neste estágio, as incertezas ainda são grandes e a empresa ainda não tem conhecimento de todo o seu potencial de crescimento, assim como não o tem boa parte dos investidores. Os esforços de desenvolvimento e inserção da empresa no mercado ainda são grandes e exigem muita

atenção por parte do investidor, praticamente trabalhando ao lado do empresário na condução dos negócios.

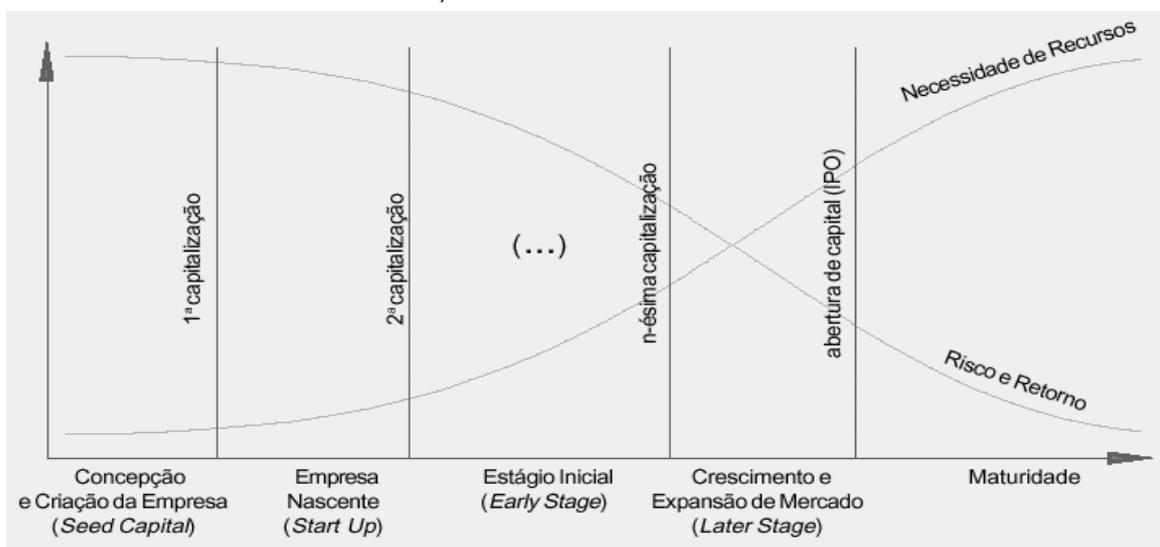
#### 4.4.2. A capacidade de investimento

A capacidade de investimento é um fator limitante do lado do investidor, dado que seus fundos são limitados. Desta forma, seguindo os princípios básicos de administração financeira, é preciso diversificar os ativos onde se investem os recursos. Isso faz com que estes recursos sejam divididos entre uma série de outros investimentos de menor porte.

#### 4.4.3. O nível de risco associado ao investimento

A regra de mercado tem mostrado que o nível de risco associado ao investimento tende a ser inversamente proporcional ao estágio de desenvolvimento da empresa. (Copeland, 2000, pág. 35) Desta forma, quanto mais inicial for o estágio de desenvolvimento da empresa, maior tende a ser o nível de risco associado aos negócios. Este fator está intimamente ligado ao primeiro, já que, com base na teoria de carteiras de Markovitz, risco e retorno caminham na mesma direção, porém em velocidades diferentes. A combinação destes três fatores define um perfil de investimento para o mercado de capital de risco que pode ser observado na figura abaixo:

FIGURA 07: FASES DE CAPITALIZAÇÃO DAS EMPRESAS



Fonte: FINEP (2001), pág. 13

Note que a figura apresenta uma seqüência dos estágios de desenvolvimento, iniciando em *seed capital*<sup>13</sup> e terminado em maturidade. No intervalo destes estágios ocorre a segmentação dos investidores. Os tipos mais conhecidos são os *Angels Investors* e os *Venture Capitalists*, ambos operando ao longo deste ciclo de desenvolvimento, conforme sua percepção em relação à combinação dos fatores apresentados anteriormente.

A seguir, são definidos estes dois tipos de investidores, conforme a classificação proposta por Osnabrugge e Robinson (2000). Segundo estes autores, a tipologia básica é a seguinte:

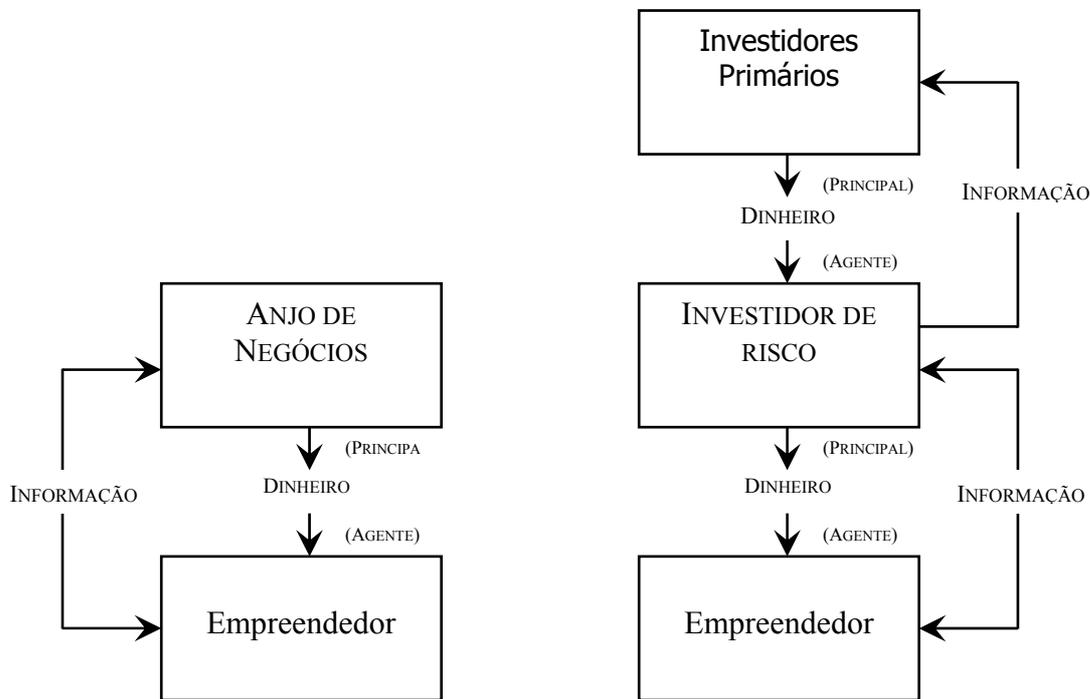
***Angels Investors*** – os *angels* são pessoas ou grupos de pessoas com grande capacidade financeira, normalmente empresários, altos executivos, banqueiros etc., que já possuem uma condição de vida segura do ponto de vista financeiro e estão realizados do ponto de vista profissional mas ainda têm grande energia e capacidade de trabalho e estão dispostos a apostar em novos negócios. Sua atuação é regional e focada dentro de sua área de conhecimento e rede de relacionamentos. Normalmente investem em negócios de uma mesma cadeia. Sua capacidade de financiamento é mais baixa do que a dos *Venture Capitalists* e atuam preferencialmente nas fases iniciais do negócio, normalmente na fase de *seed capital* e alguns *start ups*. Geralmente saem da empresa para a entrada dos *Venture Capitalists*, mas podem permanecer até fases posteriores, dependendo basicamente de sua capacidade financeira para suportar as chamadas de capital.

***Venture Capitalists*** – ou VC's, como são mais conhecidos, são gestores profissionais de recurso. Normalmente administram recursos de terceiros e contam com uma equipe de apoio para avaliação e gestão dos investimentos. Seus procedimentos são mais formais e ortodoxos do que os dos *angels*, pois são fiscalizados por legislação federal. Investem em empresas em estágios mais avançados, primeiro, segundo estágios e mezanino, levando as empresas até a oferta pública inicial de ações em bolsa de valores, mais conhecidos como IPO (*initial public offering*) ou oferta pública inicial. A figura a seguir apresenta uma comparação em relação à forma de atuação dos *angels* e dos VC's.

---

<sup>13</sup> Termo utilizado para designar o capital utilizado para iniciar uma empresa

FIGURA 08: COMPARAÇÃO DA RELAÇÃO DE AGENCIAMENTO DOS ANJOS DE NEGÓCIO E DOS INVESTIDORES DE RISCO.



Fonte: Osnabrugge e Robinson (2000), pág. 99

Existe ainda um terceiro tipo de investidor que atua neste mercado, mas que não se define pelos mesmos fatores de decisão dos *angels* e VC's. São os *corporate ventures* ou investidores corporativos. Os *corporate* são grandes empresas que procuram investir parte de suas reservas em novos negócios, basicamente para diversificar seu portfólio, agregar mais produtos a sua cadeia, resolver problemas tecnológicos ou entrar em novos mercados. Estes investidores possuem filosofias e objetivos próprios de investimento e seus fundamentos são igualmente distintos dos *angels* e VC's, visto que nem todos esperam retornos financeiros diretos e em prazos tão definidos.

Este comportamento é determinado basicamente pela origem dos recursos que administram, que em muitos casos, não são totalmente financeiros. Estes recursos não possuem compromissos muito formais com prazos. Com raras exceções as empresas têm formas de justificar investimentos fracassados junto a seus acionistas, até porque os recursos financeiros investidos em programas deste tipo são proporcionalmente menores do que os demais investimentos das companhias. O fato é que estes investidores existem e têm um papel importante, principalmente no Brasil onde este segmento vem crescendo.

#### **4.5. Prós e Contras da Participação do Capital de Risco**

O capital de risco desempenha uma importante função no desenvolvimento de novas empresas, em especial as de tecnologia. Nos Estados Unidos, ele corresponde a principal fonte de recursos para o desenvolvimento de pequenas empresas. No Brasil isso ainda está longe de acontecer, mas diversas iniciativas neste campo têm possibilitado o desenvolvimento deste mercado. Por outro lado, é preciso avaliar o impacto que esta forma de investimento tem sobre as empresas, principalmente no que tange à gestão e autonomia dos diretores. Como apresentado anteriormente, é necessário realizar a alteração na forma jurídica da empresa para Sociedade Anônima. Essa alteração por si só já causa uma série de modificações na forma de gerir os negócios, dado o nível de informação que é necessário tornar disponível para os demais sócios.

No caso do capital de risco, estas exigências aumentam, e passam a existir uma série de restrições e direitos de veto contidos nos acordos de acionistas que têm o objetivo de regular a vida entre os sócios e a gestão da companhia. Essas alterações têm de ser “digeridas” pelo empreendedor, caso este permaneça na gestão da empresa. É comum, à medida que a empresa cresce, que o empreendedor inicial seja deslocado para outras funções, principalmente para a área de desenvolvimento, deixando a direção executiva e comercial para executivos profissionais.

Com base nestas colocações, foram relacionados alguns dos principais pontos que constituem prós e contras da participação do capital de risco em novas empresas.

##### **Os Prós:**

- Disponibilidade de capital para o desenvolvimento dos negócios;
- Possibilidade de ampliação e fortalecimento da imagem da companhia;
- Agregação de competências em gestão (principalmente financeira);
- Agregação e ampliação da rede de relacionamentos na área financeira e de negócios;
- Ampliação das oportunidades de captação de recursos;
- Profissionalização da gestão da companhia;
- Impõe um ritmo ao desenvolvimento dos negócios com base no plano de negócios pré-acordado; e
- Focam a companhia para resultados.

**Os Contras:**

- Interferência na gestão estratégica dos negócios;
- Condições para realizar a operação de investimento criam alto grau de comprometimento legal do empreendedor;
- Podem tornar-se donos da empresa;
- Tem opção de venda da empresa para viabilizar liquidez para o fundo;
- Processo de decisão torna-se mais formal e possivelmente lento; e
- Os custos associados à manutenção de uma S.A. são bem superiores aos de uma Cia. Ltda.

A despeito de inúmeros comentários que têm surgido nestes últimos quatro anos de operação mais intensa de capital de risco no Brasil sobre a forma de relacionamento que estabelece com as empresas investidas, sua contribuição para o amadurecimento da cultura empresarial local tem sido muito positiva, não só pela injeção de recursos que faz de forma direta na atividade produtiva como pela forma como muda a gestão das empresas e as foca em resultado de caixa operacional. Antes de tudo, isso significa eficiência produtiva e crescimento da riqueza.

**4.6. O Capital de Risco no Mundo**

Conforme abordado anteriormente, a atividade de *Venture Capital* tomou impulso com a Revolução Industrial, tornando-se a opção de financiamento para os negócios não assistidos pela atuação dos bancos comerciais, porém sendo inicialmente praticada de forma amadora por famílias muito ricas ou capitalistas que apostavam recursos em pessoas com boas idéias e potencial para torná-las um sucesso. Inúmeros exemplos podem ser citados, com o de Charles Lindberg e seu projeto de ser o primeiro homem a cruzar o Oceano Atlântico em uma aeronave. Havia um prêmio para quem conseguisse a façanha e Charles estruturou sua idéia em forma de projeto, juntou suas economias de pouco mais de US\$ 2 mil e foi atrás dos grandes homens de negócios de Saint Louis, nos Estados Unidos, para conseguir o capital de que precisava para construir seu avião e seguir em frente com seu projeto. Como resultado, Charles foi o primeiro homem a conseguir cruzar o Atlântico em uma aeronave.

