

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS
PROGRAMA DE MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

ROSILENE MATOS DOMINGUES

**FINANCIAMENTO DA PEQUENA EMPRESA INOVADORA PELA FINEP/MCT:
*Estudo da Linha Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco***

**Rio de Janeiro
2006**

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

ROSILENE MATOS DOMINGUES

**FINANCIAMENTO DA PEQUENA EMPRESA INOVADORA PELA FINEP/MCT:
Estudo da *Linha Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco***

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Ciências Contábeis, Curso de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, área de concentração Controle Gerencial e Gestão em Ciência, Tecnologia e Inovação, da Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Orientador: Prof. Dr. Pierre Ohayon

**Rio de Janeiro
2006**

M 671 Domingues, Rosilene Matos.

Financiamento da Pequena Empresa Inovadora pela FINEP/MCT:
estudo da Linha Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco /
Rosilene Matos Domingues. -- Rio de Janeiro UFRJ, 2006.

xxi, 248 p. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade
Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Administração e
Ciências Contábeis, 2006.

Orientador: Pierre Ohayon.

1. Inovação Tecnológica. 2. Financiamento. 3. Capital de Risco.
Pequenas Empresas Inovadoras – Teses. I. Ohayon, Pierre (Orient.). II
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Administração
e Ciências Contábeis. III. Título.

CDD 338.064

ROSILENE MATOS DOMINGUES

**FINANCIAMENTO DA PEQUENA EMPRESA INOVADORA PELA FINEP/MCT:
Estudo da *Linha Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco***

Dissertação de Mestrado aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre no Curso de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, área de concentração Controle Gerencial e Gestão em Ciência, Tecnologia e Inovação, da Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), pela seguinte banca examinadora:

Orientador: Prof. Dr. Pierre Ohayon
Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo – USP

Profa. Dra. Ana Carolina Pimentel Duarte da Fonseca
Coppead – UFRJ

Prof. Dr. José Augusto Veiga da Costa Marques
Escola de Administração de Empresas de São Paulo – EAESP/FGV

Prof. Dr. Antonio José Junqueira Botelho
Massachusetts Institute of Technology

Rio de Janeiro, 17 de fevereiro de 2006

Dedico àqueles que possibilitaram todas as minhas conquistas, meus pais; ao meu amigo e sempre companheiro Renato; e ao Heitor, a quem desejo e espero contribuir para a realização de grandes conquistas.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), por possibilitar o meu aperfeiçoamento acadêmico e profissional.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Pierre Ohayon, pelo acompanhamento e indescritíveis apoio e envolvimento com o tema.

Meu agradecimento especial ao Prof. José Antônio Pimenta-Bueno, meu co-orientador informal, pelos ensinamentos e pelas valiosas contribuições, fundamentais para o aprimoramento e consistência deste estudo.

À Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), que por meio das decisões de sua diretoria, incentiva e apóia o aperfeiçoamento do seu quadro funcional e dessa maneira, viabilizou a conclusão deste Mestrado.

Aos profissionais da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), em especial aos colegas que, envolvidos na problemática do financiamento às Pequenas Empresas Inovadoras, forneceram subsídios imprescindíveis ao desenvolvimento deste estudo, e contribuíram respondendo ao questionário aplicado. Também à equipe da Biblioteca que com muita dedicação e empenho forneceu diversas obras que embasaram este estudo.

RESUMO

DOMINGUES, Rosilene Matos. **FINANCIAMENTO DA PEQUENA EMPRESA INOVADORA PELA FINEP/MCT: Estudo da *Linha Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco***. 2006. 240 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

O estudo demonstra que a inexistência de mecanismos adequados de financiamento às Pequenas Empresas Inovadoras pode cercear o ciclo de operação dessas empresas, impedindo que idéias novas sejam, efetivamente, transformadas em Inovação. A partir da apresentação de conceitos necessários para a contextualização do cenário da Inovação Tecnológica, traçou-se um perfil das Pequenas Empresas, especialmente o grupo das chamadas Pequenas Empresas Inovadoras (PEIs), com características que as configuram como o tipo adequado para realizar inovações. Ao estudar estas empresas, é exposta a problemática envolvida com os obstáculos que circundam o seu ciclo de crescimento, impedindo que muitas alcancem a maturidade. As características ligadas à falta de capacidade gerencial dos empreendedores, dificultando a realização de uma gestão eficaz, e a escassez de recursos financeiros fornecidos através de mecanismos adequados para estas empresas, permeiam este cenário de fragilidades. O *Venture Capital* (Capital de Risco) é identificado como fonte mais adequada de financiamento a estas empresas, por exigir retornos que são mais condizentes com os seus estágios de crescimento. A necessidade de atuação governamental no incentivo às PEIs é apontada, sendo apresentado o detalhamento das linhas de financiamento disponibilizadas através da Agência Brasileira de Inovação (FINEP), em sua Área de Pequenas Empresas Inovadoras (APEI). Ao final do estudo são apresentadas as conclusões de pesquisa realizada sobre a *Linha Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco* da FINEP (suspensa em janeiro de 2003), realizada através da aplicação de questionários na FINEP e nas empresas beneficiárias. A pesquisa realizada caracterizou-se como descritiva de levantamento de dados e o retorno dos questionários aplicados, tanto das empresas quanto dos profissionais da FINEP, foi adequado à amostra especificada. O estudo identificou a necessidade de assegurar recursos financeiros que fortaleçam as PEIs para negociarem com potenciais investidores da indústria de Capital de Risco.

Palavras-chave: Inovação Tecnológica, Financiamento, Capital de Risco, Pequenas Empresas Inovadoras.

ABSTRACT

DOMINGUES, Rosilene Matos. **FINANCIAMENTO DA PEQUENA EMPRESA INOVADORA PELA FINEP/MCT**: Estudo da *Linha Especial* para o Fórum Brasil Capital de Risco. 2006. 240 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

This study demonstrates that the absence of suitable mechanisms to finance Small Innovative Business Enterprises restricts the operational cycle of such firms, preventing new ideas from being, in effect, transformed into an Innovation. From the presentation of necessary concepts for the composition of the Technological Innovation environment, a profile of Small Business Enterprises is delineated, emphasizing the group of so called Small Innovative Business Enterprises (SIBEs). Studying these firms, we present the problems involved in the obstacles that surround their growing cycle, which in many cases prevent the achievement of maturity for many of them. Lack of management capacity of the entrepreneurs that makes the fulfillment of an efficient administration difficult; as well as lack of financial resources, provided to these firms by adequate mechanisms create a fragile structure. The Venture Capital is identified as the most suitable source of the financing of such firms, providing more adequate feedback to their growing steps. The necessity of the governmental action stimulating the SIBEs is shown in the study. *Agência Brasileira de Inovação (FINEP)* in its *Área de Pequenas Empresas Inovadoras (APEI)* is the main source of innovative financing for SIBEs. The study researches in particular the *Linha Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco* of FINEP (interrupted in January of 2003), by using the questionnaires submitted to FINEP and to the beneficiary firms. The research was characterized as a data survey report. The feedback of the both questionnaires was adequate to the specified sample. The study identified the necessity to ensure financial resources that can make the SIBEs knowledgeable to negotiate with potential investors from the Venture Capital industry.

Keywords: Technological Innovation, Financing, Venture Capital, Small Innovative Business Enterprises.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 - Programas aplicados pela Área de Pequenas Empresas Inovadoras de acordo com os estágios de crescimento das empresas 88
- Figura 2 - Resultado das seis chamadas para fundos de investimento em empresas emergentes – Incubadora de Fundos Inovar 100
- Figura 3 - Empresas investidas pelos fundos patrocinados pela FINEP – Incubadora de Fundos Inovar 103

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Fontes de informação para inovação Brasil – período 1998-2000 e período 2001-2003	26
Gráfico 2 - Participação percentual do número de empresas que implementaram inovações – Brasil – período 1998-2000 e 2001-2003	27
Gráfico 3 - Estágios das empresas: receita de vendas e fluxo de caixa	45
Gráfico 4 - Problemas e obstáculos apontados pelas empresas que implementaram inovações - Brasil - período 1998-2000 e período 2001-2003	50
Gráfico 5 - Investimento em <i>Venture Capital</i> no Brasil – por região (em %) – 2º semestre 2003	67
Gráfico 6 - Participação das empresas inovadoras que usaram programas do governo, segundo faixas de pessoal ocupado - Brasil - período 2001/2003	81
Gráfico 7 - Incubadoras em Operação – ano 2004	92
Gráfico 8 - Faixas de faturamento das empresas investidas pelos fundos apoiados pela FINEP – Incubadora de Fundos Inovar	104
Gráfico 9 - Liberações e retorno da <i>Linha Especial</i>	115
Gráfico 10 - Amortizações Limitadas à TJLP + 6% – <i>Linha Especial do Fórum Brasil Capital de Risco</i>	120
Gráfico 11 - Pagamentos acumulados realizados pelas empresas que liquidaram antecipadamente o financiamento (apenas o valor do principal)	121
Gráfico 12 - Caracterização dos respondentes dos questionários – Empresas e FINEP	123
Gráfico 13 - Grau em que o objetivo da <i>Linha</i> correspondia a uma necessidade das empresas	124
Gráfico 14 - Medida em que a estruturação da <i>Linha</i> contribuiu para o alcance do objetivo	125
Gráfico 15 - Ranking dos fatores de interferência para suspensão da <i>Linha Especial</i> (grau médio)	127
Gráfico 16 - Outros fatores apontados para a não continuidade da <i>Linha Especial</i>	128
Gráfico 17 - Instrumentos mais apontados para substituição da <i>Linha</i>	130
Gráfico 18 - Outros mecanismo substitutivos	131
Gráfico 19 - Instrumentos de apoio às PEIs – respostas das empresas	133
Gráfico 20 - Execução do Plano de Negócios – empresas “investidas” e “não-investidas”.....	134

Gráfico 21 - Apoio gerencial dos investidores de <i>Venture Capital</i>	135
Gráfico 22 - Associação com instituições visando a transferência de conhecimentos técnico-científicos	136
Gráfico 23 - Investimentos do Reino Unido em empresas de Tecnologia	178

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Receita líquida e dispêndios com atividades inovativas (atividades das indústrias extrativas e de transformação) Brasil – 2003	13
Quadro 2 - Manuais OCDE	15
Quadro 3 - Melhoria de Processo e Inovação de Processo	19
Quadro 4 - Tipo ou grau de novidade e definição de uma inovação	21
Quadro 5 - Formas de acesso à tecnologia	24
Quadro 6 - Comparações Internacionais – Dispêndios nacionais em P&D de Países selecionados, em relação ao produto interno bruto (PIB), <i>per capita</i> e por pesquisador, em anos mais recentes disponíveis	28
Quadro 7 - Despesas em P&D&E por faturamento bruto (%) de acordo com o porte da empresa	31
Quadro 8 - Resumo da classificação do porte das empresas	40
Quadro 9 - Ranking das dez principais razões para encerramento das atividades da empresa extinta, segundo as opiniões espontâneas dos proprietários	49
Quadro 10 - Características financeiras e atividades a serem financiadas de acordo com o ciclo de vida das empresas	52
Quadro 11 - Fontes de recursos para empresas	53
Quadro 12 - Critérios de avaliação dos investidores de <i>Venture Capital</i>	64
Quadro 13 - Relação entre total de empresas e empresas que realizaram inovações em produtos e processo, por região – 1998/2000 e 2001/2003	67
Quadro 14 - Acontecimentos relacionados ao processo de <i>Venture Capital</i> – Brasil	70
Quadro 15 - Incentivos Não Fiscais	79
Quadro 16 - Programas da Área de Pequenas Empresas Inovadoras (APEI)	88
Quadro 17 - Condições do financiamento do Programa Juro Zero	95
Quadro 18 - Fundos aprovados e investidos pela Incubadora de Fundos Inovar	101
Quadro 19 - Propostas de fundos aprovados em captação para a Incubadora de Fundos Inovar	101
Quadro 20 - Resultados <i>Fórum Brasil Capital de Risco</i>	109
Quadro 21 - Condições para financiamento com a <i>Linha Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco</i>	112
Quadro 22 - Classificação de Atividades das empresas beneficiárias da <i>Linha Especial</i>	116

Quadro 23 - Justificativas para a não concessão automática da <i>Linha Especial</i> às empresas participantes do <i>Fórum</i> que atendessem às condições restritivas	128
Quadro 24 - Obstáculos para obtenção de financiamento	137
Quadro 25 - Comentários gerais dos respondentes	138

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Tabulação dos estratos e cálculo da amostra proporcional para aplicação do questionário às empresas	8
Tabela 2 - Participação percentual do número de empresas que implementaram inovações, segundo faixas de pessoal ocupado – Brasil – período 1998-2000 e período 2001-2003	33
Tabela 3 - Projetos aprovados em 2004 no PAPPE por Fundo Setorial e tipo das empresas envolvidas	90

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A - <i>Venture Capital</i> – Experiências pioneiras no Brasil	161
APÊNDICE B - <i>Venture Capital</i> – Experiências internacionais	171
APÊNDICE C - Outros mecanismos de apoio às pequenas empresas	186

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A -	Questionário aplicado aos profissionais da FINEP	198
ANEXO B -	Questionário aplicado às empresas beneficiárias do financiamento com a <i>Linha Especial do Fórum Brasil Capital de Risco</i>	203
ANEXO C -	Relação dos Fundos Mútuos de Investimentos em Empresas Emergentes (FMIEE) cadastrados na CVM	213
ANEXO D -	Relação dos Fundos de Investimento em Participações (FIP) cadastrados na CVM	215
ANEXO E -	Organograma FINEP	217
ANEXO F -	Linhas de Ação da FINEP	219
ANEXO G -	Empresas participantes dos <i>Fóruns Brasil de Capital de Risco</i>	224
ANEXO H -	Resolução de Diretoria RES/DIR/0045/01	227

LISTA DE SIGLAS

ANPEI -	Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras
ANPROTEC -	Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas
ANVAR -	Agence Française de l'Innovation
APEI -	Área de Pequenas Empresas Inovadoras
ARD -	American Research and Development Corporation
BID -	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BIRD -	Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento
BNDES -	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BNDESPar -	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social Participações
BSA -	Bônus de Subscrição de Ações
BVCA -	British Venture Capital Association
C&T -	Ciência e Tecnologia
C,T & I -	Ciência, Tecnologia e Inovação
CNAE -	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
CNPJ -	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
CNPq -	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CODETI -	Companhia de Desenvolvimento de Tecnologia Industrial
CP -	Consulta Prévia
CVM -	Comissão de Valores Mobiliários
DtA -	Deutsche Ausgleichsbank
EMBramec -	Mecânica Brasileira S/A
EP -	Empresas de Participação
FAP -	Fundações de Amparo à Pesquisa
FAPERJ -	Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro
FAPESP -	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

FAT -	Fundo de Amparo ao Trabalhador
FCPI -	Fundos Mútuos de Investimento em Inovação
FIBASE -	Insumos Básicos S/A
FINEP -	Financiadora de Estudos e Projetos
FIP -	Fundos de Investimento em Participações
FMI -	Fundos Mútuos de Investimento
FMIEE -	Fundos Mútuos de Investimentos em Empresas Emergentes
FND -	Fundo Nacional de Desenvolvimento
FNDCT -	Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
FPCR -	Fundos Públicos de Capital de Risco
FUMIN -	Fundo Multilateral de Investimentos
FUNTEC -	Fundo de Desenvolvimento Técnico-Científico
FVA -	Fundo Verde-Amarelo
IBGE -	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBRASA -	Investimentos Brasileiros S/A.
IFC -	Internacional Finance Corporation
IPEA -	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPO -	Initial Public Offering
KFW -	Kredit Für Wiederaufbau
MCT -	Ministério da Ciência e Tecnologia
MDIC -	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
MPE -	Micro e Pequenas Empresas
MPME -	Micro, Pequenas e Médias Empresas
NSF -	National Science Foundation
OCDE -	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OECD -	Organization for Economic Co-operation and Development
OMC -	Organização Mundial do Comércio
P&D -	Pesquisa e Desenvolvimento
P&D&E -	P&D, Serviços Tecnológicos, Aquisição de Tecnologia e Engenharia Não Rotineira

P&D,I -	Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação
PAPPE -	Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas
PDTA -	Programas de Desenvolvimento Tecnológico Agropecuário
PDTI -	Programas de Desenvolvimento Tecnológico Industrial
PEIs -	Pequenas Empresas Inovadoras
PETROS -	Fundação Petrobras de Seguridade Social
PIB -	Produto Interno Bruto
PINTEC -	Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica
PIPE -	Programa de Inovação Tecnológica em Pequenas Empresas
PITCE -	Política Industrial, Tecnológica e do Comércio Exterior
PL -	Patrimônio Líquido
PME -	Pequenas e Médias Empresas
PNI -	Programa Nacional de Apoio a Incubadoras de Empresas
PRO INNO -	Programa para Inovação
PROINOVAÇÃO -	Programa de Incentivo à Inovação nas Empresas Brasileiras
ROL -	Receita Operacional Líquida
SBA -	Small Business Administration
SBIC -	Small Business Investment Companies
SBIR -	Small Business Investment Research
SCR -	Sociedades de Capital de Risco
SEBRAE -	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SF -	Solicitação de Financiamento
SIAFI -	Sistema de Administração Financeira do Governo Federal
SIMPLES -	Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte
SMBA -	Small and Medium Business Administration
SNI -	Sistema Nacional de Inovação
SOFARIS -	Société Française de Garantie des Financements des PME
TBG -	Technologie Beteiligungs Gesellschaft
TI -	Tecnologia de Informação

TJLP -	Taxa de Juros de Longo Prazo
TPP -	Inovações Tecnológicas em Produtos e Processo
UNICAMP -	Universidade Estadual de Campinas
VCT -	Venture Capital Trust
VDCIT -	Venture and Development Capital Investment Trusts

SUMÁRIO

RESUMO	iv
ABSTRACT	v
LISTA DE FIGURAS	vi
LISTA DE GRÁFICOS	vii
LISTA DE QUADROS	ix
LISTA DE TABELAS	xi
LISTA DE APÊNDICES	xii
LISTA DE ANEXOS	xiii
LISTA DE SIGLAS	xiv
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 Problema da pesquisa	3
1.2 Objetivo geral	3
1.3 Objetivos específicos	3
1.4 Justificativa	4
1.5 Metodologia	5
1.6 Limitações	10
2 INOVAÇÃO TECNOLÓGICA	11
2.1 Contexto	11
2.2 Conceitos	14
2.3 Tipos de inovações	16
2.3.1 Inovações Tecnológicas em Produtos	18
2.3.2 Inovações Tecnológicas em Processos	19
2.3.3 Outras mudanças	20
2.4 Definição de inovação tecnológica	21
2.5 Difusão e acesso à inovação	23
2.6 Indicadores de inovação	26

3	MICRO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA ..	30
3.1	Contexto	30
3.2	Porte das empresas	33
3.3	Pequenas Empresas Inovadoras (PEIs)	41
3.4	Estágios de crescimento	44
3.5	Entraves às Pequenas Empresas Inovadoras	46
3.6	Formas de financiar as Pequenas Empresas Inovadoras	51
4	O VENTURE CAPITAL FINANCIANDO AS PEQUENAS EMPRESAS INOVADORAS (PEIs)	58
4.1	<i>Venture Capital</i> privado – Formas de atuação	58
4.1.1	Fundos Mútuos de Investimento (FMI)	59
4.2	Características do <i>Venture Capital</i>	61
4.2.1	Estrutura dos fundos de <i>Venture Capital</i>	62
4.2.2	Fontes de recursos	62
4.2.3	Tipos de investimentos	63
4.2.4	Fontes de identificação de oportunidades	64
4.2.5	Análise de investimento	64
4.2.6	Acompanhamento do investimento	65
4.2.7	Saída do investimento	68
4.2.7.1	Venda estratégica (<i>trade-sale</i>)	68
4.2.7.2	Introdução em bolsa de valores (<i>Initial Public Offering – IPO</i>)	68
4.2.7.3	Venda para outro investidor (<i>secondary sale</i>)	68
4.2.7.4	Recompra pelo empreendedor (<i>buyback</i>)	69
4.2.7.5	Liquidação (<i>write-off</i>)	69
4.3	Histórico do <i>Venture Capital</i> – Brasil	70
4.4	Fatores de interferência na atividade de <i>Venture Capital</i> no Brasil	72
5	ATUAÇÃO DA FINEP NO APOIO ÀS PEQUENAS EMPRESAS INOVADORAS (PEIs)	75
5.1	Mecanismos de atuação governamental para incentivar as empresas	76
5.2	Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP)	81

5.3	Fontes de recursos – FINEP	82
5.4	Tipos de financiamento – FINEP	85
5.5	Programas da Área de Pequenas Empresas Inovadoras	86
5.5.1	PAPPE - Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas	89
5.5.2	PNI – Programa Nacional de Apoio a Incubadoras de Empresas	91
5.5.3	PROINOVAÇÃO - Programa de Incentivo à Inovação nas Empresas Brasileiras	92
5.5.4	Programa Juro Zero	94
5.5.5	Projeto Inovar	96
5.5.5.1	Fórum Abertura de Capital	97
5.5.5.2	Incubadora de Fundos Inovar	98
5.5.5.3	Fórum Brasil Capital de Risco	107
6	ESTUDO DA LINHA ESPECIAL PARA O FÓRUM BRASIL CAPITAL DE RISCO	111
6.1	Condições contratuais da <i>Linha Especial</i>	112
6.2	Desempenho e comentários sobre características da <i>Linha Especial</i>	114
6.2.1	<i>Linha Especial</i> e a PINTEC – IBGE	116
6.2.2	Regionalização das liberações realizadas	117
6.2.3	Condições diferenciadas para empresas com financiamentos anteriores na FINEP....	118
6.2.4	Liquidação antecipada	119
6.3	Apresentação das respostas aos questionários aplicados	122
6.3.1	Caracterização dos respondentes	122
6.3.2	Verificação se o objetivo da <i>Linha</i> correspondia a uma real necessidade das empresas participante dos <i>Fóruns</i> e em que medida a estruturação favoreceu o alcance do objetivo	123
6.3.3	Motivação para a suspensão da <i>Linha</i> e concessão do financiamento automaticamente às empresas participantes dos <i>Fóruns</i>	125
6.3.4	Mecanismos substitutivos da <i>Linha</i> e instrumentos de apoio às Pequenas Empresas Inovadoras	129
6.3.5	Informações das empresas “investidas” e das empresas “não investidas”, informações sobre as dificuldades no processo de negociação com investidores de <i>Venture Capital</i> e obstáculos percebidos pelos empreendedores antes de procurar investidores de <i>Venture Capital</i>	133
6.3.6	Associação visando à transferência de conhecimentos técnico-científicos	135

6.3.7	Financiamentos governamentais e financiamentos bancários	136
6.3.8	Comentários e sugestões	137
6.4	Considerações sobre as principais respostas	139
7	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	142
7.1	Síntese	142
7.2	Conclusões básicas	143
7.3	Recomendações básicas	145
7.4	Sugestões para futuros estudos	148
	REFERÊNCIAS	152
	APÊNDICES	161
	ANEXOS	198

1. INTRODUÇÃO

A percepção da necessidade iminente de inovar para se obter crescimento já ocorreu há bastante tempo. Em países em desenvolvimento, como o Brasil, o que não ocorreu com a mesma rapidez foi a identificação de qual caminho apresenta-se ideal para percorrer as trilhas da inovação. Já na década de 30, o físico neozelandês Ernest Rutherford alertava sobre a eminência da ciência predominar nos destinos de uma nação: “A ciência está destinada a desempenhar um papel cada vez mais preponderante na produção industrial. E as nações que deixarem de entender essa lição serão inevitavelmente relegadas à posição de nações escravas: cortadoras de lenha e carregadoras de água para os povos mais esclarecidos” (VASCONCELOS, 2005, p. 66).

Assim, tanto governos quanto representantes do empresariado buscam um posicionamento adequado neste contexto inevitável.

Os empreendedores clamam por apoio financeiro e mostram-se dispostos a enfrentar desafios tecnológicos em busca do aprimoramento e de uma posição comercial confortável. Os governos de países em desenvolvimento estudam as melhores práticas adotadas mundialmente buscando os melhores exemplos a serem seguidos moldando-os às suas peculiaridades. Além disso, almejam contribuir para a formação de bases sólidas onde as instituições possam prosperar em decorrência de suas próprias conquistas.

O sucesso das empresas apoiadas pelo governo representa o sucesso de ações governamentais e contribuem de forma direta para o crescimento do País, sob enfoques econômicos e sociais.

Neste sentido, o compromisso do Governo com a sustentabilidade de empresas promissoras reflete a intenção do mesmo em criar condições econômicas e sociais que acalentem os anseios prementes de seu povo.

No Brasil, o governo tem na Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), empresa pública vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia e conhecida como a Agência Brasileira de

Inovação, seu agente de destaque na execução de políticas de ação governamental de apoio às empresas inovadoras.

As ações desempenhadas por esta Agência, especificamente no aporte de recursos em Pequenas Empresas Inovadoras, são apresentadas neste estudo. Sendo assim, no Capítulo 2, aborda-se o tema inovação tecnológica, buscando permitir a compreensão do que seja uma inovação tecnológica, de que forma ela se apresenta, de que forma pode ser medida e difundida.

No Capítulo 3, expõe-se o contexto das micro, pequenas e médias empresas de Base Tecnológica, explorando suas características, e destacando, dentro deste universo o grupo de pequenas empresas consideradas inovadoras, o seu ciclo de crescimento e as dificuldades que podem interromper este ciclo.

No capítulo 4, o aporte de recursos financeiros através de *Venture Capital* é analisado, identificadas as formas de atuação que estes investidores podem assumir, suas características, um breve histórico dos acontecimentos no Brasil e os entraves desse processo no País.

No capítulo 5, a ênfase é dada à atuação governamental, de que formas esta atuação pode ocorrer e as atividades da Agência Brasileira de Inovação (FINEP) na busca de melhores práticas para criação de um ambiente favorável ao crescimento das Pequenas Empresas Inovadoras.

O estudo sobre a *Linha de Financiamento Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco* é exposto no Capítulo 6.

No Capítulo 7 apresentam-se as conclusões e recomendações elaboradas com base no estudo realizado.

1.1. Problema da pesquisa

Em um ambiente globalizado, onde empresas de todo o mundo são potenciais concorrentes entre si, e onde as condições econômico-sociais dos países devem ganhar destaque, frente à necessidade de um posicionamento global sólido e representativo, a inovação tecnológica ganha força por ser uma das formas de melhorar o posicionamento do País.

Diante da constatação de que, em relação ao PIB, o Brasil ainda realiza dispêndios de baixo valor em P&D, torna-se importante conhecer os entraves à expansão da inovação tecnológica. Pesquisar esses entraves, conduz ao estudo de fontes de recursos financeiros adequados às empresas que realizam inovações, em especial as Pequenas Empresas Inovadoras, que possuem características peculiares ao processo inovativo.

Sendo assim, o problema relacionado com o tema proposto para estudo trata da falta de mecanismos adequados de apoio financeiro às Pequenas Empresas Inovadoras (PEIs).

1.2. Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho é o estudo dos mecanismos de financiamento às Pequenas Empresas Inovadoras (empresas de Base Tecnológica) que vêm sendo adotados no Brasil. Especificamente, os financiamentos com *Venture Capital* e Linhas de Financiamento da Agência Brasileira de Inovação (FINEP).

1.3. Objetivos específicos

São objetivos específicos deste estudo:

- Apresentar conceitos e características inerentes ao ambiente da inovação tecnologia;
- Apontar características das micro, pequenas e médias empresas, em particular as Pequenas Empresas Inovadoras (PEIs), ressaltando sua vocação como agente da inovação tecnológica e

conseqüentemente como mecanismo de política de desenvolvimento econômico e social do Governo, identificando, as barreiras que bloqueiam sua expansão;

- Apresentar as características do aporte financeiro às empresas inovadoras através de *Venture Capital*;
- Divulgar os mecanismos atuais, disponíveis na Agência Brasileira de Inovação – FINEP que propiciam apoio financeiro às PEIs, de forma direta ou indireta;
- Realizar estudo sobre a *Linha Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco*.

1.4. Justificativa

A justificativa para a importância do estudo baseia-se em quatro linhas de interesse:

- **Interesse para Ciência e Tecnologia (C&T):** C&T fornece a base de conhecimento necessário no processo de inovação tecnológica. Desta maneira, ao identificar as formas de financiar as Pequenas Empresas Inovadoras (PEIs), cria-se indiretamente um ambiente favorável à expansão científica do País;
- **Interesse Sócio-Econômico:** a representatividade das PEIs denota a sua capacidade de, através da implantação e difusão de inovação tecnológica, contribuir na promoção do desenvolvimento Econômico-Social do País;
- **Interesse Didático-Pedagógico:** através do estudo elaborado, conceitos relativos ao tema poderão ser difundidos no meio acadêmico. Objetiva-se com isso, a formação de profissionais para a Área de Inovação Tecnológica;
- **Interesse para Ciências Contábeis:** tratando das PEIs e da falta de recursos financeiros como obstáculo ao seu crescimento, expõe-se a necessidade de serem estudados e desenvolvidos mecanismos de avaliação econômico-financeira para essas empresas, em

especial as empresas nascentes, que não possuem dados que satisfaçam os critérios de uma avaliação tradicional.

1.5. Metodologia

Com base nos objetivos propostos neste trabalho, realizou-se estudo sobre o financiamento da Pequena Empresa Inovadora, limitando à exposição de informações sobre o *Venture Capital* e sobre as principais Linhas de Financiamento da FINEP, específicas para as Pequenas Empresas Inovadoras.

Informações complementares em relação ao estudo, consideradas relevantes para o conhecimento do cenário da inovação tecnológica, foram incluídas nos Apêndices. Nos Anexos, foram incluídas informações que servem para fundamentação, comprovação e ilustração de apresentações realizadas no estudo.

Como procedimento metodológico, utilizou-se inicialmente a pesquisa exploratória (GIL, 1996, p. 45) com o objetivo de proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito. Sendo que, na execução deste tipo de pesquisa, realizou-se levantamento bibliográfico e entrevistas (informais) com pessoas envolvidas com o financiamento das PEIs na FINEP.

Na medida em que se buscou informações sobre os obstáculos vislumbrados para o desenvolvimento das PEIs e sobre os fatores de interferência na atividade de *Venture Capital*, fez-se uso da pesquisa explicativa, que tem como preocupação central, identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência de fenômenos (GIL, 1996, p. 46).

A pesquisa de caráter descritivo também foi utilizada. Esta tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno, sendo que, caracteriza-se pelo uso de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário aplicado

neste estudo. Geralmente, este tipo de pesquisa assume a forma de levantamento (GIL, 1996, p. 46).

A aplicação do procedimento técnico “levantamento” é explicada por Gil como:

“as pesquisas deste tipo caracterizam-se pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer; basicamente, procede-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para, em seguida, mediante análise quantitativa, obterem-se as conclusões correspondentes aos dados coletados” (GIL, 1996, p. 56).

Os levantamentos por amostragem são bastante aplicados pelos pesquisadores sociais, e, apresentam como vantagens: o conhecimento direto da realidade – à medida que as próprias pessoas informam acerca de seu comportamento, crenças e opiniões, a investigação torna-se mais livre de interpretações subjetivas do pesquisador; o método proporciona economia e rapidez; quantificação – o método permite a análise estatística dos dados (GIL, 1996, p. 57).

Para viabilizar a coleta de dados sobre a *Linha Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco*, inicialmente procedeu-se ao levantamento dos normativos aplicáveis à mesma. Na seqüência, realizou-se a coleta de informações nas pastas processuais dos financiamentos concedidos e consultaram-se os profissionais da FINEP envolvidos com o processo de desenvolvimento, concessão e acompanhamento da *Linha*.

Desta forma, como procedimentos técnicos aplicados para a coleta de dados, fez-se uso da pesquisa documental e o levantamento de dados.

Com base nesta coleta inicial, agregando-se as informações obtidas na consulta às referências bibliográficas, elaborou-se dois questionários.

No primeiro (ANEXO A), buscou-se agrupar informações coletadas junto aos profissionais da FINEP que participaram do processo de financiamento com a *Linha Especial* ou dos Fóruns, e que tinham condições de avaliar características da *Linha*, sob os aspectos de objetivos propostos, falhas, necessidades, e assim, ter capacidade de discernimento entre várias opções alternativas, caso julgassem procedente a retomada do apoio proposto no objetivo da *Linha*.

De acordo com a indicação de chefias atuais e chefias à época da concessão desta *Linha*, e também julgando ser importante para a coleta de informações contar com a participação de membros que atuam nos níveis decisórios da empresa, foram selecionados dezesseis profissionais que poderiam contribuir sobremaneira a respeito das características deste financiamento. A seleção de profissionais contava com nove analistas, dentre esses, havia os que participaram como analistas de acompanhamento da *Linha*, analista do processo (pedido de financiamento) e, também, profissionais que atuaram na organização dos eventos – *Fórum Brasil Capital de Risco*.

Além dos analistas, foram selecionados profissionais nos perfis “chefia” e “diretoria”.

O segundo questionário (ANEXO B), destinado às empresas beneficiárias, buscou obter informações e opiniões dos empreendedores que participaram dos eventos e/ou receberam financiamento através da *Linha Especial*.

Neste caso, a intenção foi também de analisar a legitimidade do objetivo proposto para a *Linha*, as falhas, e a capacidade da estrutura determinada ter contribuído, ou não, para atingir o objetivo proposto, bem como, tomar conhecimento sobre o resultado da negociação com o investidor de *Venture Capital*, registrar o que na percepção dos empreendedores seria a forma adequada para apoiar a Pequena Empresa Inovadora e outros aspectos relativos ao ambiente da inovação e financiamento às Pequenas Empresas Inovadoras.

Para a seleção das empresas que comporiam a amostra a ser pesquisada, optou-se por utilizar como técnica de amostragem a “Amostragem Proporcional Estratificada” (CRESPO, 1997, p. 21).

A aplicação desta técnica justifica-se pelo fato de que, dentro da população das empresas beneficiárias, existem duas situações bem definidas.

Na primeira situação, enquadram-se as empresas, participantes do *Fórum* e beneficiárias da *Linha*, que obtiveram êxito na negociação com investidor de *Venture Capital*, chamadas “empresas investidas”.

O segundo grupo, refere-se às empresas, participantes do *Fórum* e beneficiárias da *Linha*, que não obtiveram êxito na negociação com investidor de *Venture Capital*, chamadas “empresas não-investidas”.

Logo, pelo fato da população se subdividir em subpopulações – estratos – foi possível realizar uma amostra estratificada.

A separação em dois estratos foi utilizada pelo fato do primeiro grupo apresentar condições de fornecer informações importantes, em decorrência do estágio de investimento. Por isso, esses dois grupos representam dois estratos que podem ter informações heterogêneas, sendo que dentro de cada um espera-se contar com um comportamento homogêneo. Por causa dessa dedução, é importante que o sorteio dos elementos da amostra leve em conta tal separação.

Desta forma, no primeiro passo, conforme consta da Tabela 1 fez-se a tabulação dos estratos indicando a amostra de acordo com uma proporção escolhida.

Tabela 1 – Tabulação dos estratos e cálculo da amostra proporcional para aplicação do questionário às empresas

Estratos	População	Proporção: 30%	AMOSTRA
Empresas “Investidas”	10	$(10 \times 30\%) = 3,0$	3
Empresas “não-Investidas”	35	$(35 \times 30\%) = 10,5$	10
TOTAL	45 (*)	$45 * 30\% = 13,5$	13

(*) desconsiderou-se na população uma empresa que encerrou as atividades.

A proporção de 30% foi definida em função do tempo programado para envio do questionário às empresas e da necessidade de realizar vários contatos posteriores à remessa, objetivando-se alcançar êxito e consistência nas respostas.

No segundo passo, dentro de cada estrato, fez-se um sorteio aleatório das empresas que efetivamente comporiam a amostra.

A amostragem aleatória é equivalente a um sorteio lotérico, para tanto, uma das formas de obter uma amostra aleatória de tamanho n é listar todas empresas da população, atribuir a todas um respectivo número (1 a N), e na seqüência escolher aleatoriamente n números, de acordo com o tamanho projetado para a amostra.

A aplicação da forma de sorteio aleatório tornou-se possível justamente pelo fato da população não ser grande, pois em populações muito extensas esta prática torna-se inexecutável.

Neste sentido, as “empresas investidas” foram numeradas de 1 a 10 e as “não-investidas” foram numeradas de 11 a 45 e, na seqüência realizou-se o sorteio aleatório.

Após o sorteio, encaminhou-se, por e-mail, o questionário a ser preenchido e realizou-se contato telefônico a fim de expor os motivos para a realização do trabalho, bem como explicar sobre a importância da resposta por parte da empresa em virtude da amostra selecionada.

Quanto à apuração das respostas, será realizada mediante análise quantitativa dos dados apurados.

Sendo que, as indagações contidas no questionário, além de almejar obter as informações já citadas, visavam também a complementaridade de informações oriundas de indivíduos envolvidos com o financiamento às PEIs.

Considerações sobre o Pré-teste: visando a adequação dos questionários aplicados, diversas consultas foram realizadas a profissionais da FINEP e a consultor externo envolvido com o tema, o que permitiu, ao longo do período de diálogo, o aperfeiçoamento dos questionários para a efetiva aplicação.

1.6. Limitações

O mercado de *Venture Capital*, principal forma de apoiar as PEIs, ainda está em desenvolvimento no Brasil, portanto, o arcabouço teórico (referências bibliográficas) ainda é incipiente.

O estudo da *Linha Especial do Fórum Brasil Capital de Risco*, originou dois questionários, sendo que, o questionário aplicado às empresas foi distribuído com base na seleção de uma amostra de empresas.

A realização de levantamento por amostragem possui algumas limitações, entre elas a ênfase nos aspectos perceptivos – os levantamentos recolhem dados referentes à percepção que as pessoas têm acerca de si mesmas, logo, há um grau de subjetividade que pode resultar em dados distorcidos – o levantamento de modo geral, proporciona visão estática do fenômeno estudado (uma espécie de fotografia), mas não indica suas tendências à variação e muito menos as possíveis mudanças estruturais (GIL, 1996, p. 57 e 58).

2. INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

2.1. Contexto

A importância e a velocidade do avanço tecnológico fazem com que inovar seja imprescindível àqueles países que desejam manter boas condições sociais e comerciais. Este tema vem sendo incorporado a debates políticos, planos de governo e, também, vem instigando o estreitamento das relações entre instituições de pesquisa e a iniciativa privada.

O ato de inovar estimula a concorrência, a competitividade entre empresas, agrega valor aos produtos e processos e, como consequência, pode gerar o crescimento econômico e social do País, produtividade empresarial e a geração de novos empregos. Por esta razão, o tema vem ganhando mais destaque e importância no cenário político brasileiro.

Nada no Congresso brasileiro, nos últimos anos, foi aprovado com tanta facilidade quanto as matérias que dizem respeito à promoção do desenvolvimento tecnológico, da inovação. É um sinal de que há um claro diagnóstico por parte da sociedade brasileira de que este é um assunto que está merecendo uma atenção urgente. (Jorge Avila - participando do Fórum Brasil-França) (LAHORGUE e COSTA, 2001, p. 83).

No nível macro, há um substancial conjunto de evidências de que a inovação é o fator dominante no crescimento econômico nacional e nos padrões do comércio internacional. No nível micro – dentro das empresas – a P&D é vista como o fator de maior capacidade de absorção e utilização pela empresa de novos conhecimentos de todo o tipo, não apenas conhecimento tecnológico (OCDE, 2004, p. 31).

Porém o ato de inovar é contínuo, representa um processo dinâmico de permanente busca por aprimoramento. Este processo não se encerra com o alcance do objetivo proposto inicialmente, ao contrário disso, o agente inovador deverá continuar na busca de seu melhoramento ou superação: “Aumentar a competitividade através da inovação significa buscar incessantemente a diferenciação” (CALAZANS, 2005, p. 23).

Inicialmente, segundo Vasconcellos (1992a), somente as Universidades e Instituições de Pesquisa realizavam pesquisa no Brasil, sendo que as empresas obtinham a tecnologia do

exterior e em certos casos contratavam Instituições Brasileiras. Pode-se identificar um conjunto de fatores que contribuíram para o aumento do número de empresas que passaram a criar unidades próprias para o desenvolvimento tecnológico nos últimos 15 anos:

- conscientização da importância da tecnologia para o sucesso da empresa;
- barreiras à importação tecnológica em função de dificuldades da balança de pagamentos;
- incentivos governamentais para a criação dos Centros Cativos (P&D);
- dificuldades enfrentadas pelas Universidades e Institutos de Pesquisa em satisfazer esta demanda (VASCONCELLOS, 1992a, p. 98).

Existem posições alinhadas com o entendimento de que as inovações acontecem nas empresas, pois estas possuem o ambiente favorável. Assim, segundo Pavani (2003, p. 15): “É na empresa que ocorre a inovação. A empresa é o agente que lhe dá vida, através da sua incorporação em produtos ou serviços, e faz com que a inovação ganhe significado econômico (PAVANI, 2003, p. 15).

A percepção da importância da empresa no cenário da inovação também atingiu o setor industrial, conforme divulgação da Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras (ANPEI):

O novo paradigma também afetou as empresas. Com isso, a função Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) ganhou destaque, evidenciado por orçamentos crescentes e pela ascensão de executivos desta área aos cargos máximos da organização, concorrendo em igualdade de condições com seus colegas de Finanças, Produção e Vendas (ÁVILA, p. 6).

Mesmo diante da constatação, por parte das empresas, da necessidade de inovar, percebe-se uma carência generalizada de investimentos em inovação. Paul e Guimarães (2005) informam que: “O investimento tecnológico ainda é raridade no País – apenas 2% das empresas industriais são consideradas fortemente inovadoras”.

Um dado importante da pesquisa que temos é que o investimento na pesquisa e desenvolvimento das empresas brasileiras é muito modesto ainda. Atualmente, as empresas da ANPEI investem na ordem de 0,85% do faturamento bruto em P&D (Américo Martins Craveiro participando do Fórum Brasil-França) (LAHORGUE e COSTA, 2001, p. 22).

Na busca por mais informações a respeito das atividades inovativas realizadas no País, o Ministério da Ciência e Tecnologia patrocinou a realização da Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica – PINTEC, executada pelo IBGE.

Esta pesquisa já apresentou duas edições, nos anos de 2000 e 2003, abrangendo informações dos períodos 1998-2000 e 2001-2003 respectivamente. Extraiu-se dessa pesquisa os dados incluídos no Quadro 1, no qual apresenta-se uma relação entre os dispêndios realizados nas atividades inovativas e a receita líquida das empresas pesquisadas. Analisando-se os dados deste quadro, verifica-se que no total de empresas que formaram a base de dados para a pesquisa houve o comprometimento de aproximadamente 2,5% de sua receita líquida em dispêndios totais de atividades inovativas.

Quadro 1 – Receita líquida e dispêndios com atividades inovativas (atividades das indústrias extrativas e de transformação) Brasil – 2003

Tipo de indústrias: extrativas e de transformação	Empresas				
	Total de empresas	Receita Líquida de Vendas (1000 R\$) (1)	Dispêndios realizados nas atividades inovativas		% Receita líquida para Dispêndios com Atividades Inovativas
			Total		
			Número de empresas	Valor em 1000 R\$	
Total	84.262	953.705.414	20.599	23.419.227	2,46%
Indústrias extrativas	1.888	23.867.718	325	384.625	1,61%
Indústrias de transformação	82.374	929.837.696	20.274	23.034.602	2,48%

Nota: Foram consideradas as empresas industriais com 10 ou mais pessoas ocupadas, que implementaram produto e/ou processo tecnologicamente novo ou substancialmente aprimorado.

(1) Receita líquida de vendas de produtos e serviços, estimada partir dos dados da amostra da Pesquisa Industrial Anual - Empresa 2003.

Fonte: Adaptada de INSTITUTO, 2005, p. 75.

O tema inovação, como pôde ser visto, está em debate, sua relevância é conhecida, porém, existe uma busca por melhores meios de impulsioná-la, avaliá-la e para isso é necessário, inicialmente, apresentar conceitos relacionados.

2.2. Conceitos

Alguns autores tratam do tema e, portanto, sem qualquer pretensão de abranger a totalidade das definições existentes, são apresentados alguns conceitos básicos.

A capacidade de determinar a escala das atividades inovadoras, as características das empresas inovadoras e os fatores internos e sistêmicos que podem influenciar a inovação é um pré-requisito para o desenvolvimento e análise de políticas que visem incentivar a inovação tecnológica (OCDE, 2004, p. 5).

Medir a inovação, bem como definir quais atividades são inovativas não é uma tarefa simples. É necessário que exista uma concordância mínima, mesmo que não seja um consenso geral, quanto às definições a serem empregadas nas análises.

Desde os primeiros passos dados pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (Unesco), no início dos anos 60, para mapear o "potencial científico e tecnológico nacional", houve progresso marcante no desenvolvimento de conceitos, metodologias e técnicas para a elaboração dos indicadores. Destacam-se os sustentados esforços da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) em estimular e conduzir estudos comparativos entre seus países-membros sobre as atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) (MINISTÉRIO, 2005b)

A OCDE publica uma série padronizada de indicadores de insumos e resultados para o seu grupo de países, tendo se tornado referência básica para outros países. Embora esses indicadores não estejam isentos de críticas, constituem, a base comum para os vários países na geração de séries históricas e comparáveis de informação.

Os manuais elaborados pela OCDE encontram-se identificados no Quadro 2.

Quadro 2 – Manuais OCDE

Manual	Assunto
Manual Frascati	Recursos aplicados em P&D
Manual de Canberra	Recursos Humanos em Ciência e Tecnologia
Manual de Oslo	Proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica
Manual de Balanço Tecnológico – TBP	Balanço de pagamentos tecnológicos
Manual de patentes	Patentes
Manual de Bogotá	Normalização de Indicadores de inovação tecnológica na América Latina e Caribe

Fonte: Elaboração própria.

Dentre esses manuais, verificou-se que o Manual de Oslo contempla informações relevantes para o enriquecimento deste trabalho.

O Manual de Oslo (OCDE, 2004) é uma ferramenta capaz de possibilitar a padronização, internacionalmente, de critérios que permitam a realização de pesquisas passíveis de comparação.

A primeira versão do manual, publicada em 1992, surgiu para atender recomendações feitas pelo Grupo de Especialistas Nacionais em Ciências e Tecnologia (*NESTI – National Experts on Science and Technology*) integrante da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE.

Os países membros da OCDE logo o adotaram como referência para aferir as atividades industriais de inovação.

A tradução do manual em outros idiomas possibilitou que mesmo países que não fossem membros da OCDE pudessem fazer uso dessa ferramenta para realizarem pesquisas no campo da inovação, notavelmente em direção à comparabilidade e ajudar os recém chegados a este importante campo (OCDE, 2004, p. 13).

2.3. Tipos de inovações

Ribeiro (2001), com base em Marquis, indica que de forma mais ampla, pode-se ter três tipos de inovação tecnológica:

- **Inovações complexas** – são inovações que resultam de processos longos e complexos, que consomem volumes altos de recursos, durante um longo período de tempo. Estas inovações decorrem de ações sistemáticas com planejamento altamente formalizado, como, por exemplo: Programa Espacial Americano; [...] Programa de Desenvolvimento do Submarino Brasileiro etc.
- **Inovações radicais** – são inovações baseadas em descobertas tecnológicas capazes de alterar a estrutura produtiva de todo um setor da economia, criando novos paradigmas. Como exemplos, pode-se citar a descoberta da máquina a vapor, do transistor, da xerografia, do laser, dos raios X e tantas outras conquistas científicas e tecnológicas que alteraram profundamente o panorama socioeconômico que prevalecia na época de sua aplicação na indústria.
- **Inovações incrementais** – são aquelas realizadas mediante pequenas mudanças, em geral no interior das empresas, e que levam à melhoria de produtos, redução de custos, diversificação na utilização dos produtos e mudanças de insumos. São inovações singelas, mas fundamentais para manter a competitividade das empresas (RIBEIRO, 2001, p. 11).

Reis (2004) destaca a importância em distinguir as inovações incrementais das radicais. Para o autor, as incrementais são mudanças técnicas menores (pequenas melhorias e/ou aperfeiçoamento de produtos ou métodos), decorrentes da acumulação de experiências, surgem após uma inovação original, não decorrem necessariamente de atividades de P&D, podem ser causadas por melhoramentos sugeridos por funcionários ou usuários dos produtos, sendo que ocorrem de forma contínua e são pouco exigentes em termos de novos conhecimentos técnico-científicos. Já as inovações radicais, representam as tecnologias de ponta, densas e inovadoras em relação aos seus conteúdos tecnocientíficos, são geralmente conseqüências de atividades de P&D e representam atividade criativa (REIS, 2004, p. 48 e 49).

O autor esclarece ainda que: “Inovação tecnológica pode ser definida como uma nova idéia, um evento técnico descontínuo, que, após certo período de tempo, é desenvolvido até o momento em que se torna prático e, então, usado com sucesso”. Acrescenta que: “A inovação

envolve não só conhecimentos teóricos ou práticos num plano estritamente tecnológico (e científico) como também conhecimentos nas áreas de marketing e na área da gestão das organizações” (REIS, 2004, p. 42 e 45).

Ribeiro (2001), amplia um pouco o conceito de inovação, incluindo a “imitação”, desde que agregue novidade à empresa.

Mesmo que esta mudança não seja inédita em termos do conhecimento universal, mas esteja sendo adotada pela primeira vez por esta empresa, constituirá, do ponto de vista da própria empresa, uma inovação tecnológica. Por tanto, sob esta perspectiva, a cópia ou a busca da imitação, na medida que implique a aquisição de novos conhecimentos e/ou habilidades por parte da empresa, não deixa de constituir-lhe uma inovação tecnológica (RIBEIRO, 2001, p. 11).

Para distinguir invenção de inovação, Rothwell e Zegveld citados por Gorgulho (1996), apresentam o conceito de invenção: “a criação de uma idéia e sua redução à prática”, acrescentando que esta redução à prática envolve não mais que um teste de laboratório rudimentar, baseado em um modelo construído artesanalmente para comprovação do princípio envolvido. Quanto à inovação, no sentido econômico, é realizada apenas no momento da primeira transação comercial envolvendo o novo produto ou tecnologia, embora este termo seja usado também para descrever o processo como um todo. Em outras palavras, a inovação envolve a comercialização de uma mudança tecnológica, enquanto a invenção, é apenas um elemento, embora importante, em todo o processo (GORGULHO, 1996, p. 18).

Em seu trabalho, Reis (2004), menciona que Freeman, reforça essa distinção afirmando que:

[...] um invento é uma idéia, um esboço ou um modelo para um dispositivo, produto, processo ou sistema novo ou aperfeiçoado; enquanto que a inovação sendo um produto, serviço ou processo que pode ser comercializado, tem um mercado potencial e é obtida com base em conhecimentos técnicos, em invenções recentes ou provém de trabalhos de P&D” (REIS, 2004, p. 43 e 44).

A Lei de Inovação nº 10.973 de 02/12/2004 (BRASIL, LEI Nº 10.973, 2005) estabelece em seu Artigo 2º (Inciso IV): “inovação: introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços”.

No Manual de Oslo (OCDE, 2004) são apresentados dois tipos de classificação para a inovação: “inovação tecnológica em Produtos” e “inovação tecnológica em Processos”.

Inovações Tecnológicas em Produtos e Processo (TPP) compreendem as implantações de produtos e processos tecnologicamente novos e substanciais melhorias tecnológicas em produtos e processos. Uma inovação TPP é considerada **implantada** se tiver sido introduzida no mercado (inovação de produto) ou usada no processo de produção (inovação de processo). Uma inovação TPP envolve uma série de **atividades** científicas, tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais. Uma **empresa inovadora em TPP** é uma empresa que tenha implantado produto ou processos tecnologicamente novos ou com substancial melhoria tecnológica durante o período em análise (OCDE, 2004, p. 54).

No Manual de Oslo também é indicado que as Inovações Tecnológicas em Produtos e Processos não necessariamente precisam ser inéditas para o mundo, mas precisam ser pelo menos para a empresa, e, que o termo “produto” abrange tanto bens como serviços.

2.3.1. Inovações Tecnológicas em Produtos

A inovação tecnológica de produto se apresenta de duas formas:

- produtos tecnologicamente novos;
- produtos tecnologicamente aprimorados.

Um produto tecnologicamente novo é um produto cujas características tecnológicas ou usos pretendidos diferem daqueles dos produtos produzidos anteriormente. Tais inovações podem envolver tecnologias radicalmente novas, podem basear-se na combinação de tecnologias existentes em novos usos, ou podem ser derivadas do uso de novo conhecimento.

Produto tecnologicamente aprimorado. É um produto existente cujo desempenho tenha sido significativamente aprimorado ou elevado. Um produto simples pode ser aprimorado (em termos de melhor desempenho ou menor custo) através de componentes ou materiais de desempenho melhor, ou um produto complexo que consista em vários subsistemas técnicos integrados pode ser aprimorado através de modificações parciais em um dos subsistemas (OCDE, 2004, p. 55 e 56).

A dificuldade em distinguir corretamente um produto tecnologicamente novo de tecnologicamente aprimorado é considerada existente em algumas áreas, em especial no setor de serviços.

2.3.2. Inovações Tecnológicas em Processos

Quanto à inovação tecnológica de processo, também há uma divisão:

Inovação tecnológica de processo é a adoção de métodos de produção novos ou significativamente melhorados, incluindo métodos de entrega dos produtos. Tais métodos podem envolver mudanças no equipamento ou na organização da produção, ou uma combinação dessas mudanças, e podem derivar do uso de novo conhecimento. Os métodos podem ter por objetivo produzir ou entregar produtos tecnologicamente novos ou aprimorados, que não possam ser produzidos ou entregues com os métodos convencionais de produção, ou pretender aumentar a produção ou eficiência na entrega de produtos existentes (OCDE, 2004, p. 56).

Para minimizar a dificuldade em distinguir entre “melhoria de processo” e “inovação de processo”, Reis (2004), baseando-se nos ensinamentos de Davenport, indica que as melhorias envolvem um nível menor de alterações e conclui que as definições apresentadas por alguns autores para os termos “mudança tecnológica” ou “melhora de processo”, igualam-se com o que é especificado por outros como sendo “inovação tecnológica incremental”.

No Quadro 3 apresentam-se diferenças apontadas entre Melhoria de Processo e Inovação de Processo.

Quadro 3 – Melhoria de Processo e Inovação de Processo

Características	Melhoria	Inovação
Grau de mudança	Incremental	Radical
Ponto de partida	Processo existente	Novo processo
Frequência da mudança	Única ou contínua	Única
Tempo necessário	Curto	Longo
Participação	De baixo para cima	De cima para baixo
Escopo típico	Estreito, interno às funções	Extenso, por meio das funções
Risco	Moderado	Elevado
Agente ativador primário	Controle estatístico	Tecnologia da informação
Tipo de mudança	Cultural	Cultural e estrutural

Fonte: Reis, 2004, p. 50.

2.3.3. Outras mudanças

Para tentar minimizar as dúvidas quanto à classificação das inovações, o Manual de Oslo (OCDE, 2004) acrescenta informações para que se possa fazer a distinção entre Inovações Tecnológicas em Produtos e Processos e outras mudanças na empresa. Em geral, essas outras mudanças são de caráter gerencial e organizacional.

As outras mudanças que possam acontecer nas empresas podem ter ou não características de inovação. O Manual de Oslo classifica em dois tipos:

- inovação organizacional;
- outras mudanças em produtos e processos.

As mudanças organizacionais podem ter significado importante para o desempenho econômico da empresa e apresentarem ligação com inovação não tecnológica, podem também ser consideradas Inovações Tecnológicas em Produtos e Processos, caso tenham relação direta com a melhoria na produção de produtos ou entrega de bens ou serviços.

Quanto às outras mudanças em produtos e processos, segundo o Manual de Oslo (OCDE, 2004), trata-se de mudanças que sejam insignificantes, menores, ou não envolvam um grau suficiente de novidade ou façam “outras melhorias criativas” onde a novidade não se refere ao uso ou às características objetivas de desempenho dos produtos ou na forma como são produzidos ou entregues, mas em sua estética ou qualidades subjetivas (OCDE, 2004, p. 62).

O Quadro 4 auxilia no enquadramento conforme definições apresentadas no Manual de Oslo.

Quadro 4 – Tipo ou grau de novidade e definição de uma inovação

			INOVAÇÃO			NÃO INOVAÇÃO
			Máxima	Intermediária	Mínima	
			Novo no mundo	Novo em uma região ou país	Novo na empresa	
INOVAÇÃO TPP	Tecnologicamente novo	Produto				
		Processo de produção				
		Processo de entrega				
	Significativamente aprimorado tecnologicamente	Produto				
		Processo de produção				
		Processo de entrega				
Outras inovações	Novo ou aprimorado	Puramente organizacional				
Não é inovação	Nenhuma mudança significativa, sem novidade ou outras melhorias criativas	Produto				
		Processo de produção				
		Processo de entrega				
		Puramente organizacional				

Inovação TPP
 Outras Inovações
 Não é inovação

Fonte: OCDE, 2004, p. 60.

2.4. Definição de inovação tecnológica

Após reunir as definições apresentadas anteriormente, nota-se que podem surgir dúvidas quanto ao termo “tecnológica” que acompanha a expressão “inovação tecnológica”. O que realmente significa uma inovação tecnológica, seja de produto ou processo, seja novo ou aprimorado?

O Manual de Oslo (OCDE, 2004) apresenta uma explicação que pode facilitar a compreensão e reduzir as diferentes conotações que possam ser empregadas ao termo.

Uma inovação tecnológica de produto é a implantação/comercialização de um produto com características de desempenho aprimoradas de modo a fornecer objetivamente ao consumidor serviços novos ou aprimorados. Uma inovação de processo tecnológico é a implantação/adoção de métodos de produção ou comercialização novos ou significativamente aprimorados. Ela pode envolver mudanças de equipamentos, recursos humanos, métodos de trabalho ou uma combinação destes (OCDE, 2004, p. 21).

Esclarece que da definição de inovação tecnológica de produto apresentada no Manual devem ser excluídas as mudanças em produtos que apenas aumentem a satisfação do cliente, pois envolvem subjetividade e gosto pessoal, julgamento estético ou vontade de estar na moda, e geralmente são influenciadas pela aplicação de técnicas de marketing, sendo que estas mudanças, quando forem importantes para certas indústrias e envolverem as mesmas características das Inovações Tecnológicas em Produtos e Processos, ou similares, deverão ser classificadas como outras melhorias criativas de produtos (OCDE, 2004, p. 21 e 22).

Outros autores também apresentam sua contribuição para esclarecer o sentido de tecnologia empregado no termo “inovação tecnológica”. Assim, para Alvim (1998, p. 29), tecnologia define-se como o conjunto de conhecimentos necessários para se conceber, produzir e distribuir produtos e serviços de forma competitiva.

As inovações constituem, essencialmente, mudanças empreendidas e adotadas pela empresa. Quando uma empresa introduz um novo bem ou serviço, ou usa um novo método, seja em atividades de manufatura, seja em serviços ou práticas gerenciais, ou, ainda, quando utiliza outros tipos de insumos que são novos para tal empresa, está implantando uma mudança tecnológica (RIBEIRO, 2001, p. 11).

Ao tratar da definição para Ciência e Tecnologia, Reis (2004) apresenta tecnologia como sendo um conjunto de conhecimentos científicos ou empíricos que são diretamente aplicáveis à produção ou melhoria de bens ou serviços. Acrescenta que tecnologia está ligada a impactos socioeconômicos sobre uma comunidade, impactos esses decorrentes da aplicação de novos materiais, novos processos de fabricação, novos métodos e produtos nos meios de produção, ficando sem sentido caso não esteja sintonizada com as preocupações econômicas e o bem-estar de uma sociedade.

Alerta ainda, que geralmente tecnologia é associada à engenharia, mas que na verdade possuem uma diferença fundamental: “enquanto a engenharia se serve da técnica e da tecnologia, visando especificamente a realização de determinados produtos, a tecnologia

compreende o conjunto de conhecimentos científicos aplicáveis a uma variada gama de projetos, processos e produtos que são empregados pela engenharia e pela indústria em suas finalidades específicas”.

2.5. Difusão e acesso à inovação

Difusão refere-se à maneira como as inovações são propagadas, sendo que sem haver difusão, uma inovação não apresentará impacto econômico.

No Quadro 4 mostrou-se os tipos de abrangência que pode ter uma inovação:

- máxima: quando a inovação é nova no mundo;
- intermediária: quando a inovação é nova, por exemplo, para uma região ou para o país;
- mínima: quando a inovação é nova para a empresa.

Apesar do elevado esforço por conceituar e definir rigidamente os tipos de abrangências, o Manual de Oslo (OCDE, 2004) menciona que durante o processo de difusão, o que for considerado produto novo ou aprimorado em uma empresa pode ser considerado processo novo ou aprimorado em outra empresa, e ainda assim, nenhuma destas interpretações estarem equivocadas.

Vasconcellos (1992b, p. 172), argumenta que a transferência de tecnologia pode ser definida como um processo através do qual o conhecimento tecnológico passa de uma “fonte” para um “receptor”, sendo que para que haja transferência real é preciso que a entidade recipiente adquira capacidade de absorver, adaptar e melhorar a tecnologia com um certo grau de autonomia.

Existem várias fontes de tecnologias disponíveis para as empresas, sendo que conforme esclarece Vasconcellos (1992b, p. 172): “nos últimos 15 anos, o número de empresas que

criaram sua própria Unidade de Pesquisa e Desenvolvimento, tem aumentado consideravelmente. Uma das razões para isso é a insatisfação das empresas com a atuação dos Institutos Governamentais de Pesquisa”. Porém, o autor acrescenta que muitos centros de pesquisa, próprios das empresas, não conseguem atender a contento às necessidades empresariais, especialmente devido a empecilhos que dificultam a transferência para o setor produtivo da empresa.

A escolha de uma forma de acesso à tecnologia em detrimento de outra, segundo Reis (2004), depende do grau de apropriação e do nível de exclusividade desejados, sendo que pode ocorrer a hegemonia de uma forma ou conjugação de mais de uma. As formas de acesso apresentadas por Reis estão contidas no Quadro 5.

