

**UFBA -UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO  
NPGA – NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

**O EMPREENDEDORISMO COMO INSTRUMENTO DE  
DESENVOLVIMENTO. O PROGRAMA IES/SOFTEX.**

João Nestor de Pinho e Braga

Orientador: Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria Teresa Ribeiro

**Dissertação apresentada a Escola de Administração da  
Universidade Federal da Bahia como parte dos requisitos para  
obtenção do título do Mestrado Profissional em Administração**

**Salvador/Bahia  
2003**

B813 Braga, João Nestor de Pinho e

O empreendedorismo como instrumento de desenvolvimento. O programa IES/SOFTEX  
João Nestor de Pinho e Braga. – Salvador: J.N.P. e Braga, 2003.  
113 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Escola de Administração, 2003.  
Mestrado Profissional.

Orientadora: Maria Teresa Ribeiro.

1. Indústria de software. 2. Programa SOFTEX. 3. Novas empresas. 4. Empreendedor. I. Título.

338.470053  
CDD 20.ed.

## TERMO DE APROVAÇÃO

JOÃO NESTOR DE PINHO E BRAGA

O EMPREENDEDORISMO COMO INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO.  
O PROGRAMA IES/SOFTEX

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Administração, Universidade Federal da Bahia, pela seguinte banca examinadora:

---

Prof. Doutora **MARIA TERESA FRANCO RIBEIRO** (Orientador)  
Doutor em Economia, UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Escola de Administração - Universidade Federal da Bahia

---

Prof. Doutora **MARIA DO CARMO LESSA GUIMARÃES**  
Doutor em Administração, UFBA - Universidade Federal da Bahia  
Faculdade de Farmácia - Universidade Federal da Bahia

---

Prof. Doutora **SONIA MARIA GUEDES GONDIM**  
Doutor em Psicologia, UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas - Universidade Federal da Bahia

Salvador, .....de.....de 2003

À minha esposa Ana Lúcia,  
aos meus filhos Clarissa e Alexandre  
e aos meus netos Iana e Lucas.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	1
1.1 CARACTERIZAÇÃO DO TEMA.....	2
1.2 OBJETIVO DA PESQUISA .....	5
1.3 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA .....	6
1.4 JUSTIFICATIVA .....	7
1.5 DELINEAMENTO DO ESTUDO .....	8
2. A INICIATIVA EMPRESARIAL .....	11
2.1 O EMPREENDEDORISMO .....	16
2.2 A ATIVIDADE DE EMPREENDER E INOVAR.....	22
2.3 A VISÃO ECONÔMICA DO EMPREENDEDORISMO .....	24
2.4 A ABORDAGEM COMPORTAMENTALISTA.....	29
2.4.1 Timmons e a Abordagem do Ato de Empreender .....	30
2.4.2 A Teoria Visionária de Jacques Fillion .....	31
2.5 ECONOMISTAS E COMPORTAMENTALISTAS .....	35
2.6 EMPREENDEDORISMO E DESENVOLVIMENTO.....	37
2.6.1 McClelland e a Sociedade Realizadora.....	38
2.6.2 O Projeto de Pesquisa GEM.....	41
2.7 UMA DEFINIÇÃO DE EMPREENDEDOR.....	44
3. A CAPACITAÇÃO EM EMPREENDEDORISMO .....	46
3.1 PODE ALGUÉM APRENDER A SER EMPREENDEDOR? .....	50
3.2 A <i>OFICINA DO EMPREENDEDOR</i> DE FERNANDO DOLABELA .....	55
3.3 O DESENVOLVIMENTO DE UMA CULTURA EMPREENDEDORA .....	57
4. O PROGRAMA IES/SOFTEX.....	62
4.1 A BUSCA DE PARTICIPAÇÃO BRASILEIRA NO MERCADO MUNDIAL DE <i>SOFTWARE</i> .....	63
4.2 O PROGRAMA SOFTEX .....	68
4.3 OS PROJETOS GÊNESIS E SOFTSTART.....	72
4.4 A INTRODUÇÃO DA DISCIPLINA DE EMPREENDEDORISMO NOS CURSOS DE INFORMÁTICA DAS IES.....	76
4.5 AS INCUBADORAS DO AGENTE SOFTEX.....	80
4.6 UMA VISÃO PERSPECTIVA.....	84
5. ANÁLISE DO PROGRAMA IES/SOFTEX .....	85
5.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	86
5.1.1 O Universo da Pesquisa.....	86
5.1.2 Técnicas de Coleta de Dados.....	86
5.1.3 O Método .....	87
5.2 ANÁLISE DOS DADOS OBTIDOS .....	88
5. CONCLUSÃO .....	101
REFERÊNCIAS.....	107
APÊNDICE A - Incubadoras .....	114

