Campus de São Carlos

IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE NEGÓCIOS
NAS INCUBADORAS DE EMPRESAS
PAULISTAS

JOSÉ CARLOS ASSIS DORNELAS

Orientador: Prof. Dr. Antonio Freitas Rentes

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

**ESCOLA DE ENGENHARIA
DE SÃO CARLOS**

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS

IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE NEGÓCIOS NAS
INCUBADORAS DE EMPRESAS PAULISTAS

ENG.º MSc. JOSÉ CARLOS ASSIS DORNELAS

Sistema de Pós-Graduação EESC/USP

COPIA REVISADO

Data de entrada no Serviço: 31 / 09 / 01

Ass.: Guilherme

Tese apresentada à Escola de Engenharia de São Carlos, da Universidade de São Paulo, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Engenharia Mecânica.

ORIENTADOR: Prof. Dr. Antonio Freitas Rentes

São Carlos

2001

DEDALUS - Acervo - EESC

31100036237

Class. TESE-EEESC
Cott. 5929
Tombo T0164/01

1191976

D713i Dornelas, José Carlos Assis
Implantação do plano de negócios nas incubadoras de
empresas paulistas / José Carlos Assis Dornelas. --
São Carlos, 2001.

Tese (Doutorado) -- Escola de Engenharia de São
Carlos-Universidade de São Paulo, 2001.

Área: Engenharia Mecânica.

Orientador: Prof. Dr. Antonio Freitas Rentes.

1. Plano de negócios. 2. Incubadora de empresas.
3. Empreendedorismo. I. Título.

FOLHA DE JULGAMENTO

Candidato: Engenheiro **JOSÉ CARLOS ASSIS DORNELAS**

Tese defendida e julgada em 11-07-2001 perante a Comissão Julgadora:

Prof. Assoc. **ANTONIO FREITAS RENTES (Orientador)**
(Escola de Engenharia de São Carlos/USP)

Aprovado

Prof. Dr. **CARLOS FREDERICO BREMER**
(Escola de Engenharia de São Carlos/USP)

APROVADO

Prof. Dr. **EDMUNDO ESCRIVÃO FILHO**
(Escola de Engenharia de São Carlos/USP)

APROVADO

Prof. Dr. **DANTE PINHEIRO MARTINELLI**
(Faculdade de Economia e Administração/USP)

APROVADO

Prof. Dr. **ALCEU GOMES ALVES FILHO**
(Universidade Federal de São Carlos - UFSCar)

APROVADO

Prof. Associado **ARTHUR JOSÉ VIEIRA PORTO**
Coordenador do Programa de Pós-Graduação
em Engenharia Mecânica

JOSÉ CARLOS A. CINTRA
Presidente da Comissão de Pós-Graduação

Dedico este trabalho a todos empreendedores e gerentes de incubadoras de empresas, que estão transformando a maneira de fazer negócios no país.

Com criatividade e entusiasmo, esses homens e mulheres estão fornecendo os ingredientes básicos para o desenvolvimento de uma nação empreendedora.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Sylvio Rosa e à Fundação ParqTec, pela oportunidade concedida para realização deste trabalho.

Aos Gerentes de Incubadoras de Empresas ligadas ao SEBRAE-SP e FIESP, que sempre se mostraram dispostos a colaborar e muito interessados em aprender.

Aos empreendedores de empresas incubadas do Estado de São Paulo, sem os quais este trabalho não teria se concretizado.

Aos colegas do setor de Tecnologia do SEBRAE-SP, por ratificarem a importância do trabalho junto às incubadoras.

Ao Professor e orientador Antonio Freitas Rentes, por direcionar a metodologia do trabalho, contribuir na definição de sua estrutura, e pela paciência...

Ao Prof. Bremer, pela oportunidade de validar conceitos em projetos práticos de planos de negócios; por sempre estar disposto em discutir novas idéias; pelas iniciativas empreendedoras; e pelas empreitadas conjuntas.

Ao Prof. Edmundo, pelo constante apoio, reconhecimento, e recomendações a instituições e escolas. E ainda, pela forma exemplar de abordar os conceitos administrativos, que me cativaram e em quem me inspiro como professor.

A todos clientes e amigos, que acreditaram na idéia de se instituir o plano de negócios como ferramenta de gestão.

Ao Ricardo, da editora Campus, pelo voto de confiança e oportunidade de ir além das pesquisas, democratizando o conhecimento adquirido em planos de negócios, através de um livro de empreendedorismo.

Ao George, pelo apoio na pesquisa bibliográfica, sem o qual tudo seria mais difícil.

Ao Adriano Runho, por sempre estar disposto a ajudar, e por ter dado o suporte necessário no tratamento estatístico dos dados.

Aos meus pais e, em especial, à Mãe, por sempre estar ao meu lado nos momentos mais difíceis e com seu amor me ajudar a encontrar a luz no fim do túnel.

SUMÁRIO

1. Introdução.....	1
1.1 Contexto e justificativa do trabalho.....	1
1.2 Objetivos do trabalho.....	4
1.3 Organização do trabalho.....	5
2. O plano de negócios	7
2.1 A revolução do empreendedorismo.....	7
2.2 O empreendedorismo no Brasil.....	14
2.3 As diferenças e similaridades entre o administrador e o empreendedor	17
2.4 O processo empreendedor e o plano de negócios.....	23
2.5 O uso do plano de negócios.....	26
2.5.1 A necessidade de planejamento.....	27
2.5.2 A importância do plano de negócios	30
2.5.3 Definição de plano de negócios	32
2.5.4 Estrutura do plano de negócios	34
2.5.5 O tamanho do plano de negócios e o uso de software para a sua elaboração.....	40
2.5.6 O plano de negócios como ferramenta de gerenciamento.....	43
3. Incubadoras de empresas	45
3.1 Definição de incubadora de empresas.....	48
3.2 Incubadoras de empresas como agentes de desenvolvimento regional	50
3.3 Estudo de viabilidade econômica para implantação de uma incubadora de empresas.....	62
3.4 Avaliação de incubadoras de empresas.....	63
4. Metodologia de pesquisa	74
4.1 Metodologia científica	74
4.2 Identificação do problema.....	75
4.3 Etapas da pesquisa	76

4.4	Definição da amostra.....	78
5.	Plano de negócios para incubadoras de empresas	80
5.1	Definição do modelo de plano de negócios para incubadoras de empresas	80
5.2	Método de implantação e avaliação do plano de negócios nas incubadoras de empresas.....	83
5.2.1	Treinamento dos gerentes de incubadoras	84
5.2.2	Primeira avaliação dos planos de negócios	84
5.2.3	Segunda avaliação dos planos de negócios	85
5.2.4	Utilização dos planos de negócios pelos gerentes das incubadoras.....	87
5.3	Sistema de medida de desempenho de curto prazo das incubadoras de empresas	92
6.	Discussão dos resultados	94
6.1	Análise dos planos de negócios e dos gerentes das incubadoras de empresas....	94
6.2	Análise do desempenho de curto prazo das incubadoras de empresas	97
6.3	Análise do impacto da implantação do plano de negócios nas incubadoras de empresas.....	102
6.4	Análise comparativa dos desempenhos dos grupos de incubadoras de empresas que usaram e não usaram o plano de negócios	111
7.	Conclusões.....	118
	ANEXO 1 – Tópicos das estruturas de planos de negócios	122
	ANEXO 2 – Formulário de pesquisa enviado às incubadoras de empresas ...	131
	ANEXO 3 – Formulário utilizado na entrevista com os gerentes das incubadoras de empresas	132
	ANEXO 4 – Análise estatística das comparações entre os grupos de incubadoras que usaram e não usaram o plano de negócios	138
	ANEXO 5 – Tabela de valores dos percentis t da distribuição t de “Student”	143
	Referências bibliográficas	144

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 2.1 – EVOLUÇÃO HISTÓRICA DAS TEORIAS ADMINISTRATIVAS	9
FIGURA 2.2 – FATORES QUE INFLUENCIAM NO PROCESSO EMPREENDEDOR	23
FIGURA 2.3 – FATORES CRÍTICOS PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO	24
FIGURA 2.4 – O PROCESSO EMPREENDEDOR	26
FIGURA 3.1 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE INCUBADORAS DE EMPRESAS BRASILEIRAS	47
FIGURA 3.2 – FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO PARA O DESENVOLVIMENTO DE INCUBADORAS DE EMPRESAS.....	51
FIGURA 8.1 – DISTRIBUIÇÃO DE “STUDENT”	139

LISTA DE QUADROS

QUADRO 2.1 – ALGUMAS INVENÇÕES E CONQUISTAS DO SÉCULO 20	8
QUADRO 2.2 – COMPARAÇÃO DAS QUATRO ABORDAGENS DO PAPEL DO ADMINISTRADOR	19
QUADRO 2.3 – COMPARAÇÃO DOS DOMÍNIOS EMPREENDEDOR E ADMINISTRATIVO....	21
QUADRO 2.4 – CAUSAS DE FRACASSO DAS <i>START-UPS</i> AMERICANAS.....	28
QUADRO 2.5 – MAIORES ARMADILHAS NO GERENCIAMENTO DE PEQUENAS EMPRESAS	29
QUADRO 3.1 – DEZ MELHORES PRÁTICAS DAS INCUBADORAS DE SUCESSO	60
QUADRO 3.2 – PRINCIPAIS ESTUDOS REALIZADOS SOBRE AVALIAÇÃO DE INCUBADORAS DE EMPRESAS	66
QUADRO 3.3 – PRINCIPAIS PARÂMETROS UTILIZADOS NA AVALIAÇÃO DE INCUBADORAS.	72
QUADRO 4.1 – CRONOGRAMA DA PESQUISA.....	78
QUADRO 4.2 – INCUBADORAS DE EMPRESAS PARTICIPANTES DO PROJETO	79
QUADRO 5.1 – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE PLANOS DE NEGÓCIOS DE INCUBADORAS	86
QUADRO 5.2 – VARIÁVEIS DE CURTO PRAZO PARA AVALIAÇÃO DAS INCUBADORAS...	92
QUADRO 6.1 – GRUPOS DE INCUBADORAS QUE USARAM E NÃO USARAM O PLANO DE NEGÓCIOS.....	104
QUADRO 6.2 – GRUPOS DE INCUBADORAS CONVENCIONAIS QUE NÃO USARAM E USARAM O PLANO DE NEGÓCIOS	107
QUADRO 8.1 – TÓPICOS DAS ESTRUTURAS DE PLANOS DE NEGÓCIOS.....	122

LISTA DE TABELAS

TABELA 5.1 – AVALIAÇÃO DOS PLANOS DE NEGÓCIOS.....	90
TABELA 5.2 – AVALIAÇÃO DOS GERENTES DE INCUBADORAS	91
TABELA 6.1 – CLASSIFICAÇÃO DAS INCUBADORAS DE EMPRESAS EM RELAÇÃO ÀS NOTAS DOS PLANOS DE NEGÓCIOS E DOS GERENTES.....	96
TABELA 6.2 – DESEMPENHO DAS INCUBADORAS DE EMPRESAS EM 1999	98
TABELA 6.3 – DESEMPENHO DAS INCUBADORAS DE EMPRESAS EM 2000.....	99
TABELA 6.4 – COMPARAÇÃO DOS DESEMPENHOS DAS INCUBADORAS DE EMPRESAS (RESULTADOS DE 2000 DIVIDIDOS PELOS RESULTADOS DE 1999).....	100
TABELA 6.5 – ÍNDICE GLOBAL DE DESEMPENHO DE CURTO PRAZO DAS INCUBADORAS	101
TABELA 6.6 – CLASSIFICAÇÃO DAS INCUBADORAS QUE USARAM E NÃO USARAM O PLANO DE NEGÓCIOS.....	105
TABELA 6.7 – CLASSIFICAÇÃO GLOBAL DAS INCUBADORAS DE EMPRESAS QUE USARAM E NÃO USARAM O PLANO DE NEGÓCIOS	106
TABELA 6.8 – CLASSIFICAÇÃO DAS INCUBADORAS CONVENCIONAIS QUE USARAM E NÃO USARAM O PLANO DE NEGÓCIOS.....	108
TABELA 6.9 – CLASSIFICAÇÃO GLOBAL DAS INCUBADORAS CONVENCIONAIS QUE USARAM E NÃO USARAM O PLANO DE NEGÓCIOS	109
TABELA 6.10 – CLASSIFICAÇÃO GLOBAL DAS INCUBADORAS LIGADAS AO SEBRAE-SP QUE USARAM E NÃO USARAM O PLANO DE NEGÓCIOS	110
TABELA 6.11 – CLASSIFICAÇÃO GLOBAL DAS INCUBADORAS LIGADAS À FIESP QUE USARAM E NÃO USARAM O PLANO DE NEGÓCIOS	110
TABELA 6.12 – DADOS DAS INCUBADORAS DO GRUPO 1 PARA O ANO DE 1999	112
TABELA 6.13 – DADOS DAS INCUBADORAS DO GRUPO 1 PARA O ANO DE 2000.....	113
TABELA 6.14 – DADOS DAS INCUBADORAS DO GRUPO 2 PARA O ANO DE 1999	114
TABELA 6.15 – DADOS DAS INCUBADORAS DO GRUPO 2 PARA O ANO DE 2000.....	115
TABELA 6.16 – COMPARAÇÃO DAS VARIÁVEIS DO GRUPO 1 DE 1999 E 2000.....	116
TABELA 6.17 – COMPARAÇÃO DAS VARIÁVEIS DO GRUPO 2 DE 1999 E 2000.....	116
TABELA 6.18 – COMPARAÇÃO DOS GRUPOS 1 E 2	116
TABELA 8.1 – CONFIABILIDADE DE SE ACEITAR H_1	141
TABELA 8.2 – VALORES DOS PERCENTIS T DE STUDENT.....	143

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANPROTEC	Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CNI	Confederação Nacional da Indústria
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
EASDAQ	Mercado de ações Pan-Europeu
EUA	Estados Unidos da América
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FIESP	Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
GENESIS	Geração de Novas Empresas de Software, Informação e Serviços
IEL	Instituto Euvaldo Lodi
IGDCP	Índice Global de Desempenho de Curto de Prazo
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MPE	Micro e Pequena Empresa
NASDAQ	Bolsa de ações de empresas de tecnologia e Internet nos EUA
NBIA	National Business Incubation Association
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
ParqTec	Fundação Parque de Alta Tecnologia de São Carlos
PIB	Produto Interno Bruto
PN	Plano de Negócios
RH	Recursos Humanos
RHAE	Programa de Capacitação de Recursos Humanos para Atividades Estratégicas
SBA	Small Business Administration
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEBRAE-SP	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Estado de São Paulo
SOFTEX	Sociedade Brasileira para Exportação de Software
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
TIR	Taxa Interna de Retorno

RESUMO

DORNELAS, J. C. A. (2001). *Implantação do plano de negócios nas incubadoras de empresas paulistas*. São Carlos, 2001, 153p. Tese (Doutorado) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo.

Atualmente, o número de incubadoras de empresas brasileiras tem crescido como nunca. Sendo um dos principais mecanismos de auxílio aos empreendedores iniciantes, as ações desenvolvidas junto a estas incubadoras precisam ser muito bem planejadas e posteriormente avaliadas com critérios claros e eficientes. Neste sentido, são propostos, utilizados e analisados: um modelo de plano de negócios para incubadoras de empresas, um método de implantação do plano de negócios em incubadoras de empresas e um sistema de medida de desempenho de curto prazo para se avaliar o impacto que o plano de negócios causa na gestão destas organizações. A experiência desenvolvida junto às incubadoras de empresas paulistas, com a implantação do plano de negócios como ferramenta de gestão, usada pelos gerentes destas organizações no planejamento de suas ações, contribuiu para a melhoria nos seus índices de desempenho e tem servido de base aos seus principais mantenedores – SEBRAE-SP e FIESP – na condução do programa de incubadoras de empresas no Estado de São Paulo.

Palavras-chaves: plano de negócios; incubadora de empresas; empreendedorismo; avaliação de incubadoras.

ABSTRACT

DORNELAS, J. C. A. (2001). *Implementation of the business plan in business incubators of São Paulo State*. São Carlos, 2001, 153p. Tese (Doutorado) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo.

Nowadays, the number of Brazilian business incubators has been growing as never. Being one of the main mechanisms to aid the beginner entrepreneurs, the actions developed by these incubators need to be very well planned, and evaluated with clear and efficient approaches. In this sense, this work has proposed, used, and analyzed: a business plan model for business incubators, a method to implement the business plan in business incubators, and a short-term performance measure system to evaluate the impact of the business plan in these organizations. The experience that was developed with the business incubators from São Paulo State, with the implementation of the business plan as an administrative tool, used by the managers of these organizations to the planning of their actions, has contributed to the improvement of their performance indexes and it has been used as reference to their main stakeholders - SEBRAE-SP and FIESP - for the conduction of the program of business incubators in the State of São Paulo.

Key-words: business plan; business incubators; entrepreneurship; evaluation of incubators.

1. Introdução

1.1 Contexto e justificativa do trabalho

O movimento do empreendedorismo tem crescido rapidamente no Brasil, a ponto de o país estar relacionado entre os países onde mais se criam empresas no mundo, com índices superiores inclusive aos dos EUA, país referência em empreendedorismo. Pesquisas recentes apontam nesse sentido (GEM, 1999; 2000), o que tem causado muito interesse da comunidade pelo tema e despertado a atenção dos órgãos públicos para os programas voltados a amparar os empreendedores que procuram criar novos negócios.

Entre os programas de auxílio aos empreendedores na fase inicial de criação e na fase de crescimento desses negócios encontra-se o programa de incubadoras de empresas sem fins lucrativos, que foi concebido no final da década de 50 em Nova Iorque – EUA, como consequência imediata da proliferação dos pólos e parques tecnológicos naquele país (McKEE, 1992). No Brasil, a primeira incubadora de empresas surgiu muito tempo depois, em 1984, na cidade de São Carlos-SP. Até o início dos anos 90, o número de incubadoras brasileiras era de apenas 7 e, em 1995, já havia 27 incubadoras no país (ANPROTEC, 2000). Nos últimos três anos, o número de incubadoras de empresas brasileiras tem crescido de maneira jamais vista, sendo que o último registro feito pela ANPROTEC (Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas), indica a existência de 135 incubadoras de empresas no Brasil.

O Estado de São Paulo é o Estado com maior concentração de incubadoras de empresas no país. Atualmente, existem cerca de 40 incubadoras sem fins lucrativos no Estado, vinculadas a dois principais mantenedores, o SEBRAE-SP (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) e a FIESP (Federação das Indústrias do Estado de São Paulo). Essas incubadoras são entidades sem fins lucrativos e geralmente dependem de subsídios e convênios firmados com entidades parceiras e seus mantenedores para poderem existir.

Quando um movimento como este cresce tão rapidamente, faz-se necessário adotar medidas de controle, acompanhamento e avaliação das ações empreendidas, com o intuito de nortear as atividades de cada incubadora em particular, rumo a um objetivo comum de criação de empresas competitivas (MEDEIROS & ATAS, 1995). Não se pode correr o risco de apenas promover a criação de um grande número de incubadoras de empresas sem a indução de ações que efetivamente garantam o sucesso dessas incubadoras e das empresas incubadas, objetivo maior de qualquer incubadora de empresas.

Em virtude do grande volume de dinheiro que tem sido empregado pelo SEBRAE-SP nas incubadoras paulistas e devido à necessidade de se avaliar o desempenho dessas entidades, visando ao melhor uso dos recursos a elas destinados, o SEBRAE-SP, principal mantenedor das incubadoras de empresas paulistas, efetuou em 1998 uma breve avaliação do movimento incubadora de empresas no Estado de São Paulo (SEBRAE-SP, 1998). Os resultados desse trabalho levaram a entidade à contratação da Fundação Parqtec São Carlos, com o intuito de se desenvolver um sistema de avaliação e acompanhamento das incubadoras de empresas paulistas, visando à melhoria e profissionalização da gestão desses empreendimentos. Isso porque não havia padrões e formas de se medir o sucesso das incubadoras de empresas, de forma a comparar o desempenho das diversas incubadoras do Estado, sem correr o risco de tomar decisões com base em dados não confiáveis.

Constatados esses problemas, havia a necessidade de utilização de ferramentas eficazes que auxiliassem na gestão desses empreendimentos. Sendo

assim, uma iniciativa inovadora foi proposta com o objetivo de profissionalizar o negócio incubadora de empresas no Estado: a implantação do plano de negócios como ferramenta de gestão na administração das incubadoras de empresas (DORNELAS, 1999; 2000a; 2000b). Como o plano de negócios tem-se mostrado uma ferramenta extremamente eficiente na criação e desenvolvimento de novos empreendimentos (TIMMONS, 1994; BYGRAVE, 1994; HISRICH & PETERS, 1998; DORNELAS, 2001), as suas chances de sucesso no caso de utilização nas incubadoras de empresas eram consideráveis. O fato de a grande maioria de essas incubadoras ser recém criada à época do início desse projeto, em 1999, facilitaria sua implementação nas incubadoras de empresas participantes.

Portanto, este trabalho de doutoramento foi concebido em virtude de um programa maior de avaliação das incubadoras de empresas paulistas, patrocinado pelo SEBRAE-SP, visando a profissionalizar a gestão das incubadoras de empresas pertencentes à Rede Paulista de Incubadoras de Empresas. Não se tem registros de iniciativa semelhante a essa nem nos Estados Unidos, onde o movimento de incubadoras de empresas existe há muito mais tempo.

A principal hipótese deste trabalho é a de que o plano de negócios pode contribuir para um melhor resultado nos índices de desempenho das incubadoras de empresas, sendo indicado para utilização no planejamento, acompanhamento e avaliação desses empreendimentos. Dessa forma, a importância do presente trabalho transcende o negócio de incubadora de empresas e tem como uma de suas mais importantes consequências a profissionalização de entidades diretamente envolvidas na capacitação dos empreendedores brasileiros, principais responsáveis pelo desenvolvimento econômico e social do país. E como serão apresentados, os resultados obtidos são animadores e a perspectiva é de ampliação da iniciativa para outros Estados brasileiros, devido à repercussão do projeto no movimento de incubadoras de empresas em todo o Brasil.

1.2 Objetivos do trabalho

Os principais objetivos estipulados no início deste trabalho foram:

1. Obter um modelo de plano de negócios voltado às incubadoras de empresas, que pudesse ser utilizado como ferramenta de gestão pelos administradores das incubadoras e como forma padrão para a avaliação desses empreendimentos.
2. Obter e aplicar um método de implantação do plano de negócios nas incubadoras de empresas no curto prazo (1 ano), e avaliação dos resultados decorrentes de sua utilização no prazo de 1 ano após sua implantação.
3. Obter um sistema de medidas de desempenho de curto prazo para avaliação do impacto do plano de negócios nas incubadoras de empresas.

Estes podem ser considerados os objetivos principais deste trabalho, já que muitas atividades paralelas ligadas ao tema principal deste trabalho também foram desenvolvidas, entre elas o lançamento de um livro sobre empreendedorismo e planos de negócios: “Empreendedorismo, transformando idéias em negócios” (DORNELAS, 2001).

1.3 Organização do trabalho

A tese de doutorado está organizada em vários capítulos estruturados da seguinte forma:

- ♦ O capítulo 1 refere-se à introdução, justificativa, objetivos, e como está organizado o trabalho;
- ♦ No capítulo 2 é realizada uma revisão bibliográfica sobre os conceitos envolvidos com o processo empreendedor e o plano de negócios, o contexto de sua aplicação, seu desenvolvimento, seu formato, as várias seções que compõem o plano de negócios, etc.
- ♦ No capítulo 3 é realizada uma revisão bibliográfica sobre o movimento incubadora de empresas, sua evolução, sua importância para o desenvolvimento regional e para a consolidação do empreendedorismo, os principais estudos existentes referentes à avaliação de incubadoras de empresas, e as métricas utilizadas nas avaliações de incubadoras.
- ♦ No capítulo 4 é apresentada a metodologia de pesquisa, incluindo as várias etapas do trabalho, a definição da amostra e dos instrumentos de pesquisa.
- ♦ No capítulo 5, o modelo de plano de negócios de incubadoras é definido, o método para sua implantação nas incubadoras de empresas paulistas é apresentado e, ainda, é proposto um sistema de medida de desempenho de curto prazo para incubadoras de empresas.
- ♦ No capítulo 6, são apresentados os resultados do trabalho e os impactos que o plano de negócios trouxe à gestão das incubadoras de empresas paulistas.

- ♦ O capítulo 7 é destinado às conclusões do trabalho e às propostas de trabalhos futuros que poderão ser desenvolvidos em virtude dos resultados aqui obtidos.
- ♦ Em anexo, encontram-se: a) uma relação dos tópicos envolvidos nas seções dos planos de negócios, b) formulários de pesquisa e roteiro de entrevista utilizados para a obtenção de dados junto às incubadoras de empresas e seus gerentes, e c) análises estatísticas dos resultados obtidos com o presente trabalho.

2. O plano de negócios

O plano de negócios tem sido muito difundido no Brasil nos últimos anos, devido principalmente ao crescimento do empreendedorismo no país, já que seu desenvolvimento e utilização são partes integrantes do processo empreendedor (DORNELAS, 2001). O plano de negócios não pode ser analisado isoladamente, fora do contexto do empreendedorismo, caso contrário torna-se apenas um documento escrito e sem muita utilidade (TIMMONS, 1994). Assim, antes de partir para uma discussão mais profunda a respeito desta ferramenta de gestão é necessário que se entenda o processo empreendedor e o impacto que este movimento tem causado no mundo dos negócios e nas inovações tecnológicas, procurando identificar qual o papel do plano de negócios e onde o mesmo se insere nesse contexto. Dessa forma, pode-se obter uma fundamentação teórica para novas aplicações dessa ferramenta, respeitando suas limitações e aproveitando de forma coerente suas funcionalidades, como é o caso de seu uso na gestão das incubadoras de empresas paulistas, foco deste trabalho.

2.1 A revolução do empreendedorismo

O mundo tem passado por várias transformações em curtos períodos de tempo, principalmente no século 20, quando a maioria das invenções que revolucionaram o estilo de vida das pessoas foi criada. Geralmente essas invenções são frutos de inovação, de algo inédito ou de uma nova visão de como utilizar coisas já existentes, mas que ninguém anteriormente ousou em olhar de outra forma. Por trás dessas invenções existem pessoas ou equipes de pessoas com características especiais, que são visionárias, que questionam, que ousam, que querem algo

diferente, que fazem acontecer, que empreendem. Os empreendedores são pessoas diferenciadas, que possuem uma motivação singular, apaixonadas pelo que fazem, não se contentam em ser mais um na multidão, querem ser reconhecidas e admiradas, referenciadas e imitadas, querem deixar um legado (DORNELAS, 2001). Uma vez que os empreendedores estão mudando a forma de fazer negócios, seu comportamento e o próprio processo empreendedor estão, cada vez mais, sendo estudados e entendidos (THOMPSON, 1999).

Algumas Invenções do Século 20	
1903:	Avião motorizado
1915:	Teoria geral da relatividade de Einstein
1923:	Aparelho televisor
1928:	Penicilina
1937:	Nylon
1943:	Computador
1945:	Bomba atômica
1947:	Transistor
1953:	Descoberta da estrutura do DNA abre caminho para a engenharia genética
1957:	Sputnik, o primeiro satélite
1958:	Laser
1961:	O homem vai ao espaço
1967:	Transplante de coração
1969:	O homem chega à Lua; Início da Internet; Boeing 747
1970:	Microprocessador
1989:	World Wide Web
1993:	Clonagem de embriões humanos
1997:	Primeiro animal clonado: ovelha Dolly
2000:	Seqüenciamento do Genoma Humano

Quadro 2.1 – Algumas invenções e conquistas do século 20

Fonte: DORNELAS, 2001

Alguns conceitos administrativos predominaram em determinados períodos do século 20, em virtude de contextos sócio-políticos, culturais, de desenvolvimento tecnológico, de desenvolvimento e consolidação do capitalismo, etc (ESCRIVÃO FILHO, 1995). A figura 2.1 mostra quais desses conceitos foram mais determinantes: no início do século, foi o movimento da racionalização do trabalho; nos anos 30, o movimento das relações humanas; nos anos 40 e 50, o movimento do funcionalismo estrutural; nos anos 60, o movimento dos sistemas abertos; nos anos 70, o movimento das contingências ambientais. Na época atual, não se tem um movimento predominante, mas acredita-se que o empreendedorismo irá, cada vez mais, mudar a forma de se fazer negócios no mundo (TIMMONS, 1994).

Figura 2.1 – Evolução histórica das teorias administrativas

Fonte: Adaptado de ESCRIVÃO FILHO, 1995

O papel do empreendedor foi sempre fundamental na sociedade. Então por que o empreendedorismo está se intensificando nos dias atuais? O que é diferente do passado? Uma possível resposta é que o avanço tecnológico tem sido tamanho, que requer um número muito maior de empreendedores (OLIVEIRA, 2000). A economia e os meios de produção e serviços também se sofisticaram, de forma que hoje existe a necessidade de se formalizar conhecimentos, que eram apenas obtidos empiricamente no passado. Portanto, a ênfase em empreendedorismo surge muito mais como consequência das mudanças tecnológicas e sua rapidez, e não é apenas um modismo. A competição na economia também força novos empresários a adotar paradigmas diferentes (DORNELAS, 2001).

Por isso o momento atual é propício à disseminação do empreendedorismo, que está contribuindo para a eliminação de barreiras comerciais e culturais; o encurtamento de distâncias; a globalização e a renovação de conceitos econômicos; e a criação de novas relações de trabalho e novos empregos, quebrando paradigmas e gerando riqueza para a sociedade. A chamada nova economia – a era da Internet, tem mostrado que boas idéias inovadoras, know-how, um bom planejamento e,

principalmente, uma equipe competente e motivada, são ingredientes poderosos que, quando somados no momento adequado, acrescidos do combustível indispensável à criação de novos negócios – o capital, podem gerar negócios grandiosos em curto espaço de tempo. Isso era algo inconcebível há alguns anos.

O contexto atual, se comparado com o passado recente, é mais propício ao surgimento de um número cada vez maior de empreendedores, já que vários fatores ambientais estão colaborando para isso. Entre estes, encontram-se: mais opções de crédito aos pequenos empresários; maior número de entidades que apóiam os empreendedores; e as altas taxas de desemprego nas grandes cidades. No entanto, não há garantias de que estes empreendedores serão bem sucedidos. Pelo contrário, a maioria dos negócios criados deixa de existir em poucos anos (DORNELAS, 2001; SEBRAE, 1999). Portanto, a capacitação dos candidatos a empreendedor está sendo muito enfatizada em vários países, inclusive no Brasil, haja vista a crescente preocupação das escolas e universidades a respeito do assunto, através da criação de cursos e matérias específicas de empreendedorismo, como uma alternativa aos jovens profissionais que se graduam anualmente nos ensinos técnico e universitário brasileiros (DORNELAS, 2001).

O crescimento do empreendedorismo no mundo, na década de 90, pode ser observado através das ações desenvolvidas relacionadas ao tema. Um estudo do Global Entrepreneurship Monitor (GEM, 1999) mostra alguns exemplos nesse sentido:

- No final de 1998 o Reino Unido publicou um relatório a respeito do seu futuro competitivo, o qual enfatizava a necessidade de se desenvolver uma série de iniciativas para intensificar o empreendedorismo na região.
- A Alemanha tem estabelecido um número crescente de programas que destinam recursos financeiros e apoio à criação de novas empresas. Para se ter uma idéia, na década de 90, aproximadamente 200 centros de

inovação foram estabelecidos, provendo espaço e outros recursos para empresas *start-ups* (iniciantes).

- Em 1995, o decênio do empreendedorismo foi lançado na Finlândia. Coordenado pelo Ministério de Comércio e Indústria, o objetivo era dar suporte às iniciativas de criação de novas empresas, com ações em três grandes áreas: criar uma sociedade empreendedora, promover o empreendedorismo como uma fonte de geração de emprego e incentivar a criação de novas empresas.
- Em Israel, como resposta ao desafio de assimilar um número crescente de imigrantes, uma gama de iniciativas tem sido implementada através do Programa de Incubadoras Tecnológicas, onde mais de 500 negócios já foram estabelecidos nas 26 incubadoras do projeto. Houve ainda um crescimento do investimento de capital de risco nas empresas israelenses, sendo que mais de 100 empresas criadas em Israel encontram-se com suas ações na NASDAQ (Bolsa de ações de empresas de tecnologia e Internet, nos EUA).
- Na França, há as iniciativas para promover o ensino de empreendedorismo nas universidades, particularmente para engajar os estudantes. Incubadoras baseadas nas universidades estão sendo criadas; uma competição nacional para novas empresas de tecnologia foi lançada; e uma Fundação de Ensino do empreendedorismo foi estabelecida.