Quadro 5 – Formas de acesso à tecnologia

<p>Compra: “a compra de bens e/ou serviços resulta num procedimento em que um grande número de países periféricos tem acesso a meios para modernizar suas estruturas produtivas”;</p> <p>Importação explícita de tecnologia: espécie de compra com diferenças significativas da forma anterior (estágio de desenvolvimento relativamente maior na base produtiva, formas mais desenvolvidas de relacionamento com o capital estrangeiro detentor das inovações – por exemplo: <i>joint venture</i> – capacidade técnico-científica capaz de desenvolver desdobramentos nos pacotes importados, e compartilhamento da fronteira tecnológica);</p> <p>Vigilância tecnológica: através de uma seleção adequada, utilizar tecnologias adotadas por empresas líderes (<i>benchmarking</i>) ou não-líderes que possuam desempenho desejável de se alcançar;</p> <p>Cópia: forma que advém da vigilância tecnológica. Deve-se agregar melhorias tecnológicas à cópia, atentando para o fato de que como a empresa copiadora já está em atraso não deverá lançar-se no mercado quando a tecnologia copiada já estiver em fase de declínio do ciclo de vida. É um processo que conta frequentemente com rejeição de pesquisadores e apresenta-se aplicável a pequenos e médios produtos;</p> <p>Ser uma empresa sub-contratada: “processo consiste em obter tecnologia a partir da fabricação para outra empresa”. A empresa contratada terá a seu alcance uma série de informações que se constituem em tecnologia da contratante;</p> <p>Pesquisa cooperativa: equipes de pesquisadores são montadas para trabalho de pesquisa em colaboração entre empresas, o que traz benefícios para as empresas que participam da pesquisa (compartilham conhecimento e partilham custos);</p> <p>Formação de pessoal próprio: o desempenho dos membros de uma empresa é muito importante para o êxito da organização, por isso cada vez torna-se mais importante investir na formação do quadro de pessoal. Para funcionar precisa contar com sinergia entre as expectativas dos funcionários e da empresa;</p> <p>Licenciamento: “trata-se da concessão de uma licença para explorar uma determinada</p>
--

tecnologia”. Pode ter origem na finalização de trabalhos de pesquisa realizados em universidades ou centros de P&D ou referir-se a desenvolvimento de produto por uma determinada empresa que não tem interesse em produzi-lo e por isso repassa a outra empresa. Em ambos os casos os detentores das patentes são aqueles que desenvolveram a tecnologia. As concessões podem ser ou não exclusivas. Um tipo comum de licenciamento é o *franchising*;

Pesquisa por encomenda (por contrato): Terceirização do trabalho de pesquisa e desenvolvimento. Forma de acesso que está em ascensão, pois se percebe uma maior busca por institutos privados ou públicos de pesquisa e universidades;

Contratação de especialistas: contratação de especialista com conhecimentos específicos que são fundamentais para o domínio de uma determinada tecnologia;

Associações e alianças estratégicas: diversas podem ser as formas de associações entre empresas: sociedades (que pouco transfere de conhecimento de tecnologia de uma empresa para outra) e *joint venture* (propício para gerar a complementaridade de conhecimento entre as empresas). Além de associações, podem ser realizadas alianças estratégicas que também podem gerar bons níveis de apropriação de tecnologia entre empresas;

Pesquisa e Desenvolvimento: “É a criação própria de inovações. Suas principais características são: grandes investimentos em atividades de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D); possibilidade de obtenção de efetivo poder de mercado em escala internacional; trabalho com elevados riscos e incertezas, típicos de inovações radicais; existência de vínculos fortes entre a base técnico-científica e a base produtiva”. Essa forma cria o maior grau de domínio e exclusividade de uma nova tecnologia, pois é gerada internamente na empresa, porém os custos e a incerteza dos resultados são elevados.

Fonte: Elaboração própria com base em Reis (2004, p. 96 a 106).

Como bem menciona Alvim:

Hoje, as empresas de pequeno porte são vistas como agentes de difusão das novas tecnologias e das inovações, sendo que elas têm necessidade de ser apoiadas por medidas adequadas, para fortalecer e ampliar a sua capacitação tecnológica e seu potencial inovador (ALVIM, 1998, p. 34).

Os resultados apresentados na Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica – PINTEC 2003 do IBGE revelaram dados recentes sobre as fontes de informação para a inovação. As empresas que implementaram inovações apontaram a importância de algumas categorias de fontes de informação, esses dados podem ser facilmente visualizados no Gráfico 1, sendo indicado que:

[..] as fontes mais valorizadas pelas empresas são sua própria experiência; o conhecimento obtido a partir de suas relações comerciais com fornecedores e clientes; o que observa de seus concorrentes e em feiras e exposições, e o que aprende e pesquisa na Internet e em conferências, encontros e publicações especializadas” (INSTITUTO, 2005, p. 45).

Gráfico 1 – Fontes de informação para inovação Brasil – período 1998-2000 e período 2001-2003



Fonte: INSTITUTO, 2005, p.45.

2.6. Indicadores de inovação

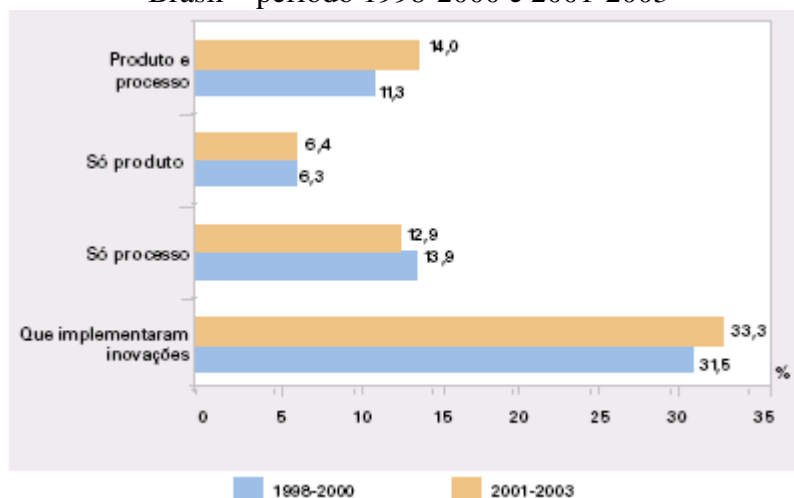
Como já informado anteriormente, detectada a carência de informações e a necessidade de ampliar o leque de dados a serem coletados sobre inovação tecnológica, o Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT patrocinou, um esforço maior, junto ao IBGE no sentido de montar um conjunto de indicadores que permitissem a avaliação do cenário das atividades de P&D e inovativas de empresas do País inteiro (SILVA e MELO, 2001, p. 22).

O resultado desse esforço foi o lançamento, pelo IBGE, da Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica – PINTEC, nos anos de 2000 e 2003, cujos períodos abrangidos foram 1998-2000 e 2001-2003, respectivamente.

Quanto a indicadores de desempenho inovador das empresas, utiliza-se principalmente a taxa de inovação, que indica a participação percentual das empresas inovadoras num setor, numa região ou na economia (SILVA e MELO, 2001, p. 125).

A participação percentual das empresas inovativas em inovações em Produtos e Processo é uma medida cuja evolução é acompanhada nas edições da Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica – PINTEC, conforme se depreende do Gráfico 2.

Gráfico 2 – Participação percentual do número de empresas que implementaram inovações – Brasil – período 1998-2000 e 2001-2003



Fonte: INSTITUTO, 2005, p. 32.

Gorgulho (1996, p. 51 e 52), mostra que o uso dos gastos em P&D como um indicativo da capacidade inovativa não se revela adequado, pois este indicador não reflete o menor nível de formalização e especialização geralmente observado nas empresas menores, denotando que uma grande proporção das atividades inovativas pode estar ocorrendo fora das atividades classificadas como P&D, através de atividades realizadas por gerentes, engenheiros ou outros esporadicamente e não rotineiramente em seu trabalho principal. Contudo, este trabalho em tempo parcial pode ser bastante produtivo em termos de geração de inovações (GORGULHO, 1996, p. 51 e 52).

A forma de dimensionar o sistema de C&T tradicionalmente adotada, baseia-se na proporção dos gastos nessas atividades¹ em relação ao PIB. Entretanto, as estatísticas internacionais,

¹ As atividades de C&T incluem as de P&D e as Atividades Técnicas e Científicas Correlatas (ACTC). As primeiras correspondem a todo o trabalho criativo efetuado sistematicamente para ampliar a base de conhecimentos científicos e tecnológicos. As ACTC são aquelas que apóiam diretamente as atividades de P&D.

segundo as recomendações da OCDE sobre o tema, tratam de um universo mais restrito, pois se limitam aos gastos com P&D (SILVA e MELO, 2001, p. 21). No Quadro 6, pode-se ter uma visão geral sobre os investimentos em P&D realizados no mundo, em comparação com o PIB, com a renda *per capita* e por pesquisador. As estatísticas internacionais baseiam-se nas recomendações da OCDE, o que permite maior comparabilidade.

Quadro 6 – Comparações Internacionais – Dispêndios nacionais em P&D de países selecionados, em relação ao produto interno bruto (PIB), *per capita* e por pesquisador, em anos mais recentes disponíveis

País	Ano	Dispêndios em pesquisa e desenvolvimento (P&D)	Dispêndios em pesquisa e desenvolvimento em relação ao produto interno bruto (PIB)	Dispêndios em pesquisa e desenvolvimento (P&D) <i>per capita</i>	Dispêndios em pesquisa e desenvolvimento (P&D) por pesquisador (em equivalência de tempo integral)
		(milhões US\$ correntes de PPC)	percentual	(US\$ correntes PPC por habitante)	(US\$ correntes PPC por pesquisador)
Alemanha	2002	55.054,9	2,51	667,5	205.706,9
Argentina	2002	1.560,2	0,39	49,0	59.816,7
Austrália	2000	7.803,7	1,55	404,9	118.060,8
Brasil	2000	12.452,9	1,00	73,2	192.837,7
Canadá	2002	17.340,2	1,82	552,0	161.507,5
China	2002	72.076,8	1,29	44,9	88.926,1
Cingapura	2002	2.129,7	2,19	477,4	117.533,1
Coreia	2001	22.009,2	2,92	464,9	161.432,3
Espanha	2001	8.227,2	0,96	204,3	102.736,0
Estados Unidos da América	2002	277.099,9	2,67	963,7	193.481,3
França	2002	36.143,8	2,20	590,3	201.875,2
Israel	2002	6.359,7	4,73	1.060,8	...
Itália	2000	15.475,3	1,07	267,9	234.084,1
Japão	2001	103.846,4	3,06	816,3	153.642,1
México	1999	3.505,0	0,43	35,9	160.199,3
Portugal	2002	1.714,4	0,93	165,4	86.357,5
Reino Unido	2001	29.353,5	1,89	499,3	151.677,0
Rússia	2002	14.190,4	1,24	89,1	28.845,6

Fonte: MINISTÉRIO, 2005a.

Abarcam a coleta e a disseminação de informações científicas e tecnológicas, a transferência de resultados de laboratório para a produção industrial, as ações para o controle de qualidade, a proteção da propriedade intelectual, a promoção industrial, o licenciamento e absorção de tecnologia e outros serviços semelhantes. (SILVA e MELO, 2001, p. 21)

Também no sentido de melhorar a divulgação de indicadores sobre inovação, o UNIEMP e a UNICAMP, contando com o apoio da FAPESP estudam a criação de um índice de inovação para empresas do setor industrial: o **Índice Brasil de Inovação**.

Este índice terá a função principal de ordenar as empresas de acordo com o seu grau de inovatividade. A composição deste índice ainda está em estudo, sendo que devido ao fato da maioria das informações ainda possuírem uma restrição de acesso, pois são disponíveis somente para as próprias empresas, há a impossibilidade do estudo sobre a melhor composição para o mesmo. Por esta razão, será necessário promover levantamento específico, contando para isso, com a adesão voluntária de empresas e associações. A proposta é que na construção metodológica seja incluído um número mínimo, porém satisfatório, de indicadores, sendo que será estudado o peso que será atribuído a cada um, e verificado como será apresentado o ranking das empresas, isto é, será analisada a necessidade de organizar por setores e tamanhos. Quanto à periodicidade, objetiva-se que o mesmo tenha divulgação anual, porém, pelo fato de ser uma novidade, até mesmo em nível internacional, esta periodicidade não será de fácil implementação. O cronograma para desenvolvimento do índice está previsto para dois anos (FURTADO e QUEIROZ, 2005, p. 26 e 27).

Verifica-se no Quadro 6 que o Brasil ainda aparece em posição desfavorável quando comparado com patamares de países como: Israel (4,73), Japão (3,06), Coréia (2,92), Alemanha (2,51), entre outros. Isto evidencia que há um longo caminho a ser percorrido que contará com uma busca incessante por inovação e por novos mecanismos que a impulsionem, dentre eles os que atendam as demandas de empresas com características inovadoras.

No próximo capítulo, serão descritas características das micro, pequenas e médias empresas, em especial as Pequenas Empresas Inovadoras (PEIs), que como será visto, possuem características propícias para a realização de atividades inovativas.

3. MICRO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA

Dentro do contexto da inovação, destaca-se que as pequenas empresas possuem características que são intrinsecamente relacionadas com a atividade inovativa. Publicação do MCT/SEBRAE, apontou as vantagens e desvantagens das micro e pequenas empresas com relação ao potencial para inovar.

Comparativamente às grandes empresas, no que tange ao potencial para inovar, as micro e pequenas empresas apresentam vantagens comportamentais e desvantagens materiais.

Diversos estudos revelam que as vantagens comportamentais surgem da estreita identificação entre os interesses do empresário-proprietário e os da própria empresa, resultando em maior flexibilidade e melhor aproveitamento dos recursos aplicados nas atividades de pesquisa e desenvolvimento. Assim, os benefícios de uma ação de estímulo à inovação tecnológica centrada nas MPE, que possa eventualmente atender às médias empresas ou mesmo pessoas físicas, poderão ser sentidos a prazos curtos.

Mais ainda, admitido que a assistência técnica e financeira às MPE e aos inventores é incipiente e insuficiente, justifica-se que a ação governamental deva voltar-se, prioritariamente, para a valorização das vantagens comportamentais e a minimização das desvantagens materiais desse público-alvo (BRASIL, MCT, 1993, p. 10).

3.1. Contexto

O levantamento de inúmeras informações sobre essa categoria de empresas não é sem propósito. Este segmento empresarial tem peso elevado na economia brasileira, apesar de possuir índice de mortalidade tão elevado.

A publicação do SEBRAE, Boletim Estatístico de Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2005), indica que em 2002 as micro, pequenas e médias empresas representavam 99,7% (4.903.268 empresas) do número total de empresas formais (4.918.370). Cabendo às grandes empresas uma participação de apenas 0,3% (15.102). A comparação do crescimento do número de empresas entre 1996 e 2002 também é uma característica que merece destaque. As

micro e pequenas empresas cresceram mais de 50%, as médias cresceram em torno de 15% e as grandes 12%.

Quanto à mão-de-obra empregada, do total de 27.561.924 pessoas contabilizadas como pessoas ocupadas nas empresas formais, 36,2% estão nas micro empresas, 33% nas grandes empresas, 21% nas pequenas e 9,8% nas médias. Percebendo-se então o peso, principalmente, das micro empresas que tomam para si proporção maior do que a apresentada para grandes empresas.

A empresa familiar brasileira identificada pelas fortes relações pessoais é eminentemente pequena ou média, conforme expõe Rocha (2000, p. 131 e 132), sendo que a grande maioria das pequenas e médias empresas, além de ser de propriedade familiar é também dirigida por membros das famílias proprietárias.

Muitas dessas empresas, em função da sobreposição do interesse da família sobre o interesse da própria empresa, acabam permanecendo pequenas para manter esta situação inalterada.

Não só as decisões de crescimento, como também a escolha do vetor de crescimento nas empresas, aparecem, freqüentemente, subordinadas aos interesses da família. Em uma empresa nordestina, por exemplo, temendo futuras brigas entre herdeiros pela liderança da empresa, o patriarca tomou a decisão de manter a empresa original pequena e abrir outras pequenas empresas, de forma a que, na ocasião de sua morte, cada filho herdasse uma empresa de tamanho mais ou menos similar. Dessa forma, esperava evitar conflitos entre herdeiros. Sacrificou, assim, o crescimento da empresa para manter a paz e a harmonia na família (ROCHA, 2000, p. 133).

Verifica-se também, que as micro e pequenas empresas investem consistentemente, em termos percentuais, em inovação. Os dados da ANPEI (ANPEI, 2001, p. 57 a 59) revelam a relação entre despesas em P&D, Serviços Tecnológicos, Aquisição de Tecnologia e Engenharia Não Rotineira (P&D&E) por faturamento bruto, separado por porte da empresa, conforme se apresenta no Quadro 7.

Quadro 7 – Despesas em P&D&E por faturamento bruto (%) de acordo com o porte da empresa

PORTE	Desp.em P&D&E por faturamento bruto (%)		
	1998	1999	2000
Micro e Pequeno	3,69	1,17	6,66

Médio	2,92	3,70	2,59
Grande e Mega	1,24	1,40	1,66

Fonte: ANPEI, 2001, p. 57 a 59.

Cabe informar, que a pesquisa ANPEI foi realizada com 334 empresas informantes, cuja soma do faturamento bruto representou 44,3% do PIB industrial brasileiro de 2000, o faturamento médio foi de R\$ 524 milhões, e média de 1248 funcionários. Majoritariamente, localizam-se nas regiões sul e sudeste (91%), o que segundo a pesquisa, comprova a evidência de que P&D tende a se concentrar em regiões específicas (ANPEI, 2001, p. 13).

Em vinte e um de julho de 2005, o presidente da ANPEI divulgou novos dados que permitem uma comparação. Alertou que os investimentos empresariais em inovação ainda são muito baixos, destacando que a inovação nas empresas menores só vai acontecer no momento que elas tiverem uma visão mais abrangente do mercado e conseguirem evoluir nas técnicas de gestão industrial e de fabricação, sendo que para isso precisarão ser ajudadas (ampliação de incentivos fiscais e subvenções econômicas). Apresentou dados relacionados à inovação: apenas 30% de todas as empresas brasileiras realizam algum tipo de inovação, sendo que em média não aplicam mais do que 0,64% do seu faturamento em inovação. Os setores que predominam são informática, eletrônico e químico e as empresas com mais de 500 funcionários são as que mais investem em P&D. Um importante destaque feito foi que, torna-se cada vez mais iminente a necessidade de integração entre empresas e instituições de pesquisa objetivando criar um ambiente inovador (EMPRESAS..., 2005).

A Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica – PINTEC 2003 trouxe os dados da taxa de inovação segundo a faixa de pessoal ocupado, destacando que, conforme pode ser visto na Tabela 2: “Um olhar mais atento observa que o ligeiro crescimento de 31,5% para 33,3% na taxa de inovação da indústria nacional decorreu, essencialmente, do movimento empreendido pelas empresas ocupando de 10 a 49 pessoas” (INSTITUTO, 2005, p. 33).

Tabela 2 – Participação percentual do número de empresas que implementaram inovações, segundo faixas de pessoal ocupado – Brasil - período 1998-2000 e período 2001-2003

Faixas de pessoal ocupado	Taxa de inovação		Produto		Produto novo para o mercado nacional		Processo		Processo novo para o setor no Brasil	
	1998-2000	2001-2003	1998-2000	2001-2003	1998-2000	2001-2003	1998-2000	2001-2003	1998-2000	2001-2003
Total	31,5	33,3	17,6	20,3	4,1	2,7	25,2	26,9	2,8	1,2
De 10 a 49	26,6	31,1	14,1	19,3	2,5	2,1	21,0	24,8	1,3	0,7
De 50 a 99	43,0	34,9	24,5	19,1	6,3	2,3	33,6	28,6	4,4	0,8
De 100 a 249	49,3	43,8	30,0	25,3	9,0	3,9	41,4	37,7	7,2	1,7
De 250 a 499	56,8	48,0	34,4	28,4	10,6	5,8	48,6	38,8	9,7	3,4
Com 500 e mais	75,7	72,5	59,4	54,3	35,1	26,7	68,0	64,4	30,7	24,1

Fonte: INSTITUTO, 2005, p. 34.

Reis (2004, p. 89 e 90) informa que as pequenas inovam mais “seja porque têm menos a perder, ou mais a ganhar, com as mudanças das estruturas, ou porque têm custos mais baixos e detêm maior flexibilidade, ou ainda porque acumulam algum tipo de capacidade tecnológica própria”. Acrescenta que as pequenas empresas predominam nas etapas iniciais do processo de inovação, quando são grandes os riscos a serem assumidos.

3.2. Porte das empresas

Não há uma definição padrão para classificação do porte das empresas. A padronização não existe pois cada classificação apresentada tem um propósito específico, seja para enquadramento fiscal, concessão de benefícios, financiamentos, para montagem de base de dados para pesquisas e outros usos.

Em países em desenvolvimento, torna-se ainda mais difícil conceituar o que seja uma pequena empresa, pois como bem assevera Costa (2001, p. 4), nestes países há uma base menor de dados disponível, além de existir maior número de circunstâncias variáveis.

Segundo Leone (1991, p. 54 a 55), não é possível realizar estudos consistentes com estatísticas que são levantadas por meio de bases diferentes. Acrescenta que, as diversas conceituações apresentadas tomam como base três categorias de critérios: quantitativos, qualitativos ou mistos, sendo que há uma predominância de uso dos critérios quantitativos.

Como critérios quantitativos podem ser usados: número de empregados, valor do ativo imobilizado, faturamento bruto anual, capital social, estrutura de financiamento, entre outros.

Para Leone (1991), os critérios quantitativos são econômicos, fáceis de serem coletados, permitem medidas de tendência no tempo e análises comparativas, pois são de uso corrente em todos os setores.

Importante destacar que, caso sejam considerados critérios quantitativos para definir o tamanho das empresas, será importante considerar algumas práticas adotadas para análise de Demonstrações Contábeis e, dessa forma, nos demonstrativos apresentados pelas empresas algumas contas deverão ser reclassificadas visando refletir corretamente a realidade das respectivas empresas.

Nesse sentido, Marion (2002) sugere que sobre as Demonstrações Contábeis deverá ser feito um reagrupamento, sobretudo no Balanço Patrimonial e na Demonstração do Resultado, recomendando como contas a serem reagrupadas:

- Duplicatas Descontadas (classificação: redutora de Duplicatas a Receber - Ativo Circulante): deverão ser reclassificadas para o Passivo Circulante e assim permitir a padronização de critérios de tratamento para todas as empresas;
- Despesas do Exercício Seguinte (classificação: Ativo Circulante): como essas despesas reduzirão o lucro no próximo exercício, e por conseqüência o Patrimônio Líquido (PL), poderá o analista mais conservador, deduzi-las do Patrimônio Líquido e excluí-las do Ativo;

- Ativo Permanente: o autor, embora contrário a este posicionamento, informa que muitos professores e analistas têm realizado ajustes no Diferido, optando por, a exemplo do que é feito com Despesa do Exercício Seguinte, deduzi-lo do Patrimônio Líquido, uma vez que estes valores comporão resultados de exercícios futuros e, fatalmente, reduzirão o valor do PL;
- Resultados de exercícios futuros: o montante registrado nesse grupo representa lucro, pois mesmo que estimado, não representa obrigação de devolução por parte da empresa. Sendo assim, para efeito de análise poderá ser incorporado ao PL.
- *Leasing*: o autor descreve a diferença entre a contabilização no Brasil (onde o *leasing* financeiro é tratado como aluguel e registrado como despesa) e a contabilização internacional, que trata como um financiamento disfarçado, e por isso, contabiliza o bem no Ativo (considerando as depreciações) e a dívida no Passivo Exigível, sendo esse procedimento considerado correto.

Como visto, é necessário realizar ajustes nas Demonstrações Contábeis e, sempre que possível, verificar atentamente o parecer da Auditoria Independente. Assim como, aferir se os critérios contábeis para a realização dos registros foram uniformes nas empresas consideradas de mesmo porte, pois a aplicação de critérios diferentes poderá reunir empresas com características distintas dentro da mesma classificação.

A realização dos ajustes sugeridos resultará na alteração dos valores do Ativo, Passivo, Patrimônio Líquido e Resultado das empresas, podendo alterar a classificação do tamanho que foi atribuída diante de uma primeira avaliação das respectivas Demonstrações Contábeis.

Conforme bem aponta Leone (1991), as empresas, segundo seu porte, apresentam finalidades e problemas diferentes, além de necessidade de recursos distintos para a sua solução, por este motivo, existe um grande problema quando se tenta agrupar o estrato das microempresas com

às pequenas e médias empresas, objetivando desse grupo retirar dados para embasar estudos, posicionamentos e políticas (LEONE, 1991, p. 54).

Porém para Gorgulho (1996, p. 39 e 40), o agrupamento das pequenas e médias empresas tem como objetivo contrapor ambos os grupos ao das grandes empresas que certamente apresentam características muito mais singulares na comparação com estas empresas.

Os critérios qualitativos são de natureza mais social e, segundo Leone (1991), apresentam uma imagem mais fiel das empresas, uma vez que tocam, essencialmente, na sua estrutura interna, na sua organização e nos estilos de gestão, apresentando-se mais sincronizados com os estilos de direção, o perfil e as atitudes dos pequenos dirigentes e suas percepções do ambiente externo.

Como exemplos de critérios qualitativos para enquadrar uma empresa como pequena, pode-se citar: usam trabalho próprio ou de familiares, não possuem administração especializada fora da empresa, não tem produção em escala, têm organizações rudimentares, são um campo de treinamento de mão-de-obra especializada e da formação de empresários, dificuldade de obter créditos, mesmo em curto prazo, falta de poder de barganha nas negociações de compra e venda (LEONE, 1991, p. 57 e 58).

Quanto aos critérios mistos, a autora esclarece que a adoção desses critérios combina indicadores econômicos com características sociais e políticas e constituem, quase sempre, uma conjugação de critérios qualitativos e quantitativos independentes entre si. Os critérios mistos podem apresentar-se sob a forma de conjugação de critérios qualitativos com quantitativos, ou de critérios da mesma categoria (LEONE, 1991, p. 59).

Segundo o Manual de Oslo, que é a principal fonte internacional de diretrizes para coleta e uso de dados sobre atividades inovadoras da indústria, cuja definição do porte das empresas visa especificar as unidades estatísticas que incorporarão pesquisas nos países membros, o tamanho da empresa deve ser definido em função do número de empregados. Considera

ainda, para determinar as faixas de classificação, que a atividade de inovação ocorre em unidades de todos os tamanhos, porém indica que predomina em unidades pequenas e médias (OCDE, 2004, p. 76).

O IBGE também considera, na elaboração da Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC) o porte segundo faixas de pessoal ocupado (INSTITUTO, 2005, p. 34).

O SEBRAE utilizou também o critério pela faixa de pessoal empregado quando da elaboração do Boletim Estatístico de Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2005, p. 10).

Para Leone (1991, p. 56), o uso do número de empregados é um critério tanto econômico como social, pelas indicações que oferece dos problemas sociais pertinentes, principalmente, à absorção de mão-de-obra, ao nível de renda e à produtividade.

Segundo pesquisa de Robbins (1990), mais de 80% (oitenta por cento) dos estudos elegem o número de empregados como critério para determinar o tamanho de uma empresa, entretanto assevera que não é por haver uma grande concordância, que este critério esteja necessariamente correto. Destaca que há problemas em identificar-se qual o real número de funcionários de uma empresa. Isto porque, por exemplo, como se pode contar o número de funcionários em uma empresa que não os contrate por período integral? E quando a atividade for sazonal? (no natal, por exemplo, costuma-se aumentar o número de empregados). Além disso, um pequeno salão de beleza pode ter três funcionários, enquanto outro salão pode ter cinquenta e por isso ser considerado grande. Por outro lado, uma fábrica, com duzentos funcionários, pode ser considerada pequena em uma indústria onde a média de funcionários por fábrica seja de dois mil. Duas empresas podem ter número de funcionários diferentes para realizar tarefas idênticas e isto pode não estar ligado ao tamanho, mas sim pode relacionar-se com a eficiência. Mesmo assim, o autor lembra que, a maioria das evidências sugere que a contagem do número total de funcionários é um critério tão bom quanto outros. Além disso, informa que quando uma empresa começa a crescer, tendem a elevarem-se os níveis de

complexidade, formalizações e descentralizações. Uma vez que ela se torne grande, o aumento do número de funcionários não influi na sua estrutura. Isto, segundo o autor, leva a algumas questões: quanto grande é grande? Qual é o ponto em que o aumento do número de funcionários se torna irrelevante na determinação da estrutura de uma empresa? Acrescenta que a resposta para essas questões só pode ser através de aproximações. No entanto, a maioria das estimativas chega a um número entre 1500 a 2000 funcionários. Empresas com menos de 1500 funcionários tendem a ser consideradas pequenas e, por outro lado, quando uma organização ou qualquer de suas subsidiárias chega próximo a 2000 funcionários, torna-se difícil a coordenação sem unidades descentralizadas, regras, regulamentos e delegações de competências. Dessa forma, o autor define como grande empresa, aquelas com aproximadamente 2000, ou mais funcionários.

Na seqüência serão apresentados instrumentos legais vigentes e que tratam de porte das empresas, sendo que no Quadro 8 apresenta-se um resumo de algumas das classificações expostas, onde se tem uma visão da diversidade de classificações aplicadas ao mesmo porte de empresas.

A Lei 9.531/97 de 10/12/1997, regulamentada pelo Decreto nº 3.113 de 06/07/1999, dispõe sobre a criação do Fundo de Garantia para a Promoção da Competitividade – FGPC e instituiu para fins do benefício que criou, os portes das empresas, segundo faixa de faturamento. Os valores indicados para classificação do porte foram posteriormente alterados segundo Portaria Nº 176 de 01/10/2002 emitida pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC.

A Constituição Federal assegura em seu artigo 170 que seja dado tratamento favorecido às empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País. Diante deste benefício, foram introduzidas as Leis nº 9.317 (05/12/1996) que instituiu o SIMPLES (regime tributário das microempresas) e nº 9.841

(05/10/1999) que instituiu o Estatuto da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Ambas possuem classificação própria para o porte da empresa.

Cabe informar, que recentemente foi sancionada a Lei 11.196 de 21/11/2005 (BRASIL, LEI Nº 11.196, 2005) que trata dos mecanismos dispostos na Medida Provisória nº 255 que por sua vez incorporou medidas da Medida Provisória – MP nº 252, a “MP do Bem”, assim chamada por tratar de benefícios fiscais. Essa Lei (artigo 33) alterou os limites de enquadramento para o Simples.

O Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior considera importante duas normas que estabelecem a classificação empresarial segundo o porte, a Resolução GMC nº 59/98 do Mercosul e o Estatuto da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte (Lei 9.841/99).

No Brasil, as linhas de financiamento à exportação utilizaram os critérios da GMC nº 59/98.

A Resolução Mercosul GMC nº 90/93, que institui a política de apoio às MPMEs, trouxe os parâmetros de definição para essas empresas, diferenciados por setor: (i) indústria e (ii) comércio e serviços.

Para Leone (1991, p. 56), o uso do faturamento ou vendas é um critério econômico que indica o movimento operacional da empresa. De um lado, é satisfatório porque reflete o tamanho do mercado da empresa, mas, de outro, perde muito de sua confiabilidade para determinadas finalidades, em virtude de estar sujeito às flutuações da moeda e às mudanças dos critérios contábeis. Acrescenta ainda, que ele pode ser usado, em combinação, por exemplo, com número de empregados ou com o valor do ativo imobilizado, apenas como medida de produtividade.

Quadro 8 – Resumo da classificação do porte das empresas

FONTE	PORTE		
	Microempresa	Pequena	Média
SEBRAE	até 19 pessoas ocupadas (1)	de 20 a 99 pessoas ocupadas (1)	de 100 a 499 pessoas ocupadas (1)
Lei 9.531/97 (Cria FGPC) e BNDES	Receita Bruta até R\$ 1.200.000	Receita Bruta >R\$ 1.200.000 e ≤ a R\$ 10.500.000	Receita Bruta até R\$ 60.000.000
Lei 9.317/96-Instituiu o SIMPLES - Regime tributário – alterada pela MP 255 (convertida na Lei nº 11.196/05)	Receita Bruta até R\$ 240.000	Receita Bruta > R\$ 240.000 e ≤ R\$ 2.400.000	---
Lei 9.841/99-Estatuto Micro e Pequena Empresa	Receita Bruta até R\$ 433.755,14	Receita Bruta > R\$ 433.755,14 e ≤ R\$ 2.133.222	---
Resolução GMC 90/93 - Mercosul	De 1 a 10 empregados e Faturamento anual de US\$ 400 mil (1)	De 11 a 40 empregados e Faturamento anual de US\$ 3,5 milhões (1)	De 41 a 200 empregados e Faturamento anual de US\$ 20 milhões (1)

(1) Na Indústria.

Fonte: Elaboração própria.

Cabe apresentar outra definição que será mencionada mais adiante neste trabalho. Trata-se do conceito de “Empresa Emergente”. Esta definição está embutida na Instrução da CVM nº 209 que aborda a constituição, funcionamento e a administração dos Fundos Mútuos de Investimento em Empresas Emergentes (FMIEE):

CAPÍTULO I DA CONSTITUIÇÃO E DAS CARACTERÍSTICAS

Art. 1º [...]

§ 1º Entende-se por empresa emergente a companhia que apresente faturamento líquido anual, ou faturamento líquido anual consolidado, inferiores a R\$ 100.000.000,00 (cem milhões de Reais), apurados no balanço de encerramento do exercício anterior à aquisição dos valores mobiliários de sua emissão (NR) (BRASIL, 1994).

Este conceito serve de base para os fundos selecionarem empresas para aportarem recursos.

Desta forma, conforme se extrai das informações prestadas quanto à identificação do porte das empresas, existe uma variedade de definições que associam, em geral, o tamanho da empresa ao seu faturamento ou ao número de seus funcionários ou considera-se esses critérios em conjunto.

Robbins (1990, p. 149 a 173) apresenta a pesquisa realizada por Peter Blau (baseando-se em estudos de agências do governo, universidades e lojas de departamentos), onde concluiu que o tamanho é a condição mais importante que afeta a estrutura da organização. Sendo que

também segundo este estudo, variações idênticas no número de funcionários causam uma variação estrutural maior em empresas menores. Porém, informa que existem estudos contestando as conclusões de Peter Blau e também estudos que concluíram que a indicação de que há evidências de que o tamanho afeta a estrutura somente em empresas com gerência profissional, não entre aquelas em que a gerência é feita pelo proprietário. Neste sentido, o estudo de Aldrich, também apresentado por Robbins (1990) afirma que pode haver outras interpretações admissíveis para a relação tamanho-estrutura e, que o tamanho pode ser o resultado e não a causa. Assim, por exemplo, a tecnologia pode determinar a estrutura, que por sua vez determinará o tamanho.

Da compilação do posicionamento desses autores, Robbins concluiu que, apesar de, numa visão geral, não configurar uma clara relação entre o tamanho da empresa e a sua estrutura, quando se faz uma análise mais específica verifica-se claramente uma conexão entre esses fatores, pois, embora o tamanho certamente não condicione toda estrutura organizacional da empresa, ele é um importante fator no dimensionamento de sua estrutura.

3.3. Pequenas Empresas Inovadoras (PEIs)

No campo da inovação existem lacunas conceituais que precisam ser preenchidas adequadamente. Um desses conceitos diz respeito à definição de empresa inovadora. Em seu trabalho, Costa informa que no mundo de Ciência e Tecnologia utiliza-se um conceito mais restritivo.

Um conceito mais restritivo, amplamente utilizado no mundo de C&T, é o conceito de empresa de “base tecnológica”. Base tecnológica define a empresa cuja inovação é de cunho tecnológico, e o seu principal conhecimento é na área das tecnologias. No mundo da inovação na nova Sociedade do Conhecimento, entretanto, o conhecimento inovador pode ser tanto de cunho tecnológico como também o conhecimento acumulado sobre produto, processo, ou mesmo mercado (COSTA, 2005, p. 988 e 989).

Conforme destaca Gorgulho (1996), para especificação do conceito do que seja empresa de Base Tecnológica encontra-se problema semelhante ao detectado para a definição do porte:

A definição do que sejam empresas de base tecnológica também está longe de possuir um significado claro e único na literatura. Diversos termos, tais como empresas de tecnologia intensiva, de alta tecnologia, de tecnologia avançada, de tecnologia de ponta ou, em alguns casos, empresas nascentes ou emergentes, são usados como sinônimos, sem uma maior preocupação conceitual (GORGULHO, 1996, p. 46 e 47).

Para a autora, empresa de Base Tecnológica pode ser definida: “como empresas pequenas, no sentido qualitativo, que possuam autonomia em relação à obtenção de recursos e à adoção de suas estratégias e que apresentem uma orientação inovativa, independentemente do seu setor” (GORGULHO, 1996, p. 49).

No decreto nº 4.195 (11/04/02), que regulamenta legislação sobre contribuição destinada a financiar programas de estímulo à interação universidade-empresa para apoio à inovação e mecanismos de financiamento para programas de Ciência e Tecnologia, é estabelecida a seguinte definição para empresa de Base Tecnológica:

Art. 17. Para fins do disposto nos incisos III e V do art. 2º deste Decreto, define-se como:

I - empresas de base tecnológica: aquelas de qualquer porte ou setor, constituídas sob as leis brasileiras, com sede e administração no País, cuja atividade mais importante seja a industrialização ou a utilização de criação (BRASIL, 2002).

Com base nos resultados obtidos em estudo da Comissão Européia, a seguinte identificação de empresa inovadora é apresentada no Manual de Oslo (2004):

Assim, a empresa inovadora tem determinadas características que podem ser agrupadas em duas categorias principais de competências:

- **competências estratégicas:** visão de longo prazo, capacidade de identificar e, até, antecipar tendências de mercado, disponibilidade e capacidade de coligir, processar e assimilar informações tecnológicas e econômicas;

- **competências organizacionais:** disposição para o risco e capacidade de gerenciá-lo, cooperação interna entre os vários departamentos operacionais e cooperação externa com consultorias, pesquisas de público, clientes e fornecedores, envolvimento de toda a empresa no processo de mudança e investimento em recursos humanos (OCDE, 2004, p. 32).

Tratando do financiamento à inovação nas empresas, Costa (2005, p. 988 e 989) tabulou os tipos de empresas de acordo com o tamanho e a necessidade de inovação. Sendo que, quanto à necessidade de inovação, dividiu em empresas inovadoras, empresas tradicionais que podem beneficiar-se significativamente pela introdução da inovação, e, empresas tradicionais que não precisam preocupar-se com o assunto. Destacando que, o que caracteriza uma empresa inovadora é o conhecimento acumulado sobre tecnologia, processo, produto ou mercado, cujo resultado é a possibilidade de um rápido crescimento do seu faturamento.

Da tabulação feita pelo autor, as do tipo 1 e 2 foram conceituadas como as Pequenas Empresas Inovadoras:

Tipo 1 – Empresa nascente ou emergente, dos setores inovadores como *software*, fármacos, biotecnologia, etc., ainda nos primeiros anos de existência, em que o faturamento ainda não é significativo. Normalmente dirigida pelo profissional criador da inovação, o qual pode ter ou não talento gerencial.

Tipo 2 – Idem, mas empresas já mais maduras, com um faturamento maior e uma estrutura gerencial mais profissional, menos dependente do sócio original. A Finep estima que a soma total das empresas dos tipos 1 e 2 no Brasil está situada entre 1-2% do total de pequenas empresas no país, algo em torno de 50 mil empresas (Grifo nosso) (COSTA, 2005, p. 990).

Empresas de todos os tamanhos podem ser inovadoras, porém as menores tendem a ser mais. Segundo Costa, isto ocorre porque nas empresas maiores as inovações tendem a encontrar obstáculos:

- Inovações podem competir com produtos existentes. Essa competição afeta a estrutura de poder da empresa e pode ser prematuramente abortada pela parte afetada;
- Inovações requerem agilidade. Considerando o tempo que cada nível gerencial dentro da grande empresa possui para analisar o novo produto ou processo, a oportunidade pode ter passado (perde-se o momento certo);
- Inovações precisam de tempo para o seu desenvolvimento. Em grandes empresas, tempo de desenvolvimento depende de um planejamento e a aprovação de algo fora do planejamento se dá através das gerências, então idéias inovativas muitas vezes definham e morrem.

Nas pequenas empresas a inovação pode ocorrer de maneira mais espontânea, pois a estrutura é mais transparente, os trabalhadores dividem idéias mais livremente, e é provável que o “inovador” tenha mais canais de acesso para desenvolver seu projeto (COSTA, 2001, p. 12 e 13).

3.4. Estágios de crescimento

Desde a sua criação até a maturidade as empresas passam por fases, que possuem características distintas. Especialmente nas empresas de Base Tecnológica essas etapas podem ser relacionadas com necessidades como: de estudo de mercado, estudo de prospecção, necessidades de recursos financeiros adequados, necessidades gerenciais, carência de recursos humanos especializados, formação de clientela e redes de distribuição.

A definição dos estágios pelos quais passam as empresas é importante para se poder identificar os obstáculos inerentes a cada etapa, para que, soluções possam ser pensadas, para pelo menos, minimizar as respectivas carências em cada nível.

A definição dos estágios de uma empresa é apresentada por Pavani (2003), sendo agregado informações financeiras em cada estágio:

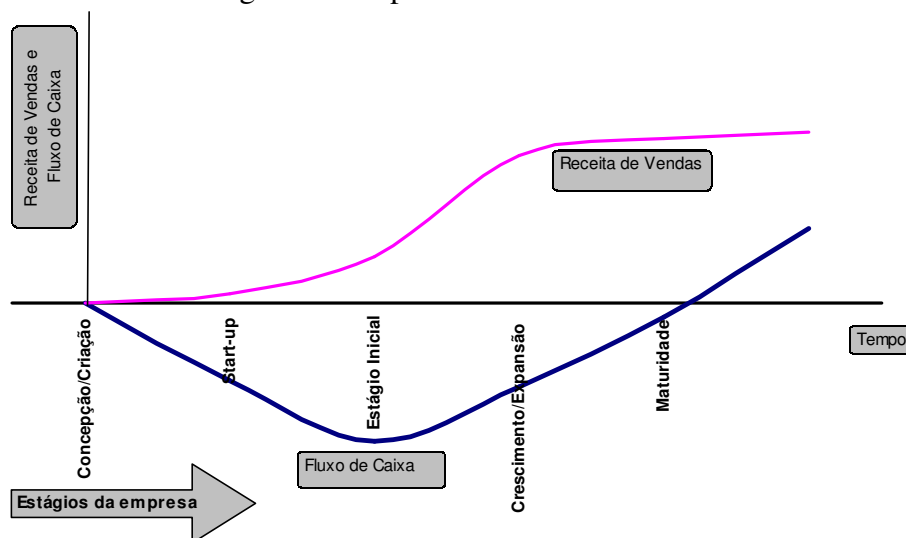
- 1) **Concepção/Criação** – a empresa concentra seus esforços no desenvolvimento de estudos, pesquisas preliminares, planos de negócios e projetos, pesquisa de mercado, criação jurídica. Nesta fase são consumidos recursos, e o faturamento é zero.
- 2) **Start-up** – a empresa está finalizando os protótipos, contratando profissionais, comprando equipamentos, aprofundando as pesquisas de mercado, desenvolvendo os produtos e serviços e buscando os primeiros clientes. O faturamento é baixo e não estável. A empresa necessita recursos para investir e cobrir prejuízos operacionais.
- 3) **Estágio Inicial** – as atenções da empresa estão em estruturar as atividades de produção, de marketing e de vendas. A empresa está investindo na compra de equipamentos, contratando pessoas, estruturando sua equipe de vendas. Dificilmente terá atingido o ponto de equilíbrio operacional, e necessitará recursos para investimento e para cobrir prejuízos operacionais.
- 4) **Crescimento/Expansão** – a empresa foca suas atenções em atividades de marketing (expansão do canal de distribuição, comunicação, estabelecimento da marca), em desenvolver novos produtos e serviços, em estruturar as atividades de

produção em escala. Os recursos são para investimento ou capital de giro, pois a empresa já deve ter atingido o equilíbrio operacional.

5) Maturidade – as atividades estão voltadas para a manutenção da competitividade (novos produtos/serviços, fortalecimento da marca), a reestruturação e o reposicionamento (PAVANI, 2003, p. 26).

No Gráfico 3 são confrontadas as receitas de vendas com o fluxo de caixa das empresas, passando pelos seus estágios de crescimento. Esse Gráfico mostra que as empresas demandam recursos desde sua criação até o estágio inicial, atingindo o equilíbrio operacional durante o estágio de crescimento. O fluxo de caixa livre apresenta os resultados operacionais da empresa menos os investimentos ao longo do tempo. Ou seja, quando há o cruzamento do eixo do tempo, significa que a empresa conseguiu gerar caixa para cobrir todos os prejuízos e investimentos realizados (PAVANI, 2003, p. 27).

Gráfico 3 – Estágios das empresas: receita de vendas e fluxo de caixa



Fonte: Elaborado com base em Pavani (2003, p. 27).

3.5. Entraves às Pequenas Empresas Inovadoras (PEIs)

Empresas que possuem ciclo de atividade evidenciado pela necessidade de recursos financeiros externos para desenvolver seus produtos e serviços, que não possuem dados para uma análise econômico-financeira pretérita, que não têm condições de oferecer garantias para obter recursos em instituições financeiras tradicionais, que visam realizar atividades de inovação tecnológica, intrinsecamente relacionada à incerteza sobre os retornos esperados, certamente enfrentarão grandes dificuldades. “Devido à sua própria natureza, a inovação é permeada pela incerteza. A incerteza significa a impossibilidade do conhecimento do resultado das decisões tomadas, antes que o seu resultado se concretize. As decisões erradas não podem ser revertidas senão pela incorrência de elevados custos” (GORGULHO, 1996, p.12 e 13).

Quanto a forte presença de incertezas, Reis (2004) aponta que, conforme verificado em Freitas, existem quatro grupos principais de incertezas ligadas à inovação:

1. Incerteza devido a concorrência: uma certa taxa de insucesso é inevitável quando existe uma forte concorrência. Existem situações onde o mercado é tão vasto que pode absorver a produção de várias empresas durante um certo tempo, mas, em alguns casos, o mercado pode ficar rapidamente saturado reduzindo assim a margem de lucro da empresa inovadora.
2. Incerteza devido ao processo de produção: um processo ou um produto aparentemente promissor em escala de laboratório, pode revelar-se inviável junto ao mercado por diversas razões, tais como: baixo rendimento técnico, pouca confiabilidade, etc.
3. Incerteza devido ao mercado: algumas vezes a intenção de compra identificada no estudo de mercado revela-se bem diferente da decisão de compra após o lançamento da inovação. Além disso, se o produto leva muito tempo a ser disponibilizado, o resultado do estudo de mercado pode estar ultrapassado.
4. Incerteza devido a erros de gestão: as principais fontes de erros são identificadas com a interpretação das tendências do mercado; com a concorrência; com a concepção do novo produto; com a redação mal feita do pedido de patente ou até mesmo com a omissão deste em um outro país (REIS, 2004, p. 68 e 69).

Goedert (1999), citando Santos adverte, que a criação de uma empresa de tecnologia avançada é uma aventura de alto risco, tendo como fator de interferência direta o Estado. As dificuldades deste processo são:

- mentalidade dos investidores avessa ao risco, em decorrência de tratamentos fiscais desfavoráveis;
 - ausência de investidores de capital de risco experimentados;
 - falta de aceitação cultural ou social para os esquemas de participação dos empregados/dirigentes nos lucros da empresa;
 - falta de tradição do sistema financeiro em comprar cotas das pequenas sociedades;
 - restrições legais às aplicações de bancos estaduais na forma de participação de risco; e
 - inexistência de capitalistas de risco em forma de pessoa física, no Brasil, como acontece em outros países, por exemplo, os Estados Unidos.
- Em resumo, um dos maiores problemas encontrados pelos criadores das pequenas e médias empresas de tecnologia avançada é a dificuldade sentida por essas empresas para a obtenção de recursos a longo prazo junto às organizações de crédito (GOEDERT, 1999, p. 93 e 94).

Entre os problemas enfrentados pelas pequenas empresas, relacionados por Costa (2001), destacam-se os seguintes:

Capital de Risco (capital empreendedor)

Apesar de muitas pessoas acreditarem que a indústria de Capital de Risco esteja amplamente difundida nos países desenvolvidos, isto não se verifica. Na realidade, trata-se de um fenômeno norte-americano, pelo menos para os investidores de capital de risco com foco nos estágios *start-up* de alto risco. A “Meca” da indústria do Capital de Risco é *Sand Hill Road* em *Palo Alto* – Califórnia e não em grandes centros financeiros como Londres, Tóquio ou até mesmo Nova Iorque.

Gerenciamento

Pequenas e médias empresas são conhecidas por terem problemas gerenciais, principalmente porque os proprietários não são gerentes com base em suas vocações ou qualificação gerencial. Empreendedores de sucesso têm muitas qualidades relevantes, porém poucos têm capacitação para todas as funções necessárias no negócio. O problema pode ser mitigado através de treinamento e formação de uma equipe com habilidades de gerenciamento complementares.

O mercado internacional

A globalização está transformando o ambiente em que pequenas empresas operam. Como todas as grandes mudanças, a globalização traz consigo tanto oportunidades quanto riscos. Pequenas empresas agora podem atuar no mercado local e no internacional. Isto significa que pequenas empresas em outra parte do mundo podem se interessar pelo mercado local e por isso ninguém está livre da competição internacional. Diretamente ou através de parcerias com outra pequena empresa em outra parte do mundo, usando o comércio eletrônico, ou não, pequenas empresas estão ficando globais (COSTA, 2001, p. 15 a 19).

A ausência de capacidade gerencial depreende-se, conforme escreve Gorgulho (1996, p. 60), do fato de que, tipicamente, as PME de Base Tecnológica são formadas por profissionais com grande conhecimento técnico sobre a sua área, mas que possuem pouca ou nenhuma experiência administrativa e gerencial. Este fator não inviabiliza a constituição da empresa, porém, tende a se tornar progressivamente mais importante à medida que a empresa se desenvolve, podendo, em muitos casos, ser o determinante do seu eventual insucesso.

Os dados que expressam a mortalidade das empresas, obtidos na pesquisa do SEBRAE, nada mais são do que o espelho das dificuldades que permeiam a realidade desse universo de empresas no qual estão inseridas as Pequenas Empresas Inovadoras:

- 49,9% das empresas encerram as atividades com até 2 anos de existência;
- 56,4% com até 3 anos; e
- 59,9% com até 4 anos (SEBRAE, 2005, p. 76).

O SEBRAE levantou dados de amostras de empresas constituídas e registradas nas Juntas Comerciais Estaduais nos anos de 2000 a 2002. Desse levantamento, foi possível apurar os principais motivos da mortalidade das empresas, de acordo com a importância, conforme se depreende do Quadro 9.

Quadro 9 – Ranking das dez principais razões para encerramento das atividades da empresa extinta, segundo as opiniões espontâneas dos proprietários

Razões	Empresas extintas	
	Nº de citações	Percentual
Falta de capital de giro	51	24,1%
Impostos altos / tributos	34	16,0%
Falta de clientes	17	8,0%
Concorrência	15	7,1%
Baixo lucro	13	6,1%
Dificuldade financeira	13	6,1%
Desinteresse na continuação do negócio	13	6,1%
Maus pagadores / inadimplência	13	6,1%
Problemas familiares	8	3,8%
Ma localização da empresa	8	3,8%

Fonte: SEBRAE, 2005, p. 82.

Conforme se extrai dos dados contidos no Quadro 9, a causa apontada em primeiro lugar como responsável pela alta taxa de mortalidade é a falta de capital de giro.

Se empresas de longa existência ou maior porte tiverem maior facilidade de acesso ao crédito, enquanto novas firmas ou PMEs não têm, algumas dentre elas terão uma sobrevida além da expectativa, e a concorrência via entrada de novas empresas será reduzida. No mundo em desenvolvimento, este é um problema que se difunde e constitui um sério impedimento à criação de economias locais dinâmicas em torno de um setor de PMEs em expansão (MYTELKA e FARINELLI, 2005, p. 367).

Os dados apresentados no Quadro 9 expressam a grande carência das micro, pequenas e médias empresas no Brasil, que gira primordialmente em torno da escassez de fontes de recursos adequados às suas características, elevada carga tributária e gestão de clientes e concorrência.

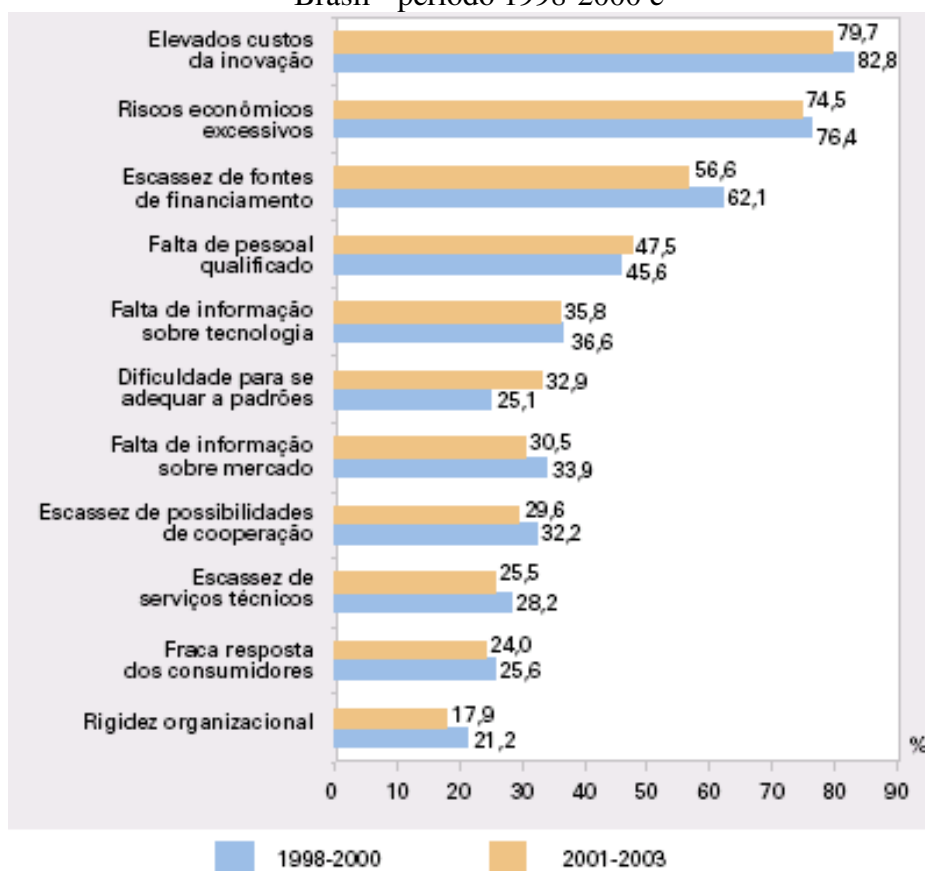
Acrescente-se a esses dados os resultados da Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica – PINTEC 2003 (INSTITUTO, 2005) no que tange aos obstáculos enfrentados por empresas inovadoras, extrai-se que das “28 mil empresas que realizaram inovações no período de 2001-2003, 45,4% afirmaram ter encontrado dificuldades que tornaram mais lento ou

inviabilizaram o desenvolvimento de determinados projetos”. Conforme se extrai do Gráfico 4 os três primeiros obstáculos apontados referem-se a fatores de natureza econômica, sendo que, os cinco primeiros são os mesmos apontados na pesquisa anterior do PINTEC 2000 (INSTITUTO, 2005, p. 52 e 53).

Da caracterização apresentada para as Pequenas Empresas Inovadoras, denota-se que os problemas relacionados com a escassez de recursos financeiros ganharam importante destaque por serem os que mais inibem o desenvolvimento dessas empresas.

Portanto, viabilizar formas adequadas de financiamento, em especial as que respeitem as etapas de crescimento das Pequenas Empresas Inovadoras, é fundamental para garantir a prosperidade dessas empresas e assim, contar com a colaboração delas para o desenvolvimento econômico e social do País.

Gráfico 4 – Problemas e obstáculos apontados pelas empresas que implementaram inovações - Brasil - período 1998-2000 e



Fonte: INSTITUTO, 2005, p. 53.

3.6. Formas de financiar as Pequenas Empresas Inovadoras

Sob o aspecto do financiamento das empresas, cabe inicialmente fazer algumas ponderações.

Do dicionário da língua inglesa extrai-se que “*finance*” pode ser entendido como “*to supply money for*” ou “*to manage the money of*” (WEBESTER’s..., 1966, p. 543). Portanto, relaciona-se com fornecer ou gerenciar recursos financeiros. No Brasil, a palavra “financiar”, apesar de ter o sentido de “custear” algo (FERREIRA, 1986, p. 781), convencionou-se o entendimento de que financiamento representa empréstimo, que cria a obrigação de pagar, de ressarcir o montante obtido.

Neste estudo, o sentido dado a “financiamento das empresas” refere-se aos aportes financeiros realizados com a finalidade de propiciar condições adequadas à execução do processo de inovação. Estes aportes financeiros poderão ter configurações distintas (capitalização, empréstimos, adiantamentos, subvenções e doações).

As “três formas do dinheiro” para serem aportados em empresas são apresentadas por Costa (2005), que as compila nas seguintes formas:

Os recursos de financiamento para as empresas podem vir sob três formas: o dinheiro para projetos de P&D, sob a forma não reembolsável; o chamado capital de risco; e o financiamento normal.

O dinheiro para projetos de P&D, comumente descritos no Brasil como recursos a “fundo perdido” ou recursos “não reembolsáveis” são recursos públicos aos quais as empresas tem acesso para desenvolver projetos em áreas de alguma forma prioritárias para os diversos níveis de governo. [...]

O capital de risco é uma forma de capitalização pela qual um investidor coloca o seu dinheiro comprando uma participação acionária na empresa, em geral minoritária. [...]

O financiamento normal é o empréstimo ao qual estamos todos acostumados como pessoas físicas. No entanto, as empresas inovadoras têm dificuldades de acesso a financiamento pois os programas de crédito exigem garantias reais para os financiamentos de cerca de 120 % do valor a ser financiado (COSTA, 2005, p. 993 e 994).

Em seu estudo, Pavani (2003) apresentou os estágios de crescimento das empresas entrelaçando-os com as respectivas características financeiras e atividades que requerem financiamento. Essa configuração é mostrada no Quadro 10.

Quadro 10 – Características financeiras e atividades a serem financiadas de acordo com o ciclo de vida das empresas

Estágio do ciclo de vida da empresa	Características financeiras	Atividades a serem financiadas
Concepção/ Criação	Receita zero	Desenvolvimento do plano de negócios ²
	Fluxo de caixa negativo	Desenvolvimento de estudos e projetos Pesquisas de mercado preliminares
Start-up	Receita muito baixa e oscilante	Desenvolvimento de protótipos Pré-operação: projetos pilotos Pesquisas de mercado
	Fluxo de caixa negativo	Compra de máquinas e equipamentos Contratação de pessoal
Estágio Inicial	Receita baixa ou oscilante	Montagem de canal de distribuição
	Fluxo de caixa negativo	Estruturação da empresa Atividades Operacionais (giro)
Crescimento/ Expansão	Empresa atinge o ponto de equilíbrio operacional	Ampliação do canal de distribuição Atividades de marketing
	Receitas em crescimento	Desenvolvimento de novos produtos e serviços Atividades Operacionais (giro)
Maturidade	Reestruturação	Atividades de marketing
	Geração de Dividendos	Atividades Operacionais (giro)

Fonte: Pavani, 2003, p. 28.

A autora se preocupou também, com o esclarecimento a respeito de quais são as fontes de recursos para as empresas, e para isso identificou as possíveis fontes relacionando com as respectivas características. Esta compilação é apontada do Quadro 11.

² **Plano de Negócios** - instrumento que define o planejamento da estratégia de uma empresa, visando identificar seu potencial de exploração mercadológica, econômica e empresarial, abordando os aspectos tecnológicos, financeiro, organizacional, gerencial, mercadológico, jurídico e de propriedade intelectual. (Disponível em: <http://www.finep.gov.br/o_que_e_a_finep/conceitos_ct.asp#indiceP>. Acesso em: 18 jul. 2005).

Quadro 11 – Fontes de recursos para empresas

Fonte de Recursos	Descrição
Lucros Acumulados	Recursos gerados na operação e retidos pela empresa nos períodos anteriores.
Clientes	O cliente adianta o valor contratado, e a empresa utiliza os recursos para o desenvolvimento ou produção/prestação do serviço.
Fornecedores	A empresa pode conseguir parcelamento ou desconto para pagamento de seus fornecedores.
Parceiros	Interessados em estratégias comuns, produtos ou serviços complementares e/ou atividades comuns podem financiar a empresa.
Doações ou Prêmios	Instituições de fomento do governo ou instituição promotoras de desenvolvimento financiam projetos a fundo perdido, quando os projetos apresentados têm as características que se quer fomentar.
Incentivos Fiscais	Incentivos fiscais, geralmente sob forma de diminuição de alíquotas dos impostos. Os governos, nas diferentes esferas, podem criar incentivos fiscais com o objetivo de atrair empresas para determinadas regiões ou fomentar o desenvolvimento de setores econômicos.
Sócios (atuais e novos)	Atuais sócios aportam mais recursos na empresa; ou venda de ações ou de outros tipos de valores mobiliários para terceiros.
Bancos	Financiamento de instituições bancárias.

Fonte: Pavani, 2003, p. 29.

Cabe destacar que, para usar lucros acumulados, será necessário primeiro gerá-los, e empresas nascentes não tiveram tempo de operação para obtê-los. Clientes e parceiros, somente financiam aquilo que for relacionado com seu projeto (produto/serviço), os demais gastos permanecem descobertos. Usar os fornecedores é só uma maneira de postergar a saída dos recursos, diminuir a necessidade de capital de giro, porém não agrega recursos ao caixa da empresa para cobrir outras atividades. Os incentivos fiscais, conforme exposto, referem-se à redução de impostos. Impostos estes, que geralmente são sobre a renda e sobre receita, porém as atividades ficam sem recursos que as financie. No caso de Bancos, estes exigem garantias, dados pretéritos para avaliar a capacidade de pagamento das empresas, bem como a apresentação de fluxo de caixa estável para cobrir as amortizações dos empréstimos e os juros que serão cobrados (PAVANI, 2003, p. 28 a 30).

Em empresas de Base Tecnológica, os ativos geralmente são intangíveis, constituem-se principalmente pelo conhecimento acumulado, por isso, atender às exigências quanto às garantias estabelecidas no sistema bancário tradicional mostra-se, geralmente inviável.

Mytelka e Farinelli (2005) criticam a escassez de recursos para financiar as PMEs informando que, mesmo organizações financeiras que possuem linhas específicas para estas empresas não conseguem atingir os objetivos a que se propõem, advertem ainda, citando Bell e Pavitt, sobre a aplicação de altos custos sobre os empréstimos e sobre a inexistência de ferramentas de avaliação propícios a estes financiamentos.