APÊNDICE B - Formulário de Pesquisa .....	115
APÊNDICE C - Definição das Variáveis .....	122
APÊNDICE D - Matriz de Dados .....	123

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - O processo de criação e desenvolvimento da Visão .....	33
FIGURA 2 - Média de desempenho das Incubadoras .....	89
FIGURA 3 - Participação média das Empresas Diplomadas .....	89
FIGURA 4 - Taxa de mortalidade média .....	91
FIGURA 5 - Acompanhamento das Empresas .....	92
FIGURA 6 - Interesse e expectativa do Estudante .....	93
FIGURA 7 - Perfil da Incubação.....	96
FIGURA 8 - Acompanhamento dos Egressos .....	97

## TABELAS

TABELA 1 - Dados de desempenho das Incubadoras .....	88
TABELA 2 - Taxa de mortalidade das empresas por incubadora.....	90
TABELA 3 - Participação Orçamentária .....	99

## RESUMO

O tema "empreendedorismo e empreendedor" vem ocupando lugar de destaque nos estudos e pesquisas de vários campos da ciência, notadamente na administração. Nas duas últimas décadas, universidades, organizações e governos, têm se debruçado sobre esse objeto de pesquisa na procura por um melhor entendimento, abordando-o como uma das variáveis importantes na busca pelo desenvolvimento. O Brasil elegeu a difusão do empreendedorismo como uma das formas de dinamizar alguns segmentos de mercado do País. Este trabalho busca acrescentar uma contribuição ao entendimento do empreendedorismo, no que se refere à habilitação e emergência de novos empreendedores. Esta capacitação, contudo, é um assunto controverso, não existindo ainda uma aceitação consensual quanto a ser factível. Na primeira parte deste trabalho, o tema "empreendedorismo e empreendedor" é apresentado, e a seguir é discutida a possibilidade de capacitação empreendedora. Na segunda parte, é feito um estudo de caso do Programa IES/SOFTEX, onde é abordada a exequibilidade do modelo de capacitação adotado por esse programa. O IES/SOFTEX foi implementado com a missão de capacitar os alunos de graduação, dos cursos superiores de informática e ciência da computação, a serem empreendedores. Um modelo de capacitação foi criado, associando uma disciplina de capacitação empreendedora a uma incubadora, para acolher e materializar os planos de negócio oriundos desta disciplina. O referido programa é uma complementaridade ao Programa SOFTEX, criado pelo governo brasileiro com o objetivo de acelerar o crescimento da indústria de *software*. Na parte final do trabalho estão reunidas as conclusões decorrentes deste estudo, onde constata-se a difusão gradual do conceito empreendedor. Nesta estão assinalados a validade do modelo adotado, alguns fatores críticos e limitantes e sua aplicabilidade a outros segmentos de indústria. Estes elementos estão ali registrados e comentados, sendo também sugeridas possíveis melhorias.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo-Brasil; Empreendedores-Capacitação;  
Programa IES/SOFTEX