A consolidação do *Venture Capital* ocorreu com o aumento da atividade empresarial. O número de empresas cresceu exponencialmente e o sistema de crédito não estava apto a

resolver suas necessidades. Projetos com prazos longos e fluxos de caixa ainda incertos, como, por exemplo, as ferrovias ou o transporte de grãos para outros continentes, deixavam uma lacuna rentável neste mercado.

Atualmente, os Estados Unidos são o maior mercado de *Venture Capital* do mundo, com cerca de US\$ 150 bilhões captados no ano de 2000. Este mercado financia o crescimento da maior parte das pequenas empresas naquele país, tornando-as empresas de sucesso. (Money Tree Survey, 2001- [www.pwcmoneytree.com](http://www.pwcmoneytree.com))

A Inglaterra, Israel, Rússia, Canadá, Korea, entre outros, também possuem mercados bastante ativos de *Venture Capital* e estão entre os países com grande atividade empreendedora em nível mundial. (Equity Financing for Small and Medium Size Enterprises, 1999. Proceedings)

Não há uma definição clara dos fatores que estimulam esta atividade, mas é certo que estabilidade política e econômica, associadas à oportunidades de negócio e abertura de novos mercados são condições inerentes à existência de capital de risco.

#### **4.7. Capital de Risco no Brasil**

O capital de risco vem se desenvolvendo no Brasil desde 1973 com a constituição da BNDESPAR, braço de investimentos em *equity* do BNDES, e que desde então vem realizando investimentos através de compra de participações em empresas. Entre o final dos anos 70 e início da década de 80, existiram no Brasil pelo menos 10 empresas de capital de risco. Uma das primeiras iniciativas foi a BRASILPAR, criada em 1975 pelo Unibanco em sociedade com o banco francês de investimentos PARIBAS e demais investidores locais, começando a operar com empresas de menor porte, através da compra de participações acionárias diretas, nos moldes das *Venture Capital* americanas. Ao longo de suas atividades, a empresa sofreu alterações, recebendo novos acionistas, como Indústrias Vilares, Grupo Pão de Açúcar, BRASMOTOR, IFC (*International Finance Corporation*), braço de investimentos em *equity* do Banco Mundial, entre outros. Criou uma controlada: a IVESTEC Investimentos Tecnológicos, destinada a operar especificamente com empresas do setor de tecnologia. Foram feitos vários investimentos em empresas como Agrocere, Calçados Vulcabrás, entre outras, que tiveram participação conjunta do CITYCORP (controlada do CITYBANK).

Outras empresas e companhias de capital de risco foram estruturadas e planejadas ao longo dos anos 80. Grande parte delas, porém, desativou suas atividades quando a conjuntura econômica deixou de ser favorável. Os fluxos de capital convergiram para o mercado financeiro, onde a relação risco retorno era mais vantajosa. Todavia, ainda no início da década de 80, algumas companhias surgiram, entre elas a CRP (Companhia Riograndense de Participações), que realizou investimentos de sucesso naquele período (ZAZ, Digitel etc.) e continua até hoje em operação, sendo a mais antiga companhia de capital de risco do Brasil, com 20 anos de operações ininterruptas e um histórico de quatro fundos administrados, Fundo CRP, CRP CADERI, RSTec e SCTec, estes dois últimos ainda em operação, perfazendo um total de R\$ 24 milhões ([www.crp.com.br](http://www.crp.com.br)).

Naquela época, as empresas de capital de risco eram formadas através de empresas de participação. A figura jurídica das empresas de participação era a forma mais adequada de operar investimentos de capital de risco, já que não existia uma legislação adequada que permitisse a formação de fundos de investimento. Atualmente, existem instrumentos mais sofisticados e adequados. A CVM (Comissão de Valores Mobiliários) instituiu, em 1994, a instrução CVM nº 209, que regulamenta a formação dos Fundos de Investimento em Empresas Emergentes. A partir de então, cria-se uma condição mais favorável do ponto de vista jurídico e fiscal que estimulou a formação de fundos de investimento, inclusive com a participação dos fundos de pensão.

Além da CVM, instituições de fomento como FINEP e SEBRAE vêm desenvolvendo ações de impacto para o mercado de novas empresas de tecnologia e de capital de risco, seja por meio do aumento da oferta de capital destinada ao investimento de risco, seja via desenvolvimento de instrumentos que estimulem a interação entre novas empresas de tecnologia e investidores de risco. O projeto Inovar da FINEP tem como parceiros o SEBRAE Nacional, o BID, através do Fundo Multilateral de investimentos (MIF/FOMIN), PETROS, ANPROTEC, SOFTEX, CNPq e CNI/IEL. Lançado em maio de 2000 tem tido grande êxito na promoção desta atividade no Brasil.

Contudo, como argumenta Salomão (1998), mesmo com o significativo aumento da oferta de recursos para investimento de risco, as empresas de incubadoras ainda não são privilegiadas com este instrumento, cita ele: “...no Brasil não há tradição em investimentos de risco, como por exemplo nos Estados Unidos. Com a redução dos níveis de inflação, há tendência à ampliação da sua disponibilidade. Ainda são poucas as empresas que operam neste ramo e, em geral, limitam-se a aplicar em empresas de porte mais elevado que as incubadas...”. (SALOMÃO, 1998 pag. 182)

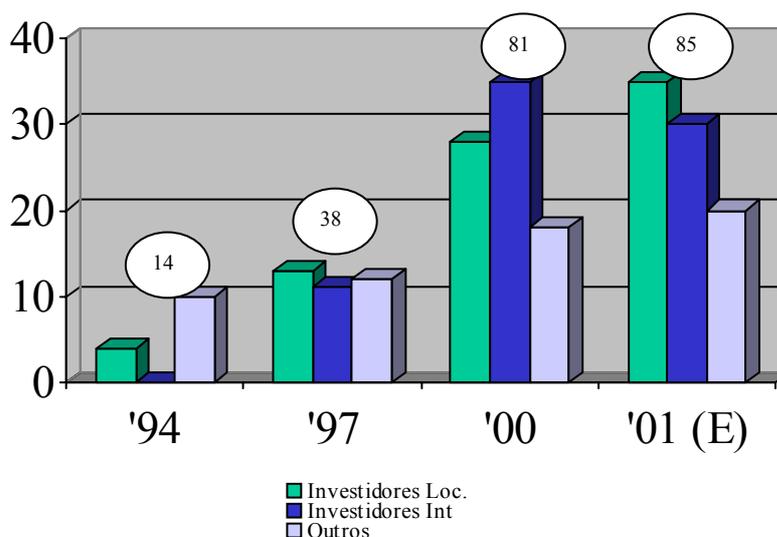
#### 4.8. Os Investidores em Atuação no Mercado Nacional

Resultado deste movimento relativamente recente de aumento da atividade de capital de risco no Brasil foi a criação da Associação Brasileira de Capital de Risco (ABCR), que objetiva congrega os participantes deste mercado, disponibilizando informações relevantes e trabalhando na formação da cultura de investimento.

No ano de 2000 a ABCR divulgou uma pesquisa realizada no mercado brasileiro, apontando o perfil do setor no país, apresentando os investidores e as principais estatísticas dos investimentos de risco feitos no Brasil naquele ano. Por tratar-se da primeira edição da pesquisa e por representar apenas o intervalo de um ano de informações, é preciso interpretar com cuidado o seu conteúdo. As estatísticas apontavam um total de 39 instituições, entre financeiras e não financeiras, operando fundos destinados a investimentos em empresas sob a forma de capital de risco. A pesquisa também apontou um total de US\$ 4 bilhões disponíveis para investimentos, dos quais cerca de US\$ 2.1 bilhões destinavam-se a capital de risco. Destes, US\$ 747 milhões foram investidos em 2000, relativos a 22 instituições que declararam ter realizado investimentos neste período.

Gonçalves (2001) apresenta uma outra perspectiva para o número de investidores de *private equity* e *venture capital* atuando no mercado brasileiro, conforme é possível verificar no gráfico a seguir:

GRÁFICO 18: EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE EMPRESAS DE PE/VC NO BRASIL



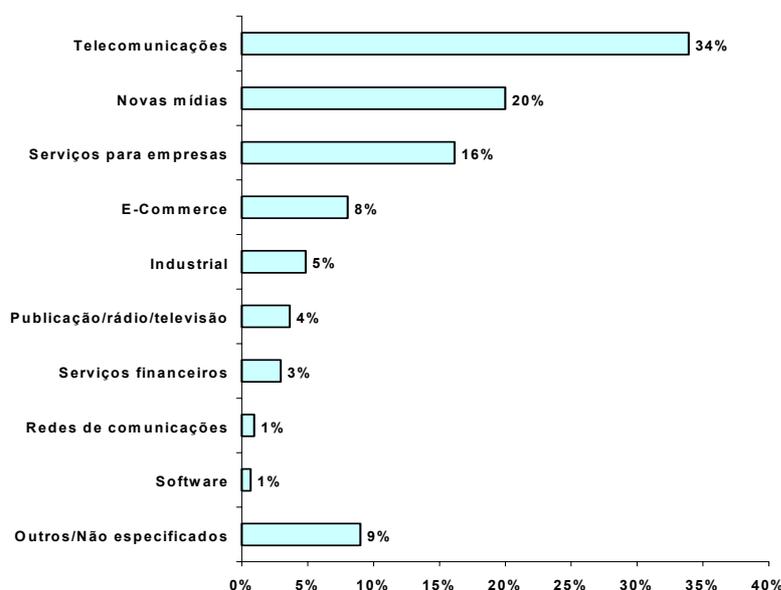
Fonte: *Venture Capital e Private Equity para Fundos de Pensão*, Gonçalves (2001)

Note que o número de instituições envolvidas é maior, com destaque para o forte aumento no período de 1997 a 2000, predominado investidores internacionais. Este número continua elevado no ano de 2001, porém, como um aumento dos investidores locais, decorrentes em parte do aumento do número de fundos de capital de risco lançados em neste ano, no Brasil.

#### 4.9. Setores de Maior Interesse dos Investidores de Capital de Risco

Historicamente, o investidor de capital de risco tem preferência por setores de tecnologia, em especial aqueles que têm maior potencial de crescimento e rentabilidade. Tem sido assim ao longo dos anos e o mercado norte-americano é um bom exemplo disso. Empresas como Microsoft, Apple, Sun Microsystems, entre outras tantas, são um exemplo recente da participação do capital de risco no desenvolvimento de grandes empresas. No Brasil, esta tendência se mantém, com a maior fatia de recursos sendo destinada aos setores de tecnologia. O gráfico abaixo apresenta uma perspectiva dos principais setores que receberam recursos de investidores de risco no ano de 2000, segundo a Associação Brasileira de Capital de Risco (ABCR).

GRÁFICO 19: INVESTIMENTOS NO ANO DE 2000 – POR SETOR



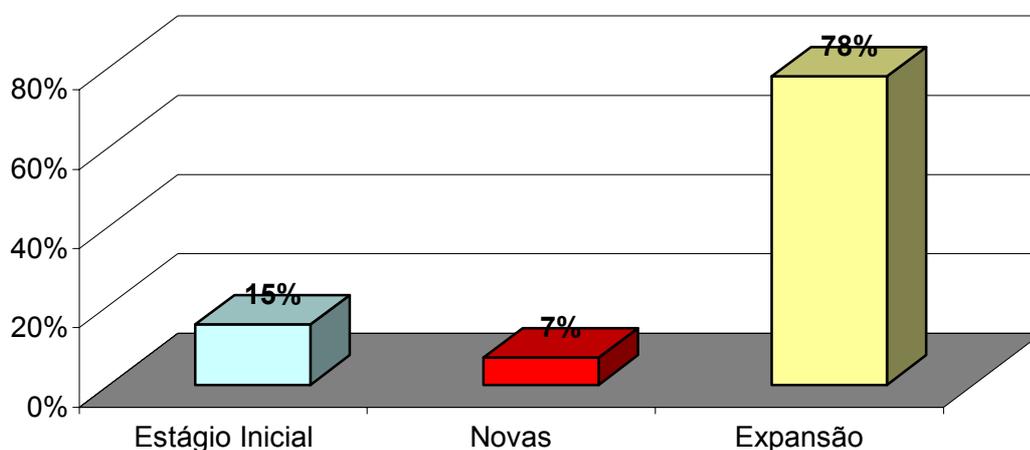
Fonte: Associação Brasileira de Capital de Risco (2000)

Essa tendência deve continuar, com avanço para outras áreas, como biotecnologia, bioengenharia, setor de serviços financeiros, Internet, serviços de telecomunicações etc., e

demais setores que possam despertar o interesse dos investidores, considerando suas características de crescimento e faturamento em um intervalo de tempo compatível com o período dos fundos que administram.