A escassez de investimento para o financiamento de PMEs é amplamente reconhecida. Pesquisadores que trabalham com PMEs revelam a existência de um grande número de projetos financiáveis que não encontram recursos. Argumentam que as instituições financeiras existentes, até mesmo as que estabeleceram mecanismos específicos para o suprimento de fundos para essas empresas – como o Banco Mundial, o Banco Interamericano de Desenvolvimento, o Banco de Desenvolvimento Caribenhos e as suas subsidiárias de financiamento do setor privado [...], ou o Banco de Desenvolvimento Industrial da Índia, com a sua agência de financiamento às pequenas empresas – não atingiram o seu objetivo quanto ao financiamento de PMEs. [...]

Igualmente relevantes são os custos elevados dos empréstimos para essas empresas. Modalidades inapropriadas de avaliação e de empréstimo, assim como o limitado conhecimento das atividades das PMEs, são comuns aos bancos em todo o mundo. Os custos elevados dos empréstimos aos pequenos e médios empreendimentos resultam, em grande parte, de assimetrias de informação. Isso tem duas dimensões. Por parte das empresas, deve-se à ausência de registros de contabilidade adequados e de documentação financeira. Por parte dos bancos, origina-se na ausência de ferramentas e metodologias apropriadas para avaliar a confiabilidade de clientes potenciais. Pior ainda, “as técnicas convencionais de avaliação de projetos, utilizadas por gerentes e formuladores de política, são inadequadas, visto que negligenciam completamente o ‘valor’ do aprendizado tecnológico. Uma possível solução seria tratar os investimentos tecnológicos potenciais como uma opção de ‘valor’” (MYTELKA e FARINELLI, 2005, p. 368).

Dando continuidade ao detalhamento apresentado por Pavani (2003), as Doações ou Prêmios, geralmente são linhas de instituições de fomento do governo, podendo ser regionais ou federais, podem servir para o incremento de regiões, sub-regiões ou segmentos industriais, dependendo das políticas de governo. Em geral, utilizam recursos não reembolsáveis e destinam-se à P&D, seu uso não é extensivo a atividades de comercialização, marketing ou administrativas. Por último, os recursos de sócios referem-se a novos aportes de capital no negócio. Deve-se distinguir entre os sócios fundadores, cujo aporte é limitado ao montante de recursos detidos pelos mesmos, e investidores, que são pessoas físicas ou jurídicas que compram participações da empresa. Estes investidores podem ser *business angels* (geralmente

peças físicas), Fundos de Capital de Risco ou Fundos de *Private Equity*, dependendo do grau de maturidade da empresa e do montante dos recursos a serem captados. Esta fonte de recursos tem como restrições a perda do grau de liberdade da empresa, requer que os investidores recebam maiores informações e o custo de ser uma sociedade anônima. Tem como vantagens a adequação do aporte e seu retorno ao grau de maturidade da empresa e de seu caixa, e melhorias na gestão e maiores controles financeiros exigidos pelo novo investidor (PAVANI, 2003, p. 30).

Para melhor entendimento cabe a apresentação de alguns conceitos relacionados com esse tipo de aporte usualmente citados, destacando-se inicialmente, que este tipo de investimento refere-se ao “*Venture Capital*”, expressão do idioma inglês utilizadas internacionalmente em vários países sem tradução direta. No Brasil utiliza-se, em larga escala, os termos “capital de risco” e “capital empreendedor”, além de citar simplesmente a própria expressão “*Venture Capital*” quando se aborda este assunto.

Business Angels (segmento informal) – refere-se a pessoas abastadas, geralmente com experiência profissional, que compram participações societárias de empresas nos estágios iniciais e, não só financiam, mas também lhes dão o benefício das suas qualificações e rede de contatos. Caracterizam-se por operar na sua região e por meio de contatos pessoais (PAVANI, 2003, p. 34).

Capital de Risco (segmento formal) – Refere-se às empresas juridicamente constituídas que visam efetuar investimentos. Procuram operar em negócios de menor porte e modelo de negócios não testados, com alto potencial de retorno e alto risco. Os estágios das empresas investidas geralmente são *Start up* estruturado, estágio inicial, crescimento e expansão (PAVANI, 2003, p. 34).

Fundos de *Private Equity* (segmento formal) – São organizações juridicamente constituídas que buscam negócios de maior porte em empresas nos estágios de Crescimento/Expansão e

Maturidade e associados a menor risco e menor expectativa de retorno que os de capital de risco (PAVANI, 2003, p. 34).

Capital de Risco pode ser descrito também, como a participação temporária do investidor no capital ou negócio da empresa de Base Tecnológica com potencial de crescimento acelerado, e perspectivas de retornos expressivos em médio e longo prazo, através da compra de ações e/ou debêntures conversíveis em ações, e do apoio gerencial (BRASIL, MCT, 1998, p. 5).

Para Calazans (2005, p. 36), os investimentos de capital de risco e *private equity* são considerados complementares durante os estágios de evolução das empresas, sendo que o primeiro se associaria a empreendimentos em fases iniciais, enquanto o outro estaria ligado a empresas mais maduras, em fase de reestruturação, consolidação e/ou expansão de seus negócios.

Capitalista de risco são empresas financeiras especializadas. Elas utilizam ativos – deixados aos seus cuidados por grandes investidores institucionais e outras grandes organizações – para investir primeiramente em empresas inovadoras nascentes, ou que estejam em estágios iniciais, apresentando elevado potencial de crescimento, geralmente atuando no desenvolvimento de alta tecnologia. [...] Capitalistas de risco utilizam os fundos que lhes são confiados com base em um acordo de parceria limitada para fornecer capital acionário para empresas de propriedade privada – isto é, empresas que não estão cotadas na bolsa de valores – que não podem levantar fundos dos mercados de títulos ou de ações nem tomar empréstimos, pois não estão gerando lucros, e portanto não podem atender aos critérios mínimos de rendimento financeiro. Essas empresas são chamadas empresas portfólio, o que significa que fazem parte do conjunto de empresas de risco das empresas financeiras especializadas, com ativos tecnológicos de alto valor potencial. O objetivo é investir na sua infra-estrutura até que elas alcancem tamanho e credibilidade suficientes para que possam ser vendidas, ou para uma empresa real, ou numa oferta pública inicial, como por exemplo o lançamento de ações em mercados especializados (o Nasdaq é o principal) (CHESNAIS e SAUVIAT, 2005, p. 199 e 200).

Pelo definido até aqui, em relação ao aporte de sócios, o *Venture Capital* apresenta-se como forma mais adequada às Pequenas Empresas Inovadoras (PEIs), pois ingressa com recursos, cujo retorno acompanhará o fluxo de caixa da empresa e também ingressa com interferência gerencial, minimizando portanto as principais carências das empresas.

Apesar de ser um mercado potencial, também merece atenção a falta de cultura do *Venture Capital* no Brasil, tanto por parte dos investidores quanto pelos empreendedores. Estes,

muitas vezes, não querem admitir um novo sócio no seu negócio (BRASIL, MCT, 1998, p. 17).

Neste capítulo foram expostas as características e limitações das Pequenas Empresas Inovadoras e, adicionada a informação de que o *Venture Capital* configura-se na forma adequada de financiar estas empresas. Desta forma, visando o esclarecimento deste mecanismo essencial às PEIs, no Capítulo 4 será aprofundado o estudo sobre o financiamento através de *Venture Capital*.

4. VENTURE CAPITAL FINANCIANDO AS PEQUENAS EMPRESAS INOVADORAS (PEIs)

O capítulo anterior mostrou que os grandes problemas envolvidos nas atividades das micro, pequenas e médias empresas, especialmente as de Base Tecnológica, giram em torno da falta de habilidade gerencial e problemas de natureza financeira. Ambos inibem o desenvolvimento das empresas, pois ocorrem já no início do processo de funcionamento, podendo levar inclusive ao encerramento das atividades em curto espaço de tempo.

Esta posição também foi apresentada por Rechtman e Brito (2005, p. 29), quando informaram que os principais obstáculos para as empresas “start-up” são a falta de capacidade gerencial e o acesso a capital.

Ao final do capítulo anterior introduziu-se o *Venture Capital* como mecanismo oportuno para o aporte de recursos financeiros nas PEIs. Sendo assim, neste capítulo será caracterizado este mecanismo fundamental às empresas inovadoras.

4.1. *Venture Capital* privado – Formas de atuação

O relatório final sobre Capital de Risco no Brasil – marco legal e experiência internacional (PAULA, 2003, p. 49 a 61), apontou como mecanismos de investimento de *Venture Capital* privado, as Sociedades de Capital de Risco (SCR), os Fundos Mútuos de Investimento (FMI), as Empresas de Participação (EP) e, por último a Participação direta no Capital. A publicação destacou ainda, como novos mecanismos a serem viabilizados, os Fundos de Investimento em Participações (FIP), as opções de compra e venda de quotas de FMIEE e por último, o Fundo de Investimento em empresas de Base Tecnológica (previsto no anteprojeto da Lei de Inovação).

Neste estudo, serão expostos detalhes sobre os Fundos Mútuos de Investimentos por serem mais ativos nesse mercado.

4.1.1. Fundos Mútuos de Investimento (FMI) : As normas da CVM disciplinam a constituição e funcionamento desses fundos.

Fundos Mútuos de Investimento em Empresas Emergentes (FMIEE):

Regulamentados pela CVM em 1994 (Instrução 209/94), de forma a cobrir a lacuna que existia no segmento de investimento em *Venture Capital*.

Os FMIEE são constituídos sob a forma de condomínio fechado – ou seja, que não admitem resgate de cotas, que somente são resgatadas ao término do prazo de duração do fundo ou em virtude de sua liquidação, admitindo-se, ainda, a amortização de cotas por disposição do regulamento ou por decisão da assembléia geral de cotistas – com valor mínimo por cota de R\$ 20 mil, e prazo de duração determinado (máximo de duração de 10 anos, contados da data da autorização para funcionamento pela CVM). Este prazo é prorrogável, uma única vez, por até mais cinco anos, por aprovação de 2/3 da totalidade das quotas emitidas, em assembléia geral convocada com esta finalidade.

Nos FMIEE, considera-se emergente a sociedade anônima (aberta ou fechada) que tenha faturamento líquido anual, ou faturamento líquido anual consolidado, inferiores a R\$ 100 milhões e que, caso seja integrante de grupo de sociedades, este possua patrimônio líquido inferior a R\$ 200 milhões. Na composição de sua carteira, o FMIEE deverá manter no mínimo 75% de suas aplicações em ações, debêntures conversíveis em ações ou bônus de subscrição de ações de emissão de empresas emergentes (PAULA, 2003, p. 51).

Como bem pontuou Gorgulho em 1996, quando comentava a recente regulamentação da CVM para criação do FMIEE, o porte máximo estabelecido para enquadramento nestes fundos, aliado a necessidade de liquidez para atração de investidores, criariam uma tendência

para que os investimentos se concentrassem em empresas com faturamento próximo ao limite, ao invés de empresas em estágio inicial (GORGULHO, 1996, p. 127).

No ANEXO C é apresentada uma lista contendo 21 fundos cadastrados na CVM como Fundos Mútuo de Investimento em Empresas Emergentes (FMIEE).

Fundos de Investimento em Participações (FIP):

Estes fundos, regulamentados pela Instrução CVM 391 de 16 de julho de 2003 (BRASIL, 2003), também se apresentam sob a forma de condomínio fechado, participam do processo decisório da empresa investida (através de indicação de membros para o Conselho de Administração), podendo investir no processo de recuperação e reestruturação de empresas (neste caso é admitida a integralização com bens e direitos), e a definição das companhias abertas a serem investidas deverá estar prevista no regulamento do fundo (PAULA, 2003).

No ANEXO D é apresentada a relação contendo 22 fundos cadastrados na CVM como Fundos de Investimento em Participações (FIP).

Fundos de Investimento em Empresas Emergentes Inovadoras:

Como novo mecanismo que seria viabilizado o Relatório Final sobre Capital de Risco no Brasil – marco legal e experiência internacional – CGEE (PAULA, 2003) incluiu o Fundo de Investimento em empresas de Base Tecnológica que estava previsto no anteprojeto da Lei de Inovação.

A Lei de Inovação, foi aprovada com o nº 10.973 em 02 de dezembro de 2004, e como consequência disto a CVM editou a Instrução nº 415 em 22 de fevereiro de 2005 (BRASIL, INSTRUÇÃO CVM, 2005) alterando a Instrução CVM 209. Esta nova Instrução acrescentou o Fundo de Investimento em Empresas Emergentes Inovadoras. Estes fundos destinam-se a aplicação em carteira diversificada de valores mobiliários de emissão de empresas emergentes inovadoras. Sendo assim, consideradas aquelas constituídas sob a forma de sociedade anônima, cuja atividade principal seja voltada para a introdução de novidade ou

aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços, nos termos do inciso IV do Art. 2º da Lei nº 10.973, de 2004.

4.2. Características do *Venture Capital*

Os principais ingredientes para o sucesso das Pequenas Empresas Inovadoras foram identificados por Costa como sendo “Mercado, Equipe, Dinheiro, Inovação, e Gestão”. O autor explica que a empresa tem que ter conhecimento de, e acesso a, mercado; equipe adequada para a tarefa; dinheiro para investir; inovação de mercado, produto, processo ou tecnologia e capacidade de gestão. Alerta que geralmente as Pequenas Empresas Inovadoras possuem apenas o I (inovação) e, desta forma, apenas colocar dinheiro não irá ajudar pois faltam os outros ingredientes. Sendo assim, identifica que o dinheiro deverá vir acompanhado de aconselhamento, rede de relacionamento, informações, o chamado dinheiro “inteligente” (COSTA, 2005, p. 991 e 992).

Uma característica importante do investimento através de *Venture Capital* é que este aporte é uma forma híbrida de apoio financeiro e gerencial às pequenas e médias empresas de Base Tecnológica e/ou empreendimentos com forte potencial de crescimento. Constitui-se em participações temporárias, minoritárias e sem qualquer garantia real, o retorno é esperado sob a forma de ganho de capital elevado na ocasião da saída do investimento. Os investidores podem assumir uma posição ativa na administração da empresa, inclusive tendo assento no Conselho de Administração ou na gestão da empresa. Destaque-se que sem a exigência de garantias, nem a empresa investida, nem seus sócios, assumem o compromisso de reembolsar o investidor pelos recursos aplicados (BRASIL, MCT, 1998, p. 5).

4.2.1. Estrutura dos fundos de *Venture Capital*

Rechtman e Brito (2005, p. 32 e 33) informaram que a estrutura tradicional de fundos de *Private Equity* – considerados pelos autores os investidores tanto dos estágios iniciais quanto os dos estágios em expansão – é composta por “*Limited Partners*” e “*General Partners*”, sendo que o primeiro grupo, também chamado de investidores, geralmente investem de 90% a 99% do capital do fundo. O segundo grupo, também conhecido como gerentes, investem de 1% a 10% do capital e são os responsáveis pela representação legal dos fundos perante as autoridades governamentais, alocação de capital, estruturação dos negócios, monitoramento do portfólio e a saída dos investimentos. Os gerentes, geralmente têm direito a uma remuneração anual de 2% sobre o total do capital comprometido.

Mais do que em outros investimentos, a lucratividade dos fundos está diretamente associada com a capacidade gerencial. Por isso, os lucros são muitas vezes divididos na proporção 20/80, para gerentes e investidores respectivamente.

4.2.2. Fontes de recursos

As fontes de recursos financeiros para os fundos de investimentos em empresas emergentes, para operações de risco devem proceder, na grande maioria, de investidores de longo prazo, face ao aspecto de que os investimentos que recebem esse tipo de aporte oferecerem retorno apenas depois de alguns anos. Esses investidores são principalmente: Fundos de Pensão, Bancos/Seguradoras; Empresas Privadas, Governos, Investidores Internacionais e Investidores Individuais (BRASIL, MCT, 1998, p. 9).

No Brasil, o governo atua como investidor através do BNDES, FINEP e Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (PAVANI, 2003, p. 36 e 37).

Ao apontar a ausência de investimentos relevantes dos fundos de pensão como entraves ao desenvolvimento do mercado de capital de risco brasileiro, Calazans, informa que:

Esses investidores tiveram importante contribuição para a dinamização da indústria em todo o mundo, particularmente nos Estados Unidos, onde têm entre 5% e 6% de seu patrimônio de mais de US\$ 4 trilhões aplicado em capital de risco. Os fundos de pensão brasileiros, que possuem um patrimônio de R\$ 233 bilhões (cerca de 13% do PIB), disponibilizam apenas entre 0,3% e 0,5% para este tipo de investimento.[...]

Embora não existam restrições legais para aplicação dos fundos de pensão em fundos de capital de risco, diversos fatores inibem sua atuação. Pesquisa realizada pelo Prof. Flávio Rabelo, da FGV-SP (Fundação Getúlio Vargas de São Paulo), analisa esta questão. As preocupações apontadas [...], foram responsabilidade fiduciária, questões administrativas, ausência de autorização para este investimento em seus estatutos, temor da perda de autonomia quanto a decisões de investimento, temor de prejuízos, baixa liquidez e dificuldade para identificar administradores de ativos eficientes (CALAZANS, 2005, p. 54 a 58).

4.2.3. Tipos de investimentos

Muitos tipos de investimentos podem ser identificados como sendo de *Venture Capital*, Stevens (1996, p. 23), relacionou-os, e, dessa lista depreende-se que os tipos de investimentos estão associados a estágios ou fases por que passam as empresas:

- ***Seed***: para pesquisa, ativos e desenvolvimento da idéia, antes do negócio iniciar;
- ***Start-up e early-stage***: para empresas que estão começando ou que estão atuando a pouco tempo;
- ***Expansion ou development***: para o crescimento e expansão da empresa;
- ***Management buy-out***: para possibilitar o processo de aquisição de quotas da empresa pelos executivos que nela trabalham;
- ***Management buy-in***: para permitir que executivos e investidores de fora da empresa possam comprá-la;
- ***Turnaround***: para restabelecer negócios já firmados e que estão em dificuldades;
- ***Replacement capital***: compra de participação em empresas diretamente de outros sócios;

- *Bridge finance* ou *mezzanine*: para preparar a empresa para ser cotada.

4.2.4. Fontes de identificação de oportunidades

Os investidores de *Venture Capital* utilizam-se de diversas fontes para identificação das oportunidades de investimento, procurando os momentos e locais especializados e apropriados, onde na tecnologia, encontra-se o valor agregado mais importante e o que de melhor há em termos de inovação tecnológica e projetos que se encontram muito próximo às fronteiras tecnológicas. Pela experiência, detectaram que as principais fontes são as Instituições de Pesquisa/Universidades, Feiras e Eventos Tecnológicos, Incubadoras, Pólos e Parques Tecnológicos, Bancos de Investimento e Múltiplos, Instituições de Fomento Governamentais (BRASIL, MCT, 1998, p. 9).

4.2.5. Análise de investimento

Os fatores considerados para análise do investimento a ser feito são: característica empreendedora dos empresários, potencial de crescimento do negócio, nicho de mercado em que atua ou vai atuar, produto e seus aspectos tecnológicos, participação dos investidores, custo da participação, registro de patentes (BRASIL, MCT, 1998, p. 9).

Os critérios para análise foram organizados por Pavani (2003) e constam do Quadro 12.

Quadro 12 – Critérios de avaliação dos investidores de *Venture Capital*

Equipe de primeira classe
Retorno sobre o investimento (5 a 10 vezes)
Vantagem competitiva
Regras de saída
Influência do investidor na gestão do negócio

Fonte: Pavani, 2003, p. 37.

Segundo as colocações de Gorgulho (1996), a análise de um investimento de capital de risco é um processo complexo e demanda dos analistas um conhecimento muito maior do que o aplicável às análises de instituições financeiras convencionais. Este processo demandará muito tempo e exige uma análise da idéia, sob as perspectivas tecnológicas e do negócio, a razão risco/retorno esperado e a qualidade da administração da mesma, que muitas vezes ganha mais destaque do que o próprio objeto do plano (GORGULHO, 1996, p. 80 a 85).

4.2.6. Acompanhamento do investimento

Esta característica, que engloba o alto envolvimento do Fundo de *Venture Capital* com a empresa investida é a que mais diferencia empresas de capital de risco das instituições financeiras convencionais, ela ocorre por meio de visitas constantes e verificação minuciosa dos documentos contábeis e gerenciais, porém não de maneira excessiva para não comprometer o sucesso do investimento pautado no caráter empreendedor dos dirigentes (BRASIL, MCT, 1998, p. 10).

Devido ao fato desta fase de acompanhamento exigir muito tempo e recursos, reside nela o motivo dos fundos darem preferências para investimentos em empresas localizadas em regiões próximas (GORGULHO, 1996, p. 89).

De fato, conforme se pode comparar, os dados extraídos do *site* da CVM (conferida a localidade dos fundos através do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ), indicam que 52% dos FMIEE localizam-se em São Paulo, 29% no Rio de Janeiro e 9% no Rio Grande do Sul.

Os dados da Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica – PINTEC 2003 (INSTITUTO, 2005) remetem a informação de que das empresas que realizaram inovações em produtos e

processo, historicamente, conforme consta no Quadro 13, localizam-se nas regiões sul e sudeste (com maior destaque para São Paulo).

Os dados da pesquisa sobre o mercado de capital de risco (2º semestre de 2003) da Thomson – Venture Economics, apresentados no Gráfico 5 indicam que das 54 empresas que receberam aporte de *Venture Capital* em 2003, 39 % (21 empresas) tem sede em São Paulo, na seqüência Minas Gerais (18%), Rio de Janeiro (15%) e Rio Grande do Sul (9%) (PESQUISA..., 2005).

Em outubro de 2005 foram definidas as 11(onze) empresas que participarão do 13º Fórum Brasil de Capital de Risco (evento da FINEP que será tratado adiante) e as empresas selecionadas para o evento pertencem as regiões sul e sudeste (São Paulo: 8 empresas – 72,73%, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Paraná: 1 empresa cada um – 9,09% cada) (13º FORUM..., 2005).

Denota-se que esta relação entre localização dos fundos e localização das empresas escolhidas para receberem aporte pode influenciar no processo inovativo das regiões do país.

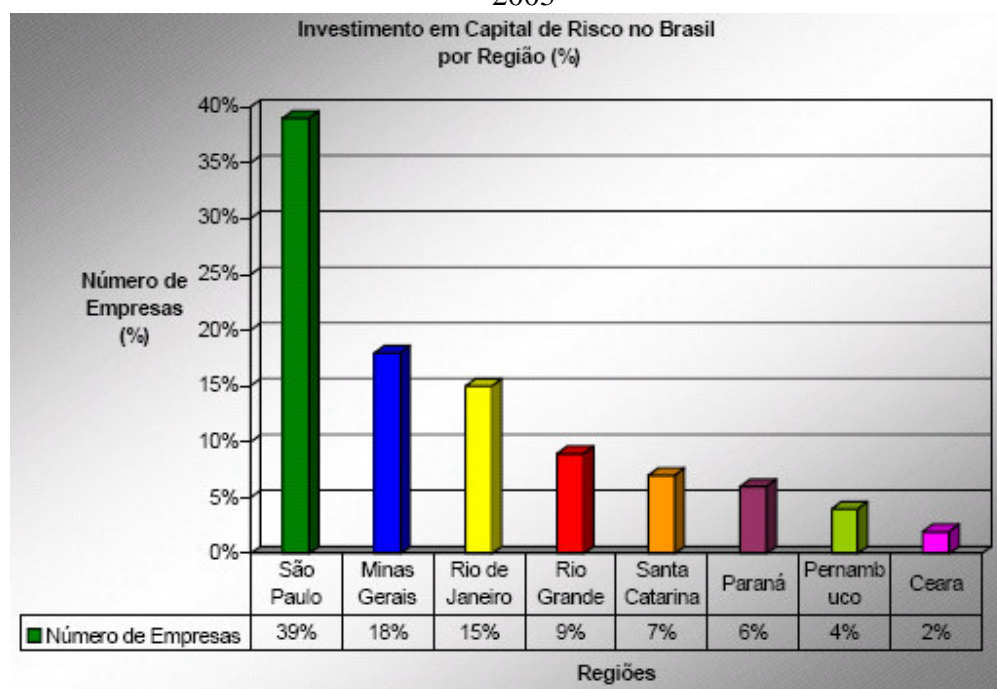
Para Saviotti (2005, p. 309 e 310), a existência de inovação em localidades específicas não ocorre apenas porque as empresas e institutos de pesquisa ou os inventores se encontram nessas localidades, mas também são exemplos de fatores que podem influenciar: as condições de financiamento e existência de instituições de regulamentação.

Quadro 13 – Relação entre total de empresas e empresas que realizaram inovações em produtos e processo, por região – 1998/2000 e 2001/2003

Grandes Regiões	Empresas			
	1998-2000			
	TOTAL	Que implementaram (1)		
Inovação de produto e/ou processo		Relação entre total de empresas e empresas que implementaram inovação	Participação da Região no total de empresas que implementaram inovação	
Brasil	72.005	22.698	32%	100,00%
Norte	1.965	588	30%	2,59%
Nordeste	6.799	2.119	31%	9,34%
Sudeste	41.502	12.647	30%	55,72%
Sul	18.502	6.349	34%	27,97%
Centro-Oeste	3.238	995	31%	4,38%
Grandes Regiões	Empresas			
	2001-2003			
	TOTAL	Que implementaram (1)		
Inovação de produto e/ou processo		Relação entre total de empresas e empresas que implementaram inovação	Participação da Região no total de empresas que implementaram inovação	
Brasil	84.262	28.036	33%	100,00%
Norte	2.498	872	35%	3,11%
Nordeste	8.194	2.653	32%	9,46%
Sudeste	46.922	14.724	31%	52,52%
Sul	22.245	8.391	38%	29,93%
Centro-Oeste	4.403	1.396	32%	4,98%

Fonte: Adaptado de INSTITUTO, 2005, p. 61.

Gráfico 5 – Investimento em *Venture Capital* no Brasil – por região (em %) – 2º semestre 2003



Fonte: PESQUISA ABCR/THOMSON, 2005.

4.2.7. Saída do investimento

O momento da saída do investimento (desinvestimento) representa um dos maiores entraves à consolidação da atividade de capital de risco. O fato do volume de negociações no mercado de balcão organizado ser inexpressivo pode representar o insucesso desse tipo de operação (BRASIL, MCT, 1998, p. 10 e 11).

Ribeiro e Almeida (2005, p. 57 a 59), apresentam cinco mecanismos distintos para saída do investidor de capital de risco do investimento:

4.2.7.1. Venda estratégica (*trade-sale*) – Trata-se da aquisição por outra empresa. Nesta opção a totalidade das ações é oferecida a um comprador, geralmente um grande grupo empresarial com atividade semelhante ou complementar à do empreendimento em questão e que muitas vezes já se relacionava contratualmente com a empresa adquirida, sendo sua intenção atingir objetivos estratégicos, com a entrada em um novo mercado.

4.2.7.2. Introdução em bolsa de valores (*Initial Public Offering – IPO*) – Abertura do capital da empresa em bolsas de valores, ou seja, as ações das empresas são oferecidas ao mercado em bolsa de valores. Devido à existência de elevados custos fixos (honorários advocatícios, emolumentos pagos à bolsa, contadores, auditores), e custos de manutenção (auditoria independente, divulgação de informação) este mecanismo serve apenas às empresas acima de um determinado tamanho. São relativamente atraentes para os empreendedores que desejam manter o controle da empresa após a saída do capital de risco.

4.2.7.3. Venda para outro investidor (*secondary sale*) – Os investidores que desejam sair do investimento vendem parte ou todas as ações a um terceiro investidor, geralmente outro fundo. Trata-se da compra secundária da participação por uma terceira parte.

4.2.7.4. Recompra pelo empreendedor (*buyback*) – A participação do investidor de capital de risco é recomprada pelo empreendedor, empresa ou gestores da empresa (*Management Buy-out – MBO*).

4.2.7.5. Liquidação (*write-off*) – Ocorre a desconstituição da empresa sendo os ativos liquidados e divididos entre acionistas e credores.

Os autores identificaram que as estratégias de saída adotadas têm relação com o ambiente em que a empresa está inserida, e no Brasil, os investidores para traçarem a estratégia de saída devem considerar a taxa de juros, regulamentação específica, bolsa de valores ainda pouco expressiva e os movimentos de consolidação em diversos mercados. Consideram um problema quando a estratégia de saída influencia sobremaneira a fase de acompanhamento, pois os investidores podem tentar fazer modificações na empresa tendo em vista o desejo de atrair determinados compradores (RIBEIRO e ALMEIDA, 2005, p. 59 e 66).

Em pesquisa empírica a respeito da modalidade de saída do investimento adotada pelos gestores de capital de risco no Brasil, Ribeiro e Almeida (2005), destacam que todos os respondentes analisaram a estratégia de saída do investimento antes de investir, o que comprova a influência da saída até na atividade inicial do ciclo de investimento, ou seja, na seleção. Informam que, das respostas obtidas, houve predominância da venda estratégica. Sendo apontado como motivação, o fato de ser esta estratégia uma alternativa factível à saída por meio do mercado de ações, a obtenção de prêmio por estratégia e sinergia, rapidez na saída, meio apropriado para empresas de portes menores, menor exposição à volatilidade do mercado, portanto podem ser uma saída ideal, mesmo quando IPOs estão disponíveis (RIBEIRO e ALMEIDA, 2005, p. 61 a 65).

4.3. Histórico do *Venture Capital* – Brasil

A atividade de *Venture Capital* teve sua origem nos Estados Unidos na década de 30 vindo a surgir como forma de sociedade de investimento na década seguinte, através da *American Research and Development Corporation – ARD Co.* Atualmente, tanto pessoas jurídicas quanto pessoas físicas, conhecidas como *Business Angels*, atuam indiscriminadamente nesse segmento de mercado (BRASIL, MCT, 1998, p. 5).

No início dos anos 80, mesmo envolvido em um cenário desfavorável, onde o Brasil contava com um ambiente de instabilidade econômica, altas taxas de inflação e incertezas quanto à condução da política macroeconômica, em seu aspecto monetário/creditício e cambial, influenciadores do risco Brasil e que serviram de agravantes do processo de investimento de *Venture Capital*, ainda assim surgiram algumas iniciativas no sentido de consolidar um mercado de investimento de *Venture Capital* (BRASIL, 1998, p. 4). As ações pioneiras podem ser organizadas em ordem cronológica e visualizadas no Quadro 14:

Quadro 14 – Acontecimentos relacionados ao processo de *Venture Capital* – Brasil

Período	Acontecimento
1981	I Seminário Internacional sobre <i>Venture Capital</i> .
1986	Decreto 2.287 de 23/07/1986, regulamentado pela Res. BACEN Nº 1.184 de 04/09/1986 (alterado pela Res. BACEN Nº 1.346 de 18/06/87), veio para suprir as primeiras necessidades de regulamentação para criação das Sociedades de Capital de Risco e medidas fiscais para PME, sendo estas revogadas pela Lei 7714 (29/12/1988).
1994	Implantação do Plano Real – trouxe queda dos índices de inflação e nível de estabilidade econômica aceitável aos agentes do mercado de capital, estimulando um pequeno avanço da atividade no País. Para permitir investimentos de risco em PME e criar mercados de acesso que permitissem a entrada destas empresas nas bolsas de valores, foi criado pela CVM (Instrução CVM 209 de 25/03/94) o Fundo Mútuo de Investimento em Empresas Emergentes (FMIEE).
1996	Regulamentação do Mercado de Acesso – Instrução CVM Nº 243 01/03/1996 – que possibilitou a criação do Mercado de Empresa Teleassistidas da BOVESPA – META, em 22/04/1996 e a Sociedade Operadora do Mercado de Acesso – SOMA em 25/06/1996, que deram o tratamento adequado às operações de mercado de balcão, de forma organizada e sistematizada (fórum

	próprio de negociação para papéis de pequenas empresas que até então estavam fora do mercado tradicionalmente de bolsa). Esse mercado não se fortaleceu, tendo como fator inibidor os elevados custos de manutenção do registro de empresas de capital aberto junto à CVM e custos de negociação nas bolsas de valores. Carta Circular do BACEN nº 002662 de 08/02/96 e anexos – estabelecem condições para registro de capitais estrangeiros em fundos de investimento em empresas emergentes, de acordo com Instrução CVM nº 209.
1997	Resolução do BACEN nº 002406 de 26/06/97 – dispõe sobre a constituição e funcionamento de fundos de investimento em empresas emergentes – capital estrangeiro.
2000	Em 2000 foi criada, por administradoras de fundos e instituições do mercado de Capital de Risco, a Associação Brasileira de Capital de Risco – ABCR. Atualmente, denominada Associação Brasileira de <i>Private Equity & Venture Capital</i> (ABVCAP). Projeto Inovar / FINEP – lançado em maio de 2000, o Projeto Inovar é uma ação estratégica da FINEP, e tem por objetivo promover o desenvolvimento das pequenas e médias empresas de Base Tecnológica brasileiras.
2003	Instrução CVM nº 391 de 16/07/2003 – Regulamentação dos Fundos de Investimento em Participações (FIP).

Fonte: Elaboração própria com base: BRASIL, MCT, 1998, p. 6 e 7; ANPROTEC, 1999, p. 13 e ABVCAP, 2005.

No Brasil, ocorreram experiências pioneiras relacionadas com *Venture Capital*, desta forma, no APÊNDICE A apresentam-se algumas dessas experiências.

A apresentação da experiência com *Venture Capital* em alguns países poderá contribuir para elucidar problemas internos, permitindo extrair desta experiência, componentes para uma nova visão do processo no Brasil. Porém, a importação de modelos prontos não é adequada, tendo em vista as circunstâncias variadas que permeiam os países em desenvolvimento quando confrontados com países desenvolvidos.

Extrai-se da bibliografia, que o precursor do uso do *Venture Capital* como forma de investimento, foram os Estados Unidos. Na seqüência a Europa aderiu a esta modalidade, em especial o Reino Unido e a França, e mais recentemente os países emergentes estão vislumbrando o *Venture Capital* como mecanismo adequado à promoção da inovação tecnológica. Estes últimos enfrentam uma série de barreiras no qual se incluem os aspectos

comportamentais, já praticamente abolidos onde o mecanismo de *Venture Capital* já está mais consolidado como forma de apoio às empresas.

No APÊNDICE B apresenta-se um relato de alguns exemplos da experiência internacional.

4.4. Fatores de interferência na atividade de *Venture Capital* no Brasil

O processo de apoio financeiro com *Venture Capital* ainda apresenta algumas deficiências, principalmente em relação à realidade das Pequenas Empresas Inovadoras em estágios iniciais, persistindo lacunas que precisam ser trabalhadas e definidas de maneira a dar maior amplitude ao processo de investimento com *Venture Capital*. Destacam-se as dificuldades das empresas para constituírem-se sob a forma obrigatória para receberem aporte de *Venture Capital* (Sociedade Anônima) e a necessidade de mecanismos que estimulem os investidores neste campo entre outras. Sendo que quanto à necessidade das empresas constituírem-se sob a forma de S/A, apesar dos custos envolvidos, as obrigações inerentes a este tipo societário propiciam a disseminação de informações simétricas, o que com certeza representa um incremento positivo.

Alguns fatores são identificados como obstáculos ao fortalecimento dos investimentos através de *Venture Capital*. Sendo que existem fatores que representam empecilhos sob a ótica dos investidores e outros sob a ótica dos empreendedores.

Desta forma, sem a pretensão de tratar exhaustivamente este assunto, serão expostos alguns fatores vislumbrados.

- Falta de cultura e estímulos para investimento em ações (decorre do histórico de juros elevados que tem impacto na formação de poupança interna e reduz o capital para investimento);

- O mercado não apresenta condições de liquidez favoráveis para absorver empresas de menor porte e, conseqüentemente, o desinvestimento do capital de risco fica prejudicado;
- Ausência da cultura do empresariado nacional para com investidores;
- Falta de preparo de empresas e empresários. Em empresas de Base Tecnológica, criadas principalmente no meio acadêmico, há excesso de conhecimento técnico e carência de talento gerencial;
- Pouca experiência dos organismos de fomento na gestão de linhas de financiamento com características de risco;
- Pouca sensibilidade dos governos locais em relação ao assunto. Com recursos parcos e conhecimento técnico na mesma condição, os governos locais preferem manter-se distantes deste assunto;
- Remuneração dos investimentos de renda fixa e alto nível das taxas de juros internas, fazem com que o investidor desista do risco e opte por outras opções rentáveis e muito menos arriscadas;
- Expressiva quantidade de oportunidades de negócios para os investidores com empresas de grande e médio porte. Decorrente da abertura do mercado brasileiro ao capital externo, e conseqüente queda de braços com a competição, as empresas de porte maior adotaram a política de abrir as portas para investidores, tendo elas uma condição mais estável;
- Instabilidade econômica e política do País e do mundo como um todo;
- Inexistência de uma rede de investidores de risco acarreta dificuldades em relação ao volume de capital disponível e à dificuldade de se pulverizar os riscos através de investimentos compartilhados e de uma maior segmentação da carteira de negócios (ANPROTEC, 1999, p. 13 a 15).

Neste capítulo, apresentou-se o *Venture Capital* como importante forma de aporte de recursos financeiros nas empresas inovadoras, justamente por possuir características que interagem com as necessidades das mesmas.

No capítulo seguinte, serão estudadas as formas que o Governo possui para, também, atuar no incentivo às empresas inovadoras. Será visto que, ações recentes que estão sendo implantadas pela FINEP, se relacionam com a atividade de *Venture Capital*, justamente pelo fato da Financiadora entender a importância deste mecanismo e sua estreita relação com as atividades das Empresas Inovadoras.

5. ATUAÇÃO DA FINEP NO APOIO ÀS PEQUENAS EMPRESAS INOVADORAS (PEIs)

A assistência técnica e financeira às Pequenas Empresas Inovadoras é incipiente e insuficiente, necessitando, portanto, de ação governamental voltada ao estímulo desses atores do processo de inovação.

As atividades de P&D nas empresas se caracterizam pelo custo elevado e retorno incerto. Por isso, as nações industrializadas dispõem de um conjunto de políticas e instrumentos de incentivo e fomento à P&D empresarial (SILVA e MELO, 2001, p. 133).

Esta situação, aliada à abertura para as importações que diminuiu o custo de bens de capital importados, encorajando o seu uso em detrimento do consumo interno (equipamentos localmente produzidos), resultou no fato da produção ser menos intensiva no uso de capacitações técnica e engenharia locais e destruiu cadeias de produção em um número grande de firmas locais (especialmente pequenas e médias empresas) que eram fornecedoras de empresas estrangeiras (CASSIOLATO e LASTRES, 2000, p. 246).

Para Fonseca (2001, p. 69), devido ao baixo nível de participação do setor produtivo brasileiro nos gastos com P&D, o principal papel do governo passa a ser o de prover incentivos corretos ao desenvolvimento e a difusão de idéias por parte do setor privado e, articular um ambiente político, econômico e institucional que incentive os investimentos em C&T e P&D por parte das empresas, sendo que isto não exclui, a necessidade do governo atuar, em alguns casos, com participação direta na produção e difusão de idéias.

As características das Pequenas Empresas Inovadoras denotam que este tipo de empresa pode auxiliar o governo como meio de promover o desenvolvimento do País. Diante desta percepção, através de seus agentes, o governo já vem disponibilizando mecanismos para este tipo de apoio. O estudo das ações de destaque da atividade de *Venture Capital* (APÊNDICE A), menciona a atuação do BNDES, através de sua subsidiária BNDESpar, sendo também de

conhecimento público a atuação do SEBRAE junto às micro e pequenas empresas, especialmente sob os aspectos de capacitação do empresariado e sua abrangência devido à existência de um sistema de ampla capilaridade.

Apesar do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) ser uma entidade privada, ele é financiado e administrado pelo empresariado nacional e destina-se a induzir e apoiar o desenvolvimento das micro e pequenas empresas industriais, comerciais, agrícolas e de serviços (QUEM..., 2005).

Destaca-se também o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) que é uma Fundação, vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), destinada a dar apoio à pesquisa brasileira, contribuindo diretamente para a formação de pesquisadores (mestres, doutores e especialistas em várias áreas de conhecimento).

A Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), empresa pública, também vinculada ao MCT, atua no financiamento à inovação e já desenvolve alguns trabalhos ligados a *Venture Capital*. Assim, agentes públicos em diversas esferas já vêm atuando no processo de incentivo às Pequenas Empresas Inovadoras.

5.1. Mecanismos de atuação governamental para incentivar as empresas

A motivação do governo para apoiar as atividades científicas deriva dos benefícios que esta atividade pode oferecer como retorno à sociedade, sob os aspectos de desenvolvimento econômico e social.

Em uma perspectiva de política, a necessidade de incentivos às atividades de P&D é clara, a dúvida paira sobre a magnitude e as formas que serão empregadas.

Quanto à forma, geralmente depende de dois elementos: a natureza da falha de mercado e os objetivos de política buscados pelos países. Sendo que na maioria das vezes a falha de

mercado resulta de alguma combinação de imperfeições de mercado, tais como a concorrência imperfeita e a informação assimétrica, requerendo em geral o apoio regulatório ou fiscal. Como instrumento de regulação, os governos dispõem das patentes e outras medidas como forma de proteger os direitos de propriedade intelectual (MINISTÉRIO, 2000, p. 269 e 270).

A atuação do governo com foco nos pequenos poderá incluir ações como: fomento, incentivos, desenvolvimento regional, capacitação, linhas de financiamento direcionadas, criação de fóruns para debates e viabilização de ambiente econômico favorável ao desenvolvimento empresarial e à cultura de investimento produtivo e não especulativo (ANPROTEC, 1999, p. 17).

Especificamente para o desenvolvimento da atividade de *Venture Capital*, o trabalho da OCDE (OECD, 1996, p. 17) sobre iniciativas para promover a inovação nos países membros, aponta a importância do contexto econômico, ambiente institucional e cultural na formação do *Venture Capital* em diversos países. Por isso, devido à singularidade de cada país, a importação de modelos prontos sofre limitações. A identificação de pontos-chaves para a atuação governamental, ou em conjunto com a iniciativa privada, para apoio ao *Venture Capital* é crucial. Dessa forma, sugere quatro áreas de atuação de intervenção governamental:

- 1 – Criar ambiente fiscal e legal apropriado;
- 2 – Reduzir riscos e incrementar o retorno dos investidores;
- 3 – Aumentar a liquidez;
- 4 – Facilitar o empreendedorismo.

As diversas ações do governo poderão ocorrer de forma indireta ou direta criando um ambiente favorável à inovação.

As ações indiretas são aquelas em que o governo não atua diretamente sobre o setor produtor de idéias e, por isso, não são, em geral, classificadas como política tecnológica. Mesmo assim, são as ações mais importantes para o estímulo do progresso tecnológico do país. Nesta categoria encontram-se as políticas que objetivam criar ambiente econômico e político propício à produção de idéias por parte do setor privado e ao investimento em geral, capacitação do país em absorver e

criar idéias e novos hábitos por parte dos agentes econômicos privados e do governo com relação ao investimento, sobretudo em P&D. [...]

Ainda que o principal papel do governo seja o de prover um ambiente econômico e político favorável às atividades de P&D, em algumas situações o elevado benefício social da nova idéia demanda a atuação direta na produção e/ou difusão de idéias. O governo deveria produzir, ele mesmo, a idéia ou subsidiar grande parte do projeto. Nesta situação encontra-se, por exemplo, as pesquisas voltadas para o desenvolvimento de uma vacina para uma doença altamente transmissível (FONSECA, 2001, p. 75 e 76).

A pesquisa básica, conforme exposto por Fonseca (2001), apresenta-se como forte candidata às ações diretas, pois conta com elevados custos, incertezas, longo tempo de desenvolvimento e é de difícil geração de receita, inibindo investimentos privados, mas seu desenvolvimento é importante para criação de novas idéias. A atuação direta do governo pode ocorrer, sendo ele o produtor propriamente dito, através de subsídios a um projeto privado (incentivos: fiscal, financeiro ou creditício); ou como demandante de idéias (comprador).

No estudo da OCDE sobre iniciativas para promover a inovação em seus países membros, Brophy (1996, p. 51), ao tratar do mercado de *Venture Capital* dos Estados Unidos, e questionando sobre o que deveriam fazer os governos, adverte que, em primeiro lugar, e principalmente, os governos deveriam promover uma boa governança para os negócios de todos os tamanhos, sem favorecer um grupo em particular. Acrescenta que os governos precisam focar nos empreendedores, quer nas grandes ou pequenas empresas, e criar incentivos para o crescimento.

Verificando-se os mecanismos já utilizados por diferentes países, os incentivos fiscais são considerados como principal instrumento político nos países industrializados, na seqüência os incentivos de mercado e os subsídios.

Recentemente passou-se a adotar a participação ou cooperação entre empresas (exemplo o capital de risco) e institutos de pesquisas governamentais e a difusão da informação científica e tecnológica através de entidades promotoras, facilitadoras e fomentadoras da inovação, sob forma de assistência e aconselhamento, cursos, seminários. Por último, faz-se uso da

legislação (através de normalização e padronização) que pode ser considerada a melhor forma de proteção ao mercado (ÁVILA, p. 12 e 13).

Longo, Krahe e Marinho (2001), esclarecem que a atuação do governo pode ocorrer sob a forma de incentivos não fiscais, que são catalisadores da inovação tecnológica.

No Quadro 15 são apresentadas as tipologias para esses mecanismos e, resumidamente as características inerentes a cada um destes incentivos.

Quadro 15 – Incentivos Não Fiscais

Infra-estrutura pública em C&T	Geralmente localiza-se em universidades, centros ou institutos de pesquisa e conta com laboratórios, recursos humanos qualificados, treinamento e capacitação, sistema de informações, serviços de metrologia, propriedade intelectual.
Atuação governamental direta em P&D	Ocorre geralmente quando as incertezas, risco, custos e retornos financeiros associados à pesquisa não despertam o interesse das fontes de recursos privados.
Aporte financeiro:	Mecanismos de aporte de recursos, em especial nas PME, através de agências de fomento, visando minimizar as grandes dificuldades inerentes ao processo de execução dos projetos.
1) Empréstimo	Vantagens: taxas de juros e correção monetária abaixo do mercado e prazos maiores de carência e de amortização.
2) Participação acionária	O objetivo desta atuação é o aporte oportuno e temporário necessário ao desenvolvimento da empresa, não é objetivo tornar-se sócio da empresa. Tem como vantagens a não exigência de garantias, favorecendo pequenas empresas inovadoras, a modernização tecnológica e estímulo a introdução de novas tecnologias no mercado.
3) Capital de Risco	Refere-se a recursos injetados em empresas, em geral emergentes, através de fundos gerenciados por bancos ou por empresas especializadas, visando altas taxas de retorno no mercado de capital num prazo não muito longo. Tal expectativa dos investidores é, em geral, baseada na perspectiva de sucesso tecnológico por parte da empresa alvo.
Participação nos custos:	Forma atrativa de incentivo/subsídio, onde os recursos públicos são alocados através de agências governamentais, não sendo previsto total ou parcial ressarcimento financeiro imediato dos mesmos. A expectativa é que o sucesso das empresas favorecidas fará retornar o valor da “doação” aos cofres públicos, além de benefícios adicionais à sociedade, através do pagamento de impostos, exportações e a criação de empregos.
1) Participação parcial direta	Agências governamentais, segundo as suas regras, aportam os recursos diretamente às empresas, compartilhando do investimento na busca de inovações.
2) Participação parcial indireta	O poder público compartilha o custo dos projetos das empresas privadas através do aporte parcial ou total dos recursos gastos com serviços científicos ou tecnológicos prestados por universidades, centros de pesquisa e outras instituições sem fins lucrativos.
3) Participação total: encomenda/compra de desenvolvimento	Poderoso incentivo não fiscal, talvez o mais eficiente, é a encomenda e custeio, portanto compra, com recursos de fundos públicos ou privados, de atividades necessárias ao processo de desenvolvimento tecnológico de bens e de serviços. Quando os fundos empregados são públicos, esta prática pode tornar-se, além de incentivo, o melhor subsídio aos riscos inerentes à pesquisa aplicada / exploratória, à geração de inovações, à engenharia não rotineira, à confecção de protótipos e de plantas piloto, à produção de cabeças de série e à homologação de produtos e de processos.

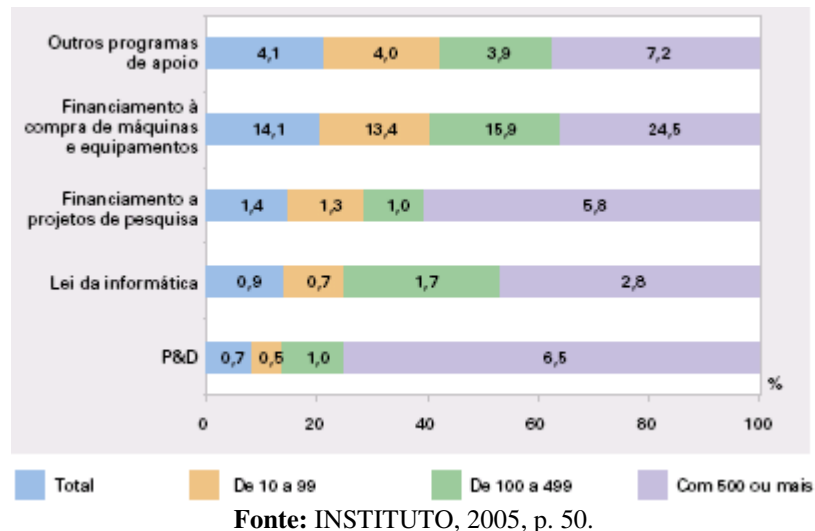
Políticas, legislação e normas	Subsídios embutidos em políticas, legislação e normas, através de uma política industrial explícita, de barreiras às importações e do poder de compra do Estado. Contam com barreiras alfandegárias, barreiras não alfandegárias, poder de compra do Estado e política industrial.
OMC	Para compensar alguns tipos de subsídios concedidos pelo governo de um país exportador, (seja em etapas de fabricação, produção, exportação ou transporte de um produto), que esteja causando dano à indústria doméstica do país importador, a OMC estabelece medidas compensatórias.

Fonte: Elaboração própria com base em: Longo, Krahe e Marinho, 2001, p. 13 a 61.

No Brasil, compete ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) introduzir uma política objetiva e desta forma fixar C,T&I na agenda política do País, reforçando o talento de C,T&I para produzir riqueza para o País e igualdade para o povo (SILVA e MELO, 2001).

Os resultados apresentados na Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica – PINTEC 2003 do IBGE, quanto ao apoio governamental, que conta com “incentivos fiscais, subvenções, participação em programas públicos voltados para o desenvolvimento tecnológico e científico, entre outras”, mostraram que as empresas de porte maior foram as que mais se beneficiaram de programas governamentais. Mostrou também que entre os anos 1998-2000 e 2001-2003 o percentual de empresas que receberam suporte do governo aumentou. Em 2003 cerca de 5,0 mil empresas foram beneficiárias. O financiamento à compra de máquinas e equipamentos utilizados para inovar foi o mais procurado, em seguida outros programas do Governo, entre eles os programas das Fundações de Amparo à Pesquisa, programas na área de recursos humanos – RHAE, os programas do CNPq, Programa de apoio à exportação – PROGEX, programa para as incubadoras – PNI, e programas de capital de risco do BNDES e FINEP, entre outros. Em terceiro lugar apareceu a procura por programas de “financiamento a projetos de pesquisa que estimula a aproximação entre o setor empresarial e as universidades e centros de pesquisa, efetuados através dos fundos setoriais” (INSTITUTO, 2005, p. 21, 50 e 51). No Gráfico 6, é possível visualizar esses dados.

Gráfico 6 – Participação das empresas inovadoras que usaram programas do governo, segundo faixas de pessoal ocupado - Brasil - período 2001/2003



5.2. Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP)

A Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) é uma empresa pública vinculada ao MCT, criada em 24 de julho de 1967, para institucionalizar o Fundo de Financiamento de Estudos de Projetos e Programas, criado em 1965. Posteriormente, a FINEP substituiu e ampliou o papel até então exercido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e seu Fundo de Desenvolvimento Técnico-Científico (FUNTEC), constituído em 1964 com a finalidade de financiar a implantação de programas de pós-graduação nas universidades brasileiras. Em 31 de julho de 1969, o Governo instituiu o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), destinado a financiar a expansão do sistema de C&T, tendo a FINEP como sua Secretaria Executiva a partir de 1971. Na década de 1970 a FINEP promoveu intensa mobilização na comunidade científica, ao financiar a implantação de novos grupos de pesquisa, a criação de programas temáticos, a expansão da infra-estrutura de C&T e a consolidação institucional da pesquisa e da pós-graduação no País. Estimulou também, a articulação entre universidades, centros de pesquisa, empresas de consultoria e contratantes de serviços, produtos e processos (A EMPRESA..., 2005).

[...] criada, inicialmente em 1964, no âmbito do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), e por sugestão do ex-ministro do Planejamento e um dos principais defensores dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento, Roberto Campos [...] a fim de que ela cumprisse função específica: elaborar projetos que pudessem contar com financiamentos de organismos multilaterais, como **Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)** e **Banco Mundial (BIRD)**. [...] Mas, em 1967, com a reforma administrativa do País, a Finep ampliou sua dimensão, passando de fato, a ser empresa pública, financiadora do desenvolvimento científico e tecnológico, agente financeiro do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) (FERRARI, 2002, p. 3).

Nas palavras de Melo (1998, p. 70), ao estudar a atuação da FINEP no período de 1967 a 1987: “paulatinamente ela foi se transformando, de uma empresa voltada para financiar estudos e projetos, no banco de fomento ao desenvolvimento científico e tecnológico do País”.

Está previsto no estatuto da FINEP que sua finalidade é apoiar estudos, projetos e programas de interesse para o desenvolvimento econômico, social, científico e tecnológico do País, tendo em vista as metas e prioridades setoriais estabelecidas nos planos do Governo Federal. Com base nisto, sua missão consiste em: “Promover e financiar a inovação e a pesquisa científica e tecnológica em empresas, universidades, institutos tecnológicos, centros de pesquisa e outras instituições públicas ou privadas, mobilizando recursos financeiros e integrando instrumentos para o desenvolvimento econômico e social do País” (A EMPRESA..., 2005).

5.3. Fontes de recursos – FINEP

Os recursos financeiros utilizados pela FINEP para promover o financiamento da inovação tecnológica provêm de fontes distintas.

A primeira fonte abrange os **Recursos Próprios**, sendo que com estes recursos a FINEP libera financiamento diretamente às empresas. Esses recursos originam-se das receitas da empresa, que englobam o retorno do *spread* financeiro acrescido aos financiamentos concedidos (previamente estipulado no instrumento contratual), os rendimentos de aplicações

financeiras e as taxas de administração repassada pelos Fundos Setoriais para que a FINEP atue como Secretaria Executiva ou Agente Financeiro dos mesmos.

A empresa não recebe recursos do Orçamento da União para cobrir seus gastos operacionais.

A cobertura destas despesas deve estar prevista quando da especificação do *spread* a ser pactuado nos financiamentos às empresas.

Por esta razão, as políticas de financiamento com o uso de recursos próprios da FINEP têm que estabelecer condições adequadas de forma a manter a sustentabilidade da empresa e garantir o retorno desses recursos.

Reside nisso a necessidade de realização de uma gestão eficaz dos recursos públicos, exigindo um nível elevado de controle e acompanhamento sobre as análises e sobre as liberações de financiamentos realizados, e, a execução tempestiva de casos que se configurem em inadimplência de empresas.

Parte desses recursos foi utilizada para viabilizar as liberações para a *Linha Especial* que será estudada no próximo capítulo.

A FINEP também recebe recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) e do Fundo Nacional de Desenvolvimento (FND), para repassá-los às empresas sob a forma de financiamento com retorno.

A outra fonte de **recursos** que são liberados pela FINEP provém dos **Fundos Setoriais**. Criados pelo governo a partir de 1999 representam instrumentos de financiamento de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação no País, com perspectiva de se constituírem em fonte complementar de recursos para financiar o desenvolvimento de setores estratégicos.

Atualmente estão em vigor 16 Fundos Setoriais (CT- Aero, CT- Agro, CT-Amazônia, CT-Aquaviário, CT-Biotec, CT-Energ, CT-Espacial, CT-Hidro, CT-Info, CT-Infra, CT-Mineral, CT-Petro, CT- Saúde, CT-Transpo, CT-Verde-Amarelo e Funttel) que, com exceção do Funttel, que é gerido pelo Ministério das Telecomunicações, os demais tem seus recursos

alocados no FNDCT – Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e são administrados pela FINEP.

Os Fundos Setoriais também funcionam como ferramenta de desenvolvimento regional, uma vez que pelo menos 30% dos recursos são obrigatoriamente dirigidos às Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, promovendo a desconcentração das atividades de C&T e a conseqüente disseminação de seus benefícios (O QUE..., 2005).

Atualmente, os recursos oriundos dos Fundos Setoriais não podem ser repassados diretamente às empresas. Todos os projetos submetidos à avaliação devem contar com uma instituição sem fins lucrativos como proponente do projeto (Fundações, Institutos, Universidades, Centros de Pesquisa e Desenvolvimento).

Esta é uma maneira que o governo encontrou para promover a integração entre os participantes do Sistema Nacional de Inovação (SNI).

Apenas aos recursos do Fundo Verde Amarelo – FVA é permitida a aplicação de forma diferenciada.

Estes recursos podem ser utilizados para os mecanismos de equalização de encargos financeiros, participação minoritária no capital de microempresas e pequenas empresas de Base Tecnológica e em fundos de investimento e concessão de subvenção econômica às empresas executantes do PDTI e PDTA. Todas essas modalidades são aplicadas através da FINEP (BRASIL, 2001).

A subvenção econômica consiste na concessão de recursos não-reembolsáveis às empresas selecionadas dentre as que possuem PDTIs - Programas de Desenvolvimento Tecnológico Industrial ou PDTAs - Programas de Desenvolvimento Tecnológico Agropecuário aprovados e servem para cobrir parcialmente despesas com: pesquisa, desenvolvimento e inovação realizadas no exercício anterior (BRANCO, 2005, p. 7).

Esta subvenção será difícil de ser usufruída pelas empresas nos estágios iniciais de operação, pois as empresas deverão dispor de recursos financeiros para executar a atividade e, somente depois, requerer a cobertura dos custos já incorridos.

Além dos recursos dos Fundos Setoriais, a FINEP poderá receber recursos do Tesouro Nacional.

5.4. Tipos de financiamento – FINEP

A atuação da FINEP destina-se a abranger todas as etapas do ciclo de desenvolvimento científico e tecnológico, isto é, desde a pesquisa básica, pesquisa aplicada, melhoria e desenvolvimento de produtos, até serviços e processos. Apóia a incubação de empresas de Base Tecnológica, a implantação de parques tecnológicos, a estruturação e consolidação dos processos de pesquisa, bem como o desenvolvimento de mercados. Sendo que os financiamentos são concedidos sob a forma de apoio financeiro reembolsável e não-reembolsável, conforme a fonte de recursos utilizada.

Os **financiamentos não-reembolsáveis** são concedidos às organizações públicas ou instituições privadas sem fins lucrativos, que atuem em programas e áreas determinadas pelos comitês gestores dos Fundos (com exceção dos recursos do FVA). As propostas apresentadas devem atender às especificações determinadas em editais, chamadas públicas ou encomendas.

Os recursos são originários, preponderantemente dos Fundos Setoriais de C,T&I. Sendo que estes recursos são utilizados também para apoiar eventos.

O processo para candidatar-se a este tipo de financiamento (a fundo perdido) inicia-se por meio de editais, encomendas ou chamadas públicas, sempre publicados no Diário Oficial da União e disponibilizados no *site* da FINEP. Somente poderão participar destes processos as instituições científicas que atendam as especificações contidas nos documentos divulgados.

Os **financiamentos reembolsáveis** são concedidos às empresas que apresentem projetos compatíveis com as políticas operacionais da FINEP e que se submetam a uma avaliação mediante a apresentação de uma Consulta Prévia, e que, se aprovada nesta primeira fase, deverão apresentar uma Solicitação de Financiamento onde os requisitos são mais rigorosos.

Estes financiamentos podem ser oferecidos em três modalidades distintas: a) encargos: TJLP + *spread* que varia de 2 a 6% ao ano, b) equalização de juros e, c) financiamento com participação nos resultados.

Conforme definido em normativos da FINEP as linhas possuem critérios a serem atendidos, quanto às características em especial dos projetos a serem financiados, e características econômico-financeira das empresas e, se atendidos esses critérios, independentemente do porte em que se enquadre, a empresa poderá candidatar-se ao financiamento.

A FINEP além da concessão de financiamentos, promove ações com o objetivo de dinamizar as atividades ligadas à inovação no País.

5.5. Programas da Área de Pequenas Empresas Inovadoras

A FINEP tem em sua Estrutura Organizacional (ANEXO E – Organograma FINEP) a Diretoria de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, que por sua vez conta com uma área específica para ações ligadas a pequenas empresas, denominada Área de Pequenas Empresas Inovadoras (APEI).

Os programas utilizados nesta Área, destinados a apoiar as pequenas empresas com características inovadoras, serão detalhados na seqüência, sendo que, atualmente referem-se a financiamentos reembolsáveis, não-reembolsáveis, participação em fundos de investimentos (*Venture Capital*) e outras ações que visem promover o ambiente da inovação tecnológica.

A FINEP não tinha programas específicos para Pequenas Empresas Inovadoras, utilizava-se o financiamento reembolsável (TJLP + *spread*), associado à Equalização de Juros e programas de estímulo à cooperação com instituições científicas. Recentemente, a atuação da Financiadora voltou-se para atender as carências deste mercado peculiar. Em função disto, existem alguns Programas que são inéditos e encontram-se ainda em fase de implantação.

As Linhas de Ação aplicadas pela FINEP podem ser conferidas no ANEXO F.

Até muito recentemente, se tinha todo um sistema de financiamento de pequeno valor para pesquisa básica, muito pulverizado, e, do outro lado, tínhamos um sistema de crédito à modernização e ao desenvolvimento tecnológico incremental bastante convencional, não tendo nada no meio do caminho. Ou seja, pretender que, nessas condições, o processo inovativo fosse de fato fomentado, tinha pouca sustentação. O que se tentou fazer nos últimos anos, foi mapear esse ciclo e refletir sobre os tipos de instrumentos que seriam adequados para cada fase, visando o fomento à inovação. (Jorge Ávila - participando do Fórum Brasil-França) (LAHORGUE e COSTA, 2001, p. 81).