Em todo o mundo, o interesse pelo empreendedorismo se estende além das ações dos governos nacionais, atraindo também a atenção de muitas organizações multinacionais. Em 1998, a Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) publicou um informe "*Fostering the Entrepreneurship: A Thematic Review*", com o objetivo de compreender o estágio de desenvolvimento do empreendedorismo em todos os países da OECD e identificar quais políticas poderiam ser mais prósperas para intensificar o desenvolvimento do

empreendedorismo naqueles países. Ainda em 1998, a Comissão Européia apresentou um relatório para seu Conselho de Ministros, "*Fostering Entrepreneurship: Priorities for the Future*". Entre as propostas estava um compromisso para simplificar a abertura de novas empresas, facilitando o acesso ao crédito, e desenvolvendo um espírito de empreendedorismo na comunidade. Segundo este relatório, há uma convicção de que o poder econômico da Europa depende de seus futuros empresários e a competitividade de seus empreendimentos. Quando se analisa a criação de mercados importantes para o empreendedorismo, mais indicações de interesse são encontradas. O lançamento da EASDAQ, um mercado de ações Pan-Europeu, foi modelado baseado no sucesso da NASDAQ, o mercado de ações das empresas de tecnologia nos EUA. Uma série de outros mercados de capitais está sendo criada visando aos países europeus. Pode-se observar ainda o interesse do Fórum Econômico Mundial, que patrocina a Conferência anual de Davos, onde recentemente o tema empreendedorismo foi discutido como sendo de interesse global.

Uma possível explicação para a preocupação desses países com o tema empreendedorismo pode ser obtida ao se analisar os números recentes da economia norte-americana: o maior exemplo de compromisso nacional com o empreendedorismo e o progresso econômico (GEM 1999; GEM 2000). Além de centenas de iniciativas dos governos locais e organizações privadas, para encorajar e apoiar o empreendedorismo nos EUA, o governo americano gasta centenas de milhões de dólares anualmente em programas de apoio ao empreendedorismo. Por causa do sucesso relativo desses programas, os mesmos são vistos como modelos por outros países que visam a aumentar o nível de sua atividade empresarial. Isto tem ocorrido com o Reino Unido, que criou em 1999 a Agência de Serviços para Pequenas Empresas, nos moldes do SBA – Small Business Administration – americano. Alguns números da economia norte-americana (GEM, 1999):

- Desde 1980, as 500 maiores empresas listadas pela revista Fortune eliminaram mais de cinco milhões de postos de trabalho. Em

contrapartida, mais de 34 milhões de novos postos de trabalho foram criados nas pequenas empresas.

- Em 1996, as pequenas empresas americanas criaram 1.6 milhões de novos postos de trabalho. Quinze por cento das empresas que mais crescem, conhecidas como "gazelas", foram responsáveis por 94 por cento destes novos postos de trabalho, e menos de um terço destas gazelas são empresas de alta tecnologia.
- As empresas com menos de 500 funcionários empregam 53 por cento da mão-de-obra privada, e são responsáveis por 51 por cento do PIB americano.
- Dezesesseis por cento de todas as empresas norte-americanas foram criadas há menos de um ano.
- O PIB norte-americano cresceu a uma taxa anual de 4,5 por cento no primeiro trimestre de 1999. Foi a nona vez em 10 trimestres que a taxa de crescimento foi de 3 por cento ou maior.
- Os EUA vêm desfrutando de oito anos de crescimento econômico, o período mais longo de crescimento contínuo no século 20.

Segundo o relatório GEM (1999): "A conjunção desse intenso dinamismo empresarial e rápido crescimento econômico, somados aos baixos índices de desemprego e baixas taxas de inflação, aparentemente apontam para uma única conclusão: o empreendedorismo é o combustível para o crescimento econômico, criando emprego e prosperidade". Porém, estes números da economia norte-americana devem ser observados com ressalvas, já que o contexto do empreendedorismo naquele país é bem diferente do que ocorre em países em desenvolvimento, como o Brasil.

2.2 O empreendedorismo no Brasil

O movimento do empreendedorismo no Brasil começou a tomar forma na década de 90, quando entidades como SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) e SOFTEX (Sociedade Brasileira para Exportação de Software) foram criadas. Antes disso, praticamente não se falava muito em criação de pequenas empresas. Os ambientes político e econômico do país não eram propícios, e o empreendedor praticamente não encontrava informações para auxiliá-lo na jornada empreendedora. O SEBRAE é um dos órgãos mais conhecidos do pequeno empresário brasileiro, que busca junto a essa entidade todo suporte que precisa para iniciar sua empresa, bem como consultorias para resolver pequenos problemas pontuais de seu negócio. O histórico da entidade SOFTEX pode ser confundido com o histórico do empreendedorismo no Brasil na década de 90. A entidade foi criada com o intuito de levar as empresas de software do país ao mercado externo, através de várias ações que proporcionavam ao empresário de informática a capacitação em gestão e tecnologia (SOFTEX, 1998).

Foi através de programas criados no âmbito da SOFTEX em todo país, junto a incubadoras de empresas, e universidades/cursos de ciências da computação/informática, que o tema empreendedorismo começou a despertar na sociedade brasileira. Até então, palavras e conceitos como plano de negócios (*business plan*) eram praticamente desconhecidas e até ridicularizadas pelos pequenos empresários. Passados esses dez anos, pode-se dizer que o Brasil tem condições de iniciar este próximo milênio com todo potencial para desenvolver um dos maiores programas de ensino de empreendedorismo de todo mundo, comparável apenas aos EUA, onde mais de 1.100 escolas ensinam empreendedorismo (DORNELAS, 2001). Ações recentemente desenvolvidas começam a apontar para essa direção. Seguem alguns exemplos:

1. Os programas SOFTEX e GENESIS (Geração de Novas Empresas de Software, Informação e Serviços), que apóiam atividades de

empreendedorismo em software, estimulando o ensino da disciplina em universidades e a geração de novas empresas de software (*start-ups*).

2. Ações voltadas à capacitação do empreendedor, como os programas EMPRETEC e Jovem Empreendedor do SEBRAE. E ainda o programa Brasil Empreendedor, do Governo Federal, voltado à capacitação de mais de 1 milhão de empreendedores em todo país, bem como destinando recursos financeiros a esses empreendedores, totalizando um investimento de oito bilhões de reais (SEBRAE, 2000).
3. Os diversos cursos e programas sendo criados nas universidades brasileiras, voltados ao ensino do empreendedorismo. É o caso de Santa Catarina, com o programa Engenheiro Empreendedor, voltado à capacitação dos alunos de graduação em engenharia de todo país. Destaca-se também o programa REUNE, da CNI (Confederação Nacional das Indústrias), de difusão do empreendedorismo nas escolas de ensino superior do país, presente em mais de 200 instituições brasileiras (INTERAÇÃO, 2000).
4. O recente crescimento do movimento de criação de empresas baseadas em Internet no país, motivando o surgimento de entidades como o Instituto E-cobra (www.e-cobra.com.br), de apoio aos empreendedores das ponto-com (empresas baseadas em Internet), com cursos, palestras, e até prêmios aos melhores planos de negócios de empresas *start-ups* de Internet, desenvolvidos por jovens empreendedores.
5. Finalmente, mas não menos importante, o rápido crescimento do movimento de incubadoras de empresas no Brasil. Dados da ANPROTEC mostram que em 2000, havia mais de 135 incubadoras de empresas no país, sem considerar as incubadoras de empresas ponto-com, o que totalizavam mais de 1100 empresas incubadas, gerando mais de 5.200 empregos diretos.

No relatório executivo de 2000 do Global Entrepreneurship Monitor (GEM, 2000), o Brasil aparece como sendo o país que possui a maior relação entre o número de habitantes adultos que começam um novo negócio e o total dessa população: 1 em cada 8 adultos. Nos EUA esta relação é de 1 em cada 10; Na Austrália, 1 em cada 12; Na Alemanha, 1 em cada 25; No Reino Unido, 1 em cada 33; Na Finlândia e Suécia, 1 em cada 50; e na Irlanda e Japão, 1 em cada 100. Estes números, entretanto, devem ser analisados dentro do contexto de cada país. Caso contrário, corre-se o risco de se concluir que o Brasil é o país mais empreendedor do mundo, possuindo os melhores pequenos empresários e criadores de empresas. É necessário, portanto, que se analisem também os resultados obtidos após a criação destas empresas e os impactos que as mesmas têm trazido ao país, bem como o que levou o país a obter um índice tão alto de criação de pequenos negócios. Muitos brasileiros tornam-se empreendedores por falta de opção e falta de oportunidades de trabalho no mercado cada vez mais competitivo, partindo inclusive para iniciativas na economia informal.

Infelizmente, ao se analisar dados como a mortalidade das pequenas empresas brasileiras os resultados não são tão animadores, com índices de falência acima de 70% em alguns casos, mostrando que o fato de muitas empresas serem criadas no país não está implicando na obtenção de um grande número de empresas de sucesso (SEBRAE, 1999). Por outro lado, os dados do relatório GEM (2000) mostram também que, apesar de ocorrer de forma não tão organizada como em países mais desenvolvidos, o empreendedorismo no Brasil exerce um papel fundamental na economia, e movimentos de apoio ao empreendedorismo, como o de incubadoras de empresas devem ser avaliados constantemente visando seu contínuo aperfeiçoamento em busca de melhores resultados.

Uma outra questão muito discutida refere-se às diferenças e similaridades entre empreendedores e administradores. É necessário que sejam analisadas essas diferenças e similaridades entre os mesmos. Todo empreendedor necessariamente deve ser um bom administrador para obter o sucesso, no entanto, nem todo bom administrador é um empreendedor. O empreendedor tem algo mais, algumas características e atitudes que o diferenciam do administrador tradicional. Mas para

entender quais são estas características adicionais é preciso entender o que faz o administrador.

2.3 As diferenças e similaridades entre o administrador e o empreendedor

O administrador tem sido objeto de estudo há muito mais tempo que o empreendedor, e mesmo assim, ainda persistem dúvidas sobre o que o administrador realmente faz. Na verdade, não se propõe aqui encontrar respostas detalhadas para o tema, mas sim analisar as evidências para um melhor entendimento dos papéis do administrador e do empreendedor (DORNELAS & RENTES, 2000). As análises efetuadas por HAMPTON (1991) sobre o trabalho do administrador e sua proposição de um modelo geral para sua interpretação talvez resumam as principais abordagens existentes para se entender o trabalho do administrador ao longo dos últimos anos.

A abordagem clássica ou processual, com foco na impessoalidade, e na organização e hierarquia, propõe que o trabalho do administrador ou a arte de administrar concentre-se nos atos de planejar, organizar, dirigir e controlar. O principal divulgador desse princípio foi Henry Fayol, no início do século 20 e vários outros autores reformularam ou complementaram seus conceitos com o passar dos anos.

Uma outra abordagem sobre o trabalho do administrador foi feita por STEWART (1982), do Oxford Center Management Studies, que acreditava que o trabalho dos administradores é semelhante, já que compartilham três características principais: demandas, restrições e opções. Nesse método de Stewart não há a preocupação de estudar o conteúdo do trabalho do administrador. As demandas especificam o que tem de ser feito. Restrições são os fatores internos e externos da organização que limitam o que o responsável pelo trabalho administrativo pode fazer. Alternativas identificam as opções que o responsável tem na determinação do que fazer e como fazer.

HAMPTON (1991) coloca ainda que os trabalhos administrativos diferem em dois aspectos: o nível que eles ocupam na hierarquia, que define como os processos administrativos são alcançados, e o conteúdo para o qual são especialistas ou generalistas. Em relação aos níveis, o trabalho administrativo pode ser identificado como sendo: supervisão, médio, e alto. Os supervisores tratam comumente de operações de uma unidade específica, como uma seção ou departamento. Os administradores médios ficam entre os mais baixos e os mais altos níveis na hierarquia em uma organização. E os administradores de alto nível são aqueles que têm a mais alta responsabilidade e a mais abrangente rede de interações. Outro aspecto estudado é a diferenciação dos gerentes em funcionais e gerais, independentemente do nível que ocupam na organização. Os funcionais são considerados como encarregados de partes específicas de uma organização e os gerais como aqueles que assumem responsabilidades amplas e multifuncionais.

Uma outra abordagem relevante refere-se ao estudo de KOTTER (1982) das características dos gerentes gerais, que procura mostrar o que os gerentes eficientes realmente fazem. Segundo KOTTER (1982), esses administradores criam e modificam agendas, incluindo metas e planos para sua organização, e desenvolvem redes de relacionamentos cooperativos para implementá-las. Em sua maioria, esses gerentes são ambiciosos, buscam o poder, são especializados, têm temperamento imparcial e muito otimismo.

MINTZBERG (1986) propôs uma abordagem que trata da atividade do trabalho gerencial, focando os papéis dos gerentes: Interpessoais (representante, líder, e ligação), Informacionais (monitor, disseminador, e interlocutor) e Decisórios (empreendedor, solucionador de distúrbios, “alocador” de recursos, e negociador). Esses papéis dos gerentes podem variar dependendo de seu nível na organização, sendo mais ou menos evidente um ou outro papel. Assim, poderia se dizer que o administrador assume papéis em grupos sociais para efetivar as quatro ações processuais da abordagem clássica dos processos.

É relevante ressaltar que o perfeito controle (hierarquia) nem sempre garante que as ações planejadas sejam executadas conforme o planejado, já que outras variáveis interferem no processo administrativo. É neste ponto que as várias abordagens se complementam para explicar o trabalho do administrador. O quadro 2.2 resume as abordagens citadas e o grau de influência de algumas características em relação a cada uma.

	ABORDAGENS			
	PROCESSO	Restrições, Demandas e Escolhas (STEWART)	PAPÉIS (MINTZBERG)	AGENDA (KOTTER)
Pessoalidade	Fraco	Forte	Forte	Forte
Uso do Relacionamento Interpessoal	Fraco	-	Forte	Forte
Foco nas Organizações e Ações Conjuntas	Forte	Fraco	Médio	Médio
Utilização da Hierarquia	Forte	Forte	Média	Forte

Quadro 2.2 – Comparação das quatro abordagens do papel do administrador

Fonte: DORNELAS & RENTES, 2000

O empreendedor de sucesso possui características extras, além dos atributos do administrador, e alguns atributos pessoais que somados a características sociológicas e ambientais, permitem o nascimento de uma nova empresa (BYGRAVE, 1994; HISRICH & PETERS, 1998). De uma idéia surge uma inovação, e dela, uma empresa.

Quando se analisam os estudos sobre o papel e funções do administrador, efetuados por Mintzberg, Kotter, Stewart e, ainda, sobre a abordagem processual do trabalho do administrador, pode-se dizer que existem muitos pontos em comum entre o administrador e o empreendedor. O empreendedor é um administrador, mas com diferenças consideráveis em relação aos gerentes ou executivos de organizações tradicionais, pois os empreendedores são mais visionários que gerentes.

Assim, quando a organização cresce, os empreendedores geralmente têm dificuldades de tomar as decisões do dia a dia dos negócios, pois se preocupam mais com os aspectos estratégicos, onde se sentem mais à vontade. As diferenças entre os domínios empreendedor e administrativo podem ser comparadas em cinco dimensões distintas de negócio: orientação estratégica, análise das oportunidades, comprometimento dos recursos, controle dos recursos, e estrutura gerencial (Quadro 2.3). FILION apud DOLABELA (1999) coloca ainda que “o gerente é voltado para a organização de recursos, enquanto o empreendedor é voltado para a definição de contextos”.

Outro fator que diferencia o empreendedor de sucesso do administrador comum é o constante planejamento a partir de uma visão de futuro, e aí o plano de negócios assume um papel fundamental nesse processo. Esse talvez seja o grande paradoxo a ser analisado já que o ato de planejar é considerado uma das funções básicas do administrador desde os tempos de Fayol, como já foi abordado na visão processual das atividades do administrador. Então se pode dizer que o empreendedor é aquele que assume as funções, os papéis e as atividades do administrador de forma complementar, a ponto de saber utilizá-las no momento adequado para atingir seus objetivos. Nesse caso, o empreendedor estaria sendo um administrador completo, que incorpora as várias abordagens existentes sem se restringir a apenas uma delas e interage com seu ambiente para tomar as melhores decisões.

Nesse sentido, muitas são as definições do que é e o que faz o empreendedor, mas talvez uma das mais antigas e que talvez melhor reflita o espírito empreendedor seja a de Joseph SCHUMPETER (1949):

“O empreendedor é aquele que destrói a ordem econômica existente através da introdução de novos produtos e serviços, pela criação de novas formas de organização, ou pela exploração de novos recursos e materiais”.

Domínio Empreendedor		Domínio Administrativo		
<i>Pressões nesta Direção</i>	Dimensões chaves do Negócio			<i>Pressões nesta Direção</i>
Mudanças Rápidas: ♦ Tecnológicas ♦ Valores sociais ♦ Regras políticas	Dirigida pela percepção de oportunidades	Orientação estratégica	Dirigido pelos recursos atuais sob controle	Critérios de medição de desempenho; sistemas e ciclos de planejamento
Orientação para ação; decisões rápidas; gerenciamento de risco	Revolucionário com curta duração	Análise das oportunidades	Evolucionário de longa duração	Reconhecimento de várias alternativas; negociação da estratégia; redução do risco
Falta de previsibilidade das necessidades; Falta de controle exato; Necessidade de aproveitar mais oportunidades; pressão por mais eficiência	Em estágios periódicos com mínima utilização em cada estágio	Comprometimento dos recursos	Decisão tomada passo a passo, baseada em um orçamento	Redução dos riscos pessoais; utilização de sistemas de alocação de capital e de planejamento formal
Risco da obsolescência; necessidade de flexibilidade.	Uso mínimo dos recursos existentes ou aluga recursos extras necessários	Controle dos recursos	Habilidade no emprego dos recursos	Poder, status e recompensa financeira; Medição da eficiência; inércia e alto custo das mudanças; estrutura da empresa
Coordenação das áreas chaves de difícil controle; desafio de legitimar o controle da propriedade; desejo dos funcionários de ser independentes	Informal, com muito relacionamento pessoal	Estrutura gerencial	Formal, com respeito à hierarquia	Necessidade de definição clara de autoridade e responsabilidade; cultura organizacional; sistemas de recompensa; inércia dos conceitos administrativos

Quadro 2.3 – Comparação dos domínios empreendedor e administrativo

Fonte: Adaptado de HISRICH, 1986

KIRZNER (1973) tem uma abordagem diferente. Para esse autor, o empreendedor é aquele que cria um equilíbrio, encontrando uma posição clara e positiva em um ambiente de caos e turbulência, ou seja, identifica oportunidades na ordem presente. Porém, ambos são enfáticos em afirmar que o empreendedor é um exímio identificador de oportunidades, sendo um indivíduo curioso e atento a informações, pois sabe que suas chances melhoram quando seu conhecimento aumenta.

Então, o empreendedor é aquele que detecta uma oportunidade e cria um negócio para capitalizar sobre ela, assumindo riscos calculados. Em qualquer definição de empreendedorismo encontram-se, pelo menos, os seguintes aspectos referentes ao empreendedor:

1. Iniciativa para criar um novo negócio e paixão pelo que faz.
2. Utiliza os recursos disponíveis de forma criativa transformando o ambiente social e econômico onde vive.
3. Aceita assumir os riscos e a possibilidade de fracassar.

O processo empreendedor envolve todas as funções, atividades, e ações associadas com a criação de novas empresas. Em primeiro lugar, o empreendedorismo envolve o processo de criação de algo novo, de valor. Em segundo, o empreendedorismo requer a devoção, comprometimento de tempo, e o esforço necessário para fazer a empresa crescer. E, em terceiro, o empreendedorismo requer ousadia, assumir riscos calculados, tomar decisões críticas e não desanimar com as falhas e erros.

O empreendedor revolucionário é aquele que cria novos mercados, ou seja, o indivíduo que cria algo único, como foi o caso de Bill Gates, criador da Microsoft, que revolucionou o mundo com o sistema operacional Windows®. No entanto, a

maioria dos empreendedores cria negócios em mercados já existentes, não deixando de ser bem sucedidos por isso.

2.4 O processo empreendedor e o plano de negócios

A decisão de tornar-se empreendedor pode ocorrer devido a fatores externos, ambientais, sociais, por aptidões pessoais, ou uma somatória de todos esses fatores em conjunto, que são críticos para o surgimento e crescimento de uma nova empresa. O processo empreendedor inicia-se quando um evento gerado desses fatores possibilita o início de um novo negócio. A figura 2.2 exemplifica alguns dos fatores que mais influenciam nesse processo durante cada fase da aventura empreendedora.

Figura 2.2 – Fatores que influenciam no processo empreendedor

Fonte: adaptado de MOORE, 1986

Quando se fala em inovação, a semente do processo empreendedor, remete-se naturalmente ao termo inovação tecnológica. Nesse caso, existem algumas peculiaridades que devem ser entendidas para que se interprete o processo empreendedor ligado a empresas de base tecnológica. As inovações tecnológicas têm

sido o diferencial do desenvolvimento econômico mundial. E o desenvolvimento econômico é dependente de quatro fatores críticos, que devem ser analisados, para então se entender o processo empreendedor:

Figura 2.3 – Fatores críticos para o desenvolvimento econômico

Fonte: SMILOR & GILL, 1986

O talento empreendedor resulta da percepção, direção, dedicação e muito trabalho. Onde existe este talento, há a oportunidade de crescer, diversificar, e desenvolver novos negócios. Mas talento sem idéias é como uma semente sem água. Quando o talento é somado à tecnologia e as pessoas têm boas idéias viáveis, o processo empreendedor está na iminência de ocorrer. Porém, existe ainda a necessidade de um combustível essencial para que finalmente o negócio saia do papel: o capital. O componente final é o *know-how*, ou seja, o conhecimento e a habilidade de conseguir convergir em um mesmo ambiente o talento, a tecnologia e o capital que fazem a empresa crescer (TORNATZKY *et.al.*, 1996).

Segundo DERTOUZOS (1999), a inovação tecnológica possui quatro pilares, os quais estão de acordo com os fatores anteriormente apresentados:

- 1) Investimento de capital de risco;
- 2) Uma infra-estrutura de alta tecnologia;
- 3) Idéias criativas;
- 4) Uma cultura empreendedora focada na paixão pelo negócio.

Ainda segundo DERTOUZOS (1999), esses quatro ingredientes são raros, pois em sua concepção primeiro vem a paixão pelo negócio e depois o dinheiro, o que contradiz a corrente de análise econômica, a qual pressupõe que deve haver um mercado consumidor e, conseqüentemente, possibilidades de lucro com o negócio. DERTOUZOS (1999) conclui afirmando que as invenções tecnológicas não ocorrem assim. Na verdade, o que ocorre é um meio termo: tanto as empresas buscam nos centros de pesquisa tecnologias inovadoras que agregadas ao seu processo ou produto promovam uma inovação tecnológica, como os centros de pesquisa desenvolvem tecnologias sem o comprometimento econômico, mas que posteriormente poderão ser aplicadas nas empresas.

Feitas as devidas considerações a respeito do processo de inovação tecnológica e sua importância para o desenvolvimento econômico, pode-se então entender as fases do processo empreendedor (Figura 2.4):

- 1) Identificar e avaliar a oportunidade
- 2) Desenvolver o plano de negócios
- 3) Determinar e captar os recursos necessários, e
- 4) Gerenciar a empresa criada

Embora as fases sejam apresentadas de forma seqüencial, nenhuma delas precisa ser completamente concluída para que se inicie a seguinte. Por exemplo, ao se identificar e avaliar uma oportunidade (fase 1), o empreendedor deve ter em mente o tipo de negócio que deseja criar (fase 4). Muitas vezes ocorre ainda um outro ciclo de fases antes de se concluir o processo completo. É o caso em que o empreendedor elabora o seu primeiro plano de negócios e, em seguida, apresenta-o para um capitalista de risco, que faz várias críticas e sugere ao empreendedor mudar toda a concepção da empresa antes de vir procurá-lo de novo. Nesse caso, o processo chegou até a fase 3, e voltou novamente para a fase 1, recomeçando um novo ciclo sem ter concluído o anterior.

Figura 2.4 – O processo empreendedor

Fonte: adaptado de HISRICH & PETERS, 1998

Ao identificar uma oportunidade de negócios, o empreendedor deve testá-la para avaliar sua viabilidade comercial, através da elaboração de um plano de negócios. A segunda fase do processo empreendedor – desenvolver o plano de negócios –, talvez seja a que mais dê trabalho aos empreendedores, pois envolve vários conceitos que devem ser entendidos e expressos de forma escrita, em poucas páginas, dando forma a um documento que sintetiza toda a essência da empresa, sua estratégia de negócio, seu mercado e competidores, como vai gerar receitas e crescer etc. Determinar os recursos necessários é consequência do que foi feito e planejado no plano de negócios. Já a captação dos recursos pode ser feita de várias formas e através de várias fontes distintas. Para gerenciar a empresa, o empreendedor também poderá utilizar um plano de negócios, pois se trata de uma ferramenta de planejamento e gestão, como será apresentado a seguir.

2.5 O uso do plano de negócios

Como foi visto em tópicos anteriores, o plano de negócios é parte fundamental do processo empreendedor. No entanto, o termo plano de negócios não aparecia com muita frequência em publicações científicas até os anos 80, provavelmente pelo fato de o empreendedorismo não ser tão difundido naquela época como ocorre nos dias atuais (SHIPILOV, 1997). Empreendedores precisam saber planejar suas ações e delinear as estratégias da empresa a ser criada ou em

crescimento. A principal utilidade do plano de negócios é a de prover uma ferramenta de gestão para o planejamento e desenvolvimento inicial de uma empresa (PINSON & JINETT, 1996; COLOMBINI, 2000). No entanto, o plano de negócios tem atingido notoriedade como instrumento de captação de recursos financeiros junto a capitalistas de risco e *angel investors* (investidores pessoa física), e como requisito de entrada em incubadoras de empresas, principalmente no tocante às empresas de tecnologia e Internet dos EUA (REDHERRING, 2000).

No Brasil, foi justamente o setor de software que começou a popularizar o uso do plano de negócios junto aos empreendedores brasileiros, através do Programa SOFTEX, de incentivo à exportação de software nacional, criado no início dos anos 90. A explosão do mercado de Internet, no final do ano de 1999 e início de 2000, e o Programa Brasil Empreendedor, do Governo Federal, propiciaram a disseminação do termo plano de negócios em todo país (SEBRAE, 2000; DORNELAS, 2001). Porém, se destacou apenas a sua utilidade como documento indispensável ao empreendedor em busca de recursos financeiros para o empreendimento. O plano de negócios é muito mais que isso, podendo ser considerado uma ferramenta de gestão com múltiplas aplicações, como será visto adiante.

2.5.1 A necessidade de planejamento

É de conhecimento do público em geral que o índice de mortalidade das micro e pequenas empresas brasileiras, nos primeiros anos de existência, atinge percentuais próximos aos 70% ou mais (SEBRAE, 1999), o que tem sido motivo de análise e discussão em vários âmbitos da sociedade, do meio acadêmico ao empresarial. Esse retrospecto não é uma particularidade das empresas brasileiras. Mesmo nos EUA, país referência em empreendedorismo e criação de pequenas empresas de sucesso, a mortalidade das chamadas *start-ups* também é alta, chegando a índices próximos aos do caso brasileiro, acima de 50% em algumas áreas de negócio (SBA, 1998). Mas quais seriam os principais motivos para esse péssimo desempenho de empresas criadas na economia mais ativa e convidativa ao

surgimento de novos negócios em todo o mundo? Uma pesquisa do SBA (Small Business Administration), órgão do Governo Americano de auxílio às pequenas empresas daquele país, procura identificar possíveis respostas. No quadro 2.4 observa-se que apenas 2% dos casos de fracasso das *start-ups* americanas possuem causas desconhecidas. Os demais 98% podem ser agrupados de maneira aproximada em um único tópico: falha ou falta de planejamento adequado do negócio.

Incompetência gerencial	45%
Inexperiência no ramo	09%
Inexperiência em gerenciamento	18%
<i>Expertise</i> desbalanceada	20%
Negligência nos negócios	03%
Fraudes	02%
Desastres	01%
TOTAL	98%
Apenas 2% são fatores desconhecidos. Fonte: SBA	

Quadro 2.4 – Causas de fracasso das *start-ups* americanas

Fonte: SBA, 1998

Essas falhas podem acontecer devido a armadilhas no gerenciamento do dia a dia de pequenas empresas, como mostra o quadro 2.5. Porém, não existem fórmulas mágicas para se precaver dessas armadilhas e aumentar a eficiência na administração (LUSSIER & COLLEGE, 1996). O que sempre se aconselha aos empreendedores é a capacitação gerencial contínua, a aplicação dos conceitos teóricos para que adquiram a experiência necessária, e a disciplina no planejamento periódico das ações que devem ser implementadas na empresa (ZIMMERER & RIECKEN, 1996; GOULART, 2000). Resumindo, existe uma importante ação que somente o próprio empreendedor pode e deve fazer pelo seu empreendimento: planejar.

Quadro 2.5 – Maiores armadilhas no gerenciamento de pequenas empresas

Fonte: BANGS, 1998

Novamente recorrendo ao exemplo dos EUA, muito do sucesso das MPE – Micro e Pequenas Empresas em estágio de maturidade é creditado ao empreendedor que planejou corretamente o seu negócio e realizou uma análise de viabilidade criteriosa do empreendimento antes de colocá-lo em prática (TIMMONS, 1994; BYGRAVE, 1994; BANGS, 1998). Na pesquisa efetuada pelo SBA (quadro 2.4), concluiu-se que uma das possíveis razões de falência das MPE americanas é a falta de um bom planejamento do negócio, similar ao que ocorre no Brasil. No entanto, não se pode concluir que o bom planejamento levará as empresas ao sucesso. Apesar de todos os problemas levantados, muitas empresas atingem o sucesso sem terem realizado um bom planejamento. Isto porque existem diversos fatores internos e externos ao ambiente de negócios da empresa, que constantemente influenciam em seu desempenho. Quando se considera o conceito de planejamento, têm-se pelo menos três fatores críticos que podem ser destacados (PINSON & JINNETT, 1996):

1. Toda empresa necessita planejar seu negócio para poder gerenciá-lo e apresentar sua idéia a investidores, bancos, clientes etc.
2. Toda entidade provedora de financiamento, fundos, e outros recursos financeiros precisa do plano de negócios da empresa requisitante para poder avaliar os riscos inerentes ao negócio.

3. Poucos empresários sabem como escrever adequadamente um bom plano de negócios. A maioria destes são micro e pequenos empresários e não entendem os conceitos básicos de planejamento, vendas, marketing, fluxo de caixa, ponto de equilíbrio, projeções de faturamento, etc. Quando entendem o conceito, geralmente não conseguem colocá-lo objetivamente em um plano de negócios.

Muito se questiona a respeito da eficácia dessa ferramenta, ou seja, se o plano de negócios é realmente uma ferramenta de gestão eficaz a ponto de determinar o sucesso ou o fracasso de um empreendimento. DORNELAS (2000c) discorre sobre o assunto e apresenta uma análise crítica a respeito do que é mito e o que é realidade em relação ao plano de negócios, como se apresenta a seguir.

2.5.2 A importância do plano de negócios

Segundo SAHLMAN (1997), professor da Harvard Business School, poucas áreas têm atraído tanta atenção dos homens de negócio nos Estados Unidos como os planos de negócios. Dezenas de livros e artigos têm sido escritos e publicados naquele país sobre o assunto, propondo fórmulas de como escrever um plano de negócios que revolucionará a empresa. O cuidado a ser tomado é o de escrever um plano de negócios que não contenha números recheados de entusiasmo ou fora da realidade. Nesse caso, pior que não planejar é fazê-lo erroneamente, e o pior ainda, conscientemente.

Essa ferramenta de gestão pode e deve ser usada por todo e qualquer empreendedor que queira transformar seu sonho em realidade, seguindo o caminho lógico e racional que se espera de um bom administrador. É evidente que apenas razão e raciocínio lógico não são suficientes para determinar o sucesso do negócio. Se assim ocorresse, a arte de administrar não seria mais arte, apenas uma atividade rotineira, onde o *feeling* do administrador nunca seria utilizado. Mas existem alguns passos, ou atividades rotineiras, que devem ser seguidos por todo empreendedor. A

arte estará no fato de como o empreendedor traduzirá esses passos realizados racionalmente em um documento que sintetize e explore as potencialidades de seu negócio, bem como os riscos inerentes a esse mesmo negócio. Isso é o que se espera de um plano de negócios (DORNELAS *et al.*, 1999). Que seja uma ferramenta para o empreendedor expor suas idéias em uma linguagem que os leitores do plano de negócios entendam e, principalmente, que mostre viabilidade e probabilidade de sucesso em seu mercado. O plano de negócios é uma ferramenta que se aplica tanto no lançamento de novos empreendimentos quanto no planejamento de empresas maduras.

A maioria dos planos de negócios resume-se a textos editados sobre um modelo pré-determinado e que não convencem ao próprio empreendedor, e por isso falham, o que leva muitos a pensar que o plano de negócios não serve para nada ou não é uma ferramenta eficiente. Geralmente são escritos como parte dos requisitos de aprovação de um empréstimo, ingresso em uma incubadora de empresas, solicitação de bolsas ou recursos financeiros de órgãos do Governo etc, e que são feitos apenas para esse fim, às pressas, sem muita fundamentação. Como esperar que convençam a um investidor, bancos, potenciais parceiros, fornecedores, à própria empresa internamente, esses que são, geralmente, os públicos alvos de um plano de negócios?