Ainda segundo a ABCR (2000), os investimentos realizados em 2000 destinaram-se, na maior parte, para a fase de maturidade das companhias, conforme pode ser observado no gráfico a seguir:

GRÁFICO 20: INVESTIMENTOS NO ANO DE 2000 – (POR ESTÁGIO DE DESENVOLVIMENTO DA EMPRESA)



Fonte: Associação Brasileira de Capital de Risco (2000)

#### 4.10. Tamanho do Mercado Potencial para Investimento

O Brasil apresenta, entre uma série de fatores potenciais, uma produção científica e de geração de novas tecnologias de ordem relevante. Isso leva a acreditar que o número de novas empresas com potencial para investimentos que podem surgir é bastante grande, caso sejam mantidas as condições de estabilidade econômica vigente nos últimos sete anos. Resta saber apenas se o mercado de capital de risco também continuará crescendo do lado da oferta de recursos.

Segundo Gonçalves (2001), o potencial de empresas que poderiam ter acesso a este tipo de recursos é bastante significativo, conforme pode-se observar na tabela a seguir:

TABELA 05: POTENCIAL DE EMPRESAS COM PERFIL PARA INVESTIMENTO DE RISCO

60 a 90 mil “capital semente”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 500.000* novas empresas por ano</li> <li>• 40% de sobrevivência após 3º ano* (= 200.000)</li> <li>• 10% a 15% representam negócios independentes (20 a 30 mil/ano)</li> </ul> <p>3 anos consecutivos = 60 a 90 mil novas empresas entre 2002 e 2004</p>
40 a 60 mil “estágio inicial”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• empresas do período imediatamente anterior, descontados 30% de mortalidade e fusão</li> </ul>
100 a 150 mil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencial de empresas alvo para <i>Venture Capital</i></li> </ul>

Fonte: adaptado de Gonçalves (2001)

\*Fonte: SEBRAE

#### **4.11. Os Desafios para o Desenvolvimento da Atividade de Capital de Risco e as Iniciativas de Promoção no Brasil**

É certo que o mercado de capital de risco tem apresentado um bom desempenho em termos de aumento do número de investidores e conseqüente aumento da oferta de capital. Porém, acredita-se estar apenas no início de uma curva de crescimento, e muito ainda precisa ser feito em termos de ações para promoção da atividade no Brasil.

No ano de 2000, a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) traçou um diagnóstico do mercado de capital de risco no Brasil com o objetivo de lançar um programa para estimular esta atividade. Com base neste diagnóstico, foram definidos os principais desafios para o desenvolvimento do capital de risco.

O diagnóstico da FINEP posicionou a atividade de capital de risco dentro de um sistema composto por oferta de recursos, demanda de recursos e ambiente macroeconômico, e a partir da identificação do perfil de cada um destes componentes traçou suas ações para fomentar o mercado. O diagrama a seguir apresenta a metodologia de abordagem utilizada:

FIGURA 09: REQUISITOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO CAPITAL DE RISCO NO BRASIL



Fonte: FINEP (2001), pág. 14

As observações e resultados obtidos com o diagnóstico constituem-se nos principais pontos críticos a serem trabalhados para estimular o crescimento da atividade no Brasil. Os resultados foram os seguintes:

#### **Pelo lado da oferta de recursos**

- Existem poucos investidores de capital de risco operando no País, especialmente Fundos de Empresas Emergentes, o veículo tradicionalmente mais utilizado no segmento de capital de risco;
- A participação de investidores institucionais, especialmente os fundos de pensão, como investidores dos fundos de capital de risco, é extremamente baixa em comparação com o seu potencial e com o observado em outros países;
- Diversos gestores de fundos encontram-se em processo de captação, com grandes dificuldades para sensibilização dos investidores institucionais e fechamento do fundo; e
- Os fundos em operação haviam realizado um volume de investimento muito inferior às suas disponibilidades e com poucos negócios na área de tecnologia, especialmente em empresas nos estágios iniciais.

### **Pelo lado da demanda de recursos**

- O País apresenta um alto nível de atividade científica e tecnológica, no entanto, o fluxo de criação de novas empresas de tecnologia é relativamente pequeno em comparação com as potencialidades do País;
- Detecta-se uma ausência de canais de acesso entre empreendedores de tecnologia e investidores de risco;
- Não existem mecanismos disponíveis aos investidores para identificar negócios de alto potencial tecnológico;
- As empresas de alta tecnologia ainda possuem pouco conhecimento sobre o capital de risco como alternativa de financiamento; e
- As empresas de tecnologia apresentam carência de capacitação gerencial para o desenvolvimento saudável de seus negócios.

### **O ambiente macroeconômico atual**

- As condições macroeconômicas vêm se mostrando mais favoráveis, com estabilização da economia e taxas de juros com tendência declinante;
- Desde 1994, existe uma regulamentação para Fundos de Empresas Emergentes, em aperfeiçoamento;
- Observa-se uma ausência de mecanismos de liquidez ou saída para investidores;
- A cultura sobre capital de risco ainda é pouco desenvolvida; e
- Existe uma carência de instituições e profissionais especializados nessa atividade.

Pode-se observar que existe uma série de pontos críticos que envolvem o desenvolvimento do capital de risco. Desde aspectos políticos e decisões legais, até questões operacionais como estímulo ao desenvolvimento de novas empresas a partir das pesquisas científicas desenvolvidas nas universidades. Mesmo o número de gestores de recursos disponíveis no mercado para montagem de novos fundos de capital de risco precisa ser ampliado para que se possa ampliar a oferta de capital de maneira eficiente.

Com base nestes resultados, a FINEP concebeu um programa de ações para abordar os principais pontos levantados no diagnóstico. Nasceu, assim, em maio de 2000, o Projeto

INOVAR, com o objetivo de estimular a criação de novas empresas de base tecnológica, impulsionadas pelo capital de risco. Uma série de ações foram colocadas em prática na tentativa de solucionar os pontos críticos apontados no diagnóstico. As principais ações do Projeto Inovar foram:

### **Incubadora de fundos**

A incubadora de fundos Inovar é uma estrutura orientada para estimular a criação de fundos de capital de risco. Consiste em uma série de ações com o objetivo de profissionalizar a gestão dos fundos de capital de risco através de avaliação de desempenho, auditoria para lançamento de novos fundos etc.

### **Fundo Brasil Venture**

O Fundo Brasil Venture tem o objetivo de estimular a criação de fundos de “capital semente”, voltados para empresas de menor porte que desenvolvam tecnologia. Para tal, foi formado um fundo de R\$ 30 milhões com o objetivo de fazer co-investimentos com a iniciativa privada para formação de novos fundos.

### **Venture Fórum Brasil**

Consiste em rodadas de negócios entre empreendedores e investidores promovidas pela equipe do Projeto INOVAR. Estas rodadas de negócios são um dos principais mecanismos para aproximar estes dois agentes, sem os quais não ocorre o processo. Até o final de 2001 foram realizados cinco *venture* fóruns em vários estados brasileiros.

### **Rede Inovar**

O objetivo da rede Inovar é formar uma rede de agentes com objetivos comuns, envolvidos com capital de risco no Brasil. Participam desta rede incubadoras de empresas, Federações de Indústria e demais agentes envolvidos com a promoção da atividade empresarial. Além da

articulação de uma rede, o objetivo da iniciativa é o de selecionar negócios com perfil para participação nos *venture* fóruns<sup>14</sup> promovidos pelo Projeto Inovar.

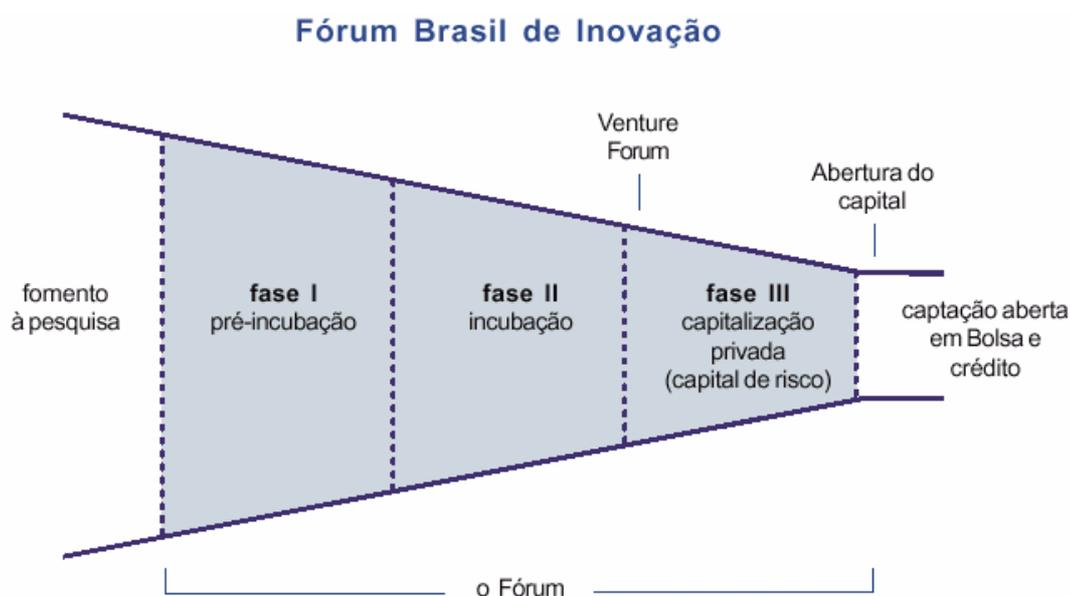
### Capacitação de agentes de capital de risco

Tem o objetivo de capacitar os agentes da rede em competências afins a atividade de capital de risco com o objetivo de melhorar o nível de gestão das novas empresas candidatas aos *venture* fóruns.

### Fórum Brasil de Inovação

Trata-se de um conjunto de ações com o objetivo de estimular os pesquisadores e alunos das últimas fases das universidades a iniciar novos empreendimentos em incubadoras. São recursos destinados para a estruturação da empresa, elaboração do plano de negócios, desenvolvimento de novos produtos e preparação da estratégia comercial para entrada no mercado.

FIGURA 10: DIAGRAMA DO FÓRUM DE INOVAÇÃO



Fonte: FINEP (2001) pág. 39

<sup>14</sup> Trata-se de um evento fechado, na forma de rodada de negócios, onde empreendedores apresentam publicamente suas empresas para investidores de risco.

Todas estas ações têm sido de grande importância para desenvolver a atividade de capital de risco no Brasil. Pode-se dizer que este é um dos maiores programas realizados até o momento com o objetivo claro de desenvolver a atividade empresarial fundamentada em princípios da boa gestão proporcionados pela participação do capital de risco.

## **5. MODELO DE GESTÃO PARA INCUBAÇÃO DE EMPRESAS ORIENTADO A CAPITAL DE RISCO**

### **5.1. Introdução**

Pode-se dizer que existe uma convergência de objetivos e interesses entre incubação de empresas e capital de risco. Isso ocorre basicamente porque ambos levam em conta o desenvolvimento de novas empresas com potencial para atingir o sucesso comercial. O que difere entre as duas visões é a intensidade e a velocidade com que isso deve ocorrer, assim como a forma como tratam o resultado deste processo e seu nível de compromisso com o mesmo. Em função disso, mas não restrito a, a forma de abordagem difere significativamente entre os dois, assim como a filosofia de trabalho.

Investidores de risco têm um alto nível de compromisso com o retorno financeiro, porém, têm limitações quanto ao tempo disponível e a agregação de valor em termos de alavancagem de negócios para as empresas onde investem. Limitam-se em grande parte dos casos ao aporte de recursos. Pode-se dizer que seu compromisso tende a ser maior com os investidores primários, que lhe confiaram recursos para remuneração, do que com as empresas propriamente falando.

As incubadoras de empresas, por sua vez, têm, ou deveriam ter, maior nível de compromisso com o crescimento das empresas, já que são originalmente formatadas para tal, e não existe um compromisso formal com retorno financeiro. Além disso, muitas delas dispõem de melhores recursos em termos gerenciais e podem dedicar mais tempo às empresas. Todavia, isso muitas vezes acaba não ocorrendo, uma vez que a maior parte carece de visão de negócios, equipe profissional e capacitada e rede de relacionamentos capaz de alavancar negócios para as empresas incubadas. Por vezes, isso chega a comprometer seu objetivo como incubadora, assemelhando-se meramente a um condomínio onde os membros desfrutam de uma condição mais favorável de tarifas e custos, e facilidades operacionais por conta dos ganhos de escala, limitando-se a gestão da incubadora a assegurar a manutenção desta infraestrutura.