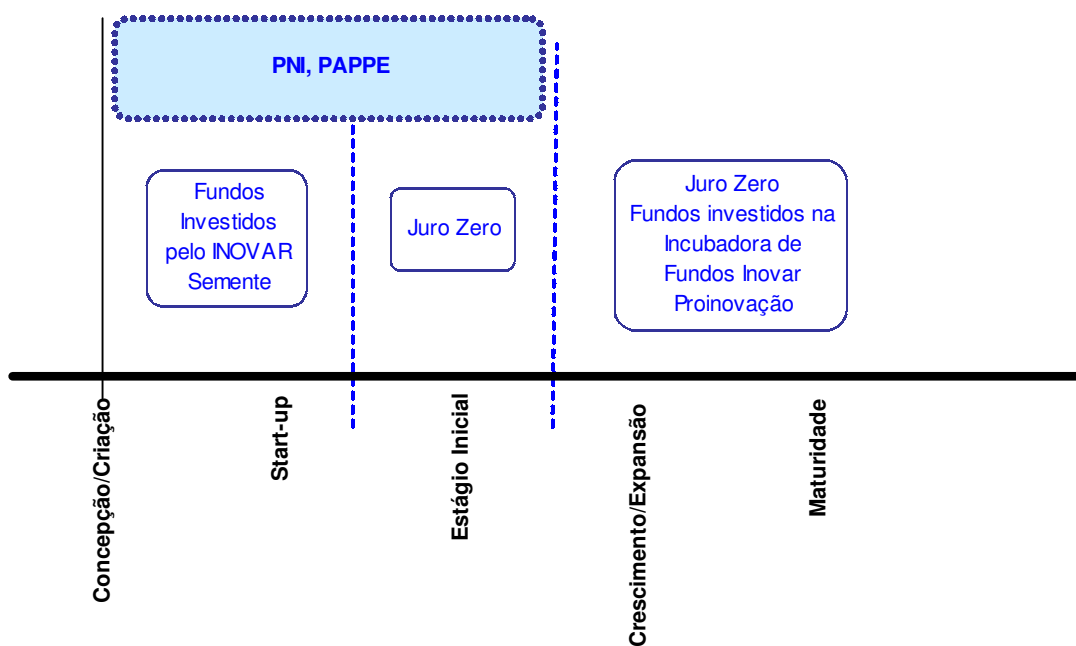
A Área de Pequenas Empresas Inovadoras poderá utilizar praticamente todos os mecanismos disponibilizados na FINEP, desde que as empresas atendam as exigências do respectivo programa. Os Programas utilizados com maior frequência para atender as demandas apresentadas nesta Área serão a seguir detalhados, sendo que a fonte dessas informações foram, os dados disponíveis no *site* da FINEP (www.finep.gov.br), Portal de Capital de Risco (www.capitalderisco.gov.br) as reportagens divulgadas e esclarecimentos obtidos junto aos profissionais da Área de Pequenas Empresas Inovadora da FINEP.

No Quadro 16 apresenta-se uma síntese dos Programas que serão detalhados neste capítulo e na Figura 1 são apresentados estes Programas, associados aos estágios de operação das empresas.

Quadro 16 – Programas da Área de Pequenas Empresas Inovadoras (APEI)

PROGRAMA	FINALIDADE	FONTE DE RECURSOS
PAPPE	Apoiar pesquisador que execute projeto inovador em associação com empresas	Fundos Setoriais
PNI	Apoiar Incubadoras de Empresas	Fundos Setoriais
PROINOVAÇÃO	Financiar as empresas, com aplicação de encargos (TJLP + <i>spread</i>), com possibilidade de equalização parcial dos encargos	FAT / FVA
JURO ZERO	Financiar empresas utilizando o mecanismo da equalização total dos encargos	FAT / FVA
PROJETO INOVAR	Disponibilizar diversas ações voltadas ao incremento de empresas inovadoras (estímulo à abertura de capital, estímulo a criação de Fundos de <i>Venture Capital</i> , projetos de capacitação e patrocínio do encontro entre investidores de <i>Venture Capital</i> e empreendedores)	Recursos Próprios e FVA(predominância)

Fonte: Elaboração própria.

Figura 1 – Programas aplicados pela Área de Pequenas Empresas Inovadoras de acordo com os estágios de crescimento das empresas

Fonte: Elaboração própria.

5.5.1. PAPPE – Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas

Este Programa é uma forma indireta de assistência às empresas, pois o apoio é concedido ao pesquisador que executa um projeto inovador em associação com uma empresa. É uma forma de subvenção, pois utiliza recursos não-reembolsáveis, inclui parcerias com FAP's e busca em sua forma de atuação alcançar maior capilaridade. São apoiados, no âmbito deste Programa, projetos que estejam em fases que precedem a comercialização.

O MCT, a FINEP e as FAP's acreditam que, além do desenvolvimento econômico do País, pelo fortalecimento das empresas de Base Tecnológica e o lançamento de produtos inovadores no mercado, o PAPPE propiciará o aumento no espaço de atuação profissional de pesquisadores nas diversas áreas do conhecimento.

O PAPPE é coordenado pela FINEP e executado pelas FAP's estaduais. Cada FAP lança chamadas públicas para apoio a projetos de P&D, em consonância com os objetivos e as diretrizes gerais do Programa.

O Programa, que tem prazo de execução de até dois anos, prevê a realização do projeto em três fases: **Fase Pré-Operacional:** Durante até quatro meses, é realizado o cadastramento de potenciais clientes para as Fases I e II do Programa; **Fase I:** Com um prazo máximo de execução de seis meses, esta etapa visa a apoiar a realização de estudos de viabilidade técnica, econômica e comercial do projeto; **Fase II:** Com um prazo máximo de execução de 18 meses, esta etapa visa a apoiar o final do desenvolvimento de novos produtos ou processos, já em vias de serem colocados no mercado. Dentro do escopo do PAPPE, os itens financiáveis são preferencialmente: Custeio do pesquisador (auxílio ou bolsa); material de consumo relacionado à atividade de pesquisa e serviços de terceiros; Serviços de consultoria para o projeto, desde que obedecido o disposto nas Instruções Normativas 01/97 e 03/03 da Secretaria do Tesouro Nacional; equipamentos e material permanente, excepcionalmente

quando se mostrarem essenciais à sua execução, sendo que deverão ser apoiados com recursos das FAPs (contrapartida).

Os critérios de avaliação de propostas sugeridos pela FINEP (complementados pelas FAPs de acordo com as condições locais) são: (a) grau de inovação do projeto; (b) potenciais impactos sociais e econômicos a serem gerados pelo projeto em âmbito local e regional; (c) potencial mercadológico e empresarial do projeto; (d) consistência do plano de pré-incubação ou de transferência de tecnologia apresentado; (e) adequação da metodologia proposta aos objetivos do projeto; (f) adequação do orçamento proposto aos objetivos do projeto; (g) magnitude dos recursos financeiros oferecidos em contrapartida ao projeto por agentes públicos e/ou privados; (h) capacidade gerencial da instituição co-executora frente às necessidades do projeto; (i) definição da propriedade dos resultados, incluindo patentes e direitos de comercialização.

Os resultados do programa em 2004 mostram, conforme apresentado na Tabela 3 que naquele ano foram contratados 572 projetos, contando com 531 empresas, com um total de R\$ 80 milhões de investimento por parte da FINEP, destacando que 196 empresas são incubadas (FINEP, 2005, p. 32).

Tabela 3 – Projetos aprovados em 2004 no PAPPE por Fundo Setorial e tipo das empresas envolvidas

Fundo Setorial	Nº de projetos aprovados	Nº de empresas envolvidas	Status das empresas	Micro	Pequenas	Médias	Grandes	Total de empresas
Ct-AGRO	105	84	Incubadas	23	1	2	0	26
			não incubadas	29	11	15	3	58
Ct-BIO	61	60	Incubadas	20	3	2	0	25
			não incubadas	17	9	8	1	35
CT-ENERGIA	73	72	Incubadas	18	3	0	0	21
			não incubadas	22	21	7	1	51
CT-SAÚDE	66	66	Incubadas	21	0	1	0	22
			não incubadas	16	17	8	3	44
VERDE-AMARELO	267	249	Incubadas	71	25	4	2	102
			não incubadas	90	24	27	6	147
Total FINEP	572	531		327	114	74	16	531

FONTE: FINEP, 2005, p. 33.

5.5.2. PNI – Programa Nacional de Apoio a Incubadoras de Empresas

Em um contexto onde o conhecimento, a eficiência e a rapidez no processo de inovação passam a ser reconhecidamente os elementos decisivos para a competitividade das economias, o processo de incubação é crucial para que a inovação se concretize em tempo hábil para suprir as demandas do mercado. Além disso, os investidores de *Venture Capital* utilizam as incubadoras como uma das fontes de identificação de oportunidades para decidirem sobre seus aportes.

O Programa tem como objetivo geral fomentar a consolidação e o surgimento de Incubadoras de Empresas que contribuam para o desenvolvimento sócio-econômico e, conseqüentemente, acelerar o processo de criação de micro e pequenas empresas caracterizadas pela inovação tecnológica. Neste sentido, o Programa apoiará Instituições gestoras de incubadoras em operação e em implantação e/ou Instituições que planejam implantar incubadoras.

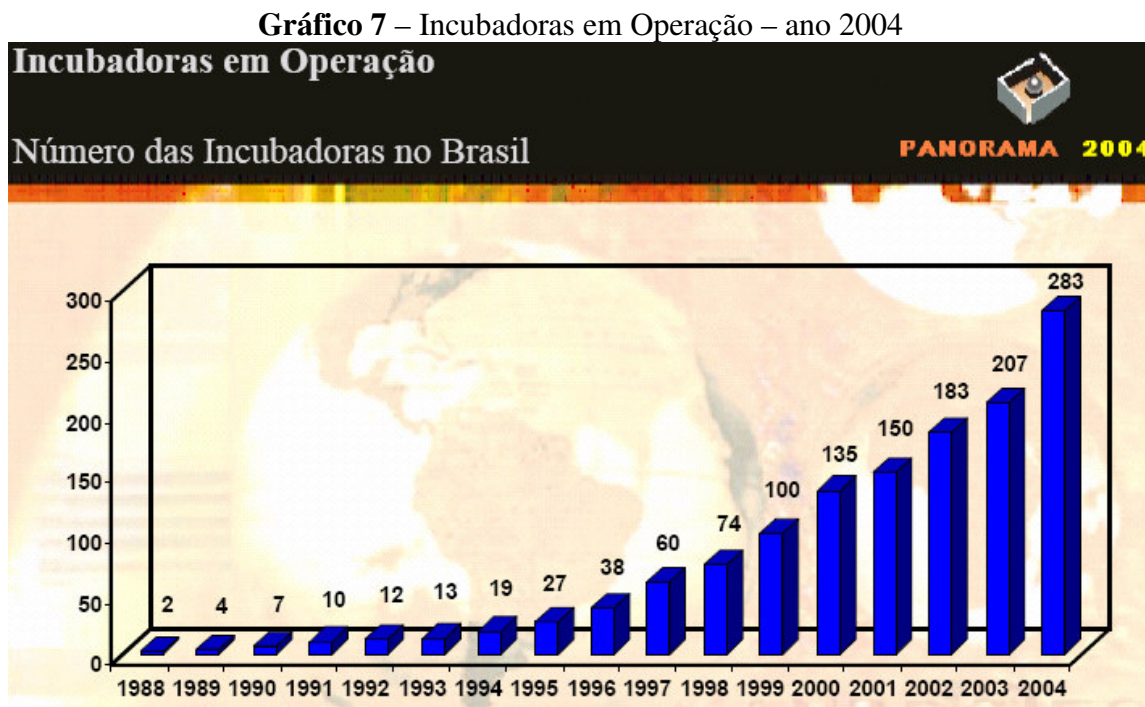
O apoio será direcionado para os seguintes componentes:

1. Assistência Técnica Especializada seja para a gestão da incubadora ou para a conformação dos Serviços e Facilidades a serem oferecidos pelas incubadoras às empresas incubadas;
2. Capacitação (para a equipe de gestão da incubadora e para os empresários proprietários de empresas incubadas).

As propostas poderão ser apresentadas em atendimento a Editais.

Os dados da Pesquisa Panorama de Incubadoras de Empresas e Parques Tecnológicos – realizada anualmente pela ANPROTEC, permitem ter uma noção do crescimento do número de incubadoras existentes no País em 2004, conforme consta no Gráfico 7, sendo que neste mesmo ano estavam em implantação 74 incubadoras espalhadas pelo Brasil. A distribuição regional das incubadoras, a exemplo de outros dados sobre a inovação, também apresenta

forte concentração nas regiões Sul e Sudeste (Sul: 123 incubadoras – 43% - e Sudeste: 92 incubadoras – 32%) (PANORAMA, 2005).



Fonte: PANORAMA, 2005.

5.5.3. PROINOVAÇÃO – Programa de Incentivo à Inovação nas Empresas Brasileiras

Excepcionalmente pode ser utilizado pela Área de Pequenas Empresas Inovadoras, pois se refere ao financiamento padrão (reembolsável) podendo ser beneficiado com cláusula de equalização³ que representa “a cobertura da diferença entre os encargos compensatórios dos custos de captação e operação e do risco de crédito, incorridos pela FINEP, e os encargos compatíveis com o desenvolvimento de projetos de inovação tecnológica” (BRASIL, 2002).

Pelo fato de exigir garantias dos proponentes e a concessão estar vinculada à análise econômico-financeira (pretérita) não se apresenta viável para concessão às empresas nascentes e em estágios iniciais, por isso tem baixa aplicabilidade na Área (APEI).

O Proinovação visa estimular a realização de atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação (P&D,I) nas empresas brasileiras, cujas atividades estejam relacionadas às seguintes diretrizes: aumento de sua competitividade, no âmbito da atual Política Industrial, Tecnológica e do Comércio Exterior (PITCE); aumento nas atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico (P&D) realizadas no País e cujos gastos em P&D sejam compatíveis com a dinâmica tecnológica dos setores em que atuam; e/ou inovação com relevância, regional ou inserida em arranjos produtivos locais, objeto de programas do Ministério da Ciência e Tecnologia; e/ou contribuição mensurável para o adensamento tecnológico e dinamização de cadeias produtivas; e/ou parceria com universidades e/ou instituições de pesquisa do País.

As condições do financiamento são:

- participação da FINEP no projeto é de até 90% das despesas com atividades de P&D,I;
- encargos financeiros aplicados são: TJLP + *spread* de 5%, podendo ser concedido equalização de até 5%:
 - poderá ser concedida a redução de percentual da TJLP, a ser definido trimestralmente, em Resolução da Câmara Técnica de Políticas de Incentivo à Inovação, para os segmentos industriais priorizados na PITCE, quais sejam, semicondutores/microeletrônica, software, fármacos/medicamentos, bens de capital, biotecnologia, nanotecnologia e biomassa.
 - redução de percentual da TJLP, a ser definido trimestralmente, em Resolução da Câmara Técnica de Políticas de Incentivo à Inovação, para projetos que contemplem a criação, ou expansão em no mínimo 10%, das equipes de P&D da empresa, com a contratação de novos pesquisadores pós-graduados, com titulação de mestre ou doutor.

³ Na equalização, parte do custo da operação (encargos) é subsidiada com recursos do Fundo Setorial Verde-

- prazo de carência é de até três anos e a amortização em até sete anos;
- definição de garantias na análise da operação;
- ressarcimento de despesas ocorridas após o enquadramento da Consulta Prévia.

A apresentação de proposta ocorre mediante preenchimento de formulário próprio da FINEP para Consulta Prévia – CP e Solicitação de Financiamento – SF, sendo que a SF deverá ser enviada pela empresa no prazo de sessenta dias após a aprovação da CP.

Ao dar entrada na FINEP os pedidos são distribuídos aos Departamentos Operacionais, de Análise de Crédito, de Avaliação de Garantias e Jurídico.

Juntamente com os formulários específicos, as empresas deverão disponibilizar para a FINEP as peças contábeis (retrospectiva e prospectiva), Laudo de Avaliação de acordo com as Normas da ABNT e certidões negativas.

5.5.4. Programa Juro Zero

O Programa Juro Zero, criado para ser uma linha de financiamento mais acessível e simplificada, estabelece qual porte de empresa poderá beneficiar-se do financiamento (de acordo com as faixas de faturamento no ano anterior ao da solicitação), sendo estipulado um valor mínimo para o faturamento do ano anterior. Esta condição isoladamente já impede que empresas nascentes sejam candidatas ao programa.

Os empréstimos são sem juros, sem carência, sem necessidade de garantias reais e os pagamentos serão divididos em cem parcelas. Possui condições únicas para o financiamento de micro e pequenas empresas inovadoras, com uma redução drástica de burocracia. Para possibilitar a não cobrança de taxas das empresas, será utilizado o mecanismo da equalização

Amarelo (FVA), tornando o financiamento menos oneroso para apoio aos projetos de inovação tecnológica.

de encargos, contando para isto com recursos do Fundo Setorial - Fundo Verde-Amarelo (WEBER, 2005).

Destina-se a apoiar projetos ou plano de negócios que possa ser caracterizado como uma inovação tecnológica no seu setor de atuação, seja com relação a produtos, processos e/ou serviços. Busca também atingir maior capilaridade e, para isso promoveu alianças com Parceiros Estratégicos regionais.

Os Parceiros Estratégicos serão responsáveis pela implantação da estruturas de prospecção e pré-qualificação de empresas dentro de suas áreas de atuação, serão treinados pela FINEP, e responsáveis por uma pré-qualificação das propostas. Com a aprovação do agente intermediário, o projeto será então encaminhado à FINEP. As condições de financiamento para o Programa Juro Zero estão dispostas no Quadro 17.

Quadro 17 – Condições de financiamento do Programa Juro Zero

<ul style="list-style-type: none"> • Porte da empresa: utilizado o critério especificado na portaria MDIC 176/2002;
<ul style="list-style-type: none"> • Valor do financiamento: poderá ser de R\$ 100 mil até R\$ 900 mil, limitado a no máximo 30% do faturamento da empresa no ano anterior. Desta forma o faturamento do ano anterior não pode ser inferior a R\$ 333.333,34;
<ul style="list-style-type: none"> • Encargos: correção monetária pelo índice da inflação - Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), acrescido de <i>spread</i> de 10% ao ano. Porém, enquanto a empresa mantiver em dia as amortizações, o <i>spread</i> será subsidiado integralmente com recursos do Fundo Verde-Amarelo (sistema de equalização);
<ul style="list-style-type: none"> • Carência e amortização: não há carência, e a empresa começa a pagar no mês seguinte à liberação do empréstimo em 100 parcelas (mensais);
<ul style="list-style-type: none"> • Exigências: a empresa deverá comprovar situação de adimplência em relação aos tributos e contribuições federais; apresentar Projeto ou Plano de Negócios que represente uma inovação tecnológica em seu setor de atuação; possuir sede localizada na região/localidade de atuação abrangida por um dos Parceiros Estratégicos conveniados com a FINEP, além de ter a sua principal atividade enquadrada no(s) Setor(es) Econômico(s) apoiados por um dos Parceiros; possuir certificado digital emitido por uma Autoridade Certificadora no âmbito da ICP-Brasil;
<ul style="list-style-type: none"> • Garantias: como não há necessidade de garantias reais, foi criada uma composição alternativa de garantias para avaliar o financiamento: 20% - Fiança Pessoal dos sócios da empresa, 30% - Fundo de Reserva a ser composto por uma taxa de 3% cobrada de cada financiamento, 50% - Fundo de Garantia de Crédito composto por recursos aportados por Parceiros Regionais Estratégicos (após a quitação do empréstimo, e caso não haja inadimplência, a taxa de 3%, corrigida pelo IPCA, será devolvida às empresas);

- Desembolso: será feito em duas parcelas, com um intervalo de 6 meses entre elas, 60% do valor do financiamento liberados na 1ª parcela e os 40% restantes na 2ª parcela, sendo esta última efetuada apenas após análise do andamento do projeto pela FINEP e pelo Parceiro Estratégico;
- Propostas: visando a redução da burocracia, a empresa poderá acessar na página eletrônica da FINEP (www.finep.gov.br), o formulário eletrônico (padronizado e simplificado) e preenchê-lo na própria *Internet*.

A previsão é que inicialmente o Programa será implementado nas áreas geográficas em que já existam Parceiros Estratégicos aprovados. Posteriormente, em uma segunda fase, o Programa poderá vir a ser expandido para outras localidades.

5.5.5. Projeto Inovar

Certamente o maior projeto sob responsabilidade da Área e motivo de muito orgulho pelo pioneirismo e magnitude do trabalho, que foi capaz de suprir uma gama variável de necessidades de empresas e investidores e, também, de promover o encontro de diversos atores do processo de inovação, sendo este projeto fundamental para impulsionar o progresso do Sistema de Inovação⁴ no País, sob os aspectos de investimentos, difusão e capacitação.

Considerando que, quanto ao estímulo ao *Venture Capital*, o papel do governo deve ser de caráter complementar, proporcionando um ambiente favorável ao crescimento da empresa privada e viabilizando as bases necessárias para que haja um permanente diálogo entre as entidades investidoras e as empresas de Base Tecnológica com perspectivas de crescimento (BRASIL, MCT, 1998, p. 17), no ano de 2000, a FINEP criou o Projeto Inovar⁵, destinado a estimular a inovação nas empresas de Base Tecnológica.

Segundo Ávila – ao participar do Fórum Brasil-França – (LAHORGUE, 2001, p. 82) o Projeto Inovar surgiu, não para ser uma fonte de financiamento, mas sim com a função de

⁴ Definido por Cassiolato e Lastres (2000, p. 247), como: "um conjunto de instituições distintas que conjuntamente e individualmente contribuem para o desenvolvimento e difusão de tecnologias".

organizar a atração de recursos privados para serem investidos, sob a forma de *Venture Capital*, em projetos de tecnologia de ponta.

Para cumprir o objetivo a que se propõe, atualmente as ações em evidência neste Programa são:

- Portal Capital de Risco Brasil;
- Desenvolvimento de programas de capacitação e treinamento de agentes de Capital de Risco;
- Fórum Abertura de Capital;
- Incubadora de Fundos Inovar;
- Fórum Brasil Capital de Risco (inicialmente chamado de *Venture Fórum*).

c) Portal Capital de Risco Brasil: website www.venturecapital.com.br, portal sobre capital de risco, contendo informações, notícias, artigos e links sobre capital de risco no Brasil e no mundo, estatísticas e análises sobre o mercado, cadastramento de empreendedores e investidores.

d) Venture Fóruns: encontros periódicos entre empreendedores em busca de capital de risco e investidores em busca de boas oportunidades de investimento.

[...]

f) Programas de capacitação e treinamento: para agentes de capital de risco e para capacitação de profissionais para atuarem na prospecção e avaliação de empresas nascentes e emergentes de base tecnológica, além de cursos em parceria com instituições de ensino e participação de especialistas na área de capital de risco (LONGO, KRAHE e MARINHO, 2002, p. 24 e 25).

O portal Capital de Risco Brasil atualmente corresponde ao *site* <http://www.capitalderisco.gov.br>.

As ações que compõem o Projeto Inovar, e que foram consideradas importantes para este estudo, serão detalhadas a seguir.

5.5.5.1. Fórum Abertura de Capital

⁵ Uma iniciativa que tem por objetivo a construção de um ambiente institucional que favoreça o crescimento da atividade de capital de risco no País (LONGO, KRAHE e MARINHO, 2002, p. 24).

Este evento é conhecido internamente na FINEP como sendo a fase 2 do *Fórum Brasil Capital de Risco*.

Enquanto o *Fórum Brasil Capital de Risco* vislumbra apresentar Pequenas Empresas Inovadoras a potenciais investidores de *Venture Capital*, o Fórum Abertura de Capital objetiva promover a introdução de empresas já em fase de expansão ou maturidade na Bolsa.

Neste sentido, promove, junto com a Bovespa, Fóruns onde ocorre o encontro das empresas candidatas com os investidores potenciais.

5.5.5.2. Incubadora de Fundos Inovar

A Incubadora de Fundos Inovar é uma estrutura voltada para estimular a criação de novos fundos de capital de risco voltados para as empresas nascentes e emergentes de base tecnológica, atrair os investidores institucionais, especialmente os fundos de pensão para a atividade e disseminar as melhores práticas de análise para seleção de fundos de capital de risco. Recursos da FINEP e seus parceiros são investidos nos fundos selecionados, que, por sua vez, investem em empresas nascentes e emergentes de base tecnológica. Até o final de 2006, a Incubadora de Fundos Inovar deve beneficiar cerca de 80 empresas de tecnologia. A meta inicial é alavancar R\$ 400 milhões para as empresas investidas ao longo da execução desta Ação do Projeto Inovar.

Formada por meio de um consórcio entre FINEP, BID/Fumim, Sebrae e Petros, a Incubadora de Fundos Inovar tem por objetivo reunir esses investidores para seleção e análise conjunta de fundos de capital de risco, facilitando e promovendo a familiarização desses investidores com o processo de investimento em fundos e, dependendo do interesse específico de cada um dos parceiros, investir conjuntamente nos fundos analisados (INCUBADORA..., 2005).

Além dos parceiros citados acima, a Bolsa de Valores de São Paulo – BOVESPA e o Fundo de Pensão dos Funcionários da Caixa Econômica Federal (FUNCEF) assinaram convênio em 17/08/2005 e passaram a integrar a iniciativa (BOVESPA..., 2005).

A movimentação da Incubadora de Fundos iniciou-se em 2001 e encontrou suporte legal na edição da Lei 10.332 (19/12/2001) que instituiu mecanismos para o Programa de Inovação para Competitividade, e em seu artigo 3º inciso III previu “*a participação minoritária no capital de microempresa e pequenas empresas de base tecnológica e fundos de investimento, através da Finep*”. Em 11 de abril de 2002, foi emitido o Decreto 4.195 que regulamentou a

Lei 10.332 e, posteriormente, considerando as atribuições do MCT e as recomendações da Câmara Técnica de Políticas de Incentivo à Inovação, foram emitidas as portarias MCT nº 595 (BRASIL, PORTARIA MCT nº 595, 2002) e nº 329 (BRASIL, 2004), em 25 de setembro de 2002 e 08 de julho de 2004 respectivamente.

Os recursos utilizados nestes investimentos são oriundos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), especificamente do Fundo Setorial Verde-Amarelo (FVA), sendo que cabe a FINEP operacionalizar e gerenciar o processo de investimento nos Fundos Mútuos de Investimento em Empresas Emergentes autorizados a funcionar pela CVM.

A participação da FINEP nos fundos ocorre sempre no mínimo em percentual que lhe garanta o direito de convocar Assembléia de Quotistas ou Acionistas, conforme o caso.

A metodologia de funcionamento da Incubadora garante a realização de processo com economia de recursos e tempo, tanto para investidores quanto para administradores dos fundos, pois há a promoção de um Fórum para análise das propostas.

O processo de seleção inicia-se com uma Chamada Pública aos fundos para apresentarem propostas. Após entrega das propostas há uma adequação aos termos da Chamada e a apresentação dos fundos à banca de avaliação (representantes dos investidores). Em seguida à seleção de fundos realiza-se *due diligence* para análise minuciosa que impactará na decisão de cada investidor. Se houver interesse de investimento por parte da FINEP, a Incubadora emitirá uma “Carta de Intenção de Investimento” com avaliação dos aspectos mais relevantes de cada fundo. Esta carta poderá ser utilizada pelos administradores para facilitar o processo de captação de recursos.

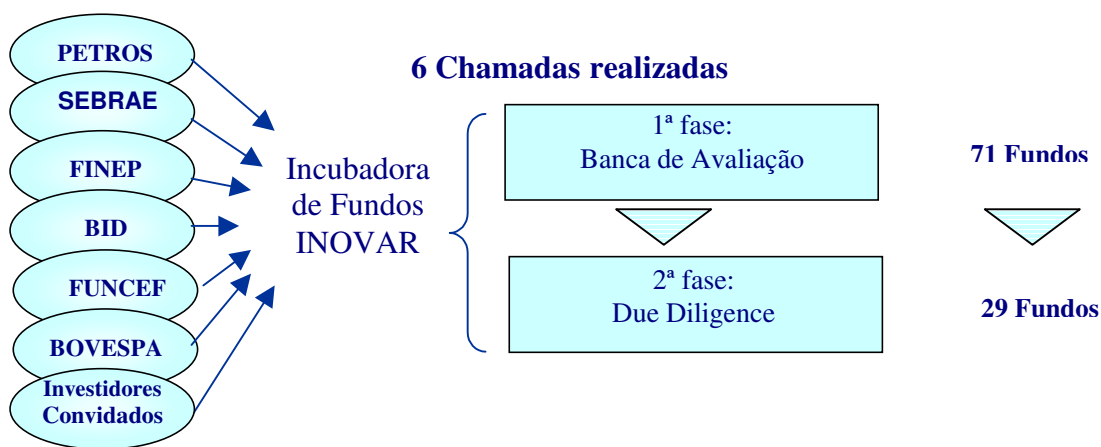
A Incubadora de Fundos Inovar já realizou 6 convites públicos para apresentação de propostas de capitalização de fundos de *venture capital* com foco de investimento em empresas nascentes e emergentes de Base Tecnológica. Os resultados que merecem destaque são: 71

propostas foram recebidas, destas propostas 26 *due diligences* foram realizadas e 5 fundos foram aprovados e encontram-se em operação (GP Tecnologia, Stratus VC, SPTEC, Novarum e Rio Bravo Investech II); 4 outros fundos foram aprovados e estão em fase de captação (JBVC I, CRP Venture VI, Stratus VC III e Fundotech II); e 2 fundos estão em análise. Dados dos fundos aprovados podem ser obtidos nos Quadros 18 e 19.

A FINEP já comprometeu aproximadamente R\$ 80 milhões em Fundos de *Venture Capital* entre liberações já realizadas e reserva para liberações futuras.

Na Figura 2 é apresentado o resultado das seis Chamadas para apresentação de propostas de fundos já realizadas pela FINEP

Figura 2 – Resultado das seis chamadas para fundos de investimento em empresas emergentes – Incubadora de Fundos Inovar



Fonte: Departamento de Investimentos – DINV – FINEP – Apresentação IBC/SP, out. 2005.

Em outubro de 2001, foi lançado o primeiro fundo a ser apoiado pela Incubadora de Fundos Inovar, o Stratus VC, administrado pela Stratus Investimentos. O fundo vem recebendo aportes de três dos quatro parceiros da Incubadora, FINEP, BID/Fumin e SEBRAE, além de investidores privados, como FAPES, Banco PEBB e Bovespa. O fundo Stratus VC investirá em três anos cerca de R\$ 24 milhões em empresas emergentes de Base Tecnológica com alto potencial de crescimento. Após esse período, as empresas serão acompanhadas e orientadas

pela Stratus, buscando agregar valor ao investimento e buscar alternativas de liquidez, entre as quais a abertura de capital da empresa.

Quadro 18 – Fundos aprovados e investidos pela Incubadora de Fundos Inovar

ADMINISTRADOR	FUNDO	Valor aportado pela FINEP até 30/09/05
Stratus Investimentos	FMIEE Stratus VC	4.800.000,00
GP Administradora de Ativos	Fundo de Investimento GP Tecnologia	1.542.615,07
SP Fundos Administração de Fundos	SPTec FMIEE de Base Tecnológica de São Paulo	1.440.000,00
Rio Bravo Investimentos	Rio Bravo Investech II	440.000,00
JB Partners	Novarum	578.699,34

Fonte: Disponível em: <http://www.capitalderisco.gov.br/vcn/htms/fundos_investidos_INOVAR.htm>. Acesso em: 1 set. 2005 e atualizado pela FINEP.

Quadro 19 – Propostas de fundos aprovados em captação para a Incubadora de Fundos Inovar

ADMINISTRADOR	FUNDO
FIR Capital	Fundotech II
CRP Participações	CRP Venture VI
Stratus Investimentos	Stratus VCIII
JB Partners	JBVC I

Fonte: Disponível em: <http://www.capitalderisco.gov.br/vcn/htms/fundos_investidos_INOVAR.htm>. Acesso em: 1 set. 2005 e atualizado pela FINEP.

A seguir serão descritos alguns dados sobre os fundos que receberam aporte da FINEP através da Incubadora de Fundos Inovar:

Stratus VC - Foi o primeiro fundo investido pela FINEP, tendo sido selecionado na primeira chamada pública de capitalização. O foco do fundo é investir em pequenas empresas do Brasil, intensivas em tecnologia, com grande potencial de crescimento. A administração é feita pela Stratus Investimentos. Os setores-alvo são Tecnologia da Informação, comunicações, logística, conteúdo e mídia, equipamentos e componentes eletrônicos.

GP Investimentos - Atualmente este é o fundo de maior porte investido pela FINEP. Tem como cotistas fundos de pensão e bancos de grande porte. A administração é feita pela GP Investimentos, gestora de *private equity* de vanguarda no País.

SPTec - O objetivo do fundo é estimular o desenvolvimento e o fortalecimento de empresas emergentes paulistas de Base Tecnológica. O patrimônio do fundo foi conseguido de modo pioneiro no Brasil através co-gestão. Outros cotistas de grande porte, além da FINEP, são o BNDES, o Grupo Cisneros e o SEBRAE.

Rio Bravo Investech II - Foi o quarto fundo de *Venture Capital* a receber investimentos da FINEP. Com um patrimônio total de R\$ 20 milhões, o fundo, que começou a operar em setembro de 2004, pretende aportar R\$ 10 milhões em 5 empreendimentos até o final de 2005. Serão beneficiadas empresas dos setores de tecnologia da informação, telecomunicações, ciências da vida e meio ambiente.

Novarum - Este fundo recebeu aporte da FINEP em setembro de 2005 sendo o quinto fundo a receber investimentos da FINEP.

O Novarum Fundo de Investimentos em Participações (FIP) é o primeiro fundo brasileiro orientado exclusivamente para investimentos de capital semente (*seed money*) em projetos e empresas de Base Tecnológica. Iniciou suas atividades em julho de 2004.

O objetivo do Novarum é investir em negócios nascentes cujas tecnologias sejam baseadas em pesquisa e desenvolvimento de alta qualidade, viabilizando o primeiro passo do empreendedor.

Áreas de interesse: TI e Ciências da Vida, incluindo Biotecnologia, Novos Materiais, Econegócios, Agronegócios e Bioenergia. O fundo Novarum possui investidores "pessoas-físicas", corporativos e institucionais (NOVARUM..., 2005). Na Figura 3 são identificadas as empresas investidas pelos fundos patrocinados pela FINEP.

Figura 3 – Empresas investidas pelos fundos patrocinados pela FINEP – Incubadora de Fundos Inovar



Fonte: Departamento de Investimentos – DINV – FINEP – Apresentação IBC/SP, out. 2005.

A FINEP considera as seguintes vantagens na Incubadora de Fundos Inovar: efeito multiplicador dos recursos; transparência no processo de seleção dos fundos e de informações para a sociedade; diversificação do risco e redução dos custos operacionais; participação nas decisões estratégicas do fundo; equipes de administradores de fundos altamente qualificados, aumentando a capacidade de apoio às empresas; possibilidade de co-investimento com o fundo; atração de recursos privados para investimentos em inovação; intercâmbio entre diversos investidores no processo de seleção, análise e negociação de regulamentos; acompanhamento ativo das empresas investidas.

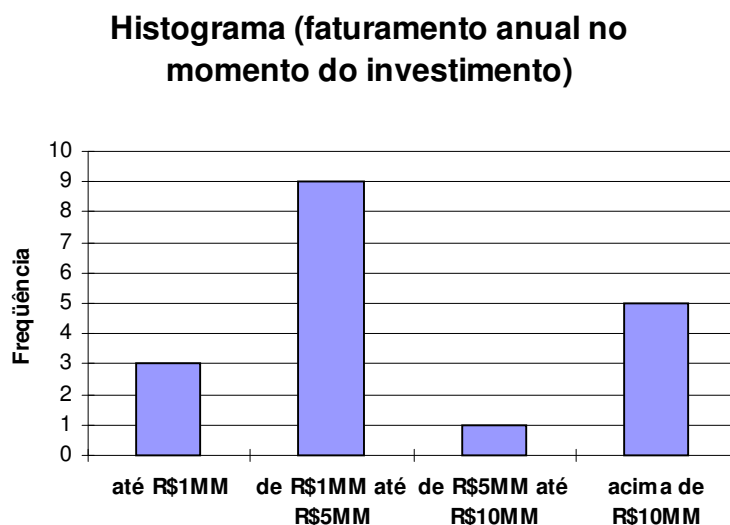
Para as empresas investidas pelos fundos destacam-se as seguintes vantagens específicas (inerentes ao investimento com *Venture Capital*): agregação de valor pelos fundos (selo de aprovação, rede de contatos, apoio gerencial, comercial, financeiro e recursos humanos); sem necessidade de oferecer garantias; sem necessidade de redução do caixa nos primeiros anos; interlocução entre administrador e empresa de forma direta e simples.

Para os investimentos com participação direta no capital das empresas, também prevista na Lei 10.332, a Portaria MCT nº 595 estabelece o enquadramento conforme a Lei 9.841/99 que institui o Estatuto da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte.

A FINEP ainda não realizou este tipo de operação (participação direta no capital de empresas), somente a participação através de fundos de investimento tem sido implementada pela empresa, sendo que este mecanismo de participação em fundos é destinado à participação no capital de empresas emergentes de Base Tecnológica, conforme definição da CVM (Instrução CVM nº 209).

No Gráfico 8, é possível identificar as faixas de faturamento das empresas investidas pelos fundos, no momento do investimento, isto permite uma análise da preferência de investimento dos fundos.

Gráfico 8 – Faixas de faturamento das empresas investidas pelos fundos apoiados pela FINEP – Incubadora de Fundos Inovar



Fonte: Departamento de Investimentos – DINV – FINEP – Apresentação IBC/SP, out. 2005.

A percepção para o estabelecimento, pela CVM, de um faturamento máximo de R\$ 100 milhões no ano anterior ao investimento indica que a definição deste limite objective permitir o

reinvestimento dos fundos na medida em que as empresas já investidas apresentem crescimento.

Com as informações obtidas a respeito das faixas de faturamento das empresas investidas até outubro de 2005 (um total de 18 empresas) evidencia-se que o maior número de empresas (9) localizaram-se na faixa de faturamento entre R\$ 1 a 5 milhões, outras três empresas faturaram até R\$ 1 milhão, uma empresa ficou na faixa de R\$ 5 a R\$ 10 milhões e acima de R\$ 10 milhões ficaram cinco empresas. Percebe-se que os fundos priorizaram os investimentos iniciais em empresas que se configurassem pelo menos na faixa de faturamento superior à R\$ 1 milhão.

Este cenário indica que as empresas nascentes (sem faturamento) ainda ficam à margem dos investimentos dos fundos, porém evidencia também que pequenas empresas já em operação podem ser fortemente beneficiadas com recursos dos investidores de *Venture Capital*.

Destacando-se o Fundo Novarum, que é o primeiro fundo brasileiro orientado exclusivamente para investimentos de capital semente, sendo que além do foco para alguns setores específicos, privilegia também empresas inovadoras com faturamento até R\$ 3 milhões.

Pelo exposto, verifica-se que a ação Incubadora de Fundos do Projeto Inovar da FINEP, é motivo de satisfação para a empresa. Conforme informado na revista “Invertir” do Peru esta ação está servindo de exemplo naquele país para criação de mecanismo semelhante almejando o desenvolvimento da sua indústria.

Como recordarán el Proyecto INOVAR de Brasil inspiró la creación en nuestro país del Proyecto INVERTIR de PROCAPITALES. En los próximos meses y tomando en cuenta la experiencia de la Incubadora de Fondos antes descrita, el Proyecto INVERTIR lanzará la primera convocatoria de fondos de capital de riesgo para la Incubadora de Fondos INVERTIR. Estamos seguros que al igual que en Brasil esta actividad redundará en beneficio del desarrollo de esta industria (BRASIL: INCUBANDO... 2005, p. 3).

Além do aporte em fundos de investimento em empresas emergentes, uma nova modalidade de apoio vem sendo paulatinamente implementada na Incubadora de Fundos Inovar, trata-se do **Fundo Inovar Semente**.

Como visto, à exceção do fundo Novarum, os fundos investidos através da Incubadora de Fundos Inovar tendem a aportar recursos em empresas em estágios de expansão, portanto persiste uma lacuna de recursos para as empresas nascentes. Na intenção de suprir esta lacuna surgiu o Fundo Inovar Semente.

O anúncio feito no 12º Fórum Brasil Capital de Risco (2005) estimou que o Fundo Inovar Semente investirá um total de R\$ 300 milhões em aproximadamente 340 empresas nascentes de Base Tecnológica nos próximos seis anos.

A expectativa é de criação de vinte e quatro Fundos de Capital Semente no País, em seis anos, dando preferência às cidades com vocação tecnológica, sendo que cada fundo aportará recursos em cerca de dez empresas em estágio pré-operacional, totalizando 240 empresas.

Algumas características importantes: as empresas apoiadas pelos fundos poderão estar em incubadoras e universidades; as ações a serem apoiadas vão desde construção de protótipos, contratação de executivos, entre outras; como os gestores dos fundos serão privados a seleção ocorrerá através de editais; composição do capital para o Inovar Semente: 40% recursos aportados pela FINEP, 40% aportados por Banco de Desenvolvimento Local e 20% aportados por investidores privados (anjos). Além de capital, os “anjos” entrarão com conhecimento, experiência e rede de cooperação.

O Inovar Semente foi lançado oficialmente durante a realização do 13º Fórum Brasil Capital de Risco (dia 14 e 15 de dezembro de 2005) em Curitiba-PR.

5.5.5.3. Fórum Brasil Capital de Risco

A última ação do Projeto Inovar a ser detalhada neste trabalho é o Fórum Brasil Capital de Risco⁶ (inicialmente chamado de *Venture Fórum*) que tem como foco promover o encontro (roda de negócios) entre empresas de Base Tecnológica (PEIs) e os investidores de *Venture Capital*.

A função da FINEP neste evento é identificar e capacitar empresas para negociarem com os investidores, desta forma facilita o contato entre empreendedores e investidores. Ao selecionar as empresas que participarão do evento a FINEP cria um filtro importantíssimo e economiza etapas aos investidores.

Seus objetivos são múltiplos, porém giram em torno do fortalecimento do Sistema de Inovação.

Trata-se de uma ação contínua e representa o momento onde os empreendedores têm a oportunidade de apresentar seus planos de negócio a uma platéia seleta de investidores. “Participam das rodas de negócios os gestores de fundos de capital de risco, investidores corporativos, “*angels*”, bancos de investimento, fundos de pensão, além de representantes dos patrocinadores” (O QUE É..., 2005).

Para candidatar-se a participar do evento, o empreendedor deverá inicialmente cadastra-se no portal de capital de risco onde prestara uma gama de informações, tais como setor de atividade, tipo de negócio, produtos e serviços, mercado de atuação, estágio de desenvolvimento da empresa, quais os principais concorrentes e clientes, faixa de investimentos necessários, os objetivos da captação, informações contábeis (faturamento, resultados, projeções de resultados). A partir da obtenção dessas informações é feita uma pré-seleção.

⁶ Encontros periódicos entre empreendedores em busca de capital de risco e investidores em busca de boas oportunidades de investimento (LONGO, KRAHE e MARINHO, 2002, p. 25).

Há uma definição de quais características devem ter as empresas com preferência para participar dos eventos:

- Tecnologia: a empresa participante deve atuar em áreas como tecnologia da informação, biotecnologia, saúde, química, energia, meio-ambiente, máquinas e equipamentos, automação e segmentos correlatos;
- Inovação: a inovação é um fator determinante, inclusive enquanto elemento de diferenciação da empresa no mercado, podendo estar presente no processo ou produto, ou ainda na estratégia comercial da empresa;
- Produtos e processos de produção: devem apresentar, além de um baixo nível de risco técnico, o máximo de características proprietárias (conhecimento - eficiência - patentes), de forma a diferenciá-lo de seus concorrentes. O seu diferencial pode se basear no custo, na funcionalidade, na inovação ou na qualidade, permitindo vantagens competitivas explícitas;
- Análise da situação de mercado e das estratégias: o mercado no qual se insere o empreendimento deve apresentar altas taxas de crescimento, devendo ser suficientemente grande para sustentar a entrada de uma nova empresa com razoável participação.
- Retorno financeiro: a rentabilidade do empreendimento, em função de sua perspectiva de investimento e de receitas projetadas, é um elemento determinante para se reconhecer uma boa oportunidade de investimento. É importante ainda que sejam avaliadas as oportunidades de desinvestimento, ou seja, as alternativas de saída do investidor da empresa no futuro (CADASTRO..., 2005).

Os candidatos escolhidos na “pré-seleção” apresentam-se a uma banca mista (consultores do mercado, investidores e técnicos da FINEP).

Após esta seleção, e durante um período de dois meses, a empresa passa por uma fase de preparação. Neste espaço de tempo as empresas selecionadas serão orientadas pela equipe FINEP e consultores especializados, quanto aos aspectos administrativos, jurídico, mercadológico e financeiro. Após esta preparação as empresas fazem uma apresentação formal no evento.

Durante esta fase de preparação, realiza-se uma análise mais detalhada da empresa, podendo, inclusive ocasionar a eliminação da mesma da participação do Fórum Brasil Capital de Risco. Além do Fórum, dentro desta mesma ação, a FINEP promove atividades de capacitação do empreendedor.

Até junho de 2005, já haviam sido realizados doze eventos reunindo mais de 130 (cento e trinta) empresas inovadoras (selecionadas em um universo de 2247 candidatas) contando com uma média de 50 investidores por evento. Quanto aos recursos, foram alavancados mais de

R\$ 145 milhões em investimento de capital privado em 24 empresas tendo ainda 47 negociações em andamento (PRINCIPAIS..., 2005).

No ANEXO G, apresenta-se a listagem das empresas participantes em cada evento realizado.

Os resultados divulgados dos eventos até o momento promovidos são positivos e incentivam a continuidade do trabalho que em muito contribui em várias frentes (inovação, desenvolvimento, capacitação técnica, crescimento do País). No Quadro 20, verificam-se os resultados *Fórum Brasil Capital de Risco*.

Quadro 20 – Resultados *Fórum Brasil Capital de Risco*

	1º FB	2º FB	3º FB	4º FB	5º FB	6º FB	7º FB	8º FB	9º FB	10º FB	11ºFB	12º FB	TOTAL
Data	Out. 2000	Dez. 2000	Abr. 2001	Ago. 2001	Out. 2001	Abr. 2002	Nov. 2002	Maio 2003	Dez. 2003	Jun. 2004	Nov. 2004	Jun. 2005	
Local	Rio de Janeiro	Porto Alegre	São Paulo	Belo Horizonte	Rio de Janeiro	Fortaleza	São Paulo	Rio de Janeiro	São Paulo	Porto Alegre	Recife	São Paulo	
Empresas	14	12	16	8	8	11	10	10	11	10	14	13	137
Investimentos	4	1	2	3	1	3	4	3	3	1	0	0	25
Negociações	4	4	5	3	3	5	7	3	5	4	4	5	52
Investimentos. (R\$)	42,2 milhões	3,4 milhões	2,8 milhões	7,3 milhões	800 mil	ND / 2,5 milhões	ND / 42,4 milhões	ND / 300 mil	ND / 40 milhões	600 mil	-	-	+ de 142,30 milhões

Fonte: Departamento de Projetos e Programas – Área de Pequenas Empresas Inovadoras – FINEP, 2005.

No desenvolvimento das atividades dos Fóruns houve a percepção da carência de recursos financeiros para que as empresas pudessem se preparar para o evento. No intuito de reduzir esta dificuldade e viabilizar condições para que as empresas se preparassem para negociar com os investidores potenciais, a FINEP lançou em 2001 uma *Linha de Financiamento Especial* com a finalidade de dar apoio para as empresas de Base Tecnológica participantes dos eventos.

Algumas liberações foram realizadas e, em janeiro de 2003 foi suspenso o recebimento de propostas para esta *Linha*.

Para verificar a legitimidade do objetivo proposto para a *Linha* bem como a existência ou não de uma lacuna de recursos em decorrência da suspensão da mesma, no próximo capítulo apresenta-se o Estudo da *Linha Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco*.

6. ESTUDO DA LINHA ESPECIAL PARA O FÓRUM BRASIL CAPITAL DE RISCO

Durante o processo de preparação das vinte e seis empresas participantes dos *Venture Fórum* do Rio de Janeiro, outubro de 2000 e de Porto Alegre, dezembro de 2000, verificou-se que a maioria das empresas necessitava, em curto prazo, de investimentos de pequeno valor (variando entre R\$ 20 mil e R\$ 150 mil), mas de extrema importância para a viabilização de seus negócios, tais como: concretização de produtos e protótipos, estudos de mercado, consultorias especializadas relacionadas às estruturas gerenciais, comerciais, produtivas e atividades de P&D. Embora pequenos, estes valores eram muito difíceis de serem captados, em função de não se tratar de empresas consolidadas no mercado e da exigência de garantias reais (FINEP, 2001, p. 7).

De fato, como bem apontam Mytelka e Farinelli (2005), os pisos considerados para empréstimos dificultam o acesso por parte das PMEs. As autoras acrescentam os resultados de uma avaliação sobre as faixas de valores requeridos por pequenas empresas:

Modalidades inapropriadas de empréstimos, tais como o estabelecimento de patamares abaixo dos quais empréstimos raramente são concedidos, limitam as possibilidades de as instituições financeiras existentes atenderem às PMEs. Os pisos de empréstimos, geralmente em torno de US\$ 5 milhões, estão bem acima da média requerida pelas PMEs. A Companhia de Desenvolvimento de Tecnologia Industrial (CODETI), uma agência de desenvolvimento de negócios orientada para PMEs na Costa Rica, avaliou que os empréstimos requeridos se situam na faixa de US\$ 20 mil a US\$ 100 mil para pequenas empresas começando a crescer, e entre US\$ 250 mil e US\$ 700 mil, para empreendimentos em expansão que buscam incrementar a sua base tecnológica (MYTELKA e FARINELLI, 2005, p. 369).

Em consequência desta percepção de necessidade de recursos financeiros de baixo valor, porém de difícil obtenção, surgiu o desenho da *Linha Especial*.

6.1. Condições contratuais da *Linha Especial*

A *Linha Especial* seria um mecanismo financeiro complementar e fundamental à consolidação das atividades do *Fórum*, seria uma forma da FINEP atuar na fase de Concepção/Criação da empresa onde não existe receita, o fluxo de caixa é negativo e há necessidade de recursos para desenvolver o plano de negócios durante a fase de pré-captação.

O mecanismo se assemelha a um *Bridge Finance* ou *mezzanine*, que se refere a um tipo de investimento realizado por *Venture Capital*, destinado a apoiar a preparação de empresas para cotação em Bolsa, mas no caso da *Linha Especial*, apóia o preparo de empresas para negociarem com investidores de *Venture Capital*.

As empresas aprovadas para o *Fórum*, teriam, automaticamente direito a pleitear o financiamento, sem qualquer outro tipo de avaliação para sua concessão, atentando apenas para as condições restritivas estabelecidas para a *Linha*.

A norma interna que deu origem à *Linha Especial* (Resolução de Diretoria RES/DIR/0045/01-ANEXO H) estabeleceu as condições para financiamento, conforme consta no Quadro 21.

Quadro 21 – Condições para financiamento com a *Linha Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco*

Objetivo: Promover o fortalecimento das empresas nascentes ou emergentes do <i>Venture Fórum Brasil</i> , tornando-as mais atrativas para os investidores de capital de risco.
Instrumento: Financiamento com Retorno Variável.
Clientes: Empresas Participantes dos <i>Venture Fórum Brasil</i> promovidos pela FINEP, no âmbito do Projeto Inovar.
Valor do Financiamento: Até R\$ 150 mil ou 10% do valor do Plano de Negócios referendado pela banca de avaliação do <i>Venture Fórum Brasil</i> ou 1,5% do somatório da receita operacional líquida projetada para o período proposto para a amortização do financiamento, o que for menor.
Itens Financiáveis: Os mesmos do finep integral (mão-de-obra, instalações e matéria-prima).
Forma de Desembolso: Parcela única, após o registro do contrato em um dos Ofícios do Registro de Títulos e Documentos da Cidade do Rio de Janeiro e da sede da empresa.
Prazos: Carência de até 18 meses, a partir da data de desembolso, e amortização de até 42 meses após o término do prazo de carência.
Ressarcimento do Financiamento: A amortização do financiamento à FINEP será mediante o pagamento de importância correspondente ao percentual de 1,5% (um e meio por cento) sobre a receita operacional líquida (ROL) mensal da empresa, durante o prazo de amortização estipulado acima. - A dívida será considerada quitada após o término do prazo da amortização do financiamento. - A empresa poderá antecipar a liquidação do contrato mediante o pagamento do valor do financiamento acrescido de juros de 6% (seis por cento) ao ano, a título de “spread”, acima da Taxa de

Juros de Longo prazo – TJLP, divulgada pelo Banco Central do Brasil, deduzidos os valores amortizados anteriormente, também acrescidos de encargos calculados em bases idênticas às ora estipuladas neste subitem desde as respectivas datas de amortização.
Acompanhamento: Será efetuado pelos Departamentos Operacionais da FINEP envolvidos no <i>Venture Fórum</i> , através da elaboração de relatórios semestrais.
Encargos: Não há encargos durante a carência.
Garantias: Garantia pessoal dos sócios controladores da empresa.
Condições Restritivas: Não poderão receber o financiamento ora proposto as empresas: <ul style="list-style-type: none"> - inadimplentes com a FINEP, com a União, seus órgãos e entidades das administrações direta e indireta, ou com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço; - seus cadastros ou os de seus sócios controladores com apontamentos negativos; - que não atenderem as condições fixadas para contratação; - beneficiárias de financiamento da FINEP, com retorno variável.
Condições Diferenciadas: As empresas que fizerem parte da carteira de financiamentos tradicionais da FINEP receberão os seguintes tratamentos: <ul style="list-style-type: none"> - Aquelas que tiverem saldo devedor menor que o financiamento a ser concedido obrigam-se a contratar parte dos novos recursos na quitação do total de sua dívida com a FINEP. - Aquelas cujo saldo devedor for igual ou superior ao financiamento a ser concedido obrigam-se a utilizar a totalidade dos novos recursos no abatimento de sua dívida com a FINEP.
Obrigações da financiada (lista não exaustiva): <ul style="list-style-type: none"> - fornecer semestralmente Relatórios Técnicos Parciais das atividades desenvolvidas (resultados obtidos, análise comparativa, comentários); - demonstrativo de gastos realizados com os recursos recebidos; - fornecer Relatório Técnico Final (30 dias após execução do Plano de Negócios); - atender, no prazo de trinta dias do recebimento, qualquer solicitação feita pela FINEP, sobre encaminhamento de demonstrativo de gastos realizados com os recursos liberados e sobre o andamento dos trabalhos ou o resultado dos mesmos, independentemente da fiscalização a ser exercida pela FINEP; - não onerar seus ativos nem conceder preferência a outros créditos, sem a prévia e expressa autorização por escrito da FINEP; - não praticar quaisquer atos que, direta ou indiretamente, resultem na diminuição de sua capacidade de pagamento; - assegurar à FINEP e/ou aos auditores ou técnicos por ela indicados os mais amplos poderes de fiscalização referentes à execução do presente Contrato; - informar à FINEP sobre qualquer capitalização decorrente de sua participação no <i>Venture Forum Brasil</i> ou efetivada durante a vigência deste Contrato; - assegurar à FINEP todas as facilidades e acessos necessários à avaliação de sua situação operacional, econômica, financeira e jurídica, inclusive, a critério da FINEP, contratar serviços de auditoria externa, submetendo previamente o contrato de auditoria à apreciação da FINEP; - remeter à FINEP, até o dia 10 de cada mês, demonstrativo da receita operacional líquida do mês imediatamente anterior e, anualmente o Balanço Patrimonial e respectiva Demonstração de Resultados, bem como Declaração do Imposto de Renda.

Fonte: Elaborado com base em FINEP (2001).

Em resumo, a *Linha* concederia recursos financeiros àquelas empresas que fossem selecionadas para passarem por um processo de exposição a investidores de *Venture Capital* através do *Fórum*, de forma que o retorno desse financiamento estivesse condicionado à Receita Operacional Líquida, não onerando o Fluxo de Caixa da empresa.

A *Linha* previa algumas vantagens para as empresas beneficiárias, tais como: limite do valor a ser quitado vinculado a um teto estabelecido em TJLP + 6%; possibilidade de baixar financiamentos já obtidos anteriormente pela empresa na FINEP utilizando os recursos da *Linha*; desembolso em parcela única; carência, entre liberação de recursos e primeiro período obrigatório para quitação, de 18 meses; quitação do financiamento vinculada à ocorrência de 42 parcelas obrigatórias para pagamento, após as quais, o financiamento seria considerado quitado, independente do valor efetivamente recebido; requeria como garantia o aval pessoal dos sócios; entre outras condições favoráveis.

Na prática, as grandes obrigações das empresas referiam-se aos relatórios periódicos e informações mensais sobre as Receitas Operacionais Líquidas.

6.2. Desempenho e comentários sobre características da *Linha Especial*

A *Linha Especial* foi concedida a 46 das 79 empresas que participaram dos 7 primeiros *Fóruns Brasil Capital de Risco* (anos de 2000 a 2002), sendo que, destas 46, 10 empresas receberam posteriormente aporte de investidores de *Venture Capital*.

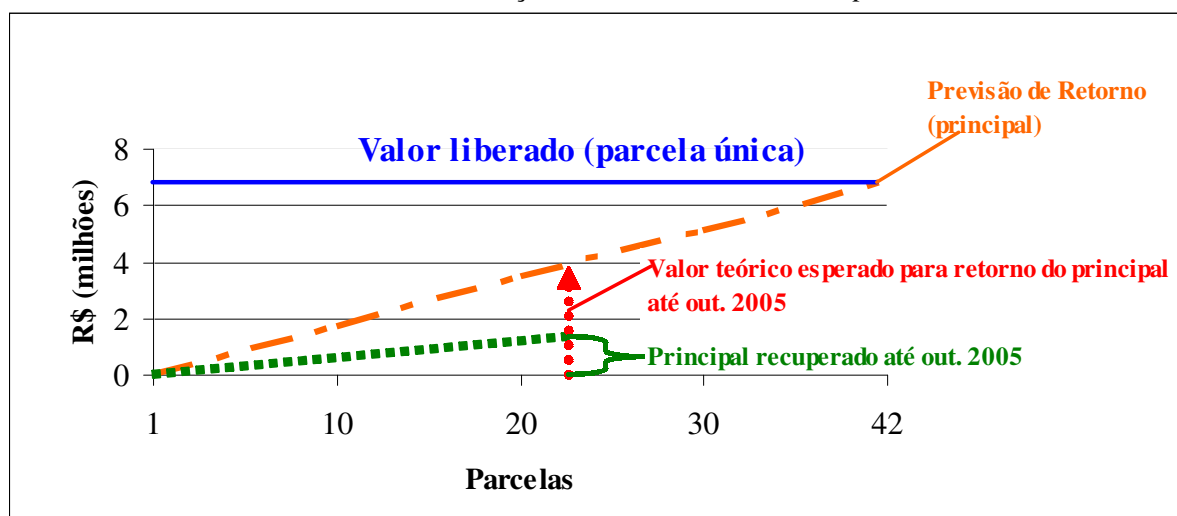
Após estas primeiras liberações da *Linha Especial*, o recebimento de novas propostas foi suspenso.

O total de liberações efetuadas para estas empresas montou a importância de aproximadamente R\$ 6,6 milhões, sendo que até o final de outubro de 2005 haviam retornado aproximadamente R\$ 1,4 milhões, que representavam apenas 21% do total (principal) das liberações realizadas, mas compreendiam a quitação de aproximadamente 56% das parcelas devidas pelas empresas.

Considerando, portanto, que no conjunto de empresas beneficiadas, falta à FINEP receber menos de 50% do total de parcelas devidas, e até o momento os valores recebidos

representam apenas 21% do total desembolsado pela Financiadora, é possível concluir-se que dificilmente a FINEP recuperará o montante liberado, pois, além do histórico dos pagamentos realizados, está previsto contratualmente que encerrado o prazo de amortização (42 parcelas) a dívida será considerada quitada, independente do retorno financeiro para a FINEP. No Gráfico 9 apresenta-se a relação entre liberações e restituições do principal já realizadas até outubro de 2005.

Gráfico 9 – Liberações e retorno da *Linha Especial*



Fonte: Elaboração própria.

Devido aos valores envolvidos em cada financiamento, as dificuldades das empresas em manter um fluxo de caixa positivo associado aos custos envolvidos na contratação de uma auditoria externa, a FINEP não exigiu das empresas a contratação deste serviço.

6.2.1. *Linha Especial* e a PINTEC – IBGE

Os dados contidos na Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica – PINTEC-2003 (INSTITUTO, 2005, p. 14), esclarecem que as informações da pesquisa estendem-se as empresas cuja Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE pertençam as Seções C e D, indústria extrativa e indústria de transformação, respectivamente, que estejam ativas e empregando dez ou mais pessoas.

Quando analisadas as empresas de Base Tecnológica, potenciais inovadoras, que receberam os recursos da *Linha Especial*, constata-se que das quarenta e seis empresas, 23,91% situam-se dentro do universo da pesquisa da PINTEC 2003 e 71,74% referem-se a atividades fora das seções incluídas na Pesquisa. Sendo que, exatamente 50% das empresas figuram na CNAE na Seção K - Atividades Imobiliárias, Aluguéis e Serviços Prestados às Empresas, especialmente no que se refere a serviços de informática. No Quadro 22 é possível visualizar este cenário, sendo que somente a parte sombreada está incluída no universo da pesquisa da PINTEC 2003.

Quadro 22 – Classificação de atividades das empresas beneficiárias da *Linha Especial*

Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE		Número de Empresas	Representação percentual
Seção	Divisão		
D - Indústria de Transformação	22 - Edição, Impressão e Reprodução de Gravações.	1	23,91%
	24 - Fabricação de produtos químicos.	2	
	26 - Fabricação de produtos de minerais-não-metálicos.	1	
	28 - Fabricação de produtos de metal.	1	
	29 - Fabricação de máquinas e equipamentos	1	
	31 - Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos.	1	
	32 - Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações.	1	
	33 - Fabricação de equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios.	3	
SUB-TOTAL		11	
G - Comércio; Reparação de Veículos Automotores, Objetos Pessoais e Domésticos	50 - Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas; e comércio a varejo de combustíveis.	1	15,22%

	51 - Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio.	3	
	52 - Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos.	3	
SUB-TOTAL		7	
I - Transporte Armazenagem e Comunicações	64 - Correio e telecomunicações.	1	2,17%
K - Atividades Imobiliárias, Aluguéis e Serviços Prestados às Empresas	72 - Atividades de informática e serviços relacionados.	17	50%
	73 - Pesquisa e desenvolvimento.	1	
	74 - Serviços prestados principalmente as empresas.	5	
SUB-TOTAL		23	
N - Saúde e Serviços Sociais	85 - Saúde e serviços sociais.	2	4,35%
Empresas que mudaram o código de atividade após serem financiadas.		2	4,35%
TOTAL		45(*)	100%

(*) Não foi considerada a empresa que encerrou as atividades.