Devido a sua importância, o plano de negócios começa a ser inserido como parte importante de disciplinas regulares em cursos de empreendedorismo no Brasil, como são os casos do programas GENESIS, do SOFTEX (SILVA, 1998), e REUNE, da CNI/IEL (INTERAÇÃO, 2000), onde se destacam que o importante não é mostrar o roteiro a ser preenchido pelo empreendedor. Nesses cursos, enfatiza-se a idéia do plano de negócios e a necessidade de se disseminar seu conceito básico junto aos empresários das MPE brasileiras.

A constante atualização do plano de negócios também é muito importante. A concorrência muda, o mercado muda, as pessoas mudam. E o plano de negócios, sendo uma ferramenta de planejamento que trata essencialmente de pessoas, oportunidades, do contexto e mercado, riscos e retornos (SAHLMAN, 1997),

também muda. O plano de negócios é uma ferramenta dinâmica e que deve ser atualizado constantemente, pois o ato de planejar é dinâmico e corresponde a um processo cíclico.

Todo plano de negócios deve ser elaborado e utilizado seguindo algumas regras básicas. Essas regras não são estáticas e permitem ao empreendedor utilizar sua criatividade ou o bom senso, enfatizando um ou outro aspecto que mais interessa ao público alvo do plano de negócios em questão. No caso das empresas que já se encontram em funcionamento, ele deve mostrar não apenas onde a empresa quer chegar, ou situação futura, mas também onde a empresa está no momento, mostrando os valores dos seus atuais indicadores de desempenho.

Outra característica importante é que ele não deve estar apenas focado no aspecto financeiro. Indicadores de mercado, de capacitação interna da empresa, e operacionais são igualmente importantes, pois estes fatores mostram a capacidade da empresa em atingir os seus resultados financeiros no futuro. Então, é importante que o plano de negócios possa demonstrar a viabilidade de se atingir uma situação futura, mostrando como a empresa pretende chegar lá. Assim, o que o empresário precisa é de um plano de negócios que lhe sirva de guia, que seja revisado periodicamente e que permita alterações visando a expor a idéia ao leitor desse seu plano de negócios.

2.5.3 Definição de plano de negócios

O plano de negócios é um documento usado para descrever um empreendimento e o modelo de negócios que o sustenta, ou seja, como a empresa crescerá e obterá lucros. Sua elaboração envolve um processo de aprendizagem e auto-conhecimento, e ainda, permite ao empreendedor situar-se no seu ambiente de negócios. As seções que compõem um plano de negócios geralmente são padronizadas para facilitar o entendimento (HADZIMA, 2000; MIT, 2001). Cada uma das seções do plano tem um propósito específico. Um plano de negócios para uma pequena empresa pode ser menor que o de uma grande organização, não

ultrapassando talvez 10-15 páginas. Muitas seções podem ser mais curtas que outras e até ser menor que uma única página de papel. Mas para chegar ao formato final geralmente são feitas muitas versões e revisões do plano até que esteja adequado ao público alvo do mesmo. Os aspectos chaves que sempre devem ser focados em qualquer plano de negócios são os seguintes (BANGS, 1998):

1. Em que negócio o empreendedor está?
2. O que sua empresa (realmente) vende?
3. Qual é o seu mercado alvo?

Uma empresa deverá lucrar mais, na média, se planejar adequadamente. De fato, uma pesquisa realizada com ex-alunos de administração da Harvard Business School, nos EUA, concluiu que o plano de negócios aumenta em 60% a probabilidade de sucesso dos negócios (BANGS, 1998). Através do plano de negócios é possível:

- Entender e estabelecer diretrizes para o negócio.
- Gerenciar de forma mais eficaz a empresa e tomar decisões acertadas.
- Monitorar o dia-a-dia da empresa e tomar ações corretivas quando necessário.
- Conseguir financiamentos e recursos junto a bancos, Governo, SEBRAE, investidores, capitalistas de risco etc.
- Identificar oportunidades e transformá-las em diferencial competitivo para a empresa.
- Estabelecer uma comunicação interna eficaz na empresa e convencer o público externo (fornecedores, parceiros, clientes, bancos, investidores, associações etc).
- Avaliar o desempenho da empresa e o cumprimento das metas do negócio.

Vários são os públicos alvos de um plano de negócios (PAVANI *et al.* 1997), entre eles, pode-se citar:

- Mantenedores das incubadoras (SEBRAE, FIESP, Universidades, Prefeituras, Governo, Associações etc): para outorgar financiamentos às mesmas e avaliar seu desempenho.
- Parceiros: para definição de estratégias e discussão de formas de interação entre as partes.
- Bancos: para outorgar financiamentos para equipamentos, capital de giro, imóveis, expansão da empresa etc.
- Investidores: empresas de capital de risco, pessoas jurídicas, bancos de investimento, *angels* (investidores pessoa física), BNDES, Governo etc.
- Fornecedores: para negociação na compra de mercadorias, matéria prima, e formas de pagamento.
- A empresa internamente: para comunicação da Gerência com Conselho de Administração, e com os empregados (efetivos, e em fase de contratação).
- Os clientes: para venda do produto e ou serviço e publicidade da empresa.
- Sócios: para convencimento em participar do empreendimento e formalizar a sociedade.

2.5.4 Estrutura do plano de negócios

Não existe uma estrutura rígida e específica para se escrever um plano de negócios, pois cada negócio tem suas particularidades e semelhanças, sendo impossível definir um modelo padrão de plano de negócios que seja universal e aplicado a qualquer negócio. Por isso, existem dezenas de modelos de planos de negócios que podem ser encontrados na literatura (DORNELAS, 2000c). Uma empresa de serviços é diferente de uma empresa que fabrica produtos ou bens de consumo, por exemplo. Porém, qualquer plano de negócios deve possuir um mínimo de seções as quais proporcionarão um entendimento completo do negócio (TIMMONS, 1994). Estas seções são organizadas de forma a manter uma seqüência

lógica que permita a qualquer leitor do plano entender os principais aspectos relacionados ao ambiente que envolve o negócio interna e externamente:

- Como a empresa está organizada (operações, recursos humanos, processos internos, etc);
- Seus objetivos, metas e estratégias;
- Características e benefícios de seus produtos e serviços;
- Qual é o seu segmento de mercado;
- As oportunidades e ameaças deste mercado;
- Como age a concorrência;
- Os pontos fortes e fracos da empresa;
- Sua estratégia de marketing;
- Sua situação financeira presente e projeções futuras.

Dependendo do público-alvo do plano de negócios é dada ênfase a uma ou mais seções que mais interessam ao leitor do plano de negócios (PINSON & JINNETT, 1996).

Algumas das estruturas mais usadas na elaboração de plano de negócios são apresentadas a seguir. No Anexo A, encontra-se uma descrição dos principais tópicos envolvidos em sua elaboração. Muitas das estruturas apresentadas são similares, apesar de serem propostas por vários autores diferentes. Entre os autores e estruturas pesquisados encontram-se: RICH & GUMPERT (1985); INC (1991); SEBRAE (1992); COOPERS & LYBRAM (1992); SIEGEL et al. (1993); ABRAMS (1994); BYGRAVE (1994); GUMPERT (1994); LASHER (1994); TIMMONS (1994); BLOCK & MACMILLAN (1995); PINSON & JINNETT (1996); BNDES (1997; 1999); JIAN (1997); LONGENECKER et al. (1997); BERRY (1998); HISRICH & PETERS (1998); LUMPKIN et al. (1998); PALO ALTO SOFTWARE (1998); SAHLMAN et al. (1998); SBA (1998); ARKEBAUER & MILLER (1999); DELOITTE and TOUCHE (1999); TIFFANY & PETERSON (1999); TOSCANO et al. (1999); COBB (2000); E-COBRA (2000); INOVAR (2000); SAUAIA & SYLOS (2000).

2.5.4.1 ESTRUTURA 1 - sugerida para empresas manufatureiras em geral

1. Capa
2. Sumário
3. Sumário Executivo
4. Análise Estratégica
5. Descrição da Empresa
6. Produtos e Serviços
7. Plano Operacional
8. Plano de Recursos Humanos
9. Análise de Mercado
10. Marketing e Vendas
11. Plano Financeiro
12. Anexos

Fonte: JIAN, 1997.

2.5.4.2 ESTRUTURA 2 - sugerida para empresas ponto-com

1. Capa
2. Sumário
3. Sumário Executivo
4. Conceito do Negócio
 - 4.1 O Negócio
 - 4.2 O Produto (site)
5. Equipe de Gestão
6. Mercado e Competidores
 - 6.1 Análise Setorial
 - 6.2 Mercado Alvo
 - 6.3 Necessidades do Cliente
 - 6.4 Benefícios do Produto
 - 6.5 Competidores

6.6 Vantagem Competitiva

7. Marketing e Vendas

7.1 Produto

7.2 Preço

7.3 Praça

7.4 Promoção

7.5 Estratégia de Vendas

7.6 Projeção de Vendas

7.7 Parcerias Estratégicas

8. Estrutura e Operação

8.1 Organograma Funcional

8.2 Processos de Negócio

8.3 Política de Recursos Humanos

8.4 Fornecedores de Serviços

8.5 Infra-estrutura e Localização

8.6 Tecnologia

9. Análise Estratégica

9.1 Análise SWOT (forças e fraquezas, oportunidades e ameaças)

9.2 Cronograma de Implantação

10. Previsões dos Resultados Econômicos e Financeiros

10.1 Evolução dos Resultados Econômicos e Financeiros (projetados)

10.2 Composição dos Principais Gastos

10.3 Investimentos

10.4 Indicadores de Rentabilidade

10.5 Necessidade de Aporte e Contrapartida

10.6 Cenários Alternativos

11. Anexos

Fonte: E-COBRA, 2000.

2.5.4.3 ESTRUTURA 3 - sugerida para pequenas empresas prestadoras de serviço

1. Capa
2. Sumário
3. Sumário Executivo
4. O Negócio
 - 4.1 Descrição do Negócio
 - 4.2 Descrição dos Serviços
 - 4.3 Mercado
 - 4.4 Localização
 - 4.5 Competidores (concorrência)
 - 4.6 Equipe Gerencial
 - 4.7 Estrutura Funcional
5. Dados Financeiros
 - 5.1 Fontes dos recursos financeiros
 - 5.2 Investimentos necessários
 - 5.3 Balanço Patrimonial (projetado para 3 anos)
 - 5.4 Análise do Ponto de Equilíbrio
 - 5.5 Demonstrativo de Resultados (projetado para 3 anos)
 - 5.6 Projeção de Fluxo de Caixa (horizonte de 3 anos)
 - 5.7 Análises de rentabilidade
6. Anexos

Fonte: SBA, 1998.

2.5.4.4 ESTRUTURA 4 - sugerida para pequenas empresas em geral

1. Capa
2. Sumário
3. Sumário Executivo Estendido

3.1 Declaração de Missão

3.2 Declaração de Visão

3.3 Propósitos Gerais e Específicos do negócio, objetivos e metas

3.4 Estratégia de Marketing

3.5 Processo de Produção

3.6 Equipe Gerencial

3.7 Investimentos e retornos financeiros

4. Produtos e Serviços

4.1 Descrição dos produtos e serviços (características e benefícios)

4.2 Previsão de lançamento de novos produtos e serviços

5. Análise da Indústria

5.1 Análise do setor

5.2 Definição do nicho de mercado

5.3 Análise da concorrência

5.4 Diferenciais competitivos

6. Plano de Marketing

6.1 Estratégia de Marketing (preço, produto, praça, promoção)

6.2 Canais de venda e distribuição

6.3 Projeções de venda

7. Plano Operacional

7.1 Análise das instalações

7.2 Equipamentos e máquinas necessárias

7.3 Funcionários e insumos necessários

7.4 Processo de produção

7.5 Terceirização

8. Estrutura da Empresa

8.1 Estrutura Organizacional

8.2 Assessorias externas (jurídica, contábil, etc)

8.3 Equipe de gestão

9. Plano Financeiro

9.1 Balanço Patrimonial

9.2 Demonstrativo de Resultados

9.3 Fluxo de Caixa

10. Anexos

Fonte: PALO ALTO SOFTWARE, 1998.

2.5.5 O tamanho do plano de negócios e o uso de software para a sua elaboração

Outra questão muito discutida quando se elabora um plano de negócios é sobre qual deve ser o seu tamanho ideal. Não existe um tamanho ideal ou quantidade exata de páginas. O que se recomenda é escrever o plano de negócios de acordo com as necessidades do público-alvo. Se o leitor for um gerente de banco ou um investidor, por exemplo, ele dará mais ênfase para a parte financeira do plano. Se o leitor for uma instituição de fomento ou governamental, esta enfocará por que se está requisitando a quantidade de recursos solicitada, onde aplicará e como a empresa retornará o capital investido. Se for um parceiro, este atentar-se-á mais para a análise de mercado e oportunidades de grandes lucros. Para um fornecedor, será mais importante a saúde financeira da empresa, sua carteira de clientes, a taxa de crescimento do negócio (DORNELAS *et al.*, 1999). Enfim, é importante ressaltar novamente que a estratégia e a quantidade de páginas do plano de negócios dependerão de qual será o seu público-alvo. Como exemplos, encontram-se a seguir descrições de alguns tipos e tamanhos sugeridos de planos de negócios (JIAN, 1997).

- Plano de Negócios Completo: é utilizado quando se pleiteia uma grande quantidade de dinheiro, ou se necessita apresentar uma visão completa do negócio. Pode variar de 15 a 40 páginas, mais material anexo.
- Plano de Negócios Resumido: é utilizado quando se necessita apresentar algumas informações resumidas a um investidor, por exemplo, com o objetivo de chamar sua atenção para que ele requirite um plano de negócios completo. Deve mostrar os objetivos macro do negócio, investimentos, mercado, e retorno sobre o investimento e deverá focar as

informações específicas requisitadas. Geralmente varia de 10 a 15 páginas.

- Plano de Negócios Operacional: é muito importante para ser utilizado internamente na empresa pelos diretores, gerentes e funcionários. É excelente para alinhar os esforços internos em direção aos objetivos estratégicos da organização. Seu tamanho pode ser variável e depende das necessidades específicas de cada empresa em termos de divulgação junto aos funcionários.

O formato e os recursos utilizados na elaboração do plano de negócios também podem interferir no seu tamanho. Nos EUA é muito comum a utilização de pacotes de software que auxiliam na elaboração de planos de negócios, com formatos pré-definidos, o que resultam em planos padrões, sem muita possibilidade de modificação da estrutura utilizada no software, mas que proporcionam alguns benefícios ao empreendedor. Principalmente na parte financeira, ao utilizar um software para elaborar o plano de negócios, o empreendedor agiliza muito o trabalho, pois basta preencher certas planilhas e as projeções financeiras são obtidas automaticamente. No entanto, muitos investidores não gostam de planos de negócios feitos em software, pois na maioria das vezes são limitados, e o empreendedor se prende à estrutura de plano existente na ferramenta, que nem sempre está adequada à realidade de seu empreendimento. Pequenos negócios do comércio, empresas de varejo etc, podem se beneficiar mais da utilização de um software que empresas mais complexas, de base tecnológica, por exemplo, que geralmente possuem características peculiares não contempladas nessas ferramentas.

A decisão de se utilizar ou não software para a confecção do plano de negócios é do empreendedor, que deve avaliar o seu negócio e suas necessidades. De qualquer forma, a seguir são listados alguns dos principais produtos de software destinados a essa finalidade:

1. Business Plan Pro©. É o software mais vendido nos EUA, da empresa Palo Alto Software, Inc. www.paloaltosoftware.com.
2. BizPlan Builder©. Um dos mais utilizados pelos empreendedores americanos, pertencente à empresa JIAN, Inc. www.jian.com.
3. MakeMoney®. É um dos poucos softwares nacionais, usado por estudantes e empresas de informática.
www.doctorsys.com.br/mmoney/index.html.

Independentemente do tamanho e tipo do plano de negócios, e se o mesmo é feito com auxílio de software, ou não, sua estrutura deve estar adequada às seções anteriormente apresentadas não de forma isolada e sim com estreito relacionamento, de maneira a completar o ciclo de planejamento do negócio, com ações coerentemente definidas e com projeções de resultados viáveis de se obter, com base em uma boa análise de mercado (fator crítico para a obtenção de um bom plano de negócios) e da situação atual da empresa.

Além do plano escrito em forma de documento, é necessária também a elaboração de uma apresentação do plano de negócios para o público alvo em questão. Apresentações para investidores, por exemplo, devem ser objetivas e não devem levar mais que 30 a 45 minutos, com cerca de 20-30 lâminas (RODRIGUES, 2000). Assim, após concluir o plano de negócios escrito, o empreendedor deve selecionar os aspectos que julga mais relevantes para elaborar sua apresentação. Nesse caso, ferramentas extremamente úteis são os pacotes de software destinados a apresentações, como o Microsoft Power Point©, que disponibiliza vários recursos, visando a obter apresentações de boa qualidade.

2.5.6 O plano de negócios como ferramenta de gerenciamento

Para que o plano de negócios possa se tornar um instrumento eficaz de gerenciamento é importante que as informações nele existentes possam ser divulgadas internamente à empresa de uma forma satisfatória. Boas informações trancadas em uma gaveta ou perdidas em uma montanha de papéis na mesa de um executivo não são propriamente utilizáveis e acabam fatalmente por cair no esquecimento (BYGRAVE, 1994). Como colocado anteriormente, o plano de negócios pode e deve também ser utilizado como uma ferramenta de gestão. Por isso, as informações apresentadas no plano de negócios também devem ser utilizadas internamente, guiando e validando os esforços de melhoria da empresa. Para que isso aconteça, é necessário que exista um monitoramento periódico da situação atual em relação aos números previstos, ou metas, do plano.

Uma forma simples e bastante eficiente de utilizar o plano de negócios é a criação de um (ou vários) Painel de Metas da empresa. RENTES *et al.* (1999) propõem a criação desse tipo de instrumento para guiar qualquer processo de melhoria organizacional. Este painel é um sistema visível de medidas de desempenho, que deve mostrar de forma simples, preferencialmente gráfica, a evolução da empresa ao longo do tempo, em termos dos seus valores de avaliação. É, portanto, composto por um conjunto de gráficos que devem ser apresentados em *displays* ou paredes, em locais acessíveis aos gerentes e funcionários relevantes. Estes painéis devem ser um espelho do plano de negócios, apresentando as mesmas informações e parâmetros numéricos ali considerados. É uma ferramenta dinâmica que exige a criação de um procedimento de atualização periódica dos dados, de forma a se ter sempre uma visão do momento da empresa, do seu passado e das metas previstas.

Esse Painel (ou Painéis) de Metas fornece um conjunto de medidas de desempenho de equilíbrio da empresa, que deve cobrir todas as áreas de análise empresarial, aos moldes do *balanced scorecard* proposto por KAPLAN & NORTON (1996a). Nos casos de empresas mais maduras, essas medidas gerais podem por sua

vez ser desdobradas em medidas de desempenho de áreas específicas da empresa, podendo chegar, quando necessário, a uma definição de objetivos individuais (KAPLAN & NORTON 1996b), alinhados com os objetivos da empresa como um todo. Desta forma, o plano de negócios pode se transformar em um instrumento dinâmico de implementação da estratégia da empresa, tornando-se uma ferramenta fundamental de gestão que, certamente, auxiliará o empreendedor a alcançar o sucesso almejado ou, então, mostrará a esse mesmo empreendedor que o momento não é propício para o negócio vislumbrado, evitando decepções futuras.

3. Incubadoras de empresas

Desde o surgimento do primeiro parque tecnológico que se tem notícia, no final da década de 40, em Palo Alto – CA, EUA, caracterizado pelo estreito relacionamento com a Universidade de Stanford (BROADHURST, 1988), o que serviu de modelo para vários outros países desenvolverem os seus pólos tecnológicos (TORKOMIAN, 1992), conceitos como *venture capital* (capital de risco), empreendedorismo e incubadoras de empresas, começaram a ser referenciados como condições básicas para o desenvolvimento econômico regional, através da transferência de tecnologia e da inovação tecnológica (GIBB, 1992; SPOLIDORO, 1999; DORNELAS *et al.*, 2000). É importante notar que a participação dos governos no incentivo às empresas de base tecnológica tem sido fundamental, assim como no caso dos parques e pólos tecnológicos, direcionando os esforços de pesquisa para setores considerados prioritários, como ocorreu nos Estados Unidos (MEDEIROS *et al.*, 1992), Japão (TANABE, 1995), França, Canadá, Alemanha, Itália, Inglaterra, e mais recentemente, em países em desenvolvimento como Israel (KHAVUL *et al.*, 1998), China, e México (LALKAKA & BISHOP, 1996).

No Brasil, os primeiros pólos tecnológicos foram criados a partir de 1984, através de convênios do CNPq com instituições localizadas em São Carlos-SP, Joinville-SC, Campina Grande-PB, Manaus-AM e Santa Maria-RS, com o intuito de criação de empresas de base tecnológica nessas regiões (MEDEIROS *et al.*, 1992; TORKOMIAN, 1992). Essas experiências iniciais motivaram o surgimento de parques e pólos tecnológicos em outras regiões do país, que atualmente possui dezenas dessas iniciativas. Com a criação dos pólos e parques tecnológicos, o surgimento do conceito de incubadoras de empresas focadas em empresas de base tecnológica foi natural, já que, para abrigar as iniciativas empreendedoras, havia a

necessidade de se constituir espaços que proporcionassem um perfeito desenvolvimento desses negócios inovadores e acelerassem sua consolidação (McKEE, 1992).

O número de incubadoras de empresas tem crescido rapidamente nos últimos anos, tanto no exterior, como no Brasil. De acordo com MEEDER (1993) três razões guiaram o desenvolvimento das incubadoras de empresas americanas a partir dos anos 70:

- Motivação para encontrar novas utilidades para prédios antigos e abandonados em áreas retiradas;
- Fundos provenientes da National Science Foundation (Fundação Nacional da Ciência, nos EUA) de apoio ao empreendedorismo e inovação nas maiores universidades americanas, e
- Iniciativas de vários empreendedores e grupos de investidores para transferir suas experiências a novas empresas em um ambiente propício à inovação tecnológica e comercialização de produtos de tecnologia.

Isso motivou o aumento do número de incubadoras nos EUA, que até o início dos anos 80 tinha apenas cerca de 10 incubadoras (RICE & MATTHEWS, 1995). Esse número cresceu rapidamente na década seguinte e, em 1997, já havia mais de 500 incubadoras naquele país (BUSINESS INCUBATION WORKS, 1997). Em 1999, o número de incubadoras nos EUA era superior a 800 (NBIA, 2000).

Mais recentemente, devido ao rápido desenvolvimento da Internet, inúmeras incubadoras com fins lucrativos também surgiram nos EUA. Relatórios recentes da Harvard Business Scholl apontam para a existência de mais de 350 dessas incubadoras, criadas nos últimos 2 a 3 anos (HOFF, 1998; CHINSOMBOON, 2000; HANSEN *et al.* 2000a; HANSEN *et al.* 2000b). No Brasil, também existem várias incubadoras com fins lucrativos, basicamente voltadas às empresas ponto-com na

Internet, algo em torno de 30, no final de 2000 (BILLI, 2001). Mas o presente trabalho não aborda esse tipo de incubadora de empresas.

A primeira incubadora de empresas sem fins lucrativos do país foi criada em São Carlos-SP, em 1984, e está vinculada à Fundação Parque de Alta Tecnologia de São Carlos, entidade mantenedora da incubadora. Desse período até os dias atuais, o número de incubadoras de empresas no país aumentou consideravelmente, como mostra a figura 3.1.

Figura 3.1 – Evolução do número de incubadoras de empresas brasileiras

Fonte: ANPROTEC, 2000

Atualmente, principalmente no Estado de São Paulo, cria-se, em média, uma incubadora de empresas por mês. É importante ressaltar que essas incubadoras são de caráter bastante eclético, ou seja, tecnológicas (incubam apenas empresas de base tecnológica), convencionais (incubam empresas tradicionais, que não necessariamente produzem produtos ou serviços nos quais a tecnologia é um diferencial) e mistas (incubam ambos os tipos de empresas). Em todo o país, o número de incubadoras de empresas associadas à ANPROTEC - Associação das Incubadoras de Empresas Brasileiras, chegou a 135 no final de 2000 (ANPROTEC, 2000), sendo o Brasil um dos países que experimenta a maior taxa de crescimento em todo o mundo.

No Estado de São Paulo, existem cerca de 40 incubadoras de empresas, correspondendo a quase 30% do total de incubadoras do país. A principal justificativa para esse explosivo crescimento do número de incubadoras paulistas, nos últimos três anos, deve-se ao fato do SEBRAE-SP ter financiado grande parcela dessas incubadoras nascentes, com renovação anual dos convênios firmados (DORNELAS, 2000a). Outra entidade que participa como mantenedora de várias incubadoras paulistas é a FIESP – Federação das Indústrias do Estado de São Paulo.

3.1 Definição de incubadora de empresas

Segundo a ANPROTEC (1998), as incubadoras de empresas são destinadas a amparar o estágio inicial de empresas nascentes que se enquadram em determinadas áreas de negócios. Incubadora de empresas pode ser definida como um ambiente flexível e encorajador onde são oferecidas facilidades para o surgimento e crescimento de novos empreendimentos. Além de assessoria na gestão técnica e empresarial da organização, a incubadora oferece a possibilidade de serviços compartilhados como laboratórios, telefone, internet, fax, telex, fotocópias, correio, luz, água, segurança, aluguel de área física e outros.

Assim, uma incubadora de empresas é um mecanismo – mantido por entidades governamentais, universidades, grupos comunitários etc – de aceleração do desenvolvimento de empreendimentos (incubados ou associados), através de um regime de negócios, serviços e suporte técnico compartilhado, além de orientação prática e profissional. O principal objetivo de uma incubadora de empresas deve ser a produção de empresas de sucesso, em constante desenvolvimento, financeiramente viáveis e competitivas em seu mercado, mesmo após deixarem a incubadora, geralmente em um prazo de dois a quatro anos.

Para NADAS *et al.* (1991) uma incubadora de empresas deve fornecer uma estrutura compartilhada aos seus incubados, com suporte administrativo centralizado. Com isso, é possível controlar seus custos através de serviços prestados e consultorias/treinamentos específicos para cada incubado.

LALKAKA & BISHOP (1996) definem incubadora de empresas como sendo um ambiente de trabalho controlado, projetado para auxiliar no crescimento de novas empresas emergentes. Este ambiente possui características particulares que visam criar um clima cooperativo para o treinamento, suporte e desenvolvimento de pequenas empresas e empreendedores. Essas características incluem: a seleção adequada de empresas em fase inicial de desenvolvimento com grande potencial de crescimento; espaços físicos projetados para abrigar cada empresa incubada; equipamentos e estruturas necessárias de suporte compartilhadas, tais como telefonia, fax, Internet, e suporte administrativo; uma pequena equipe gerencial responsável por assessorar, treinar e ajudar os empreendedores na resolução de problemas; acesso facilitado das empresas incubadas a serviços de terceiros selecionados, tais como assessoria jurídica, contábil, de marketing, vendas etc; preços de aluguel e taxas de serviços convidativos; e graduação da empresa incubada após 3 a 4 anos de permanência na incubadora.

Segundo a NBIA – National Business Incubation Association (NBIA, 2000), entidade que representa o movimento de incubadora de empresas nos EUA, as incubadoras de empresas catalisam o processo de início e desenvolvimento de um novo negócio, provendo os empreendedores com toda expertise necessária para gerenciar suas empresas, estabelecendo redes de contatos e ferramentas que farão seus empreendimentos atingirem o sucesso. Ainda segundo a NBIA, uma incubadora de empresas deve oferecer, pelo menos, os seguintes serviços (RICE, 1992):

1. Possibilitar ao empreendedor o desenvolvimento de uma rede de contatos, sempre encorajado pelo gerente da incubadora.

2. Prover assistência técnica e gerencial aos incubados através de especialistas que trabalhem na própria incubadora ou via profissionais capacitados da comunidade.
3. Auxiliar o empreendedor a conseguir financiamento para seu empreendimento, desde a elaboração do plano de negócios até a negociação com os investidores.
4. Oferecer uma série de serviços aos incubados e também àquelas empresas filiadas à incubadora, mas não residentes.

Através das incubadoras de empresas os problemas gerenciais de empresas em estágio inicial são solucionados em conjunto, pois a maioria desses problemas se refere a dificuldades de planejamento, acesso a capital, e desconhecimento das habilidades necessárias ao empreendedor para obter sucesso, que são esclarecidos dentro do ambiente das incubadoras de empresas (HAYHOW, 1995; ALLEN & WEINBERG, 1988).

3.2 Incubadoras de empresas como agentes de desenvolvimento regional

É interessante analisar o papel das incubadoras de empresas como agentes do desenvolvimento econômico, e como participantes do processo de formação de empreendedores e empresas. Já foi apresentado no capítulo anterior como ocorre o processo empreendedor, principalmente quando há inovação tecnológica, fato que acelera o desenvolvimento econômico de um país. As incubadoras de empresas, por abrigarem empresas emergentes em sua fase inicial, assumem um importante papel nesse processo, pois são a ponte entre a concepção da idéia e a consolidação da empresa no mercado (LICHTENSTEIN & LYONS, 1996). Muitas empresas de sucesso dificilmente atingiriam o patamar em que se encontram, caso não tivessem passado por uma incubadora de empresas.

Os quatro pilares da inovação tecnológica, citados por DERTOUZOS (1999), podem ser mais facilmente encontrados e catalisados em uma incubadora de empresas que em qualquer outro local: 1) Investimento de capital de risco; 2) Uma infra-estrutura de alta tecnologia; 3) Idéias criativas; 4) Uma cultura empreendedora focada na paixão pelo negócio.

Desta forma, torna-se mais claro o papel que as incubadoras de empresas podem exercer para facilitar a convergência desses quatro fatores em um mesmo local, proporcionando assim uma overdose de inovação tecnológica, e a criação de empresas de sucesso. As incubadoras de empresas podem então ser um importante elo de ligação entre os empreendedores, especialmente os voltados a empreendimentos de alta tecnologia, e a comercialização de seus produtos e serviços. Para que isso ocorra, existem alguns fatores críticos de sucesso para o desenvolvimento das incubadoras (ver Figura 3.2).

Figura 3.2 – Fatores críticos de sucesso para o desenvolvimento de incubadoras de empresas

Fonte: SMILLOR & GILL, 1986

A seguir, cada um dos fatores críticos de sucesso para o desenvolvimento de incubadoras de empresas identificados na figura 3.2 será discutido, visando um

melhor entendimento e procurando dar base para uma análise da situação atual das incubadoras de empresas paulistas, objeto principal deste estudo.

1. A expertise local em administração de negócios é algo que precisa estar disponível às empresas emergentes para que elas possam conquistar o sucesso. Muitas vezes essas empresas são formadas por empreendedores que têm talento, idéias e até capital para criarem um novo negócio, mas na maioria das vezes eles não têm *know-how* para transformar esses ativos em negócios viáveis. E isso pode e deve ser provido pelas incubadoras, com cursos, treinamentos e *workshops* sobre administração de negócios, marketing, plano de negócios, contabilidade e finanças, etc, em parceria com entidades locais ou regionais.

2. Acesso a financiamentos e investimentos é algo difícil para as empresas emergentes, devido principalmente à falta de uma cultura de investimentos de risco em negócios de alto potencial no país. Mas se sabe que capital é essencial para essas empresas poderem crescer e saírem da incubadora com condições de competir no mercado. Muitas incubadoras têm parcerias com entidades como o SEBRAE, mas não conseguem fazer com que essa parceria reverta em capitalização de suas empresas, já que o agente financiador pratica juros extorsivos, inviabilizando qualquer tipo de empréstimos. Qualquer incubadora de empresas precisa, pelo menos, possuir consultores contratados ou parceiros que entendam e consigam captar recursos às empresas incubadas, via SEBRAE, CNPq – Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento, RHAe – Programa de Captação de Recursos Humanos para Atividades Estratégicas, FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos, SOFTEX – Programa Brasileiro de Apoio à Exportação de Software, fundações estaduais de apoio à pesquisa, como a FAPESP – Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo, BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, capitalistas de risco, etc (DORNELAS, 2001).

3. O suporte financeiro e assessoria financeira providos por uma incubadora ajudam a empresa incubada a gerenciar o fluxo de caixa diário, e ainda, otimizar o orçamento do negócio que, na maioria das vezes, é bastante reduzido para empresas

em estágio inicial de desenvolvimento. Sendo assim, qualquer economia nesse sentido significa uma forma de financiar o crescimento da empresa. E uma forma de se economizar recursos financeiros pode ser a utilização dos serviços fornecidos pelas próprias incubadoras, que geralmente são subsidiados e possuem custos bastante competitivos (secretaria, administração, atendimento, fotocópias, telefonia, etc). Esse tópico é bem cumprido por boa parte das incubadoras de empresas brasileiras.

4. O suporte da comunidade é muito importante para o crescimento e afirmação de uma incubadora de empresas, que deve refletir o esforço que é feito por sua comunidade para a diversificação da economia, criação de empregos, incentivo ao desenvolvimento do empreendedorismo, etc. Adquirir credibilidade pode levar algum tempo para ocorrer, pois o primeiro ciclo de uma incubadora de empresas ocorre em média após 4 a 5 anos de sua criação, quando as primeiras empresas incubadas se graduam e começam a gerar mais empregos e revitalizar a economia local. As incubadoras de empresas paulistas, por exemplo, colocam em seu conselho de administração outras entidades importantes de sua comunidade, garantindo assim um maior respaldo ao programa de incubação de empresas. Por outro lado, quando essas entidades que compõem o conselho não estão em consonância umas com as outras, principalmente por fatores de ordem política, a incubadora de empresas sempre sai prejudicada, assim como as empresas incubadas.