A despeito dessa convergência de objetivos e visões, pode-se dizer que existe uma lacuna de oportunidades entre incubação de empresas e investimento de risco. Uma lacuna que pode ser ocupada por alguém (investidor de risco ou incubadora de empresas) que consiga combinar as

duas visões e resolver as limitações de cada forma de atuação, colocando a disposição uma solução mais completa para o desenvolvimento de novas empresas. É comum ouvir a expressão, principalmente entre os investidores de risco: “...a melhor pessoa para tocar o negócio é o próprio empresário, afinal ele entende muito mais do negócio que está me propondo do que eu...”.

Pode-se dizer que se está diante de uma “meia verdade”, já que realmente o empresário deve entender com maior nível de detalhes o negócio que está se propondo a desenvolver. Porém, não é regra que ele tenha domínio de todos os aspectos que envolvam fazer a proposta de negócio tornar-se uma empresa de sucesso. Existem muito mais etapas ao longo deste caminho do que se pode imaginar no início, e pessoas com capacidade e domínio para levar o processo adiante são a exceção e não a regra. Contudo, acredita-se que é possível complementar o empresário em sua missão, agregando-lhe competências, principalmente em gestão e rede de relacionamentos para alavancagem de negócios, que poderão suportar um crescimento acelerado de sua empresa. Aliado às competências, entra o capital de risco, importante para prover os investimentos necessários a este processo.

Com base nestas constatações, é proposto aqui um modelo de gestão para incubadoras orientado a capital de risco, que se acredita ser capaz de permitir o desenvolvimento de novas empresas de maneira mais completa, melhorando sua performance nos negócios, além de reduzir seu tempo médio de incubação. A opção pelo capital de risco justifica-se, em primeiro lugar, por sua filosofia de trabalho, que contribui para a profissionalização da gestão da empresa, e, em segundo, pela necessidade das empresas em encontrar fontes de recursos de longo prazo para suportar um crescimento mais rápido.

O elemento central deste modelo é a empresa incubada, e o principal objetivo é melhorar sua performance nos negócios através da agregação de competências em gestão empresarial de uma forma pró-ativa, rede de relacionamentos com potencial para alavancar negócios e fortalecer sua imagem e capital de risco para suportar um processo de crescimento acelerado. A partir deste objetivo, acredita-se que é possível criar um modelo de incubação auto-sustentável e mais eficaz quanto à liberação de empresas com reais chances de sucesso e permanência no mercado.

Optou-se por desenvolver o modelo a partir da incubação, dado o maior nível de conhecimento sobre o tema e a percepção de que este enfoque teria um melhor resultado no alcance dos objetivos propostos, já que este pode ser considerado inicialmente mais completo quanto à metodologia de abordagem com as empresas e portanto, de adequação mais simples. A concepção deste novo modelo de gestão é apresentada a seguir.

## **5.2. Objetivo do Modelo**

O modelo aqui proposto pode ser conceituado como um modelo de gestão para incubadoras, orientado a capital de risco, onde a participação ativa da incubadora na condução e orientação dos negócios das empresas incubadas, procurando alavancar negócios e capital para o seu desenvolvimento, é fundamental para a consecução do sucesso. Este modelo propõe uma nova forma de atuação para as incubadoras, constituindo-se em um novo modelo de negócios.

Sua origem deriva da fusão das melhores práticas adotadas pelo modelo de incubação descrito anteriormente com as práticas de gestão utilizadas pelos gestores de fundos de capital de risco para gerenciarem os investimentos nas empresas. Essa fusão deu origem a um modelo híbrido, com características específicas que buscam tornar a incubação de empresas um processo mais efetivo e orientado às demandas de mercado, fazendo das incubadoras centros de negócios e oportunidades. A função social das incubadoras permanece atuante e reside na contribuição para formação de empresas sólidas, com reais chances de crescimento e sucesso, gerando empregos e renda para a sociedade.

Definida a orientação básica do modelo, entende-se que seus objetivos são os seguintes:

- Melhorar a performance de negócio das empresas incubadas;
- Tornar o modelo de incubação auto-sustentável, através da participação da incubadora no capital das empresas incubadas;
- Ampliar as fontes de capital para as empresas incubadas;
- Melhorar o nível de profissionalização da gestão das incubadoras e aumentar o nível de comprometimento com o sucesso das empresas incubadas;
- Ampliar as fontes de receita para a incubadora;
- Acelerar o desenvolvimento das empresas incubadas, reduzindo assim o tempo de incubação;

- Transformar a Incubadora em um centro gerador de negócios;
- Retornar o capital investido pela incubadora ao longo do processo de incubação; e
- Ampliar o conceito de “espaço físico” relacionado a uma edificação sede para o conceito de “área de atuação regional”, colocando um novo horizonte de atuação para as incubadoras.

### **5.3. Caracterização do Modelo**

#### **5.3.1. O elemento central**

O elemento central deste modelo são as empresas incubadas, em especial as de tecnologia. Ao redor deste elemento central articulam-se os demais fatores que compõem o modelo. As empresas de incubadora possuem um perfil característico, com deficiências de gestão nas suas várias funções. Em sua grande maioria, os empresários são pessoas com perfil técnico, que possuem grande habilidade para desenvolvimento, mas quase nenhuma para gestão e organização, deixando em segundo plano as demais funções que compõem a atividade empresarial. Isso contribui para aumentar os riscos de negócio associados a este tipo de empresa, que já são elevados por conta de seu estágio inicial e de sua atuação em mercados ainda novos ou mesmo em pequenos nichos.

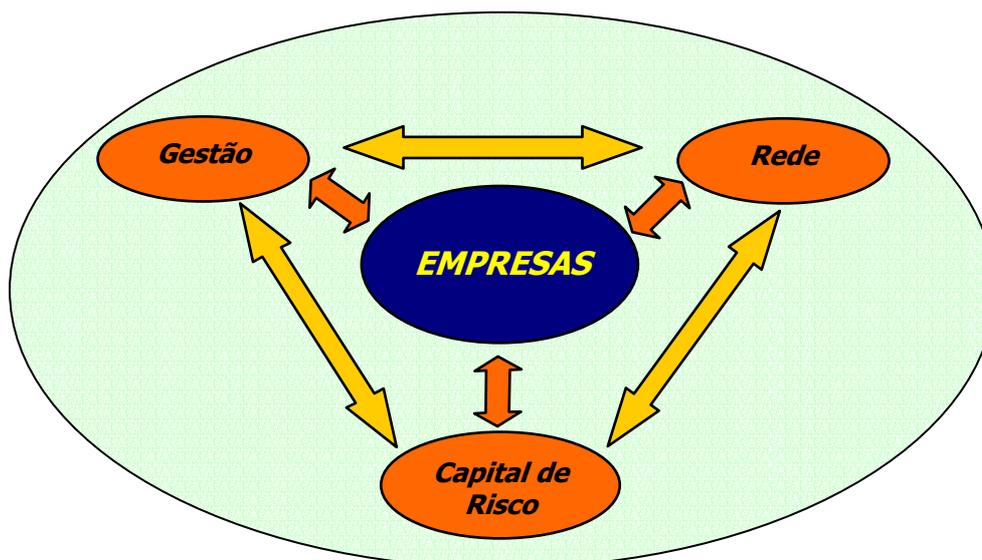
Contrapondo-se a esta deficiência está o grande potencial de crescimento e alavancagem que estas empresas apresentam, especialmente porque tem como premissa básica a inovação. Muitos setores tecnológicos ligados a telecomunicações, informática, novas mídias e integração de sistemas com uso de novas tecnologias para comunicação de dados possuem ciclos de crescimento muito acelerados com a contrapartida de volumes relativamente baixos de investimentos se comparados a outras áreas, resultando em um potencial de alavancagem muito alto, o que pode gerar lucros extraordinário.

Essa combinação de fatores cria oportunidades de negócios para diversos agentes. No entanto, há necessidade de articular elementos que complementam as deficiências das empresas para que atinjam seu potencial. Caberá às incubadoras a função de compor esta articulação de forma a extrair o melhor proveito para as suas empresas.

### 5.3.2. Os elementos chaves do modelo

O diagrama abaixo apresenta de forma genérica como devem ser articulados os elementos fundamentais ao desenvolvimento das novas empresas.

FIGURA 11: DIAGRAMA DE ARTICULAÇÃO DOS ELEMENTOS



#### 5.3.2.1. Gestão

Gerir pró-ativamente uma incubadora significa gerenciá-la como uma empresa com várias unidades de negócio. São necessários níveis de controle adequados para acompanhar a performance de cada uma dessas unidades, necessita uma equipe capaz de assumir os riscos de levá-las adiante, requer ações estratégicas no nível de diretoria com o objetivo de inserir os produtos dessas unidades de negócio em um mercado competitivo, exige um compartilhamento de competências e custos com o objetivo de otimizar os recursos disponíveis e pressupõe que exista capital para investir na operação e alavancar os negócios. Acredita-se que desta forma seja possível tornar o modelo de incubação de empresas mais efetivo quanto aos objetivos propostos, além de viável economicamente.

As principais ações neste sentido são apresentadas a seguir:

### **a) Definir o foco de negócios da incubadora e formar um portfolio de empresas**

Foco é palavra de ordem neste modelo, pois otimiza os recursos e concentra as ações. Como consequência, chega-se mais rápido ao objetivo e, neste modelo, velocidade é fundamental, visto que possui uma filosofia de trabalho muito próxima a do capital de risco, buscando retornos financeiros em tempos menores.

Partindo-se do pressuposto de que a incubadora deve ser administrada como uma empresa com várias unidades de negócio, é preciso determinar em que setor de negócios esta empresa vai atuar. Este é o primeiro e mais importante passo para a determinação do foco da incubadora. Essa determinação é imprescindível, dado que o nível de especialização exigido da equipe para agregar valor às empresas tende a ser elevado. Um portfolio diversificado, com empresas em diversas áreas de negócios, exige da incubadora competências em cada uma delas e isso pode inviabilizar economicamente o modelo, além de reduzir sua eficiência, pois a equipe deverá ser maior.

Do ponto de vista do público alvo, a incubadora tem de ser reconhecida por características que a diferenciam, e o foco talvez seja uma das ferramentas mais poderosas para este fim. Adotar uma estratégia segmentada focando a incubadora em dois ou três setores de negócio que apresentem uma certa sinergia pode ser a melhor solução. A partir daí, buscar a especialização nestes setores e trabalhar para promover as empresas passa a ser prioridade de trabalho. Como recomendação, é preciso abandonar a idéia de montar um “bazar”, com empresas atuando em diversos setores. Além da perda de tempo, isso vai atrair a atenção de um público que não vai agregar muito a operação da incubadora e ao modelo de incubação aqui proposto.

### **b) Profissionalizar a gestão da incubadora**

O resultado, neste modelo, certamente exigirá um nível de profissionalização bem maior do que o existente hoje na maior parte das incubadoras brasileiras. Profissionalizar a gestão significa formar um corpo de profissionais envolvidos diretamente com o sucesso e o resultado das empresas incubadas. Este é um dos diferenciais deste modelo em relação à forma existente.

A formação de uma equipe de gestão deve partir da definição do foco da incubadora. Em primeiro lugar, é preciso definir o perfil profissional adequado das pessoas que deverão fazer parte da equipe. Se, por exemplo, o foco será telecomunicações, é preciso ter pessoas desta

área na equipe. Neste sentido, não se trata apenas do perfil técnico, mas também da experiência e nível de conhecimento em determinado segmento de mercado. O processo de marketing, por exemplo, difere de setor para setor, assim como as regras do mercado. Algumas competências têm grau de especialização menor, entretanto é necessário que sejam profissionais com experiência.

Em segundo lugar, é necessário que se mantenha uma relação equipe/empresas em um nível aceitável de dedicação de tempo. Isso implica que cada membro da equipe deva ficar responsável em média por algo em torno de cinco empresas, mantendo um contato freqüente com cada uma delas. A freqüência de contato é importante neste modelo. Ele deve ser pró-ativo, motivando o empresário e cobrando resultados das ações desenvolvidas.

Como terceiro ponto, os membros da equipe devem ter a capacidade de representar a incubadora junto a seu público alvo. Cada um deles é responsável por construir a imagem da instituição e vendê-la ao mercado. Além disso, a construção de uma rede de relacionamentos para a incubadora depende, sobretudo, de pessoas com capacidade de comunicação e visão de negócios para captar as melhores oportunidades.

Em quarto lugar está a intensificação do nível de controle sobre as empresas. O contato freqüente é parte deste processo, mas é necessário que sejam desenvolvidos sistemas formais de controle com base em relatórios de desempenho e atingimento de metas, tanto para a empresa quanto para o gerente que a acompanha.

Por fim, a gestão de todo o processo é feita a partir de um conselho executivo formado pela própria equipe de gestão da incubadora, assistida por membros convidados que têm o papel de aconselhar a condução das principais estratégias em cada negócio. É aconselhável, em certos casos, que seja formado um conselho empresarial, com a participação de pessoas de destaque no meio financeiro e empresarial que possam contribuir com sua experiência para o sucesso das empresas incubadas. Existem algumas incubadoras que já trabalham com programas deste tipo.