## ABSTRACT

The subjects entrepreneurship and entrepreneur are having a place of distinction in the studies and investigations of different sciences, and specially administration. In the last two decades, universities, organizations and governments have thought about this, searching for a better understanding, approaching to it as an important variable in the search for developing. Brazil chose the entrepreneurship as one of the ways of energizing some market segments of the country. This work is trying to add a contribution to the understanding of the entrepreneurship, approaching the formation and emergency of new entrepreneurs. This empowerment is a controversial subject, because there is not a consensus about if it is possible. In the first part of this work, the subjects entrepreneurship and entrepreneur are introduced, and next it is discussed the possibility of entrepreneur's capacity. In the second part, a case study of the IES/SOFTEX Program, where is approached the feasibility of the capacitation model adopted by this program, is made. The IES/SOFTEX were implemented with the objective of empowering students of undergraduation in informatic and computer sciences courses, for being entrepreneurs. A model of capacitation was created, the association of a subject and a incubation laboratory, with the objective to welcome and materialize the business plans originate from the subject. This program is a complement of the SOFTEX Program, created by Brazilian government with the objective to increase the growth of the *software* industry. In the final part of this work, we get the conclusions about this study, and we realize the gradual diffusion of the entrepreneur concept. There, are assigned the validity of the adopted model, some critical and limited factors and the feasibility of the model for other industry segments. This elements are there registered and commented, and some possibles improvements are suggested.

**Keywords:** Entrepreneurship-Brazil; Entrepreneur-Education;  
IES/SOFTEX Program

## 1. INTRODUÇÃO

As palavras empreendedorismo e empreendedor são encontradas com frequência na mídia brasileira. Os jornais, revistas e livros, sejam eles especializados na área de economia/administração ou não, abordam este tema e ressaltam muitas vezes a sua importância para o crescimento da economia de um país. Programas governamentais foram criados no Brasil para incentivar o desenvolvimento de uma cultura empreendedora, e dessa forma acelerar o seu crescimento<sup>1</sup>. Os diversos segmentos de indústria do mercado demonstram um interesse crescente por profissionais com perfil empreendedor, e buscam identificá-los e recrutá-los para seus quadros.

Uma observação mais acurada dessas diversas abordagens sobre empreendedorismo, empreendedor e cultura empreendedora, pode levar à consideração de que elas estão se referindo a conceitos diversos. Ocorre que, como a intensificação do estudo e das pesquisas sobre empreendedorismo são relativamente recentes no mundo, o conhecimento e conceitos estão em rápida e contínua evolução, ainda não satisfatoriamente estabelecidos, o que pode conduzir a interpretações diversas. Além disso, este tema é abordado por diversas áreas do conhecimento como a economia, administração, sociologia e psicologia, as quais buscam interpretá-lo com base em seus fundamentos. No Brasil, as primeiras iniciativas reportam ao início da década de 1980, e os estudos e pesquisas que desde então foram realizados só foram intensificados na última década do século passado.

---

<sup>1</sup> Como exemplo podemos citar o Brasil Empreendedor do Governo Federal, Jovem Empreendedor do SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequena Empresa) e o SOFTEX do MCT/CNPq (Ministério da Ciência e Tecnologia/Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico).

Embora sem existir um consenso entre os pesquisadores, nem estudos conclusivos que apontem a relevância do empreendedorismo no desenvolvimento de um país, programas governamentais no Brasil estão em andamento, e novos podem ser criados, tendo como base a difusão da capacidade empreendedora como elemento de alavancagem de diversos setores da economia. Isto ocorre em meio a discussões de ser ou não inata a capacidade empreendedora, ou haver comprovações metodológicas da possibilidade do ensino do empreendedorismo.

### **1.1 Caracterização do Tema**

A importância do empreendedorismo e da figura do empreendedor começaram a ser ressaltadas na segunda metade do século XX. A crise do modelo econômico do pós-guerra, iniciada a partir de 1973, quando o mundo capitalista avançado, após quase três décadas de prosperidade e crescimento contínuo - período que vai do final da 2ª Guerra Mundial até o início dos anos 70 e que é chamado de idade de ouro do capitalismo -, teve rompido o seu equilíbrio e mergulhou numa longa e profunda recessão, provocou uma reflexão quanto ao modelo do Estado interventor *keynesiano*. Este modelo caracteriza-se pela forte presença reguladora do Estado no mercado e na economia, e sua fundamentação teórica foi estabelecida pelo economista inglês John Maynard Keynes (1883-1946).