5. Uma rede estabelecida de empreendedorismo significa o envolvimento dos vários agentes que fazem o processo empreendedor ocorrer, ou seja, universidades (institutos de pesquisa e desenvolvimento, educação de negócios, profissionais qualificados), suporte local e estadual (associações comerciais e industriais, escritórios municipais e estaduais de auxílio aos empreendedores, leis de incentivo às empresas e empreendedores), suportes profissionais (empresas de contabilidade, consultoria em marketing e vendas, bancos, advogados, etc), fornecedores, clientes, grandes empresas de uma determinada área de negócios, etc. Isso tudo induz ao empreendedorismo, que é um processo dinâmico, e por isso requer relacionamentos em várias vertentes e não somente com alguns indivíduos ou empresas ligadas à

incubadora de empresas. Quanto mais relacionado com os vários agentes da rede de empreendedorismo, maiores são as chances de o empreendedor aproveitar as oportunidades e atingir o sucesso.

6. A existência do ensino de empreendedorismo talvez seja um dos principais fatores que determinarão o sucesso de uma incubadora de empresas em determinada região. Sem empreendedores não há incubadora de empresas. E sem um ensino qualificado de formação de empreendedores, dificilmente uma incubadora de empresas terá uma grande parcela de excelentes empreendedores, e os casos de sucesso acabam sendo raros. O ensino de empreendedorismo envolve mais que cursos de uma semana a respeito de ferramentas de gestão (que são os principais programas existentes na maioria das incubadoras do país). Trata-se de ensinar conceitos e formas de identificar oportunidades para transformá-las em negócios de sucesso. E isso praticamente não é feito em nenhuma das comunidades onde se encontram as incubadoras de empresas brasileiras. Com raríssimas exceções, quando é feito, não ocorre continuamente.

7. Um fator importante e intangível para o desenvolvimento adequado de uma incubadora de empresas é a necessidade de criar a percepção do sucesso. Isso pode ajudar a inserir a incubadora como um elemento definitivo e importante para a comunidade e posicionar as empresas incubadas no mercado, devido à imagem que a incubadora transfere ao negócio. Se uma incubadora é percebida por outros como tendo sucesso, ela atrai mais recursos para seu desenvolvimento e passa credibilidade às empresas incubadas. Existem várias formas de se medir o sucesso de uma incubadora, e que têm sido utilizadas para avaliar o desempenho desse tipo de negócio. Entre elas, pode-se citar: a) instalações novas e modernas; b) parcerias com entidades importantes, públicas e privadas; c) possuir um gerente experiente e capaz; d) possuir uma diretoria comprometida com o sucesso da incubadora; e) possuir um conselho consultivo composto por notáveis em suas áreas de atuação; f) possuir um grupo de empresas graduadas de sucesso; g) possuir um grupo de empresas incubadas promissoras; h) estar constantemente na mídia, sendo citada como exemplo de sucesso; i) possuir um tempo médio para graduação de empresas

incubadas dentro dos padrões das melhores incubadoras (2 a 3 anos); j) possuir uma taxa reduzida de mortalidade das empresas incubadas; k) encontrar-se em um estágio de desenvolvimento compatível com o tempo de existência da incubadora, etc.

8. O processo de seleção de empresas incubadas pode não parecer, mas é crítico para o sucesso da incubadora. Um processo mal formulado pode levar a incubadora a admitir empresas que não estão condizentes com sua missão, contrariando o seu negócio e trazendo muitos problemas futuros. Muitas incubadoras de empresas quando são inauguradas mostram suas instalações praticamente 100% ocupadas por novas empresas. Mas às vezes essa ocupação se deu apenas para não ficarem espaços vazios na incubadora, o que em muitos casos é preferível ao invés de incubar empresas que não foram adequadamente selecionadas. O processo de seleção deve servir para avaliar, recomendar, e selecionar as melhores empresas para a incubadora. Não é porque uma incubadora não tem fins lucrativos e é destinada a amparar negócios em estágio inicial, que ela deve agir como uma entidade filantrópica. Deve-se estabelecer critérios de seleção claros nesse sentido e que dependam da missão e objetivos de cada incubadora. Alguns critérios poderiam ser: o potencial de crescimento da empresa e de seu mercado; a habilidade da empresa em criar empregos; se a empresa pertence a um determinado setor priorizado pela incubadora; a capacidade da empresa em pagar suas taxas e honrar os compromissos assumidos; se a empresa desenvolveu um plano de negócios e se este possui metas coerentes e atingíveis; o perfil do empreendedor e seus sócios, etc.

9. Vínculos com universidades e/ou centros de pesquisa são importantes para que a incubadora de empresas fortaleça o seu negócio, mesmo que sejam vínculos informais. Ocorrem benefícios para ambas as partes, pois a incubadora pode se tornar um meio de transferência de tecnologia entre a universidade e o mercado, e a universidade pode ser um meio de geração de tecnologia, inovação e oferta de novos empreendedores à incubadora.

10. Ter um programa de metas com procedimentos e políticas claras é essencial para qualquer tipo de negócio. E como uma incubadora de empresas

depende de vários outros agentes, deve possuir uma maneira de prestar contas aos mesmos e ser avaliada em função do cumprimento das metas estabelecidas para o seu negócio. As empresas incubadas, por outro lado, precisam saber como serão avaliadas, o que podem e não podem fazer, seus direitos e deveres e como proceder. Tudo isso deve ser muito bem especificado e devidamente documentado desde a seleção da empresa até sua graduação na incubadora, para que se evitem problemas durante o processo de incubação.

Obviamente, nem todas as incubadoras conseguem incorporar todos esses fatores ao seu negócio, pois cada uma está situada em uma região específica e possui características específicas. No entanto, quanto mais desses fatores são incorporados ao ambiente de negócios da incubadora, mais chances de sucesso ela terá. Isso tem sido comprovado pelas várias pesquisas e estudos realizados pela NBIA (ALLEN & DOUGHERTY, 1987; ALLEN & BAZAN, 1989a, 1989b; LICHTENSTEIN, 1992; TORNATZKY *et al.*, 1996; BUSINESS INCUBATION WORKS, 1997; MCKINNON & HAYHOW, 1998), TEMALI & CAMPBELL (1989) e MOLNAR *et al.* (1996), nos EUA, BRITISH SCIENCE PARKS (1989) e IASP – International Association of Science Parks (IASP, 1998) na Europa, SEBRAE (1998) e ANPROTEC (1999; 2000) no Brasil, e LALKAKA & BISHOP (1996) em países em desenvolvimento como Brasil, China, República Tcheca, México, Nigéria, Polônia e Turquia.

LALKAKA (1996) também especifica os fatores críticos para o sucesso de incubadoras de empresas de base tecnológica, que em sua maioria não diferem dos fatores identificados por SMILLOR & GILL (1986), apesar dos estudos terem sido realizados com um intervalo de dez anos.

1. Estabelecer metas realistas e selecionar bons parceiros na comunidade
2. Criar bases para o desenvolvimento de pesquisa e desenvolvimento (parcerias com universidades e institutos de pesquisa)
3. Planejar as instalações de forma a estimular a criatividade e interação entre as empresas incubadas

4. Fornecer suporte administrativo, de relacionamento político e legal às empresas incubadas (rede de contatos)
5. Construir um time gerencial dinâmico e bem capacitado
6. Selecionar empreendedores com bom potencial de desenvolvimento baseado no conhecimento
7. Fornecer serviços de qualidade (cursos, treinamentos etc)
8. Assegurar acesso a investimentos para a incubadora e empresas incubadas
9. Avaliar o impacto da incubadora através de indicadores de performance selecionados
10. Planejar estrategicamente o futuro

Porém, nota-se nos fatores identificados por LALKAKA (1996) a falta do ensino de empreendedorismo como fator crítico de sucesso. Uma possível causa para este acontecimento talvez seja o já citado intenso desenvolvimento do empreendedorismo nos EUA, deixando de ser um fator crítico para o desenvolvimento das incubadoras no momento mais atual. Isso não ocorre, por exemplo, no Brasil, onde o empreendedorismo ainda está em fase inicial de desenvolvimento. Outro ponto a se destacar é a ênfase dada por LALKAKA (1996) ao planejamento (itens 1, 3 e 10), mostrando que o ato de planejar estrategicamente uma incubadora é essencial para levá-la ao sucesso. E para isso, a equipe gerencial da incubadora deve ser experiente e capacitada.

RICE & MATTHEWS (1995) desenvolveram um estudo onde se identificaram três princípios para as incubadoras de sucesso e as dez melhores práticas desenvolvidas por essas incubadoras.

Princípio 1.

Focar os serviços e recursos da incubadora de empresas na resolução dos problemas das empresas incubadas.

Muitas incubadoras de empresas nos EUA foram criadas com objetivos principais focados na criação de empregos, revitalização da economia local,

comercialização de produtos desenvolvidos nas universidades, etc, sempre com missões mal compreendidas. Todos esses objetivos devem ser conseqüências e não a finalidade principal de uma incubadora, que é o desenvolvimento de empresas de sucesso. Quando uma incubadora de empresas é criada com essa missão, todos os demais objetivos serão atingidos ao se cumprir sua missão de negócio. Como será visto adiante, algo semelhante ocorreu com as incubadoras paulistas, muitas delas criadas em regiões de precário desenvolvimento econômico, com finalidades políticas de criação de empregos e revitalizar a economia local, mas sem uma análise dos princípios básicos para a criação de uma incubadora. Isso resultou em incubadoras de empresas que dificilmente atingirão o sucesso.

Princípio 2.

Gerenciar a incubadora de empresas como um negócio, isto é, otimizar a utilização dos recursos disponíveis, em busca da auto-sustentação da incubadora.

Por serem entidades sem fins lucrativos, muitas incubadoras geralmente são gerenciadas sem muito rigor, e seus recursos mal administrados. Já que os recursos disponíveis para uma incubadora normalmente são escassos, toda incubadora de empresas deveria ser muito bem administrada. Para isso, há a necessidade de se constituir uma equipe gerencial de primeira linha, que desenvolva e atualize constantemente seu plano de negócios, garanta os melhores serviços aos incubados, etc. A auto-sustentação de uma incubadora é algo difícil de se obter, ou quase impossível. Por essa razão, seus administradores devem buscar formas de utilizar os recursos disponíveis da melhor forma possível. E isso só se consegue com uma administração competente. Muitas incubadoras de empresas paulistas deixariam de existir caso o SEBRAE-SP deixasse de subsidiar seu desenvolvimento. No início deste projeto, quando questionados a respeito do assunto, seus administradores diziam não ter como agir, a não ser fechar a incubadora caso isso ocorresse. Um dos objetivos da utilização do plano de negócios nas incubadoras foi justamente incentivar os gerentes das incubadoras a pensar estrategicamente e buscar alternativas para o desenvolvimento de sua incubadora.

Princípio 3.

Desenvolver uma rede de serviços e programas que objetivem as empresas incubadas, em função de suas necessidades de desenvolvimento.

A incubadora de empresas deve desenvolver programas diferenciados que atendam às necessidades de suas empresas incubadas. Não basta apresentar serviços básicos e genéricos, deve-se ouvir e entender o que cada empresa incubada necessita e buscar as melhores formas de atendê-las. Muitas empresas incubadas atuam em mercados específicos e, às vezes, necessitam de consultorias, cursos e treinamentos específicos para atuar em seu mercado.

Estes três princípios básicos identificados por RICE & MATTHEWS (1995) são condições básicas para o desenvolvimento de qualquer incubadora de empresas, independentemente se a incubadora é de base tecnológica, convencional, mista, localizada em uma região onde o desenvolvimento econômico ocorre de forma acelerada, ou não.

Com base nestes três princípios, foram identificadas as 10 melhores práticas das incubadoras de sucesso. Os dois princípios iniciais identificam qual é a missão da incubadora de empresas e como ela deveria ser gerenciada. O terceiro resume o que a incubadora faz e como ela deve ajudar as empresas incubadas atingirem o sucesso. As 10 melhores práticas descrevem sugestões específicas ou detalhamentos dos 3 princípios básicos.

Melhor prática 1	Comprometimento com os princípios básicos do negócio incubadora de empresas, ou seja, sua missão.
Melhor prática 2	Coletar e avaliar as informações chave para decidir se a incubadora é viável ou não. Elaborar um estudo de viabilidade econômica da incubadora, que evoluirá para um plano de negócios.
Melhor prática 3	Estruturar o programa de incubadora para ser financeiramente viável, em busca da auto-sustentação.

Melhor prática 4	Estruturar a organização da incubadora de empresas para minimizar os trabalhos internos burocráticos e dedicar maior atenção possível aos incubados.
Melhor prática 5	Garantir apoio dos mantenedores para auxiliar as empresas incubadas e dar suporte às operações da incubadora.
Melhor prática 6	Recrutar uma equipe gerencial competente e experiente, que administre a incubadora como um negócio e tenha a capacidade de ajudar as empresas incubadas crescerem.
Melhor prática 7	Escolher um prédio que tenha instalações adequadas para os serviços que serão prestados e possibilite a geração de receita para a incubadora.
Melhor prática 8	Recrutar e selecionar empresas que tenham potencial de crescimento e condições de honrar os compromissos financeiros assumidos com a incubadora (taxas de serviços, aluguel, etc).
Melhor prática 9	Fornecer serviços “personalizados” aos incubados, visando atender necessidades específicas de cada empresa incubada.
Melhor prática 10	Implementar um sistema de avaliação contínua na incubadora de empresas para medir seu progresso, durante os vários estágios de desenvolvimento do programa, não perdendo o foco de atender as necessidades dos incubados (essas necessidades mudam com o passar do tempo na incubadora).

Quadro 3.1 – Dez melhores práticas das incubadoras de sucesso

Fonte: RICE & MATTHEWS (1995)

Após essa análise dos principais fatores críticos para o sucesso de uma incubadora de empresas e de seus princípios básicos, e fazendo-se um paralelo com o rápido crescimento do número de incubadoras de empresas no país (ANPROTEC, 2000), nota-se que esses fatores e princípios nem sempre estão sendo considerados quando da criação dessas incubadoras. Em sua maioria, essas incubadoras de empresas estão sendo criadas sem observação de alguns critérios básicos, existindo a possibilidade de, em alguns casos, ter predominado fatores políticos, entre os quais a forte pressão para a criação de empregos (MEDEIROS apud MORAIS, 1997). Isso

poderá levá-las, em pouco tempo, ao fracasso. Como foi apresentado, a criação de empregos deve ser encarada como uma consequência da criação de incubadoras e não como seu objetivo principal, que deve ser a criação de empresas competitivas (DORNELAS, 1999; 2000a).

Na verdade, grande parte dessas incubadoras são condomínios de empresas convencionais, onde as despesas comuns são divididas entre as empresas participantes, o que diverge do conceito de incubadora de empresas, que é mais amplo. Isso pode, a médio ou longo prazo, trazer graves consequências para o desenvolvimento econômico regional, provocando um certo descrédito ao movimento de criação de incubadoras de empresas e, em consequência disso, trazer prejuízos às empresas nascentes e seus empreendedores, que não encontrarão as facilidades e incentivos necessários para impulsionar seu negócio.

Porém, quando esses fatores críticos são observados, há a criação de incubadoras de empresas de base tecnológica que acabam se sobressaindo entre as demais, como ocorre com algumas incubadoras do estado de São Paulo, como as de São Carlos, Campinas, São José dos Campos, Barretos, e da Capital Paulista. Um exemplo deste desempenho superior das empresas de base tecnológica provenientes destas localidades e destas incubadoras pode ser encontrado ao se analisar os resultados de uma ampla pesquisa realizada pela Fundação Parqtec (PARQTEC, 1998) sob encomenda do SEBRAE-SP, com as empresas de base tecnológica do estado de São Paulo. Nesta pesquisa são destacadas exatamente estas cidades, seu ambiente de negócios, suas incubadoras, e as empresas de tecnologia que surgem deste ambiente.

Nesses casos, em que houve algum tipo de sucesso prévio de criação de empresas de base tecnológica, promovendo efetivamente a inovação tecnológica através de parcerias entre os centros de pesquisa e universidades com as incubadoras e empresas incubadas, deve-se dar atenção à continuidade do processo, reiniciando novos ciclos de incubação de empresas. Para isso, não se deve prender aos sucessos do passado, promovendo inovações na gestão da incubadora e procurando outras

formas de crescimento e sustentação, bem como procurar atrair novos empreendedores visionários, dando-lhes o devido suporte para estabelecer seus negócios.

3.3 Estudo de viabilidade econômica para implantação de uma incubadora de empresas

Foi abordado na seção anterior que uma incubadora de empresas, como qualquer negócio, requer um planejamento cuidadoso de sua implementação, incluindo um estudo de viabilidade. MEEDER (1993) identifica razões que mostram porque um estudo de viabilidade é essencial para o sucesso de uma incubadora:

- Estimula o consenso e motiva os líderes da sociedade envolvidos no processo;
- Gera modos criativos para superar obstáculos;
- Conduz à elaboração de um plano de negócios;
- Evita que o projeto contenha erros críticos na seleção das instalações, estrutura de gestão etc;
- Promove uma melhor conscientização da comunidade a respeito do movimento de incubadoras de empresas;
- Permite, desde o início, manter-se um histórico das atividades do projeto e provê um ponto de referência para o pessoal que futuramente estará gerindo o projeto;
- Permite estreitar o relacionamento com outras incubadoras de empresas prósperas de outras comunidades.

Como um aspecto de planejamento inicial e preparação, o estudo de viabilidade envolve a identificação de demanda regional em geração de novos negócios, capacidade da incubadora, localização física, e conscientização da comunidade (BRICKS and MORTAR, 1992). De posse desta informação, o grupo de pessoas que planeja uma incubadora deve estar capacitado a entender os processos

pelos quais as incubadoras de empresas prosperam e amadurecem, compreendendo seu ciclo de desenvolvimento. ALLEN (1988) propôs um ciclo de vida de três fases para a criação de incubadoras de empresas:

- Fase *start-up*, caracterizado por um estudo de viabilidade, identificação do espaço físico, e culminando na criação da incubadora;
- Fase de renovação (adaptação) das instalações e de desenvolvimento inicial;
- Fase de desenvolvimento empresarial, onde os gerentes de incubadoras trabalham com um conjunto de potenciais empresas a serem incubadas e as empresas incubadas atuais, na preparação de um plano de negócios coerente com as expectativas de crescimento da incubadora.

A maturidade da incubadora de empresas é determinada pelo nível crescente de demanda de empresas interessadas em ingressar na incubadora, as quais visam usufruir dos serviços e instalações que a incubadora de empresas dispõe (SCHUYLER, 1997). Esse deve ser um fator a ser considerado quando se deseja implementar um processo de avaliação de incubadoras de empresas.

3.4 Avaliação de incubadoras de empresas

Para se implementar qualquer técnica ou ferramenta de gestão em uma incubadora de empresas, deve-se entender seu propósito e de que forma ajudará a incubadora a melhorar seus índices de desempenho. Porém, antes disso deve-se conhecer as várias formas de se medir e avaliar o desempenho de uma incubadora de empresas, no curto, médio e longo prazo, perfazendo todo um ciclo de vida para a incubadora. Assim, conhecendo-se a situação atual da incubadora em relação aos seus vários índices de desempenho, poderão ser comparados os resultados futuros

após a utilização da nova técnica e se chegar a conclusões a respeito de sua aplicação.

Como uma incubadora de empresas é uma entidade sem fins lucrativos, as técnicas financeiras comumente utilizadas para se avaliar os negócios perdem a utilidade nesse caso. Índices financeiros como valor presente líquido, taxa interna de retorno, fluxo de caixa descontado etc, não têm sentido, pois cada incubadora geralmente possui um orçamento anual destinado a cobrir os custos de suas atividades administrativas e de apoio aos empreendedores. No entanto, uma incubadora de empresas não gera receita suficiente para ser auto-sustentável, sempre dependendo de ajuda externa, convênios com parceiros e órgãos públicos. Avaliar uma incubadora do ponto de vista financeiro significaria dizer que é um negócio inviável, pois fatura bem menos do que gasta.

O impacto de uma incubadora de empresas em uma comunidade é evidente, pois através das empresas incubadas há geração de empregos, aumento da arrecadação de impostos, aumento da venda dos produtos da região para outras regiões ou países, etc (DUFF, 1999). Porém, deve haver formas quantitativas de se medir o desempenho de uma incubadora, para que seu desenvolvimento ocorra de maneira planejada e com finalidades claramente definidas.

Nesse sentido, alguns estudos têm sido desenvolvidos, principalmente nos EUA, buscando dar respaldo à necessidade de constantemente investir em incubadoras que estejam apresentando bom desempenho. A seguir, serão apresentados os principais estudos e experiências realizados referentes à avaliação de incubadoras de empresas. A análise desses estudos tornará possível a definição de parâmetros que poderão ser utilizados para medir o impacto da implantação e do uso do plano de negócios na gestão das incubadoras paulistas.

A primeira constatação a ser feita é de que não existem padrões de avaliação que têm sido seguidos nos últimos anos. Muitos estudos foram feitos sem muito embasamento teórico e metodológico (BEARSE, 1998), e segundo SHERMAN &

CHAPPELL (1998) existem três principais fatores que dificultam a avaliação de incubadoras de empresas. O primeiro refere-se à grande complexidade e diversidade das incubadoras de empresas e empresas incubadas, o que impossibilita estabelecer comparações entre os vários programas existentes sem se fazer várias ressalvas. O segundo diz respeito à localização das incubadoras: cada uma situa-se em uma determinada região, onde prevalecem fatores ambientais específicos, o desenvolvimento econômico regional tem características únicas, etc. E o terceiro fator refere-se ao problema de concentração excessiva no processo de incubação e não nos resultados e impactos que devem resultar, ou seja, existe muita preocupação com a eficiência (por exemplo, fornecer o melhor programa de treinamento) em detrimento da eficácia (por exemplo, diminuir o tempo de graduação das empresas incubadas), o que dificulta tecer conclusões a respeito do desempenho do programa de incubação de empresas. Isso é ainda mais grave no caso das incubadoras mais jovens, que ainda não atingiram um ciclo de incubação de empresas para que sejam avaliadas adequadamente. O quadro 3.2 apresenta uma síntese dos principais estudos realizados até o momento e suas principais conclusões.

Autor (es)	Objetivo da pesquisa	Amostra	Instrumento de pesquisa	Principais conclusões
ALLEN & BAZAN, (1990)	Comparar empresas incubadas com não incubadas; identificar a contribuição das empresas graduadas na economia local; avaliar a competitividade das empresas incubadas.	Empresas incubadas, graduadas, e gerentes de incubadoras da Pensilvânia.	Aplicação de questionários aos incubados, graduados e gerentes de incubadoras.	A taxa de falência das empresas que se graduaram nas incubadoras foi menor que a das empresas que não passaram pela incubadora. Empresas incubadas tiveram melhor desempenho nas vendas de seus produtos que aquelas não incubadas.
BUSINESS INCUBATION WORKS (1997)	Efetuar uma avaliação abrangente do movimento incubadora de empresas nos EUA, utilizando as mais variadas metodologias de pesquisa.	50 incubadoras dos EUA (com mais de 5 anos de operação), 126 empresas incubadas.	Questionários, pesquisas presenciais, entrevistas, dinâmica de grupo, análise macroeconômica.	Incubadoras aceleraram a criação de empregos a baixo custo; vendas de empresas incubadas cresceram a taxas muito altas (ex.: média de crescimento anual por empresa de US\$ 240mil); incubadoras produziram empresas graduadas com alta taxa de sobrevivência (87%); 84% das empresas graduadas permaneceram na comunidade local; as incubadoras de empresas melhoraram a imagem da comunidade local; análise macroeconômica mostrou que os empregos criados direta e indiretamente e os dólares retornados em forma de impostos compensaram os subsídios dados ao programa, etc.

Quadro 3.2 – Principais estudos realizados sobre avaliação de incubadoras de empresas

Autor (es)	Objetivo da pesquisa	Amostra	Instrumento de pesquisa	Principais conclusões
CAMPBELL <i>et al.</i> (1988)	Medir a eficácia das incubadoras na geração de empregos e desenvolvimento econômico da região.	Incubadoras nos EUA e Canadá em operação há pelo menos 3 anos	Visitas a 13 incubadoras de empresas. Entrevistas com os proprietários de empresas, empregados, gerentes de incubadoras, escritórios de desenvolvimento econômico, membros da comunidade, e com 71 empresas graduadas.	As empresas depois de graduadas criam cerca de 20 empregos; Apenas 14% das empresas graduadas fecharam; 35% das empresas graduadas compraram, pelo menos uma vez, produtos ou serviços de empresas incubadas; depois de graduadas, metade das empresas continuou a vender para as empresas incubadas.
LYONS (1990)	Medir o sucesso das incubadoras de Michigan na criação de empresas competitivas; avaliar os empregos gerados pelas empresas graduadas; identificar como as incubadoras contribuem para o desenvolvimento econômico da comunidade.	Incubadoras de Michigan: 23 empresas graduadas (de 75) e 16 gerentes de incubadoras (de 18).	Questionários enviados aos graduados; entrevistas pessoais com os gerentes.	Foram criados mais de 2000 empregos pelas empresas graduadas; graduados e incubados compram mais de 20% de seus insumos na localidade e 44% no Estado de Michigan.

Quadro 3.2 – Principais estudos realizados sobre avaliação de incubadoras de empresas (continuação)

Autor (es)	Objetivo da pesquisa	Amostra	Instrumento de pesquisa	Principais conclusões
MARKLEY & McNAMARA (1995; 1996)	Identificar os impactos econômico e fiscal na economia local devido às empresas incubadas e graduadas.	02 incubadoras de Illinois e Kansas.	Estudo de caso, usando entrevistas e análises de dados das empresas (empregos, salários, vendas), comparações com arrecadação dos governos estaduais.	Identificação de que há impacto das incubadoras na economia do Estado e da região; Obtenção de um método para se analisar os impactos econômico e fiscal gerado pelas empresas incubadas e graduadas.
MIAN (1996a; 1996b; 1997)	Validar um método de avaliação de incubadoras tecnológicas baseadas em universidades.	4 incubadoras de universidades com mais de 30 anos; 29 empresas incubadas.	Questionários enviados aos gerentes de incubadoras e empresas incubadas	Obtenção de um método de avaliação de incubadoras baseadas em universidades, focado em três dimensões de performance: 1) sustentação e crescimento do programa, 2) sobrevivência e crescimento das empresas incubadas, e 3) contribuição à missão da universidade.
MOLNAR <i>et al.</i> (1996)	Identificar o sucesso da incubadora de Michigan na criação de empregos e negócios viáveis.	70 incubadas (de 155 contatadas); 38 graduadas (de 117 contatadas); 19 gerentes de incubadoras (de 22 contatadas).	Questionários enviados aos gerentes de incubadoras, empresas incubadas e empresas graduadas.	Empresas graduadas geraram 6 empregos (em média) em 1985 contra 13 em 1989; As vendas das empresas incubadas e a folha de pagamento aumentaram significativamente entre 1989 e 1995: 192% e 254% respectivamente.

Quadro 3.2 – Principais estudos realizados sobre avaliação de incubadoras de empresas (continuação)

Autor (es)	Objetivo da pesquisa	Amostra	Instrumento de pesquisa	Principais conclusões
RICE (1992)	Identificar os tipos de intervenções praticadas pelas incubadoras e como são percebidas pelas empresas incubadas.	Incubadoras de três regiões dos EUA, selecionadas através de uma matriz 2x2 relacionando idade da incubadora (nova: menos de 3 anos; velha: mais de 3 anos) com o tipo de mantenedores (universidade ou outra entidade).	Entrevistas realizadas com os gerentes das incubadoras e incubadas, em 9 incubadoras selecionadas com base na conveniência geográfica; Empresas incubadas de sucesso (17) e insucesso (18) foram indicadas pelos gerentes.	A maioria dos gerentes e incubadas concordam que há deficiência no aconselhamento/suporte dado aos incubados; gerentes não têm tempo suficiente para dedicar a todas as incubadas; gerentes acreditam que empreendedores não têm certeza do tipo de suporte que necessitam.
TORNATZKY <i>et al.</i> (1996)	Identificar as melhores práticas e estratégias para aperfeiçoar o desempenho das incubadoras de empresas	54 incubadoras de empresas dos EUA	Questionários e entrevistas com gerentes de incubadoras.	As melhores práticas identificadas foram: treinamento gerencial às empresas incubadas, aconselhamento por parte dos gerentes, serviços de consultoria, assistência na época da graduação da empresa incubada; auxílio na elaboração de plano de marketing e plano de negócios, acesso a universidades, etc.

Quadro 3.2 – Principais estudos realizados sobre avaliação de incubadoras de empresas (continuação)

No Brasil, alguns estudos têm sido realizados pela ANPROTEC, como: ANPROTEC (1999; 2000). Porém, esses estudos referem-se mais a pesquisas apresentando a evolução das incubadoras de empresas brasileiras, empresas incubadas, empresas graduadas, e suas características, que uma avaliação metodologicamente elaborada. Outro estudo realizado e patrocinado pela ANPROTEC foi baseado em um manual desenvolvido por BEARSE (1993), resultando no primeiro manual de acompanhamento e auto-avaliação de incubadoras e empresas incubadas brasileiras (MORAIS, 1997). Nele é proposto um modelo de referência para se definir coeficientes, indicadores e variáveis para a realização da avaliação e auto-avaliação. A auto-avaliação proposta foca quatro dimensões: 1) os resultados ou produtos gerados pelas empresas incubadas; 2) os insumos utilizados pelas incubadoras (físico-financeiros, tecnológicos, materiais ou recursos-humanos); 3) os processos organizacionais e produtivos; e 4) o contexto referente às instituições mais ligadas ao processo de incubação.

Dos estudos apresentados a respeito de avaliação de incubadoras, um dos mais completos e recentes foi o realizado pela NBIA e intitulado BUSINESS INCUBATION WORKS (1997). Nesse estudo foram feitas algumas recomendações a respeito de avaliação de incubadoras, a saber:

1. Necessidade de se desenvolver um conjunto de métricas que possam ser utilizadas globalmente.
2. Efetuar avaliações contínuas e não apenas periódicas.
3. Entender as várias missões de cada incubadora de empresas e comparar umas com as outras.
4. Utilizar especialistas no assunto para analisar os impactos decorrentes da avaliação.
5. Desenvolver um programa de melhores práticas baseado nas conclusões das avaliações realizadas.
6. Desenvolver um banco de dados que contenha todas as informações referentes às incubadoras e que permita análises e comparações.

7. Desenvolver ferramentas simples e estratégias de utilização para que sejam coletados os dados das pesquisas.
8. Disseminar as melhores práticas identificadas para que virem *benchmarking*.
9. Divulgar para a comunidade os benefícios trazidos pelas incubadoras de empresas.

Com base na revisão dos principais estudos realizados pôde-se identificar os principais parâmetros utilizados para se avaliar as incubadoras. Conforme proposto em MORAIS (1997), esses parâmetros foram classificados em termos de coeficientes (eficiência, eficácia, impacto, e pertinência), indicadores e variáveis. Algumas variáveis são comuns na composição de indicadores diferentes. Incluiu-se ainda a questão de aplicação desses parâmetros em relação ao tempo, ou seja, qual o prazo necessário para que suas medições resultem em valores confiáveis: curto, médio, ou longo prazo. Para efeitos do presente estudo, definiu-se curto prazo como sendo até 1 ano; médio prazo como sendo de 1 a 3 anos; e longo prazo como sendo acima de 3 anos. O quadro 3.3 apresenta os principais parâmetros identificados.

Naturalmente, dependendo do escopo da avaliação, pode-se incluir/extrair indicadores e variáveis, e ainda, avaliar aspectos relacionados apenas em relação à eficácia ou o impacto, etc. Dessa forma, qualquer medida de performance deve ser analisada em função dos objetivos prévios estabelecidos, e assim, as conclusões podem ser mais bem estabelecidas (MARKLEY & McNAMARA, 1996).

No presente trabalho, a implementação do plano de negócios na gestão das incubadoras paulistas teve propósitos claramente definidos, como será detalhado no capítulo seguinte. Em função dos objetivos estabelecidos, pôde-se selecionar os indicadores e variáveis de curto prazo que melhor se adequaram para a análise do impacto do uso desta ferramenta de gestão nessas incubadoras.