### **c) Viabilizar a participação no capital das empresas incubadas**

A participação da incubadora no capital das empresas incubadas é um dos fundamentos deste modelo de gestão. Seus principais objetivos são ampliar o comprometimento da incubadora e das empresas com o sucesso e criar uma nova fonte de recursos diretamente vinculada à performance de operação da incubadora. Atualmente, os recursos que mantêm as incubadoras provêm das taxas que cobram das empresas pela locação do espaço físico, de dotações

orçamentárias de órgãos públicos e instituições de fomento e de editais públicos para distribuição de recursos. Além de serem escassos e limitados, estes recursos não possuem uma relação direta com a função principal das incubadoras, que é de desenvolvimento de novas empresas. Isso faz com que o compromisso de performance não seja cobrado, e as incubadoras acabam atuando passivamente, limitando-se a dispor a infra-estrutura de serviços básicos às empresas.

A proposta neste novo modelo é de criar uma vinculação direta dos recursos destinados à incubadora com sua performance no desenvolvimento das empresas. Além disso, fazer com que parte do orçamento seja gradativamente originada a partir da venda das participações acionárias detidas pela incubadora nas empresas, fazendo-a operar com base nesses princípios. Somada à questão dos recursos, a gestão e o controle sobre as empresas também poderão ser feitos de maneira mais efetiva, devido ao aumento do número de informações, e da qualidade destas, proveniente das empresas.

No modelo proposto, a participação acionária da incubadora deverá ser sempre minoritária, permitindo que o empresário se mantenha motivado como dono da empresa. Além disso, é preciso que exista possibilidade para a entrada de novos sócios, em especial os investidores de capital de risco. Contudo, incubadora e empresa precisam assegurar-se de que o empresário permaneça no controle acionário. Durante a relação com investidores é preciso ter especial atenção a questões societárias e às regras contidas no acordo de acionistas, sob pena de incorrer em sérios problemas futuros.

#### **d) Redesenhar o processo de incubação**

Dado a característica de atuação do modelo proposto, é necessário que o processo de incubação seja redesenhado de modo a permitir que os objetivos pretendidos pela incubadora sejam atingidos. Como visto anteriormente, o modelo genérico de incubação atualmente em vigor leva em conta um fluxo de cinco macroetapas que compreendem basicamente seleção, incubação, desenvolvimento, crescimento e liberação, cada qual desenvolvida segundo procedimentos já especificados. O novo processo de incubação aqui proposto agrega novas etapas ao processo anterior, além de modificar os procedimentos e a forma de atuação com as empresas. O quadro a seguir apresenta uma síntese comparativa entre as macroetapas dos dois processos.

TABELA 06: SÍNTESE COMPARATIVA ENTRE AS MACROETAPAS DOS PROCESSOS DE INCUBAÇÃO

<b>Funções</b>	<b>Modelo Proposto</b>	<b>Modelo Atual</b>
<b>Prospecção</b>	Ação ativa de procura por projetos que se enquadrem no foco da incubadora	Não se aplica
<b>Seleção</b>	Análise do negócio proposto e sua relação com o foco da incubadora	Análise do plano de negócios entregue pelo candidato
<b>Negociação</b>	Definição dos termos para incubação e participação da incubadora no capital da empresa incubada	Não se aplica
<b>Auditoria</b>	Verificação e análise da situação legal e contábil da empresa (controle de passivos)	Não se aplica
<b>Incubação</b>	Formalização da relação de sociedade	Formalização da relação de incubação
<b>Desenvolvimento</b>	Acompanhamento constante e pró-ativo, buscando acelerar o desenvolvimento da empresa através da gestão compartilhada. Aumento do nível de controle sobre os negócios da empresa por meio de instrumentos formais	Acompanhamento constante, mas não de forma pró-ativa. A gestão não é compartilhada e o nível de controle da incubadora sobre os negócios da empresa é baixo ou inexistente
<b>Crescimento</b>	Acompanhamento constante e pró-ativo, buscando potencializar as ações da empresa através da rede de relacionamentos da incubadora e da gestão compartilhada. O nível de controle é mantido inalterado.	Acompanhamento pontual para solução de problemas da empresa (sob demanda) Não há controle nesta fase e a empresa já caminha praticamente sem o auxílio da incubadora
<b>Liberação/Graduação</b>	não se aplica	A empresa vai para o mercado e normalmente termina a relação com a incubadora
<b>Monitoramento</b>	Acompanhamento para avaliar o desempenho dos negócios e atuação junto à rede de relacionamentos da incubadora para continuar ampliando mercado	Não se aplica
<b>Desinvestimento</b>	Busca de compradores para a participação detida pela incubadora	Não se aplica

Note que além da inclusão de novas etapas, praticamente todas as anteriores sofrem alterações significativas quanto à forma de abordagem às empresas. Isso é necessário porque, como já foi tratado, o nível de interação neste modelo de gestão precisa ser maior, exigindo uma postura mais ativa da equipe da incubadora.

### **e) Garantir a sustentação financeira do modelo**

A sustentação financeira do modelo proposto está baseada na formação de um fundo de capital gerado a partir dos ganhos provenientes da venda, com lucro, da participação acionária detida pela incubadora nas empresas incubadas e na manutenção dos recursos públicos existentes atualmente.

O fundo de capital seria formado ao longo do desenvolvimento da incubadora e das empresas nela incubadas, sendo administrado pela própria incubadora de forma a garantir a sustentação, a longo prazo, do modelo. Isso significa o reinvestimento dos lucros gerados na operação na incubadora, ampliando sua atuação e reduzindo sua dependência dos recursos públicos. Esse fundo também permitiria melhorar a remuneração das equipes e seria possível considerar a formação de fundos de capital semente (*seed capital*) para fomentar novos negócios já a partir das incubadoras. Já existem programas públicos de co-investimento com este desenho, funcionando para a formação de fundos de capital de risco que poderiam ser facilmente adequados a este fim. Além disso, seria uma opção para cumprir a orientação de alguns órgãos financiadores, estimular a formação de novos gestores de fundos de capital de risco, além de pulverizar os recursos atingindo um número maior de empresas, melhorando com isso a qualidade do fluxo de negócios para os fundos de investimento que operam ao longo da cadeia em fases mais adiantadas do desenvolvimento das empresas.

A manutenção dos recursos públicos é necessária porque o horizonte de retorno da incubadora através das empresas é longo e exige recursos para financiar o início do processo. A concessão destes recursos poderia estar vinculada a uma série de pré-requisitos definidos por uma instituição financiadora, que fiscalizaria e avaliaria o desempenho das incubadoras com base em um contrato de gestão celebrado por conta da concessão dos recursos. Estes recursos, por sua vez, seriam concedidos segundo um modelo híbrido de financiamento (parte remunerada e parte a fundo perdido), vinculados ao contrato de gestão. Assim, a partir do momento em que a incubadora começasse a auferir lucros com a operação, parte dos recursos de fomento injetados pelo poder público retornariam corrigidos a uma taxa pré-acordada em contrato.

Este modelo de financiamento já é comum em muitas agências de fomento brasileiras e nos Estados Unidos. Naquele país, por exemplo, a *Small Business Administration*<sup>15</sup> ([www.sba.gov](http://www.sba.gov)) possui uma série de linhas de financiamento com características semelhantes para pessoas que desejam iniciar novos negócios. No Brasil, esta possibilidade poderia ser avaliada no contexto dos programas de fomento para incubadoras já desenvolvidos pela FINEP e pelo SEBRAE.

Uma vez adequados os fatores institucionais, pode-se avançar para o passo seguinte que é o controle sobre os riscos de negócio. A questão da sustentação financeira neste modelo está intimamente ligada ao modelo de negócios praticado. A atividade de incubação, assim como a de capital de risco, apresenta um elevado nível de risco atribuído às empresas incubadas. Logo, é necessário que a incubadora desenvolva formas de controlar este risco associado às empresas se pretende atingir uma sustentação financeira consistente.

Existem vários riscos que precisam ser controlados durante o processo de desenvolvimento da empresa. De forma genérica, é possível classificá-los segundo sua origem:

#### **Não Sistêmicos ou Estruturais**

Os riscos não sistêmicos ou estruturais consistem nos riscos sobre os quais a empresa detém, de alguma forma, o poder de atuar sobre suas causas. Por exemplo:

- Risco Administrativo;
- Risco de Marketing;
- Risco Financeiro;
- Risco Legal; e
- Risco Operacional.

#### **Sistêmicos**

Os riscos sistêmicos consistem aqueles atribuídos ao sistema econômico como um todo e suas causas não estão sob o controle da empresa, por exemplo:

- Risco de câmbio;

---

<sup>15</sup> Órgão do Governo norte-americano com o objetivo de estimular o desenvolvimento de empresas naquele país.

- Risco político;
- Risco ambiental;
- Risco de juros; e
- Risco de mercado.

O controle sobre os riscos dos negócios é particular a cada empresa. Cabe, portanto, à incubadora conhecer cada uma com um nível de detalhes que permita agir rapidamente junto ao empresário, no caso de alguma situação colocar em risco o sucesso da empresa. A melhor forma de manter este controle é através de um monitoramento constante, conforme apresentado nas fases do processo de incubação.

### 5.3.2.2. Rede de negócios

#### **1. Formar e desenvolver uma rede de relacionamentos para geração de negócios**

Construir uma rede de relacionamentos talvez seja a mais importante ação a ser desenvolvida pela incubadora. Isso porque, cada vez mais, é necessário estabelecer relacionamentos para se ter sucesso nos negócios. Como já foi dito aqui, as empresas da incubadora devem entrar no mundo dos negócios pela porta da frente, porém isso só é possível se você conhece os donos da casa. Não há dúvida de que os méritos técnicos e gerenciais da empresa são fundamentais para lhe conferir consistência, mas possivelmente não serão suficiente para levá-la a uma posição de destaque. Obviamente, exceções existem em qualquer lugar, no entanto o caminho tende a ser muito mais longo e tortuoso do que deveria.

A rede de relacionamentos constitui o cerne das ações de promoção comercial das empresas incubadas. É fato que empresas de incubadora não têm fôlego financeiro para buscar sua inserção no mercado através dos meios tradicionais (grandes campanhas publicitárias, estratégias de lançamento nacional, filiais em outros estados ou países etc.). Assim, esta entrada tem de ser viabilizada de outras formas. É aí que entram os relacionamentos da incubadora, contatos com grandes clientes, acordos comerciais e de representação em outros países, alianças estratégicas e *joint ventures* etc., tudo com o objetivo de buscar inserção comercial, gerar negócios e alavancar faturamento.

Contudo, sabe-se que a formação desta rede de negócios não é uma tarefa fácil, além de ser algo que leva algum tempo. Existem alguns requisitos que vão sustentar sua construção. Em primeiro lugar, a incubadora tem de ser reconhecida por alguma qualidade especial que realmente agregue valor a seu público alvo. Assim como acontece com os investidores de risco, é preciso que existam motivos para aproximar os interesses e satisfazer os dois lados. O planejamento da incubadora deve estar atento a isso quando for definir seu foco de atuação e a estratégia de comunicação que vai adotar. Tudo com vistas a definir seu posicionamento de mercado.

Em segundo lugar, é preciso ter em mente que não se trata de uma ação entre amigos, filantropia ou ação de promoção social. O objetivo da incubadora e o das empresas é fazer negócios. Assim, é importante que esta se posicione com um centro gerador de negócios e oportunidades para as pessoas que dela participam e se aproximam. É preciso alinhar a construção desta rede ao foco de negócios da incubadora para que este objetivo possa ser atingido.

Resumidamente, é possível definir alguns dos principais benefícios de uma boa rede de relacionamentos para a incubadora:

- Ampliar as possibilidades de negócio para as empresas incubadas e para a incubadora;
- Fortalecer a imagem da incubadora e das empresas incubadas;
- Acessar novas fontes de tecnologia;
- Acesso a profissionais de alto nível;
- Acesso a novos mercados;
- Acesso a novas fontes de capital;
- Melhor sustentação política para a incubadora;
- Ampliar a rede de contatos das empresas;
- Promove as empresas incubadas e o trabalho da incubadora; e
- Cria visibilidade e mantém um fluxo constante de novos negócios candidatos à incubação.

## **2. Desenvolver a imagem e a marca da incubadora e das pessoas envolvidas na gestão**

Assim como as empresas, a incubadora precisa desenvolver sua imagem e estabelecer uma marca reconhecida junto a seu público alvo. A questão da marca está intimamente ligada à questão do foco e à formação da rede de relacionamentos da incubadora. Ela deve ser construída de forma a considerar estes dois aspectos.

A função comunicação deve ser tratada com prioridade no modelo proposto. Ela vai fundamentar e contribuir em boa parte do trabalho de formação da rede de relacionamentos. Neste sentido, fala-se da formatação de uma política de comunicação a partir da definição do público alvo da incubadora. É preciso saber qual imagem a incubadora deseja comunicar a esse público e por que? A partir dessa definição, inicia-se a construção dessa imagem. O planejamento da incubadora deverá dar subsídio, definindo as necessidades de seus clientes (empresas e investidores) para desenvolvimento das ações que trarão visibilidade à incubadora, às empresas e às pessoas que participam da gestão.