Os países do chamado primeiro mundo, enfrentando baixas taxas de crescimento econômico, desemprego, e altas taxas de inflação, buscaram alternativas para recompor suas economias e retomar o seu ciclo virtuoso de desenvolvimento. Começaram a ressurgir a partir daí, as idéias neoliberais, que seriam dominantes durante a década de 1980 nos países capitalistas desenvolvidos, e mais tarde estendidas ao resto do mundo na década de 1990. O neoliberalismo tem como um dos seus fundamentos básicos a concepção de mercado livre - o mercado é o melhor alocador de recursos - e a ocupação dos espaços econômicos pela empresa privada, e esta fundamenta-se na ação do empresário, agente fundamental no processo de desenvolvimento.

Essa reflexão e a busca por novas opções de desenvolvimento, recolocou em cena e pôs em destaque a obra do economista Joseph Alois Schumpeter (1883-1950), que tem como foco básico a gênese do capitalismo e os seus conceitos sobre o papel e a importância do empreendedor e da inovação, como fator de desenvolvimento da economia. O empreendedor segundo Schumpeter, é o ator principal no processo de renovação constante do sistema capitalista, cuja gênese é a criação de novas estruturas tecnológicas e a destruição das existentes, explicitado a partir do ambiente econômico e institucional. Cabe ao empreendedor a função de realizar inovações que vão alavancar o sistema capitalista. Vale aqui ressaltar que para Schumpeter o crescimento como acumulação de capital não é desenvolvimento, este só ocorre quando existe inovação.

Este conceito schumpeteriano de empreendedor, pessoa dotada de características pessoais especiais, produto de um meio ambiente econômico/social e ator principal na inovação do processo produtivo, evoluiu com base no próprio Schumpeter, assim como por novas abordagens e avanços realizados por outros estudiosos dentro da linha do pensamento econômico. A abordagem schumpeteriana do empreendedor não é a única dentro da teoria econômica e três outras principais são identificáveis: a que tem como foco a distribuição de recursos, a que enfatiza os processos de mercado e a que aborda a relação entre o empreendedor e a firma (CASSON, 1990, p. xiii).

Por outro lado, em outro campo do conhecimento científico a psicologia, houve um interesse crescente sobre este tema, com estudos e pesquisas realizados principalmente por cientistas da área comportamental, os chamados comportamentalistas ou *behavioristas*. Estes se dedicaram ao estudo da pessoa do empreendedor, das ações e atitudes que lhe são comuns, principalmente daqueles que resultaram ser bem sucedidos.

Verificou-se portanto, o desenvolvimento do conhecimento do empreendedorismo em duas vertentes de pesquisa distintas, que são as duas correntes principais de seu estudo: a dos economistas, que buscou identificar a função do empreendedor dentro do sistema produtivo; a dos comportamentalistas, que voltou a sua atenção para o entendimento da figura pessoal do

empreendedor, as suas características, hábitos, atitudes e ações, assim como a influência do meio na sua formação.

Os economistas, que dedicaram sua atenção a esse tema – entre os quais Schumpeter é uma das figuras centrais –, avançaram em seus estudos buscando um melhor conhecimento da interação entre o empreendedor e a empresa, da sua eficácia no uso dos recursos, do seu estado de alerta em relação ao ambiente, às nuances de mudanças no mercado, da sua percepção da informação e da sua capacidade de lidar com o risco e a incerteza. Nessa fronteira entre economia e administração, surgiram novos conceitos como empresário empreendedor, empresa inovadora e empresa empreendedora. A existência de empresa empreendedora, “a atividade empresarial como percolando todos os segmentos da empresa, ou seja, existem empresas empreendedoras e não indivíduos empreendedores, ...” é sustentada em CORRÊA (2000, p. 21). Desse modo podemos ver que a função empreendedor na economia vem sendo estudada e reavaliada, estendendo-se e passando a caracterizar a própria empresa.

Paralelamente, a psicologia vem realizando estudos fundamentais nos quais começa-se a descortinar o papel marcante que o empreendedor representa no desenvolvimento de uma sociedade ou de um país. No início da década de 1960, David McLELLAND (1967) fez o lançamento do seu livro *The Achieving Society*, hoje considerado uma referência na abordagem psicológica do processo de desenvolvimento econômico e social. Ele buscou explicar o crescimento econômico de países e civilizações aplicando os métodos das ciências comportamentais. Para ele existem sociedades que alcançaram um grande desenvolvimento porque possuíam um alto nível de motivação para realização, e isso foi um dos fatores determinantes para o seu crescimento. Ele aplicou métodos quantitativos para demonstrar que a ocorrência de certos fatores psicológicos – que foram identificados - são importantes e responsáveis pelo desenvolvimento de uma sociedade. McLelland, um autor não behaviorista, identificou essa ocorrência em civilizações tanto no passado como no presente<sup>2</sup>. Os seus estudos pioneiros, abriram espaço para que mais tarde novas pesquisas globais sobre a importância do nível de empreendedorismo num país ou numa sociedade fossem realizados.