Coefficientes	Indicadores	Variáveis	Prazo
Eficiência (relacionado à gestão dos recursos, com foco nos processos internos)	Auto-sustentação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Receita própria/Receita total ▪ Gastos totais/Receita total ▪ Gastos operacionais/Receita total ▪ Gastos totais/Receita própria ▪ Gastos operacionais/Receita própria 	Médio e Longo
	Inovação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento na capacitação de RH ▪ Controle de qualidade de RH ▪ Controle de qualidade dos clientes ▪ Controle de qualidade dos processos ▪ Gastos com aquisição de equipamentos e material permanente ▪ Gastos realizados com obras e instalações ▪ Gastos com marketing, promoção e divulgação ▪ Gastos com treinamentos ▪ Gastos com pesquisas de mercado ▪ Gastos com consultorias ▪ Gastos com participações em feiras e eventos 	Curto e Médio
Eficácia (relacionado ao grau em que são aplicados os objetivos de acordo com o planejamento realizado)	Sucesso do empreendimento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Número de pessoas treinadas ▪ Número de empresas treinadas ▪ Número de funcionários das empresas incubadas ▪ Número de empresas incubadas ▪ Faturamento das empresas incubadas ▪ Horas gastas com treinamentos e consultorias ▪ Demanda por vagas na incubadora ▪ Taxa de mortalidade de empresas incubadas ▪ Número de empresas graduadas ▪ Número de produtos gerados pelas empresas incubadas 	Curto e Médio Médio e Longo
	Satisfação dos clientes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Número de empresas incubadas satisfeitas com os serviços ▪ Número de empresas graduadas satisfeitas com os serviços ▪ Número de empresas associadas satisfeitas com os serviços ▪ Número de empreendedores satisfeitos com os serviços 	Curto e Médio

Quadro 3.3 – Principais parâmetros utilizados na avaliação de incubadoras.

Fonte: Adaptado de MORAIS, 1997

• 8

4. Metodologia de pesquisa

4.1 Metodologia científica

A metodologia científica adotada no desenvolvimento deste trabalho foi classificada com base em SILVA & MENEZES (2000), que discorrem sobre as principais metodologias científicas existentes e como cada uma pode ser utilizada em função dos objetivos propostos para o trabalho de pesquisa e das hipóteses estabelecidas.

Do ponto de vista de sua natureza, este trabalho pode ser classificado como uma Pesquisa Aplicada, pois “...objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos, envolvendo verdades e interesses locais”.

Do ponto de vista da forma de abordagem do problema, a classificação é de uma Pesquisa Qualitativa, pois “...considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que nem sempre pode ser traduzido em números... O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento chave... Os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem”.

Do ponto de vista de seus objetivos, a classificação é de uma Pesquisa Explicativa (GIL, 1991), pois: “...visa identificar os fatores que determinam ou

contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Aprofunda o conhecimento da realidade porque explica a razão, o porquê das coisas”.

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos (GIL, 1991), a classificação mais apropriada é a Pesquisa-ação, pois foi “concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo. Os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo”.

Inicialmente, identificou-se o problema a ser solucionado, para então se formular a hipótese de que o uso do plano de negócios como ferramenta de gestão nas incubadoras de empresas pode colaborar para a melhoria de seus índices de desempenho.

4.2 Identificação do problema

A identificação da necessidade de se implementar ações que visassem melhorar os índices de desempenho das incubadoras paulistas no curto prazo, ocorreu após uma pesquisa realizada pelo SEBRAE-SP junto às incubadoras apoiadas pela entidade (SEBRAE-SP, 1998), na qual se identificaram alguns problemas básicos e falta de padrão de planejamento das ações dessas incubadoras. Isso enfatizou a necessidade de se atentar para os fatores críticos de sucesso para o desenvolvimento das incubadoras, já que o SEBRAE-SP tem investido recursos da ordem R\$ 3 milhões anuais nessas incubadoras. Entre esses problemas, destacavam-se alguns relacionados à falta de uma estratégia de marketing das incubadoras e à qualidade da capacitação dos gerentes.

Em relação à estratégia de marketing, identificou-se:

- Desconhecimento das comunidades locais a respeito das incubadoras.
- Processo de seleção não uniformizado.
- Demanda insatisfatória por vagas nas incubadoras.

Em relação à capacitação dos gerentes, as principais deficiências foram:

- Atitude reativa. Apenas indicavam, mas não estimulavam os empreendedores a utilizar os serviços de consultoria e treinamento oferecidos pela incubadora.
- Desconheciam (não sabiam como usar) a principal ferramenta utilizada no processo de seleção dos incubados: o plano de negócios.
- Falta de planejamento e inexistência de metas anuais para a incubadora, serviços prestados, e apoio aos incubados.
- Missão e visão da incubadora mal compreendidas, e definidas informalmente.

Esses problemas também foram identificados em pesquisa realizada por LALKAKA (2000) em países em desenvolvimento, entre eles o Brasil. Dessa forma, havia um ambiente propício para a concepção deste trabalho de implantação do plano de negócios nas incubadoras de empresas paulistas, como parte integrante de um programa maior de avaliação das incubadoras de empresas apoiadas pelo SEBRAE-SP.

4.3 Etapas da pesquisa

A pesquisa foi dividida em etapas, desenvolvidas ao longo de dois anos, as quais estão relacionadas a seguir.

1. Revisão bibliográfica sobre empreendedorismo e plano de negócios (capítulo 2 da tese).
2. Revisão bibliográfica sobre incubadoras de empresas e avaliação de incubadoras de empresas (capítulo 3 da tese).

3. Definição de modelo de plano de negócios para incubadora de empresas e do método para sua implantação nas incubadoras.
4. Aplicação do método, iniciando-se pelo treinamento dos gerentes de incubadoras para o desenvolvimento e utilização do plano de negócios como ferramenta de gestão.
5. Avaliação inicial dos planos de negócios das incubadoras e recomendações de melhorias. Cada plano de negócios foi avaliado individualmente com base em critério de avaliação especificamente desenvolvido para este caso. Todos os gerentes de incubadoras receberam as sugestões de melhoria nos planos de negócios através de visita pessoal do avaliador.
6. Desenvolvimento, pelos gerentes de incubadoras, de segunda versão dos planos de negócios.
7. Avaliação final dos planos de negócios (segunda versão) com novas sugestões de melhorias.
8. Utilização dos planos de negócios pelos gerentes das incubadoras paulistas.
9. Análise do impacto do plano de negócios na gestão das incubadoras de empresas paulistas, através da aplicação de um sistema de medida de desempenho, tendo como base os critérios de avaliação identificados na etapa 2, com o horizonte de curto prazo.
10. Conclusões e redação da tese de doutorado.

O quadro a seguir apresenta as várias etapas adotadas no horizonte de dois anos da pesquisa.

Quadro 4.1 – Cronograma da pesquisa

4.4 Definição da amostra

Todas as incubadoras de empresas que receberam recursos financeiros do SEBRAE-SP em 1999, através de convênios firmados no final do ano de 1998, fizeram parte do projeto de pesquisa. Isso totalizou 25 incubadoras de empresas localizadas em várias cidades do Estado de São Paulo. Nos primeiros meses do projeto, duas destas incubadoras fecharam, as de Ourinhos e Brás (Capital), e não mais se deu continuidade às atividades inicialmente previstas junto às mesmas. A incubadora de empresas ligada à Fundação Parque de Alta Tecnologia de São Carlos – ParqTec, participou dos treinamentos, mas não das análises e avaliações, já que era a responsável pelo projeto de avaliação do SEBRAE-SP. Assim, restaram 22 incubadoras de empresas, as quais estão listadas no quadro 4.2.

Apesar do SEBRAE-SP ser o principal financiador de todas as incubadoras, a FIESP também participa como mantenedora de algumas incubadoras de empresas. As diferenças encontradas no estilo de gestão das incubadoras ligadas à FIESP e ao SEBRAE-SP serão detalhadas adiante.

Incubadora de empresas	Tipo de incubadora	Principal mantenedor
Agudos	Convencional	SEBRAE-SP
Araraquara	Convencional	FIESP
Bariri	Convencional	FIESP
Barretos	Tecnológica	SEBRAE-SP
Bebedouro	Convencional	SEBRAE-SP
Birigui	Convencional	FIESP
Botucatu	Convencional	FIESP
Campinas – CIATEC	Tecnológica	SEBRAE-SP
Garça	Convencional	FIESP
Guará	Convencional	SEBRAE-SP
Ilha Solteira	Convencional	FIESP
Itu	Convencional	FIESP
Jaboticabal	Convencional	SEBRAE-SP
Orlândia	Convencional	SEBRAE-SP
Porto Ferreira	Convencional	FIESP
Rio Claro	Convencional	FIESP
Santa Fé do Sul	Convencional	SEBRAE-SP
São Joaquim da Barra	Convencional	SEBRAE-SP
São José do Rio Preto	Convencional	SEBRAE-SP
São José dos Campos – Polovale	Tecnológica	SEBRAE-SP
São Paulo – CIETEC	Tecnológica	SEBRAE-SP
Sertãozinho	Convencional	SEBRAE-SP

Quadro 4.2 – Incubadoras de empresas participantes do projeto

Os instrumentos de pesquisa utilizados para a obtenção dos dados foram questionários enviados via e-mail aos gerentes de incubadoras (Anexo 2), entrevistas pessoais com cada gerente (Anexo 3), e a análise do plano de negócios de cada incubadora de empresas durante o período 1999 - 2000.

No capítulo seguinte serão apresentados: o modelo de plano de negócios desenvolvido para incubadoras de empresas, a aplicação do método para sua implementação nas incubadoras participantes do projeto, os critérios utilizados na avaliação dos planos de negócios e o sistema de medida de desempenho das incubadoras de empresas no curto prazo.

5. Plano de negócios para incubadoras de empresas

Neste capítulo serão discutidos três componentes da proposta desenvolvida neste trabalho de doutoramento: o modelo de plano de negócios para incubadora de empresas, o método de implantação e avaliação do plano de negócios, e o sistema de medida de desempenho das incubadoras de empresas no curto prazo.

5.1 Definição do modelo de plano de negócios para incubadoras de empresas

Para se chegar ao modelo de plano de negócios que seria utilizado pelas incubadoras de empresas, foram analisados vários modelos de planos de negócios existentes na literatura e suas aplicações, discutidos no capítulo 2 e Anexo 1.

No caso das incubadoras de empresas, foco deste trabalho, foi desenvolvido um modelo inédito de plano de negócios, já que não havia estrutura padrão para esse tipo de negócios nem nos EUA, país que possui o maior número de incubadoras em atividade.

Desenvolveu-se um modelo de plano de negócios adequado à realidade das incubadoras de empresas, tendo como base as diversas pesquisas efetuadas e as demais estruturas citadas anteriormente, onde foram analisados os vários modelos de planos de negócios utilizados tanto por empresas, como por instituições sem fins lucrativos e outras organizações.

De posse desses modelos, chegou-se a um modelo final que, a princípio, melhor se adequou ao caso das incubadoras de empresas brasileiras. O modelo adotado focou os principais aspectos que devem ser abordados em uma incubadora de empresas, sendo estruturado como segue. Esse modelo de plano de negócios é composto por várias seções que se relacionam e que permitem um entendimento global do negócio de forma escrita e em poucas páginas. Cada seção deve ser abordada sempre visando à objetividade, sem perder sua essência e os aspectos mais relevantes a ela relacionados. É interessante ressaltar que a sequência de apresentação de cada seção do plano de negócios não reflete necessariamente a sequência de seu desenvolvimento. Geralmente, os planos de negócios começam a ser desenvolvidos pela análise de mercado e competidores, para então se estabelecer uma descrição do empreendimento e sua estratégia de negócio, bem como sua estrutura e operação.

1. Capa

Deve conter as informações necessárias à identificação da incubadora de empresas, como endereço, telefone, equipe responsável, etc.

2. Sumário

O sumário deve conter o título de cada seção do plano de negócios e a página respectiva onde se encontra, bem como os principais assuntos relacionados em cada seção.

3. Sumário Executivo

O Sumário Executivo é a principal seção do plano de negócios de uma incubadora. Através do Sumário Executivo é que o leitor decidirá se continuará, ou não, a ler o plano de negócios. O Sumário Executivo deve ser a última seção a ser escrita pelo gerente da incubadora, pois depende de todas as outras seções do plano para ser feita. Nele, é feita uma pequena prévia do que será apresentado no restante do plano de negócios.

4. Planejamento Estratégico do Negócio

A seção de planejamento estratégico é onde são definidos os rumos da incubadora, sua situação atual, as potencialidades e ameaças externas, suas forças e fraquezas, seus objetivos e metas de negócio, estratégias, bem como a descrição da visão e missão da incubadora. É a base para o desenvolvimento e implantação das demais ações descritas no plano.

5. Descrição da Incubadora

Nesta seção deve-se descrever a incubadora, seu histórico, crescimento, sua estrutura legal, impostos, estrutura organizacional, localização, parcerias, serviços terceirizados, instalações etc.

6. Serviços Oferecidos

Esta seção do plano de negócios é destinada aos serviços oferecidos pela incubadora, recursos utilizados (humanos e financeiros), fatores tecnológicos envolvidos, pesquisa e desenvolvimento, principais clientes atuais (empresas incubadas e graduadas), critérios de seleção e graduação de empresas, etc.

7. Análise de Mercado

Na seção de Análise de Mercado, o autor do plano de negócios deve mostrar que os executivos da incubadora conhecem muito bem o mercado consumidor dos seus serviços (através de pesquisas de mercado): como está segmentado, o crescimento desse mercado, as características das pequenas empresas e empreendedores e sua localização, se há sazonalidade e como agir nesse caso, análise da concorrência, a sua participação de mercado e a dos principais concorrentes, os riscos do negócio etc.

8. Plano de Marketing

O Plano de Marketing apresenta como a incubadora pretende vender seus serviços e conquistar seus clientes, manter o interesse dos mesmos e aumentar a demanda, bem como qual o método utilizado para atrair e selecionar novos incubados. Deve abordar seus métodos de “vendas”,

diferenciais do serviço oferecido para o cliente, política de preços, estratégias de promoção/comunicação e publicidade, bem como projeções de receitas, quando existirem.

9. Plano Financeiro

A seção de finanças deve apresentar em números todas as ações planejadas para a incubadora e as comprovações, através de projeções futuras (quanto necessita de capital, quando e com que propósito), de sucesso do negócio. Deve conter demonstrativo de fluxo de caixa com horizonte de, pelo menos, 3 anos; balanço patrimonial (se aplicável); necessidades de investimento; demonstrativos de resultados; contrapartidas oferecidas etc.

10. Anexos

Esta seção deve conter todas as informações que se julgar relevantes para o melhor entendimento do plano de negócios. Por isso, não tem um limite de páginas ou exigências a serem seguidas. A única informação que não se pode esquecer de incluir é a relação dos *curricula vitae* das principais pessoas da incubadora, bem como uma relação de empresas incubadas, empregos gerados, média salarial e faturamento global dessas empresas. Pode-se anexar ainda informações como fotos de produtos, plantas da localização, roteiros e resultados completos das pesquisas de mercado que foram realizadas, material de divulgação do negócio, *folders*, catálogos, estatutos, planilhas financeiras detalhadas etc.

5.2 Método de implantação e avaliação do plano de negócios nas incubadoras de empresas

O método desenvolvido focou três aspectos: treinamento e capacitação dos gerentes de incubadoras para o desenvolvimento do plano de negócios, assessoria e acompanhamento dos mesmos gerentes durante a elaboração dos planos de negócios,

e avaliação acompanhada de sugestões de melhorias dos planos de negócios desenvolvidos. A seguir, serão apresentadas as várias etapas de aplicação do método.

5.2.1 Treinamento dos gerentes de incubadoras

Com o modelo de plano de negócios definido, estruturou-se um primeiro treinamento sobre plano de negócios, de 16 horas, a todas incubadoras do programa, com o intuito de se nivelar conceitos, padronizar formatos e prover esclarecimentos aos gerentes das incubadoras. Para este treinamento foi desenvolvida uma apostila, com mais de 80 páginas, entregue a cada gerente de incubadora (DORNELAS *et al.* 1999). Após esse treinamento, todos os gerentes tiveram 3 meses para a elaboração da primeira versão do plano de negócios de sua incubadora de empresas, com o apoio de especialistas e assessoria da equipe responsável pelo projeto.

5.2.2 Primeira avaliação dos planos de negócios

No final do prazo estipulado, todos os planos de negócios foram enviados à equipe do projeto para análise, avaliação, e sugestão de melhorias. Essa avaliação foi efetuada em pares com o intuito de se obter um resultado com isenção e mais apurado. Um critério foi desenvolvido para se avaliar os planos de negócios, onde foram selecionados 12 tópicos de maior importância do plano de negócios, os quais foram graduados com notas de 1 a 5, equivalendo aos conceitos ruim, inadequado, adequado, bom, e excelente, respectivamente (vide quadro 5.1).

A nota final de cada plano de negócios correspondeu à soma das notas de cada tópico avaliado normalizada de 0 a 100, com exceção do balanço patrimonial, já que a maioria das incubadoras não é juridicamente constituída e não elabora o balanço patrimonial. Esse critério teve como base os critérios utilizados na avaliação de planos de negócios dos concursos de planos de negócios dos EUA, como os do MIT (MIT, 1999) e da San Diego State University (SDSU, 1999). Cada plano de negócios, após avaliado, foi entregue pessoalmente a cada gerente de incubadora,

acompanhado da respectiva avaliação, com comentários e sugestões de melhorias. Pelo fato da avaliação dos planos de negócios ser entregue em mãos aos gerentes, houve um resultado bastante positivo, já que cada gerente pôde sanar dúvidas remanescentes diretamente com os avaliadores dos planos de negócios.

5.2.3 Segunda avaliação dos planos de negócios

Mais uma vez deu-se um prazo (4 meses) para cada gerente de incubadora desenvolver a segunda versão do plano de negócios de sua incubadora. Novamente, todos os gerentes tiveram todo o suporte necessário para a elaboração da segunda versão do plano de negócios. Após o prazo de 4 meses, houve uma segunda avaliação dos planos de negócios baseada no mesmo critério anterior.

1. Sumário Executivo (claro, objetivo e efetivo como uma prévia do plano; inclui uma breve descrição de cada seção importante do plano, respondendo aos 5W 1H e podendo ser lido em menos de 5 minutos).
2. Planejamento Estratégico (Apresenta a visão, missão, análise dos ambientes externo e interno, oportunidades e riscos, análise SWOT, situação atual, fatores chaves de sucesso, estratégia, objetivos e metas do negócio).
3. Serviços (descreve as características e benefícios chaves, estágio atual de desenvolvimento e as vantagens competitivas dos serviços).
4. Análise de Mercado (apresenta as tendências de crescimento do mercado; identifica as características chaves e as necessidades do mercado alvo; avalia o ambiente competitivo; demonstra a aceitação dos serviços pelo mercado).
5. Estratégia de Marketing (apresenta uma estratégia bem definida de posicionamento, preços, praça e promoção).

<p>6. Equipe Gerencial</p> <p>(experiência e papéis das pessoas chaves; histórico e habilidade para trabalho em equipe, formando um time; necessidades de pessoal; estrutura organizacional).</p>
<p>7. Descrição da Incubadora</p> <p>(descrição do negócio, aspectos legais, localização, segurança, instalações, contratação de pessoas, aspectos administrativos da descrição da incubadora).</p>
<p>8. Demonstrativo de Fluxo de Caixa</p> <p>(apresenta uma avaliação realista das necessidades de caixa –entradas e saídas– para um período projetado de 3 anos; fluxos de caixa consistentes com as estratégias de marketing e operacional que estão expressas no plano; fluxo de caixa detalhado para o primeiro ano e anual para os demais anos).</p>
<p>9. Demonstrativo de Resultados</p> <p>(demonstra resultados realistas e atrativos para o negócio; resultados são consistentes com a estratégia de marketing; horizonte de 3 anos).</p>
<p>10. Balanço Patrimonial (se aplicável, pois nem todas incubadoras são juridicamente constituídas)</p> <p>(apresenta uma avaliação realista do capital e ativos da incubadora; reflete de maneira apropriada a estrutura de capital da incubadora – dívidas de longo prazo e posições dos ativos; balanço projetado anualmente para 3 anos).</p>
<p>11. Recursos Solicitados</p> <p>(apresentação clara e consistente da quantidade de capital requerido, quando, onde e como será usado o recurso solicitado).</p>
<p>12. Contrapartida</p> <p>(articula claramente as propostas aos investidores (SEBRAE-SP); as contrapartidas; identifica o que está sendo requerido dos investidores e porquê; estabelece possíveis cenários de saída, e formas que se dará o acordo entre as partes).</p>

Quadro 5.1 – Critérios de avaliação de planos de negócios de incubadoras

Todos os planos de negócios foram desenvolvidos ao longo do ano de 1999, com planejamento de ações de curto e médio prazos (1 a 3 anos) para os anos de 2000, 2001, e 2002. Durante o ano de 2000, as incubadoras de empresas e seus gerentes tiveram acompanhamento contínuo da equipe do projeto.

5.2.4 Utilização dos planos de negócios pelos gerentes das incubadoras

Os gerentes utilizaram o plano de negócios principalmente como ferramenta de planejamento estratégico (estabelecimento de objetivos e metas) e de planejamento de marketing (estabelecendo um plano de publicidade para a incubadora de empresas). E ainda, como instrumento de renovação dos convênios firmados com o SEBRAE-SP, já que a entidade vinculou a renovação desses convênios à apresentação de um plano de negócios da incubadora interessada em recursos financeiros do SEBRAE-SP.

Tanto as incubadoras de empresas e gerentes ligados diretamente ao SEBRAE-SP como à FIESP tiveram o mesmo tratamento, apesar das diferenças existentes entre os sistemas de gestão das duas entidades mantenedoras. As principais diferenças são as seguintes:

- As incubadoras de empresas que têm o SEBRAE-SP como principal mantenedor são mais autônomas, seus gerentes são escolhidos pelo conselho administrativo local, se dedicam em tempo integral à incubadora e administram a totalidade dos recursos disponíveis. Ao final do período contratual, prestam contas ao SEBRAE-SP que renova ou não o convênio, tendo como base a análise do plano de negócios da incubadora e uma avaliação do gerente.
- As incubadoras ligadas diretamente à FIESP não têm autonomia, pois os recursos financeiros provenientes dos convênios firmados com o SEBRAE-SP não são repassados diretamente à incubadora, e sim à Diretoria da FIESP que cuida do assunto incubadoras de empresas. Essa diretoria repassa então os recursos mensalmente às suas incubadoras, que apenas especificam as necessidades de recursos para cobrir despesas operacionais. Os gerentes dessas incubadoras geralmente se dedicam em tempo parcial (meio período) às incubadoras e não têm conhecimento, nem acesso, aos termos dos convênios firmados e a quantidade de

recursos destinados à sua incubadora de empresas. Isso limita sua atuação em nível estratégico e seus planos de negócios acabam não sendo implementados de maneira eficaz, já que geralmente não são reconhecidos e ratificados integralmente pela FIESP. Os salários dos gerentes de incubadoras ligadas à FIESP também são menores que os ligados ao SEBRAE-SP.

Quando os planos de negócios das incubadoras de empresas participantes do projeto foram avaliados, conheciam-se as diferenças entre os sistemas de gestão das incubadoras ligadas diretamente ao SEBRAE-SP e aquelas ligadas diretamente à FIESP. Um dos fatores determinantes do sucesso do uso do plano de negócios está ligado à equipe de gestão, ou seja, quem elabora e utiliza essa ferramenta, como foi apresentado no capítulo 2. Desta forma, houve a preocupação de se avaliar também cada gerente de incubadora de empresas para possíveis comparações com o desempenho de sua incubadora de empresas e a nota recebida na avaliação de seu plano de negócios.

A avaliação dos gerentes foi feita com base em uma entrevista realizada com os mesmos (Anexo 3), observação de seu comportamento nas 8 reuniões da rede de incubadoras paulistas ocorridas no período 1999-2000 (São Carlos, maio de 1999; Araraquara, julho de 1999; Bebedouro, setembro de 1999; Ribeirão Preto, outubro de 1999; São José do Rio Preto, março de 2000; Botucatu, maio de 2000; Belém-PA, agosto de 2000; Bauru, outubro de 2000), e da análise de seus currícula vitae, onde se procurou identificar os seguintes aspectos:

1. Experiência em negócios (tempo que atua em administração de negócios)
2. Habilidades gerenciais (conhecimentos específicos que possui da área, contando a formação em administração de negócios)
3. Nível de educação (formação)
4. Comprometimento com o negócio (baseado na entrevista feita)

Cada um dos aspectos teve o mesmo peso na composição das notas finais dos gerentes. Os critérios de avaliação dos gerentes foram baseados em PILTZ (1996), que realizou um estudo semelhante com gerentes de organizações sem fins lucrativos nos EUA, onde se comparou o uso formal do plano de negócios com o perfil e características dos gerentes e administradores dessas organizações.

As tabelas 5.1 e 5.2 mostram os resultados normalizados das notas das avaliações finais dos planos de negócios das incubadoras de empresas (versão 2) e de seus gerentes. As notas da versão 1 dos planos de negócios serviram apenas para identificar os pontos falhos de cada plano, e o que deveria ser melhorado, servindo de base para as sugestões de melhoria feitas visando ao plano de negócios final (versão 2), que passou a ser utilizado pelos gerentes em suas incubadoras de empresas.

Incubadora	S/F	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
		SE	PE	PS	AM	EM	EG	DI	FC	DR	BP	RS	CO	
JABOTICABAL	S	4	4	4	4	4	5	4	5	5	3	5	5	86
BARRETOS	S	4	2	4	4	4	3	4	1	4	1	3	3	57
SÃO J. BARRA	S	3	4	3	4	4	3	3	3	1	1	3	3	52
GUARÁ	S	4	3	4	3	3	3	3	3	1	1	3	3	50
ITU	F	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	1	50
SERTÃOZINHO	S	4	3	4	2	3	4	4	4	3	4	1	1	50
CIETEC	S	2	4	4	3	4	4	3	1	3	3	2	2	48
BOTUCATU	F	3	3	4	3	3	3	4	3	3	1	1	1	45
POLOVALE	S	3	3	4	2	2	3	4	3	3	1	1	1	41
BIRIGUI	F	2	3	3	2	3	1	3	3	3	3	3	2	39
BARIRI	F	3	3	3	3	2	3	3	4	1	1	1	1	36
BEBEDOURO	S	4	3	1	2	3	3	3	3	1	1	2	1	34
RIO CLARO	F	3	3	3	2	2	3	3	2	3	1	1	1	34
STA FÉ DO SUL	S	2	3	2	2	3	2	3	3	3	1	1	1	34
CIATEC	S	2	3	3	3	3	2	3	3	1	1	1	1	32
ILHA SOLTEIRA	F	3	3	2	2	3	3	2	3	3	1	1	1	32
ORLÂNDIA	S	3	3	3	2	2	3	3	2	1	1	1	1	30
P.FERREIRA	F	2	3	3	1	2	3	3	3	2	1	1	1	30
SÃO J. R. PRETO	S	3	3	3	2	2	3	3	1	1	3	1	1	27
AGUDOS	S	4	2	2	2	1	3	4	1	1	2	1	1	25
ARARAQUARA	F	3	2	3	1	2	2	3	1	2	1	1	1	25
GARÇA	F	3	2	3	2	2	1	2	1	2	1	1	3	25

Tabela 5.1 – Avaliação dos planos de negócios

Obs.: Os números da primeira linha (1 a 12) correspondem aos tópicos avaliados no plano de negócios, conforme descrito no quadro 5.1. As letras “S” e “F” referem-se às incubadoras ligadas mais diretamente ao SEBRAE-SP ou à FIESP.

Incubadora	S/F	Experiência em negócios (tempo que atua em adm. de negócios)	Habilidades gerenciais (conhecimentos específicos que possui da área; conta a formação em administ.)	Nível de educação (formação)	Comprometimento com o negócio (baseado na entrevista feita e reuniões de trabalho)	Nota do gerente normalizada (0 a 100)
GUARÁ	S	4	3	4	4	91,67
CIETEC	S	4	3	3	4	83,33
ITU	F	4	3	4	3	83,33
SERTÃOZINHO	S	4	3	3	4	83,33
AGUDOS	S	4	3	3	3	75,00
BIRIGUI	F	4	3	3	3	75,00
BOTUCATU	F	4	3	3	3	75,00
CIATEC	S	4	3	3	3	75,00
POLOVALE	S	4	3	3	3	75,00
RIO CLARO	F	4	2	3	4	75,00
JABOTICABAL	S	2	3	3	4	66,67
ARARAQUARA	F	4	2	3	2	58,33
BARRETOS	S	2	2	4	3	58,33
GARÇA	F	4	2	3	2	58,33
SÃO J. BARRA	S	2	3	3	3	58,33
SÃO J. R. PRETO	S	3	3	3	2	58,33
STA FÉ DO SUL	S	4	2	3	2	58,33
BARIRI	F	2	2	3	3	50,00
BEBEDOURO	S	4	2	2	2	50,00
ILHA SOLTEIRA	F	2	2	4	2	50,00
ORLÂNDIA	S	3	2	3	2	50,00
P.FERREIRA	F	2	2	3	3	50,00
<i>Critérios de Pontuação:</i>		<i>1: 0 a 3 anos 2: 4 a 6 anos 3: 7 a 10 anos 4: acima de 10 anos</i>	<i>Baseado na entrevista feita com o gerente: de 1 a 4</i>	<i>1: básico 2: segundo grau 3: terceiro grau 4: pós-graduação</i>	<i>Baseado na entrevista e reuniões de trabalho</i>	<i>Soma das notas anteriores</i>

Tabela 5.2 – Avaliação dos gerentes de incubadoras

5.3 Sistema de medida de desempenho de curto prazo das incubadoras de empresas

Visando analisar o impacto da implantação do plano de negócios nas incubadoras participantes do projeto de pesquisa, foi desenvolvido um sistema de medida de desempenho de curto prazo para estas incubadoras, com base nos estudos realizados relacionados à avaliação de incubadoras de empresas, apresentados no capítulo 3.

Inicialmente, foram identificadas as variáveis de curto prazo a serem utilizadas para a comparação do desempenho das incubadoras antes e depois da implantação do plano de negócios. Com base na revisão bibliográfica realizada a respeito de avaliação de incubadoras de empresas, mais precisamente no quadro 3.3, foram selecionadas as variáveis de curto prazo relacionadas aos coeficientes eficácia e impacto, em conformidade com os objetivos inicialmente apresentados neste trabalho. O quadro 5.3 apresenta todas as variáveis selecionadas.

Coeficientes	Indicadores	Variáveis	Prazo
Eficácia (relacionado ao grau em que são aplicados os objetivos de acordo com o planejamento realizado)	Sucesso do empreendimento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Número de funcionários total na incubadora ▪ Número de funcionários das empresas incubadas ▪ Número de empresas incubadas ▪ Faturamento das empresas incubadas ▪ Horas gastas com treinamentos e consultorias ▪ Demanda por vagas na incubadora 	Curto
	Grau de utilização	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Número de vagas disponíveis / número de vagas utilizadas 	Curto
Impacto (efeito causado na população alvo ou região)	Sócio-econômico	▪ Receita total das empresas incubadas	Curto
		▪ Número de empregos gerados pelas empresas incubadas	
		▪ Horas de treinamento/funcionário	
		▪ Horas de treinamento/empresa	
		▪ Receita/empresa	
		▪ Receita/funcionário	

Quadro 5.2 – Variáveis de curto prazo para avaliação das incubadoras

Nota-se que algumas variáveis servem tanto para os coeficientes de eficácia como para impacto: faturamento das empresas incubadas, funcionários das empresas incubadas. Assim, as variáveis de curto prazo utilizadas para se comparar o desempenho das incubadoras antes e depois da implantação do plano de negócios foram as seguintes:

1. Faturamento total das empresas incubadas (em Reais)
2. Número de empresas incubadas
3. Número de postos de trabalho total (empregos) na incubadora (soma dos funcionários das empresas incubadas)
4. Faturamento por empresa incubada (em Reais)
5. Faturamento por funcionário
6. Número de postos de trabalho por empresa incubada
7. Horas de treinamento por empresa incubada
8. Horas de treinamento por funcionário
9. Demanda por vagas na incubadora (número de empresas e/ou empreendedores que solicitaram vaga na incubadora)
10. Taxa de ocupação da incubadora (vagas preenchidas)

Definidas as variáveis, cabe então se fazer comparações das evoluções de cada variável do ano de 1999 (ainda sem o uso do plano de negócios) para o ano 2000 (com o uso do plano de negócios), para cada incubadora de empresas envolvida no projeto de pesquisa. A discussão dos resultados obtidos com estas comparações será feita no próximo capítulo.

6. Discussão dos resultados

Neste capítulo serão discutidos os resultados obtidos no horizonte de curto prazo com a implantação do plano de negócios nas incubadoras de empresas participantes do projeto de pesquisa.

6.1 Análise dos planos de negócios e dos gerentes das incubadoras de empresas

A primeira análise que se procurou fazer foi identificar se havia ou não uma correlação estatística significativa entre a nota obtida no plano de negócios e a nota obtida pelo gerente que elaborou o plano de negócios. O resultado foi que não há correlação estatística significativa entre a nota do plano de negócios e a nota do gerente, coerente com o que foi identificado por PILTZ (1996).

De certa forma, apesar desta conclusão já ter sido obtida nos estudos de PILTZ (1996), aparenta ser incoerente com o que se espera quando se utiliza o plano de negócios, haja vista a grande importância das pessoas para que o uso efetivo do plano de negócios traga resultados satisfatórios, como já apresentado no capítulo 2.

No entanto, a comparação feita neste trabalho levou em consideração uma nota dada à pessoa do gerente, usando os critérios de PILTZ (1996), o que não significa dizer que os gerentes com as piores notas neste critério são os gerentes que implantaram e usaram o plano de negócios de forma mais insatisfatória e vice-versa. Outra consideração a ser feita é o fato de muitos gerentes terem obtido notas iguais, o

que impossibilitou uma classificação mais precisa e, por consequência, dificultou a análise de correlação estatística entre as duas variáveis analisadas.