Alguns dos principais objetivos perseguidos com esta política:

- Associar a imagem da incubadora à promoção da atividade empreendedora e formação de redes de negócios para pequenas empresas;
- Melhorar a penetração da incubadora junto a seu público alvo, permitindo maiores chances de negócios para as empresas incubadas;
- Fortalecer a imagem da incubadora junto a investidores e grandes empresas com o objetivo de validar o modelo na percepção deste público; e
- Melhorar a posição competitiva da incubadora nas negociações de recursos para operação e na apresentação das empresas incubadas a potenciais clientes e investidores.

### 5.3.2.3. Capital de risco

#### **1. Estabelecer forte relação com investidores de capital de risco**

Dado que a orientação fundamental do modelo proposto é o desenvolvimento de empresas com perfil para investimento de risco, é necessário que se conheçam as características que mais interessam a este público, e que se forme uma rede de investidores com perfil adequado ao foco da incubadora. É fundamental que se tenha o investidor certo para o projeto certo.

Conforme apresentado anteriormente, existe uma segmentação dos investidores ao longo das fases de desenvolvimento da empresa, contudo existem também segmentações quanto ao setor de atuação. Há investidores que só investem em um segmento de mercado e em empresas com determinado porte. Como em uma incubadora existem projetos em diferentes estágios de desenvolvimento e em um espectro um pouco mais amplo do que apenas um segmento, não é possível depender de apenas dois ou três investidores.

Também existe a questão da oferta de recursos. Embora se devam estabelecer relações sólidas com um grupo de investidores, é bom lembrar que eles estão ali para fazer negócios. Assim, é necessário procurar uma posição confortável quando for apresentar um novo projeto, estabelecendo contatos sistemáticos com cada um dos potenciais interessados para reduzir seu poder de barganha.

Esta rede de investidores poderá, na medida em que o nível de confiança for ampliado, fazer parte do conselho de gestão da incubadora, participando da seleção dos projetos para incubação e da filosofia de trabalho da incubadora. O objetivo desta ação é fazer com que os investidores percebam valor no trabalho desenvolvido e estejam sensibilizados a pagar por isso. Esta ação de sensibilização será importante no momento em que estes investidores começarem a investir em empresas que já possuem participação da incubadora. Os investidores de risco têm uma natureza peculiar e são difíceis de se lidar. Ao mesmo tempo em que buscam se aproximar das empresas incubadas, procuram estabelecer uma relação direta (1 para 1) com a empresa, deixando de lado a incubadora. Nesta nova formatação, os investidores devem reconhecer a incubadora como um parceiro de negócios, e o farão na medida que percebam que podem beneficiar-se da relação, reduzindo seus riscos de perdas

por conta de investimentos mal sucedidos. Neste momento, vão estar dispostos a aceitar a incubadora como sócia e a pagar pelos serviços desenvolvidos por ela.

#### **5.4. O Funcionamento do Modelo**

O funcionamento do modelo depende da interação entre os diversos agentes envolvidos ao longo do processo de incubação. A opção por utilizar o processo de incubação como elemento aglutinador decorre do fato de que as empresas incubadas consistem o elemento central do modelo. Sendo assim, fica mais claro desenvolver uma abordagem de funcionamento a partir do referido processo.

É importante salientar que, por se tratar de um modelo ainda não testado, seu funcionamento é apresentado segundo uma forma genérica, descrevendo a função e a atuação pretendida para cada um dos agentes, assim como as partes do processo onde cada um irá atuar. Contudo, não é possível afirmar com convicção que a matriz de relacionamento entre os agentes, apresentada mais adiante, será mantida inalterada. Parte do processo inclui um aprendizado conjunto e as relações entre os agentes não necessariamente vão ser estabelecidas da mesma forma. Porém, vale ressaltar um aspecto fundamental: seja qual for a forma como estas relações se estabeleçam entre os agentes a incubadora tem de adotar uma posição ativa e coordenar o processo a partir das empresas, funcionando como um agente de ligação entre estas e as demais partes envolvidas. O contato exclusivo entre agentes e empresas incubadas deve ser evitado, especialmente nas fases iniciais do processo.

##### **1. Prospecção**

Na etapa de prospecção, a incubadora deve adotar uma postura ativa na busca por projetos para incubação. Neste sentido, as ações de estímulo e promoção da atividade empreendedora desenvolvidas em conjunto com Universidades e centros de pesquisa são fundamentais para melhorar o fluxo de negócios candidatos à incubação. Grande parte dos projetos incubados atualmente provêm de alunos, professores e profissionais que estão ligados ao desenvolvimento de tecnologia.

O sucesso desta etapa depende também da definição de regras de enquadramento para os projetos. Estas regras consistem em um rol de características que são pré-estabelecidas pela incubadora segundo seu foco de atuação, e devem ser analisadas em cada oportunidade de negócio avaliada. Resumem-se basicamente em área de atuação, estágio de desenvolvimento, tamanho do mercado onde pretende atuar e nível de experiência dos empreendedores.

## **2. Seleção**

O processo de seleção consiste na análise das proposições de negócio da empresa. Uma vez enquadrado o projeto, a incubadora passa a selecionar aqueles com melhores características, o que inclui uma análise mais detalhada de aspectos contidos no plano de negócios da empresa, caso este exista. Esta análise consiste basicamente em:

- Identificar claramente qual é o negócio proposto pela empresa;
- Identificar seu mercado alvo e suas características (tamanho, concorrência, valor financeiro);
- Conhecer a equipe que será responsável pela gestão da empresa (sócios e pessoas-chave);
- Identificar a estratégia da empresa para atingir seu mercado;
- Conhecer as projeções de venda da empresa;
- Conhecer a estrutura de custos da empresa; e
- Projetar os fluxos de caixa da empresa com base nos dados apresentados pelos atuais sócios.

O processo de seleção proposto para este novo modelo pode ser melhor compreendido a partir da figura a seguir, apresentado em forma de procedimento operacional (P.O).

FIGURA 12: PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA O PROCESSO DE SELEÇÃO

Fluxo de Análise de Negócios	Agentes do Processo de Incubação							Informações Necessárias	Como (ferramentas/ docs de referência / padrões)	Informações/ produtos/serviços resultantes
	Universidades e Centros de Pesquisa	Conselho da Incubadora	Equipe Executiva	Empreendedor	Jurídica	Investidores Empresas	Parceiras			
<p>Macro-atividade</p>			X	X				Plano de Negócios Executivo	Análise preliminar com base no foco e nos padrões de enquadramento definidos pela incubadora	Relatório de enquadramento
			X			X	X	Solicitar ao empreendedor mais informações detalhadas para enquadramento	Refinamento da análise de enquadramento buscando validar as premissas apresentadas	Parecer técnico para enquadramento do negócio
			X	X	X	X		Plano de Negócios Detalhado	Análise dos grandes números e projeções iniciais: tamanho de mercado, market share e fluxo de caixa do projeto	Pré-viabilidade do negócio definida
			X		X	X		De mercado, financeiras, tecnológicas, riscos de negócio	Sistema de Informação e inteligência em negócios	Mapeamento do ambiente através de relatórios de informações estratégicas referentes ao negócio
			X	X	X	X		Plano de negócios da etapa anterior com possíveis complementações	Cruzamento de informações, estimativas, S.W.O.T. análise de tendências, viabilidade tecnológica e financeira, análise de riscos e estratégias a adotar	Relatório técnico para tomada de decisão
	X	X	X	X	X	X		Relatório técnico da etapa anterior	reunião de trabalho	Parecer de consenso
			X					Causas da reprovação - Pontos negativos	Enviar e-mail	Fim da fase de análise
	X	X	X	X	X	X		Dia e hora da entrevista, necessidade de informações complementares	reunião de trabalho	parecer final de aprovação do candidato
	X	X	X	X	X	X		definição dos termos para contratação do empreendimento	definição da forma jurídica, metas para o empreendimento, equipe de gestão que vai acompanhar a empresa	relatório de encaminhamento

É importante que esta etapa seja desenvolvida com a participação dos investidores e empresas integrantes do conselho da incubadora, já que estes também estarão avaliando a empresa e avaliando sua entrada no programa de incubação.

A partir desta análise a empresa é selecionada para a fase seguinte ou é orientada a reavaliar possíveis aspectos críticos em sua proposta de negócio.

### **3. Negociação**

A concepção deste modelo prevê que a incubadora detenha participações acionárias nas empresas incubadas, assim, na fase de negociação a incubadora apresenta os termos e negocia as condições para incubar a empresa. Nesta fase são apresentados os contratos e instrumentos que serão utilizados durante o período em que a empresa permanecer incubada. Pode haver ou não haver participação de investidores e empresas interessadas, uma vez que obrigatoriamente participaram da fase anterior. Contudo, a incubadora deve garantir que suas condições sejam mantidas inalteradas em relação a sua participação na empresa.

Nesta etapa do processo é importante que a incubadora tenha em mente dois aspectos fundamentais: a) o alinhamento de interesses com a empresa incubada e b) o ciclo de investimento da incubadora. Isso é importante porque, no caso do alinhamento de interesses, empresa e incubadora precisam definir metas claras e trabalhar em conjunto para atingi-las. Caso isso não ocorra, o processo não deve seguir adiante. Quanto ao ciclo de investimento da incubadora, este deve estar claro já na definição do modelo de sustentação financeira, onde projeta-se o fluxo de caixa da instituição, definindo sua necessidade de capital ao longo do processo de incubação. Por este motivo, o estágio de desenvolvimento definido nas regras de enquadramento deve contemplar o modelo financeiro projetado para a incubadora, fazendo com que sejam selecionados projetos que possam satisfazer este ciclo.

### **4. Auditoria**

Ultrapassada a fase de negociação, a incubadora deverá conhecer com maior profundidade a empresa que irá incubar e participar como acionista. A este processo denominamos auditoria, e compreende uma análise detalhada dos aspectos contábeis e legais para verificar a situação fiscal e de contratos da empresa. O objetivo da auditoria é minimizar os riscos recorrentes advindos de possíveis irregularidades fiscais, passivos trabalhistas ou com clientes

/fornecedores que possam colocar em risco o negócio da empresa. É importante lembrar que a incubadora está diante da possibilidade de formar sociedade com a empresa e isso representa assumir as responsabilidades futuras que possam recair sobre a empresa.

Se a empresa for aprovada na auditoria, segue para a fase seguinte. Caso seja verificada alguma irregularidade, deve-se avaliar a gravidade do fato e sugerir que seja corrigido, ou então refutar a possibilidade de seguir adiante, por melhor que seja a oportunidade de negócio.

## **5. Incubação**

A incubação consiste na formalização, através de contrato, da relação incubadora/ empresa. Nesta fase, os termos da negociação definidos anteriormente são colocados em prática através de instrumentos jurídicos desenvolvidos para este fim.

A seguir são sugeridas duas maneiras para formalizar esta relação.

### **a) Sociedade em Conta de Participação**

A Sociedade em Conta de Participação é uma forma jurídica prevista no Código Comercial Brasileiro que, entre outras coisas, institui a figura do “Sócio Oculto” e permite a existência de uma relação de sociedade onde apenas um dos sócios responde em nome da sociedade. Não há necessidade de alteração da forma jurídica da empresa, que na maior parte dos casos consiste uma Sociedade por Cotas de Responsabilidade Limitada. A sociedade passar a existir de fato e de direito, embora sua existência não seja de conhecimento público.

### **b) Sociedade Anônima (S.A.)**

A Sociedade Anônima possui uma legislação específica, que garante maior transparência por parte da empresa, assegurando melhores direitos aos sócios minoritários. Além disso, na S.A. a responsabilidade dos sócios é limitada à fração do capital que detêm na companhia, ou seja, às ações que possuem (exceto para aqueles que ocupam cargos de diretoria ou conselho de administração). Assim, situações de risco que envolvam patrimônio deixam a incubadora isenta de riscos, além de simplificar o processo. Somado à questão do risco, estão as facilidades que a lei

permite às S.A.'s de lançar mão de títulos de crédito (debêntures) para realizar captação de recursos de terceiros.

## **6. Desenvolvimento**

Cumpridas as formalidades da fase anterior, a incubadora irá trabalhar de forma intensa para estruturar o modelo de negócio da nova empresa. Aqui, a interação com investidores e empresas interessadas, bem como toda a rede de relacionamentos da incubadora, é fundamental para validar a estratégia que será adotada. Todo o planejamento da nova empresa é estruturado nesta etapa, assim como o desenvolvimento do produto/serviço, a definição da necessidade de financiamento, as projeções de fluxo de caixa, a estratégia comercial e de marketing, a necessidade de espaço físico etc. O resultado desta etapa é a estruturação de um plano de negócios para a nova empresa, que servirá de referência de acompanhamento para sua passagem pela incubadora.