Fonte: Elaboração própria.

Para o 13º *Fórum Brasil Capital de Risco* (dezembro de 2005), foram selecionados 11 (onze) empreendimentos que pertencem às áreas de *software*, biotecnologia, tecnologia industrial, telecomunicações e equipamentos médicos, confirmando, desta forma, que as empresas destas áreas tendem a ser intensivas em inovação tecnológica, portanto deveriam compor o universo das pesquisas sobre inovação.

6.2.2. Regionalização das liberações realizadas

Verificou-se neste estudo, que os fundos de *Venture Capital* pela necessidade de realizarem um acompanhamento direto das empresas investidas, acabam privilegiando investimentos próximos a sua região. Verificou-se também, segundo pesquisa da Thomson (PESQUISA..., 2005), que as empresas que receberam aporte de *Venture Capital* em 2003, realmente apresentaram uma concentração regional. A PINTEC (tanto 2000, quanto 2003) corroborou essa regionalização informando uma concentração de empresas que realizaram inovação em regiões específicas. As regiões destacadas nas pesquisas foram: Sudeste e Sul.

Verificou-se a localidade das empresas financiadas com a *Linha Especial* e, novamente, ocorreu uma regionalização, sendo que do total de empresas beneficiárias (46), 56% referem-se a empresas localizadas na região Sudeste e 30% na região Sul. Como o *Fórum* visa aproximar empreendedores de investidores, essa regionalização do financiamento com a *Linha Especial* era esperada, já que os investimentos dos fundos tendem a ser nessas regiões.

6.2.3. Condições diferenciadas para empresas com financiamentos anteriores na FINEP

Como visto no Quadro 21, as empresas que já possuíam algum tipo de financiamento com a FINEP e eram contempladas com o financiamento da *Linha Especial* possuíam condições especiais para usar os recursos liberados. Havia a permissão para que as empresas que já possuíam financiamento com a FINEP trocassem o mecanismo de financiamento, isto é, aquelas que possuíam condições padrões para pagamento (TJLP + *spread*) puderam beneficiar-se do financiamento da *Linha Especial* para quitar total ou parcialmente suas dívidas e assumir um novo contrato com as condições estabelecidas para a *Linha Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco*, sendo que estas condições eram muito mais vantajosas para as empresas.

Da consulta ao cadastro das empresas beneficiárias, extraiu-se a informação de que duas empresas se beneficiaram desta condição contratual. Dessas empresas, a primeira quitou, até outubro de 2005, 70% da quantidade de parcelas devidas, porém amortizou apenas 13% da liberação realizada. A segunda empresa quitou, até outubro de 2005, 52% das parcelas devidas, amortizando 20% dos recursos liberados.

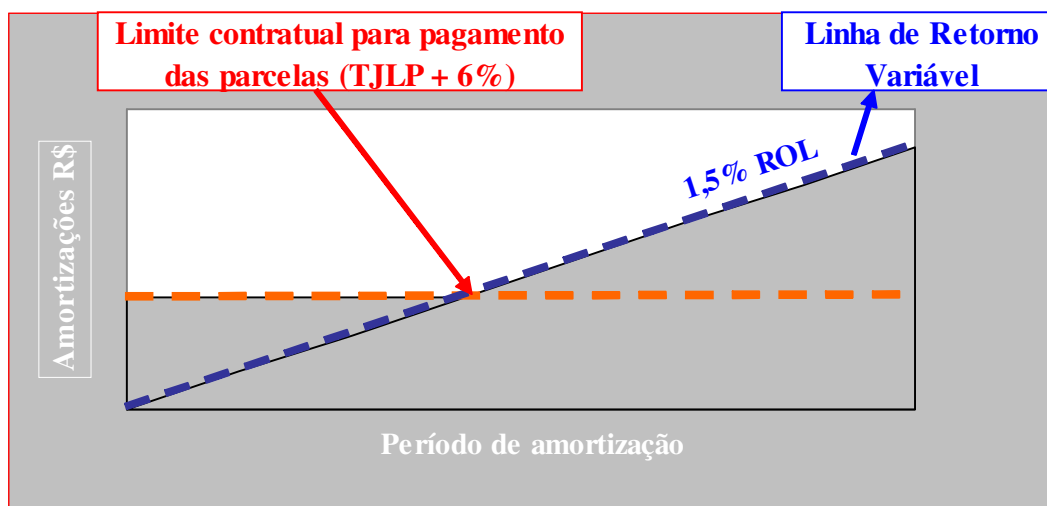
Observa-se que a FINEP deixou de receber um financiamento calçado em condições contratuais padronizadas, para incorrer em risco em um financiamento com cláusula de retorno variável.

6.2.4. Liquidação antecipada

Como condição de financiamento, foi facultado às empresas, o direito de antecipar a liquidação do financiamento, mediante aplicação de juros de 6% ao ano, a título de *spread*, acima da Taxa de Juros de Longo Prazo – TJLP, sobre o valor total financiado, deduzidos os valores amortizados anteriormente (também acrescidos de encargos calculados em bases idênticas). Esta condição interrompe o processo natural desenhado para um contrato na modalidade “retorno variável”, pois limita o retorno para a FINEP a um teto. Neste caso, a empresa beneficiada com a *Linha* e que apresentasse bom desempenho financeiro poderia transformar o contrato de risco em um financiamento convencional, cabendo, portanto, à FINEP, arcar com o risco no caso de fracasso, mas sem direito de compartilhar o bônus no caso de sucesso. No Gráfico 10 é possível visualizar esta condição como um limitador do ganho da FINEP.

Caso fosse seguida a modalidade de financiamento retorno variável até a quitação total das parcelas programadas (42), e, levando-se em conta que, algumas empresas obtivessem bom desempenho financeiro, a FINEP também se beneficiaria e, portanto, considerando isoladamente as empresas beneficiadas, poderia haver perdas, mas no conjunto, empresas com bom desempenho financeiro compartilhariam seus ganhos com a FINEP e poderiam, no total da carteira financiada, viabilizar a manutenção da *Linha*.

Gráfico 10 – Amortizações Limitadas à TJLP + 6% – *Linha Especial do Fórum Brasil*
Capital de Risco



Fonte: Elaboração própria.

Do total das 46 empresas beneficiadas, 3 empresas fizeram uso da cláusula de liquidação antecipada.

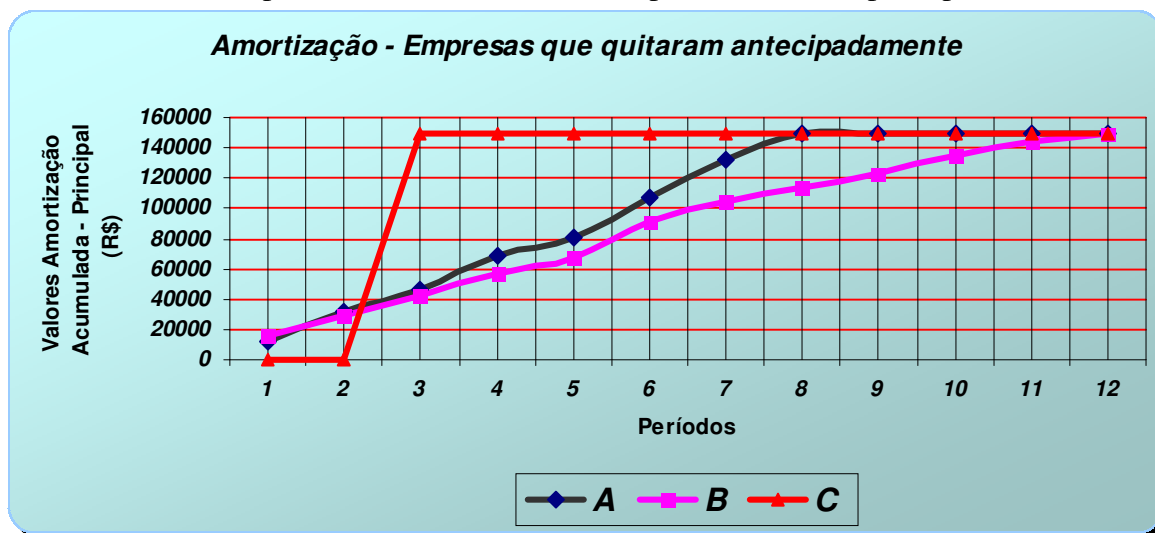
O cronograma de pagamentos do principal, realizados por essas empresas, pode ser visualizado no Gráfico 11.

Consultado o Departamento de Projetos e Programas da APEI/FINEP, obteve-se a informação que as empresas A e B não receberam aporte de investidor de *Venture Capital*. Estas empresas quitaram o financiamento em menos de quinze parcelas, portanto, caso a condição de retorno variável fosse mantida, a FINEP poderia receber um montante muito superior ao liberado, pois no momento da quitação antecipada restavam aproximadamente trinta parcelas a serem pagas.

A empresa C teve comportamento distinto de A e B. Verificou-se no Departamento de Projetos e Programas da APEI/FINEP que este empreendimento contou com apoio de investidor de *Venture Capital*. No Gráfico 11, verifica-se que logo após o período de carência, a empresa realizou o pagamento de uma parcela de valor insignificante e, no momento da terceira parcela obrigatória, liquidou antecipadamente. A leitura simples deste cenário indica que, como houve somente um pagamento e de valor insignificante, a quitação não derivou da receita da empresa, mas foi consequência do comportamento esperado de um investidor de

Venture Capital, que em geral exige a melhoria da gestão da empresa, e para isso, pode requerer a redução de seu passivo.

Gráfico 11 – Pagamentos acumulados realizados pelas empresas que liquidaram antecipadamente o financiamento (apenas o valor do principal)



Fonte: Elaboração própria, com dados obtidos na FINEP.

A *Linha* foi concebida para ajudar a aproximação da empresa com investidores, e, ocorrendo esta situação, e a empresa obtendo êxito na execução do Plano de Negócios os retornos da FINEP foram cerceados. Independente da ocorrência do aporte de investidor de risco, mas em uma situação em que a empresa ganhou certo grau de estabilidade operacional gerando receitas em patamares desejáveis e contínuos, igualmente os ganhos da FINEP foram limitados.

A melhor condição seria a que assegurasse à FINEP um retorno diretamente relacionado com o sucesso do empreendimento.

6.3. Apresentação das respostas aos questionários aplicados

Como já descrito na Metodologia desta pesquisa, após realizar coleta inicial de informações sobre a estruturação e alguns resultados preliminares da *Linha Especial*, agregando-se as informações obtidas na consulta às referências bibliográficas, elaborou-se dois questionários.

No primeiro (ANEXO A), buscou-se agrupar informações coletadas junto aos profissionais da FINEP que participaram do processo ou dos Fóruns, e que tinham condições de avaliar características da *Linha*, sob os aspectos de objetivos propostos, falhas, necessidades, e assim, ter capacidade de discernimento entre várias opções alternativas, caso julgassem procedente a retomada do apoio proposto no objetivo da *Linha*.

O segundo questionário (ANEXO B), destinado às empresas beneficiárias, buscou obter informações e opiniões dos empreendedores que participaram dos eventos e/ou receberam financiamento através da *Linha Especial*.

Após o prazo programado, tanto para aplicação do questionário para profissionais da FINEP quanto para as empresas beneficiárias, obteve-se a resposta de treze questionários dos dezesseis distribuídos aos profissionais da FINEP e, com relação aos questionários aplicados às empresas, obteve-se a totalidade da amostra selecionada.

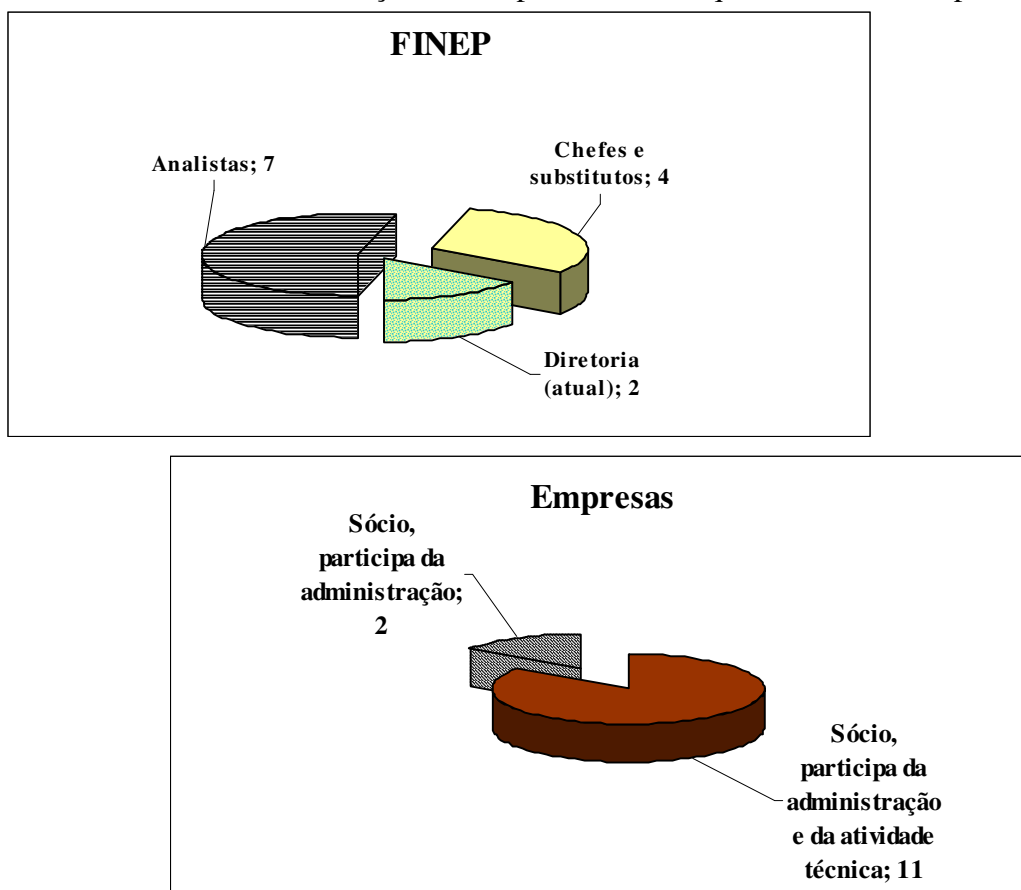
A apuração das respostas foi tabulada de forma quantitativa e a seguir serão apresentados os comentários e descrição das respostas apresentadas.

6.3.1. Caracterização dos respondentes

Conforme se verifica no Gráfico 12, as respostas apostas nos questionários para as empresas, foram dentro do previsto, isto é, os empreendedores, na grande maioria participam da administração e da atividade técnica da empresa. Quanto aos respondentes do questionário da

FINEP, já na seleção fez-se a opção por selecionar um número maior de analistas, pois estes estavam mais envolvidos com o processo de concessão e acompanhamento do financiamento em análise, e, portanto, tinha muito mais subsídios para poder comentar sobre a linha.

Gráfico 12 – Caracterização dos respondentes dos questionários – Empresas e FINEP



6.3.2. Verificação se o objetivo da *Linha* correspondia a uma real necessidade das empresas participante dos *Fóruns* e em que medida a estruturação favoreceu o alcance do objetivo

Na percepção dos profissionais da FINEP e das empresas, a *Linha* correspondia a uma verdadeira necessidade diagnosticada para as empresas que participaram dos eventos (Gráfico 13) e, também houve o entendimento de que a estruturação apresentou aspectos positivos que

contribuíram na consecução do objetivo proposto para a *Linha* (Gráfico 14). As empresas enfatizaram que a estrutura contribuiu positivamente para o alcance do objetivo. A opinião dos profissionais da FINEP quanto à contribuição da estrutura da *Linha* foi mais dispersa.

Houve predominância nas opções “favoreceu” e “favoreceu muito”, porém verifica-se que esta predominância não foi acentuada.

No item 6.3.3, serão apresentados os principais motivos identificados pelos profissionais para a suspensão da *Linha*, quando então, será constatado que a *Linha* apresentava problemas estruturais.

No questionário aplicado às empresas, indagou-se se elas haviam atingido o objetivo proposto, e, somente uma empresa respondeu que não havia alcançado. Indicou como motivos para a não concretização do objetivo: (1) inadequação do valor liberado; (2) ausência de apoio da FINEP no sentido de capacitá-la para negociar com investidores; e (3) inadequação da estrutura da *Linha*.

Gráfico 13 – Grau em que o objetivo da *Linha* correspondia a uma necessidade das empresas

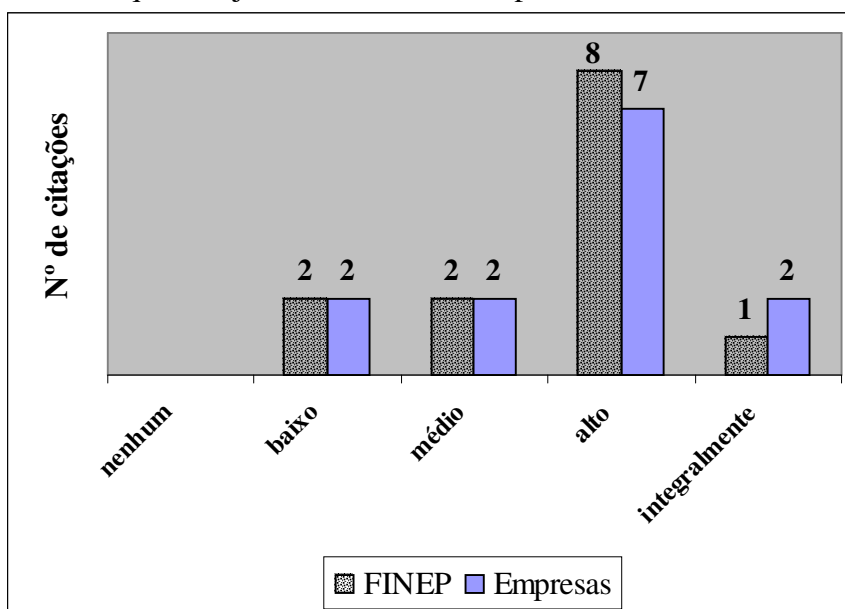
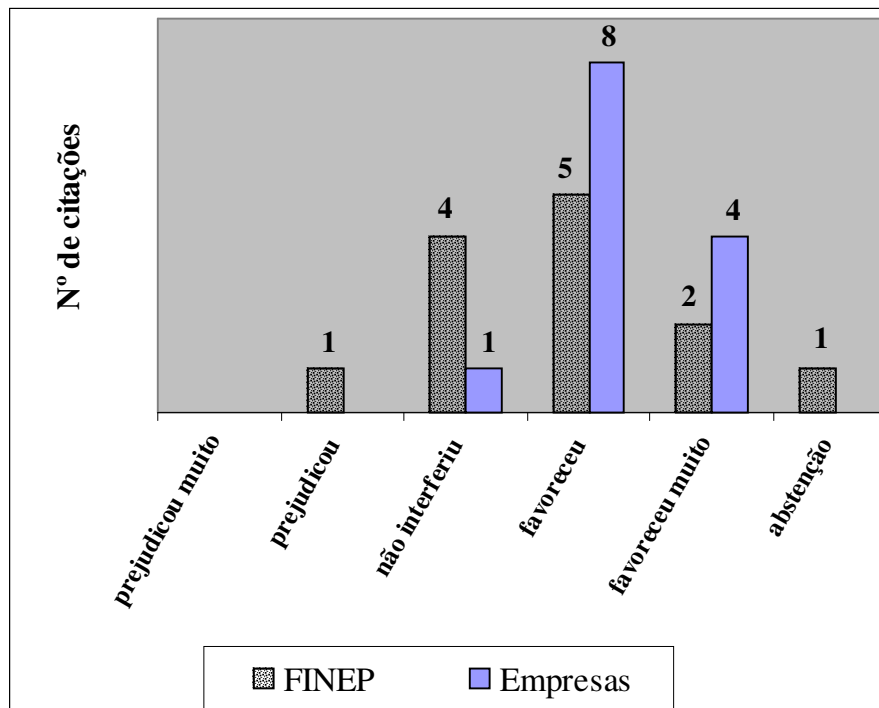


Gráfico 14 – Medida em que a estruturação da *Linha* contribuiu para o alcance do objetivo

6.3.3. Motivação para a suspensão da *Linha* e concessão do financiamento automaticamente às empresas participantes dos *Fóruns*

No questionário aplicado aos profissionais da FINEP foram indicados diversos fatores que poderiam ter interferido sobre a não continuidade da *Linha*, além disso, havia a abertura para indicação de outros fatores. Foi solicitado aos respondentes que atribuíssem a cada um desses fatores um grau de interferência na suspensão. Os graus apostos no questionário foram: 1 = nenhum, 2 = baixo, 3 = médio, 4 = alto e 5 = muito alto.

Após a marcação, os pontos atribuídos a cada um dos fatores foram somados e divididos pelo número de respondentes, obtendo-se o Grau Médio de cada Fator. No Gráfico 15, apresenta-se o ranking dos fatores indicados.

Cabem alguns comentários a respeito dos principais fatores indicados.

Os fatores apontados nos itens A e B referem-se à fonte de recursos utilizada para as liberações dos recursos. Estas liberações foram feitas com recursos próprios da FINEP, isto é,

recursos reembolsáveis, que são adequados para financiamentos onde se especifica contratualmente um encargo financeiro (geralmente TJLP + *spread*). Tecnicamente, esta não era a fonte adequada de recursos, uma vez que os contratos contavam com cláusulas de retorno variável e, ainda, estipulavam um teto para retorno máximo (TJLP + 6%). Além disso, não foi estabelecido qualquer mecanismo de cobertura de perda para a FINEP que assegurasse o equilíbrio econômico-financeiro, como ocorre no caso de contratos com cláusula de equalização, onde os encargos são cobertos com recursos do Fundo Verde Amarelo - FVA.

A FINEP não conta com recursos do orçamento da União e, portanto, o retorno de seus financiamentos com uso de recursos próprios, somado as outras receitas da empresa devem garantir a cobertura de seus custos operacionais.

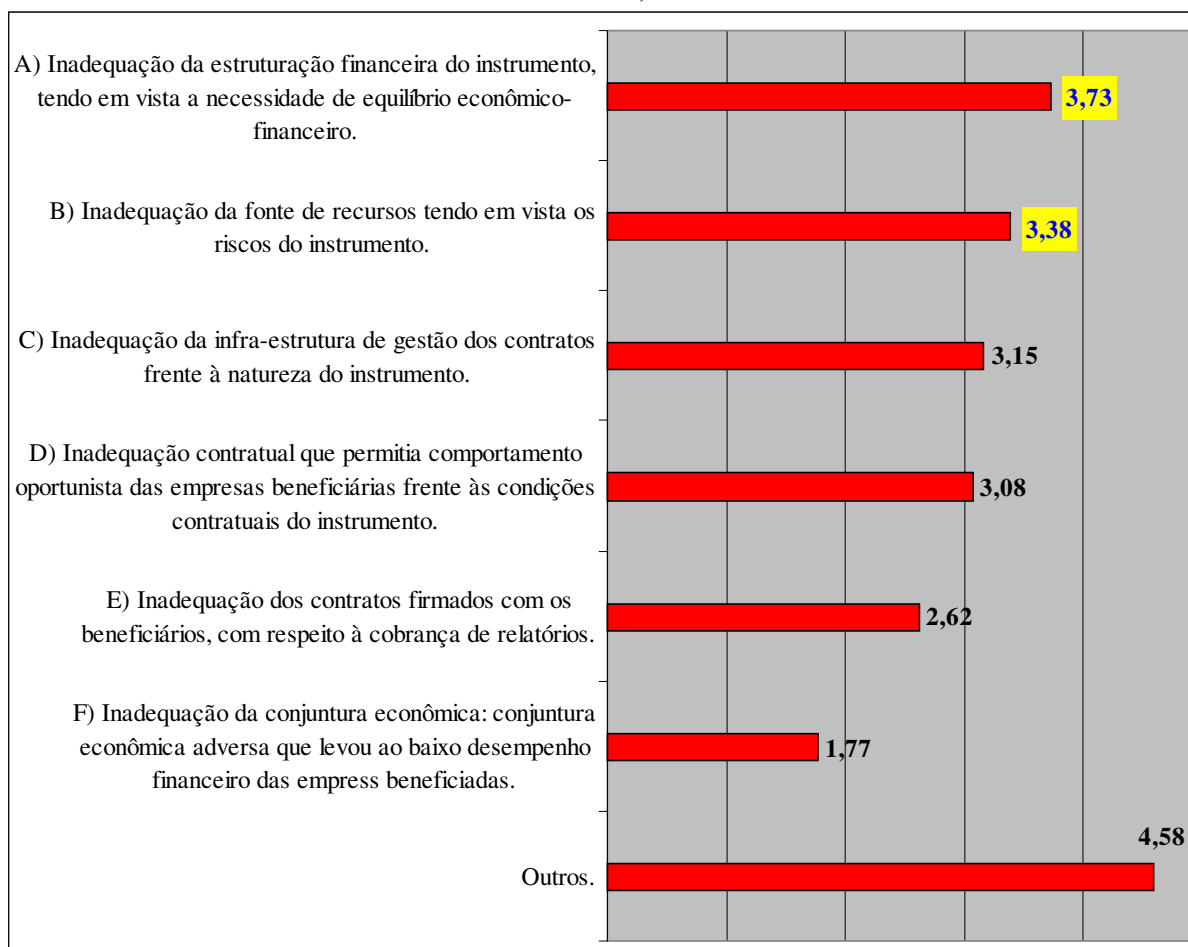
Por outro lado, os recursos não-reembolsáveis (sem retorno) são concedidos pela FINEP diretamente às organizações públicas ou instituições privadas sem fins lucrativos especificamente com a finalidade de incentivar a associação universidade/instituição com as empresas e mediante publicação de editais. Os recursos são originários, preponderantemente dos Fundos Setoriais e por este motivo a FINEP está impedida de liberá-los diretamente às empresas com fins lucrativos (exceção à subvenção econômica para cobertura de custos já incorridos).

A FINEP não dispunha à época de concessão da *Linha*, de infra-estrutura adequada para controle dos contratos na modalidade “retorno variável” (risco). Esta condição relegava o controle desses contratos a um mecanismo paralelo ao sistema oficial, o que em muito contribuía para um precário acompanhamento do instrumento, por este motivo o fator C recebeu tal pontuação.

A indicação dos fatores constantes dos itens D e E diz respeito às condições contratuais estabelecidas, que não beneficiaram o controle por parte da FINEP, seja porque privilegiavam um comportamento indesejável por parte dos empreendedores, que se beneficiaram de forma

distorcida dos mecanismos estabelecidos, seja porque foram estabelecidas condições cuja cobrança era inviável, frente às características da *Linha* e estrutura de controle da FINEP.

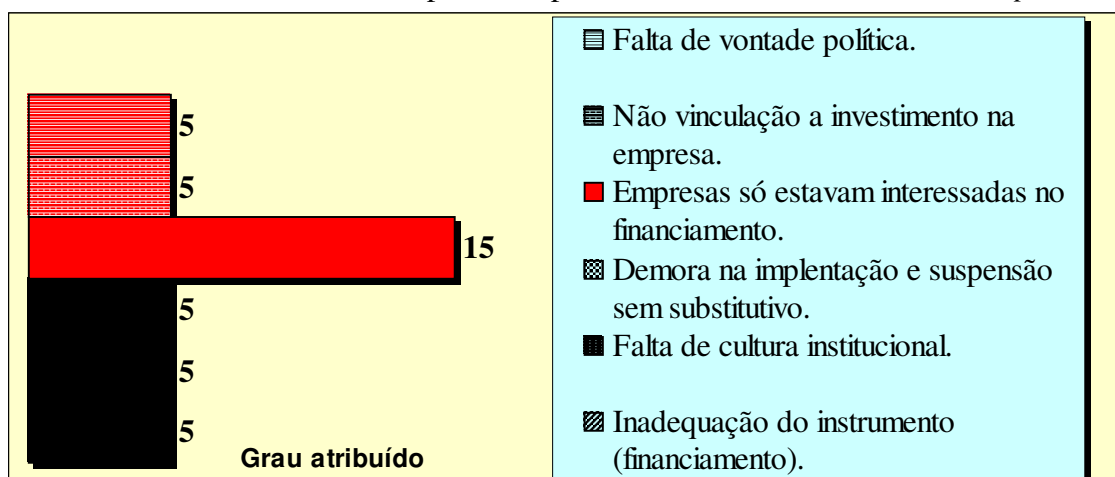
Gráfico 15 – Ranking dos fatores de interferência para suspensão da *Linha Especial* (grau médio)



Como “outros fatores”, 12 profissionais citaram e pontuaram 10 novos itens, sendo que um deles foi citado por três respondentes e todos atribuíram grau “muito alto” de interferência. Este fator indica que muitas empresas estariam mais interessadas na *Linha* do que no evento (*Fórum*). Esta ocorrência é grave, pois este comportamento distorce totalmente o objetivo proposto para o *Fórum* e, sob este aspecto, a *Linha* deixaria de se ser um mecanismo importante para a concretização de ações do evento e passaria a ser um forte obstáculo ao mesmo.

No Gráfico 16 apresentam-se os fatores citados em “outros” e para os quais foi atribuído grau máximo (5) nas indicações.

Gráfico 16 – Outros fatores apontados para a não continuidade da *Linha Especial*



Questionados se todos os participantes do *Fórum* que cumprissem as condições restritivas estabelecidas nas condições para concessão da Linha poderiam ter direito automático ao financiamento, 62% dos profissionais alegaram que sim. Os 38% que se manifestaram contrários a esta condição, apresentaram justificativas, que se encontram no Quadro 23.

Quadro 23 – Justificativas para a não concessão automática da *Linha Especial* às empresas participantes do *Fórum* que atendessem às condições restritivas

O mérito técnico da inovação é um dos fatores (embora fundamental). Existem outros fatores que devem ser observados: gestão empresarial, estratégia para a continuidade, qualificação da equipe, etc.
O principal critério de seleção para o <i>Fórum</i> era ser “bom negócio” para o investidor, enquanto para apoio direto deve ser o “grau de inovação”.
Algumas empresas poderiam ter participado do <i>Fórum</i> sem terem recebido o financiamento, dado o seu risco e, principalmente, seu estágio embrionário. Apesar do <i>Fórum</i> não ter sido constituído para <i>seed-money</i> , <i>angels</i> participavam e poderiam vislumbrar oportunidades de investimento em empresas muito embrionárias para receber o financiamento da FINEP.
O analista deveria poder vetar o apoio, no caso de planos de negócios que considerasse inviáveis ou pouco realistas.
Os interesses envolvidos na seleção podem não ser convergentes com os objetivos da <i>Linha</i> de financiamento.

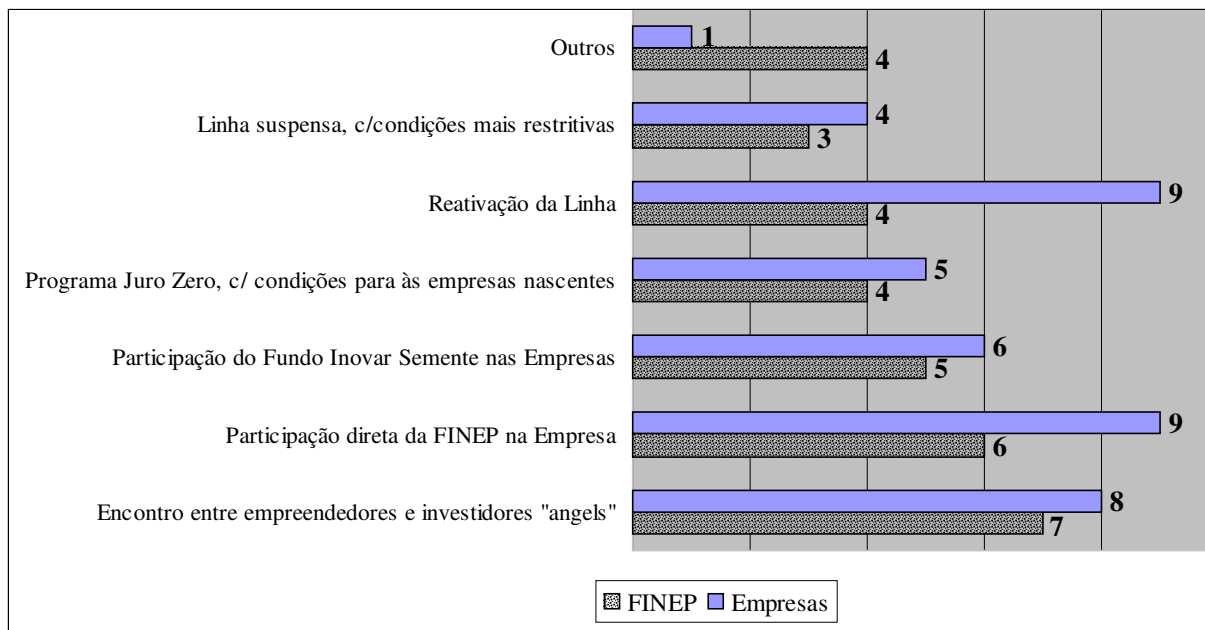
Por meio de sugestões apostas nos questionários, ficou evidenciado, mesmo que em baixa proporção, que a participação no *Fórum* e a obtenção do financiamento possuem “méritos” diferentes a serem avaliados, se aplicados mecanismos de avaliação diferenciados, talvez isso contribua para a redução do comportamento oportunista de empreendedores.

6.3.4. Mecanismos substitutivos da *Linha* e instrumentos de apoio às Pequenas Empresas

Inovadoras

Inicialmente, cabe destacar que tanto as empresas, quanto os profissionais da FINEP, foram questionados sobre a necessidade de viabilizar outro mecanismo que cobrisse o objetivo proposto para as empresas participantes do *Fórum*, e como resposta, 100% das empresas e 77% dos profissionais da FINEP, afirmaram que deveria ser disponibilizado outro mecanismo.

No Gráfico 17, encontram-se os instrumentos mais apontados como substitutivos da *Linha*. Também é possível visualizar uma comparação entre pontuação atribuída pelos profissionais da FINEP e pelas empresas, sendo que foi considerado o número de vezes que o instrumento foi citado, podendo os respondentes citar mais de um.

Gráfico 17 – Instrumentos mais apontados para substituição da *Linha*

Percebe-se que, para as empresas predominou a reativação da *Linha*, e a participação da FINEP, e em seguida a promoção de encontro com *angels*, com a intenção de estes aportassem recursos nas empresas.

Para os profissionais da FINEP, a preferência é para encontro com *angels*, seguido pela participação direta da FINEP e participação através do Inovar Semente, fundo a serem constituídos para investimentos em empresas nascentes.

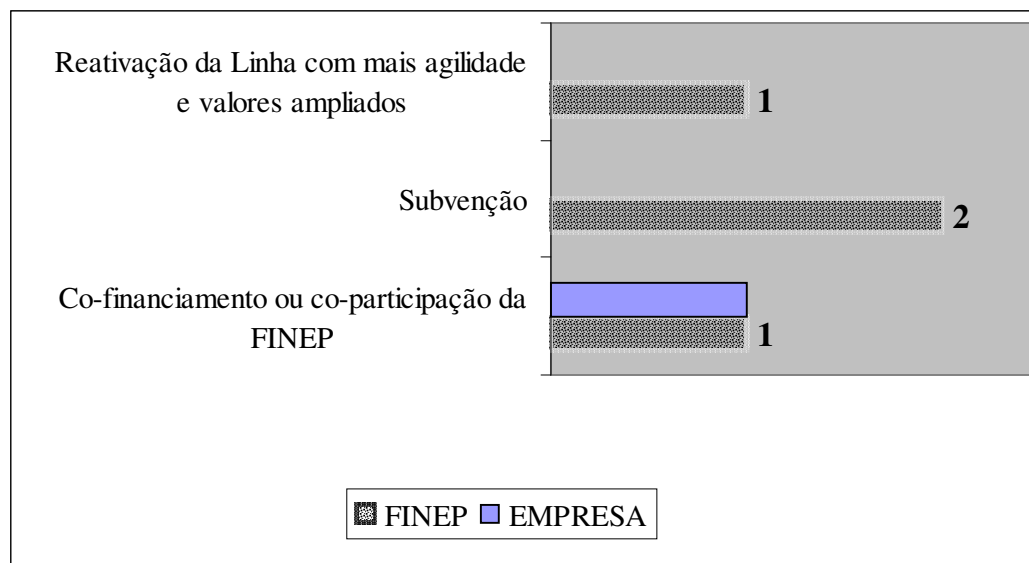
Um dos respondentes alertou que não considera adequado o uso dos fundos da Incubadora Inovar ou Inovar Semente, especificamente para empresas participantes dos Fóruns, pois é preciso que haja independência nas decisões dos gestores desses fundos.

Tanto as empresas, quanto os profissionais da FINEP, indicaram, dentro das principais opções: a Participação da FINEP no capital das empresas beneficiadas e a Promoção pela FINEP do encontro entre empreendedores selecionados para o *Fórum Brasil Capital de Risco* e investidores "*angels*".

Como outras opções de instrumentos (Gráfico 18) de apoio foram citadas: o co-investimento (citado uma vez na FINEP e uma vez pelas empresas); a subvenção (citada duas vezes por

profissionais da FINEP) e a reativação da Linha com mais agilidade e valores ampliados (citado uma vez na FINEP).

Gráfico 18 – Outros mecanismo substitutivos



O co-investimento, ao invés de investimento exclusivo da FINEP, foi sugerido por ambos os lados questionados, mas não foi possível identificar se esta opção seria aceita pela maioria dos entrevistados, uma vez que não constava no questionário.

Importante destacar que, no questionário dos profissionais da FINEP foi citado o mecanismo da Subvenção, e que, conforme consta no APÊNDICE C, que apresenta outros mecanismos recentes de apoio às pequenas empresas (ações governamentais e da Bovespa), a Lei de Inovação, regulamentada em 11 de outubro de 2005 pelo Decreto nº 5.563 (BRASIL, 2005), menciona que a União e suas entidades poderão participar minoritariamente do capital de empresa privada de propósito específico que vise ao desenvolvimento de projetos científicos ou tecnológicos para obtenção de produto e/ou processo inovadores, desde que haja previsão orçamentária e autorização do Presidente da República. Além disso, em seu capítulo próprio, que trata do Estímulo à Inovação nas Empresas, consta que poderá ocorrer apoio financeiro sob a forma de subvenção econômica, financiamento ou participação societária, sempre

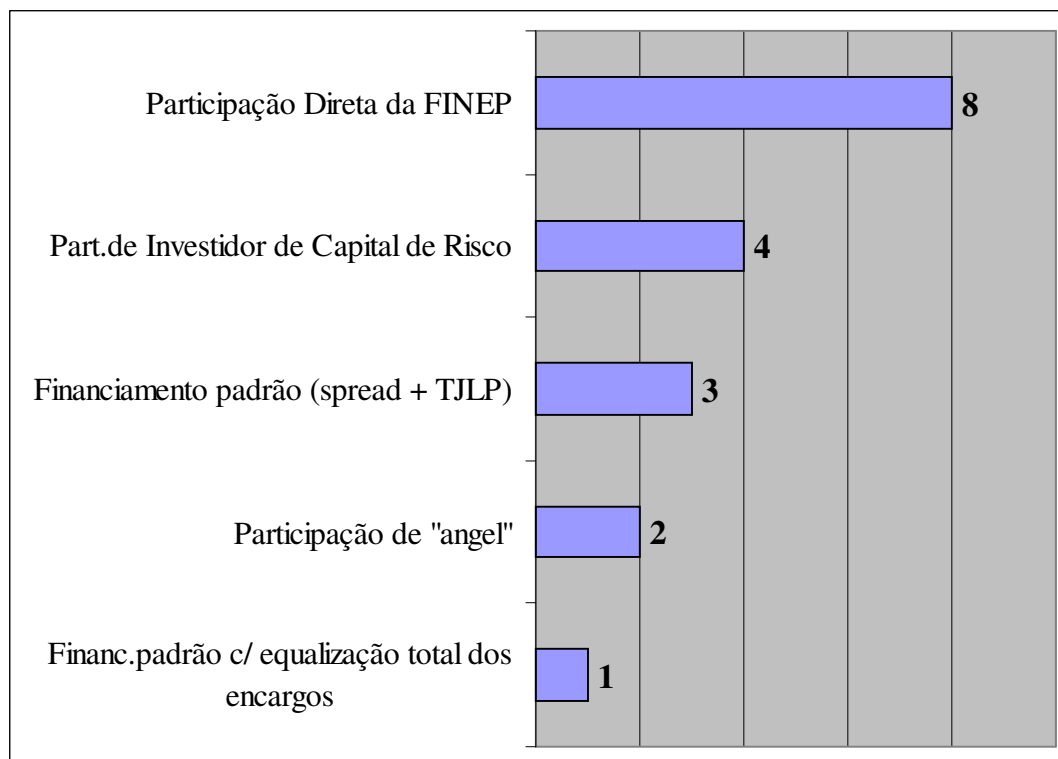
almejando o desenvolvimento de inovações (produtos ou processos inovadores) e será precedido de aprovação do projeto pelo órgão ou entidade concedente.

O Decreto nº 5.563 estabelece alguns pontos que somente com a operacionalização ficarão claros, como: “os recursos para a subvenção serão aplicados no custeio de atividades de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico e Inovação em empresas nacionais” (a interpretação desta determinação poderá implicar que, por exemplo, atividades de marketing, importantes para a promoção da comercialização da inovação, poderão ficar sem apoio).

Além da Lei de Inovação, transitou na Câmara dos Deputados e seguiu para o Senado, o Projeto de Lei 7.049/2002 (PROJETO, 2005) que regulamenta o funcionamento do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT). O Projeto é importante, pois destina recursos para aplicação em operações reembolsáveis às empresas, equalização de encargos financeiros, participação direta e indireta no resultado ou no capital de empresas e em subvenções (a serem concedidas no âmbito da política nacional de ciência e tecnologia e na forma do regulamento).

Desta forma, vislumbram-se dois importantes mecanismos que poderão viabilizar a concessão de recursos financeiros, sem retorno (desde que cumpridas exigências legais), às Pequenas Empresas Inovadoras. Note-se que, estes mecanismos apresentarão uma estruturação branda para as empresas, pois em geral, a cobrança tem estreita ligação com a execução física do Plano proposto pela empresa, e a apresentação de relatórios de prestação de contas periódicos, desta forma, eliminará a incompatibilidade das exigências de retorno financeiro em relação ao Fluxo de caixa das empresas.

Além do questionamento sobre mecanismos substitutivos para a *Linha*, as empresas foram questionadas sobre qual instrumento seria mais adequado para apoiá-las, independente do evento *Fórum*. No Gráfico 19, verificam-se quantas vezes os empreendedores assinalaram cada opção descrita no questionário, sendo que era permitido indicar mais de uma.

Gráfico 19 – Instrumentos de apoio às PEIs – respostas das empresas

Constata-se que os empreendedores identificaram como principal instrumento que acham adequados para apoiar as PEIs, a participação societária, sendo que em primeiro lugar apontaram a participação da FINEP e, em segundo lugar, a participação de investidores de *Venture Capital*.

Cabe citar, que houve a menção de que o fato da FINEP investir na empresa seria um indicativo de que a Financiadora acredita no sucesso da empresa e isto, portanto, abriria novos contatos para as mesmas (tanto investidores quanto clientes).

6.3.5. Informações das empresas “investidas” e das empresas “não-investidas”, informações sobre as dificuldades no processo de negociação com investidores de *Venture Capital* e obstáculos percebidos pelos empreendedores antes de procurarem investidores de *Venture Capital*

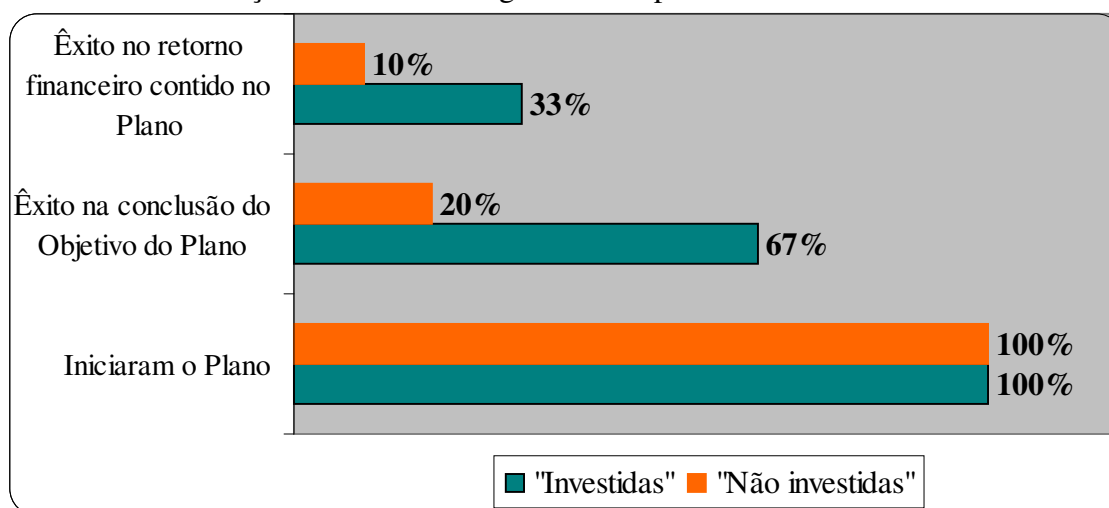
Na amostra do questionário foram incluídas 3 das 10 empresas “investidas” por investidores de *Venture Capital*.

Todas as empresas informaram que receberam o montante definido no Plano de Negócios.

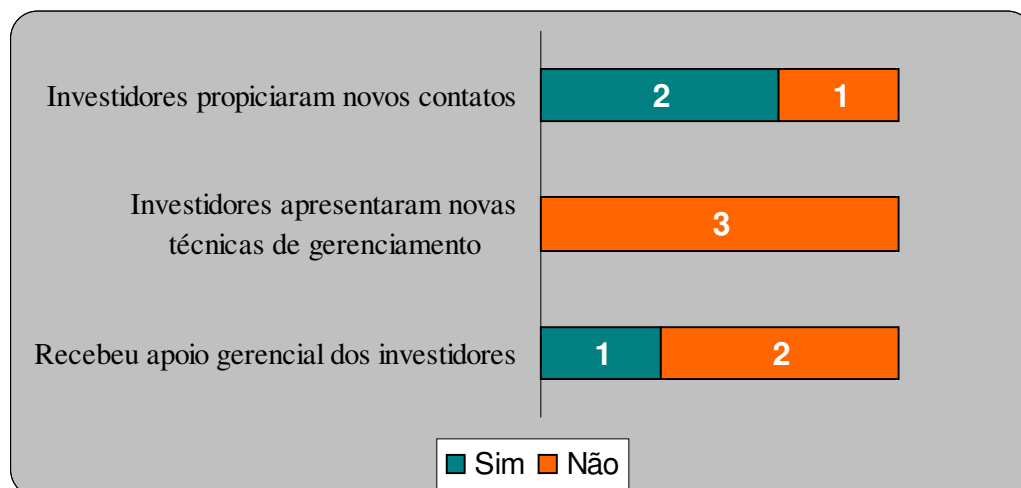
Questionadas sobre qual forma ficou estabelecida como a mais provável para saída do investidor de *Venture Capital* da empresa, responderam (considerada a frequência de indicações – sendo que as empresas poderiam apontar mais de uma forma) que prevaleceu a venda para outro investidor (2 citações), a recompra pelos empreendedores (2 citações) e a venda estratégica (1 citação).

Quanto aos aspectos da execução do Plano de Negócios, tanto as “investidas” quanto as “não-investidas” iniciaram a execução do Plano, no entanto, o desempenho desses dois tipos de empresas mostrou-se diferente, conforme se verifica no Gráfico 20, o que denota que o investimento de *Venture Capital* representou um fator positivo na execução dos Planos.

Gráfico 20 – Execução do Plano de Negócios – empresas “investidas” e “não-investidas”



As três empresas “investidas” também foram perguntadas a respeito do apoio gerencial e da abertura de novos contatos, características descritas como próprias dos investidores de *Venture Capital*, sendo que no Gráfico 21 é possível visualizar as respostas apresentadas.

Gráfico 21 – Apoio gerencial dos investidores de *Venture Capital*

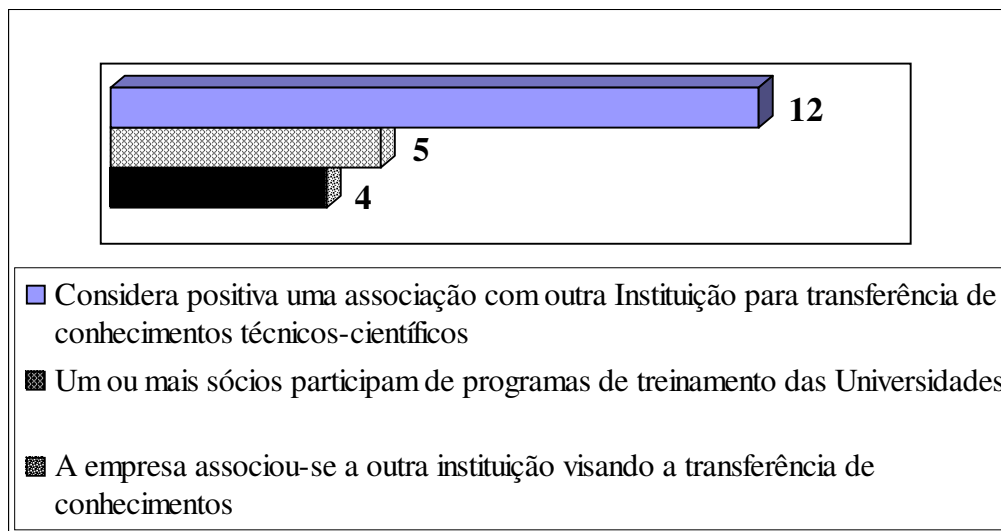
Questionadas sobre as dificuldades na negociação com os investidores, as empresas deram destaque ao fato do processo de negociação ser revestido de grande morosidade e também, considerou um obstáculo pesado a falta de conhecimento técnico dos investidores.

Apontaram também que, antes de participarem do *Fórum Brasil Capital de Risco*, não procuraram este tipo de investimento pelo fato de desconhecer o assunto e também pelo fato de não existir um evento como o *Fórum* que propiciasse a exposição das empresas aos investidores, além de citar também como limitador, os custos envolvidos na transformação para uma S/A e as obrigações inerentes a esta transformação.

6.3.6. Associação visando à transferência de conhecimentos técnico-científicos

As treze empresas foram questionadas se acreditavam ser positiva ou negativa uma associação da empresa com Instituições de Pesquisa, Universidades ou Fundações que pudessem propiciar a transferência de conhecimentos técnico-científicos e, apesar de ter sido apontada como favorável por doze empresas, ainda é baixo o número de associações efetivamente realizadas, conforme se verifica no Gráfico 22.

Gráfico 22 – Associação com instituições visando a transferência de conhecimentos técnico-científicos



6.3.7. Financiamentos governamentais e financiamentos bancários

As empresas foram questionadas se já haviam utilizado financiamentos da FINEP ou se já haviam obtido apoio de outra entidade governamental. Em resposta 5 empresas informaram que já fizeram uso de financiamento da FINEP e 4 empresas foram apoiadas por outras entidades, sendo que dentro deste quantitativo, 2 empresas conseguiram ambos os apoios. Portanto, 7 empresas em um universo de 13 se beneficiaram de outro tipo de apoio governamental, além da *Linha Especial*.

Os outros agentes que apoiaram as empresas foram: CNPq, FAPERJ, SEBRAE e FAPESP.

Sobre os financiamentos bancários, apenas 1 empresa procurou este tipo de apoio, sendo que não obteve êxito.

Questionadas sobre quais dificuldades encontraram para obter financiamentos com a FINEP e com Bancos, as empresas assinalaram em uma lista de obstáculos transcrita no questionário, quantas opções desejassem, sendo que no Quadro 24 está indicado o número de vezes que cada opção foi marcada.

Quadro 24 – Obstáculos para obtenção de financiamento

OBSTÁCULO	Tipo de financiamento		TOTAL DE CITAÇÕES
	FINEP	INSTITUIÇÕES BANCÁRIAS	
Inadequação da análise financeira.	1	1	2
Inadequação da análise técnica.	1	0	1
Falta de informações e documentos requeridos pela instituição.	1	1	2
Encargos financeiros elevados.	2	2	4
Ausência de linhas específicas para financiamento de Micro, Pequenas e Médias empresas.	5	2	7
Morosidade do processo.	3	1	4
Exigência de garantias.	2	2	4
Inadequação dos limites de financiamento.	3	2	5
Burocracia do processo.	3	1	4
Processo de difícil compreensão.	1	1	2
Não vê problema algum.	1	0	1

Um ponto importante, já comentado no decorrer do estudo é a percepção da indisponibilidade, inclusive na Agência Brasileira de Inovação, de linhas de financiamento específicas para apoio às micro, pequenas e médias empresas, e a inadequação dos financiamentos bancários para estas empresas.

6.3.8. Comentários e sugestões

Às empresas e aos profissionais da FINEP foi dado espaço para apresentarem suas sugestões a respeito de aspectos positivos e negativos da *Linha Especial*, comentários a respeito da atuação da FINEP, além de comentários gerais.

O resultado dessas indicações encontra-se compilado no Quadro 25, onde também é indicado o número de vezes que cada citação foi incluída nas respostas.

Quadro 25 – Comentários gerais dos respondentes

EMPRESAS		
Comentário		Nº de citações
Aspectos positivos da Linha		
propiciou fôlego financeiro para as empresas.		3
viabilizou o investimento em ações relevantes programadas no Plano de negócios.		3
processo facilitado.		2
baixo nível de exigência de garantias.		3
viabilizou o encontro com investidores.		1
apoio da FINEP abriu novos contatos.		1
permitiu alavancar o crescimento da empresa.		1
Aspectos negativos da Linha		
EMPRESAS	Nº de citações	FINEP (todos citados uma vez)
necessidade de um maior acompanhamento por parte da FINEP (apoio gerencial e manutenção do contato com os investidores).	2	O instrumento de <u>financiamento</u> não é bom porque engessa a empresa financeiramente com reflexos negativos em sua gestão. A Participação é o instrumento adequado, pelo Fundo Semente, pela FINEP ou por <i>angels</i> , ou pelas 3 formas em conjunto.
burocracia do processo.	2	Qualquer que seja a fonte de recursos os eventuais ganhos da FINEP não deveriam ser limitados.
constrangimento dos empreendedores mediante tantas cobranças.	1	A concessão de financiamento requer análise específica, notadamente risco do crédito, que não é feito no processo do Fórum. O Fórum tem um objetivo específico que é atendido em sua dinâmica. As empresas devem concorrer em base igualitárias com as demais.
insuficiência do valor disponibilizado.	3	
morosidade na liberação dos recursos.	4	
COMENTÁRIOS GERAIS		
EMPRESAS	FINEP	
Apesar da indicação dos pontos negativos, os empreendedores indicaram também que a atuação da FINEP foi adequada e compararam-na a um “parceiro” da empresa. Acrescentaram que a FINEP deveria testar e viabilizar novos mecanismos de financiamento, talvez a criação de um banco de empresas tecnológicas com co-participação da FINEP, e, além disso, deveria manter maior diálogo com as empresas no sentido de estabelecer um <i>follow up</i> contínuo. Além disso, foi citado que o apoio através da FINEP viabiliza novos contatos, destacando que, desde que a FINEP começou a trabalhar com <i>Venture Capital</i> a situação vem melhorando, ainda persistindo muitos obstáculos que decorrem principalmente das exigências fiscais. Especificamente quanto ao valor do financiamento, houve a indicação que a avaliação do valor deveria contemplar às necessidades de cada empresa e considerar o mercado de atuação da mesma.	Comentários dos respondentes: “Acredito que o Fórum Brasil Capital de Risco, a Incubadora de Fundos e agora o Juro Zero já são instrumentos suficientes para essas empresas. A FINEP também estimula a inovação através dos editais que buscam estreitar a parceria Universidade-empresa de Base Tecnológica. O acompanhamento dessas empresas é muito custoso e a FINEP não dispõe de estrutura para isso”. “Algum instrumento para as empresas do Fórum é essencial, pois acreditamos que ele pode potencializar as chances de investimento privado na empresa, dobrando as estatísticas de retorno do Fórum Brasil”. “Creio que não há necessidade de um instrumento exclusivo. Para estas empresas poderiam ser oferecidos instrumentos como o Programa Juro Zero. A FINEP também deveria apoiar empresas realmente embrionárias e com um perfil de empresa de Base Tecnológica, com recursos a fundo perdido. Entretanto, creio que para um apoio como este é fundamental uma análise minuciosa por parte da FINEP, tanto do ponto de vista das projeções financeiras, quanto dos aspectos tecnológicos”.	

6.4. Considerações sobre as principais respostas

Através da análise das respostas apresentadas aos questionários, concluiu-se que o objetivo e a estrutura da *Linha* eram propícios e correspondiam as reais necessidades das empresas para as quais o mecanismo foi projetado.

Porém, aspectos ligados à forma de operacionalização deste mecanismo, como o uso de fonte inapropriada de recursos financeiros, modalidade de financiamento (retorno variável) em descompasso com a capacidade de controle da FINEP, estabelecimento de um limite do ganho da Financiadora que pode ter inviabilizado a possibilidade de manutenção da *Linha*, entre outras condições vantajosas para as empresas que, além de incompatíveis com os recursos utilizados pela FINEP, podem ter contribuído para a suspensão da *Linha*.

Em resumo, apesar do fato de ter sido constituída com objetivo adequado, a *Linha* possuía falhas de difícil correção. Com base nas declarações obtidas, realmente, a suspensão desse financiamento era necessária para evitar danos ainda maiores à Financiadora. Porém uma alternativa para cobrir os mesmos objetivos seria importante para permitir a preparação das empresas para negociarem com investidores.

Verifica-se que, durante o período de realização das várias edições do *Fórum Brasil Capital de Risco*, o perfil das empresas participantes vem se modificando. Esta constatação pode ser feita em função do que foi estudado quando da apresentação dos fundos investidos através da Incubadora de Fundos Inovar. Verificou-se que aqueles fundos têm a característica de investirem em empresas no estágio “em expansão” e, como o objetivo do *Fórum* é aproximar empresas e investidores, a tendência natural, é que seja direcionado para empresas com o perfil desejado pelos fundos e por outros investidores.

Portanto, diante desta percepção, a *Linha Especial* estaria descartada como uma forma de beneficiar empresas nascentes inovadoras (para as quais também foi projetada), uma vez que a presença dessas empresas nos *Fóruns* seria reduzida.

Desta forma, torna-se conveniente aplicar mecanismos que possam atender dois perfis de empresas distintos: o primeiro perfil refere-se às empresas em expansão (clientes do *Fórum*) e o segundo refere-se às empresas nascentes.

Recentemente, durante a realização do 13º Fórum Brasil Capital de Risco (dias 14 e 15 de dezembro de 2005), o Ministro da Ciência e Tecnologia anunciou que as empresas que participaram desde o 8º *Fórum Brasil Capital de Risco* (primeiro evento após a suspensão da *Linha Especial*) teriam acesso imediato ao Programa Juro Zero, independente de possuir Parceiro Estratégico em sua região, conforme definido nas condições do Programa Juro Zero (SERGIO..., 2005).

Este Programa conta com equalização total dos encargos (vinculado à uma situação de adimplência), processo facilitado e não exige garantias reais.

A princípio, a desvinculação da obrigatoriedade de existência de Parceiro Estratégico será a única condição estabelecida inicialmente para o Programa Juro Zero que será descartada no caso de financiamento de empresas participantes do *Fórum*. Desta forma, estas empresas, para serem beneficiárias do Programa, deverão respeitar as demais condições, sendo que o principal mérito para análise da concessão será “Inovação Tecnológica no setor de atuação”.

Na mesma data, o Ministro lançou o Programa Inovar Semente, voltado à realização de investimentos em empresas nascentes de Base Tecnológica (SERGIO..., 2005). Este investimento ocorrerá sob a forma de participação societária e, portanto, atenderá ao que foi requerido pelos empreendedores, conforme consta das respostas do questionário das empresas.

Desta forma, os dois perfis de empresas detectados neste estudo como clientes dos financiamentos da FINEP (nascentes e no ciclo de expansão) acabam de ser contemplados com mecanismos específicos de suporte financeiro.

A *Linha Especial* foi importante, porém beneficiava exclusivamente as empresas participantes do *Fórum* e, como já visto, apresentava algumas falhas. Sendo assim, a utilização do Programa Juro Zero, para financiamento de empresas no ciclo em expansão, juntamente com o Programa Inovar Semente, específico para apoio às empresas nascentes, mostram-se adequados. Agregam-se a estes Programas: (i) o PNI que fortalece o ambiente das incubadoras (onde grande parte das empresas de Base Tecnológica nasce); (ii) o PAPPE que incentiva o pesquisador a executar suas atividades nas empresas; e (iii) os fundos investidos pela Incubadora de Fundos Inovar que também aportam recursos diretamente nas empresas. Assim, dispõe-se de mecanismos que ao longo do tempo foram planejados, e que, possivelmente cobrirão as carências dos dois perfis de Pequenas Empresas Inovadoras, sendo que mais empresas concorrerão a estes Programas de forma igualitária.

7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

7.1. Síntese

Neste estudo, expôs-se inicialmente a importância da inovação tecnológica no desenvolvimento técnico-científico e econômico-social de países que procuram se tornar competitivos em um mundo globalizado. Dentro desse contexto da inovação tecnológica, destacou-se posteriormente que os empreendimentos de portes menores contam com características peculiares que são propícias para a realização de atividades inovativas, pois dispõem de maior rapidez, flexibilidade e autonomia no processo decisório.

Depreende-se então, que para traçar um cenário de políticas para inovação tecnológica é necessário se preocupar com a previsão de mecanismos específicos para apoio financeiro às Pequenas Empresas Inovadoras, associando-os ao alto risco da incerteza quanto ao retorno, inerente a este tipo de empreendimento.

Mesmo com a vocação natural para inovar, essas empresas tendem a ter um alto grau de insucesso, sendo que na literatura pesquisada destacaram-se dois entraves que podem contribuir para este insucesso:

- falta de capacidade gerencial dos empreendedores (sócios das empresas), decorrente do fato de que a maioria desses profissionais atua de forma intensa na área técnica, não possui formação específica para administrar a empresa, e tão pouco, possui recursos financeiros que lhes permitam a contratação de profissional especializado;
- escassez de meios de financiamentos com condições específicas que se encaixem no perfil dessas empresas.