Por outro lado, ao se observar os dados obtidos pôde-se elaborar algumas análises não estatísticas, que mostraram uma certa tendência de correlação positiva entre as duas variáveis. Talvez se a amostra tivesse maior quantidade de incubadoras, e o critério de avaliação dos gerentes implicasse em notas distintas para cada um, a análise de correlação estatística confirmasse esta tendência.

Um exemplo disto é apresentado na tabela 6.1, que mostra uma classificação em ordem decrescente das notas dos planos de negócios das incubadoras e das notas dos gerentes destas incubadoras. Se o número total de incubadoras for dividido em dois grupos de 11, seguindo a classificação decrescente de notas obtidas em ambos os casos (1 a 11, e 12 a 22), nota-se que apenas 3 das 11 incubadoras de cada grupo para um determinado critério (nota do plano de negócios ou nota do gerente) não constam no mesmo grupo análogo, ou seja, das incubadoras classificadas nas 11 primeiras posições em relação às notas de seus planos de negócios, apenas 3 não se encontram no grupo de 11 incubadoras com as melhores notas dos gerentes e vice-versa. Em 72,72% dos casos (8 incubadoras), as incubadoras que obtiveram as melhores notas nos planos de negócios, obtiveram as melhores notas para seus gerentes também. No grupo de incubadoras que obtiveram as piores notas para seus planos de negócios, ocorreu a mesma proporção: apenas 3 destas incubadoras obtiveram as melhores notas para seus gerentes.

Para as incubadoras do grupo 1 (classificadas de 1 a 11 em relação às notas dos planos de negócios) apenas as incubadoras de Barretos, São Joaquim da Barra e Bariri não figuraram no mesmo grupo 1 em relação às notas dos gerentes. Para as incubadoras do grupo 2 (classificadas de 12 a 22 também em relação às notas dos planos de negócios) apenas as incubadoras de Rio Claro, CIATEC e Agudos, não figuraram no mesmo grupo 2 em relação às notas dos gerentes. Como foi colocado, a divisão em dois grupos de 11 incubadoras foi um exemplo neste caso, mas que

mostra uma certa tendência de correlação entre nota do gerente e nota do plano de negócios, que estatisticamente não pôde ser comprovada.

Incubadora	Nota do Plano de Negócios	Classificação decrescente de notas	Incubadora	Nota do Gerente
Grupo 1			Grupo 1	
JABOTICABAL	86	1	GUARÁ	92
<i>BARRETOS</i>	57	2	CIETEC	83
<i>SÃO J. BARRA</i>	52	3	ITU	83
GUARÁ	50	4	SERTÃOZINHO	83
ITU	50	5	<i>AGUDOS</i>	75
SERTÃOZINHO	50	6	BIRIGUI	75
CIETEC	48	7	BOTUCATU	75
BOTUCATU	45	8	<i>CIATEC</i>	75
POLOVALE	41	9	POLOVALE	75
BIRIGUI	39	10	<i>RIO CLARO</i>	75
<i>BARIRI</i>	36	11	JABOTICABAL	67
Grupo 2			Grupo 2	
BEBEDOURO	34	12	ARARAQUARA	58
<i>RIO CLARO</i>	34	13	<i>BARRETOS</i>	58
STA FÉ DO SUL	34	14	GARÇA	58
<i>CIATEC</i>	32	15	<i>SÃO J. BARRA</i>	58
ILHA SOLTEIRA	32	16	SÃO J. R. PRETO	58
ORLÂNDIA	30	17	STA FÉ DO SUL	58
P.FERREIRA	30	18	<i>BARIRI</i>	50
SÃO. J. R. PRETO	27	19	BEBEDOURO	50
<i>AGUDOS</i>	25	20	ILHA SOLTEIRA	50
ARARAQUARA	25	21	ORLÂNDIA	50
GARÇA	25	22	P.FERREIRA	50

Tabela 6.1 – Classificação das incubadoras de empresas em relação às notas dos planos de negócios e dos gerentes

Pode ocorrer ainda de muitos gerentes avaliados positivamente (com as maiores notas) não acreditarem e não utilizarem o plano de negócios após sua implementação e, mesmo tendo elaborado o plano de forma adequada e com uma boa avaliação, não refletir em melhoria expressiva de resultados na gestão de suas incubadoras e vice-versa. Isso significa que não se pode garantir que as incubadoras

com as melhores notas para seus planos de negócios e gerentes tenham os melhores desempenhos.

6.2 Análise do desempenho de curto prazo das incubadoras de empresas

As tabelas 6.2, 6.3 e 6.4 apresentam, para os anos 1999 e 2000, os resultados obtidos para todas as incubadoras participantes do projeto de pesquisa, considerando as 10 variáveis de curto prazo selecionadas e usadas no sistema de medida de desempenho de incubadoras proposto no capítulo 5. Ao se comparar os resultados obtidos em 1999 e 2000 para todas as incubadoras de empresas (tabela 6.4), mais uma vez não se obteve uma correlação estatística significativa entre a nota do plano de negócios e do gerente da incubadora com a melhoria no seu desempenho, ou seja, nem sempre as incubadoras que obtiveram as melhores notas para os seus planos de negócios e gerentes obtiveram as melhores performances, para as 10 variáveis de curto prazo, comparando-se o ano de 2000 com o de 1999. Os números de 1 a 10 da primeira linha de cada tabela correspondem às 10 variáveis selecionadas:

1. Faturamento total das empresas incubadas (em Reais)
2. Número de empresas incubadas
3. Número de postos de trabalho total (empregos) na incubadora (soma dos funcionários das empresas incubadas)
4. Faturamento por empresa incubada (em Reais)
5. Faturamento por funcionário
6. Número de postos de trabalho por empresa incubada
7. Horas de treinamento por empresa incubada
8. Horas de treinamento por funcionário
9. Demanda por vagas na incubadora (número de empresas e/ou empreendedores que solicitaram vaga na incubadora)
10. Taxa de ocupação da incubadora (vagas preenchidas)

Incubadora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AGUDOS	125.000,00	6	25	20.833,33	5.000,00	4,17	13	3	3	90%
ARARAQUARA	305.000,00	10	42	30.500,00	7.261,90	4,20	80	19	5	80%
BARIRI	60.000,00	7	27	8.571,43	2.222,22	3,86	25	7	18	88%
BARRETOS	330.000,00	8	22	41.250,00	15.000,00	2,75	15	5	38	75%
BEBEDOURO	359.496,00	5	23	71.899,20	15.630,26	4,60	38	8	3	65%
BIRIGUI	572.934,00	11	85	52.084,91	6.740,40	7,73	81	10	11	100%
BOTUCATU	312.800	8	29	39.100,00	10.786,21	3,63	80	22	5	80%
CIATEC	1.820.000,00	22	130	82.727,27	14.000,00	5,91	23	4	8	100%
CIETEC	60.000,00	14	77	4.285,71	779,22	5,50	161	29	55	100%
GARÇA	2.130.000,00	16	1032	133.125,00	2.063,95	64,50	59	1	28	80%
GUARÁ	86.000,00	3	24	28.666,67	3.583,33	8,00	65	8	4	100%
ILHA SOLTEIRA	600.000,00	27	224	22.222,22	2.678,57	8,30	22	3	20	85%
ITU	496.104,00	8	28	62.013,00	17.718,00	3,50	96	27	8	80%
JABOTICABAL	267.000,00	9	82	29.666,67	3.256,10	9,11	54	6	11	75%
ORLÂNDIA	154.000,00	5	16	30.800,00	9.625,00	3,20	12	4	10	30%
POLOVALE	686.000,00	9	35	76.222,22	19.600,00	3,89	41	11	5	70%
PORTO FERREIRA	789.761,99	8	40	98.720,25	19.744,05	5,00	100	20	15	100%
RIO CLARO	2.804.000,00	17	234	164.941,18	11.982,91	13,76	90	7	24	100%
SÃO J. BARRA	88.000,00	5	20	17.600,00	4.400,00	4,00	30	8	12	63%
SÃO J. R. PRETO	500.384,60	10	74	50.038,46	6.761,95	7,40	153	21	27	85%
SERTÃOZINHO	930.000,00	15	90	62.000,00	10.333,33	6,00	78	13	15	100%
STA FÉ DO SUL	515.500,00	6	67	85.916,67	7.694,03	11,17	80	7	10	80%

Tabela 6.2 – Desempenho das incubadoras de empresas em 1999

Incubadora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AGUDOS	445.000,00	6	40	74.166,67	11.125,00	6,67	13	1,95	6	100%
ARARAQUARA	415.000,00	9	27	46.111,11	15.370,37	3,00	80	27	5	82%
BARIRI	322.000,00	6	37	53.666,67	8.702,70	6,17	39	6	29	75%
BARRETOS	337.000,00	6	12	56.166,67	28.083,33	2,00	38	19,00	40	75%
BEBEDOURO	402.000,00	6	21	67.000,00	19.142,86	3,50	23	6,43	9	60%
BIRIGUI	1.104.000,00	11	93	100.363,64	11.870,97	8,45	79	9,34	20	100%
BOTUCATU	373.000,00	7	25	53.285,71	14.920,00	3,57	26	7	12	88%
CIATEC	1.920.000,00	20	180	96.000,00	10.666,67	9,00	13	1,42	15	100%
CIETEC	60.000,00	14	77	4.285,71	779,22	5,50	161	29,27	95	100%
GARÇA	1.715.000,00	13	645	131.923,08	2.658,91	49,62	74	1	28	88%
GUARÁ	90.000,00	3	26	30.000,00	3.461,54	8,67	100	11,54	4	100%
ILHA SOLTEIRA	826.000,00	21	671	39.333,33	1.231,00	31,95	36	1,13	23	90%
ITU	574.000,00	8	28	71.750,00	20.500,00	3,50	18	5	14	100%
JABOTICABAL	1.000.000,00	12	45	83.333,33	22.222,22	3,75	16	4,18	20	92%
ORLÂNDIA	198.000,00	7	41	28.285,71	4.829,27	5,86	8	1,42	10	50%
POLOVALE	857.000,00	8	31	107.125,00	27.645,16	3,88	79	20,39	10	80%
PORTO FERREIRA	1.210.000,00	12	65	100.833,33	18.615,38	5,42	125	23,08	40	92%
RIO CLARO	2.305.000,00	10	92	230.500,00	25.054,35	9,20	32	4	32	72%
SÃO J. BARRA	197.000,00	7	30	28.142,86	6.566,67	4,29	8	2	23	88%
SÃO J. R. PRETO	847.000,00	10	86	84.700,00	9.848,84	8,60	46	5	46	80%
SERTÃOZINHO	3.031.000,00	15	82	202.066,67	36.963,41	5,47	115	21,04	30	100%
STA FÉ DO SUL	729.000,00	7	80	104.142,86	9.112,50	11,43	85	7,44	20	78%

Tabela 6.3 – Desempenho das incubadoras de empresas em 2000

Incubadora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AGUDOS	3,56	1,00	1,60	3,56	2,23	1,60	1,00	0,63	2,00	1,10
ARARAQUARA	1,36	0,90	0,64	1,51	2,12	0,71	1,00	1,40	1,00	1,02
BARIRI	5,37	0,86	1,37	6,26	3,92	1,60	1,55	0,97	1,61	0,88
BARRETOS	1,02	0,75	0,55	1,36	1,87	0,73	2,53	3,48	1,05	1,00
BEBEDOURO	1,12	1,20	0,91	0,93	1,22	0,76	0,59	0,77	3,00	0,95
BIRIGUI	1,93	1,00	1,09	1,93	1,76	1,09	0,98	0,89	1,82	1,00
BOTUCATU	1,19	0,88	0,86	1,36	1,38	0,99	0,33	0,33	2,40	1,08
CIATEC	1,05	0,91	1,38	1,16	0,76	1,52	0,56	0,37	1,88	1,00
CIETEC	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,73	1,00
GARÇA	0,81	0,81	0,63	0,99	1,29	0,77	1,25	1,63	1,00	1,08
GUARÁ	1,05	1,00	1,08	1,05	0,97	1,08	1,54	1,42	1,00	1,00
ILHA SOLTEIRA	1,38	0,78	3,00	1,77	0,46	3,85	1,62	0,42	1,15	1,05
ITU	1,16	1,00	1,00	1,16	1,16	1,00	0,19	0,19	1,75	1,20
JABOTICABAL	3,75	1,33	0,55	2,81	6,82	0,41	0,29	0,70	1,82	1,17
ORLÂNDIA	1,29	1,40	2,56	0,92	0,50	1,83	0,69	0,38	1,00	1,20
POLOVALE	1,25	0,89	0,89	1,41	1,41	1,00	1,93	1,93	2,00	1,10
PORTO FERREIRA	1,53	1,50	1,63	1,02	0,94	1,08	1,25	1,15	2,67	0,92
RIO CLARO	0,82	0,59	0,39	1,40	2,09	0,67	0,36	0,53	1,33	0,72
SÃO J. BARRA	2,24	1,40	1,50	1,60	1,49	1,07	0,27	0,25	1,92	1,25
SÃO J. R. PRETO	1,69	1,00	1,16	1,69	1,46	1,16	0,30	0,26	1,70	0,95
SERTÃOZINHO	3,26	1,00	0,91	3,26	3,58	0,91	1,47	1,62	2,00	1,00
STA FÉ DO SUL	1,41	1,17	1,19	1,21	1,18	1,02	1,06	1,04	2,00	0,98

Tabela 6.4 – Comparação dos desempenhos das incubadoras de empresas (resultados de 2000 divididos pelos resultados de 1999)

Definiu-se ainda um Índice Global de Desempenho de Curto Prazo das incubadoras (IGDCP), que corresponde à soma dos resultados comparativos de cada uma das variáveis analisadas para cada incubadora de empresas apresentados na tabela 6.4.

$$IGDCP = \frac{Var1[2000]}{Var1[1999]} + \frac{Var2[2000]}{Var2[1999]} + \frac{Var3[2000]}{Var3[1999]} + \dots + \frac{Var10[2000]}{Var10[1999]}$$

Onde: Var 1, Var 2, Var 3,...,Var10, correspondem aos valores obtidos para as dez variáveis analisadas nos anos de 1999 e 2000.

Assim, as incubadoras foram classificadas em ordem decrescente de acordo com o IGDCP de cada uma, como mostra a tabela 6.5.

Incubadora	IGDCP
BARIRI	24,39
JABOTICABAL	19,66
SERTÃOZINHO	19,01
AGUDOS	18,27
ILHA SOLTEIRA	15,48
BARRETOS	14,35
POLOVALE	13,80
PORTO FERREIRA	13,70
BIRIGUI	13,49
SÃO J. BARRA	12,98
STA FÉ DO SUL	12,27
ORLÂNDIA	11,77
ARARAQUARA	11,66
BEBEDOURO	11,45
SÃO J. R. PRETO	11,38
GUARÁ	11,18
BOTUCATU	10,79
CIETEC	10,73
CIATEC	10,60
GARÇA	10,25
ITU	9,80
RIO CLARO	8,91

Tabela 6.5 – Índice global de desempenho de curto prazo das incubadoras

Como exemplo, o índice global de desempenho de curto prazo da incubadora de Bariri é definido como sendo a soma dos dados resultantes da comparação das 10 variáveis analisadas para os anos de 2000 e 1999, encontrados na tabela 6.4, dado por:

$$\begin{aligned} \text{Índice Global de Desempenho de Curto Prazo da incubadora de Bariri} = \\ 5,37 + 0,86 + 1,37 + 6,26 + 3,92 + 1,60 + 1,55 + 0,97 + 1,61 + 0,88 = \mathbf{24,39} \end{aligned}$$

Novamente, não houve correlação estatística entre as notas dos planos de negócios e dos gerentes de incubadoras com seu desempenho global. Desta forma, há a necessidade de analisar se as incubadoras que efetivamente utilizaram o plano de negócios obtiveram melhores resultados que aquelas que não o fizeram, para que algumas conclusões possam ser feitas quanto à implementação do plano de negócios nas incubadoras de empresas. Deve-se então procurar comparar os resultados de incubadoras que usaram o plano de negócios com aquelas que não o fizeram, no mesmo período.

6.3 Análise do impacto da implantação do plano de negócios nas incubadoras de empresas

Procurou-se identificar um grupo de controle, ou seja, um conjunto de incubadoras que não utilizou o plano de negócios como ferramenta de gestão, para comparar seu desempenho com o grupo que participou do projeto de pesquisa.

Porém, isso também não foi possível, já que, apesar de atualmente o Estado de São Paulo possuir mais de 40 incubadoras de empresas, a maioria delas com convênios estabelecidos com o SEBRAE-SP, essas incubadoras não participantes do projeto são muito jovens, com cerca de 1 ano de existência, e estão em fase de estruturação, sem resultados operacionais que possam ser comparados.

Uma alternativa encontrada foi novamente pesquisar junto aos gerentes de incubadoras de empresas participantes do projeto de pesquisa para identificar quais

destes gerentes realmente utilizou o plano de negócios desenvolvido em 1999, ao longo do ano de 2000, como uma ferramenta de gestão na administração da incubadora de empresas. Apesar de todos terem sido treinados em conjunto, terem desenvolvido duas versões do plano de negócios, muitos desses gerentes não utilizaram o plano de negócios no dia a dia da incubadora. A grande maioria desses gerentes é pertencente às incubadoras da FIESP, não têm muita autonomia e, por isso, é natural se esperar que não usem uma ferramenta como esta, já que não têm como fazê-lo, pois não possuem dados e condições para estabelecer diretrizes estratégicas ao seu negócio. Alguns desses gerentes desenvolveram o plano por imposição que o SEBRAE-SP estabeleceu para a assinatura dos convênios.

Por outro lado, aqueles gerentes que disseram ter utilizado o plano de negócios como ferramenta de gestão são os que têm mais autonomia, com melhores condições de trabalho e mais entusiasmados com o movimento de incubadora de empresas e com a necessidade de continuamente aperfeiçoar seu desempenho.

Assim, pôde-se definir dois grupos dentre todas as incubadoras de empresas participantes do projeto. O grupo de controle foi composto pelas incubadoras às quais seus gerentes disseram não ter utilizado o plano de negócios como ferramenta de gestão no ano de 2000. As demais incubadoras de empresas formaram o segundo grupo, objeto da comparação. O quadro 6.1 apresenta os dois grupos citados. A incubadora de Porto Ferreira não respondeu à questão e não pôde ser inserida em nenhum dos dois grupos.

Uma primeira análise que pode ser feita é a verificação dos resultados obtidos para cada incubadora, identificando aquelas que usaram e que não usaram o plano de negócios, visando a encontrar alguma evidência de que as incubadoras que usaram o plano de negócios tiveram melhor desempenho em relação àquelas que não o fizeram.

Grupo de controle (não usou o plano de negócios em 2000)	Grupo de incubadoras que usou o plano de negócios em 2000
ARARAQUARA	AGUDOS
BARIRI	BARRETOS
BOTUCATU	BEBEDOURO
GARÇA	BIRIGUI
ITU	CIATEC
RIO CLARO	CIETEC
SÃO J. BARRA	GUARÁ
SÃO J. R. PRETO	ILHA SOLTEIRA
	JABOTICABAL
	ORLÂNDIA
	POLOVALE
	SERTÃOZINHO
	STA FÉ DO SUL

Quadro 6.1 – Grupos de incubadoras que usaram e não usaram o plano de negócios

Neste sentido, foi feita uma classificação decrescente para todas as 10 variáveis analisadas, buscando mostrar como foram os resultados das incubadoras que usaram e não usaram o plano de negócios. A tabela 6.6 apresenta esta classificação sem especificar qual incubadora encontra-se em cada posição, mas sim se aquela posição é ou não ocupada por uma incubadora que utilizou efetivamente o plano de negócios.

Com isto, procura-se identificar se a maioria das incubadoras classificadas nas primeiras posições são aquelas que usaram o plano de negócios. Como pode ser observado na tabela 6.6, isto é confirmado de uma maneira geral, ou seja, a maioria das incubadoras classificadas nas primeiras posições usou o plano de negócios, apesar de, em alguns casos, incubadoras que não usaram o plano de negócios estarem classificadas em melhores posições. A tabela 6.7 apresenta esta classificação considerando-se o Índice Global de Desempenho de Curto Prazo para as incubadoras analisadas. Novamente, a maioria das incubadoras melhor classificadas usou o plano de negócios.

Classificação	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Número de incubadoras que usou o PN	Número de incubadoras que não usou o PN	Maioria das incubadoras
1	n		s	n	s	s	s	s	s	n	6	3	usou PN
2	s	n	s	s	n	s	s	s		s	7	2	usou PN
3	s	s		s	s	s	s	n	n	n	6	3	usou PN
4	s	s	s	s	s	n	n	s	s	s	8	2	usou PN
5	n	s	n	s	n	s	s	s	s	s	7	3	usou PN
6	s	s	s	s	n	n	s	n	s	s	7	3	usou PN
7	n	s	n	n	s	s	n		s	n	4	5	não usou PN
8		s	s	n	s			s	n	n	4	3	usou PN
9	s	s	n	n	n	s	s	s	s	s	7	3	usou PN
10	s	n	s	s	n	n	s	n	s	n	5	5	-
11	n	n	s	n	s	s	n	s	s	s	6	4	usou PN
12	s	s	n	n	n	n	s	s	n	s	5	5	-
13	s	s	s	s	n	s	s	s	s	s	9	1	usou PN
14	n	s	s	s	s	s	s	s	n	s	8	2	usou PN
15	n	n	s	s	s	n	s	n	n	s	5	5	-
16	s	s	s	n	n	s	s	s	n	s	7	3	usou PN
17	s	n	n	s	s	n	n	s	s	s	6	4	usou PN
18	s	n	n		s	s	n	s	s	n	5	4	usou PN
19	s	n	n	s		s	n	n	n	s	4	5	não usou PN
20	s	s	s	n	s	n	s	n	s		6	3	usou PN
21	n	s	s	s	s	n	n	n	s	n	5	5	-
22	n	n	n	s	s	s	n	n	n	n	3	7	não usou PN

Tabela 6.6 – Classificação das incubadoras que usaram e não usaram o plano de negócios

Legendas: “s” = sim, usou o plano de negócios; “n” = não usou o plano de negócios; sem preenchimento corresponde à incubadora de Porto Ferreira, que não respondeu à questão.

Incubadora	Índice global de desempenho de curto prazo	Usou / Não usou o plano de negócios
BARIRI	24,39	Não usou
JABOTICABAL	19,66	Usou
SERTÃOZINHO	19,01	Usou
AGUDOS	18,27	Usou
ILHA SOLTEIRA	15,48	Usou
BARRETOS	14,35	Usou
POLOVALE	13,80	Usou
PORTO FERREIRA	13,70	-
BIRIGUI	13,49	Usou
SÃO J. BARRA	12,98	Não usou
STA FÉ DO SUL	12,27	Usou
ORLÂNDIA	11,77	Usou
ARARAQUARA	11,66	Não usou
BEBEDOURO	11,45	Usou
SÃO J. R. PRETO	11,38	Não usou
GUARÁ	11,18	Usou
BOTUCATU	10,79	Não usou
CIETEC	10,73	Usou
CIATEC	10,60	Usou
GARÇA	10,25	Não usou
ITU	9,80	Não usou
RIO CLARO	8,91	Não usou

Tabela 6.7 – Classificação global das incubadoras de empresas que usaram e não usaram o plano de negócios

Mesmo tendo sido identificado o grupo de controle, a comparação entre os dois grupos, para ficar mais precisa, necessita que se façam as devidas considerações em relação às incubadoras de empresas participantes de cada um dos grupos. Todas as incubadoras de empresas estão localizadas em regiões diferentes e sujeitas a condições ambientais diferentes, o mercado onde atuam é distinto, as características das empresas incubadas e dos empreendedores também diferem de incubadora para incubadora, etc. Porém, uma das principais diferenças entre elas é que o grupo representando as incubadoras que usaram o plano de negócios contém 4 incubadoras de base tecnológica, que originalmente são muito diferentes das incubadoras convencionais em vários aspectos: estrutura, equipe de gestores, características das

empresas incubadas, ambiente de negócios da região, parcerias com universidades e institutos de pesquisa, etc.

Assim, para que a comparação ficasse mais realista e coerente, decidiu-se não considerar essas 4 incubadoras no grupo de incubadoras que utilizou o plano de negócios, pois os resultados obtidos poderiam ser fortemente favoráveis à hipótese estabelecida de que a utilização do plano de negócios contribui para um melhor resultado nos índices de desempenho das incubadoras, mas com as comparações feitas de maneira inadequada e metodologicamente inconsistente. Então, os dois grupos ficaram redefinidos como mostra o quadro 6.2.

Grupo de controle (não usou o plano de negócios em 2000)	Grupo de incubadoras que usou o plano de negócios em 2000
ARARAQUARA	AGUDOS
BARIRI	BEBEDOURO
BOTUCATU	BIRIGUI
GARÇA	GUARÁ
ITU	ILHA SOLTEIRA
RIO CLARO	JABOTICABAL
SÃO J. BARRA	ORLÂNDIA
SÃO J. R. PRETO	SERTÃOZINHO
	STA FÉ DO SUL

Quadro 6.2 – Grupos de incubadoras convencionais que não usaram e usaram o plano de negócios

Desta forma, as classificações efetuadas anteriormente para as 22 incubadoras e apresentadas nas tabelas 6.6 e 6.7, assumem o seguinte formato (tabelas 6.8 e 6.9) se forem feitas apenas para as 17 incubadoras de empresas que compõem os dois grupos do quadro 6.2:

Classificação	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Número de incubadoras que usou o PN	Número de incubadoras que não usou o PN	Maioria das incubadoras
1	n	n	s	n	s	s	s	n	s	n	5	5	-
2	s	s	s	s	n	s	n	s	n	n	6	4	usou PN
3	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	10	0	usou PN
4	s	s	n	s	s	n	s	n	s	s	7	3	usou PN
5	n	s	n	s	n	n	n	s	s	s	5	5	-
6	s	s	s	s	n	s	s	n	n	n	6	4	usou PN
7	n	s	n	n	s	s	s	s	s	n	6	4	usou PN
8	s	s	s	n	n	n	n	s	s	s	6	4	usou PN
9	s	n	s	n	n	s	s	s	n	n	5	5	-
10	n	n	n	n	n	n	s	s	n	s	3	7	não usou
11	s	s	s	n	n	n	s	n	n	s	5	5	-
12	n	n	s	s	s	s	n	s	n	s	6	4	usou PN
13	n	n	n	n	s	n	n	s	s	s	4	6	não usou
14	s	n	n	s	n	s	n	n	n	n	3	7	não usou
15	s	n	n	n	s	n	s	n	s	s	5	5	-
16	n	s	s	s	s	n	n	n	n	n	4	6	não usou
17	n	n	n	s	s	s	n	n	s	n	4	6	não usou

Tabela 6.8 – Classificação das incubadoras convencionais que usaram e não usaram o plano de negócios

Legendas: “s” = sim, usou o plano de negócios; “n” = não usou o plano de negócios.

Incubadora	Entidade	Índice global de desempenho de curto prazo	Usou / Não usou o plano de negócios
BARIRI	FIESP	24,38	Não usou
JABOTICABAL	SEBRAE	19,66	Usou
SERTÃOZINHO	SEBRAE	19,01	Usou
AGUDOS	SEBRAE	18,27	Usou
ILHA SOLTEIRA	FIESP	15,48	Usou
BIRIGUI	FIESP	13,49	Usou
SÃO J. BARRA	SEBRAE	12,98	Não usou
STA FÉ DO SUL	SEBRAE	12,27	Usou
ORLÂNDIA	SEBRAE	11,77	Usou
ARARAQUARA	FIESP	11,66	Não usou
BEBEDOURO	SEBRAE	11,45	Usou
SÃO J. R. PRETO	SEBRAE	11,38	Não usou
GUARÁ	SEBRAE	11,18	Usou
BOTUCATU	FIESP	10,79	Não usou
GARÇA	FIESP	10,25	Não usou
ITU	FIESP	9,80	Não usou
RIO CLARO	FIESP	8,91	Não usou

Tabela 6.9 – Classificação global das incubadoras convencionais que usaram e não usaram o plano de negócios

Ao se analisar os dados das tabelas 6.8 e 6.9 nota-se, mais uma vez, que a maioria das incubadoras de empresas que utilizou o plano de negócios obteve melhores desempenhos que aquelas que não usaram esta ferramenta de gestão. Porém, não se pode afirmar com 100% de certeza que o uso do plano de negócios sempre implicará em melhores desempenhos para as incubadoras. Mas existe uma razoável evidência de que o plano de negócios na maioria dos casos colabora para a melhoria dos índices de desempenho de curto prazo das incubadoras analisadas.

Uma outra análise que pode ser feita é a comparação dos desempenhos das incubadoras de empresas ligadas à FIESP com as ligadas ao SEBRAE-SP, pois já foi colocado que existem diferenças significativas entre os estilos de gestão de cada uma destas entidades. Na tabela 6.9 pode-se observar que a maioria das incubadoras de empresas ligadas ao SEBRAE-SP está melhor classificada que a maioria das incubadoras de empresas ligadas à FIESP, apesar de algumas incubadoras de

empresas ligadas à FIESP possuem bons desempenhos. As tabelas 6.10 e 6.11 apresentam os dados relativos respectivamente às incubadoras do SEBRAE-SP e FIESP onde se apresentam, em ordem decrescente, o Índice de Desempenho Global de Curto Prazo de cada incubadora de empresas e se estas incubadoras usaram ou não o plano de negócios.

Incubadora	Índice Global de Desempenho de Curto Prazo	Usou / Não usou o plano de negócios
JABOTICABAL	19,66	Usou
SERTÃOZINHO	19,01	Usou
AGUDOS	18,27	Usou
SÃO J. BARRA	12,98	Não usou
STA FÉ DO SUL	12,27	Usou
ORLÂNDIA	11,77	Usou
BEBEDOURO	11,45	Usou
SÃO J. R. PRETO	11,38	Não usou
GUARÁ	11,18	Usou

Tabela 6.10 – Classificação global das incubadoras ligadas ao SEBRAE-SP que usaram e não usaram o plano de negócios

Incubadora	Índice Global de Desempenho de Curto Prazo	Usou / Não usou o plano de negócios
BARIRI	24,38	Não usou
ILHA SOLTEIRA	15,48	Usou
BIRIGUI	13,49	Usou
ARARAQUARA	11,66	Não usou
BOTUCATU	10,79	Não usou
GARÇA	10,25	Não usou
ITU	9,80	Não usou
RIO CLARO	8,91	Não usou

Tabela 6.11 – Classificação global das incubadoras ligadas à FIESP que usaram e não usaram o plano de negócios

O número de incubadoras de empresas ligadas ao SEBRAE-SP que usou o plano de negócios (7 incubadoras de um total de 9) é muito superior ao número

análogo no caso das incubadoras de empresas ligadas à FIESP (2 incubadoras de um total de 8). Nota-se ainda que, na maioria dos casos, o desempenho das incubadoras de empresas ligadas ao SEBRAE-SP que utilizaram o plano de negócios é superior àquelas incubadoras ligadas à mesma entidade e que não usaram o plano. Apesar de poucas incubadoras de empresas ligadas à FIESP terem usado o plano de negócios, nota-se também que as duas incubadoras que o utilizaram possuem o segundo e terceiro melhores desempenhos globais das incubadoras de empresas ligadas à FIESP.

6.4 Análise comparativa dos desempenhos dos grupos de incubadoras de empresas que usaram e não usaram o plano de negócios

O objetivo desta análise é a de comparar o desempenho dos dois grupos de incubadoras de empresas identificados no quadro 6.2 de forma global, ou seja, não se preocupando com o desempenho individual das incubadoras de cada grupo, mas sim com o desempenho dos grupos. As tabelas a seguir apresentam os resultados obtidos em cada caso. O grupo de incubadoras que efetivamente utilizaram o plano de negócios foi denominado grupo 1. O grupo 2 é o de incubadoras que não utilizaram o plano de negócios (grupo de controle). Os números na primeira linha correspondem às variáveis de 1 a 10 anteriormente citadas.