## **7. Crescimento**

A fase de crescimento deverá igualmente contar com uma participação bastante ativa da incubadora e dos investidores ou empresas interessadas que possam estar participando da empresa. Isso porque é nesta fase que o que foi planejado na fase anterior deve começar a se concretizar e evoluir para uma condição de expansão comercial. Neste sentido, as ações das partes envolvidas devem buscar a promoção comercial da empresa. A importância de uma boa rede de relacionamentos fará diferença nesse momento, abrindo portas para apresentar a empresa a potenciais clientes e empresas interessadas na tecnologia desenvolvida.

## **8. Monitoramento**

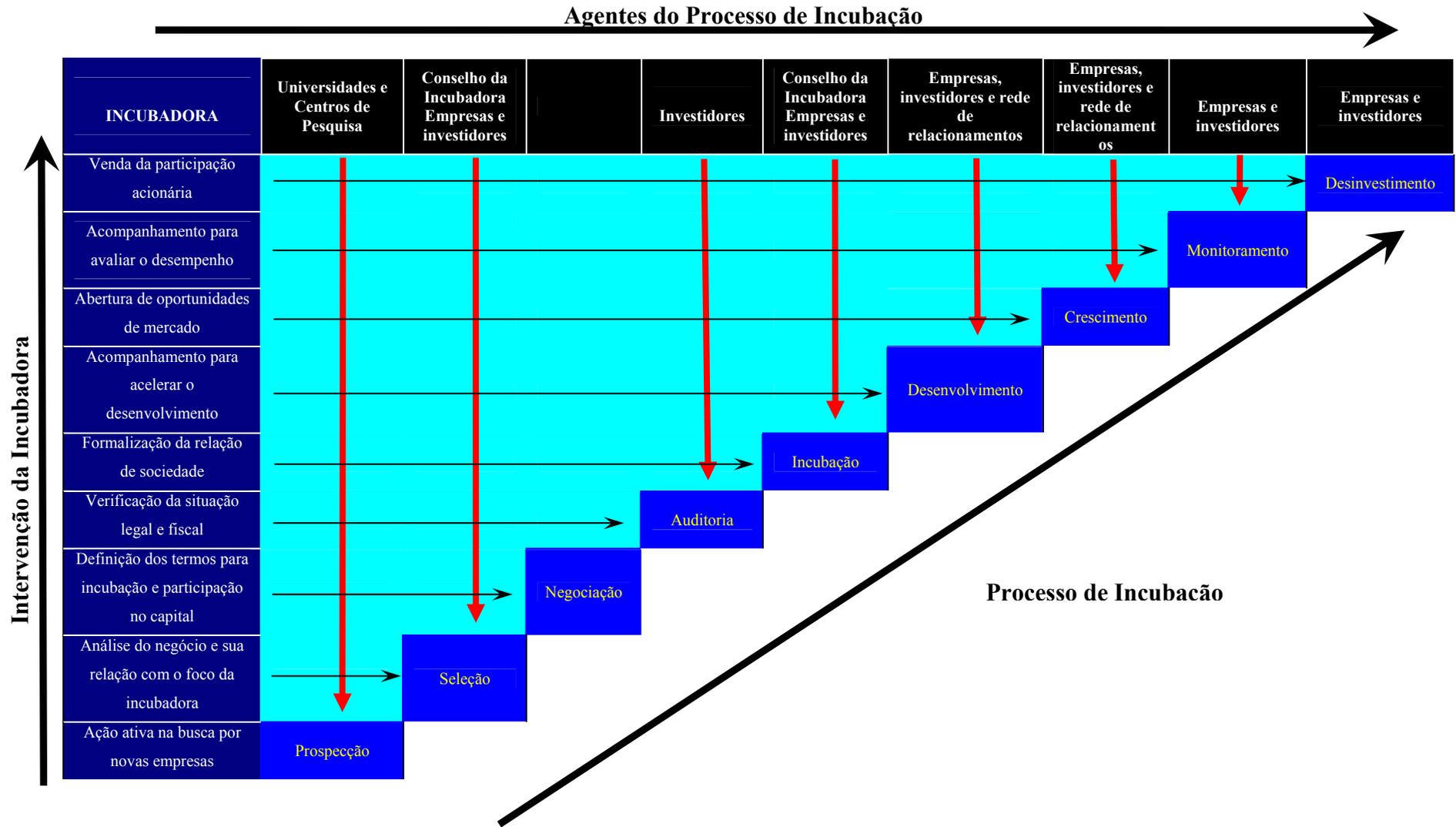
Uma vez que a empresa atingiu determinado patamar na sua curva de crescimento, o nível de controle e atuação da incubadora sofre alterações. Entende-se aqui que a empresa já possui massa crítica suficiente para caminhar de forma autônoma quanto à gestão executiva ou cotidiana. Contudo, o processo de alavancagem de negócios continua ativo, e permanecerá assim enquanto a incubadora for detentora de participação acionária na empresa.

## **9. Desinvestimento**

Na fase de desinvestimento os acionistas, em especial o investidor de risco, começarão a procurar por alternativas de liquidez para seu investimento. Desta forma, a empresa começa a ser preparada para trocar de acionistas. A partir deste ponto a manutenção da participação acionária da incubadora começa a ser ameaçada por eventuais chamadas de capital.

A matriz de relacionamento apresentada a seguir buscar demonstrar como o modelo deverá funcionar depois de implantado.

FIGURA 13: MATRIZ DE RELACIONAMENTO DO MODELO



## 5.5. Fatores Críticos para o Sucesso do Modelo

Existem fatores que devem ser considerados, tanto na fase de implantação, quanto ao longo da operação do modelo de gestão aqui proposto. Consistem condições que devem ser atingidas e regras que devem ser seguidas para que o modelo possa funcionar. Estes fatores foram classificados como internos e externos, conforme apresentados a seguir:

### 5.5.1. Fatores internos

São fatores que estão relacionados à falhas durante o processo de planejamento e definição do foco da incubadora, incluindo diagnóstico do ambiente, política de investimento, regras de enquadramento e condições para iniciar a operação. Os fatores internos estão relacionados também à gestão do processo de incubação, incluindo-se aí a continuidade da gestão, o nível de capacitação da equipe e a necessidade de capital ao longo do processo. Dentre os principais fatores internos, destacam-se:

**Choque ou conflito de interesses** – os problemas de choque ou conflito de interesses estão relacionados às diretrizes da entidade gestora em relação aos objetivos definidos para a incubadora. No Brasil, a maior parte das incubadoras é gerenciada por fundações ligadas a universidades ou por prefeituras, que possuem outras funções além desta. A concepção do modelo em questão foi desenvolvida para ter autonomia de decisões e funcionar segundo princípios da boa gestão empresarial. Logo, é necessário que esta questão seja resolvida antes de se pensar em seguir adiante.

**Gestão do processo** – a escolha da equipe de gestão é um ponto chave para o sucesso do modelo. Uma vez definido o foco da incubadora, deve-se compor a equipe baseada neste critério. É necessário que se mantenha uma relação exequível de trabalho, com um número definido de empresas para cada membro da equipe. Além da gestão operacional das empresas, a gestão global do modelo deve estar centrada em resultados, operando com base em um sistema formal de controle do portfolio de empresas da incubadora e do desempenho da equipe.

**Tempo de maturação dos investimentos** – a incubadora deve ficar atenta ao estágio de desenvolvimento das empresas incubadas, pois trata-se de um dos fatores que definirá o horizonte de retorno do investimento da incubadora. Isso se dá em primeiro lugar pela definição de regras claras para enquadramento dos projetos durante as fases de prospecção e seleção, que devem ser rigorosamente seguidas, e em segundo lugar pelo nível de desempenho das empresas. Assim, as fases de desenvolvimento e crescimento apresentam-se críticas na definição deste horizonte.

**Falha na determinação do foco** – talvez o fator mais grave de todos, a falha na determinação do foco pode inviabilizar qualquer ação na tentativa de fazer com que o modelo tenha sucesso. O foco é peça chave neste modelo e, portanto, deve ser definido com base em critérios sólidos e orientados pelo mercado.

**Capital** – imprescindível para iniciar o processo. A equipe de gestão da incubadora vai representar o principal item de custo. Assim, é necessário que sejam mantidas as atuais linhas de recursos para manutenção das incubadoras, além da tentativa de viabilizar novas fontes para os primeiros cinco a seis anos de vida, período estimado para que a mesma se torne estável em termos de recursos e atinja seu ponto de equilíbrio, como resultado da implantação do modelo.

**Possíveis impedimentos legais da instituição gestora** – como já foi abordado anteriormente, a maior parte das incubadoras no Brasil é gerenciada por fundações ligadas a Universidades ou por prefeituras. Isso pode gerar impedimentos legais, como por exemplo, que a incubadora participe do capital das empresas incubadas, o que muda a filosofia de funcionamento deste modelo de gestão, comprometendo sua sustentação financeira.

### 5.5.2. Fatores externos

Os fatores externos estão relacionados ao ambiente no qual a incubadora está inserida. Podem surgir durante a fase de planejamento inicial ou podem ocorrer ao longo de sua existência. Constituem fatores sobre os quais o nível de intervenção da incubadora é baixo ou quase nulo. Dentre outros, podem ser ressaltados:

**Oferta de capital para investimentos** – dado que se vem tratando aqui de um modelo de incubação orientado a capital de risco, não faz sentido adotá-lo se não existe oferta suficiente de recursos deste tipo, ou outros que possam substituí-lo na mesma proporção. A oferta de capital é fundamental para o desenvolvimento das empresas, uma vez que a incubadora não dispõe de recursos financeiros para investir.

**Condições de Mercado** – como parte da análise do ambiente, a condição de mercado vai determinar o foco da incubadora. É necessário que exista uma condição favorável de mercado no foco escolhido pela incubadora. Aspectos associados à logística de atendimento, dinâmica, situação dos concorrentes, nível de exposição ao câmbio, entre outros, devem ser analisados antes de se adotar este modelo.

**Erro na avaliação das condições para implantar e operar o modelo** – antes de se pensar em aplicar o modelo sugerido é necessário avaliar as condições para tal. Isso implica desde a realização de um diagnóstico do potencial das instituições que compõem o ambiente da incubadora, até a disponibilidade de uma “massa crítica” de empresas com potencial para incubação. Inclui também a disponibilidade de recursos humanos capacitados ou das condições para atraí-los para a incubadora.

**Ingerência política e descontinuidade da gestão** – da mesma forma como foi abordada a questão da descontinuidade no modelo de incubação atual, é preciso que a gestão da incubadora esteja comprometida com os objetivos e metas ligadas ao sucesso das empresas. Deve, portanto, possuir autonomia de decisão e reportar-se diretamente ao conselho de gestão da incubadora que consiste o órgão deliberativo e representativo desta.

## 6. CONCLUSÕES

As conclusões apresentadas a seguir foram resultado do processo de desenvolvimento do modelo de gestão aqui descrito. Como este ainda não foi testado, não é possível afirmar com convicção que o desempenho esperado será efetivamente atingido. Todavia, com base em sua concepção e na análise de suas características e requisitos operacionais é possível estimar, com boa margem de acerto, alguns resultados possíveis em termos de melhora da performance da incubadora e das empresas incubadas.

### **Em termos de melhora da performance de atuação da incubadora:**

Como consequência da adoção desse novo modelo de gestão é possível estimar os seguintes resultados:

- A composição de uma equipe de gestão própria para a incubadora. Fundamental para criar maior comprometimento e continuidade das ações junto às empresas incubadas;
- Adoção de sistemas de controle mais rígidos, semelhantes aos empregados no processo de capital de risco, aumentando o nível de exigência por performance sobre as empresas incubadas;
- Aumento da especialização por parte da incubadora em função da necessidade de operar com um foco definido e possuir uma equipe especializada em determinado setor da indústria;
- Processo de seleção mais criterioso e focado no empreendedor, em função da adoção do procedimento de enquadramento preliminar dos projetos;
- Redução da atuação dos consultores externos, substituídos pela equipe de gestão da incubadora, gerando mais comprometimento com o sucesso das empresas e, por conseguinte, do próprio modelo;
- A participação acionária que a incubadora virá a deter no capital das empresas incubadas irá contribuir para a sustentação financeira do modelo, além de aumentar o comprometimento com o seu sucesso;
- O período de incubação tenderá a ser mais curto do que o verificado atualmente em decorrência do nível de atividade proposto para a vida da empresa durante o processo de incubação;

- O paradigma de espaço físico verificado atualmente deverá ser rompido pela possibilidade de atuação da incubadora com empresas não residentes, dentro de um conceito de incubadora de negócios;
- A adoção do modelo pressupõe que a incubadora venha a trabalhar em uma efetiva integração com os agentes que compõem seu conselho de gestão, em especial os investidores de risco e as empresas parceiras que atuam nos setores onde a incubadora está focada;
- Mudança e ampliação da imagem da incubadora junto ao meio empresarial e financeiro como centro gerador de oportunidades de negócio; e
- Formação de uma grande rede de relacionamentos com pessoas e entidades do meio empresarial, decorrente da atuação da equipe da incubadora com promotores de sua atividade junto às empresas incubadas.