O segundo entrave é o que afeta profundamente as empresas, pois também se constitui em um pré-requisito para a superação ou mesmo eliminação do primeiro entrave.

7.2. Conclusões básicas

Em decorrência do estudo realizado e da análise da *Linha Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco* foi possível chegar a algumas conclusões em relação aos mecanismos de financiamento às Pequenas Empresas Inovadoras:

- para atender a necessidade de recursos financeiros, o *Venture Capital* foi identificado como o tipo de apoio que possui características estreitamente relacionadas com esses empreendimentos, em especial, a possibilidade de contar com suporte gerencial e a exigência de retorno mediante ganho de capital no momento do desinvestimento, o que não onera o fluxo de caixa da empresa e ocorre geralmente, no momento em que a mesma mostra-se atrativa para outros investidores, ou os empreendedores já possuem condições de efetuar a recompra das ações;
- detectou-se que existem barreiras culturais que precisam ser eliminadas. Estas barreiras, por um lado inibem a compra de ações por parte dos investidores e por outro lado expõem que há rejeição dos empreendedores à entrada de sócio investidor;
- em que pese a escassez de recursos financeiros em condições adequadas de repasse às Pequenas Empresas Inovadoras, o Governo vem inovando no campo da inovação tecnológica e, por isso, procura identificar e implantar mecanismos apropriados para impulsioná-la. Recentes medidas, em especial a Lei de Inovação, regulamentada no ano de 2005 e o Projeto de Lei para regulamentação do FNDCT, ainda em tramitação no Congresso Nacional, vislumbram maneiras de o governo direcionar recursos financeiros para estas empresas, respeitando a inexistência de fluxos de caixa positivos nos períodos iniciais de operação e a ausência de garantias reais. Além disso, o Governo, através da FINEP, apresenta mecanismos de aporte de recursos nas Pequenas Empresas Inovadoras de forma direta ou indireta, sendo que para cobrir a

lacuna de recursos para as empresas nascentes, que não conseguem atender os critérios estabelecidos para análises de crédito, foi anunciada em dezembro de 2005 a implantação do Programa Inovar Semente;

- a *Linha Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco*, possuía o objetivo de fortalecer as empresas selecionadas para o evento, de forma a lhes dar melhores condições para negociarem com os investidores de *Venture Capital*. Através do estudo realizado sobre a *Linha Especial* verificou-se que o objetivo desenhado correspondia a uma real necessidade das Pequenas Empresas Inovadoras e, considerando as respostas apresentadas pelas empresas que formaram a amostra para aplicação do questionário, a grande maioria alcançou este objetivo. Porém, falhas na estruturação da *Linha* causaram a sua suspensão. A indisponibilidade de um substituto imediato gerou uma lacuna de recursos financeiros para viabilizar a preparação de empresas participantes do *Fórum* para negociarem com investidores potenciais de *Venture Capital*. Certamente a *Linha* foi um primeiro passo na busca de uma forma adequada de fortalecer PEIs, tornando-as mais atrativas para os investidores. Embora já tenha transcorrido quase quatro anos desde a suspensão da *Linha Especial*, o fato da FINEP/MCT disponibilizar recentemente o Programa Juro Zero aos empreendedores que participaram do 8º *Fórum Brasil Capital de Risco* em diante confirma que a Financiadora também está convicta da necessidade de disponibilizar recursos financeiros para cobrir o objetivo inicialmente previsto para a *Linha Especial*.

7.3. Recomendações básicas

Mesmo com um consenso de que as pequenas empresas de Base Tecnológica têm vocação natural para serem inovadoras e da constatação de que o Governo e a FINEP vêm implantando medidas para promover o desenvolvimento dessas empresas, nota-se que ainda há necessidade da concepção e aplicação de meios adequados de aportes de recursos financeiros para atender a demanda existente, principalmente para as empresas nascentes.

Em decorrência dessa percepção, apresentam-se algumas recomendações:

- Quanto aos mecanismos de financiamento às Pequenas Empresas Inovadoras:

- que sejam estudados, dentro da legalidade, mecanismos de aporte de recursos financeiros, através da FINEP, cujas formas de avaliação para concessão levem em consideração o perfil dessas empresas, isto é, que seja prevista a implicação de alto grau de risco em relação ao retorno esperado e até mesmo contar com a possibilidade de perda total em alguns empreendimentos isolados, bem como, levar em conta a inexistência de garantias reais, a ausência de dados pretéritos para serem analisados dentro de uma avaliação tradicional e, principalmente, o alto conteúdo tecnológico intrínseco à atividade dessas empresas. A exemplo do que fazem os investidores de *Venture Capital*, para garantir retorno do aporte realizado, que seja controlado o portfólio de empresas beneficiárias, de forma a compor uma carteira diversificada que permita, na apuração do resultado global, a existência de ganhos isolados que garantam a manutenção dos recursos financeiros para futuros aportes. Caso os recursos sejam concedidos na modalidade retorno variável, que esta condição seja mantida até a quitação total do financiamento, pois este retorno poderá garantir a continuidade do mecanismo implantado e assim beneficiar novos empreendimentos.

Além disso, devem ser previstas formas para cobertura de perdas, semelhantes a um seguro ou fundo de reserva, de forma a viabilizar a continuidade da modalidade de financiamento

aplicada, sem necessidade de interrupções e estudo de novas formas de financiamentos substitutivos. Associadas a estes mecanismos deverão ser vislumbradas formas de realizar o acompanhamento e aconselhamento gerencial nas empresas;

- que o aporte através de subvenções com recursos do FNDCT, conforme consta do Decreto nº 5.563/2005, receba prioridade, visto que esta fonte de recursos certamente suprirá grandes gargalos de um sistema de financiamento onde as empresas nascentes ficam excluídas, pois estão à margem das condições tradicionais de financiamento.

- **Quanto à atuação da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) no apoio às Pequenas Empresas Inovadoras:**

- considerando o peso que o apoio da FINEP representa para as empresas, tendo sido comparada a uma “parceria relevante que impõe maior confiabilidade ao empreendimento apoiado viabilizando um canal de novos contatos para as empresas”, sugere-se à Financiadora estreitar ainda mais os laços de relacionamentos com essas empresas, interessadas em se promover e serem investidas por investidores potenciais, viabilizando encontros periódicos sob a forma de Fóruns de Discussão. Nesses encontros, poderiam ser expostas opiniões, casos de sucesso, novas tendências e principalmente a troca de experiências. Estes encontros poderiam culminar com a formação de uma rede de empreendedores;

- considerando-se ainda, a existência de poucos indicadores relativos à inovação tecnológica e a necessidade de maior divulgação de dados, informações e estatísticas pertinentes ao tema no País e, levando-se em conta o fato da FINEP ser o órgão governamental que tem como missão: “Promover e financiar a inovação e a pesquisa científica” recomenda-se que a Agência crie um Grupo de Estudos em parceria com a Comunidade Acadêmica para, de forma contínua e periódica, realizar e divulgar estudos sobre o impacto dos financiamentos por ela concedidos sobre o processo inovativo no País. Esta medida contribuiria para o

melhor entendimento sobre inovação tecnológica no Brasil e sobre a atuação e importância da Financiadora, bem como poderá auxiliar na definição de indicadores para acompanhamento da atividade inovativa no Brasil e para a definição de políticas de investimento. Para isto, os instrumentos contratuais firmados pela FINEP com empresas e demais instituições apoiadas, deverão dispor de cláusulas que permitam o acesso e divulgação de informações necessárias para subsidiar pesquisas realizadas;

- seria relevante também, um estudo que avaliasse os resultados obtidos pelas empresas que participaram dos *Fóruns* e não contaram com apoio financeiro da FINEP, de forma a obter a relação entre o apoio financeiro da Agência e o desempenho das empresas, sendo estas apoiadas ou não por investidores de *Venture Capital*.

- Quanto à atuação dos profissionais de Ciências Contábeis no suporte técnico às Pequenas Empresas Inovadoras:

- inicialmente, percebe-se a necessidade de que profissionais de Ciências Contábeis aprofundem o estudo sobre os investimentos de *Venture Capital*, especialmente quanto ao seu desenvolvimento em outros países. Isto permitiria uma melhor comparabilidade e aproveitamento das experiências internacionais e, principalmente, reforçaria a conceituação teórica que poderá subsidiar a base para novos estudos a serem realizados por contabilistas;

- a estes profissionais sugere-se também, estreitar o relacionamento com os empreendedores das Pequenas Empresas Inovadoras de forma a dar-lhes maior suporte técnico-contábil, contribuindo desta forma, com o gerenciamento dessas empresas, e assim minimizar um dos obstáculos que, muitas vezes, impedem o crescimento das mesmas. Nesse sentido, poderão ser introduzidos sistemas de controle gerencial adequados ao perfil de cada empresa, sendo que devesse ser considerada a grande dificuldade de exercer o controle sobre atividade criativa;

- esses profissionais, que trabalham com os registros contábeis das empresas, também poderão contribuir fornecendo dados para formulação de indicadores sobre inovação e para estudos que certamente apresentarão consistência com relação às informações sobre inovação tecnológica e Pequenas Empresas Inovadoras no Brasil;
- além disso, diante da constatação das diversas classificações atribuídas para os três portes de empresas (micro, pequena e média), e também considerando que cada tamanho ou porte de empresa poderá resultar em necessidades distintas para o respectivo desenvolvimento, a participação dos profissionais de contabilidade na busca de uma definição compatível com as atividades de inovação poderá ser fundamental. Uma adequada classificação evidenciaria carências e características específicas de cada tamanho de empresa e, conseqüentemente, contribuiria para a elaboração de novos critérios a serem adotados nos estudos sobre inovação tecnológica. Além disso, contribuiria para o aprimoramento e definição de políticas de financiamento pertinentes com a realidade dessas empresas. Esta definição poderia considerar, além dos critérios qualitativos e quantitativos, o estudo da interferência do setor de atividade e região do País sobre a correta classificação das empresas.

7.4. Sugestões para futuros estudos

O campo da inovação tecnológica é vasto para realização de diversos estudos que possam impactar nas políticas que serão desenvolvidas para o fortalecimento e expansão das empresas, da própria inovação e, conseqüentemente, do País, sob os aspectos técnico-científicos e sócio-econômicos.

Constatou-se que alguns dos mecanismos implantados para apoiar as Pequenas Empresas Inovadoras são relativamente novos e, por isso, ainda não foi possível uma ampla avaliação de sua eficácia. Por este motivo, a seguir são relacionadas sugestões para futuros estudos:

- 1 - durante a elaboração deste estudo, os investimentos realizados pela Incubadora de Fundos Inovar (FINEP) em fundos de investimentos de empresas emergentes, estavam na fase inicial de investimento e, portanto, não seria possível avaliar se no conjunto dos investimentos realizados os objetivos propostos foram efetivamente atingidos. Recomenda-se o acompanhamento dos investimentos realizados e, no momento do desinvestimento, a comparação dos objetivos propostos com os resultados alcançados, bem como o impacto desse tipo de investimento sobre a evolução do desempenho das empresas apoiadas;
- 2 - também durante a elaboração deste estudo, foi anunciada a implantação do sistema Bovespa Mais, segmento de negócio de balcão organizado que se propõe a atender ao perfil de empresas de portes menores permitindo o acesso ao mercado organizado de venda de ações. Nesse sentido, recomenda-se a elaboração de um estudo que avalie o volume e características das negociações realizadas após a implantação do sistema;
- 3 - o Projeto de Lei relativo à regulamentação do FNDCT, que ainda está em tramitação, prevê aportes de recursos dos Fundos Setoriais nas empresas, tais como: operações reembolsáveis, operações de risco, de seguro de risco tecnológico, de equalização de encargos financeiros, de participação direta e indireta no resultado ou no capital de empresas e em subvenções. Assim, sugere-se que após aprovação e início de operação sejam estudados os resultados obtidos através destes aportes;
- 4 - no recente Decreto 5.563/2005 foi regulamentada a subvenção econômica às empresas. Desta forma, recomenda-se que seja realizado levantamento dos mecanismos de apoio financeiros disponibilizados com base na subvenção autorizada e estudados os resultados obtidos após as primeiras liberações, avaliando-se os impactos para as empresas e para o País;

- 5 - o Programa Juro Zero passou a ser oferecido às empresas que participaram desde o 8º *Fórum Brasil Capital de Risco*. Igualmente foi implantado o Programa Inovar Semente para beneficiar empresas nascentes. Nesse sentido, recomenda-se um estudo sobre a aplicação desses Programas, de forma a avaliar o alcance dos objetivos propostos e os impactos sobre fortalecimento das empresas apoiadas;
- 6 - outro mecanismo identificado no presente estudo, com características que diretamente incentivam a integração dos participantes do Sistema Nacional de Inovação (SNI), em especial a integração universidade-empresa e, portanto, indiretamente podem fortalecer Pequenas Empresas Inovadoras, foram os convênios firmados com recursos dos Fundos Setoriais. Desta forma, seria propício estudar os impactos desses instrumentos indiretos sobre o fortalecimento das Pequenas Empresas Inovadoras;
- 7 - recentes medidas foram adotadas pelo Governo e pela FINEP visando ampliar a atuação regional da Financiadora. Foram eles:
- o Decreto 5.563 (regulamentação da Lei de Inovação): determinação para que a FINEP estabeleça convênio e credenciamento de agências de fomento regionais, estaduais e locais, visando à descentralização e aumento da capilaridade dos programas de subvenção às micro e pequenas empresas;
 - medidas adotadas pela FINEP: trabalho junto aos Parceiros Estratégicos no Programa Juro Zero; aporte de recursos em fundos de investimento em empresas emergentes através da Incubadora de Fundos Inovar; implantação do Programa Inovar Semente que visa a criação de Fundos de Capital Semente espalhados pelo País; e, trabalho em parceria com as FAPs no Programa PAPPE.

Em decorrência dessa constatação, sugere-se realizar estudo sobre o impacto dessas medidas na regionalização dos financiamentos concedidos.

Além do estudo relativo aos mecanismos recentes, caberia avaliar a necessidade ou não, do Governo adotar medidas direcionadas à redução da taxa de mortalidade das empresas. Avaliando-se também, quais características seriam essenciais para as empresas tornarem-se relevantes de forma a serem merecedoras do apoio governamental.

Também seria pertinente, um estudo para avaliar a importância e necessidade da atuação do Governo sobre a promoção dos investimentos de *Venture Capital* no País. Tomando como parâmetro o histórico de desenvolvimento de *Venture Capital* em outros países, onde este mecanismo já esteja fortalecido.

Finalmente, com base no estudo realizado, constatou-se que embora as necessidades das Pequenas Empresas Inovadoras sejam conhecidas, o alto risco associado a esses empreendimentos acaba limitando avanços arrojados nos mecanismos de apoio financeiro. Medidas para minimizar o entrave relacionado com a necessidade de mecanismos adequados de aporte de recursos financeiros são concebidas e implementadas lentamente.

O Governo e a FINEP demonstram bom conhecimento sobre a necessidade de apoio a esses potenciais empreendimentos e, com isso, vêm apresentando programas de apoio financeiro que possuem um melhor alinhamento com o perfil das Pequenas Empresas Inovadoras.

Como visto, vários mecanismos com características específicas para estas empresas estão sendo operacionalizados e, portanto, cabe em futuro próximo, a análise do impacto desses instrumentos sobre o desenvolvimento das Pequenas Empresas Inovadoras.

REFERÊNCIAS

A EMPRESA. Disponível em: http://www.finep.gov.br/o_que_e_a_finep/a_empresa.asp?codSessaoOqueeFINEP=2. Acesso em 13 ago. 2005.

ABVCAP. Disponível em: <http://www.abvcap.com.br/Telas/Associacao/Default.asp>. Acesso em: 8 ago. 2005.

ALLEN, Franklin; PERCIVAL, John. Estratégias de Financiamento e Capital de Risco. In: DAY, George S.; SHOEMAKER, Paul J. H.; GUNTHER, Robert E.; *et al.* **Gestão de Tecnologias Emergentes: a visão da Wharton School**. Porto Alegre: Bookman, 2003, p. 269.

ALVIM, Paulo César Rezende de Carvalho. **O papel da informação no processo de capacitação tecnológica das micro e pequenas empresas**. Ciência da Informação, v. 27, n. 1, p. 28-35, jan./abr. 1998. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0100-19651998000100004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 12 jul. 2005.

ANPEI – Associação Nacional de P, D&E das Empresas Inovadoras. **Indicadores empresariais de inovação tecnológica**. Resultado da Base de Dados ANPEI 2001.

ANPROTEC. **Capital de Risco no Brasil: idéias, problemas, oportunidades e o papel do estado**. ANPROTEC, junho de 1999.

APRESENTAÇÃO. Disponível em: http://www.finep.gov.br/programas/programas_ini.asp. Acesso em: 7 nov. 2005.

ÁVILA, Olívio Manoel S. (Coord.). **Incentivos à Inovação Tecnológica: a experiência mundial nos países inovadores e sugestões para o modelo brasileiro**. São Paulo: ANPEI.

BOVESPA e Funcef são novos parceiros da Incubadora de Fundos Inovar. Disponível em: http://www.capitalderisco.gov.br/vcn/tripa_NoticiasImprensa_include.asp?ContentId=3006. Acesso em: 24 ago. 2005.

BOVESPA MAIS – Mercado de Ações para o Ingresso de S.As Disponível em: <http://www.bovespa.com.br/Noticias/050516NotA.asp>. Acesso em: 15 ago. 2005.

BRANCO, Tatiana Ponte Castelo. **Ambiente Brasileiro de Inovação**. Rio de Janeiro: FINEP, 2005.

BRASIL, Decreto nº 4.195 de 11 de abril de 2002. Regulamenta a Lei nº 10.168, de 29 de dezembro de 2000, que institui contribuição de intervenção no domínio econômico destinada a financiar o Programa de Estímulo à Interação Universidade-Empresa para Apoio à Inovação, e a Lei nº 10.332, de 19 de dezembro de 2001, que institui mecanismos de financiamento para programas de ciência e tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, 12 abr. 2002 (seção I, p. 18).

BRASIL, Decreto nº 5.563 de 11 de outubro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, 13 out. 2005.

BRASIL, Instrução CVM nº 209 de 25 de março de 1994. Dispõe sobre a constituição, o funcionamento e a administração dos fundos de Investimento em Empresas Emergentes. Diário Oficial da União. Brasília, 28 mar. 1994.

BRASIL, Instrução CVM nº 391 de 16 de julho de 2003. Dispõe sobre a constituição, o funcionamento e a administração dos Fundos de Investimento em Participações. Diário Oficial da União. Brasília, 18 jul. 2003.

BRASIL, INSTRUÇÃO CVM nº 415 de 22 de fevereiro de 2005. Acrescenta dispositivos à Instrução 209, de 25 de março de 1994. Diário Oficial da União. Brasília, 28 fev. 2005.

BRASIL, Lei Nº 10.332 de 19 de dezembro de 2001. Institui mecanismo de financiamento para o Programa de Ciência e Tecnologia para o Agronegócio, para o Programa de Fomento à Pesquisa em Saúde, para o Programa Biotecnologia e Recursos Genéticos – Genoma, para o Programa de Ciência e Tecnologia para o Setor Aeronáutico e para o Programa de Inovação para Competitividade, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, 20 dez. 2001.

BRASIL, LEI Nº 10.973 de 02 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, 3 dez. 2004 e retificação em 13 mar. 2005.

BRASIL, LEI Nº 11.196 de 21 de novembro de 2005. Institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação - REPES, o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras - RECAP e o Programa de Inclusão Digital; dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação

tecnológica e altera Decretos e Leis; e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, 22 nov. 2005.

BRASIL, Ministério da Ciência e Tecnologia. **Capital de Risco**: empresa de base tecnológica – conhecendo o Brasil. Brasília: MCT, 1998.

BRASIL, Ministério da Ciência e Tecnologia. **Inovação tecnológica nas micro e pequenas empresas**. Brasília: MCT/SEBRAE, 1993.

BRASIL, Ministério da Ciência e Tecnologia. **Livro Branco**: Ciência, Tecnologia e Inovação. Brasília: MCT, 2002.

BRASIL, Portaria MCT nº 329 de 08 de julho de 2004. Dispõe sobre a equalização de que trata o art. 14 do Decreto nº 4.195, de 11 de abril de 2002. Diário Oficial da União. Brasília, 12 jul. 2004.

BRASIL, PORTARIA MCT nº 595 de 25 de setembro de 2002. Dispõe sobre a os recursos alocados ao Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDCT, na ação Estímulo a Empresas de Base Tecnológica mediante Participação no Capital - CT - Verde Amarelo, conforme previsto nos incisos III e V do art. 2º e no art. 17, ambos do Decreto nº 4.195, de 11 de abril de 2002. Diário Oficial da União. Brasília, 26 set. 2002.

BRASIL: INCUBANDO Fondos. **Invertir**, Lima/Peru, n. 13, p. 2-3, set. 2005.

BRAUNE, Fernando. A nova Lei de inovação e a propriedade industrial. **Valor Econômico**, São Paulo, 4 maio 2005.

BROPHY, David. United State venture capital markets: change and challenges. In: ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Venture Capital and Innovation**. Paris: OECD, 1996, p. 39-51.

BVCA. **Report on investment activity**. London: BVCA, 2004, p. 23.

CADASTRO de empreendedores. Disponível em: <http://www.capitalderisco.gov.br/fm/cadastro_empreendedores.asp>. Acesso em: 1 nov. 2005.

CALAZANS, André Chamun. **Escassez de crédito no Brasil como principal obstáculo ao investimento em inovação através de capital de risco**. 2005. 105 f. Trabalho Monográfico

(Pós-graduação *Latu Sensu* – MBA em Controladoria e Finanças) – Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2005.

CASSIOLATO, José Eduardo; LASTRES, Helena Maria Martins. Sistemas de Inovação: políticas e perspectivas. **Parcerias Estratégicas**, Brasília, n. 8, p. 237-255, maio 2000.

CHESNAIS, François; SAUVIAT, Catherine. O financiamento da inovação no regime global de acumulação dominado pelo capital financeiro. In: LASTRES, Helena M. M.; CASSIOLATO, José E.; ARROIO, Ana. (Orgs.) **Conhecimento, Sistemas de Inovação e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: UFRJ. 2005, p. 161-219.

COM as portas abertas. **Valor Econômico**, São Paulo, 26 ago. 2005.

COSTA, Eduardo da. The Growing Worldwide Importance of Small Companies. In: _____. **Global e-commerce strategies for small businesses**. Boston: MIT Press, 2001, p. 1-24.

COSTA, Eduardo Moreira da. Financiando a inovação nas empresas (e inovando nas formas de financiamento). **Parcerias Estratégicas**, Brasília, n. 20, p. 987-999, jun. 2005.

CRESPO, Antônio Arnot. **Estatística**: fácil. 15. ed. São Paulo: Saraiva, 1997.

CRP Companhia de Participações. Disponível em: <<http://www.crp.com.br/frames.htm>>. Acesso em: 1 ago. 2005.

13º FÓRUM Brasil Capital de Risco. Disponível em: http://www.capitalderisco.gov.br/vcn/tripa_NoticiasImprensa_inclui.asp?ContentId=3082. Acesso em: 9/11/2005.

EMPRESAS brasileiras ainda investem pouco em inovação. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/imprensa/noticia.asp?cod_noticia=683>. Acesso em: 22 jul. 2005.

EXPOSIÇÃO de motivos MP 252 de 15 de jun. 2005. Disponível em: <<https://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em: 4 dez. 2005.

FERRARI, Livia. Idéia nasceu no antigo Ipea. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, p. 3, 24 jul. 2002, Relatório Gazeta Mercantil – Inovação e Desenvolvimento – FINEP 35 anos.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da Língua Portuguesa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

FINEP CONVOCA profissionais do mercado de VC a formar fundo de US\$ 1 bi. Disponível em:

<http://www.capitalderisco.gov.br/vcn/tripa_NoticiasImprensa_inclui.asp?ContentId=2960> . Acesso em: 20 ago. 2005.

FINEP. Relatório de Atividades FINEP 2004. Rio de Janeiro: FINEP, 2005.

FINEP. Resolução de Diretoria RES/DIR/0045/01 de 2 de abr. de 2001. Rio de Janeiro: Finep, 2001.

FONSECA, Renato. Inovação tecnológica e o papel do governo. **Parcerias Estratégicas**, Brasília, n. 13, p. 64-79, dez. 2001.

FUNDO mútuo de investimento em empresas emergentes de base tecnológica do Estado do Rio de Janeiro (FIEETEC). Disponível em: <http://www.dimarco.com.br/principal_frame.htm>. Acesso em: 2 ago. 2005.

FURTADO, André T.; QUEIROZ, Sérgio R. R. Etapas para criação de um índice. **Inovação Uniemp**. São Paulo, ano 1, n. 1, p. 26-27, abr./ maio/ jun. 2005.

GIL, Antonio Carlos. Como classificar as pesquisas? In: _____. **Como elaborar Projetos de Pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996, p. 45-62.

GOEDERT, Adriano Rogério. **Redes de inovação tecnológica para pequenas e médias empresas: um estudo exploratório para o setor apícola catarinense**. 1999. 148 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1999.

GORGULHO, Luciane Fernandes. **O capital de risco como alternativa de financiamento às pequenas e médias empresas de base tecnológica: o caso do Contec /BNDES**. 1996. 181 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1996.

HISTÓRICO da empresa. Disponível em: <<http://www.brasilpar.com.br/historico.html>>. Acesso em: 1 ago. 2005.

INCUBADORA de fundos Inovar. Disponível em: <[http://www.capitalderisco.gov.br/vcn/incubadora de fundos txt PL.asp](http://www.capitalderisco.gov.br/vcn/incubadora_de_fundos_txt_PL.asp)>. Acesso em: 20 set. 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica: PINTEC 2003**. Coordenação de Indústria. Rio de Janeiro: IBGE, 2005.

LAHORGUE, Maria Alice; COSTA, Carlos Fernando. (Orgs.). **Inovação e cooperação tecnológica: Fórum Brasil-França**. Porto Alegre: UFRGS, 2001.

LEONE, Nilda M. de C. P.G. A dimensão física das pequenas e médias empresas (P.M.E'S): à procura de um critério homogeneizador. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 53-59, abr./jun.1991.

LONGO, Waldimir Pirró; KRAHE, Paulo Roberto; MARINHO, Vera Maria Costa. **Incentivos governamentais não fiscais: estratégia pra fomentar a inovação tecnológica**. Rio de Janeiro: IEL/RJ, 2002.

MARION, José Carlos. Alguns cuidados para a análise. In: _____. **Análise das Demonstrações Contábeis: contabilidade empresarial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002, p. 35-56.

MELO, Luiz Martins de. **O financiamento ao desenvolvimento científico e tecnológico: atuação da Financiadora de Estudos de Projetos – FINEP (1967-1987)**. 1988, 241 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1988.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Comparações internacionais**. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/estat/ascavpp/portugues/9_Comparacoes/tabelas/tab9_1_1.htm>. Acesso em: 18 jul. 2005a.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Indicadores de Ciência e Tecnologia: histórico**. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/estat/ascavpp/portugues/menu1page_historico.htm>. Acesso em: 8 dez. 2005b.

MINISTÉRIO DAS FINANÇAS E DA RECEITA DO CANADÁ. Por que e como os Governos apóiam Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento. **Parcerias Estratégicas**, Brasília, n. 8, p. 257-293, maio 2000.

MYTELKA, Lynn; FARINELLI, Fulvia. De aglomerados locais a sistemas de inovação. In: LASTRES, Helena M. M.; CASSIOLATO, José E.; ARROIO, Ana. (Orgs.) **Conhecimento, Sistemas de Inovação e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: UFRJ. 2005, p. 347-378.

NOVARUM fundo de investimentos em participações. Disponível em: <<http://www.jbpartners.com.br/html/funds-novarum-pt.html>>. Acesso em: 28 out. 2005.

O QUE É o Venture Fórum Brasil. Disponível em: <http://www.capitalderisco.gov.br/vcn/vf_saibamais_PL.asp>. Acesso em: 20 ago. 2005.

O QUE são os Fundos de C&T. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/fundos_setoriais/fundos_setoriais_ini.asp?codSessaoFundos=1>. Acesso em: 26 out. 2005.

ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Venture Capital and Innovation**. Paris: OECD, 1996.

ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Manual de Oslo**: proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. Tradução FINEP. Rio de Janeiro: FINEP/OCDE, 2004.

PANORAMA das incubadoras e parques tecnológicos. Disponível em: <<http://www.anprotec.org.br/arquivo-pdf/panorama%20final.pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2005.

PAUL, Gustavo; GUIMARÃES, Camila. **O censo da Inovação**. Revista Exame, 13/04/2005. Disponível em: <<http://www.sindct.org.br/novos/noticia/050413a.htm>>. Acesso em: 12 jul. 2005.

PAULA, Tomás Bruginski de. (Coord.) **Capital de risco no Brasil**: marco legal e experiência internacional. Brasília: CGEE, abr. 2003.

PAVANI, Claudia. **O Capital de Risco no Brasil**: conceito evolução perspectivas. Rio de Janeiro: E-papers, 2003.

PESQUISA ABCR/THOMSON – 4ª etapa. Disponível em: <http://www.capitalderisco.gov.br/vcn/abcr/pesquisa_04.pdf>. Acesso em: 4 ago. 2005.

PRINCIPAIS resultados do projeto Inovar / FINEP. Disponível em: <http://www.capitalderisco.gov.br/vcn/resultados_PL.asp>. Acesso em: 1 nov. 2005.

PROJETO de Lei 7049/2002 – Dispõe sobre o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDCT, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/proposicoes>>. Acesso em: 12 nov. 2005.

QUEM somos. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/br/osebrae/quemsomos.asp>>. Acesso em: 15 ago. 2005.

RECHTMAN, Marcos; BRITO, Bruno. **BRICS and Private Equity**. Rio de Janeiro: M. Rechtman/B. Brito, 2005.

REIS, Dálcio Roberto dos. **Gestão da inovação tecnológica**. São Paulo: Manole, 2004.

RIBEIRO, Leonardo de Lima; ALMEIDA, Martinho Isnard Ribeiro de. **Estratégia de saída em capital de risco**. R. Adm., São Paulo, n. 1, vol. 40, p. 55-67, jan-mar 2005.

RIBEIRO, Públio V. Valadares. **Inovação tecnológica e transferência de tecnologia**. Brasília: MCT, 2001.

ROBBINS, Stephen P. Organization Size. In: _____. **Organization Theory: structure, design, and applications**. San Diego: Prentice-Hall, 1990, p. 149-173.

ROCHA, Angela da. Empresas e Clientes: em ensaio sobre valores e relacionamentos no Brasil. São Paulo: Atlas, 2000.

SAVIOTTI, Píer Paolo. Crescimento da variedade: implicações políticas para os países em desenvolvimento. In: LASTRES, Helena M. M.; CASSIOLATO, José E.; ARROIO, Ana. (Orgs.) **Conhecimento, Sistemas de Inovação e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: UFRJ. 2005, p. 291-320.

SEBRAE. **Boletim Estatístico de Micro e Pequenas Empresas**: observatório Sebrae 1º semestre 2005. Disponível em: <[http://www.dce.sebrae.com.br/bte/bte.nsf/03DE0485DB219CDE0325701B004CBD01/\\$File/NT000A8E66.pdf](http://www.dce.sebrae.com.br/bte/bte.nsf/03DE0485DB219CDE0325701B004CBD01/$File/NT000A8E66.pdf)>. Acesso em: 13 jul. 2005.

SERGIO Rezende lança programa da FINEP de apoio a empresas nascentes. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/imprensa/noticia.asp?cod_noticia=807>. Acesso em: 17 dez. 2005.

SILVA, Cylon Gonçalves da; MELO, Lúcia Carvalho Pinto de. (Coord.). **Ciência, tecnologia e inovação**: desafio para a sociedade brasileira – livro verde. Brasília: MCT/ABC. 2001.

STEVENS, William. European venture capital markets: Trends and prospects. In: ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Venture Capital and Innovation**. Paris: OECD, 1996, p. 22-38.

VASCONCELLOS, Eduardo. Como estruturar a função tecnológica na empresa. In: _____. **Gerenciamento da tecnologia**: um instrumento para a competitividade empresarial. São Paulo: Edgar Blücher, 1992a, p. 97-137.

VASCONCELLOS, Eduardo. Integrando P&D à área de produção da empresa. In: _____. **Gerenciamento da tecnologia**: um instrumento para a competitividade empresarial. São Paulo: Edgar Blücher, 1992b, p. 171-193.

VASCONCELOS, Lia. Limites para inovar. **Desafios do Desenvolvimento**, Brasília, ano 2, n. 12, p. 66-70, jul. 2005.

WEBER Demétrio. INOVAÇÃO tecnológica terá juro zero. **O Globo**, Rio de Janeiro, 26 jul. 2005.

WEBESTER's New World Dictionary of American Language. New York, 1966.

APÊNDICE A

Venture Capital – Experiências pioneiras no Brasil

Neste apêndice será descrita a atuação da Brasilpar, administradora da primeira Companhia de *Venture Capital* do Brasil, CRP – Companhia de Participações, uma das pioneiras na administração de investimentos de risco, ACEL e PAD, Companhias de Capital de Risco privadas, cujas atividades encerraram-se no início dos anos 90, BNDES e sua subsidiária BNDESPar, Companhia de Capital de Risco Pernambuco, FIEETEC-RJ e FIETEC-RS.

Venture Capital – Experiências Pioneiras no Brasil

Devido à ausência de institucionalização, Gorgulho (1996, p. 128) aponta que é difícil precisar quantas empresas operavam efetivamente como companhias de risco no Brasil. Em seu trabalho a autora destaca as iniciativas da BRASILPAR, CRP, ACEL e PAD.

BRASILPAR – Foi a administradora da primeira companhia de *Venture Capital* do Brasil, fundada em 1976 por uma parceria entre Unibanco e Paribas, visando estimular investimentos de risco no Brasil. A partir de 1980 foi capitalizada por outros grupos brasileiros e internacionais, como Pão de Açúcar, Multibrás, Villares, IFC/ Banco Mundial entre outros. Seu desenvolvimento levou à ampliação dos serviços de finanças corporativas oferecidos, tais como fusões e aquisições, privatizações, reestruturações corporativas e assessoria financeira. Como administradora de recursos, fundou em 1990 uma das primeiras operações independentes de gestão de fundos mútuos de investimentos, vendida em 1996 para o Grupo Sul América de Seguros (HISTÓRICO..., 2005).

Algumas de suas características são:

- administração independente através de Conselho de Administração;
- inicialmente a política foi orientada para investimentos em agroindústria e energia, em empresas com capital máximo de US\$ 10 milhões. A segmentação setorial foi posteriormente abandonada;
- em geral os investimentos ocorreram em empresas de médio porte, sendo a maior parte no setor de informática e outros investimentos em agroindústria.

Devido ao insucesso de muitas operações, a BRASILPAR afastou-se desta atividade, passando a dedicar-se principalmente à prestação de serviços financeiros (GORGULHO, 1996, p. 129).

CRP – A CRP Companhia de Participações é uma das pioneiras na administração de investimentos de risco no Brasil, administrando recursos próprios e de terceiros desde 1981. Simultaneamente ao crescimento da atividade de gestão de capital de risco, a CRP desenvolveu uma área de prestação de serviços financeiros focada na captação de recursos, fusões e aquisições e reestruturações societárias tanto para as empresas que compõem a carteira de investimentos quanto para terceiros.

Como investidora de risco típico, o objetivo da CRP é a obtenção de retornos aos seus investidores compatíveis com os riscos assumidos, num horizonte de tempo pré-estabelecido, através de investimentos em empresas com grande potencial de crescimento. A CRP desenvolveu instrumentos de prospecção, análise e investimento que permitem adequar os interesses dos investidores com os das empresas investidas considerando o ambiente institucional e empresarial brasileiro.

Atualmente, entre os acionistas e investidores da CRP encontram-se, entre outros: Azaléia, Banco Inter-Americano de Desenvolvimento, Banrisul, BNDESPar, BRDE, CELOS, Corporação Financeira Internacional, Corporação Inter-Americana de Investimento, Gerdau, Habitasul, Finep, Ipiranga, Micheletto, Petropar, Previsc, RBS, SEBRAE, SLC.

Os fundos de capital de risco administrados pela CRP têm como objetivo realizar investimentos em pequenas e médias empresas com elevado potencial de crescimento, com produtos e processos diferenciados e necessidade de capital para a realização de plano de negócios. A seguir são relacionados os fundos atuais:

FUNDO CRP – Criado junto com a CRP, no final de 1981, tendo como investidores empresas privadas e bancos de desenvolvimento de atuação no Rio Grande do Sul.

FUNDO CRP CADERI – Criado em 1990, com investidores internacionais como o Interamerican Investment Corporation (BID) e o International Finance Corporation (World Bank) e nacionais, como a BNDESPar, Gerdau, Petropar, Olivebra, Docas e DG Participações.

FUNDO RSTec – Criado em 1999, tendo como investidores um fundo internacional (Fundo Multilateral de Investimento-BID/FOMIN), investidores nacionais (BNDESPar, SEBRAE/NA e SEBRAE/RS) e empresários do Rio Grande do Sul.

FUNDO SCTec – Lançado em 2000, tendo como investidores BID/FOMIM, BNDESPar, SEBRAE, Celos e Previsc.

FUNDO SPTec – Lançado em 2002, em conjunto com Eccelera e Proinvest, tem como investidores BNDESPar, SEBRAE/NA, SEBRAE/SP, FINEP e Grupo Cisneros (CRP..., 2005).

ACEL e PAD – Com a regulamentação e tratamento fiscal diferenciado das sociedades de capital de risco, em meados dos anos 80 duas outras companhias de capital de risco privadas, **ACEL** Sociedade de Capital de Risco e **PAD** Investimento, passaram a operar no Rio de Janeiro e em São Paulo, respectivamente. Realizaram investimentos em menos de 10 empresas. A PAD se concentrou em empresas de base tecnológica, enquanto a ACEL buscou empresas com produtos ou serviços diferenciados. Com um ambiente de grande incerteza, altas taxas de inflação e de juros, e grandes mudanças nas regras econômicas, em especial no setor de informática, onde elas tinham alguns investimentos relevantes, ambas encerraram suas atividades no início dos anos 90 (GORGULHO, 1996, p. 131).

BNDES - Dentro do contexto do II PND – Plano Nacional de Desenvolvimento, instituído no governo Geisel, iniciou-se a atuação do BNDES na atividade de capital de risco. Inicialmente, em 1974 foram criadas três subsidiárias: a FIBASE – Insumos Básicos S/A, EMBRAMEC – Mecânica Brasileira S/A e a IBRASA – Investimentos Brasileiros S/A. Possuíam algumas características distintas, como porte da empresa a receber apoio e segmentação setorial, sendo que estas empresas foram unificadas em 1982, quando foi constituído o BNDESPar, sendo eliminada a segmentação setorial existente.

O BNDESPar caracterizou-se por um apoio às grandes empresas, em parte pelas características dos setores a serem apoiados pelas políticas do II PND e também pelo fato de mostrar-se necessário obter liquidez em seus investimentos.

Com a motivação de encontrar um ambiente favorável onde se destacaria uma associação entre o apoio às PME de base tecnológica e o desenvolvimento tecnológico da economia brasileira, surgiu o fundo CONTEC, na forma de um condomínio sem personalidade jurídica e de natureza escritural. Sendo que, antes de sua aprovação, foram realizados investimentos em quatro empresas, que depois constituíram a sua carteira inicial de investimento. Em 1995, por razões fiscais, o CONTEC foi transformado em um Programa, porém mantida a mesma sigla. Desta forma o CONTEC é um programa cuja carteira está dentro de uma companhia de capital de risco, a BNDESPar que, por sua vez, é uma subsidiária integral do BNDES (GORGULHO, 1996, p. 131-135).

BNDESPar – CONTEC

Fontes de Recursos: Parte do orçamento da BNDESPar, definidos a cada ano com base nas estimativas de investimento. Formas de Operação: Enquadram-se na Contec as empresas de base tecnológica, de pequeno e médio porte, definido com base no faturamento no ano anterior à solicitação de apoio à BNDESPar, não devendo ser superior a R\$ 15 milhões. As empresas também não podem pertencer a grupo econômico cujo patrimônio líquido seja superior a R\$ 30 milhões. Os investimentos se dão através de participação acionária minoritária direta, limitada a 40% do capital das empresas investidas, debêntures conversíveis em ações e bônus de subscrição. Os limites de investimentos por empresa são de R\$ 2 milhões no primeiro aporte, podendo chegar ao máximo de 6 milhões em aportes subsequentes.

A BNDESPar atua, de forma indireta, como estimuladora no surgimento e formação de novas Companhias de Capital de Risco, através de investimentos financeiros limitados a R\$ 4

milhões ou 30% do capital social da Companhia de Capital de Risco – CCR, podendo chegar a 40% se estas investirem, no mínimo, 20% dos seus recursos em empresas de base tecnológica. Participa também através de apoio técnico e gerencial (BRASIL, MCT, 1998, p. 11).

Este programa requer que no momento da entrada dos recursos a empresa deverá ser transformada em sociedade anônima, devido às garantias que este tipo de empresa oferece aos minoritários e as obrigações legais a que se sujeitará (auditoria e publicação dos demonstrativos). Devido à estratégia de manter uma desvinculação da estrutura de decisão da empresa, não está sendo usado o direito de fazer parte do Conselho de Administração da empresa. O acompanhamento ocorre basicamente sob a forma de recebimento mensal de balancetes e informações gerenciais, discussões sobre os rumos do empreendimento e contínua avaliação. O tempo de permanência na empresa depende do estágio da mesma, sendo que oscila de 7 a 10 anos. Para o desinvestimento é estipulado um prazo para as empresas abrirem o capital para possibilitar a venda de ações a terceiros, podendo ocorrer o resgate das ações pela própria empresa e em última instância adota-se o leilão público, obrigatório pois a BNDESpar é empresa pública e sujeita-se a Lei de Licitações, não podendo firmar compromisso de venda direta com o acionista controlador (GORGULHO, 1996, p. 139-140).

Pernambuco S/A

Fundada em 1994, aproveitando a oportunidade gerada pela Instrução CVM 209, para a constituição de fundos para aplicação em empresas emergentes.

Criada como Companhia de Capital de Risco – CCR, de controle privado, com a missão de dar impulso ao desenvolvimento regional através do aporte de recursos financeiros e experiência empresarial a pequenas e médias empresas na região que compreende os estados de Alagoas, Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte. O apoio a Projetos se dá de duas

formas, financeiro e gerencial. O apoio financeiro ocorre através da subscrição de Debêntures conversíveis em ações, mediante prévia negociação de preço, prazo, rendimento e desinvestimento ou resgate, ou ainda na forma de subscrição de ações novas da empresa proponente, elevando seu capital no volume específico da entrada da Pernambuco. O Apoio gerencial ocorre quando solicitado, e tem caráter estratégico, não interferindo na gestão da associada. O valor máximo dos aportes de capital é de US\$ 600 mil, observando-se a política de participação, sempre minoritária este se limitará a 49% do capital total após a entrada da Pernambuco no negócio. Não são exigidas garantias reais, entendendo-se que o sucesso do empreendimento e a capacidade de gestão empresarial são, por si, as garantias do negócio.

Os principais requisitos para o recebimento do apoio da Pernambuco são:

- A disposição do proponente em receber um sócio;
- O conhecimento, por parte do proponente, das suas responsabilidades para com o sócio;
- Projeto com viabilidade econômica;
- Projeto com um mínimo de atratividade;
- Proponente com potencial empreendedor e gerencial, suficientes para tocar o projeto;
- Empresa constituída na forma de Sociedade Anônima.

A saída do negócio se dará quando o projeto estiver consolidado, não necessitando mais da participação da Pernambuco. O valor do desinvestimento dependerá dos resultados que o empreendimento apresentar no momento da saída, e conforme acordado no momento da entrada no negócio.

A Pernambuco é controlada por uma *Holding* privada, contando com 81 empresas de destaque e parceria com a BNDESPar. O Capital da Pernambuco é de US\$ 8 milhões dos quais 60% da *holding* e 40% da BNDESPar. A Empresa é formada por um Conselho de

Administração, Comitê de Investimento e Diretoria Executiva (BRASIL, MCT, 1998, p. 12-13).

FIEETEC-RJ (FAPERJ) - Fundo Mútuo de Investimento em Empresas Emergentes de Base Tecnológica do Estado do Rio de Janeiro - Administrado pela DiMarco Distribuidora de Título e Valores Mobiliários. Os processos de identificação de negócios dentre as empresas de base tecnológica contam com a participação da Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ, que contribuem nos processos de prospecção e pré-seleção de empresas emergentes de base tecnológica, além de articularem com os Institutos de Pesquisa e Desenvolvimento tecnológico do Estado. O Comitê de Investimentos, será composto por três membros indicados pela administradora e de cinco representantes dos investidores possuidores de 20% ou mais em quotas do fundo. Cabe a esse Comitê determinar as diretrizes de investimentos, acompanhar a performance do fundo e o desempenho das empresas componentes do mesmo.

Os Valores: Inicialmente será de R\$ 10 milhões, podendo atingir R\$ 40 milhões em dois anos. Os limites de investimento por empresa são de 12,5% do capital do fundo.

As Empresas: Serão consideradas empresas emergentes aquelas que se enquadrem nos dispositivos da Instrução 209 da CVM, instaladas no Estado do Rio de Janeiro, que apresentarem condições de significativo crescimento, nítidas vantagens competitivas, lucratividade e bom padrão de gestão. Deverão ainda, serem consideradas de base tecnológica ou possuírem projeto de desenvolvimento visando sua transformação em empresa de base tecnológica. Sendo que o processo de seleção se dará através de convite às interessadas em realizar aumento de capital, para apresentarem os seus projetos de ampliação, modernização ou desenvolvimento de novos produtos. Caberá ainda à FAPERJ, recomendar aqueles projetos com aspectos tecnológicos relevantes, que serão analisados quanto aos aspectos

econômicos e financeiros pela DiMarco. As empresas que apresentarem projetos viáveis e com possibilidade de retorno financeiro, possibilidade de abertura de capital e de negociação de quotas no SOMA ou Bolsa de Valores, serão convidadas a apresentarem um plano de negócios detalhado ao Comitê de Investimento, o qual definirá as empresas que receberão aporte de capital do fundo.

Haverá acompanhamento rigoroso quanto ao cumprimento do plano de negócios, prazos para transformação em S/A de Capital Aberto e, em especial quanto ao seu desenvolvimento tecnológico, realizado por consultores especializados (BRASIL, MCT, 1998, p. 13-14).

O regulamento do FIEETEC-RJ segue as orientações da Instrução nº 209 da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), e tem na Assembléia Geral dos Quotistas o seu órgão máximo de direção (FUNDO..., 2005).

FIETEC (SEBRAE – RS) – Constituído segundo a Instrução CVM 209. Inicialmente terá recursos no valor de US\$ 7,5 milhões, com prazo de investimentos de 3 anos, e de existência de 8 anos, com uma carteira de aproximadamente 30 empresas, tendo como investimento médio por empresa US\$ 250 mil. Estima-se uma taxa interna de retorno para os investimentos do fundo em 23,8% a.a. Os investimentos serão realizados através da subscrição de Debêntures conversíveis em ações e/ou em ações de emissão das empresas que compõem a carteira do fundo. Os empresários terão autonomia administrativa na gestão dos negócios, recebendo acompanhamento permanente e completo apoio dos demais programas do SEBRAE-RS. O principal aspecto levado em consideração no lançamento do fundo foi o tamanho do mercado atendido pelo SEBRAE-RS, composto por 98 mil empresas, das quais 65 mil são micro e 29 mil pequenas empresas, que em sua maioria são consideradas de base tecnológica. Há também incubadoras de empresas e pólos de desenvolvimento de empresas no Estado. O papel do SEBRAE-RS no que se refere ao FIETEC, se dará no auxílio na prospecção de negócios, na capacitação dos empresários apoiados pelo Fundo ou aqueles que

apresentem características promissoras, e no processo decisório, pela participação no Comitê e Investimentos do Fundo.

Participações Financeiras na composição do FIETEC: SEBRAE-RS: R\$ 1.500mil – 20%, SEBRAE-NA: R\$ 3.000mil – 40% e FINEP – R\$ 3.000mil – 40%.

A administração do fundo se dará em três esferas, cada qual respondendo por atividades e responsabilidades distintas. A Assembléia de Quotistas, composta por representantes dos quotistas, como órgão de deliberação máxima, será responsável pelas diretrizes estratégicas gerais do fundo, votando conforme seu percentual. Terá também o papel de indicar os membros do Comitê de Investimentos e o exame do desempenho e das atividades da administradora. Ao Comitê de Investimentos, constituído de um representante de cada quotista e um da Administradora, caberá a responsabilidade pela avaliação técnica das oportunidades de investimento apresentadas pela Administradora, cabendo-lhe a decisão final sobre as operações. À Administradora caberá toda a gestão operacional do Fundo e ficará a cargo de empresa especializada (BRASIL, MCT, 1998, p.15).

APÊNDICE B

Venture Capital – Experiências internacionais

De forma concisa, apresenta o cenário de *Venture Capital* nos Estados Unidos, Reino Unido, Alemanha e Coréia do Sul.

Venture Capital – Experiências Internacionais

Estados Unidos da América – EUA

Algumas características culturais e institucionais desse país apresentam relação direta com o fortalecimento da indústria do *Venture Capital* para as pequenas e médias empresas de base tecnológica. A mentalidade do *self-made man*, a existência de centros de desenvolvimento de tecnologia (pólos, parques tecnológicos e universidades) e a estrutura do sistema financeiro nacional que conta com mercado exclusivo para empresas de menor porte, fundamental para possibilitar uma saída harmônica do investimento. Posteriormente, a permissão para que fundos de pensão participassem do *Venture Capital*, os incentivos e restrições fiscais, sobre tudo no que se relaciona aos ganhos de capital, representaram mudanças e amadurecimento da atuação do *Venture Capital*. A exemplo do que ocorre no Brasil, antes da criação da Nasdaq em 1971, as PME não tinham acesso ao mercado de capitais (GORGULHO, 1996, p. 92-95). Em ordem cronológica e de forma resumida, pode-se elencar os importantes acontecimentos que propiciaram a evolução da atividade de capital de risco nos EUA, país de origem do aporte sob esta forma, onde o emprego de recursos públicos foi fundamental para a sua constituição e desenvolvimento. A descrição será feita conforme relacionado no trabalho *Capital de Risco no Brasil – marco legal e experiência internacional* do CGEE (PAULA, 2003, p. 13-17):

- 1946 – criação da *American Research and Development (ARD)* para financiar novas empresas na região de Boston. Vinte e cinco anos após sua criação, foi absorvida por uma grande empresa de capital aberto: a Textron.

Dessa experiência, extraiu-se as seguintes lições:

- a) a captação de recursos junto ao grande público mostrou-se inadequada para este tipo de atividade
- b) o retorno sobre o investimento ocorre apenas a longo prazo, tendo em vista a necessidade de maturação dos projetos das empresas investidas
- c) é necessária a manutenção de uma posição líquida para socorrer empresas ao longo da maturação de seus projetos
- d) o acompanhamento gerencial das empresas participadas mostrou-se fundamental para o sucesso do capital de risco (GORGULHO, 1996, p. 98).

- 1958 – impulso do congresso Americano para a constituição do mercado de *Venture Capital*:
 - Promulgação do *Small Business Investment Act* – com propósito de viabilizar o surgimento de novas empresas para superação do atraso tecnológico na área aeroespacial (vital para o Departamento de Defesa). Esta ação surgiu com o agravamento da Guerra Fria e viabilizou a criação das *Small Business Investment Companies (SBIC)* empresas privadas de participação limitada para financiar as pequenas empresas norte americanas através de capital de risco ou empréstimos com prazo superior a 20 anos. Até hoje, mesmo sendo em número reduzido, recebem suporte financeiro da *Small Business Administration*, sendo também fiscalizadas por esta agência. As licenças são concedidas mediante viabilização de dois critérios: gestão profissional qualificada e capital próprio de no mínimo US\$ 5 milhões (US\$ 10 milhões caso a empresa pretenda emitir títulos preferenciais). Quando comparados com investimentos realizados por empresa de capital de risco não associado ao esquema da *SBA*, os investimentos das *SBIC* são pouco expressivos.
 - 1978 – redução da alíquota do imposto sobre os ganhos (49,5% para 28%);
 - 1980 – *Small Business Incentive Act*, que reclassificou as empresas de capital de risco como empresas de desenvolvimento de negócios, eliminando a necessidade de registro

junto à SEC – Securities and Exchange Commission) e dando aos investidores maior flexibilidade;

- 1980 – administradores dos fundos de *Venture Capital* não seriam considerados fiduciários dos ativos dos fundos de pensão investidos nos fundos em que administrassem, eliminando uma séria exposição ao risco em aceitar os fundos de pensão como investidores;
- 1981 – redução da alíquota sobre ganhos de capital de 28% para 20%.
- 1986 – eliminação do tratamento favorável aumentando a alíquota máxima para 33% (GORGULHO, 1996, p. 102-112).

Além dos acontecimentos acima, cabe acrescentar os seguintes fatos:

1979 – ERISA’s “*prudent man*”, legislação que permitiu que os fundos de pensão investissem em Private Equity;

Mudanças no sistema de patentes para proteger as invenções de forma mais efetiva ;

1982 – *Bay-Dole Act* – que estimulou a inovação e o de desenvolvimento em empresas de base tecnológica;

Melhoramento da regulamentação do Mercado de Capitais, incluindo transparência e confiança nas empresas listadas (bolsa) (RECHTMAN e BRITO, 2005, p. 31).

Nos EUA, a política de Ciência e Tecnologia é muito clara e não sofre grande impacto em função da alternância de partido político que venha a estar no comando. O governo exerce grande influência neste processo, usando para isto recursos públicos orçamentários.

Assim como no Brasil, que centraliza no Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT a competência pela definição de políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação – C,T&I, porém, outros ministérios também atuam em programas de C,T&I, nos EUA existem muitos programas de governo, distribuídos por seus diversos Departamentos. Ressaltando-se o Departamento de Defesa, Departamento de Comércio e também as agências nacionais de

fomento, como *National Science Foundation (NSF)* e a *Small Business Administration (SBA)*, responsável pelo fomento às pequenas empresas norte americanas. Destacando-se o programa *Small Business Investment Research (SBIR)* sob a coordenação do *SBA*.

As áreas de prioridade definidas anualmente pelos organismos federais patrocinadores, são identificadas em termos da superação de pontos de estrangulamentos no desenvolvimento e comercialização de novas tecnologias.

Nas fases do programa (*SBIR*), a primeira fase seleciona projetos que demonstrem mérito técnico-científico e viabilidade comercial. Se a idéia se mostrar viável, o projeto pode candidatar-se à segunda fase que é a principal, concentrando um esforço de pesquisa e desenvolvimento e envolvendo alto risco, por essa razão os recursos são públicos e gratuitos. Formalmente, o *SBIR* tem uma terceira fase, cujo propósito é buscar um uso comercial para o objeto de pesquisa das fases iniciais. Ao provar que o projeto é viável, a empresa vai precisar de *Venture Capital*, ou seja, de acionistas que corram o risco da viabilidade da inovação, sem pressionar por resultados de curto prazo como acontece em caso de financiamento mediante a abertura de capital. Nessa terceira fase, o projeto não conta com recursos públicos. Em 1995, o Departamento de Defesa introduziu um mecanismo de “*fast track*”, para aqueles projetos que conseguirem obter recursos de terceiros (*outside investors*) na passagem da fase 1 para fase 2. Para cada US\$ 1 captado junto aos investidores, a pequena empresa inovadora pode receber até US\$ 4 de financiamento com os recursos do programa. A contribuição do investidor externo deve ser sempre em espécie. Não são considerados como investidor externo, empresas afiliadas e familiares dos controladores da pequena empresa. Adicionalmente, os projetos que atendem as necessidades de P&D do Departamento de Defesa recebem até US\$ 850 mil na segunda fase, ou seja, US\$ 100 mil além dos recursos fornecidos normalmente pelo programa para os projetos aprovados para a segunda fase.

O Conselho Nacional de Pesquisa patrocinou a realização de um estudo para avaliar o impacto do mecanismo de *fast track* do Departamento de Defesa. Publicado em 2000, o relatório destacou a iniciativa como um sucesso, mostrando que os US\$ 580 milhões investidos no programa foram utilizados em pesquisas de alta qualidade e comercialmente relevantes, cumprindo a meta de acelerar a comercialização das pesquisas financiadas com recursos do SBIR mediante a atração de capital privado. O estudo sugeriu a ampliação do *fast track*, ao mesmo tempo em que concluiu que o mecanismo não deve ser aplicado a todas as pesquisas efetuadas no âmbito do SBIR com recursos do Departamento, pois certos projetos geram conhecimento de ponta mas sem aplicação comercial imediata (PAULA, 2003, p. 14). Apesar da importância dada aos investidores de *Venture Capital* nos Estados Unidos, bem como o reconhecimento mundial como sendo os EUA o pioneiro e líder no segmento de *Venture Capital*, Zider, citado por Chesnais e Sauviat, é bastante crítico quanto à maneira que esses investidores distribuem os recursos que detém.

... a realidade é que o capital de risco desempenha um papel muito pequeno no financiamento da inovação. Fundos de capital de risco especializados investiram mais de US\$ 10 bilhões em 1997, mas apenas 6% ou US\$ 600 milhões foram utilizados em empresas nascentes. Menos de US\$ 1 bilhão do investimento de capital de risco total foi para P&D (Zider, 1998), sendo a maior parte desse capital dirigida para o financiamento *follow-up* de projetos originalmente desenvolvidos por meio de significativos investimentos provenientes das universidades (US\$ 63 bilhões) e das corporações (US\$ 133 bilhões). O capital de risco desempenha, portanto, um papel muito mais importante no estágio subsequente do ciclo de inovação – o período em que uma empresa começa a comercializar a inovação – do que no estágio inicial. Nos Estados Unidos, “anjos dos negócios” (*business angels*) e outros indivíduos ricos são, na realidade, a maior fonte de financiamento de empresas inovadoras, ao passo que os capitalistas de risco desempenham um papel menor (CHESNAIS e SAUVIAT, 2005, p. 205).

Alertam que os investimentos são realizados fortemente em segmentos industriais e de alta tecnologia que tendem a apresentar rápido crescimento, indicam que ocorre a concentração regional de investimentos e além disso, consideram que a idéia de “investimento de longo prazo” é falsa, pois apesar do período de vida do fundo ser de 10 a 12 anos, o objetivo do capitalista de risco é investir até que a empresa apresente tamanho e credibilidade suficientes

para permitir sua venda, desejando que isto ocorra o mais rápido possível. Por fim, destacam a falsa imagem de que os capitalistas de risco sejam “sábios conselheiros”, informando que o incentivo financeiro para sócios em empresas de capital de risco é gerenciar a maior quantia possível, portanto “tempo para aconselhar e cuidar de empreendedores” é algo incompatível com as suas agendas (CHESNAIS e SAUVIAT, 2005, p. 205-206).

Reino Unido

Com grande relevância na Europa, o mercado britânico recebeu no final dos anos 90 grande apoio do governo, com medidas para incentivar a criação de empresas de base tecnológica por pesquisadores universitários, utilizando para isto, recursos públicos sem retorno como *seed money* e fomentando a interação universidade-empresa mediante a promoção da comercialização de inovações geradas pela pesquisa universitária.

As empresas de *Venture Capital*, que pertencem aos fundos de pensão, seguradoras e bancos efetuam investimentos em empresas não cotadas em bolsa. No Reino Unido, em 1998, havia cerca de 127 empresas de *Venture Capital*, responsáveis por cerca de 90% dos investimentos anuais desse mercado.

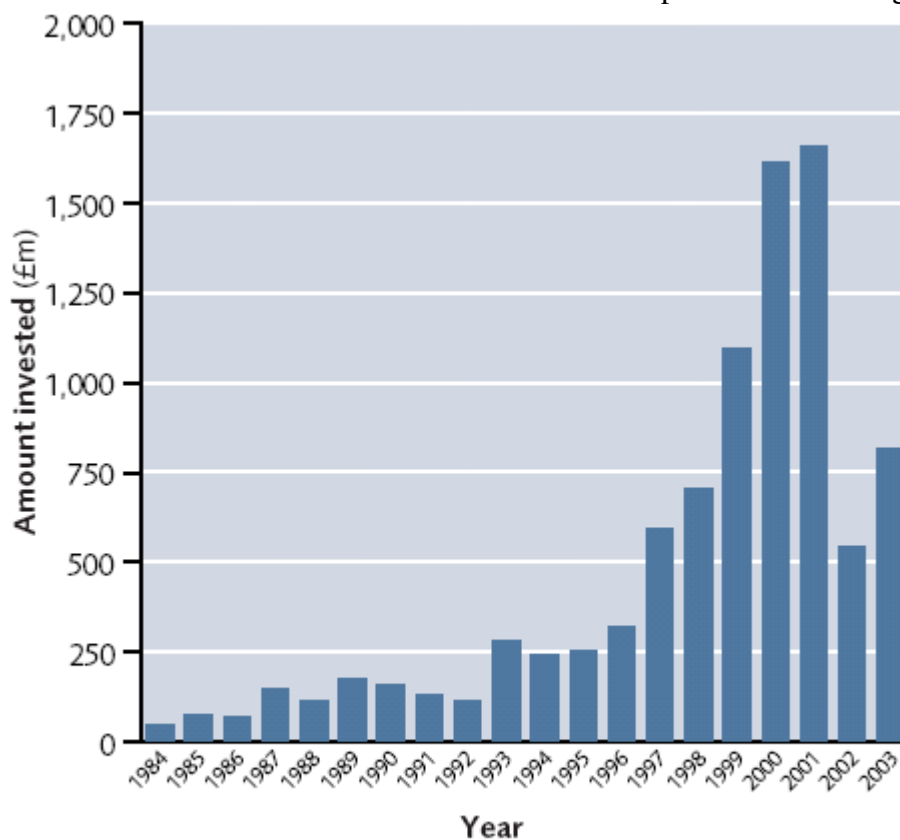
Os principais mecanismos de *Venture Capital* são:

- *Venture and Development Capital Investment Trusts (VDCIT)*, para os quais é permitido o investimento em um amplo conjunto de empresas não cotadas, são geridos por membros da *British Venture Capital Association (BVCA)* e seus investidores não se beneficiam de nenhum incentivo fiscal, sendo que seus investimentos não sofrem restrição legal.
- *Venture Capital Trust (VCT)*, criado pelo governo britânico em agosto de 1995, contam com incentivos fiscais para os seus investimentos de risco em empresas de alto

conteúdo tecnológico, porém sofrem restrições legais relativas aos tipos de investimentos que podem realizar (PAULA, 2003, p. 18).