GRUPO 1 (1999)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AGUDOS	125.000,00	6	25	20.833,33	5.000,00	4,17	13	3	3	90%
BEBEDOURO	359.496,00	5	23	71.899,20	15.630,26	4,60	38	8	3	65%
GUARÁ	86.000,00	3	24	28.666,67	3.583,33	8,00	65	8	4	100%
JABOTICABAL	267.000,00	9	82	29.666,67	3.256,10	9,11	54	6	11	75%
ORLÂNDIA	154.000,00	5	16	30.800,00	9.625,00	3,20	12	4	10	30%
BIRIGUI	572.934,00	11	85	52.084,91	6.740,40	7,73	81	10	11	100%
ILHA SOLTEIRA	600.000,00	27	224	22.222,22	2.678,57	8,30	22	3	20	85%
SERTÃOZINHO	930.000,00	15	90	62.000,00	10.333,33	6,00	78	13	15	100%
STA FÉ DO SUL	515.500,00	6	67	85.916,67	7.694,03	11,17	80	7	10	80%
<i>Média do Grupo 1</i>	401.103,33	9,67	70,67	44.898,85	7.171,23	6,92	49,29	6,95	9,67	81%

Tabela 6.12 – Dados das incubadoras do Grupo 1 para o ano de 1999

GRUPO 1 (2000)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AGUDOS	445.000,00	6	40	74.166,67	11.125,00	6,67	13	1,95	6	100%
BEBEDOURO	402.000,00	6	21	67.000,00	19.142,86	3,50	23	6,43	9	60%
GUARÁ	90.000,00	3	26	30.000,00	3.461,54	8,67	100	11,54	4	100%
JABOTICABAL	1.000.000,00	12	45	83.333,33	22.222,22	3,75	16	4,18	20	92%
ORLÂNDIA	198.000,00	7	41	28.285,71	4.829,27	5,86	8	1,42	10	50%
BIRIGUI	1.104.000,00	11	93	100.363,64	11.870,97	8,45	79	9,34	20	100%
ILHA SOLTEIRA	826.000,00	21	671	39.333,33	1.231,00	31,95	36	1,13	23	90%
SERTÃOZINHO	3.031.000,00	15	82	202.066,67	36.963,41	5,47	115	21,04	30	100%
STA FÉ DO SUL	729.000,00	7	80	104.142,86	9.112,50	11,43	85	7,44	20	78%
<i>Média do Grupo 1</i>	869.444,44	9,78	122,11	80.965,80	13.328,75	9,53	52,72	7,16	15,78	86%

Tabela 6.13 – Dados das incubadoras do Grupo 1 para o ano de 2000

GRUPO 2 (1999)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ARARAQUARA	305.000,00	10	42	30.500,00	7.261,90	4,20	80	19	5	80%
BARIRI	60.000,00	7	27	8.571,43	2.222,22	3,86	25	7	18	88%
BOTUCATU	312.800	8	29	39.100,00	10.786,21	3,63	80	22	5	80%
GARÇA	2.130.000,00	16	1032	133.125,00	2.063,95	64,50	59	1	28	80%
ITU	496.104,00	8	28	62.013,00	17.718,00	3,50	96	27	8	80%
RIO CLARO	2.804.000,00	17	234	164.941,18	11.982,91	13,76	90	7	24	100%
SÃO J. BARRA	88.000,00	5	20	17.600,00	4.400,00	4,00	30	8	12	63%
SÃO J. R. PRETO	500.384,60	10	74	50.038,46	6.761,95	7,40	153	21	27	85%
<i>Média do Grupo 2</i>	837.036,08	10,13	185,75	63.236,13	7.899,64	13,11	76,67	13,84	15,88	82%

Tabela 6.14 – Dados das incubadoras do Grupo 2 para o ano de 1999

GRUPO 2 (2000)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ARARAQUARA	415.000,00	9	27	46.111,11	15.370,37	3,00	80	27	5	82%
BARIRI	322.000,00	6	37	53.666,67	8.702,70	6,17	39	6	29	75%
BOTUCATU	373.000	7	25	53.285,71	14.920,00	3,57	26	7	12	88%
GARÇA	1.715.000,00	13	645	131.923,08	2.658,91	49,62	74	1	28	88%
ITU	574.000,00	8	28	71.750,00	20.500,00	3,50	18	5	14	100%
RIO CLARO	2.305.000,00	10	92	230.500,00	25.054,35	9,20	32	4	32	72%
SÃO J. BARRA	197.000,00	7	30	28.142,86	6.566,67	4,29	8	2	23	88%
SÃO J. R. PRETO	847.000,00	10	86	84.700,00	9.848,84	8,60	46	5	46	80%
<i>Média do Grupo 2</i>	843.500,00	8,75	121,25	87.509,93	12.952,73	10,99	40,40	7,20	23,63	84%

Tabela 6.15 – Dados das incubadoras do Grupo 2 para o ano de 2000

Comparando-se, para ambos os grupos, a evolução relativa da média de cada variável de 1999 para 2000, tem-se:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
GRUPO 1 (1999)	401.103,33	9,67	70,67	44.898,85	7.171,23	6,92	49,29	6,95	9,67	81%
GRUPO 1 (2000)	869.444,44	9,78	122,11	80.965,80	13.328,75	9,53	52,72	7,16	15,78	86%
Comparação 2000/1999	117%	1%	73%	80%	86%	38%	7%	3%	63%	6%

Tabela 6.16 – Comparação das variáveis do Grupo 1 de 1999 e 2000

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
GRUPO 2 (1999)	837.036,08	10,13	185,75	63.236,13	7.899,64	13,11	76,67	13,84	15,88	82%
GRUPO 2 (2000)	843.500,00	8,75	121,25	87.509,93	12.952,73	10,99	40,40	7,20	23,63	84%
Comparação 2000/1999	1%	-14%	-35%	38%	64%	-16%	-47%	-48%	49%	3%

Tabela 6.17 – Comparação das variáveis do Grupo 2 de 1999 e 2000

Comparando-se ainda os resultados dos dois grupos, obtém-se:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
GRUPO 1	117%	1%	73%	80%	86%	38%	7%	3%	63%	6%
GRUPO 2	1%	-14%	-35%	38%	64%	-16%	-47%	-48%	49%	3%
Comparação: Quanto o Grupo 1 é mais eficiente (em média) que o Grupo 2	116%	15%	108%	42%	22%	54%	54%	51%	14%	4%

Tabela 6.18 – Comparação dos Grupos 1 e 2

Ao se analisar os resultados obtidos existe uma evidência de que o grupo 1, na média, teve melhores resultados que o grupo 2, ou seja, o grupo de incubadoras que utilizou o plano de negócios teve resultados mais expressivos que o grupo de incubadoras que não utilizou o plano de negócios. Isso não significa que todas as incubadoras de empresas pertencentes ao grupo 1 obtiveram melhores desempenhos de curto prazo que as incubadoras de empresas pertencentes ao grupo 2, e vice-versa. Mostra apenas que de uma forma geral as incubadoras de empresas que usaram o plano de negócios se saíram melhor nos índices de desempenho de curto prazo que aquelas que não usaram. Mas existem algumas exceções que não permitem afirmar

com 100% de certeza que todas as incubadoras que usaram o plano de negócios tiveram os melhores desempenhos.

Há a necessidade também de se levar em consideração as diferenças entre as amostras e o tamanho das mesmas. Como ambos os grupos são compostos por poucas incubadoras (9 incubadoras no Grupo 1 e 8 incubadoras no Grupo 2), deve-se verificar qual a probabilidade, ou a confiabilidade, de que a hipótese estabelecida inicialmente seja verdadeira, ou seja, com qual confiabilidade pode-se afirmar que o plano de negócios influenciou nesses resultados.

Para isso, uma análise estatística deve ser realizada para se testar a hipótese, considerando-se o tamanho pequeno da amostra e as significativas diferenças encontradas de incubadora para incubadora, em grupos diferentes e até no mesmo grupo. No Anexo 4 esta análise estatística é apresentada e mostra que a confiabilidade de se aceitar a hipótese de que o plano de negócios auxilia na melhoria dos índices de desempenho de curto prazo das incubadoras de empresas é maior que 65% para a maioria das 10 variáveis de curto prazo analisadas. No caso do Índice Global de Desempenho de Curto Prazo esta confiabilidade é de 80%, ou seja, há 80% de confiabilidade de se aceitar a hipótese de que o plano de negócios contribui para a melhoria do Índice Global de Desempenho de Curto Prazo das incubadoras de empresas.

7. Conclusões

Apesar deste projeto de doutoramento ter sido desenvolvido em apenas dois anos, os objetivos inicialmente estipulados foram cumpridos. Houve a definição de um modelo de plano de negócios para incubadoras de empresas, treinamentos aos gerentes de incubadoras, visitas, esclarecimento de dúvidas; a implantação desse modelo nas incubadoras paulistas, através do método aqui proposto; e ainda, uma análise dos resultados de curto prazo das incubadoras, através de um sistema de medida de desempenho de curto prazo, especificamente desenvolvido para este trabalho.

A elaboração, e principalmente, o uso do plano de negócios pelas incubadoras de empresas participantes do projeto têm servido de base para todas as suas ações, tanto de caráter estratégico e mercadológico, como operacional do negócio incubadora de empresas. Além disso, tem servido para se avaliar o desempenho deste tipo de negócio, sendo uma importante colaboração para a profissionalização das incubadoras de empresas brasileiras, responsáveis pelo suporte a centenas de empreendedores visionários do país.

Porém, não se pode afirmar que o plano de negócios é o único responsável pela melhoria dos resultados de curto prazo das incubadoras de empresas analisadas. Isto porque cada incubadora analisada, mesmo considerando-se que a maioria pode ser classificada como convencional, apresenta diferenças em relação às demais de um mesmo grupo ou região. Fatores locais, características específicas das empresas incubadas, perfil dos empreendedores e empresas incubadas, o segmento e crescimento do mercado de cada empresa incubada, o apoio das entidades locais à incubadora de empresas, as características e estilo de gestão de seus mantenedores

principais (SEBRAE-SP e FIESP) e o tempo de vida das incubadoras, etc, podem e com certeza influenciam no desempenho dessas incubadoras.

Este pode ser o motivo que justifica, por exemplo, porque incubadoras pertencentes a um mesmo grupo obtiveram resultados tão distintos para uma mesma variável, refletindo em um alto desvio padrão das amostras analisadas. No caso das análises estatísticas efetuadas deve-se interpretar com cuidado os resultados obtidos para não se correr o risco de aceitar ou rejeitar a hipótese estabelecida sem se considerar fatores externos que não foram discutidos como tendo contribuído para estes resultados.

Apesar destas ressalvas, houve evidências de que o plano de negócios teve uma influência positiva na gestão das incubadoras que o utilizaram no planejamento de suas ações. As várias análises qualitativas realizadas mostraram que é possível esta afirmação. Em todos os casos analisados, a maioria das incubadoras que apresentou melhores resultados havia utilizado o plano de negócios. No caso das incubadoras ligadas ao SEBRAE-SP esta constatação ficou bem evidente. Já no caso das incubadoras de empresas ligadas à FIESP, apesar da maioria delas não ter utilizado o plano de negócios, as que utilizaram estiveram classificadas nas primeiras posições, no que se refere aos índices de desempenho de curto prazo analisados, em relação as demais incubadoras ligadas à entidade. Apesar do estilo de gestão das incubadoras ligadas ao SEBRAE-SP e à FIESP ser diferente, o plano de negócios mostrou-se útil em ambos os casos.

A análise estatística realizada, por outro lado, indica o quanto é possível, ou qual é a probabilidade, de os resultados obtidos terem sido influenciados pelo uso do plano de negócios. Ou seja, não se pode afirmar que foi devido ao uso do plano de negócios que os índices de desempenho de curto prazo melhoraram. Mas também não se pode negar que o plano de negócios não contribuiu para a melhoria destes índices. O que se pode concluir é que a primeira opção, de que o plano de negócios contribuiu positivamente, mostrou mais evidências para ser aceita que a segunda.

Como os resultados foram analisados para variáveis de curto prazo (até 1 ano), nada pode ser afirmado para as variáveis de médio e longo prazos. Isto implica em dizer que mesmo que o plano de negócios tenha influenciado positivamente nos resultados de curto prazo, a probabilidade de isto ocorrer após os períodos de médio (1 a 3 anos) e longo prazos (acima de 3 anos) não pode ser extrapolada com base no que foi obtido neste estudo. Por isso, seria muito importante que este estudo tivesse continuidade para que estas análises pudessem ser realizadas. Então, apenas após um ciclo de vida completo das incubadoras de empresas aqui analisadas (em torno de 5 anos) é que uma conclusão mais completa e definitiva a respeito do uso do plano de negócios pelas incubadoras de empresas poderia ser realizada. Esta seria uma possibilidade de trabalho futuro a ser realizado, dando continuidade ao que aqui foi iniciado, utilizando-se dos métodos propostos neste trabalho de doutoramento.

Outras possibilidades de trabalhos futuros decorrentes do que aqui foi desenvolvido são listadas a seguir.

1. Aumentar o número de variáveis destinadas à avaliação das incubadoras de empresas e também das empresas incubadas e graduadas, aperfeiçoando o sistema de medida de desempenho desenvolvido.
2. Atribuir pesos diferentes a cada variável componente do IGDCP, de acordo com o objetivo da avaliação e a quem os resultados interessam. Algumas das 10 variáveis usadas na composição do IGDCP podem ser mais importantes que outras na visão, por exemplo, de diferentes mantenedores principais das incubadoras de empresas: SEBRAE-SP, FIESP, Prefeituras Municipais, etc.
3. Efetuar análises estatísticas mais amplas, buscando complementar todas as análises qualitativas efetuadas, não só no curto prazo, mas também no médio e longo prazos.

4. Aplicar o método a um maior número de incubadoras de empresas visando a aumentar o tamanho das amostras. Fazer mais comparações entre os estilos de gestão das incubadoras ligadas à FIESP e ao SEBRAE-SP, com o intuito de identificar os fatores críticos de sucesso das incubadoras ligadas a cada entidade.
5. Elaborar estudos de casos mais amplos com as incubadoras de empresas, buscando identificar o perfil mais adequado aos seus gerentes e conselhos de administração, bem como o processo de escolha dos mesmos.
6. Efetuar estudo semelhante junto às incubadoras de empresas filiadas à ANPROTEC, com vistas a obter uma análise nacional do movimento de incubadoras de empresas, contribuindo para seu desenvolvimento e maturidade.

É bastante provável que seja dada continuidade a este trabalho, já que foi algo pioneiro neste tipo de negócio – incubadora de empresas – no país. Logo após o inédito modelo de plano de negócios para incubadoras de empresas ter sido proposto e utilizado pelas incubadoras de empresas paulistas, muitas outras incubadoras de empresas de outros estados começaram a aderir ao mesmo. Isso mostra que o presente trabalho tem contribuído inclusive na disseminação do conceito de planejamento junto a este tipo de indústria, através do uso do plano de negócios. Atualmente, o plano de negócios para incubadoras de empresas é pré-requisito em todos os editais do SEBRAE, tanto estaduais, como em nível federal, destinados às incubadoras. O trabalho aqui desenvolvido contribuiu significativamente para que isto ocorresse.

ANEXO 1 – Tópicos das estruturas de planos de negócios

A seguir, é apresentada uma descrição dos principais tópicos envolvidos nas estruturas de plano de negócios citadas no capítulo 2.

Tópicos	Estruturas	Descrição
1. Capa	1, 2, 3, 4	A capa, apesar de não parecer, é uma das partes mais importantes do plano de negócios, pois é a primeira parte que é visualizada por quem lê o plano de negócios, devendo conter as informações necessárias e pertinentes sobre a empresa, para poder contatá-la.
2. Sumário	1, 2, 3, 4	O sumário deve conter o título de cada seção do plano de negócios e a página respectiva onde se encontra, bem como os principais assuntos relacionados em cada seção. Isto facilita ao leitor do plano de negócios encontrar rapidamente o que lhe interessa. Qualquer editor de textos permite a confecção automática de sumários e tabelas de conteúdo e que são bastante apresentáveis.

Quadro 8.1 – Tópicos das estruturas de planos de negócios

Tópicos	Estruturas	Descrição
3. Sumário Executivo	1, 2, 3	O Sumário Executivo é a principal seção do plano de negócios. Através do Sumário Executivo é que o leitor decidirá se continuará, ou não, a ler o plano de negócios. Portanto, deve ser escrito com muita atenção, revisado várias vezes e conter uma síntese das principais informações que constam no plano de negócios. Deve ainda ser dirigido ao público-alvo do plano de negócios e explicitar qual o objetivo do plano de negócios em relação ao leitor (ex.: requisição de financiamento junto a bancos, capital de risco, apresentação da empresa para potenciais parceiros ou clientes etc.). O Sumário Executivo deve ser a última seção a ser escrita, pois depende de todas as outras seções do plano para ser feita.
3. Sumário Executivo Estendido	4	
4. Análise Estratégica	1	
9. Análise Estratégica	2	Estes tópicos definem os rumos da empresa, sua visão e missão, sua situação atual, as potencialidades e ameaças externas, suas forças e fraquezas, suas metas e objetivos de negócio. Esta seção é na verdade a base para o desenvolvimento e implantação das demais ações descritas no plano.
9.1 Análise SWOT (forças e fraquezas, oportunidades e ameaças)		
9.2 Cronograma de Implantação		
3.1 Declaração de Missão	4	
3.2 Declaração de Visão		
3.3 Propósitos Gerais e Específicos do negócio, objetivos e metas		

Quadro 8.1 – Tópicos das estruturas de planos de negócios (continuação)

Tópicos	Estruturas	Descrição
5. Descrição da Empresa	1	Estes tópicos servem para descrever a empresa, seu histórico, crescimento, faturamento dos últimos anos, sua razão social, impostos, estrutura organizacional e legal, infra-estrutura, localização, tecnologia, parcerias, certificações de qualidade, serviços terceirizados etc.
4. Conceito do Negócio	2	
4.1 O Negócio	3	
8.4 Fornecedores de Serviços		
8.5 Infra-estrutura e Localização		
8.6 Tecnologia		
4. O Negócio	4	
4.1 Descrição do Negócio		
4.4 Localização		
8. Estrutura da Empresa		
8.1 Estrutura Organizacional		
8.2 Assessorias externas (jurídica, contábil, etc)		

Quadro 8.1 – Tópicos das estruturas de planos de negócios (continuação)

Tópicos	Estruturas	Descrição
6. Produtos e Serviços	1	Estes tópicos são destinados à descrição dos produtos e serviços da empresa, como são
4.2 O Produto (site)	2	produzidos, recursos utilizados, o ciclo de vida, fatores tecnológicos envolvidos, pesquisa e
4.2 Descrição dos	3	desenvolvimento, principais clientes atuais, se a empresa detém marca e/ou patente de algum
Serviços		produto, etc. Nesta seção pode ser incluída, quando esta informação encontra-se disponível, uma
4. Produtos e Serviços	4	visão do nível de satisfação dos clientes com os produtos e serviços da empresa. Este feedback é
4.1 Descrição dos		bastante importante, porque pode não apenas oferecer uma visão do nível de qualidade percebida
produtos e serviços		nos produtos e serviços, mas também guiar futuros investimentos da empresa em novos
(características e		desenvolvimentos e novos processos de produção.
benefícios)		
4.2 Previsão de		
lançamento de novos		
produtos e serviços		

Quadro 8.1 – Tópicos das estruturas de planos de negócios (continuação)

Tópicos	Estruturas	Descrição
7. Plano Operacional	1	Nestes tópicos são apresentadas as ações que a empresa está planejando em seu sistema produtivo e o processo de produção, indicando o impacto que estas ações terão em seus parâmetros de avaliação de produção. Deve conter informações operacionais atuais e previstas de fatores como: <i>lead time</i> do produto ou serviço, percentual de entregas a tempo (<i>on time delivery</i>), rotatividade do inventário, índice de refugo, lead time de desenvolvimento de produto ou serviço etc.
8. Estrutura e Operação	2	
8.2 Processos de Negócio	4	
3.5 Processo de Produção		
7. Plano Operacional		
7.1 Análise das instalações		
7.2 Equipamentos e máquinas necessárias		
7.3 Funcionários e insumos necessários		
7.4 Processo de produção		
7.5 Terceirização		
8. Plano de RH	1	Aqui devem ser apresentados os planos de desenvolvimento e treinamento de pessoal da empresa. Estas informações estão diretamente relacionadas com a capacidade de crescimento da empresa, especialmente quando esta atua em um mercado onde a detenção de tecnologia é considerada um fator estratégico de competitividade. Devem ser indicadas as metas de treinamento associadas às ações do Plano Operacional, as metas de treinamento estratégico, de longo prazo e não associadas diretamente às ações. Aqui também devem ser apresentados o nível educacional e a experiência dos executivos, gerentes e funcionários operacionais, indicando-se os esforços da empresa na formação de seu pessoal.
8.1 Organograma Funcional	2	
5. Equipe de Gestão		
8.3 Política de Recursos Humanos		
4.6 Equipe Gerencial	3	
4.7 Estrutura Funcional		
3.6 Equipe Gerencial	4	
8.3 Equipe de gestão		

Quadro 8.1 – Tópicos das estruturas de planos de negócios (continuação)

Tópicos	Estruturas	Descrição
9. Análise de Mercado	1	Na seção de análise de mercado, o autor do plano de negócios deve mostrar que os executivos da empresa conhecem muito bem o mercado consumidor do seu produto/serviço (através de pesquisas de mercado): como está segmentado, o crescimento desse mercado, as características do consumidor e sua localização, se há sazonalidade e como agir nesse caso, análise da concorrência, a sua participação de mercado e a dos principais concorrentes, suas vantagens competitivas, etc.
6. Mercado e Competidores	2	
6.1 Análise Setorial		
6.2 Mercado Alvo		
6.3 Necessidades do Cliente		
6.4 Benefícios do Produto		
6.5 Competidores		
6.6 Vantagem Competitiva		
4.3 Mercado	3	
4.5 Competidores (concorrência)		
5. Análise da Indústria	4	
5.1 Análise do setor		
5.2 Definição do nicho de mercado		
5.3 Análise da concorrência		
5.4 Diferenciais competitivos		

Quadro 8.1 – Tópicos das estruturas de planos de negócios (continuação)

Tópicos	Estruturas	Descrição
10. Marketing e Vendas	1	Nesta parte do plano, deve-se mostrar qual é a estratégia de marketing da empresa visando à venda de seu produto/serviço e a conquista de seus clientes. Deve-se ainda mostrar como a empresa pretende manter o interesse dos mesmos e aumentar a demanda. Deve abordar seus métodos de comercialização, diferenciais do produto/serviço para o cliente, política de preços, quais são os principais clientes, canais de distribuição e estratégias de promoção/comunicação, bem como projeções de vendas.
7. Marketing e Vendas	2	
7.1 Produto		
7.2 Preço		
7.3 Praça		
7.4 Promoção		
7.5 Estratégia de Vendas		
7.6 Projeção de Vendas		
7.7 Parcerias		
Estratégias	4	
3.4 Estratégia de Marketing		
6. Plano de Marketing		
6.1 Estratégia de Marketing (preço, produto, praça, promoção)		
6.2 Canais de venda e distribuição		
6.3 Projeções de venda		

Quadro 8.1 – Tópicos das estruturas de planos de negócios (continuação)

Tópicos	Estruturas	Descrição
11. Plano Financeiro	1	A seção de finanças deve apresentar em números todas as ações planejadas para a empresa e as comprovações, através de projeções futuras (quanto necessita de capital, quando e com que propósito) de sucesso do negócio. Deve conter demonstrativo de fluxo de caixa com horizonte de, pelo menos, 3 anos; balanço patrimonial; análise do ponto de equilíbrio; necessidades de investimento; demonstrativos de resultados; análise de indicadores financeiros do negócio, como: faturamento previsto, margem prevista, prazo de retorno sobre o investimento inicial (payback), taxa interna de retorno (TIR) etc.
10. Previsões dos Resultados Econômicos e Financeiros	2	
10.1 Evolução dos Resultados Econômicos e Financeiros (projetados)		
10.2 Composição dos Principais Gastos		
10.3 Investimentos		
10.4 Indicadores de Rentabilidade		
10.5 Necessidade de Aporte e Contrapartida		
10.6 Cenários Alternativos	3	
5. Dados Financeiros		
5.1 Fontes dos recursos financeiros		
5.2 Investimentos necessários		
5.3 Balanço Patrimonial (projetado para 3 anos)		
5.4 Análise do Ponto		

de Equilíbrio		
5.5 Demonstrativo de Resultados (projetado para 3 anos)		
5.6 Projeção de Fluxo de Caixa (horizonte de 3 anos)	4	
5.7 Análises de rentabilidade		
3.7 Investimentos e retornos financeiros		
9. Plano Financeiro		
9.1 Balanço Patrimonial		
9.2 Demonstrativo de Resultados		
9.3 Fluxo de Caixa		
12. Anexos	1	Esta seção deve conter informações adicionais julgadas relevantes para o melhor entendimento do plano de negócios. Por isso, não tem um limite de páginas ou exigências a serem seguidas. A única informação que não se pode esquecer de incluir é a relação dos currícula vitae dos sócios e dirigentes da empresa. Pode-se anexar ainda informações como fotos de produtos, plantas da localização, roteiros e resultados completos das pesquisas de mercado que foram realizadas, material de divulgação do negócio, <i>folders</i> , catálogos, estatutos, contrato social da empresa, planilhas financeiras detalhadas etc.
11. Anexos	2	
6. Anexos	3	
10. Anexos	4	

Quadro 8.1 – Tópicos das estruturas de planos de negócios (continuação)

ANEXO 2 – Formulário de pesquisa enviado às incubadoras de empresas

A seguir, apresenta-se o formulário de pesquisa que foi enviado, via e-mail, aos gerentes de cada incubadora de empresas, visando a obtenção dos dados referentes aos anos de 1999 e 2000.

Prezado(a) Gerente/Coordenador(a)

Tendo em vista o projeto de Acompanhamento e Avaliação das Incubadoras Paulistas, do qual sua incubadora de empresas faz parte, pedimos que nos envie os seguintes dados, referentes aos anos de 1999 e 2000.

- 1) Qual foi o faturamento total das empresas incubadas em 1999 e 2000? (Apenas a soma total dos faturamentos de cada empresa, ou seja, não precisa listar o faturamento individual das empresas).
- 2) Qual o número de empresas que gerou esse faturamento?
- 3) Qual o número de empregos/postos de trabalho total gerado pelas empresas incubadas em 1999 e 2000? (Apenas a soma total dos empregos gerados por cada empresa, ou seja, não precisa listar dados individuais das empresas).
- 4) Qual o número total de horas de treinamento por empresa, oferecidos pela incubadora em 1999 e 2000? (Considerar também os treinamentos dados em parceria com outras entidades).
- 5) Apresente o número de empresas que procurou a incubadora, interessadas em uma vaga, durante os anos de 1999 e 2000.

ANEXO 3 – Formulário utilizado na entrevista com os gerentes das incubadoras de empresas

A seguir, apresenta-se o formulário utilizado nas entrevistas com os gerentes das incubadoras de empresas participantes.

REDE PAULISTA DE INCUBADORAS DE EMPRESAS DO ESTADO DE
SÃO PAULO

PESQUISA COM OS GERENTES DAS INCUBADORAS (ENTREVISTAS)

DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELAS RESPOSTAS DA ENTREVISTA:

EU ENTENDO QUE TODAS AS INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS DE MINHA
INCUBADORA SERÃO MANTIDAS CONFIDENCIAIS.

NOME:

CARGO:

NOME DA INCUBADORA:

TEL:

E-mail:

data: / /

ENTREVISTA COM O GERENTE DA INCUBADORA

CONTEXTO, OBJETIVOS E METAS

1. QUAL É SEU ENTENDIMENTO SOBRE A ATIVIDADE DE UMA INCUBADORA, E COMO ELA DEVERIA FUNCIONAR? QUAL É A DISTÂNCIA ENTRE O QUE ACONTECE NA INCUBADORA E O QUE SERIA DESEJADO?
2. DESCREVA SINTETICAMENTE COMO TEM SIDO A HISTÓRIA DE SUA INCUBADORA. APONTE OS PONTOS CRÍTICOS E OS AVANÇOS.
3. QUAL É A NATUREZA ECONÔMICA DA REGIÃO, DO MUNICÍPIO NO QUAL A INCUBADORA ESTÁ LOCALIZADA? COMO ESSE CONTEXTO INFLUENCIA OS OBJETIVOS DA INCUBADORA?
4. QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS NECESSIDADES DOS EMPRESÁRIOS E SUAS EMPRESAS EM SUA INCUBADORA? COMO ESSAS NECESSIDADES FORAM IDENTIFICADAS?
5. CONSIDERANDO O CONTEXTO NO QUAL A INCUBADORA ESTÁ INSERIDA, OS OBJETIVOS SÃO APROPRIADOS? ALCANÇÁVEIS? OS OBJETIVOS FORAM DEFINIDOS A PARTIR DE UM LEVANTAMENTO CONSISTENTE DE INFORMAÇÕES? OS OBJETIVOS VISAM ATINGIR AS DISTÂNCIAS ENTRE O QUE ACONTECE EM SUA INCUBADORA E O QUE SERIA DESEJÁVEL?
6. QUAL É O POTENCIAL DE SUA INCUBADORA NA PROMOÇÃO E DESENVOLVIMENTO EMPRESARIAL? A INCUBADORA PERMITE O FUNCIONAMENTO DE EMPRESAS OU CAPACITA EM TERMOS EMPRESARIAIS O PROPRIETÁRIO E SUA EMPRESA?

7. QUEM SÃO OS MANTENEDORES DA INCUBADORA?

8. COMO SÃO AS RELAÇÕES ENTRE MANTENEDORES E A GERÊNCIA DA INCUBADORA?

9. COMO OS MANTENEDORES FAZEM SE REPRESENTAR NA INCUBADORA E COMO ELES PODEM INFLUENCIAR AS ATIVIDADES DA GERÊNCIA E PROGRAMAS EM EXECUÇÃO?

10. DESCREVA COMO É SEU RELACIONAMENTO E DAS EMPRESAS INCUBADAS COM A COMUNIDADE.

11. QUAIS SÃO AS METAS E OBJETIVOS COMO GERENTE DA INCUBADORA?

ADMINISTRAÇÃO

12. COMO OS VÁRIOS E PRINCIPAIS ASPECTOS DE SEU PROGRAMA DE INCUBAÇÃO DE NEGÓCIOS INTERAGEM?

13. COMO VOCÊ DESCREVERIA SEU ESTILO DE ADMINISTRAÇÃO?

14. QUE TIPO DE RELACIONAMENTO VOCÊ TENTA ESTABELECEER COM OS EMPRESÁRIOS E SUAS EMPRESAS?

15. QUEM SÃO OS CLIENTES DA INCUBADORA?

16. QUAIS TIPOS DE TENSÕES EXISTEM NAS REGRAS QUE VOCÊ PROCURA ESTABELECEER COMO GERENTE? DE QUE MANEIRA VOCÊ ADMINISTRA ESSAS TENSÕES?

17. COMO VOCÊ ADMINISTRA O SEU RELACIONAMENTO COM OS MANTENEDORES DA INCUBADORA?

SERVIÇOS PARA OS INCUBADOS

18. EM QUE CONSISTIRIA UM PROGRAMA DE SERVIÇOS PLENO PARA AS EMPRESAS INCUBADAS? O PROGRAMA EXISTENTE ESTÁ PRÓXIMO AO IDEAL? EXPLIQUE.

19. QUAIS AS RAZÕES PARA OFERECER (OU NÃO OFERECER) ESSES SERVIÇOS? EXISTEM ALTERNATIVAS PARA VIABILIZAR TAIS SERVIÇOS PARA OS INCUBADOS?

20. QUE TIPO DE EMPRESAS RECEBEM OS BENEFÍCIOS DESSES SERVIÇOS? QUE TIPO DE FIRMAS PARECE NÃO USUFRUIR DOS BENEFÍCIOS DE ESTAR INCUBADA? POR QUÊ?

21. QUE TIPO DE TREINAMENTO É NECESSÁRIO, CONSIDERANDO O PERFIL DOS INCUBADOS? QUAIS OS TREINAMENTOS OFERECIDOS?

22. CONSIDERANDO SUA EXPERIÊNCIA COMO GERENTE, QUANDO E COMO UMA FIRMA USUFRUI DOS BENEFÍCIOS GERADOS PELA INCUBADORA?

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DA INCUBADORA, PERSPECTIVAS E ADAPTAÇÕES

23. QUAL O TIPO DE PROCESSO OU PROCEDIMENTO PARA IDENTIFICAR E REALIZAR AS MUDANÇAS NECESSÁRIAS NO PROGRAMA EXISTENTE, OU SERVIÇOS PARA ATENDER AS NOVAS NECESSIDADES E MUDANÇAS DE PRIORIDADES DOS INCUBADOS? QUEM É O RESPONSÁVEL POR TAIS MODIFICAÇÕES?

24. QUAIS AS PERSPECTIVAS E DIRETRIZES OFERECIDAS PELO PROGRAMA DE INCUBADORAS?

25. COMO VOCÊ CARACTERIZARIA A SITUAÇÃO FINANCEIRA DA INCUBADORA E SUAS PERSPECTIVAS, INCLUINDO SUA RECEITA PRÓPRIA (SE HOVER), FONTES DE RECURSOS, TIPOS DE GASTOS, PERFIL DE ATIVOS E PASSIVOS?

26. QUAIS METAS E OBJETIVOS VOCÊ TENTA ESTABELECEER PARA O ÓTIMO DESEMPENHO DA INCUBADORA?

27. COMO VOCÊ AVALIA E MONITORA O DESEMPENHO DA INCUBADORA?

28. QUE TIPO DE INFORMAÇÕES E DADOS ESTATÍSTICOS SÃO MANTIDOS PARA AUXILIAR SEU MONITORAMENTO SOBRE O DESEMPENHO DA INCUBADORA?