#### **Em termos de resultados gerados para as empresas incubadas:**

Como um dos objetivos deste modelo é melhorar a performance das empresas incubadas para que elas tenham mais chances de sucesso nos negócios e possam ampliar suas possibilidades de captação de recursos financeiros, esperam-se os seguintes resultados:

- Maior nível de profissionalização da gestão da empresa;
- Redução do tempo de desenvolvimento dos produtos;
- Ampliação da oferta de capital;
- Maior foco e priorização nos resultados;
- Ampliação da capacidade de gestão da empresa decorrente da agregação da equipe da incubadora;
- Redução dos riscos de incerteza quanto à aceitação do produto pelo mercado;
- Melhora e ampliação das possibilidades de acesso aos mercados alvo;
- Aumento do número de pessoas e instituições comprometidas com o sucesso das incubadas;
- Desenvolver e reforçar a cultura empresarial dos sócios; e
- Possibilidade de acesso a uma rede de relacionamentos capaz de gerar negócios para as empresas.

Além das conclusões apresentadas acima, o processo de análise dos modelos de atuação das incubadoras e do capital de risco possibilitou chegar a outras conclusões importantes sobre a necessidade de mudanças na forma de atuação das primeiras, reforçando a hipótese de que um novo modelo de incubação deve ser adotado.

O desenvolvimento de um modelo de gestão para incubadoras com base no capital de risco partiu do princípio de que sua filosofia de trabalho apresenta-se muito mais efetiva em termos de profissionalização da gestão de pequenas empresas do que propriamente a oportunidade de solução que oferecia do ponto de vista dos recursos financeiros. O capital de risco é hoje uma realidade entre as empresas incubadas. Contudo, foi possível observar através do contato com outras incubadoras que ele atende uma parte ainda pequena do universo de empresas que necessitam de capital (cerca de 20% aproximadamente) e dos que recebem investimentos, apenas 10% em média têm sucesso, o restante acaba por apresentar um desempenho medíocre. Então, por que não adotar a filosofia de trabalho do capital de risco para desenvolver empresas dentro de um novo perfil e com isso melhorar essas estatísticas?

Ainda assim, mesmo que não seja factível uma alteração dos percentuais, se for possível ampliar a base de empresas assistidas pelo capital de risco, poderá haver um incremento substancial, em termos absolutos, do número de novas empresas com atuação de destaque no mercado.

Diante disso, foram relacionadas algumas conclusões que podem servir de base para reflexões acerca de uma necessária melhora de performance do desempenho dos programas de incubação de empresas.

- a) A auto-sustentação ou manutenção do modelo de incubação deve estar vinculada à sua performance no desenvolvimento e liberação de empresas para o mercado. Esta condição fará com que as incubadoras percebam que sua existência está atrelada a seu desempenho, fortalecendo o comprometimento da equipe e da gestão da incubadora.
- b) O nível de profissionalização e comprometimento da incubadora para com as empresas incubadas tem de ser maior do que o atualmente verificado para que as últimas possam melhorar sua performance nos negócios e receber investimentos.
- c) É preciso aumentar a oferta de capital para as empresas incubadas, e o capital de risco é uma das alternativas mais eficientes em termos de alocação de recursos para este perfil de empresa. Cabe às incubadoras compreender esta mensagem e adequar sua

filosofia de trabalho de formar a convergir os objetivos de ambos, aumentando o número de empresas com potencial para receber este tipo de recurso.

- d) É necessário que ocorra um alinhamento de objetivos entre incubadoras e capital de risco para que seja possível potencializar suas ações em termos de desenvolvimento de novas empresas. Tanto os investidores de risco quanto as incubadoras precisam começar a falar a mesma linguagem quando o assunto é o desenvolvimento de novas empresas, em especial as de tecnologia.
- e) As incubadoras precisam constituir formas de trabalho que as tornem mais eficientes quanto à liberação de novas empresas para o mercado. Se não o fizerem, serão ultrapassadas por instituições que o farão em breve. De certa forma, o movimento dos investidores de risco com a constituição e o apoio na formação de incubadoras privadas foi um primeiro sinal de que isso já está acontecendo.
- f) É necessário que o poder público aumente a oferta de recursos para os programas de incubação, em especial para capacitação das equipes das incubadoras e para a manutenção da mesma. A principal competência das incubadoras deverá ser a gestão profissional e a articulação de uma rede de relacionamentos capaz de alavancar negócios para as empresas incubadas. Porém, isso só pode ocorrer se houver pessoas capacitadas e com perfil adequado para desempenhar esta função;
- g) Finalmente, o capital de risco só participa de empresas com o compromisso do resultado, e para isso é preciso construir empresas vencedoras. Eis aí o papel das incubadoras neste processo.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Mariza Costa e BOTELHO José Antônio. **Incubadoras Privadas: Perspectivas no Brasil**. World Conference on Business Incubation, 2001, Rio de Janeiro. **Proceedings...** Brasília: Anprotec / SEBRAE, 2001.

ANPROTEC – GUEDES, Maurício, *et all.* **Panorama 2001**. Brasília: Anprotec, 2001. 33 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CAPITAL DE RISCO, 2000. Apresenta dados sobre *Venture Capital*. Disponível em: <<http://www.abcr-venture.com.br>>

BOLTON, William. **The University Handbook on Enterprise Development**. Paris: Columbus, 1997. 213 p.

COPELAND, Tom. **Avaliação de Empresas: Valuation**. São Paulo: Makron Books, 2000. 521 p.

DOLABELA, Fernando. **Oficina do Empreendedor**. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999. 275 p.

EQUITY FINANCING FOR SMALL AND MEDIUM SIZE ENTERPRISES, 1999, Miami. **Proceedings...** Miami: Institute for SME Finance, 1999.

FINEP - **Projeto Inovar**: Ações e Resultados. Rio de Janeiro, 2001. 63 p.

GUEDES, Maurício; CAVAGNOLI, Irani. (Coordenação) **Empresas Graduadas nas Incubadoras Brasileiras**. Brasília: IEL / MCT, 2001. 115 p.

GONÇALVES, Álvaro. **Capital de Risco**. In: Curso Avançado de Incubação de Empreendimentos, 2001, Salvador. **Anais...** Salvador: Stratus, 2001.

MONEY TREE SUVEY – National Venture Capital Association, Venture Economics and PriceWaterHouseCoopers, 2001 – Site na Internet – <[www.pwcmoneytree.com](http://www.pwcmoneytree.com)>

MORAIS, Ednalva F. C. de. **Manual de Acompanhamento e Auto-avaliação de Incubadoras e Empresas Incubadas**. Brasília: Anprotec, 1997. 109 p.

OSNABRUGGE, Mark Van. **Angel investing: Matching Start-up Funds with Start-up Companies - The Guide for Entrepreneurs, Individual Investor, and Venture Capitalists**. San Francisco: Jossey - Bass, 2000. 422 p.

REYNOLDS, Paul D., *et all*. **Global Entrepreneurship Monitor: 2000 executive report**. Londres: London Business School, 2000. 52p. Disponível em <http://www.gemconsortium.org/> - Acessado em janeiro de 2002.

SALOMÃO, José Roberto(org.) **As Incubadoras de Empresas Pelos seus Gerentes: uma coletânea de artigos**. Brasília : ANPROTEC, 1998. 222 p.

VENTURE FÓRUM BRASIL, 05., 2001, Rio de Janeiro. **Proceedings...** Rio de Janeiro: FINEP, 2001.

WORLD CONFERENCE ON BUSINESS INCUBATION, 2001, Rio de Janeiro. **Proceedings...** Brasília: Anprotec / SEBRAE, 2001.

## 8. BIBLIOGRAFIA

ABRAMS, Rhonda M. **Business Plan**: Segredos e Estratégias para o Sucesso. Tradução: Andréa Dell'Amore Santos e Klauss Brandini Gerhart. São Paulo: Érica, 1991. 320 p. ISBN 1-55571-194-4

BERRY, Tim. **Hurdle**: The Book on Business Planning. USA: Palo Alto Software, 1999. 292p.

BRINSON, J. Dianne. **Internet Law and Business Handbook**: a practical guide USA: Quality Books, 2000. 554 p.

CASAROTTO FILHO, Nelson; KOPITTKE, Bruno Hartmut. **Análise de Investimentos**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 1996. 448 p. ISBN 85-224-1544-7

COSTA, Eduardo da. **Global e-commerce Strategies for Small Business**. USA: MIT Press, 2001. 202 p.

CASSIOLATO, José Eduardo; LASTRES, Helena M.M. **Globalização e Inovação Localizada**: experiências de sistemas locais no mercosul. Brasília: IBICT/MCT, 1999. 799 p. 85-7013-059-7

CAULLIRAUX, Heitor Mansur. **Modelo de Gestão para Incubadoras de Empresas**: uma estrutura de indicadores de desempenho. Rio de Janeiro: Rede de Incubadoras, 2001. 96 p.

CURSO AVANÇADO DE INCUBAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS, 2001, **Proceedings...** Bahia: Anprotec, 2001.

CURSO CAPACITAÇÃO EM GESTÃO DE EMPREENDIMENTO DE RISCOS, 2001, São Paulo. **Proceedings...** São Paulo: FINEP, 2001.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de investimentos:** Ferramentas e Técnicas para a Determinação do Valor de Qualquer Ativo. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997. 630 p. ISBN 85-7303-143-X

DRAGOO, Bob. **Guia da Ernest Young para Gerenciar o Lucro em Tempo Real.** Rio de Janeiro: Record, 1999. 252 p.

DOLABELA, Fernando. **O segredo de Luísa.** São Paulo: Cultura, 1999. 312 p. ISBN 85-293-0045-9

FIATES, José Eduardo; PIRES, Sheila O. **Glossário:** Termos de Suporte a Empreendimentos de Tecnologia. Brasília: Anprotec / SEBRAE, 2001. 55 p.

GLADSTONE, David. **Venture Capital Investing:** The Complete Handbook for Investing in Small Private Businesses for Outstanding Profits. USA; Prentice Hall, 1988. 400 p.

GUEDES, Maurício; FORMICA Piero. **A Economia dos Parques Tecnológicos.** Rio de Janeiro: Anprotec, 1997. 359 p.

HAVUKAINEN, Vesa. **Venture Capital:** How to Value Infocom Start-ups? Lappeenranta: Lappeenranta University of Technology, 2001. 131 p.

HSU, David. **Do Venture Capitalists Affect Commercialization Strategies at Start-Ups?** Boston: MIT, 2000. 44 p.

HANSEN, Morten T. **Networked Incubators:** Hothouses of the New Economy. Harvard Business Review, Set – Out 2000. p 74 – 84.

INSTITUTO EUVALDO LODI. Núcleo Central. **Projeto Desenvolvimento Tecnológico Regional:** manual. Brasília: IEL, 2000. 46 p.

McKENNA, Regis. **Estratégias de Marketing em Tempos de Crise.** Rio de Janeiro: Campus, 1999. 177 p.

MOREIRA, José H.; FIATES, José E. A. **Capital de Risco no Brasil: Idéias, Problemas, Oportunidades e o Papel do Estado**. Brasília: Anprotec, 1999. 20 p.

NATIONAL ASSOCIATION OF SEED AND VENTURE FUNDS. **SWING For the Fences: Seed Investing for Entrepreneurs**. Oklahoma City :2000.

PINTO, Luciane F. G. **Capital de Risco: Uma Alternativa de Financiamento às Pequenas e Médias Empresas de Base Tecnológica**. Rio de Janeiro: IEI/UFRJ, 1996. 41 p.

PROGRAMA DE FORMAÇÃO EM ANÁLISE E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS DE CAPITAL DE RISCO, 01, 1997, Florianópolis. **Proceedings...** Brasília: Anprotec, 1997.

RUSSI JR., Alberto. **Metodologia para Avaliação e Seleção de Projetos de Empreendimentos de Base Tecnológica: com enfoque em incubadoras de empresas**. Florianópolis: UFSC, 1999. 110 p.

STRATUS INVESTIMENTOS LTDA. **Venture Capital e Private Equity para Fundos de Pensão: Principais práticas e tendências recentes dos mercados Brasileiro e Internacional**. [S.L.]: 2001. Disponível em: <<http://www.stratusbr.com>>

TAPSCOTT, Don. **Plano de Ação para uma Economia Digital**. São Paulo : Makron Books, 2000. 368p.

VEDOVELLO, Conceição, *et al.* **Criação de Infra-Estruturas Tecnológicas: a experiência brasileira de Incubadoras de Empresas**. Rio de Janeiro: Revista do BNDES, v.8, n. 16, p 183 – 214, Dez. 2001.

WHEELLEN, Thomas L. **Strategic Management and Business Policy**. São Paulo: Companhia das Letras, 1997. 1217 p.