O Gráfico 23, extraídos do Relatório da Atividade de Investimento de 2003 emitido pela BVCA, demonstra a evolução dos investimentos realizados no Reino Unido. Nele, percebe-se a representatividade dos investimentos realizados em empresas de base tecnológica. Nota-se que desde 1995, quando foi implantado o VCT, havia crescimento culminando com o “estouro da bolha de tecnologia”, e então na seqüência retomando crescimento.

Gráfico 23 – Investimentos do Reino Unido em empresas de Tecnologia



NOTE

The figures behind this graph are given in Appendix 6, Table E (prior to 1995) and Table F (for 1995 onwards).

Fonte: BVCA. **Report on investment activity.** London: BVCA, 2004, p. 23.

França

A indústria de *Venture Capital* da França pode ser comentada mencionando-se a Lei de Inovação daquele país, a atuação da *Agence Française de l'Innovation* (ANVAR), importância de investidores individuais e os mecanismos de concessão de garantias.

A Lei de Inovação e Pesquisa foi consequência de grandes mudanças na política científica, tecnológica e de inovação, ao final da década de 90 na França.

A Lei possui quatro eixos:

- mobilidade de pesquisadores de órgãos públicos para empresas;
- incentivo da transferência da pesquisa pública para as empresas (através da criação de incubadoras e do estabelecimento de parcerias);
- concessão de incentivos fiscais para investimentos privados em empresas inovadoras;
- e,
- modificação do quadro jurídico das empresas inovadoras.

Esta nova política tecnológica (1999), incluiu a criação dos chamados fundos de *capital-amorçage* ou capital semente (*seed money*), chamados Fundos Públicos de Capital de Risco – FPCR, que permitem financiar os projetos de criação de empresas tecnológicas em incubadoras, podendo contar com investidores privados.

A abrangência da Lei de Inovação francesa foi debatida no Fórum Brasil-França sobre Inovação e Cooperação Tecnológica (2001), sendo que, quando abordado sobre qual seria o retorno das universidades em contrapartida a produção de riqueza de natureza econômica, Alain Costes (Ministério da Pesquisa da França) respondeu que:

Inicialmente, quero dizer uma coisa, como reitor de universidade, que fui há 12 meses atrás. Qual é o papel da universidade? O papel da universidade é o de formar jovens e fazer pesquisas para preparar o futuro. Não esqueçamos isso nunca. O objetivo da universidade não é de ter retornos financeiros, é formar os jovens e preparar o futuro através da pesquisa. Enquanto reitor da universidade, tinha muita

alegria de ver os jovens que havíamos formado nos laboratórios da universidade criarem as suas empresas.

Creio que seria uma pena e creio que há certo perigo nesse aspecto, de unicamente medir o retorno para a universidade. Não é esse o objetivo. Nosso objetivo é o de formar jovens e preparar para o futuro. Creio que aí teremos as mais belas compensações em nível das universidades (LAHORGUE e COSTA, 2001, p. 59).

No âmbito da Anvar (*Agence Française de l'Innovation*), destaca-se:

- apoio financeiro específico para a introdução de pequenas empresas inovadoras no mercado de balcão com negociação eletrônica;
- parcerias com instituições financeiras que atuem nesse mercado visando facilitar a engenharia financeira necessária à realização de projetos mais ambiciosos;
- parceria com empresas de gestão de fundos de capital de risco, tendo como objetivo impulsionar recursos para as pequenas empresas inovadoras. Em contrapartida ao investimento desses fundos, nas empresas indicadas pela Anvar, a agência poderá fornecer recursos via aporte financeiro destinado às inovações em empresas indicadas pelo fundo;
- desde janeiro de 2001, a Anvar está autorizada a usar bônus de subscrição de ações (BSA) para efetuar aportes de recursos financeiros às empresas de base tecnológica com forte potencial de crescimento, isto significa que a empresa entrega à Anvar um título mobiliário que confere o direito de compra de ações da empresa emissora em um prazo determinado e por um preço pré-estabelecido. Ao se beneficiar do sucesso dessas empresas, a agência reciclará os lucros obtidos no financiamento de novas empresas inovadoras;
- os investidores individuais em capital de risco (empresa cadastrada na Anvar) também podem se beneficiar de incentivos fiscais para a aquisição de quotas dos Fundos Mútuos de Investimento em Inovação (FCPI), instrumento criado em 1997, desde que as quotas sejam mantidas por período mínimo de cinco anos. Em 1999, para as pessoas físicas, a dedução anual no imposto de renda era de 25% do montante

investido, com teto de FFr 18.750 francos (cerca de US\$ 2,9 mil) para os solteiros e FFr 37.500 (US\$ 5,7 mil) para os casados. Quando os ganhos são reinvestidos no Fundo contam com isenção tributária.

Existência de mecanismos de concessão de garantia aos investidores que apóiam pequenos empreendimentos recém-criados – este esquema de garantia dos investimentos de *Venture Capital* surgiu ainda no início dos anos 80, a partir da criação da *Société Française de Garantie des Financements des PME* (Sofaris) em 1982, que recebeu a responsabilidade de administrar seis fundos públicos de garantia às Pequenas e Médias Empresas. Em 1997, a Sofaris tornou-se filial do Banco de Desenvolvimento para Pequenas e Médias Empresas, que é controlado pelo Estado e pela Caixa de Depósitos e Consignações, mas conservou sua função de garantir os investimentos efetuados pelos capitalistas de risco em *start-ups* ou empresas de alto risco. A condição para a Sofaris conceder sua garantia é que a relação entre endividamento e recursos próprios não seja superior a 50%. No caso das jovens empresas com menos de três anos, outras condições financeiras são impostas como, por exemplo, possuir um faturamento anual inferior a 300 milhões de francos (aproximadamente US\$ 45 milhões). A garantia oferecida cobre até 70% da participação acionária das sociedades de capital de risco no caso de uma empresa recém-criada e 50% no caso dos investimentos no desenvolvimento das jovens empresas existentes. Pela concessão de garantia, a agência cobra uma comissão dos estabelecimentos de crédito e dos capitalistas de risco.

O mercado francês ganhou impulso a partir de 1997, especialmente através dos Fundos Mútuos de Investimentos em Inovação (FCPI), cujos ativos são compostos de investimentos de *Venture Capital* e ações cotadas de empresas em crescimento. Por dispositivo da Lei de Finanças que os instituiu, esses fundos só podem investir em empresas qualificadas como inovadoras pela Anvar.

A criação do *Nouveau Marché*, destinado à capitalização acionária de empresas com alto potencial de crescimento representou um apoio adicional à inovação no âmbito francês e europeu (PAULA, 2003, p. 20-23).

Alemanha

Neste país, desde os últimos anos da década de 90, também existe apoio do governo à criação de pequenas empresas de base tecnológica. Sendo os principais mecanismos operacionalizados através de bancos públicos de fomento.

As atividades de *Venture Capital* neste país vêm crescendo e foi favorecida por mecanismo que reduziu para um ano o prazo mínimo de retenção de ações das empresas, antes de sua venda para um capitalista de risco, e, também pela criação do *Neur Market*, segmento do mercado acionário para jovens empresas com alto potencial de crescimento. Este segmento facilita a saída do investimento.

Conforme dados da Associação Alemã de *Venture Capital*, em 2000 o mercado de *Venture Capital* alemão consolidou sua posição como segundo maior da Europa, sendo que a principal fonte de recursos para as empresas de *Venture Capital* eram os bancos (30%), fundos de pensão americanos e britânicos (25%), seguradoras e empresas industriais (10% cada) e investidores privados (8%) e o restante proveniente do capital próprio das empresas.

Uma das iniciativas (1998) foi a criação do Programa *Industrielle Gemeinschaftsforschung*, destinado a promover a pesquisa e desenvolvimento nas pequenas e médias empresas, localizadas na antiga Alemanha do Leste.

O Programa para Inovação (PRO INNO) apóia projetos que contam com a integração entre pequenas empresas e institutos de pesquisa, fomentando a transferência de tecnologia.

O Programa Exist apóia empreendedores inovadores, estimulando também a transferência de tecnologia.

A Agência Federal *Deutsche Ausgleichsbank (DtA)*, tem o Programa *Futour*, operado por sua subsidiária *Technologie Beteiligungs Gesellschaft (TBG)*, tendo como objetivo a promoção de empresas nascentes de base tecnológica, em especial nas áreas de biotecnologia e TI, usando para isto mecanismos de apoio financeiro direto, concessão de benefícios, incentivos fiscais, suporte técnico e consultoria em P&D.

Programa *Technologie Beteiligungs*, fornece assistência financeira às pequenas empresas de base tecnológica. Operado pela *DtA*, que age como investidor de risco, auxiliando a empresa em todos os seus estágios até a saída do investimento através IPO.

Existem também programas que oferecem garantias e refinanciamentos para as empresas de capital de risco, através das duas instituições públicas de fomento (*Kredit Für Wiederaufbau – KfW* e o *DtA*).

Sob operação do *KfW* existem três programas principais.

O Programa *Tecnologie Beteiligungsprogramm* refinancia até 70% dos recursos (máximo €1,4 milhão) investidos na participação de capital de risco em pequenas empresas de tecnologia (constituídas a menos de 5 anos e/ou com no máximo 50 empregados).

O *Risiokokapitalprogramm*, garante até 50% (depende da região do empreendimento) do capital de risco (investidor tem que comprovar sua experiência prévia) investido em pequenas empresas inovadoras. Prevê também financiamento temporário até que ocorra a IPO.

O *ERP-Innovationsprogramm* para promoção da inovação nas PME, suplementando oportunidades de financiamento existentes. Pode ser sob a forma de empréstimo (com taxas menores) ou refinanciamento em condições atrativas para ocorrer os aportes de capital de risco do setor privado.

O mercado de capital de risco tem grande potencial de crescimento, fruto do aumento no número de empresas recém-criadas e/ou em estágio de expansão, do crescente número de *spin off* associado e da provável limitação ao crédito bancário, decorrente de novas regras de avaliação de risco sugeridas pelo Comitê da Basiléia e que serão implementadas a partir de 2005 (PAULA, 2003, p. 24-28).

Coréia do Sul

Desde a promulgação da Lei Especial para Inovação em Ciência e Tecnologia em 1997, a Coréia do Sul vem implementando várias ações para promover as pequenas empresas em áreas tecnológicas estratégicas. A reformulação da *Small and Medium Business Administration – SMBA*, que havia sido criada em 1996 nos moldes da SBA norte-americana.

Nos EUA os investimentos são para empresas de alto risco e alto retorno, na Coréia e em outros países, as políticas geralmente são para empresas de grande potencial tecnológico, em geral Pequenas e Médias Empresas de Base Tecnológica.

Neste país, quatro categorias de empresas podem se beneficiar da legislação para *venture-capital*:

- 1 - empresas com investimento em tecnologia de mais de 10% do capital total;
- 2 - empresas com despesas em P&D iguais ou superiores a 5% das vendas totais;
- 3 - empresas que comercializam patentes ou produtos de novas tecnologias; e,
- 4 – empresas reconhecidas por sua excelência em tecnologia.

De acordo com esses critérios, em 1999 existiam na Coréia do Sul cerca de 4.200 pequenas e médias empresas que poderiam ser consideradas *venture firms*.

As políticas de apoio prevêm:

- suporte financeiro, para indivíduos ou PME ou também para gestores de incubadoras de empresas de tecnologia avançada;
- apoio ao sistema de pesquisa e ensino nas universidades em áreas avançadas (tecnologia de informação – TI e Biotecnologia);
- isenção tributária sobre ganho de capital em participação acionária em empresas de base tecnológica (para indivíduos e empresas);
- Fundos públicos geridos pela *SMBA* e fundos com recursos públicos e privados para investimento em empresas de alto conteúdo tecnológico;
- implantação de fóruns com investidores e empresários, sistema de avaliação de investimentos, desenvolvido pela *SMBA*, de modo a estimular a participação de investidores em companhias de capital de risco, e, rede que reúne empresas inovadoras, investidores individuais e organização de capital de risco para canalizar investimentos em alta tecnologia;
- transformação da Kosdaq – mercado eletrônico de balcão criado nos moldes da Nasdaq – em mercado exclusivo para Pequenas empresas de Base Tecnológica, assegurando mecanismo de saída dos investidores;
- flexibilização das restrições legais ao investimento estrangeiro (PAULA, 2003, p. 28-30).

APÊNDICE C

Outros mecanismos de apoio às pequenas empresas

Neste apêndice serão apresentadas novas iniciativas em implantação que poderão contribuir para o incremento das atividades das Pequenas Empresa Inovadoras. Estas iniciativas correspondem a:

- Projeto de Lei 7.049/2002 – Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT);
- Lei 10.973/2004 – Lei de Inovação;
- Lei 11.196 de 21/11/2005 – Sanciona mecanismos da “Nova MP do Bem”; e,
- BOVESPA MAIS.

Outros mecanismos de apoio às Pequenas Empresas

Com a intenção de oferecer mecanismos que viabilizem a inovação tecnológica nas empresas, novos instrumentos legais e dispositivos estão sendo lançados para fortalecer o Sistema de Inovação no País.



Projeto de Lei 7.049/2002 – Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT)

O Projeto de Lei 7049/2002 regulamenta o funcionamento do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), criado em 1969 e restabelecido em 1991.

Conforme previsto no capítulo I do referido projeto: “*O Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FNDCT, tem o objetivo de estimular a inovação e promover o desenvolvimento científico e tecnológico, com vistas a assegurar a melhoria de vida da sociedade, sua segurança, a competitividade e o desenvolvimento econômico e social do País.*”

O projeto é importante por criar o conselho diretor do Fundo e estabelecer sua composição e competências, sendo que foram incluídos representantes da comunidade científica, do setor produtivo e trabalhadores. O Projeto mantém a FINEP como secretaria executiva do mesmo.

Art. 2º O FNDCT será administrado por um Conselho Diretor, constituído por:

- I – 1 (um) representante do Ministério da Ciência e Tecnologia;
- II – 1 (um) representante do Ministério da Educação;
- III – 1 (um) representante do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior;
- IV – 1 (um) representante do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
- V – 1 (um) representante do Ministério da Defesa;
- VI – 1 (um) representante da Financiadora de Estudos e Projetos – Finep;
- VII – 1 (um) representante do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq;
- VIII – 3 (três) representantes da comunidade científica;

IX – 2 (dois) representantes do setor produtivo, sendo 1 (um) representativo do segmento das micro e pequenas empresas; e

X – 1 (um) representante dos trabalhadores.

§ 1º Os membros do Conselho Diretor do FNDCT serão indicados pelos órgãos e entidades que representam e nomeados pelo Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia após as designações pertinentes.

§ 2º O representante dos trabalhadores será indicado pelos respectivos representantes no Conselho Deliberativo do Fundo de Amparo ao Trabalhador – Codefat.

§ 3º O mandato dos representantes da comunidade científica do setor produtivo e dos trabalhadores será de 2 (dois) anos, sendo admitida a recondução por igual período, devendo a primeira nomeação ocorrer no prazo de 60 (sessenta) dias a contar da publicação desta Lei.

§ 4º Os membros do Conselho Diretor não serão remunerados pela atividade nele exercida.

Art. 3º O Conselho Diretor terá reuniões ordinárias trimestrais, podendo ser convocadas reuniões extraordinárias a qualquer tempo, por decisão do seu Presidente.

Parágrafo único. O Conselho Diretor poderá convidar entidades representativas da sociedade para participar de suas reuniões, sem direito a voto.

Atualmente, o fundo é administrado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), não havendo participação de pessoal externo ao governo.

Outro ponto importante do projeto é a destinação de seus recursos, que passará a contar com aplicação em operações reembolsáveis às empresas, operações de risco, de seguro de risco tecnológico, de equalização de encargos financeiros, de participação direta e indireta no resultado ou no capital de empresas e em subvenções e a promoção do desenvolvimento regional, conforme descrito em seu capítulo V:

“Capítulo V

Da Aplicação dos Recursos

Art. 13. Para fins desta Lei, constitui objeto da destinação dos recursos do FNDCT o apoio a programas, projetos e atividades, compreendendo a pesquisa básica, a pesquisa aplicada, a transferência de tecnologia para o setor produtivo e o desenvolvimento de novas tecnologias de produtos e processos, de bens e de serviços, bem como a capacitação de recursos humanos e a implementação e recuperação de infra-estrutura de pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico.

Art. 14. Anualmente, o Conselho Diretor, observadas as destinações específicas constantes das leis referidas no art. 11, orientará a distribuição dos recursos do FNDCT, no exercício subsequente, entre os projetos propostos por empresas, universidades, centros de pesquisa e outras entidades sem fins lucrativos, observados os seguintes percentuais:

I – 60% (sessenta por cento), no mínimo, para apoio a projetos a serem executados por universidades, centros de pesquisa e entidades sem fins lucrativos;

II – 30% (trinta por cento), no máximo, para apoio a projetos cooperativos a serem executados por empresas, universidades, centros de pesquisa e entidades sem fins lucrativos;

III – 20% (vinte por cento), no máximo, para apoio a projetos de transferência de tecnologia e ao desenvolvimento tecnológico de empresas brasileiras, sob a forma reembolsável, assegurando, no mínimo, o retorno correspondente à atualização do capital aplicado, acrescidos de juros, na forma do regulamento;

IV – 20% (vinte por cento), no máximo, para aplicação em operações de risco, de seguro de risco tecnológico, de equalização de encargos financeiros, de participação direta ou indireta no resultado ou no capital de empresas e em subvenções concedidas no âmbito da política nacional de ciência e tecnologia, na forma do regulamento;

V – 40% (quarenta por cento), no máximo, para apoio a projetos livremente apresentados por universidades, centros de pesquisa e entidades sem fins lucrativos.

Parágrafo único. Por deliberação do Conselho Diretor, os percentuais definidos nos incisos II e V do caput poderão ser aumentados em até 10 (dez) pontos percentuais, mediante remanejamento de recursos entre os tipos de projetos neles estabelecidos.

Art. 15. Os recursos do FNDCT podem ser aplicados no financiamento de despesas correntes e de capital, na forma reembolsável e não reembolsável, em operações de risco, de seguro de risco tecnológico, de equalização de encargos financeiros, de participação direta ou indireta no resultado ou no capital de empresas e em subvenções concedidas no âmbito da política nacional de ciência e tecnologia, na forma do regulamento.

Art. 16. A aplicação dos recursos do FNDCT na implantação e recuperação de infraestrutura de universidades e centros de pesquisas deverá respeitar os percentuais definidos em legislação específica.

Art. 17. Para efeito dos percentuais mínimos já estabelecidos nas legislações específicas com vistas à destinação de recursos do FNDCT aos programas de fomento à capacitação tecnológica, ao amparo à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, serão consideradas as áreas de abrangência legalmente definidas para as referidas regiões, especialmente aquelas descritas em lei como beneficiárias dos recursos geridos pelas agências de desenvolvimento regionais”(Grifo nosso).

O projeto foi aprovado na Câmara dos Deputados em 07/07/2005 e seguiu para o Senado.



Lei 10.973/2004 – Lei de Inovação

A proposta da Lei da Inovação, apresentada na Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação e colocada em consulta pública pelo MCT, representa avanço significativo na direção do estímulo à inovação. Trata da gestão das instituições científicas e tecnológicas, em particular a gestão de pessoal envolvido em pesquisa. A proposta contempla novas formas de contratação que favorecem a mobilidade de pesquisadores das instituições públicas de modo a permitir sua atuação em projetos de pesquisa de empresas ou para constituir empresas de base tecnológica. Estabelece também regras claras para a comercialização de inovações geradas com a participação de universidades ou instituições públicas de pesquisa, assim como para respectivo compartilhamento dos direitos de propriedade intelectual entre pesquisadores, instituições de pesquisa e empresas. Propõe, ainda, novas formas de parcerias entre o setor público e privado, como a contratação ou encomendas ao setor privado de projetos de desenvolvimento tecnológico. Esse mecanismo, utilizado com grande êxito em países avançados, merece particular atenção pelo

potencial de promoção de novos mercados, com menores custos e riscos de desenvolvimento para as empresas (BRASIL, MCT, 2002, p. 42).

A Lei de Inovação foi aprovada em 2 de dezembro de 2004, sob nº 10.973 e dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e prevê meios de facilitar a integração entre institutos, empresas e universidades. A referida Lei foi regulamentada somente em 11/10/2005 pelo Decreto nº 5.563. Alguns de seus artigos, voltados principalmente às empresas são a seguir apresentados:

Art. 3º A União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios e as respectivas agências de fomento poderão estimular e apoiar a constituição de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação envolvendo **empresas nacionais**, ICT¹ e organizações de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a geração de produtos e processos inovadores. [...]

Art. 4º As ICT poderão, mediante remuneração e por prazo determinado, nos termos de contrato ou convênio:

I - compartilhar seus laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações com **microempresas e empresas de pequeno porte** em atividades voltadas à inovação tecnológica, para a consecução de atividades de incubação, sem prejuízo de sua atividade finalística; [...]

Art. 5º A União e suas entidades **poderão participar minoritariamente do capital de empresa privada de propósito específico que vise ao desenvolvimento de projetos científicos ou tecnológicos** para obtenção de produto ou processo inovadores, desde que haja previsão orçamentária e autorização do Presidente da República.

Parágrafo único. A propriedade intelectual sobre os resultados obtidos pertencerá às instituições detentoras do capital social, na proporção da respectiva participação. [...]

Art. 7º É dispensável, nos termos do art. 24, inciso XXV, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a realização de licitação em contratação realizada por ICT ou por agência de fomento para a transferência de tecnologia e para o licenciamento de direito de uso ou de exploração de criação protegida. [...]

§ 3º Em igualdades de condições, será dada preferência à contratação de empresas de pequeno porte. [...]

Art. 16. A administração pública poderá conceder ao pesquisador público, que não esteja em estágio probatório, licença sem remuneração para **constituir, individual ou associadamente, empresa com a finalidade de desenvolver atividade empresarial relativa à inovação** (Grifo nosso).

O Decreto apresenta um capítulo próprio para tratar do Estímulo à Inovação nas Empresas, onde consta, que deverá haver apoio da União, das ICT e das agências de fomento para o desenvolvimento de produtos e processos inovadores em empresas nacionais e nas entidades

¹ Instituição Científica e Tecnológica - ICT: órgão ou entidade da administração pública que tenha por missão institucional, dentre outras, executar atividades de pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico. **Fonte:** BRASIL, Decreto nº 5.563, 2005).

nacionais de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa, mediante a concessão de recursos financeiros, humanos, materiais ou de infra-estrutura, destinados a apoiar atividades de pesquisa e desenvolvimento, para atender às prioridades da política industrial e tecnológica nacional.

Especificamente quanto ao apoio financeiro, poderá ser sob a forma de subvenção econômica, financiamento ou participação societária, sempre almejando o desenvolvimento de inovações (produtos ou processos inovadores) e será precedido de aprovação do projeto pelo órgão ou entidade concedente.

O Decreto estabelece alguns pontos que somente com a operacionalização ficarão esclarecidos, como: os recursos para a subvenção serão aplicados no custeio de atividades de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico e Inovação em empresas nacionais (a interpretação desta determinação poderá implicar que, por exemplo, atividades de marketing, importantes para a promoção da comercialização da inovação, poderão ser vetadas); a concessão de subvenção gerará contrapartidas para as empresas, porém essas obrigações não estão definidas e só serão conhecidas quando da verificação dos instrumentos contratuais.

Um ponto importante, é o estabelecimento da destinação de percentual exclusivo para a subvenção às micro e pequenas empresas inovadoras.

Além disso, para aumentar a capilaridade dos programas de concessão de subvenção às micro e pequenas empresas, ficou determinado que a FINEP deverá firmar convênios com agências de fomento regionais estaduais e locais e instituições de crédito oficiais, sendo que deverão ser adotados procedimentos simplificados.

Ficou estabelecido também que as agências de fomento deverão promover, por meio de programas específicos, ações de estímulo à inovação nas micro e pequenas empresas, inclusive mediante extensão tecnológica realizada pelas ICT.

Conforme já comentado quando da apresentação das formas de atuação do Capital de Risco, a CVM publicou a Instrução CVM nº 415 para tratar do Fundo de Investimento em Empresas Emergentes Inovadoras, conforme está previsto no artigo 23 da Lei de Inovação e 24 do Decreto Nº 5.563.

Por último, no capítulo das Disposições Finais, o Decreto traz em seu artigo 26 como diretrizes a serem observadas, que deverá ser dado tratamento favorecido a empresas de pequeno porte e que deverá ser concedido tratamento preferencial, na aquisição de bens e serviços pelo Poder Público, às empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.

No artigo 28 da Lei está previsto que a União deverá fomentar a inovação na empresa mediante a concessão de incentivos fiscais, sendo que para isto o Poder Executivo encaminhará ao Congresso Nacional, em até cento e vinte dias, contados da publicação (02/12/2004), Projeto de Lei para atender o previsto no caput deste artigo.

Na exposição de motivos para a Medida Provisória nº 252 consta: “Os incentivos à inovação tecnológica estão sendo instituídos em cumprimento ao previsto no art. 28 da Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, que prescreve que a União fomentará a inovação na empresa mediante a concessão de incentivos fiscais à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo” (EXPOSIÇÃO..., 2005).

A Medida Provisória nº 252 perdeu a eficácia, tendo sido incorporada à Medida Provisória nº 255 de 1/7/2005 e convertida na Lei nº 11.196 de 21/11/2005, sendo que será tratada no próximo item.

Uma das medidas mais discutidas na elaboração da Lei de Inovação foi a sua desvinculação da Lei de Licitações – a Lei nº 8.666/93 – para a comercialização da invenção. A lei contempla ainda a prestação de consultoria pelas entidades públicas às empresas privadas, a utilização de recursos físicos e humanos dos centros de pesquisas públicos pelos empreendedores, a participação nos lucros das entidades públicas de pesquisa nos ganhos que a empresa vier a obter com a exploração do novo produto ou processo, a bolsa de estímulo à inovação paga pelas empresas aos pesquisadores das entidades públicas, a concessão feita ao pesquisador para licenciar-se e trabalhar na iniciativa privada, além da criação do importante

instrumento de concessão de incentivos fiscais às empresas que investirem em inovação. O artigo 28 da Lei de Inovação estabelece a criação da Lei de Incentivos Fiscais, com previsão de aprovação pelo governo até o fim deste ano (BRAUNE, 2005).

A regulamentação da subvenção às empresas é importante inclusive, para viabilizar um mecanismo que atenda o objetivo proposto para a *Linha Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco*. Este apoio (subvenção) foi citado por profissionais da FINEP como mecanismo substitutivo à Linha. Esta menção certamente decorreu do fato de que estes profissionais estão envolvidos com o processo de apoio às empresas inovadoras e mantinham o acompanhamento do processo de regulamentação da Lei de Inovação. Provavelmente por desconhecimento, os empreendedores não citaram este benefício de fundamental importância para as empresas.

Certamente, a exemplo do que já ocorre quando da concessão de recursos a fundo perdido, os critérios quanto às obrigações dos beneficiados, tais como periodicidade e formalismos das prestações de contas e cumprimento de cláusulas contratuais, além de atendimento às instruções da Secretaria do Tesouro Nacional, serão extremamente rigorosos o que implicará em maior seriedade e comprometimento das empresas beneficiárias.

Lei 11.196 de 21/11/2005 – Sanciona mecanismos da “Nova MP do Bem”

A Lei 11.196 trata da conversão em Lei da Medida Provisória nº 255.

A MP 255 abordava originalmente a sistemática de tributação dos fundos de previdência complementar, porém como a MP 252, conhecida como “MP do Bem” por prever diversas hipóteses de benefícios fiscais, não foi aprovado pelo Congresso Nacional no prazo legal e seus preceitos perderam eficácia, sendo a mesma foi incorporada à redação original da MP 255.

Desta forma, matérias heterogêneas foram tratadas no mesmo instrumento legal, sendo que a MP 255 ficou conhecida como a Nova MP do Bem.

Inicialmente a MP 252 instituía o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação - REPES, o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras - RECAP e o Programa de Inclusão Digital e sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica.

A Lei 11.196 portanto, incorporou os mecanismos previstos na MP 252, sendo que ainda depende de regulamentação.

O Capítulo III desta Lei trata dos Incentivos à Inovação Tecnológica e em seus artigos (17 ao 27) apresenta diversos mecanismos que se propõem a incentivar as empresas que realizem dispêndios voltados à Pesquisa Tecnológica e Desenvolvimento de Inovação.

Dentre os benefícios fiscais, previstos para concessão às empresas que comprovarem regularidade fiscal, constam:

- dedução para apuração do lucro líquido (para fins de cálculo do Imposto de Renda e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido) dos dispêndios realizados com pesquisa tecnológica e desenvolvimento e inovação tecnológica, classificáveis como gastos operacionais, inclusive os dispêndios relativos a contratação no País, de universidades, instituições de pesquisa e inventor, e os repasses realizados às micro e pequena empresas (definidas de acordo com a Lei 9.841/99) e/ou inventor independente, destinados a execução de pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológicas. Não se constituindo em receita os valores recebidos pelas MPE e pelo inventor independente, desde que utilizados integralmente na realização de P&D de inovação tecnológica. Exclui-se deste benefício os dispêndios realizados com recursos não reembolsáveis de órgãos e entidades do Poder Público;

- redução de 50% do IPI – incidente sobre equipamentos, máquinas, aparelhos e instrumentos, bem como os acessórios sobressalentes e ferramentas que acompanhem esses bens, destinados à pesquisa e ao desenvolvimento tecnológico;
- depreciação e amortização aceleradas – previstos para máquinas, equipamentos, aparelhos, instrumentos novos e bens intangíveis, destinados à utilização nas atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, para efeito de apuração do IRPJ;
- crédito de Imposto de Renda Retido na Fonte – relativo a remessas a beneficiários no exterior a títulos de *royalties* de serviços previstos em contratos de transferência de tecnologia, porcentagens de acordo com os investimentos em pesquisa realizados no País;
- redução a zero da alíquota do IRRF – nas remessas efetuadas para o exterior destinadas ao registro e manutenção de marcas, patentes e cultivares.

A Lei prevê ainda:

- que será regulamentada a forma como as pessoas jurídicas prestarão informações quanto aos investimentos realizados em pesquisa, desenvolvimento e inovação;
- que a União, por intermédio das agências de fomento de ciências e tecnologia, poderá subvencionar remuneração de pesquisadores, titulados como mestres ou doutores, empregados em atividades de inovação tecnológica em empresas localizadas no território brasileiro.

Além dos benefícios mencionados, cabe transcrever o artigo 19, que sem prejuízo dos benefícios até aqui mencionados, permite à empresa deduzir do lucro líquido, até 60% dos dispêndios pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica:

Art. 19. Sem prejuízo do disposto no art. 17 desta Lei, a partir do ano-calendário de 2006, a pessoa jurídica poderá excluir do lucro líquido, na determinação do lucro real e da base de cálculo da CSLL, o valor correspondente a até 60% (sessenta por cento) da soma dos dispêndios realizados no período de apuração com pesquisa

tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, classificáveis como despesa pela legislação do IRPJ, na forma do inciso I do caput do art. 17 desta Lei.

(Vigência)

§ 1º A exclusão de que trata o caput deste artigo poderá chegar a até 80% (oitenta por cento) dos dispêndios em função do número de empregados pesquisadores contratados pela pessoa jurídica, na forma a ser definida em regulamento.

§ 2º Na hipótese de pessoa jurídica que se dedica exclusivamente à pesquisa e desenvolvimento tecnológico, poderão também ser considerados, na forma do regulamento, os sócios que exerçam atividade de pesquisa.

§ 3º Sem prejuízo do disposto no caput e no § 1º deste artigo, a pessoa jurídica poderá excluir do lucro líquido, na determinação do lucro real e da base de cálculo da CSLL, o valor correspondente a até 20% (vinte por cento) da soma dos dispêndios ou pagamentos vinculados à pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica objeto de patente concedida ou cultivar registrado.

§ 4º Para fins do disposto no § 3º deste artigo, os dispêndios e pagamentos serão registrados em livro fiscal de apuração do lucro real e excluídos no período de apuração da concessão da patente ou do registro do cultivar.

§ 5º A exclusão de que trata este artigo fica limitada ao valor do lucro real e da base de cálculo da CSLL antes da própria exclusão, vedado o aproveitamento de eventual excesso em período de apuração posterior.

§ 6º O disposto no § 5º deste artigo não se aplica à pessoa jurídica referida no § 2º deste artigo.

BOVESPA MAIS

Novo segmento de negociação do mercado de balcão organizado, administrado pela BOVESPA e regulamentado pela Instrução CVM nº 243.

Tem o propósito de acolher companhias que tenham uma estratégia gradual de acesso ao mercado de capitais, viabilizando sua exposição a esse mercado e apoiando sua evolução em termos de transparência, de ampliação da base de acionistas e de liquidez.

Exige das empresas um grande número de informações, que denotam a necessidade de maior transparência, governança corporativa, controles eficientes.

Em troca disto, a BOVESPA concederá a essas empresas, em forma de programa de orientação, um leque de informações necessárias para entrar neste mercado e apresentar-se aos investidores.

O BOVESPA MAIS apresentará ambiente mais flexível de negociação porém, os requisitos para entrar neste mercado são rígidos quanto à estrutura da empresa, direitos de acionistas

minoritários, informações financeiras e manutenção de resultados contábeis positivos, entre outros (BOVESPA MAIS..., 2005).

Trata-se de uma espécie de pré-mercado no qual não haverá a obrigação de liquidez imediata. Além de permitir ofertas reduzidas de ações e emissões exclusivas para investidores especializados nos setores de atuação de cada empresa, o ambiente abrigará até mesmo empreendimentos que em um primeiro estágio não negociarão ações, mas desejam começar a interagir com investidores e se tornarem conhecidos no mercado (FINEP CONVOCA..., 2005).

Este segmento é uma alternativa para as empresas emergentes de médio e pequeno porte, que ao invés de gerarem endividamento bancário, poderão alavancar recursos por meio de venda de parte da empresa. Porém deve-se atentar para o fato de que o perfil do investidor que participará deste mercado é diferente do investidor que participa da empresa através de fundos de *Venture Capital*. Estes tendem a ter um envolvimento maior nas decisões estratégicas da empresa. Dentre as vantagens oferecidas pela Bolsa está um programa de exposição da empresa aos investidores e apoio na formação dos profissionais da empresa.

Este programa não será acessível aos milhões de micro e pequenas empresas existentes, mas será viável a um grupo menor de empresas (COM..., 2005).

A exemplo do que ocorre em outros países, este novo segmento poderá impulsionar o mercado de *Venture Capital* no Brasil. “Uma comparação entre 21 países constatou que a existência de um mercado ativo de IPO é o principal determinante da importância do capital de risco em um país” (ALLEN e PERCIVAL, 2003, p. 269).

ANEXO A

Questionário aplicado aos profissionais da FINEP

ROSILENE MATOS DOMINGUES

Programa de Mestrado em Ciências Contábeis da FACC/
 UFRJ - Faculdade de Administração e Ciências Contábeis
 da Universidade Federal do Rio de Janeiro

**PESQUISA SOBRE A LINHA ESPECIAL DO
 FÓRUM BRASIL CAPITAL DE RISCO**

O presente questionário visa o levantamento de informações relativas à *Linha Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco* (valor máximo de R\$ 150 mil - suspensa em janeiro de 2003) e será aplicado a profissionais da FINEP.

Pretende-se coletar subsídios de profissionais que participaram do processo de concessão e acompanhamento da Linha ou do *Fórum Brasil Capital de Risco* para eventual incorporação à Dissertação de Mestrado em curso e que trata do financiamento às Pequenas Empresas Inovadoras - PEIs.

Objetivo da Linha Especial: Durante o processo de preparação das 26 (vinte e seis) empresas participantes dos Venture Forum do Rio de Janeiro, outubro/2000, e de Porto Alegre, dezembro/2000, verificou-se que a maioria das empresas necessitava, a curto prazo, de investimentos de pequeno valor (variando entre R\$ 20 mil e R\$ 150 mil), mas de extrema importância para a viabilização de seus negócios, tais como: concretização de produtos e protótipos, estudos de mercado, consultorias especializadas relacionadas às estruturas gerenciais, comerciais, produtivas e atividades de P&D. Em função desta constatação, o objetivo da Linha era de promover o fortalecimento das empresas nascentes ou emergentes do *VENTURE FORUM BRASIL*, tornando-as mais atrativas para os investidores de capital de risco. A Linha de Crédito Especial constituía-se em um mecanismo financeiro complementar e fundamental à consolidação das ações previstas no Projeto INOVAR, permitindo às empresas participantes do *Venture Fórum* melhores condições de contratação com o FINEP e com os investidores do mercado financeiro.

Dados históricos: A linha foi criada no ano de 2001 através da emissão da Resolução de Diretoria da FINEP nº RES/DIR/0045/01 em 02/04/2001 e posteriormente suspensa em janeiro de 2003. Foram beneficiadas 46 empresas, estando em 31 de outubro de 2005 todas em fase de amortização, com exceção de 1 empresa que encerrou suas atividades e 3 empresas que anteciparam a quitação do financiamento.

1. Caracterização do respondente:

1.1 Participou da concepção do instrumento? SIM NÃO

1.2 Participou da operação do instrumento? SIM NÃO

1.2.1 Como? Direção superior Acompanhamento da linha
 Análise da linha Organização do Fórum Brasil

1.3 Participou da organização/apoio dos Fóruns? SIM NÃO

1.3.1 Nº de Fóruns que participou?

Cargo (à época da sua participação no instrumento ou nos Fóruns): _____

Opcional:

Respondente:

Telefone:

e-mail:

Data:/...../2005.

ROSILENE MATOS DOMINGUES

Programa de Mestrado em Ciências Contábeis da FACC/
UFRJ - Faculdade de Administração e Ciências Contábeis
da Universidade Federal do Rio de Janeiro

PESQUISA SOBRE A LINHA ESPECIAL DO
FÓRUM BRASIL CAPITAL DE RISCO

2. Com base na sua participação, em que grau o **objetivo** deste instrumento correspondeu a uma real necessidade das empresas participantes do *Fórum Brasil Capital de Risco*?

- | | |
|---|---------------|
| 1 | nenhum |
| 2 | baixo |
| 3 | médio |
| 4 | alto |
| 5 | integralmente |

3. Com base na sua participação, em que medida a **estruturação** deste instrumento favoreceu o alcance de seus objetivos?

- | | |
|----|------------------|
| -2 | Prejudicou muito |
| -1 | prejudicou |
| 0 | não interferiu |
| 1 | favoreceu |
| 2 | favoreceu muito |

4. Com base na sua participação, qual foi o grau de interferência dos fatores abaixo para a não continuidade da linha?

	nenhum	baixo	médio	alto	muito alto
Inadequação da <u>conjuntura econômica</u> : conjuntura econômica adversa que levou ao baixo desempenho financeiro das empresas beneficiadas.	1	2	3	4	5
Inadequação da <u>infra-estrutura</u> de gestão dos contratos frente à natureza do instrumento.	1	2	3	4	5
Inadequação da <u>estruturação financeira</u> do instrumento, tendo em vista a necessidade de equilíbrio econômico-financeiro.	1	2	3	4	5
Inadequação dos <u>contratos</u> firmados com os beneficiários, com respeito à cobrança de relatórios.	1	2	3	4	5
Inadequação da <u>fonte de recursos</u> empregada tendo em vista os riscos do instrumento.	1	2	3	4	5
Inadequação <u>contratual</u> que permitia comportamento oportunista das empresas beneficiárias frente às condições contratuais do instrumento.	1	2	3	4	5
Outros fatores (por favor especifique e identifique o grau de interferência):					
	1	2	3	4	5
	1	2	3	4	5
	1	2	3	4	5

ROSILENE MATOS DOMINGUES

Programa de Mestrado em Ciências Contábeis da FACC/
UFRJ - Faculdade de Administração e Ciências Contábeis
da Universidade Federal do Rio de JaneiroPESQUISA SOBRE A LINHA ESPECIAL DO
FÓRUM BRASIL CAPITAL DE RISCO

5. As condições restritivas (conforme Anexo 1 da RES/DIR/0045/01) da *Linha Especial do Fórum Brasil Capital de Risco* eram:

"Não poderão receber o financiamento ora proposto as empresas:

- . inadimplentes com a FINEP, com a União, seus órgãos e entidades das administrações direta e indireta,
- . seus cadastros ou os de seus sócios controladores com apontamentos negativos;
- . que não atenderem as condições fixadas para contratação;
- . beneficiárias de financiamento da FINEP, com retorno variável."

Assim, na sua opinião, todas as empresas selecionadas para o *Fórum Brasil Capital de Risco* deveriam ter automaticamente direito ao financiamento, respeitadas apenas as condições restritivas acima.

sim não

Em caso negativo, por favor justifique:

6. Esta Linha foi suspensa em janeiro de 2003. Na sua opinião, deveria a FINEP viabilizar algum tipo de apoio financeiro exclusivo para empresas participantes do *Fórum Brasil Capital de Risco*, para atender ao objetivo proposto pela Linha?

sim (responda a pergunta 6.1) não (responda a pergunta 7)

6.1 Caso uma nova forma de apoio às empresas participantes do *Forum Brasil Capital de Risco* fosse implantada, de maneira a atender os mesmos objetivos da *Linha Especial*, na sua opinião de que modo deveria ser feito? Marque, uma ou várias das sugestões abaixo relacionadas, indicando com o número 1 a sua primeira opção, com o nº 2 a sua segunda escolha, e assim sucessivamente em todas as opções que você considera como viável.

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Reativação da Linha suspensa. |
| <input type="checkbox"/> | Financiamento da FINEP da mesma forma utilizada na Linha suspensa, porém com condições mais restritivas para concessão e acompanhamento. |
| <input type="checkbox"/> | Participação da FINEP no capital das empresas beneficiadas, utilizando recursos do Fundo Verde-Amarelo (FVA), conforme previsto na Lei 10.332/01 e Decreto 4.195/02. |
| <input type="checkbox"/> | Participação na empresa beneficiada através de investimentos dos Fundos constituídos com recursos do Programa Inovar Semente. |
| <input type="checkbox"/> | Sistemática semelhante ao Programa Juro Zero (equalização total dos encargos enquanto a empresa estiver adimplente), porém com condições que permitam a concessão às empresas nascentes. |
| <input type="checkbox"/> | Participação na empresa beneficiada pelos Fundos investidos pela Incubadora de Fundos Inovar. |
| <input type="checkbox"/> | Promoção pela FINEP do encontro entre empreendedores selecionados para o <i>Fórum Brasil Capital de Risco</i> e investidores "angels" com a intenção de que estes investidores aportem recursos nos empreendimentos selecionados. |

Outras sugestões, por favor, especifique e pontue:

202

ROSILENE MATOS DOMINGUES

**Programa de Mestrado em Ciências Contábeis da FACC/
UFRJ - Faculdade de Administração e Ciências Contábeis
da Universidade Federal do Rio de Janeiro**

**PESQUISA SOBRE A LINHA ESPECIAL DO
FÓRUM BRASIL CAPITAL DE RISCO**

7. Sugestões, críticas e comentários são considerados insumos imprescindíveis ao aprimoramento deste estudo. Faça, por favor, suas observações, legivelmente. Adicione folha suplementar se julgar necessário.

AGRADEÇO PELA SUA VALIOSA CONTRIBUIÇÃO NESTA PESQUISA.

ANEXO B

Questionário aplicado às empresas beneficiárias do financiamento com a
Linha Especial do Fórum Brasil Capital de Risco

ROSILENE MATOS DOMINGUES

Programa de Mestrado em Ciências Contábeis da FACC/
 UFRJ - Faculdade de Administração e Ciências Contábeis
 da Universidade Federal do Rio de Janeiro

**PESQUISA SOBRE A LINHA ESPECIAL DO
 FÓRUM BRASIL CAPITAL DE RISCO**

O presente questionário visa o levantamento de informações relativas à *Linha Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco* - FINEP (valor máximo de R\$ 150 mil - suspensa em janeiro de 2003), bem como, outras informações referentes ao financiamento de Pequenas Empresas Inovadoras, sendo que será aplicado às empresas beneficiárias da *Linha Especial*.

Pretende-se colher subsídios de profissionais ligados às empresas beneficiárias para eventual incorporação à Dissertação de Mestrado em curso e que trata do financiamento às Pequenas Empresas Inovadoras - PEIs.

O sigilo que envolve o processo de financiamento não será quebrado, informações como nome da empresa, título e características dos projetos não serão divulgadas. Os dados coletados serão agrupados e usados para apresentar um quadro geral a respeito do processo de financiamento através da Linha Especial para o *Fórum Brasil Capital de Risco*.

Objetivo da Linha Especial: Durante o processo de preparação das 26 (vinte e seis) empresas participantes dos *Venture Forum* do Rio de Janeiro, outubro/2000, e de Porto Alegre, dezembro/2000, verificou-se que a maioria das empresas necessitava, a curto prazo, de investimentos de pequeno valor (variando entre R\$ 20 mil e R\$ 150 mil), mas de extrema importância para a viabilização de seus negócios, tais como: concretização de produtos e protótipos, estudos de mercado, consultorias especializadas relacionadas às estruturas gerenciais, comerciais, produtivas e atividades de P&D. Em função desta constatação, o objetivo da Linha era de promover o fortalecimento das empresas nascentes ou emergentes do *VENTURE FORUM BRASIL*, tornando-as mais atrativas para os investidores de capital de risco. A Linha de Crédito Especial constituía-se em um mecanismo financeiro complementar e fundamental à consolidação das ações previstas no Projeto INOVAR, permitindo às empresas participantes do *Venture Fórum* melhores condições de contratação e expressão de suas ideias e projetos perante os investidores do mercado financeiro.

Dados históricos: A linha foi criada no ano de 2001 através da emissão da Resolução de Diretoria da FINEP nº RES/DIR/0045/01 em 02/04/2001 e posteriormente suspensa em janeiro de 2003. Foram beneficiadas 46 empresas, estando a maioria, em fase de amortização.

1. Caracterização do respondente:

- | | | | | |
|---|-----|--------------------------|-----|--------------------------|
| 1.1 Sócio da empresa? | SIM | <input type="checkbox"/> | NÃO | <input type="checkbox"/> |
| 1.2 Participa na administração da empresa? | SIM | <input type="checkbox"/> | NÃO | <input type="checkbox"/> |
| 1.3 Participa na atividade técnica na empresa? | SIM | <input type="checkbox"/> | NÃO | <input type="checkbox"/> |
| 1.4 Acompanhou o processo de Financiamento com a Linha Especial desde o seu início? | SIM | <input type="checkbox"/> | NÃO | <input type="checkbox"/> |
| 1.5 Acompanhou parcialmente o processo? | SIM | <input type="checkbox"/> | NÃO | <input type="checkbox"/> |
| 1.6 Participou do <i>Fórum Brasil Capital de Risco</i> em que a empresa foi apresentada a investidores? | SIM | <input type="checkbox"/> | NÃO | <input type="checkbox"/> |

Opcional:

Empresa:

Respondente:

Cargo:

Telefone:

e-mail:

Data:/...../2005.

ROSILENE MATOS DOMINGUES

Programa de Mestrado em Ciências Contábeis da FACC/ UFRJ - Faculdade de Administração e Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro
--

PESQUISA SOBRE A LINHA ESPECIAL DO
FÓRUM BRASIL CAPITAL DE RISCO

2. Com base na sua participação, em que grau o **objetivo** deste instrumento correspondeu a uma real necessidade das empresas participantes do *Fórum Brasil Capital de Risco*?

- | | |
|---|---------------|
| 1 | nenhum |
| 2 | baixo |
| 3 | médio |
| 4 | alto |
| 5 | integralmente |

3. Na sua empresa, o objetivo proposto para a *Linha de financiamento* foi alcançado?

- sim** (responda a pergunta 4 em diante) **não**

3.1. Na sua opinião, quais foram os principais motivos para a não concretização do objetivo da Linha?

Aponte um ou mais motivos, indicando com o número 1 o motivo mais importante, com o número 2 o segundo, e assim sucessivamente em todos que você considera importantes.

<input type="checkbox"/>	Inadequação do valor do financiamento.
<input type="checkbox"/>	Morosidade do processo.
<input type="checkbox"/>	Ausência de apoio da FINEP no sentido de capacitar a empresa para a negociar com investidores.
<input type="checkbox"/>	Inadequação do Plano de Negócios (execução diferente do projetado).
<input type="checkbox"/>	Inadequação da estrutura da <i>Linha Especial de Financiamento</i> .
<input type="checkbox"/>	Outros motivos, por favor especifique e pontue:
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____

4. Com base na sua participação, em que medida a **estruturação** deste instrumento favoreceu o alcance de seus objetivos?

- | | |
|----|------------------|
| -2 | Prejudicou muito |
| -1 | prejudicou |
| 0 | não interferiu |
| 1 | favoreceu |
| 2 | favoreceu muito |

5. Esta Linha foi suspensa em janeiro de 2003. Na sua opinião, deveria a FINEP viabilizar algum tipo de apoio financeiro exclusivo para empresas participantes do *Fórum Brasil Capital de Risco*, para atender ao objetivo proposto pela Linha?

- sim** **não** (responda a pergunta 6)

PESQUISA SOBRE A LINHA ESPECIAL DO
FÓRUM BRASIL CAPITAL DE RISCO

5.1 Caso uma nova forma de apoio às empresas participantes do *Forum Brasil Capital de Risco* fosse implantada, de maneira a atender os mesmos objetivos da *Linha Especial*, na sua opinião de que modo deveria ser feito? Marque, uma ou várias das sugestões abaixo relacionadas, indicando com o número 1 a sua primeira opção, com o número 2 a sua segunda escolha, e assim sucessivamente em todas as opções que você considera como viáveis.

<input type="checkbox"/>	Reativação da Linha suspensa.
<input type="checkbox"/>	Financiamento da FINEP da mesma forma utilizada na Linha suspensa, porém com condições mais restritivas para concessão e acompanhamento.
<input type="checkbox"/>	Participação direta da FINEP no capital das empresas beneficiadas.
<input type="checkbox"/>	Participação da FINEP no capital das empresas beneficiadas, através de investimentos dos Fundos constituídos com recursos do Programa Inovar Semente (Programa da Incubadora de Fundos da FINEP).
<input type="checkbox"/>	Sistemática semelhante ao Programa Juro Zero: Financiamento padrão com equalização total dos encargos enquanto a empresa estiver adimplente, e, com condições que permitam a concessão às empresas nascentes.
<input type="checkbox"/>	Promoção pela FINEP do encontro entre empreendedores selecionados para o <i>Fórum Brasil Capital de Risco</i> e investidores "angels" com a intenção de que estes investidores aportem recursos nos empreendimentos selecionados.
<input type="checkbox"/>	Outras sugestões, por favor, especifique e pontue
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	

6. A empresa obteve aporte de investidor de Capital de Risco ?

sim (responda a pergunta **6.1** até **6.9** e depois a pergunta **7** em diante) **não** (responda a partir da pergunta **6.10**)

6.1. Foi no valor projetado no Plano de Negócios inicial da empresa?

sim **não**

6.2. Quanto tempo sua empresa aguardou para receber a primeira liberação do investidor?

menos de 6 meses
 entre 6 meses e 1 ano
 mais de 1 ano

PESQUISA SOBRE A LINHA ESPECIAL DO
FÓRUM BRASIL CAPITAL DE RISCO

6.3. Em quantas parcelas os recursos foram ou serão repassados para a empresa?

parcela (s)

6.4. A empresa recebeu apoio gerencial do investidor de Capital de Risco?

sim **não** (responda a pergunta 6.5 em diante)

6.4.1. Os investidores de Capital de Risco apresentaram novas técnicas de gerenciamento que beneficiaram a empresa?

sim **não**

6.5. Com base na sua participação no processo, verificou que os investidores de Capital de Risco propiciaram a abertura de novos contatos para a empresa?

sim **não**

6.6. Com esse investimento, foi possível implementar o plano de negócios integralmente?

sim **não** (responda a pergunta **6.9** em diante)

6.7. Obteve êxito na conclusão do objetivo estabelecido no Plano de Negócios?

sim **não**

6.8. Está alcançando o retorno financeiro esperado (valor apresentado no fluxo de caixa futuro contido no Plano de negócios)?

sim **não**

6.9. Qual forma ficou estabelecida, como sendo a mais provável, para saída do Investidor de Capital de Risco do capital da empresa?

- Abertura de capital na Bolsa de Valores.
 - Venda Estratégica.
 - Recompra pelo empreendedor.
 - Venda para outro investidor.
 - Outra forma de saída, por favor especifique:
-

PESQUISA SOBRE A LINHA ESPECIAL DO
FÓRUM BRASIL CAPITAL DE RISCO

6.10. Mesmo que não tenha recebido aporte de investidor de Capital de Risco, a empresa permanece em negociação para obter o investimento?

sim **não**

6.11. Mesmo sem aporte de Capital de Risco, a empresa iniciou o desenvolvimento do Plano de Negócio?

sim **não** (responda a pergunta 7 em diante)

6.12. Obteve êxito na conclusão do objetivo estabelecido no Plano de Negócios?

sim **não**

6.13. Obteve o retorno financeiro esperado (valor apresentado no fluxo de caixa futuro contido no Plano de negócios)?

sim **não**

7. No caso de ter mantido contato com investidores de Capital de Risco, aponte quais foram as maiores dificuldades encontradas no processo de negociação. Indique com o número 1 o que você considera a maior dificuldade, com o número 2 a que você considera a segunda maior dificuldade, e assim sucessivamente.

<input type="checkbox"/>	Desconhecimento dos termos utilizados na negociação.
<input type="checkbox"/>	Estabelecimento de cláusulas de proteção ao sócio minoritário.
<input type="checkbox"/>	Definição da forma de saída do investimento.
<input type="checkbox"/>	Falta de flexibilidade dos investidores.
<input type="checkbox"/>	Necessidade de contratação de consultor especializado para auxiliar na negociação.
<input type="checkbox"/>	Desconhecimento técnico dos investidores a respeito da atividade da empresa.
<input type="checkbox"/>	Interferências administrativas/gerenciais dos investidores.
<input type="checkbox"/>	Morosidade do processo.
<input type="checkbox"/>	Burocracia do processo.
<input type="checkbox"/>	Outras dificuldades, por favor especifique e pontue:
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____

**PESQUISA SOBRE A LINHA ESPECIAL DO
 FÓRUM BRASIL CAPITAL DE RISCO**

8. Indique com "X", um ou mais itens, que na sua opinião, representavam obstáculos antes de procurar investidores de Capital de Risco através do *Fórum Brasil Capital de Risco*.

- Falta de informações sobre o assunto "investimento de capital de risco".
- Falta de um evento como o *Fórum Brasil Capital de Risco* que propiciasse o encontro entre empreendedores e investidores.
- Aversão à admissão de um sócio investidor.
- Rejeição à interferência gerencial que geralmente acompanha o investidor de Capital de Risco.
- Custos elevados para a transformação da empresa em uma Sociedade Anônima.
- Outros obstáculos, por favor especifique:
-
-
-

9. Na sua opinião, considera que uma associação da empresa com outra Instituição sem fins lucrativos (Instituição de Pesquisa, Universidades, Fundações, etc.) visando a transferência de conhecimentos técnicos-científicos, pode trazer benefícios para ambos (empresa e instituição)?

sim não

10. A empresa associou-se a outra Instituição sem fins lucrativos (Instituição de Pesquisa, Universidades, Fundações, etc.) com o objetivo de realizar transferência de conhecimento técnico-científico?

sim não

11. Um ou mais sócios participam de programas de treinamento das Universidades?

sim não

12. A empresa já fez uso de outras modalidades de financiamento da FINEP, antes ou após receber o aporte da *Linha Especial para o Fórum*?

sim não (responda a pergunta 14 em diante)

ROSILENE MATOS DOMINGUES

Programa de Mestrado em Ciências Contábeis da FACC/ UFRJ - Faculdade de Administração e Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro
--

**PESQUISA SOBRE A LINHA ESPECIAL DO
FÓRUM BRASIL CAPITAL DE RISCO**

13. De acordo com a sua percepção, indique um ou mais obstáculos vislumbrados para a obtenção de um financiamento da FINEP. Indique com o número 1 o que você considera o maior obstáculo, com o número dois, o que você considera o segundo obstáculo, e assim sucessivamente em todos os que você considera obstáculo.

<input type="checkbox"/>	Inadequação da análise financeira.
<input type="checkbox"/>	Inadequação da análise técnica.
<input type="checkbox"/>	Falta de informações e documentos requeridos pela FINEP.
<input type="checkbox"/>	Encargos financeiros elevados.
<input type="checkbox"/>	Ausência de linhas específicas para financiamento de Micro, Pequenas e Médias empresas.
<input type="checkbox"/>	Morosidade do processo.
<input type="checkbox"/>	Exigência de garantias.
<input type="checkbox"/>	Inadequação dos limites de financiamento.
<input type="checkbox"/>	Burocracia do processo.
<input type="checkbox"/>	Processo de difícil compreensão.
<input type="checkbox"/>	Outras dificuldades, por favor especifique e pontue:
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____

14. A empresa pretende recorrer à FINEP para pleitear outros financiamentos?

sim não

15. A empresa obteve financiamento ou outro tipo de aporte financeiro de outra entidade governamental?

sim não

Em caso positivo, e se possível, identifique a entidade:

16. A empresa recorreu a Instituições Bancárias para buscar financiamento visando o desenvolvimento de produtos/processos ou serviços?

sim não (responda a pergunta **17** em diante)

16.1. Obteve o financiamento bancário ?

sim não

ROSILENE MATOS DOMINGUES

Programa de Mestrado em Ciências Contábeis da FACC/ UFRJ - Faculdade de Administração e Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro
--

**PESQUISA SOBRE A LINHA ESPECIAL DO
FÓRUM BRASIL CAPITAL DE RISCO**

16.2 - Em qualquer uma das hipóteses (obtido ou não o financiamento bancário), aponte os obstáculos encontrados nesta negociação. Indique com o número 1 o que julgar o principal obstáculo, com o número 2 o segundo obstáculo, e assim sucessivamente, em todos que você considera obstáculo.

<input type="checkbox"/>	Exigência de garantias.
<input type="checkbox"/>	Falta de informações e documentos requeridos pelo Banco.
<input type="checkbox"/>	Encargos financeiros bancários elevados.
<input type="checkbox"/>	Ausência de linha específica para financiamento de Micro, Pequenas e Médias empresas.
<input type="checkbox"/>	Inadequação da análise financeira.
<input type="checkbox"/>	Morosidade do processo.
<input type="checkbox"/>	Inadequação dos limites de financiamento.
<input type="checkbox"/>	Burocracia do processo.
<input type="checkbox"/>	Processo de difícil compreensão.
<input type="checkbox"/>	Outros obstáculos, por favor, especifique e pontue:
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	

17. De forma resumida, comente aspectos **positivos** e **negativos** da *Linha Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco*.

Positivos

Negativos

18. De forma resumida, comente a atuação da FINEP durante o processo de financiamento e acompanhamento da *Linha Especial para o Fórum Brasil Capital de Risco*.

19. Na sua opinião, qual o instrumento que seria mais adequado para o apoio às Pequenas Empresas Inovadoras?

(Não se refere ao apoio específico para participantes do Fórum Brasil Capital de Risco)

<input type="checkbox"/>	Financiamento padrão (<i>spread</i> + TJLP).
<input type="checkbox"/>	Financiamento padrão com equalização total dos encargos.
<input type="checkbox"/>	Participação de Investidor de Capital de Risco no capital da empresa.
<input type="checkbox"/>	Participação da FINEP no capital da empresa.
<input type="checkbox"/>	Participação de investidor do tipo " <i>angel</i> " no capital da empresa.
<input type="checkbox"/>	Outros instrumentos, por favor especifique:
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	

ROSILENE MATOS DOMINGUES

Programa de Mestrado em Ciências Contábeis da FACC/
UFRJ - Faculdade de Administração e Ciências Contábeis
da Universidade Federal do Rio de Janeiro

PESQUISA SOBRE A LINHA ESPECIAL DO
FÓRUM BRASIL CAPITAL DE RISCO

20. Sugestões, críticas e comentários são considerados insumos imprescindíveis ao aprimoramento deste estudo. Faça, por favor, suas observações, legivelmente. Adicione folha suplementar se julgar necessário.

AGRADEÇO PELA SUA VALIOSA CONTRIBUIÇÃO NESTA PESQUISA.

ANEXO C

**Relação dos Fundos Mútuos de Investimentos em Empresas Emergentes
(FMIEE) cadastrados na CVM**

CVM - DADOS CADASTRAIS

**FUNDOS MÚTUOS DE INVESTIMENTOS EM EMPRESAS EMERGENTES
(FMIEE)**

Razão Social - (Denominação Comercial)

- 1 - AXIS FMIEE - (AXIS)
- 2 - BRASIL 21 FMIEE - (BRASIL 21)
- 3 - F AZUL FMIEE - (AZUL)
- 4 - FIRE FMIEE - (FIRE)
- 5 - FMIEE DE BASE TECNOLÓGICA - (BASE TECNOLÓGICA)
- 6 - FMIEE DE BASE TECNOLÓGICA DE SÃO PAULO - (BASE TECNOLÓGICA DE SÃO PAULO)
- 7 - FMIEE DE BASE TECNOLÓGICA SANTA CATARINA - (BASE TECNOLÓGICA SANTA CATARINA)
- 8 - FMIEE STRATUS VC - (STRATUS VC)
- 9 - FUNDOTEC FMIEE DE BASE TECNOLÓGICA - (FUNDOTEC BASE TECNOLÓGICA)
- 10 - GP TECNOLOGIA FMIEE - (GP TECNOLOGIA)
- 11 - LIFE FMIEE - (LIFE)
- 12 - MG FMIEE - (MG)
- 13 - MVP TECH FUND FMIEE DE BASE TECNOLÓGICA - (MVP TECH FUND DE BASE TECNOLÓGICA)
- 14 - NORDESTE EMPREENDEDOR FMIEE - (NORDESTE EMPREENDEDOR)
- 15 - PRIVATE COMPANY INVEST FMIEE - (PRIVATE COMPANY INVEST)
- 16 - REIF RETURNING ENTREPRENEUR INVESTMENT FUND FMIEE - (REIF FMIEE)
- 17 - RIO BRAVO DEVELOPER I FMIEE - (RIO BRAVO DEVELOPER I)
- 18 - RIO BRAVO INVESTECH I FMIEE - (RIO BRAVO INVESTECH)
- 19 - RIO BRAVO INVESTECH II FMIEE - (RIO BRAVO INVESTECH II FMIEE)
- 20 - RIO BRAVO NORDESTE I FMIEE - (RIO BRAVO NORDESTE I)
- 21 - SC FMIEE - (SC)

Total: 21 FUNDOS MÚTUOS DE INVESTIMENTOS EM EMPRESAS EMERGENTES (FMIEE)

Fonte: Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/>>. Acesso em: 25 nov. 2005.