☐ NÚMERO DE FIRMAS GRADUADAS COM SUCESSO ANUALMENTE

☐ NÚMERO DE FIRMAS QUE FALIRAM AINDA DENTRO DA INCUBADORA

☐ NÚMERO DE FIRMAS QUE FALIRAM APÓS GRADUADAS

☐ NÚMERO DE EMPREGOS CRIADOS PELOS INCUBADOS DESDE A INCUBAÇÃO ATÉ A GRADUAÇÃO

☐ PROPORCIONOU ECONOMIA DE TEMPO; ACELEROU DE MANEIRA GERAL O DESENVOLVIMENTO DE SEU NEGÓCIO

☐ PERMITIU ECONOMIA DE RECURSOS E CONSERVOU SEUS ESCASSOS RECURSOS

☐ NÚMERO MÉDIO GERADO PELOS INCUBADOS ANUALMENTE

☐ MÉDIA SALARIAL DOS EMPREGADOS DAS EMPRESAS INCUBADAS

☐ RECEITA MÉDIA DAS FIRMAS INCUBADAS

☐ RECEITA DAS FIRMAS GRADUADAS

29. COMO DEVERIA SER AVALIADO O DESEMPENHO DA INCUBADORA EM SEU PONTO DE VISTA?

30. QUAIS OS PONTOS FORTES E FRACOS DESTE PROGRAMA DE INCUBADORAS?

FIM DA PESQUISA.

OBRIGADO POR RESPONDER A ESTA PESQUISA.

Todas informações obtidas aqui são confidenciais e serão utilizadas apenas com o propósito de avaliar e melhorar o desempenho de sua incubadora de empresas.

ANEXO 4 – Análise estatística das comparações entre os grupos de incubadoras que usaram e não usaram o plano de negócios

O problema a ser solucionado é a determinação do grau de confiabilidade para a aceitação da hipótese. Segundo SPIEGEL (1976), quando o número de amostras é pequeno ($n < 30$) o teste mais indicado para se aceitar ou rejeitar uma hipótese é o teste t de “Student”. Para isso, define-se a estatística t como sendo:

$$t = \frac{X - u}{s} \sqrt{n - 1} = \frac{X - u}{s \frac{1}{\sqrt{n}}}$$

onde,

t = estatística t

X = média amostral

u = média da população normal

s = desvio padrão

n = tamanho da amostra

Considerando-se amostras de tamanho n , extraídas de uma população normal (ou aproximadamente normal) de média u , e se para cada amostra, calcular-se o valor de t , por meio da média amostral X e do desvio padrão s , pode-se obter a distribuição amostral t . Como ocorre nas distribuições normais, podem ser definidos os intervalos de confiança de 99%, 95%, 90%, e outros, de forma que a média da população, u , pode ser avaliada dentro dos limites de confiança especificados.

Por exemplo, se $-t_{0,95}$ e $t_{0,95}$ são os valores de t , para os quais 5% da área da distribuição t ficam localizados em cada uma de suas extremidades, então o intervalo de confiança de 90%, para t , é:

$$-t_{0,95} < \frac{X - u}{s} \sqrt{n-1} < t_{0,95}$$

Então se verifica que u é avaliado para que caia dentro do intervalo:

$$X - t_{0,95} \frac{s}{\sqrt{n-1}} < u < X + t_{0,95} \frac{s}{\sqrt{n-1}},$$

com a confiança de 90%, ou seja, probabilidade de 0,90. O valor de $t_{0,95}$ representa o valor do percentil 95, enquanto $t_{0,05} = -t_{0,95}$ representa o do percentil 5 (vide figura 8.1).

Figura 8.1 – Distribuição de “Student”

Para testar uma hipótese H_0 , de uma população normal ter a média u , adota-se o escore t ou a estatística t . Agora, suponha que duas amostras aleatórias de tamanhos n_1 e n_2 são extraídas de populações normais cujos desvios padrões são iguais ($d_1 = d_2$). Suponha-se, ainda, que essas duas amostras têm médias e desvios padrões dados por X_1 , X_2 , s_1 , s_2 , respectivamente. Para testar a hipótese H_0 de que as amostras provêm da mesma população, adota-se o escore t , dado por:

$$t = \frac{X_1 - X_2}{d\sqrt{1/n_1 + 1/n_2}}, \text{ em que } d = \sqrt{\frac{n_1s_1^2 + n_2s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Esta distribuição é a de “Student” t , com $v = (n_1 + n_2 - 2)$ graus de liberdade. O número de graus de liberdade de uma estatística é definido como o número n de observações independentes da amostra (isto é, seu tamanho) menos o número k dos parâmetros populacionais que devem ser estimados por meio das observações amostrais. Simbolicamente, $v = n - k$. No caso da estatística definida anteriormente, $k = 2$ e por isso o denominador de d é $v = (n_1 + n_2 - 2)$.

No presente trabalho, foram levadas em consideração as seguintes premissas: Cada uma das variáveis de curto prazo medidas (1 a 10) para os Grupos 1 e 2 foram submetidas ao teste de hipótese t .

Então, por exemplo, para a variável 1 (relação entre o faturamento total das empresas incubadas em 2000 sobre o valor correspondente total de 1999) sejam as médias u_1 e u_2 correspondentes respectivamente aos Grupos 1 e 2, deve-se decidir entre as hipóteses:

- $H_0: u_1 = u_2$, e a diferença entre as médias é devida a outros fatores, não ao plano de negócios.
- $H_1: u_1 > u_2$, e o plano de negócios influencia na melhoria da variável 1.

Para a hipótese H_0 :

$$t = \frac{X_1 - X_2}{d\sqrt{1/n_1 + 1/n_2}}, \text{ em que } d = \sqrt{\frac{n_1s_1^2 + n_2s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Então, no caso da variável 1:

$$d = \sqrt{\frac{9 * 1,1^2 + 8 * 1,5^2}{9 + 8 - 2}} = 1,4 \quad \text{e} \quad t = \frac{1,08 - 0,83}{d\sqrt{1/9 + 1/8}} = 0,371$$

Com base em um teste unilateral, para $v = (9 + 8 - 2) = 15$ graus de liberdade, busca-se na tabela de valores dos percentis t da distribuição t de “Student” (Anexo 5) qual o índice de significância, ou melhor, qual a confiabilidade (probabilidade) de se rejeitar a hipótese H_0 e aceitar a hipótese H_1 , ou seja, qual a probabilidade de o plano de negócios ter influenciado na melhoria da variável em questão. Para o caso da variável 1, esse valor foi de 65%. A tabela 8.1 apresenta os demais valores para todas as variáveis sob análise e também para o índice global de desempenho de curto prazo de cada grupo.

Como se pôde notar, para se chegar a conclusões referentes a todas as variáveis analisadas, houve a necessidade de se calcular todas as médias e desvios padrões para cada variável (após se dividir os valores obtidos em 2000 pelos valores de 1999, ou seja, o aumento relativo da variável para cada incubadora) e também para os índices globais de desempenho de curto prazo das incubadoras de cada grupo, levando-se em consideração todos os dados coletados. Para isso, construiu-se um modelo matemático na planilha eletrônica Microsoft Excel®, onde os valores de t para cada variável foram obtidos.

Variável	$n1$	$x1$	$s1$	$n2$	$x2$	$s2$	d	V	t	Confiabilidade
1	9	1,08	1,11	8	0,83	1,50	1,40	15	0,37	65%
2	9	0,10	0,19	8	-0,07	0,23	0,23	15	1,54	90%
3	9	0,43	0,82	8	-0,06	0,39	0,69	15	1,45	90%
4	9	0,94	1,03	8	1,00	1,74	1,50	15	-0,08	50%
5	9	1,08	2,02	8	0,86	0,90	1,70	15	0,26	60%
6	9	1,40	1,01	8	1,00	0,30	0,81	15	1,011	80%
7	9	0,03	0,46	8	-0,34	0,53	0,52	15	1,46	90%
8	9	0,87	0,42	8	0,69	0,57	0,53	15	0,698	75%
9	9	0,75	0,64	8	0,59	0,47	0,60	15	0,56	70%
10	9	0,11	0,23	8	0,05	0,21	0,24	15	0,52	65%
IGDCP	9	14,73	3,45	8	12,52	4,95	4,5	15	1,01	80%

Tabela 8.1 – Confiabilidade de se aceitar H_1

Legenda: IGDCP = Índice Global de Desempenho de Curto Prazo dos grupos 1 e 2, ou seja, considerando-se em cada grupo os índices globais de desempenho de curto prazo individuais das incubadoras que pertencem ao grupo.

Quando existe apenas uma variável que influencia a aceitação ou rejeição de uma hipótese, os índices de confiabilidade obtidos podem ocorrer acima de 90%,

95%, ou ainda, 99%, com baixos níveis de significância respectivamente (10%, 5% e 1%). No presente trabalho seria muito difícil obter índices como estes já que o plano de negócios não é o único fator que influencia nos índices de desempenho de uma incubadora de empresas. Por isso, pode-se considerar que os índices de confiabilidade obtidos foram razoáveis e indicam a probabilidade de o uso do plano de negócios ter influenciado positivamente na melhoria das variáveis de curto prazo analisadas. Apenas no caso da variável 4 (Faturamento médio por empresa incubada) nada pode ser afirmado, já que a probabilidade é de 50%, ou seja, as chances de o plano de negócios ter influenciado na melhoria da variável são as mesmas de não tê-lo feito.

ANEXO 5 – Tabela de valores dos percentis t da distribuição t de “Student”

ν	T0.60	t0.75	t0.90	t0.95	t0.975	t0.99	t0.995
1	0.324920	1.000000	3.077684	6.313752	12.70620	31.82052	63.65674
2	0.288675	0.816497	1.885618	2.919986	4.30265	6.96456	9.92484
3	0.276671	0.764892	1.637744	2.353363	3.18245	4.54070	5.84091
4	0.270722	0.740697	1.533206	2.131847	2.77645	3.74695	4.60409
5	0.267181	0.726687	1.475884	2.015048	2.57058	3.36493	4.03214
6	0.264835	0.717558	1.439756	1.943180	2.44691	3.14267	3.70743
7	0.263167	0.711142	1.414924	1.894579	2.36462	2.99795	3.49948
8	0.261921	0.706387	1.396815	1.859548	2.30600	2.89646	3.35539
9	0.260955	0.702722	1.383029	1.833113	2.26216	2.82144	3.24984
10	0.260185	0.699812	1.372184	1.812461	2.22814	2.76377	3.16927
11	0.259556	0.697445	1.363430	1.795885	2.20099	2.71808	3.10581
12	0.259033	0.695483	1.356217	1.782288	2.17881	2.68100	3.05454
13	0.258591	0.693829	1.350171	1.770933	2.16037	2.65031	3.01228
14	0.258213	0.692417	1.345030	1.761310	2.14479	2.62449	2.97684
15	0.257885	0.691197	1.340606	1.753050	2.13145	2.60248	2.94671
16	0.257599	0.690132	1.336757	1.745884	2.11991	2.58349	2.92078
17	0.257347	0.689195	1.333379	1.739607	2.10982	2.56693	2.89823
18	0.257123	0.688364	1.330391	1.734064	2.10092	2.55238	2.87844
19	0.256923	0.687621	1.327728	1.729133	2.09302	2.53948	2.86093
20	0.256743	0.686954	1.325341	1.724718	2.08596	2.52798	2.84534
21	0.256580	0.686352	1.323188	1.720743	2.07961	2.51765	2.83136
22	0.256432	0.685805	1.321237	1.717144	2.07387	2.50832	2.81876
23	0.256297	0.685306	1.319460	1.713872	2.06866	2.49987	2.80734
24	0.256173	0.684850	1.317836	1.710882	2.06390	2.49216	2.79694
25	0.256060	0.684430	1.316345	1.708141	2.05954	2.48511	2.78744
26	0.255955	0.684043	1.314972	1.705618	2.05553	2.47863	2.77871
27	0.255858	0.683685	1.313703	1.703288	2.05183	2.47266	2.77068
28	0.255768	0.683353	1.312527	1.701131	2.04841	2.46714	2.76326
29	0.255684	0.683044	1.311434	1.699127	2.04523	2.46202	2.75639
30	0.255605	0.682756	1.310415	1.697261	2.04227	2.45726	2.75000
Inf	0.253347	0.674490	1.281552	1.644854	1.95996	2.32635	2.57583

Tabela 8.2 – Valores dos percentis t de StudentFonte: <http://www.statsoft.com/textbook/stathome.html>

Referências bibliográficas

- ABRAMS, R. (1994). *Business plan: segredos e estratégias para o sucesso*. São Paulo: Érica.
- ALLEN, D.N. (1988). Business incubator life cycles. *Economic Development Quarterly*, v.2, n.1, p.19-29.
- ALLEN, D.N.; DOUGHERTY, M.A. (1987). *The business incubator industry in 1987*. Ohio: NBIA.
- ALLEN, D. N.; WEINBERG, M. (1988). State investment in business incubators. *Public Administration Quarterly* , v.12, n.2, p.196-215.
- ALLEN, D.N.; BAZAN, E.J. (1989a). *Evaluation of multi-tenant buildings as a component in local economic recovery*. Part 1 – Policy Analysis. Ohio: NBIA.
- ALLEN, D.N.; BAZAN, E.J. (1989b). *Evaluation of multi-tenant buildings as a component in local economic recovery*. Part 2 – Case studies. Ohio: NBIA.
- ALLEN, D.N.; BAZAN, E.J. (1990). *Value Added contributions of Pennsylvania's business incubators to tenant firms and local economies*. State College. Appalachian Regional Commission and the Pennsylvania Department of Commerce.
- ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas (1998). www.anprotec.org.br (10/nov.).
- ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas (1999). *Pesquisa ANPROTEC*. www.anprotec.org.br (15/jul.).
- ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas (2000). *Pesquisa ANPROTEC*. www.anprotec.org.br (25/out.).
- ARKEBAUER, J.; MILLER, J. (1999). *Leading edge*. Business planning for entrepreneurs. Ed. Dearborn.

- BANGS, D.H. (1998). *The business planning guide*. Chicago: Upstart.
- BEARSE, P. (1993). *The evaluation of business incubation projects*. Comprehensive manual. Ohio: NBIA.
- BEARSE, P. (1998). A question of evaluation: NBIA's impact assessment of business incubators. *Economic Development Quarterly*, v.12, n.4, p.322-333.
- BERRY, T. (1998). *Hurdle: the book on business planning*. Eugene-OR: Palo Alto Software.
- BILLI, M. (2001). Internet toma juízo para crescer em 2001. *Folha de São Paulo*. Caderno Dinheiro. São Paulo. (21/jan.).
- BLOCK, Z.; MACMILLAN, I.C. (1995). *Corporate venturing. creating new business within the firm*. Boston: Harvard Business Scholl Press.
- BNDES (1997). *Guia de Elaboração de Plano de Negócios*. Brasília: BNDES.
- BNDES (1999). *Roteiro para a elaboração do plano de negócios*. Resumo executivo do plano de negócios. São Paulo. Evento IDO/ISC.
- BRICKS and MORTAR (1992). *How to find and design the best business incubator facilities*. Athens: NBIA.
- BRITISH SCIENCE PARKS (1989). *A comparative study*. v.1, Autumn.
- BROADHURST, T. (1988). History of science park development and the existing pattern. In: Worral, B. (Ed.). *Setting up a science park*. UKSPA.
- BUSINESS INCUBATION WORKS (1997). *The results of the impact of incubator investment study*. Ohio: NBIA.
- BYGRAVE, W. (1994). *The portable MBA in entrepreneurship*. New York: John Wiley & Sons.
- CAMPBELL, C.; BERGE, D.; JANUS, J. OLSEN, K. (1988). *Change agents in the new economy: business incubators and economic development*. Minneapolis: Hubert Humphrey Institute of Public Affairs.
- CHINSOMBOON, O. M. (2000). *Incubators in the new economy*. Thesis of Master of Business Administration. Cambridge. Massachusetts Institute of Technology.
- COBB, L. (2000). *Business plan outline*. Whittier-CA: Business plan preparation service.
- COLOMBINI, L. (2000). Como fazer um business plan. *Revista Você S/A*. São Paulo. (jan.).

COOPERS & LYBRAM (1992). *How to for: business plans*.

DELOITTE and TOUCHE (1999). *Writing an effective business plan*. New York: Growth Company Services. 2nd Edition. www.us.deloitte.com/growth (10/nov.).

DERTOUZOS, M. (1999). Four pillars of innovation. *MIT's Magazine of Innovation Technology Review*. Cambridge. (Nov-Dec.).

DORNELAS, J.C.A. (1999). Capacitação dos gerentes de incubadoras na elaboração e utilização do plano de negócios como uma estratégia para se disseminar seu conceito junto às empresas incubadas. *IX Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas*. Porto Alegre-RS. (set.).

DORNELAS, J.C.A. (2000a). Plano de negócios para incubadoras: A experiência da rede paulista de incubadoras de empresas. *X Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas*. Belém-PA. (ago.).

DORNELAS, J.C.A. (2000b). Análise da administração estratégica em uma incubadora de empresas. *I Encontro sobre Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*. Maringá – PR, (out.).

DORNELAS, J.C.A. (2000c). Plano de negócios: o segredo do sucesso do empreendedor. Mito ou realidade? *VII SIMPEP – Simpósio de Pesquisas em Engenharia de Produção*. Bauru – SP. (out.).

DORNELAS, J.C.A. (2001). *Empreendedorismo: transformando idéias em negócios*. Rio de Janeiro: Campus. 304p.

DORNELAS, J.C.A; CASAGRANDE, E. RANTIN, E. (1999). *Plano de negócios: Estrutura e Elaboração*. Apostila. São Carlos – SP. (mai.).

DORNELAS, J.C.A. RENTES, A.F. (2000). Entrepreneur: superman or just an administrator? *GBATA – Global Business and Technology Association*. Rio de Janeiro.

DORNELAS, J.C.A; NUNES, M.G.V.; OLIVEIRA JR, O.N. (2000). Bridging the gap between technological innovation and effective transfer of technology. *4th International Conference on Technology Policy and Innovation*. Curitiba. (Aug.).

DUFF, A. (1999). *Best practices in business incubator management*. Austrália: AUSTEP Strategic Partnering Pty Ltd. www.wantree.com.au/~aduff/ (jan/ 2000).

E-COBRA. (2000). *Concurso de planos de negócios de e-commerce*. Manual do participante. São Paulo.

ESCRIVÃO FILHO, E. (1995). A natureza do trabalho do executivo. *Tese de Doutorado*. Florianópolis. UFSC.

- FILION, L. J. (1997). Empreendedorismo e gerenciamento: processos distintos porém complementares. Workshop do Softstart, Brasil. In: Dolabela, F. (1999). Empresa emergente de base tecnológica: condições internas e ambientais de sucesso. *IX Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas*. Porto Alegre. (set.).
- GEM – Global Entrepreneurship Monitor (1999). *Executive Report*. Boston. www.ncoe.org. (jul.).
- GEM – Global Entrepreneurship Monitor (2000). *Executive Report*. Boston. www.ncoe.org. (nov.)
- GIBB, J.M. (1985). Vers une coopération européenne. Technopolis – L'explosion des cités scientifiques. Paris. In: Torkomian, A.L.V. (1992). *Estrutura de pólos tecnológicos: um estudo de caso*. Dissertação de Mestrado. São Paulo. FEA – USP.
- GIL, A. (1991). Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas. In: SILVA, E.L.; MENEZES, E.M. (2000). *Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação*. Florianópolis. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção.
- GOULART, L. (2000). Planejamento diminui custos dos empreendimentos. *Jornal O Estado de São Paulo*. São Paulo. (03/out.).
- GUMPERT, D. E. (1994). *Inc. Magazine's How to really create a successful business plan*. Boston: Step by Step. Inc.
- HADZIMA, J. (2000). *The nuts and bolts of business plans*. MIT course 15.975 presentation, Boston.
- HAMPTON, D.R. (1991). O trabalho do Administrador. *Administração Contemporânea*. São Paulo: Makron Books, p. 10-37.
- HANSEN, M.T.; NOHRIA, N.; BERGER, J.A. (2000a). *The satate of the incubator marketplace*. Cambridge: Harvard Business Scholl Press.
- HANSEN, M.T.; CHESBROUGH, H.W.; NOHRIA, N. (2000b). Networked incubators. Hothouses of the new economy. *Harvard Business Review*, Sep-Oct.
- HAYHOW, S. (1995). *A comprehensive guide to business incubation*. Ohio: NBIA.
- HISRICH, P. (1986). *Entrepreneurship, Intrapreneurship, and Venture Capital: the foundations of economic renaissance*. Lexington-MA: Lexington Books, p.18-25.
- HISRICH, R.D.; PETERS, M.P. (1998). *Entrepreneurship*. 4th. Edition. Boston: Irwin McGraw-Hill.

- HOFF, M.N. (1998). *For-profit incubators*. An industry survey report. Ohio: NBIA.
- IASP - International Association of Science Parks. Science & Technology Parks (1998). *The tenants' point of view*. European survey. Málaga – Espanha.
- INC (1991). *How to finance your business plan*. New York: INC.
- INOVAR (2000). *O papel econômico do mercado VC*. Primeiro Encontro da Rede Inovar. Rio de Janeiro. (ago.).
- INTERAÇÃO (2000). Ensino de empreendedorismo cresce nas universidades. *Informativo do Instituto Euvaldo Lodi*. Brasília. ano 9, n.96. (mar.).
- JIAN. (1997). *Handbook of business planning*: BizPlan buider interactive. Mountain View-CA: JIAN Tools.
- KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. (1996a). Using the balanced scorecard as a strategic management system. *Harvard Business Review*. Boston-MA.
- KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. (1996b). *The balanced scorecard*: translating strategy into action. Boston: Harvard Business School Press.
- KHAVUL, S.; BRUSH, C.G.; KALISH, S.; LERNER, M.(1998). *Public policy and private initiative in the incubation of israeli high technology entrepreneurial firms*. Boston. <http://www.babson.edu/entrep/fer/papers98/> (dez./1999).
- KIRZNER, I.M. (1973). *Competition and entrepreneurship*. Chicago: Chicago University Press.
- KOTTER, J.P. (1982). What effective general managers really do. *Harvard Business Review*, v.60, n.6, p156-167, Nov-Dec.
- LALKAKA, R. (1996). Technology business incubators: Critical determinants of success. *Annals of The New York Academy of Sciences*. New York.
- LALKAKA, R. (2000). Making incubation work in developing and restructuring contries. *NBIA 14th. International Conference on Business Incubation*. Cleveland. (May).
- LALKAKA, R.; BISHOP, J. (1996). *Business incubator in economic development*. An initial assessment in industrializing countries. United Nations Programme. New York.
- LASHER, W. (1994). *The perfect business plan made simple*. New York: Doubleday.

- LICHTENSTEIN, G. A. (1992). *The significance of relationships in entrepreneurship: a case study of the ecology of enterprise in two business incubators*. Ohio: NBIA.
- LICHTENSTEIN, G. A.; LYONS, T.S. (1996). *Incubating new enterprises: a guide to successful practice*. Washington: The Aspen Institute.
- LONGENECKER, J.G.; MOORE, C.W.; PETTY, J.W. (1997). *Administração de pequenas empresas. Ênfase na gerência empresarial*. São Paulo: Makron.
- LUMPKIN, G.T.; SHRADER, R.C.; HILLS, G.E. (1998). *Does formal business planning enhance the performance of new ventures?* Boston-MA. <http://www.babson.edu/entrep/fer/papers98/> (nov./1999).
- LUSSIER, R. N.; COLLEGE, S. (1996). Reasons why small business fail: and how to avoid failure. *The Entrepreneurial Executive*. v1, n.2, fall.
- LYONS, T. (1990). *Birthing economic development: how effective are Michigan's business incubators?* Lansing: Social Science Research Bureau, Michigan State University.
- MARKLEY, D.M.; McNAMARA, K.T. (1995). Economic and fiscal impacts of a business incubator. *Economic Development Quarterly*. v. 9, n.3, p.273-278.
- MARKLEY, D.M.; McNAMARA, K.T. (1996). Local economic and State fiscal impacts of business incubators. *State and Local Government Review*. v. 28, n.1, p.17-27.
- McKEE, B. (1992). *A boost for start-ups*. Naion's Business, p.40-42.
- McKINNON, S.; HAYHOW, S. (1998). *State of the business incubation industry 1998*. Ohio: NBIA.
- MEDEIROS, J.A.; MEDEIROS, L.A.; MARTINS, T.; PERILO, S. (1992). *Pólos, parques e incubadoras – a busca da modernização e competitividade*. Brasília: CNPq, IBICT, SENAI.
- MEDEIROS, J.A.; ATAS, L. (1995). Incubadora de empresas: balanço da experiência brasileira. *Revista de Administração*. São Paulo v.30, n.1, p. 19-31, jan.-mar.
- MEDEIROS, J.A. (1996). Perfil dos pólos, parques e incubadoras no Brasil: perspectivas das instituições de fomento. São Paulo, mimeo. In: MORAIS, E. F. C. (1997). *Manual de acompanhamento e auto-avaliação de incubadoras e empresas incubadas*. ANPROTEC/CDT, Brasília.
- MEEDER, R. A.(1993). *Forging the incubator: how to design and implement a feasibility study for business incubation programs*. Ohio: NBIA.

- MIAN, S.A. (1996a). The university business incubator: a strategy for developing new research/technology-based firms. *Journal of High Technology Management Research*. (Sep.).
- MIAN, S.A. (1996b). Assessing value-added contributions of university technology business incubators to tenant firms. *Elsevier Science B.V. Research Policy*. n.25, p.325-335.
- MIAN, S.A. (1997). Assessing and managing the university technology business incubators: an integrative framework. *Journal of Business Venturing*, n.12, p.251-285.
- MINTZBERG, H. (1986). *Trabalho do Executivo: o folclore e o fato*. São Paulo: Nova Cultural. Coleção Harvard de Administração, n.3, p.5-57.
- MIT (1999). 50K Entrepreneurship competition. *Official Entry Kit*, <http://50k.mit.edu> (jan./1999).
- MIT (2001). 50K Entrepreneurship competition. *Official Entry Kit*, v.12.0, <http://50k.mit.edu> (jan./ 2001).
- MOLNAR, L.; DePIETRO, R.; GILLETTE, L. (1996). *Sustaining economic growth: the positive impact of the Michigan incubator industry: 1985-1995*. Ann Arbor: Scholl of Business Administration, University of Michigan.
- MOORE, C. (1986). Understanding Entrepreneurial Behavior. In J.A. Pearce II and R.B. Robinson, Jr., *Academy of Management Best Papers Proceedings*, Forty-sixty Annual Meeting of the Academy of Management. Chicago.
- MORAIS, E. F. C. (1997). *Manual de acompanhamento e auto-avaliação de incubadoras e empresas incubadas*. Brasília: ANPROTEC/CDT.
- NADAS, G.; NORDTVEDT, E.; VINTURELLA, J. (1991). *Business incubation and the small business institute: a case study*. JEDCO Enterprise Center.
- NBIA (2000). *National Business Incubation Association*. www.nbia.org, (jan./2000).
- OLIVEIRA, M.(2000). Incubadoras. Do laboratório para o mercado. *Revista Pesquisa FAPESP*, (ago.).
- PALO ALTO SOFTWARE (1998). *Business plan pro*. The step-by-step guide to writing a winning business plan. Eugene-OR: Palo Alto Software.
- PARQTEC (1998). *Mapeamento de empresas de base tecnológica no estado de São Paulo*. v.1: tabela de dados e gráficos. São Carlos-SP.

- PAVANI, C; DEUTSCHER, J.A.; LÓPEZ, S.M. (1997). *Plano de negócios. Planejando o sucesso de seu empreendimento*. Rio de Janeiro: Lexikon.
- PINSON, L.; JINETT, J. (1996). *Anatomy of a business plan*. 3. ed. Chicago: Upstart Publishing Company.
- PILTZ, D.M. (1996). The use of formal business planning by nonprofit entrepreneurs in the development of the new nonprofit venture. *Academy of Entrepreneurship Journal*, v.1, n.2, fall.
- REDHERRING (2000). *Get hatched an insider's guide to incubators*. www.redherring.com (Jan.).
- RENTES, A.F.; VAN AKEN, E.M.; BUTLER, R. (1999). An organizational assessment method for transformation efforts. *Proceedings of the Portland International Conference on Management of Engineering and Technology*. Portland-OR. (Jul.).
- RICE, M. (1992). *Intervention mechanisms used to influence the critical success factors of new ventures: An exploratory study*. Troy, NY: Rensselaer Polytechnic Institute. Ph.D. dissertation.
- RICE, M.P.; MATTHEWS, J.B. (1995). *Growing new ventures, creating new jobs*. USA: Quorum books.
- RICH, S.; GUMPERT, D. (1985). *Business plans that win \$\$\$: lessons from the MIT Enterprise Forum*. New York: Harper & Row.
- RODRIGUES, F. (2000). *Seu business plan*. Palestra apresentada no 1st Jungle Training for Startups. São Paulo. (jun.).
- SAHLMAN, W.A. (1997). How to write a great business plan. *Harvard Business Review*, Jul-Aug.
- SAHLMAN, W.A.; BHIDE, A.; STEVENSON, H. (1998). *Business fundamentals as taught at the Harvard Business School*. Financial entrepreneurial ventures. Boston-MA: Harvard Business School Publishing.
- SAUAIA, A.C.A.; SYLOS, A.L. (2000). Plano empresarial em quatro etapas. *Caderno de Pesquisas em Administração*. São Paulo, v.1, n.11.
- SBA (1998). *United States Small Business Administration*, www.sba.gov, (Nov.).
- SCHUMPETER, J. (1949). *The theory of economic development*. Cambridge: Harvard University Press.
- SCHUYLER, G. (1997). *Business incubators: a review*. Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership. www.celcee.edu . (jan./2000).

- SDSU (1999). *International student business plan competition*. Business plan evaluation form. San Diego State University. Entrepreneurial Management Center.
- SEBRAE (1992). *Como abrir seu próprio negócio*. Manual prático de iniciação empresarial. Brasília: SEBRAE.
- SEBRAE (1999). *Pesquisa "Fatores Condicionantes e Taxa de Mortalidade de Empresas"*. Brasília: SEBRAE. (out.).
- SEBRAE (2000). *Programa Brasil empreendedor*. www.sebrae.com.br. (ago.).
- SEBRAE-SP (1998). *Avaliação das incubadoras*. Relatório. Divisão de Marketing/Pesquisas mercadológicas. São Paulo: SEBRAE-SP.
- SHERMAN, H.; CHAPPELL, D.S. (1998). Methodological challenges in evaluating business incubators outcomes. *Economic Development Quarterly*. v.12 n.4, p 313-321, Nov.
- SHIPILOV, A. (1997). *Business plan is the newly independent states of former Soviet Union*. Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership. www.celcee.edu (Jan./2000).
- SIEGEL, E.S.; FORD, B.R.; BORNSTEIN, J.M. (1993). *The Ernest & Young business plan guide*. 2. Ed., New York: John Wiley & Sons Inc.
- SILVA, F.Q.B. (1998). The setting up of environmental conditions for the creation of software enterprises in Brazil: the GENESIS project and its results. *43rd International Conference on Small Business World Congress*. Singapura. (Jun.).
- SILVA, E.L.; MENEZES, E.M. (2000). *Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação*. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção. Florianópolis.
- SMILOR, R.W.; GILL, M.D.Jr. (1986). *The new business incubator*. USA: Lexington Books.
- SOFTEX (1998). *Relatório executivo*. www.softex.br. (mar/2000).
- SPIEGEL, M. R. (1976). *Estatística*. Coleção Schaum, 9 ed., São Paulo: McGraw Hill do Brasil.
- SPOLIDORO, R. (1999). Science parks as gateways to technopoles and innovative regional development processes. *XVI IASP – World Conference on Science & Technology Parks*. Conference Proceedings. Istanbul.

- STEWART, R. (1982). A model for understanding managerial jobs and behavior. *Academy of Management Review*, v.7, n.1, p.7-13.
- TANABE, Y. (1995). Os parques tecnológicos no Japão e o parque Akademia Kazusa. Lições para o desenvolvimento econômico na Ásia. In: GUEDES, M.; FORMICA, P. (1997). *A economia dos parques tecnológicos*. Brasília: ANPROTEC, IASP.
- TEMALI, M.; CAMPBELL, C. (1989). *Business incubators profiles: A national survey*. Hubert H. Humphrey Institute of Public Affairs. University of Minnesota.
- THOMPSON, J.L. (1999). The world of the entrepreneur – a new perspective. *Journal of Workplace Learning: Employee Conselling Today*. v.11 n.6, p.209-224.
- TIFFANY, P.; PETERSON, S.D. (1999). *Planejamento estratégico*. Série para Dummies. Rio de Janeiro: Campus.
- TIMMONS, J.A. (1994). *New Venture Creation*. 4th. Boston: Irwin McGraw-Hill.
- TOSCANO, L.; GOMES, F.D.N.; BRULL, T.D.; RUIZ, R.W.; CABRERA, L.C.Q.; CARVALHO, L.R.M.; BLOCH, V. (1999). *Laboratório de finanças*. São Paulo: Nobel.
- TORKOMIAN, A.L.V. (1992). *Estrutura de pólos tecnológicos: um estudo de caso*. Dissertação de Mestrado. São Paulo. FEA – USP.
- TORNATZKY, L.G.; BATTS, Y.; McCREA, N.E.; LEWIS, M.S. (1996). *The art and craft of technology business incubation*. Best Practices, strategies, and tools from more than 50 programs. Ohio: NBIA.
- ZIMMERER, T.W.; RIECKEN, G. (1996). New venture assessment techniques: tools for improving sucess. *The Entrepreneurial Executive*. v1, n.2, fall.