ANEXO D

Relação dos Fundos de Investimento em Participações (FIP) cadastrados na
CVM

CVM - DADOS CADASTRAIS

FUNDOS DE INVESTIMENTO EM PARTICIPAÇÕES (FIP)

Razão Social - (Denominação Comercial)

- 1 - BRASIL PRIVATE EQUITY FIP - (BRASIL PRIVATE EQUITY FIP)
- 2 - CRT FIP - (CRT)
- 3 - DYNAMO PUMA II FIP - (DYNAMO PUMA II)
- 4 - ENERGIA PCH FIP - (ENERGIA PCH)
- 5 - ENERGIA SÃO PAULO FIP - (ENERGIA SÃO PAULO)
- 6 - FIP BCSUL VERAX 5 PLATINUM - (FIP BCSUL VERAX 5 PLATINUM)
- 7 - FIP BCSUL VERAX EQUITY 1 - (FIP BCSUL VERAX EQUITY 1)
- 8 - FIP BRASIL ENERGIA - (BRASIL ENERGIA)
- 9 - FIP BRB - CORUMBÁ - (FIP BRB - CORUMBÁ)
- 10 - FIP GOVERNANÇA E GESTÃO - (GOVERNANÇA E GESTÃO)
- 11 - FIP PACTUAL DESENVOLVIMENTO E GESTÃO I (PDG) - (PACTUAL DESENVOLVIMENTO E GESTÃO I (GPD))
- 12 - FUNDO BRASCAN DE PETROLEO, GAS E ENERGIA - FIP - (FUNDO BRASCAN DE PETROLEO, GAS E ENERGIA - FIP)
- 13 - FUNDO DE EDUCAÇÃO PARA O BRASIL - FIP - (FUNDO DE EDUCAÇÃO PARA O BRASIL - FIP)
- 14 - GP DESENVOLVIMENTO FIP - (GP DESENVOLVIMENTO)
- 15 - HG REALTY BC FIP - (HG REALTY BC)
- 16 - HG REALTY BC II FIP - (HG REALTY BC II FIP)
- 17 - HSBC FIP REAL ESTATE - (HSBC FIP REAL ESTATE)
- 18 - INFRABRASIL FIP - (INFRABRASIL FIP)
- 19 - MERCATTO INVEX FIP - (MERCATTO INVEX FIP)
- 20 - MÉTODO FIP - (MÉTODO)
- 21 - NOVARUM FIP - (NOVARUM)
- 22 - TRAVESSIA FIP - (TRAVESSIA FIP)

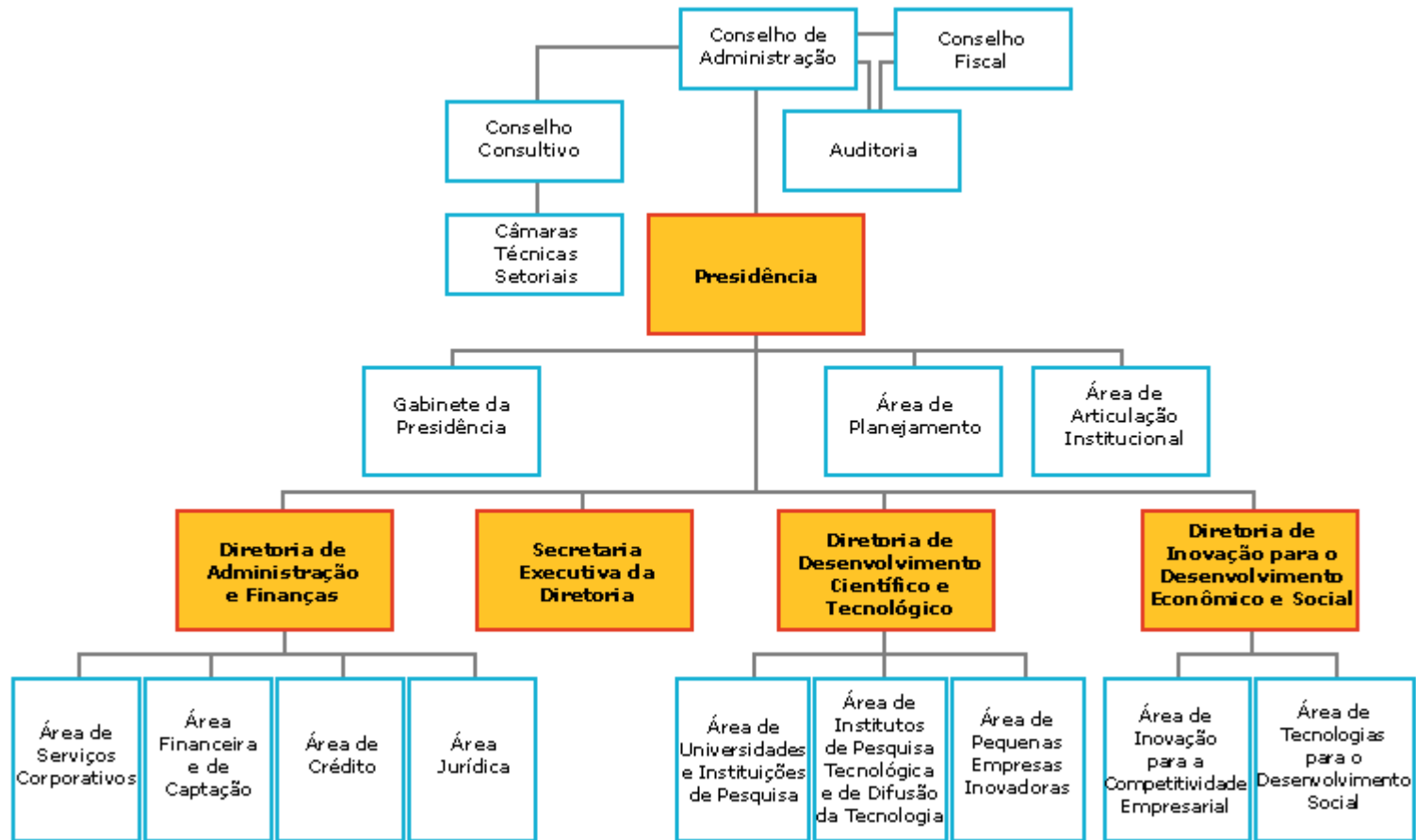
Total: 22 FUNDOS DE INVESTIMENTO EM PARTICIPAÇÕES (FIP)

Fonte: Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/>>. Acesso em: 25 nov. 2005.

ANEXO E

Organograma FINEP

Organograma FINEP



Fonte: Disponível em: <http://www.finep.gov.br/o_que_e_a_finep/organograma.asp>. Acesso em: 12 dez. 2005.

ANEXO F

Linhas de Ação da FINEP

Linhas de Ação – FINEP

Para cumprir seus objetivos, a FINEP atua em quatro grandes linhas de ação (APRESENTAÇÃO..., 2005):

- (I) Apoio à inovação em empresas;
- (II) Apoio às Instituições Científicas e Tecnológicas;
- (III) Apoio à cooperação Empresas e ICTs;
- (IV) Apoio a ações de C&T para o Desenvolvimento Social.

Dentro dessas grandes linhas possui ações específicas:

I. Apoio à inovação em empresas

(a) Financiamento reembolsável e Investimentos

PROINOVACÃO - Programa de Incentivo à Inovação nas Empresas Brasileiras: financiamento a projetos de P&D, inovação e capacitação tecnológica. Os encargos financeiros dependem das características dos projetos. Encargos menores (através do mecanismo da equalização de encargos financeiros) são destinados a projetos nos setores da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), e de empresas que contratam pesquisadores pós-graduados.

JURO ZERO - Financiamento ágil, sem exigência de garantias reais, burocracia reduzida para atividades inovadoras de produção e comercialização em pequenas empresas atuantes em setores priorizados pela Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE).

INOVAR - Incubadora de Fundos Inovar - Ao apoiar a criação de fundos de capital de risco que apostam em empreendimentos inovadores, a Incubadora exerce papel fundamental na formação das futuras grandes empresas brasileiras.

(b) Apoio financeiro não-reembolsável e outras formas de atuação

PAPPE - Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas - Apoio a projetos de pesquisa e desenvolvimento de produtos e processos, elaboração de planos de negócios e estudo de mercado, prioritariamente em empresas de base tecnológica, sob a responsabilidade de pesquisadores que atuem diretamente ou em cooperação com as mesmas.

INOVAR - Fórum Brasil Capital de Risco - Processo de estímulo à capitalização de empresas de base tecnológica, em evento no qual empreendedores apresentam seus produtos e planos de negócios a investidores de capital de risco.

PNI - Programa Nacional de Incubadoras e Parques Tecnológicos - Apoio ao planejamento, criação e consolidação de incubadoras de empresas e parques tecnológicos.

II. Apoio às Instituições Científicas e Tecnológicas

(a) Apoio financeiro não-reembolsável

PROINFRA - Programa de Modernização da Infra-Estrutura das ICTs: apoio a projetos de manutenção, atualização e modernização da infra-estrutura de pesquisa de ICTs.

MODERNIT - Programa Nacional de Qualificação e Modernização dos IPTs: reestruturação dos institutos de pesquisa tecnológica (IPTs), reorientando suas prioridades e recuperando infra-estrutura, equipamentos e quadros técnicos visando a melhoria de serviços tecnológicos, e atividades de P&D para atender a demanda do setor empresarial.

PROPESQ - Programa de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica: apoio a projetos de pesquisa científica e tecnológica e desenvolvimento em áreas e setores do conhecimento considerados estratégicos, executados por ICTs individualmente ou organizadas em redes temáticas. Dentre os setores estão aqueles abrangidos pelos Fundos Setoriais, assim como outros priorizados nas políticas do Governo Federal.

EVENTOS - Apoio financeiro para a realização de encontros, seminários e congressos de C,T&I e feiras tecnológicas.

(b) Financiamento reembolsável para ICTs privadas

PIESP - Programa de Apoio a Instituições de Ensino Superior Privadas: promoção da qualidade do ensino e da pesquisa nas Instituições de Ensino Superior Privadas, com foco na criação de condições para expansão da pesquisa científica e tecnológica, melhoria da qualidade do ensino e criação e expansão da pós-graduação.

III. Apoio à Cooperação Empresas e ICTs**(a) Financiamento reembolsável para empresas e apoio financeiro não-reembolsável para ICTs**

COOPERA - Programa de Cooperação entre ICTs e Empresas: apoio financeiro a projetos cooperativos de P&D e inovação entre empresas brasileiras e ICTs.

PPI-APLS - Programa de Apoio à Pesquisa e à Inovação em Arranjos Produtivos Locais: apoio financeiro a atividades desenvolvidas por ICTs, voltadas para assistência tecnológica, prestação de serviços e solução de problemas tecnológicos de empresas formando aglomerados característicos de Arranjos Produtivos Locais.

ASSISTEC - Programa de Apoio à Assistência Tecnológica: assistência e consultoria tecnológica (extencionismo) por Institutos de Pesquisa Tecnológica (IPTs) a micro e pequenas empresas para solução de problemas tecnológicos variados.

PROGEX - Programa de Apoio Tecnológico à Exportação: apoio à assistência tecnológica por Institutos de Pesquisa Tecnológica (IPTs) para melhoria do desempenho exportador de pequenas empresas. Inclui elaboração de EVTE e adequação tecnológica de produtos.

PRUMO - Programa Unidades Móveis: apoio à assistência e prestação de serviços tecnológicos por Institutos de Pesquisa Tecnológica (IPTs) a micro e pequenas empresas por meio de unidades móveis dotadas de equipamentos laboratoriais.

RBT - Rede Brasil de Tecnologia: apoio a projetos entre empresas fornecedoras e ICTs, para a substituição competitiva de importações em setores selecionados (atualmente petróleo, gás e energia).

IV. Apoio a Ações de C&T para o Desenvolvimento Social

PROSOCIAL - Programa de Tecnologias para o Desenvolvimento Social: apoio a projetos de desenvolvimento e difusão de tecnologias de interesse social que atendam aos quesitos de baixo custo, fácil aplicabilidade e impacto social comprovado a partir de indicadores mensuráveis. Objetiva-se a identificação de componentes tecnológicos dos problemas sociais, a mobilização de recursos (humanos e financeiros) para sua solução, a avaliação dos resultados e a sua replicação.

PROSAB - Programa de Pesquisas em Saneamento Básico: apoio a projetos de desenvolvimento e aperfeiçoamento de tecnologias de fácil aplicabilidade, baixo custo de implantação, operação e manutenção nas áreas de águas de abastecimento, águas residuárias e resíduos sólidos.

HABITARE - Programa de Tecnologia de Habitação: apoio a projetos na área de tecnologia de habitação, contemplando pesquisas para atendimento das necessidades de modernização do setor de construção civil para a produção de habitações de interesse social.

PRONINC - Programa Nacional de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares: apoio ao desenvolvimento do processo de incubação tecnológica de cooperativas populares realizadas por ICTs, articuladas com entidades comunitárias interessadas em gerar trabalho e renda.

ANEXO G

Empresas participantes dos *Fóruns Brasil de Capital de Risco*

EMPRESAS PARTICIPANTES DO FÓRUM BRASIL CAPITAL DE RISCO

Evento	Participantes	Evento	Participantes	Evento	Participantes	Evento	Participantes
1º Venture Forum (RJ) 2 e 3 de novembro de 2000	1 ABTI TECHNOWAY	2º Venture Forum (RS) 14 e 15 de dezembro de 2000	1 Argenta	3º Venture Forum (SP) 18 e 19 de abril de 2001	1 Clorovale Diamantes	4º Venture Forum (MG) 01 e 02 de agosto de 2001	1 4G Pesquisa e Desenv. Ltda
	2 C&S		2 Compuletra		2 Direct Talk		2 Chron Epigen Ltda
	3 CAP		3 Cruzador.com		3 Electrocell		3 Cryopraxis Criobiologia Ltda
	4 Costa Salgueiro		4 FK - Biotecnologia		4 Enter Plus Informática		4 Easycae Designer Ltda
	5 Engesoftware		5 Southlogic Studios		5 Fotorama		5 Hydro Clean Indústria e Com Ltda
	6 Feixe Tecnologia		6 Kl Áudio		6 Genesys Biotecnológica		6 Linkindustria Negócios On Line Ltda
	7 GWNET		7 Meta Serviços em Informática Ltda		7 KIIR Ind., Com. e Construção		7 Mobile Solutions Technology Ltda
	8 ISM		8 Plugar Internet S/A		8 Künzel Brasil		8 Netsinai S/A
	9 Kugel Soft		9 Ponfac S/A Sistemas de Visão		9 Lema Biologic do Brasil		
	10 Modulo Security Solutions		10 Quiral Química do Brasil S/A		10 Proqualit		
	11 Nano Endoluminal		11 Simbios Prod.Biotecnológicos Ltda		11 Qualibrás		
	12 NAT		12 T-Med		12 Soucertech		
	13 Net Open				13 Tecnolab do Brasil		
	14 Papel Virtual				14 Tecnopar		
		15 Tornatti Systems					
		16 Unisoma Matemática					
5º Venture Forum (RJ) 22 e 23 de outubro de 2001	1 Choice Technologies S/A	6º Venture Forum (CE) 25 e 26 de abril de 2002	1 Consultbrasil	7º Venture Forum (SP) 21 e 22 de novembro de 2002	1 Interage Informática Ltda	8º Venture Forum (RJ) 29 e 30 de maio de 2003	1 Coner
	2 Conception		2 Extracta		2 Tempest Security Technologies		2 Dotz
	3 Eleva Mídia Digital		3 Light Infocon Tecnologia S/A		3 HY Biotecnológica Ltda		3 Eduweb
	4 Geomática - Tecnol. Informação		4 Media System		4 Ignis Entretenimento e Informática		4 Imusica
	5 Guberman Informática Ltda.		5 Networker		5 M4U Integr. Sist. e Tecnologia S/A		5 JME Informática
	6 Passo a Passo Tecn.Educ.Trein.		6 Neurotech		6 Open Communications Security		6 OSX
	7 S&A - Sistemas e Automação Ltda		7 Obvio!		7 Alusa		7 Quantic Systems
	8 VSURG Pesq. e Desenv.Ltda		8 Paradigma		8 Bematech		8 Scua Informação Security
	9 Valiant		9 Lupatech		9 Sollipsis		
	10 Vocal Metrics		10 Datasul		10 Spreent		
	11 Wings Telecom						

EMPRESAS PARTICIPANTES DO FÓRUM BRASIL CAPITAL DE RISCO

Evento	Participantes	Evento	Participantes	Evento	Participantes	Evento	Participantes
9º Venture Forum (SP) 3 e 4 de dezembro de 2003	1 Focus Tecnologia	10º Fórum Brasil (RS) 2 a 4 de junho de 2004	1 AltoQi	11º Fórum Brasil (SP e PE) 17 e 18 de novembro de 2004	1 Athena Recursos Naturais	12º Fórum Brasil (SP) 22 a 24 de junho de 2005	1 Adespec
	2 Gesplan		2 CH Consultoria		2 Sk Intelligence		2 Biofuture
	3 Microhard		3 DBServer		3 Movitec Equipamentos		3 Daitan Labs
	4 Novo Filme		4 Endoview		4 Extend Software Ltda		4 Délirus
	5 Ourofino Agrosciences		5 Griaule		5 Eletra		5 Disec
	6 Provitro		6 Identicar		6 Ecimex Tecnologia Ltda		6 DLG
	7 Tecnológica		7 N-Stalker		7 CardPass		7 IdeaValley
	8 Z80 Multimidia		8 Teikon		8 Automidia		8 Identech
	9 Microsiga Software S/A		9 Uni5		9 Attps		9 Mectron
	10 Troller Veículos Especiais S/A		10 Zandei Alimentos		10 Tron		10 NBN
	11 Ctis		11 CSU		11 Seed´el		
		12 Nutrella	12 Tech 4B				
		13 RM Sistemas	13 TV Pinguim				
		14 Waytec					

Fonte: Disponível em: <http://www.capitalderisco.gov.br/vcn/vf1_GN.asp>. Acesso em: 2 nov. 2005.

ANEXO H

Resolução de Diretoria RES/DIR/0045/01

RESOLUÇÃO	Nº Resolução RES/DIR/0045/01
Referência CRIAÇÃO DE LINHA DE CRÉDITO	Data 02-04-2001
<p>ASSUNTO: LINHA DE CRÉDITO ESPECIAL AUTOMÁTICA PARA AS EMPRESAS PARTICIPANTES DO VENTURE FORUM BRASIL</p> <p>A DIRETORIA EXECUTIVA da FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS - FINEP, no uso de suas atribuições,</p> <p>RESOLVE:</p> <ol style="list-style-type: none">1. APROVAR a criação da "Linha de Crédito Especial para as Empresas Participantes do Venture Forum Brasil", nos termos constantes do Anexo I.2. APROVAR a minuta do Contrato de Financiamento (Anexo II) a ser celebrado entre a Financiadora de Estudos e Projetos-FINEP e as empresas beneficiárias na linha de crédito citado no item 1.3. APROVAR o destaque de R\$ 12,9 milhões de reais para o ano de 2001 e de R\$ 9,0 milhões de reais a partir do ano 2002, anualmente, para suporte à Linha de Crédito Especial.4. DELEGAR à Área de Instituição de Pesquisa e Empresas Emergentes (AIPE), em conjunto com a Área de Desenvolvimento Institucional em Capital de Risco (ADIR), a implementação do ora aprovado.	

ANEXO I

LINHA DE CRÉDITO ESPECIAL PARA AS EMPRESAS PARTICIPANTES DO VENTURE FORUM BRASIL

1. JUSTIFICATIVA

Dentro de sua missão de promover o desenvolvimento tecnológico e a inovação no País, a FINEP atua desde 1967 com o propósito de fortalecer e ampliar sua competitividade. Nesse aspecto, a FINEP esforça-se para criar um ambiente de negócios favorável ao investimento em P&D, buscando reduzir o custo e simplificar o acesso aos recursos financeiros e à informação necessários ao processo de inovação. Para isso, por um lado, apoia as universidades, centros de pesquisa e instituições sem fins lucrativos, atuando como gestora de fundos e programas governamentais. Por outro lado, como agência financeira, destina recursos para investimentos e financiamentos reembolsáveis voltados para o segmento empresarial, apóia projetos de desenvolvimento tecnológico, gestão empresarial, meio ambiente, educação para competitividade e pré-investimento, atuando especialmente nas pequenas e médias empresas de base tecnológica.

Para o desenvolvimento das pequenas e médias empresas de base tecnológica, é necessário, em primeiro lugar, um ambiente tecnologicamente ativo, com grande disponibilidade de recursos técnicos e humanos, que apresente espaços para a iniciativa empresarial, favorecendo o espírito empreendedor e gerando sinergias para o estabelecimento de novas empresas.

Contudo, é também necessário um sistema de financiamento que possibilite o desenvolvimento destas empresas. Nesse aspecto, o capital de risco mostra-se especialmente adequado ao financiamento das pequenas e médias empresas de base tecnológica.

Observa-se que, nos países desenvolvidos e em alguns dos países em desenvolvimento, como Israel e Espanha, são utilizados usualmente mecanismos de apoio sem retorno financeiro para a fase de investimento inicial das empresas (*seed money*). Nestes países, além da ação das agências públicas e privadas de fomento, é comum, também, o desenvolvimento de instrumentos de capital de risco, principalmente através da ação dos fundos de capital de risco e dos *angel investors* (investidores pessoas físicas).

O perfil das empresas de base tecnológica e de seus empreendedores apresenta um padrão mundial comum entre si. As empresas são pequenas e médias e com alto valor agregado de conhecimento e tecnologia, enquanto que seus empreendedores geralmente são oriundos da classe média, com passagem pelas universidades e/ou centros de pesquisa, sem disponibilidade de recursos para investir e sem garantias (colaterais) a oferecer.

Assim, duas características quase sempre presentes nas empresas de base tecnológica relacionam-se a sua carência de capacidade gerencial e a sua necessidade de fontes externas de recursos para seu desenvolvimento. A primeira delas é derivada do fato de que, tipicamente, as pequenas empresas de base tecnológica são formadas por profissionais com grande conhecimento técnico sobre a sua área, mas que possuem pouca ou nenhuma experiência administrativa e gerencial. Embora este fator não inviabilize a constituição da empresa, ele tende a tornar-se progressivamente mais importante na medida em que a empresa se desenvolve, podendo, em muitos casos, ser determinante para seu eventual insucesso.

A segunda característica diz respeito ao próprio ciclo de desenvolvimento das empresas. Nos primeiros anos de vida, para crescer e encontrar seu espaço no mercado, a empresa precisa realizar grandes investimentos, para os quais os recursos gerados internamente, em geral, não são suficientes.

No que tange ao mercado de capitais, este é restrito às empresas mais desenvolvidas. Mesmo no caso dos mercados de acesso, como os mercados de balcão, é necessário um porte mínimo, o que quase sempre inviabiliza a entrada de empresas em estágios muito incipientes.

No caso do sistema bancário tradicional, normalmente são exigidas contrapartidas para os financiamentos em termos de garantias reais, em níveis que estas empresas tipicamente não dispõem.

Uma outra forte característica das empresas envolvidas em tecnologias avançadas é que o seu principal ativo é intangível, constituído pelo conhecimento acumulado, e o seu ativo fixo ou tangível é relativamente baixo. O caso típico são as empresas de “*software*”, nas quais o conhecimento incorporado nos produtos não é contabilizável, uma vez que sua valorização depende de avaliações subjetivas quanto a sua capacidade de gerar resultados econômicos.

Mesmo nos casos em que a empresa ou os seus acionistas possuem garantias para oferecer, as condições dos financiamentos tendem a ser restritivas, com pequenos prazos de carência e altas taxas de juros, devido ao alto risco que estas empresas representam.

Ao contrário do financiamento tradicional, o capital de risco não afeta o grau de endividamento da empresa, já que o ressarcimento do financiamento se dá através de um percentual sobre a receita operacional líquida da tomadora dos recursos, o que a torna mais atrativa junto a investidores e instituições financeiras.

O investimento de risco também permite uma significativa assistência não financeira às empresas pequenas e tecnologicamente intensivas, o que, muitas vezes pode revelar-se ainda mais importante que o próprio fornecimento de recursos, especialmente para as empresas menores e mais jovens.

Para o desenvolvimento do mercado de capital de risco no Brasil, a FINEP identificou a necessidade de criação de espaços físicos e virtuais para onde convirjam empreendimentos intensivos em conhecimento e que representem boas oportunidades de investimento. Em tais espaços devem-se oferecer facilidades para a organização desses empreendimentos em carteiras e coordenarem-se esforços para a atração de investidores.

Assim, o desafio para o desenvolvimento de uma indústria de capital de risco para financiamento das empresas de alta tecnologia brasileiras envolve:

- a criação de um sistema institucional que favoreça o surgimento e o desenvolvimento de fundos de capital de risco;
- a disseminação das informações sobre capital de risco no Brasil;
- o estímulo do fluxo de formação de novas empresas, através do fortalecimento das ligações entre universidades e centros de pesquisa e as empresas de tecnologia;
- a promoção de uma maior profissionalização dos empreendedores brasileiros, através de iniciativas de caráter educacional voltadas para o empreendedorismo;
- o estímulo à formação de empresas administradoras de recursos especializadas em indústrias de alta tecnologia;
- o estímulo ao desenvolvimento do mercado de acesso para as pequenas empresas.

Para que o Brasil possa desenvolver uma indústria de capital de risco, deve haver, por um lado, o constante surgimento de novas empresas de base tecnológica com grande potencial de crescimento e, por outro lado, uma oferta adequada de capital de risco para financiamento destas empresas.

Assim, a FINEP delineou uma estratégia para a montagem de uma estrutura institucional para investimentos de capital de risco no Brasil, o PROJETO INOVAR.

1.1. O PROJETO INOVAR:

O PROJETO INOVAR tem por objetivo propiciar o surgimento de um ambiente favorável ao capital de risco no Brasil, através de ações que passam pela articulação dos diversos atores envolvidos - investidores, empreendedores, incubadoras, parques tecnológicos e entidades de apoio à indústria e serviços.

O PROJETO INOVAR envolve as seguintes ações:

- Organização de uma estrutura denominada INCUBADORA DE FUNDOS para investimento, de forma conjunta e sistemática com outros parceiros, em fundos de empresas emergentes;
- Criação de instrumentos de incentivo ao aumento do fluxo de oportunidades de investimento disponíveis para atuação da INCUBADORA DE FUNDOS, sobressaindo:
 - desenvolvimento e manutenção de um “*website*” sobre capital de risco, que deverá tornar-se um ponto de encontro virtual entre empresas, investidores e demais agentes envolvidos com capital de risco no Brasil (venturecapital.com.br);
 - promoção de rodas de negócios periódicas com o objetivo de disseminar a cultura do investimento de risco no Brasil e aproximar investidores e empresas (VENTURE FORUM BRASIL).
- Apoio à melhoria da atuação dos agentes envolvidos na atividade de capital de risco, através de iniciativas de caráter educacional, quais sejam:
 - capacitação e incentivo à formação de profissionais especializados em capital de risco, sejam empreendedores, avaliadores de tecnologia ou administradores de fundos;
 - capacitação de gerentes de incubadoras para que possam prover às empresas incubadas um apoio mais completo, envolvendo aspectos gerenciais, financeiros, comerciais, jurídicos etc .

Dentre as ações componentes do PROJETO INOVAR, destaca-se o VENTURE FORUM BRASIL, descrito a seguir.

VENTURE FORUM BRASIL

Os Venture Forum são rodas de negócios, periódicas, nas quais são organizados encontros entre empreendedores em busca de Capital de Risco e investidores em busca de boas oportunidades de investimento. Os Venture Forum são um modelo consagrado nos Estados Unidos, onde contribuíram significativamente para o desenvolvimento do mercado de Capital de Risco.

Nestes eventos periódicos, um grupo de empresas selecionadas apresenta seu plano de negócios para uma seleta platéia de investidores. Após a apresentação preliminar, os investidores interessados podem se reunir com as empresas em rodas de negócios, para uma avaliação mais detalhada com vistas a uma potencial parceria.

O objetivo dos Venture Forum é promover o encontro entre investidores, em busca de oportunidades de investimento, e empresas, em busca de parceiros, para capitalização de seus negócios. Para isso, são selecionados, por um lado, as melhores oportunidades de investimento e, por outro, investidores com perfil mais adequado em termos dos patamares desejados de prazo e risco, bem como do acompanhamento e apoio à gestão.

Deve-se destacar que esse tipo de iniciativa permite a atração para a atividade de capital de risco dos investidores individuais (“*angel investors*”) que nos Estados Unidos têm uma importância fundamental na capitalização das empresas de base tecnológica de menor porte. Os “*angels*” são agentes estratégicos para as empresas de menor porte, não só pelo aporte de recursos financeiros, mas pela sua experiência de vida, gerando, portanto, uma complementaridade muito grande entre as características dos jovens empreendedores, que carecem de experiências, de relacionamentos e de uma série de outros atributos.

Assim, a promoção de Venture Forum atende aos seguintes objetivos:

- Criar um eficiente canal de comunicação entre empreendedor e investidor;
- Promover e apoiar a associação entre empreendedores e investidores;
- Aumentar a eficiência do mercado informal de capital de risco;
- Aumentar a percepção dos investidores sobre o potencial dos negócios de base tecnológica;
- Desenvolver “*expertise*” em avaliação de negócios de base tecnológica;
- Aprimorar a capacidade de gestão de empreendedores e executivos das pequenas empresas de base tecnológica;
- Aumentar a qualidade dos fluxos de negócios disponíveis para investimento de capital de risco.

A estrutura por trás dos Venture Forums funciona permanentemente no processo de identificação, atração e seleção de investidores e de empresas. O trabalho junto às empresas envolve todo o processo de preparação para que a empresa possa vir a receber um investimento de capital de risco. No lado dos investidores, é realizado um trabalho de conciliação do perfil dos investidores às oportunidades de investimento, bem como a avaliação das oportunidades de investimento, especialmente no que tange aos aspectos tecnológicos.

O processo de seleção de empreendedores e investidores para participarem do VENTURE FORUM BRASIL é feito exclusivamente através do Portal Venture Capital Brasil.

O primeiro passo é cadastrar-se no Portal, onde são solicitadas algumas informações preliminares, com o objetivo de identificar se o seu perfil se enquadra nos objetivos do VENTURE FORUM BRASIL. Após essa etapa, é solicitado aos empreendedores um sumário executivo do Plano de Negócios, que servirá como base para a identificação das necessidades de assistência que serão requeridas para tornar o projeto atrativo para a captação de recursos.

A assistência oferecida aos empreendedores consiste em:

- Treinamento e apoio aos empreendedores, no sentido da adequação dos seus negócios aos requisitos de relacionamento com investidores e gestão compartilhada, abertura de capital, estabelecimento de parcerias;
- Apoio na preparação de planos de negócios atrativos e consistentes;
- Apoio na preparação de suas apresentações para os investidores.

Aos investidores, por sua vez, é solicitada uma descrição do perfil de negócios buscado, de forma a permitir uma melhor adequação do perfil das empresas a se apresentarem em termos de setor ou estágio.

É oferecido aos investidores:

- Apoio na avaliação de oportunidades de investimento;
- Apoio na avaliação tecnológica.

O processo continua até a seleção de cerca de 15 empresas e 10 a 20 investidores para participarem do Venture Forum a ocorrer em determinada região. É cobrada uma taxa para participação tanto de empresas quanto de investidores. Observe-se que essa taxa só será paga pelos empreendedores e investidores que tiverem sido selecionados para participarem do Venture Forum. O objetivo dessa taxa é criar um compromisso mais forte com relação à presença dos participantes, que estão sendo objeto de assistência pela equipe do Venture Forum, até o final do processo.

Desde o lançamento do PROJETO INOVAR, em 03.05.2000, a FINEP já realizou dois Venture Foruns: o primeiro no Rio de Janeiro, nos dias 2 e 3 de outubro de 2000, envolvendo 14 empresas, e o segundo em Porto Alegre - RS, nos dias 14 e 15 de dezembro de 2000, envolvendo 12 empresas.

Para 2001, estão previstos mais 4 VENTURE FORUM, que deverão envolver cerca de 60 novas empresas de base tecnológica, em locais a serem definidos.

2. LINHA DE CRÉDITO ESPECIAL:

A presente proposta refere-se à criação de uma linha de crédito especial com o objetivo de financiar empresas nascentes ou emergentes participantes do VENTURE FORUM BRASIL, constituindo-se em mecanismo complementar e fundamental às demais ações previstas no PROJETO INOVAR. Esta linha de crédito deve ter espírito similar às ações de fomento desenvolvidas por outros países, ou seja, com previsão de retorno, mas com custos os mais baixos possíveis dentro dos limites permitidos pela FINEP.

Durante o processo de preparação das 26 (vinte e seis) empresas participantes dos Venture Forum do Rio de Janeiro, outubro/2000, e de Porto Alegre, dezembro/2000, verificou-se que a maioria das empresas necessitava, a curto prazo, de investimentos de pequeno valor (variando entre R\$ 20 mil e R\$ 150 mil), mas de extrema importância para a viabilização de seus negócios, tais como: concretização de produtos e protótipos, estudos de mercado, consultorias especializadas relacionadas às estruturas gerenciais, comerciais, produtivas e atividades de P&D. Embora pequenos, estes valores são muito difíceis de serem captados, em função de não se tratar de empresas consolidadas no mercado e da exigência de garantias reais.

Como a FINEP está legalmente impedida de emprestar recursos não reembolsáveis às empresas privadas com fins lucrativos, procurou-se estabelecer as melhores condições financeiras possíveis para que os empreendedores consolidem seus negócios e os tornem atrativos para os investidores de capital de risco, permitindo assim, suas capitalizações iniciais.

No que se refere às garantias, observa-se que o importante neste tipo de apoio com risco é que o negócio da empresa seja bem sucedido. Nesse sentido, procura-se um compromisso pessoal de caráter eminentemente moral do empreendedor. Assim, propomos, para garantir o financiamento, garantia pessoal dos controladores da empresa, que, ao comprometerem seus bens, indicam o quanto também acreditam no sucesso de seus negócios.

Cabe destacar que a implementação desta nova linha de crédito possibilitará à FINEP, no curto prazo, a oportunidade de captar cerca de 60 (sessenta) empresas (15 em média para cada Venture Forum), por ano. Estas mesmas empresas serão potenciais clientes da FINEP, em financiamentos diretos com retorno variável ou participando dos Fundos da Incubadora de Fundos.

Diante do exposto, a Linha de Crédito Especial proposta constitui-se em um mecanismo financeiro complementar e fundamental à consolidação das ações previstas no Projeto INOVAR, permitindo às empresas participantes do Venture Forum melhores condições de consolidação no processo de negociação com os investidores do mercado financeiro, na fase de pré-captação.

Com base no diagnóstico acima exposto, passamos a detalhar a nova Linha de Crédito Especial:

- 2.1. OBJETIVO: Promover o fortalecimento das empresas nascentes ou emergentes do VENTURE FORUM BRASIL, tornando-as mais atrativas para os investidores de capital de risco.
- 2.2. INSTRUMENTO: Financiamento com Retorno Variável.
- 2.3. CLIENTES: Empresas Participantes dos VENTURE FORUM BRASIL promovidos pela FINEP, no âmbito do Projeto INOVAR.
- 2.4. VALOR DO FINANCIAMENTO: Até R\$ 150 mil ou 10% do valor do Plano de Negócios referendado pela banca de avaliação do VENTURE FORUM BRASIL ou 1,5% do somatório da receita operacional líquida projetada para o período proposto para a amortização do financiamento, o que for menor.
- 2.5. ITENS FINANCIÁVEIS: Os mesmos do finep.integral.
- 2.6. FORMA DE DESEMBOLSO: parcela única, após o registro do contrato em um dos Ofícios do Registro de Títulos e Documentos da Cidade do Rio de Janeiro e da sede da empresa.
- 2.7. PRAZOS: Carência de até 18 meses, a partir da data de desembolso, e amortização de até 42 meses após o término do prazo de carência.

2.8. RESSARCIMENTO DO FINANCIAMENTO: A amortização do financiamento à FINEP dar-se-á mediante o pagamento de importância correspondente ao percentual de 1,5% (um e meio por cento) sobre a receita operacional líquida mensal da empresa, durante o prazo de amortização estipulado no item 2.7 acima.

2.8.1. A dívida será considerada quitada após o término do prazo da amortização do financiamento.

2.8.2. A empresa poderá antecipar a liquidação do contrato mediante o pagamento do valor do financiamento acrescido de juros de 6% (seis por cento) ao ano, a título de "spread", acima da Taxa de Juros de Longo prazo – TJLP, divulgada pelo Banco Central do Brasil, deduzidos os valores amortizados anteriormente, também acrescidos de encargos calculados em base idênticas às ora estipuladas neste subitem desde as respectivas datas de amortização.

2.9. ACOMPANHAMENTO: Será efetuado pelos Departamentos Operacionais da FINEP envolvidos no Venture Forum, através da elaboração de relatórios semestrais.

2.10. ENCARGOS: Não há encargos durante a carência.

2.11. GARANTIAS: Garantia pessoal dos sócios controladores da empresa.

2.12. CONDIÇÕES RESTRITIVAS: Não poderão receber o financiamento ora proposto as empresas:

- inadimplentes com a FINEP, com a União, seus órgãos e entidades das administrações direta e indireta, ou com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço;
- com seus cadastros ou os de seus sócios controladores com apontamentos negativos;
- que não atenderem as condições fixadas para contratação;
- beneficiárias de financiamento da FINEP, com retorno variável

2.13. CONDIÇÕES DIFERENCIADAS: As empresas que fizerem parte da carteira de financiamentos tradicionais da FINEP receberão os seguintes tratamentos:

2.13.1. Aquelas que tiverem saldo devedor menor que o financiamento a ser concedido obrigam-se a utilizar parte dos novos recursos na quitação do total de sua dívida com a FINEP.

2.13.2. Aquelas cujo saldo devedor for igual ou superior ao financiamento a ser concedido obrigam-se-ão contratualmente a utilizar a totalidade dos novos recursos no abatimento de sua dívida com a FINEP.

2.14. **PROCESSO DE SELEÇÃO:** A proposta é a de que a avaliação dos pleitos referentes à Linha de Crédito seja realizada concomitantemente com a seleção de empresas para participar do VENTURE FORUM BRASIL, seguindo as etapas descritas a seguir. Essa avaliação será considerado suficiente para a elegibilidade da empresa à Linha de Crédito, desde que não se enquadre nas situações restritivas descritas mais à frente, e dispensará a necessidade de apresentação de CP (Consulta Prévia) - as empresas seriam automaticamente enquadradas como Clientes Base FINEP - bem como de apresentação de Solicitação de Financiamento (SF).

A análise das empresas para fins de concessão do financiamento será realizada pelos profissionais dos departamentos operacionais da Área de Instituições de Pesquisa e Empresas Emergentes da FINEP, com apoio do Departamento de Desenvolvimento de Oportunidade de Investimentos, durante o processo de preparação das empresas para o VENTURE FORUM.

Para participar do VENTURE FORUM BRASIL, as empresas passam por três filtros de análise, como se segue:

Pré-Seleção: nesta etapa são analisadas as informações cadastradas no Portal Venture Capital Brasil, observando-se sucintamente os aspectos tecnológicos, mercadológicos e econômico-financeiros dos empreendimentos. Essa etapa é realizada por profissionais do Departamento de Desenvolvimento de Oportunidade de Investimentos e dos departamentos operacionais da Área de Instituições de Pesquisa e Empresas Emergentes da FINEP, com a participação dos consultores especialistas contratados para implementação e consolidação do VENTURE FORUM BRASIL, envolvidos durante o processo em um prazo de cerca de dois meses de duração, em reuniões periódicas. Se necessário, em casos específicos, podem ser chamados a participar Coordenadores Setoriais da FINEP e consultores especialistas externos. As empresas que passam nessa fase são consideradas pré-selecionadas.

Seleção: nesta etapa as empresas são submetidas a uma Banca de Avaliação Mista, com duração de 2 a 3 dias, composta por profissionais do Departamento de Desenvolvimento de Oportunidade de Investimentos e dos departamentos operacionais da Área de Instituições de Pesquisa e Empresas Emergentes da FINEP, com a participação dos consultores contratados pela FINEP e de investidores convidados. São avaliados e discutidos com os empreendedores, com nível de detalhamento bastante profundo, o conteúdo tecnológico, o foco do negócio, suas equipes, mercado, valor do empreendimento e possibilidades de saída do investidor.

Preparação das Empresas: nesta etapa, as empresas recebem assessoria intensiva da equipe da FINEP, composta pelos profissionais mencionados acima, e da equipe de consultores contratados pela FINEP. O objetivo dessa etapa é a agregação de valor às empresas visando aumentar suas chances de captação de recursos no Venture Forum, incluindo: revisão e aperfeiçoamento dos seus Planos de Negócio, objetivando sua adequação às demandas dos potenciais investidores do mercado de capital de risco e envolvendo definição do modelo de negócio da empresa, discussão sobre produtos e tecnologia, características e perspectivas do mercado, valor e alocação dos investimentos previstos, estratégia de crescimento e alternativas de saída para o investidor; apoio à estruturação da empresa em seus aspectos organizacional, estratégico, contábil-financeiro e jurídico; e averiguação das informações apresentadas. Os empreendedores recebem ainda treinamento em assuntos específicos do mercado de capital de risco como: aspectos jurídicos, contábeis-financeiros e organizacionais e em técnicas de apresentação aos investidores. O período de duração desta etapa poderá se estender por um mês e meio, com dedicação das equipes constituídas em tempo integral.

2.15. SIGILO DO PROCESSO:

2.15.1. Todos os envolvidos no processo de seleção (equipe FINEP, consultores externos e investidores convidados) ficam obrigados a assinar um termo de sigilo com relação ao conteúdo dos planos de negócios apresentados;

2.15.2. O acesso ao Portal de Capital de Risco da FINEP terá dois níveis de sigilo, quais sejam:

a) Todos os funcionários da FINEP poderão consultar a lista com os nomes das empresas e investidores cadastrados no Portal de Capital de Risco;

b) Apenas os funcionários envolvidos no processo do Venture Forum terão acesso aos planos de negócios apresentados.

2.15.3. Até o final do processo, que termina com a apresentação das empresas no Venture Forum, não será divulgada a lista das empresas participantes.

2.16. APROVAÇÃO: A aprovação das operações será feita pela Diretoria da FINEP, depois da realização de cada Venture Forum, após referendo do Comitê de Orientação de Crédito e Operações.

2.17. CONTRATAÇÃO: A contratação será feita pelo(s) departamento(s) operacional(ais) envolvido(s), utilizando-se um contrato padrão, com base no modelo em anexo.

2.18. OBSERVAÇÕES ADICIONAIS:

2.18.1. Cada empresa só poderá receber o Financiamento da Linha de Crédito Especial uma única vez.

2.18.2. As empresas que já participaram do 1º e 2º VENTURE FORUM terão seus Planos de Negócios revisados pelos técnicos da FINEP, com vistas à concessão da Linha de Crédito ora proposta, podendo, inclusive, terem seus pedidos negados.

3. CONCLUSÕES:

A Linha de Crédito proposta constitui mecanismo financeiro complementar e fundamental à consolidação das ações previstas no Projeto INOVAR, permitindo às empresas participantes dos Venture Forum melhores condições de consolidação no processo de negociação com os investidores do mercado financeiro, na fase de pré-captação.

A implementação destas ações por sua vez possibilita o surgimento e fortalecimento das empresas de base tecnológica, que oferecem, por suas características intrínsecas, a perspectiva de crescimento rápido e alto potencial de retorno financeiro, sob a ótica do mercado.

Por seu lado, a FINEP, como agência da inovação, vislumbra a possibilidade de impulsionar o desenvolvimento e a consolidação de número expressivo de empresas de base tecnológica cuja estratégia de competitividade se baseie no diferencial inovador.

Assim, propõe-se a aprovação da nova Linha de Crédito Especial nos termos propostos, considerando o valor teto do financiamento de R\$ 150 mil para cada empresa e uma meta de 60 empresas/ano, totalizando um orçamento anual de R\$9 milhões. No primeiro ano de operação da Linha, quando estarão sendo analisadas para concessão do financiamento as empresas participantes do 1º e 2º Venture Forums, esse orçamento deverá ser acrescido de R\$ 3,9 milhões, totalizando R\$ 12,9 milhões.

ANEXO II

CONTRATO DE FINANCIAMENTO QUE ENTRE SI CELEBRAM A FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS – FINEP E A [NOME DA FINANCIADA], COM A INTERVENIÊNCIA DE TERCEIROS, NA FORMA ABAIXO.

Pelo presente instrumento particular, a **FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS - FINEP**, empresa pública federal, vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia, com sede em Brasília, Distrito Federal e serviços nesta cidade, na Praia do Flamengo nº 200 - Parte, inscrita no CNPJ sob o nº 33.749.086/0001-09, doravante denominada simplesmente **FINEP**, neste ato representada na forma do seu Estatuto Social, e, por outro lado, a **[NOME DA FINANCIADA]**, adiante denominada simplesmente **FINANCIADA**, neste ato representada por seus Diretores, na forma de seu Estatuto Social, com a interveniência de **[NOME DOS INTERVENIENTES Sócios/Acionistas Controladores]**, adiante denominados **INTERVENIENTES FIADORES**, têm justo e contratado o seguinte:

CLÁUSULA PRIMEIRA - VALOR

Pelo presente Contrato, a **FINEP** concede à **FINANCIADA** recursos no valor de R\$ [], no âmbito da Linha de Crédito Para Apoio a Empresas Nascentes e/ou Emergentes do Venture Forum Brasil, aprovada pela Resolução da Diretoria da **FINEP**, em / / , como parte do custo global do Plano de Negócios (Referência FINEP nº), doravante simplesmente **PLANO DE NEGÓCIOS**.

CLÁUSULA SEGUNDA - OBJETO

2.1. O objeto do financiamento ora concedido é o de custear, parcialmente, as despesas incorridas na estruturação da empresa e no desenvolvimento do seu **PLANO DE NEGÓCIOS**, nos termos da Decisão nº [], da Diretoria Executiva da **FINEP**, em conformidade com o Plano de Aplicação aprovado pela **FINEP**, doravante simplesmente **PLANO DE APLICAÇÃO**.

2.2. Fica expressamente acordado que, caso a **FINANCIADA** seja beneficiária de financiamento concedido anteriormente pela **FINEP**, a **FINANCIADA** autoriza desde já, em caráter irrevogável e irretratável, a **FINEP** a utilizar os recursos ora concedidos na quitação parcial ou total da dívida então existente, mediante os seguintes critérios:

na hipótese de o saldo devedor ser inferior ao financiamento ora concedido, os recursos serão utilizados para amortizar totalmente o débito anteriormente existente, entregando-se à **FINANCIADA** a diferença apurada, ficando a totalidade da dívida sujeita às condições contratuais ora pactuadas;

na hipótese de o saldo devedor ser igual ou superior ao financiamento ora concedido, os recursos serão utilizados para amortizar total ou parcialmente o débito anteriormente existente, conforme for o caso, ficando a **FINANCIADA** obrigada a pagar o eventual saldo devedor na forma estipulada no contrato anterior, sem prejuízo da obrigatoriedade de pagamento da totalidade da dívida deste financiamento nas condições contratuais ora pactuadas.

CLÁUSULA TERCEIRA - DISPONIBILIDADE DOS RECURSOS

Respeitada a disponibilidade orçamentária e financeira da **FINEP**, o financiamento ora concedido será desembolsado em uma única parcela, desde que cumpridas as seguintes condições suspensivas:

Comprovar a inscrição do presente Contrato em um dos Escritórios do Registro de Títulos e Documentos da Cidade do Rio de Janeiro e do local da sede da **FINANCIADA**;
Indicar a conta corrente bancária destinada à movimentação dos recursos, mantendo-a aberta até o final deste contrato.

CLÁUSULA QUARTA - CONDIÇÕES DO FINANCIAMENTO

4.1. O prazo de carência do financiamento será de 18 (dezoito) meses, a partir da data da liberação da primeira e única parcela.

4.2. O financiamento será amortizado em 42 (quarenta e duas) parcelas mensais e sucessivas, pagas sempre no dia 20 (vinte), sendo devidos os pagamentos a partir do primeiro mês imediatamente subsequente ao mês de término da carência.

4.3. Cada parcela de amortização do financiamento corresponderá ao valor resultante da aplicação de 1,5% (um e meio por cento) sobre a receita operacional líquida mensal da **FINANCIADA**, apurada no mês imediatamente anterior àquele em que o pagamento se tornar devido.

4.4. Para os efeitos desta Cláusula entende-se como receita operacional líquida o total das vendas descontados os impostos diretos previstos na legislação, tais como ISS – Imposto sobre Serviços, IPI - Imposto sobre Produtos Industrializados, ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, PIS – Programa de Integração Social e COFINS – Contribuição para Financiamento da Seguridade Social e outros correlatos.

4.5. As condições para a determinação da base de cálculo do valor de que trata o item 4.3 acima compreenderão também as receitas líquidas de outras empresas das quais a **FINANCIADA** participe ou venha a participar, como acionista ou sócia a qualquer título, sempre que estas tenham idêntico objeto social ou ramo de atividade da **FINANCIADA**, em cuja hipótese, a participação na receita será proporcional à participação da **FINANCIADA** no capital dessas empresas.

4.6. A dívida será considerada quitada após o pagamento das 42 (quarenta e duas) parcelas mensais e sucessivas, conforme previsto nesta Cláusula Quarta, após o que a **FINEP** dará plena, rasa e geral quitação à **FINANCIADA** das obrigações assumidas neste instrumento.

CLÁUSULA QUINTA - LIQUIDAÇÃO ANTECIPADA

5.1. Fica assegurada à **FINANCIADA** a faculdade de optar pela liquidação antecipada da dívida resultante deste Contrato.

5.2. O valor a ser considerado para efeito desta Cláusula será apurado levando-se em conta o montante total financiado pela **FINEP**, acrescido de juros de 6% (seis por cento) ao ano, a título de “spread”, acima da Taxa de Juros de Longo Prazo – TJLP, divulgada pelo Banco Central do Brasil, deduzidos os valores amortizados anteriormente pela **FINANCIADA**, também acrescidos de encargos calculados em bases idênticas às ora estipuladas neste item desde as respectivas datas de cada amortização.

CLÁUSULA SEXTA - OBRIGAÇÕES ESPECIAIS DA FINANCIADA

6.1. Como condição de eficácia para a manutenção do presente Contrato e até o final cumprimento de todas as obrigações ora estipuladas, a **FINANCIADA** se compromete a:

apresentar à **FINEP**, semestralmente, Relatórios Técnicos Parciais das atividades desenvolvidas, com análise comparativa e comentários acerca dos resultados obtidos em face daqueles originalmente previstos, devendo o primeiro relatório ser entregue em prazo não excedente a 6 (seis) meses após a data de desembolso dos recursos,

juntamente com o Demonstrativo dos Gastos realizados com os recursos liberados pela **FINEP**;

apresentar o Relatório Técnico Final para aprovação da **FINEP**, no prazo de 30 (trinta) dias após a execução do **PLANO DE NEGÓCIOS**;

atender, no prazo de 30 (trinta) dias do seu recebimento, a qualquer solicitação feita pela **FINEP** sobre encaminhamento de demonstrativo de gastos realizados com os recursos liberados e sobre o andamento dos trabalhos ou o resultado dos mesmos, independentemente da fiscalização a ser exercida pela **FINEP**;

não onerar seus ativos, nem conceder preferência a outros créditos, sem a prévia e expressa autorização por escrito da **FINEP**;

não praticar quaisquer atos que, direta ou indiretamente, resultem na diminuição de sua capacidade de pagamento;

arcar com o pagamento de todas as despesas necessárias à formalização e ao aperfeiçoamento do presente Contrato;

assegurar à **FINEP** e/ou aos auditores ou técnicos por ela indicados os mais amplos poderes de fiscalização referentes à execução do presente Contrato;

assegurar à **FINEP** todas as facilidades e acessos necessários à avaliação de sua situação operacional, econômica, financeira e jurídica, inclusive, a critério da **FINEP**, contratar serviços de auditoria externa, submetendo previamente o contrato de auditoria à apreciação da **FINEP**;

mencionar, sempre que fizer a divulgação do empreendimento, a cooperação da **FINEP** como entidade financiadora;

manter em sua página eletrônica, caso existente, durante a vigência deste Contrato, “link” para acesso ao “site” da **FINEP** (www.finep@gov.br) e do Venture Capital (www.venturecapital.com.br);

fazer constar, dos documentos de divulgação da **FINANCIADA**, na mesma composição gráfica do conjunto, a seguinte expressão: “**APOIO DA FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS – FINEP**”;

solicitar a prévia e expressa anuência da **FINEP** para proceder a qualquer alteração na composição de seu capital social que implique transferência das ações e quotas, bem como para celebrar quaisquer acordos que subtraíam dos atuais controladores o poder decisório da **FINANCIADA**;

informar à **FINEP** a sua participação, a qualquer título, em outra sociedade no prazo máximo de até 30 (trinta) dias;

remeter à **FINEP**, até o dia 10 (dez) de cada mês, demonstrativo da receita operacional líquida do mês imediatamente anterior, para fins do disposto na Cláusula Quarta;

remeter à **FINEP**, anualmente, o Balanço Patrimonial e respectiva Demonstração de Resultados, bem como a Declaração do Imposto de Renda;

informar à **FINEP** sobre qualquer capitalização decorrente de sua participação no Venture Forum Brasil ou efetivada durante a vigência deste Contrato;

comunicar à **FINEP** a ocorrência dos pagamentos previstos no item **4.2.** da Cláusula Quarta, anexando cópia do comprovante do depósito;

comunicar à **FINEP**, imediatamente, a constituição de qualquer empresa no mesmo ramo de atividade, assim como a participação no capital social, para que a **FINEP**, possa exercer seus direitos com fundamento no item **4.5.** da Cláusula Quarta; manter a sua sede e administração no País.

6.1.1. A **FINANCIADA** se obriga a apresentar à **FINEP**, no prazo de 30 (trinta) dias contados da solicitação que esta lhe fizer por escrito, a comprovação das despesas relacionadas no Demonstrativo a que se refere a alínea “a” do item 6.1 desta Cláusula, bem como a ressarcir à **FINEP** as quantias correspondentes às despesas não comprovadas, de comprovação insatisfatória ou não autorizadas, acrescidas dos encargos estipulados na Cláusula Nona deste Contrato.

6.1.2. A **FINEP**, se entender que o Relatório Técnico Final previsto na alínea “b” do item 6.1 desta Cláusula não é satisfatório, poderá, independentemente de qualquer notificação judicial ou extrajudicial, optar pela rescisão do presente instrumento, tornando-se imediatamente exigível o saldo devedor, apurado na forma prevista na Cláusula Décima deste Contrato

CLÁUSULA SÉTIMA - OBRIGAÇÕES DOS INTERVENIENTES FIADORES

7.1. Os **INTERVENIENTES FIADORES**, ao final qualificados, aceitam o presente Contrato na qualidade de fiadores e principais pagadores da **FINANCIADA** renunciando expressamente aos benefícios dos artigos 1.491, 1.498, 1.499, 1.500, 1.502 e 1.503 do Código Civil e responsabilizando-se pelo fiel e exato cumprimento de todas as obrigações assumidas neste Contrato até a definitiva liquidação da dívida afiançada.

7.2. Os **INTERVENIENTES FIADORES**, enquanto houver qualquer débito da **FINANCIADA**, assumem a obrigação de não alterar, sem a prévia e expressa anuência da **FINEP**, a sua participação no capital social da **FINANCIADA**.

7.3. Caso a **FINEP** tenha de executar eventuais garantias complementares ou adicionais pactuadas neste Contrato ou em seus aditivos, os **INTERVENIENTES FIADORES** permanecerão solidariamente responsáveis pelo pagamento de qualquer débito resultante do presente Contrato na data em que lhes for exigido pela **FINEP**, inclusive nas hipóteses de vencimento antecipado do presente Contrato, independentemente de qualquer aviso ou notificação judicial ou extrajudicial.

7.4 A **FINEP** poderá convencionar com a **FINANCIADA** a substituição, reforço, liberação ou mesmo renúncia de eventuais garantias complementares ou adicionais pactuadas neste Contrato ou em seus aditivos, sem que isto implique novação ou desoneração da responsabilidade dos coobrigados ou garantidores.

CLÁUSULA OITAVA - REFORÇO DE GARANTIA

Verificando-se qualquer ocorrência que determine a insuficiência ou a perda de garantia pessoal, complementar ou adicional constituída, a **FINANCIADA** se obriga a comunicar o fato à **FINEP**, incontinentemente e por escrito, ficando obrigada a, sem prejuízo dessa comunicação, reforçar ou substituir a garantia dentro do prazo de 30 (trinta) dias contados do recebimento da notificação que a **FINEP** fizer à **FINANCIADA**, sob pena de poder a **FINEP** considerar o contrato vencido extraordinariamente, conforme o previsto na Cláusula Nona deste Contrato.

CLÁUSULA NONA - ENCARGOS FINANCEIROS EM CASO DE MORA

9.1. Ocorrendo a inadimplência financeira ou caso o valor oferecido venha a ser insuficiente para a liquidação de no mínimo uma prestação da dívida, será aberta na **FINEP** conta especial em nome da **FINANCIADA**, na qual serão registrados, a débito desta, os valores das prestações inadimplidas, acrescidos dos encargos previstos no item seguinte. Os pagamentos efetuados pela **FINANCIADA** serão admitidos como pagamento parcial da dívida, não importando este procedimento, contudo, novação da dívida, nem podendo ser invocado como causa suficiente para interromper ou elidir a mora ou a exigibilidade imediata da obrigação.

9.2. Sobre o valor das obrigações inadimplidas será aplicada, de imediato, pena convencional não excedente a 10% (dez por cento), escalonada de acordo com o período de inadimplência, conforme especificado abaixo:

Número de dias úteis de atraso -	Pena Convencional
01 (um)	1% (um por cento)
02 (dois)	2% (dois por cento)
03 (três)	3% (três por cento)
04 (quatro)	4% (quatro por cento)
05 (cinco)	5% (cinco por cento)
06 (seis)	6% (seis por cento)
07 (sete)	7% (sete por cento)
08 (oito)	8% (oito por cento)
09 (nove)	9% (nove por cento)
10 (dez)	10% (dez por cento)

9.3. A **FINANCIADA** ficará, ainda, sujeita ao pagamento de juros moratórios de 1% (hum por cento) ao ano, incidentes sobre o saldo devedor vencido, acrescido da pena convencional a que se refere o item 9.2. acima, calculados dia a dia, de acordo com o sistema proporcional.

CLÁUSULA DÉCIMA - VENCIMENTO EXTRAORDINÁRIO DO CONTRATO

10.1 A ocorrência de qualquer das hipóteses abaixo enumeradas, dará à **FINEP**, independentemente de notificação judicial ou extrajudicial, o direito de declarar vencido antecipadamente o presente Contrato, tornando-se imediatamente exigível, como dívida líquida e certa, o valor apurado com base nos itens 10.2 e 10.3 desta Cláusula:

aplicação dos recursos do financiamento em fins diversos do pactuado ou em desacordo com o **PLANO DE APLICAÇÃO**, como previsto na Cláusula Segunda;

inexatidão nas informações prestadas pela **FINANCIADA**, relacionadas com a obtenção do financiamento ou com a execução deste Contrato;

paralisação na execução das atividades previstas neste Contrato;

inadimplência, por parte da **FINANCIADA**, de qualquer obrigação assumida neste Contrato;

na hipótese de concordata, falência, declaração de insolvência ou protesto de título cambial não pago no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, em relação à **FINANCIADA** e/ou seus **INTERVENIENTES FIADORES**, ressalvada a hipótese de protesto indevido, devidamente justificado;

inclusão, em acordo societário, estatuto ou contrato social da **FINANCIADA**, ou das empresas abrangidas pelo disposto no item 4.5 da Cláusula Quarta, de dispositivo pelo qual seja exigido “quorum” especial para deliberação ou aprovação de matérias que limitem ou cerceiem o controle de qualquer dessas empresas pelos respectivos controladores ou, ainda, a inclusão naqueles documentos de dispositivo que importe em restrições à capacidade de crescimento da **FINANCIADA** ou ao seu desenvolvimento tecnológico;

restrições de acesso da **FINANCIADA** a novos mercados; ou

restrições ou prejuízo à capacidade de pagamento das obrigações financeiras decorrentes desta operação.

10.2. Considera-se dívida líquida e certa para fins da exigibilidade prevista no item 10.1 acima, o montante do financiamento apurado na forma do disposto no item 5.2 da Cláusula Quinta, acrescido, a partir da data da inadimplência, de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês até a data da liquidação da dívida.

10.3. Sobre o valor apurado conforme o item 10.2 acima incidirá multa de 10% (dez por cento) a título de pena convencional.

10.4. Na hipótese de a FINEP optar pelo vencimento extraordinário do Contrato, a apuração da dívida para fins de liquidez e certeza, nos termos do disposto nos itens 10.2 e 10.3 acima, dar-se-á sem a incidência da pena convencional e dos juros moratórios estipulados na Cláusula Nona deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - PAGAMENTOS

A **FINANCIADA** pagará todas as importâncias relativas às obrigações financeiras decorrentes deste Contrato através de depósito em favor da **FINEP** no Banco do Brasil S.A., em conta corrente a ser indicada especialmente para este fim.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - FORO DO CONTRATO

As partes elegem o Foro da Cidade do Rio de Janeiro para solução de qualquer controvérsia oriunda do presente Contrato, ressalvado à **FINEP** o direito de optar pelo Foro da sua sede.

As folhas deste Contrato são rubricadas por [_____], advogado(a) da **FINEP**, por autorização dos representantes legais que o assinam.

E por estarem justos e contratados, assim o presente instrumento em 3 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo assinadas, para que produza seus efeitos legais.

Rio de Janeiro, [_____]

Pela **FINEP**:

Nome:
Cargo:

Nome:
Cargo:

Pela **FINANCIADA**:

Nome:
Cargo:

Nome:
Cargo:

INTERVENIENTES FIADORES [MARIDO E MULHER, SE FOR O CASO]:

Nome:
[Qualificação completa]
Identidade:
CPF:
Res.:

Nome:
[Qualificação completa]
Identidade:
CPF:
Res.:

TESTEMUNHAS:

Nome
CPF:

Nome
CPF:

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)