---

<sup>2</sup> O termo behaviorista origina-se da palavra inglesa *behaviourism* que significa comportamentalismo.

Estando ressaltada a importância do empreendedor no processo de desenvolvimento, passou-se a questionar até que ponto seria ou não inata a capacidade empreendedora e se haveria meios de habilitar novos empreendedores ou favorecer a sua emergência. Os comportamentalistas em suas pesquisas, ao desenvolver um maior conhecimento dos hábitos, atitudes e ações dos empreendedores – com destaque àqueles que lograram o sucesso –, passaram a considerar a possibilidade de que esses conhecimentos fôssem passíveis de serem transmitidos, assim como, de ser factível criar condições ambientais que favorecessem o nascimento e a emergência de novos empreendimentos. As iniciativas de ensino de empreendedorismo partiram da premissa de ser possível trabalhar no desenvolvimento, prática e aprimoramento das características empreendedoras.

## **1.2 Objetivo da Pesquisa**

Como dito anteriormente, o governo brasileiro conduz diversos programas de desenvolvimento no País, que tem como um dos seus elementos básicos a emergência e crescimento do empreendedorismo por meio da capacitação. No entanto, não está estabelecido ainda um conhecimento científico que suporte a premissa de que podemos criar novos empreendedores a partir de um processo de capacitação, e desse modo propiciar não só o surgimento de novas empresas como além disso aumentar o índice de sobrevivência destas, o que possibilitaria alavancar a economia, gerar empregos, diminuir as tensões sociais e contribuir para o desenvolvimento do País.

O objetivo desta pesquisa é portanto, contribuir para o entendimento da viabilidade de programas que visem o surgimento e emergência de novos empreendedores a partir de um processo de capacitação. O objeto focado é um modelo que combina a aprendizagem do empreendedorismo associado a incubadoras, em áreas de tecnologia de ponta.

Foi escolhido, como estudo de caso, o programa denominado IES/SOFTEX, posto que ele representa a implementação desse modelo no ambiente das universidades, combinando a área tecnológica da informática, o aprendizado empresarial nessa área por meio da inserção de

uma disciplina de ensino do empreendedorismo na grade curricular e a disponibilidade de uma incubadora de empresas para os estudantes que concluem essa disciplina - a incubadora do Agente SOFTEX.

### **1.3 Formulação do Problema**

Este trabalho busca acrescentar uma contribuição ao entendimento do empreendedorismo, no que se refere à habilitação e emergência de novos empreendedores. Esta capacitação é, contudo, um tema controverso, não existindo ainda uma aceitação consensual quanto a ser factível. Pode-se criar um modelo, que habilite alguém a ser empreendedor, ou em outras palavras, no qual alguém aprenda a ser empreendedor?

Embora seja o empreendedorismo uma área de pesquisa relativamente recente, muito se tem avançado em termos comportamentais. No entanto, a questão do seu ensino permanece – em termos científicos – em aberto. Não existe uma prova efetiva da sua viabilidade e mesmo pesquisadores com larga experiência nesta área são cautelosos nas suas posições.

Estando posto este cenário, a questão é avaliar como o Programa IES/SOFTEX vem contribuindo na capacitação empresarial de alunos de ciência da computação/informática do 3º grau. A pergunta que é feita neste trabalho, limita-se a analisar a possibilidade deste programa estar habilitando esses alunos a serem empreendedores. O Programa IES/SOFTEX propicia a capacitação e emergência de novos empreendedores entre os alunos do terceiro grau da área de Ciência da Computação/Informática? Esta é a pergunta que será respondida ao longo desta dissertação. Inicialmente será feita uma revisão de literatura do tema empreendedorismo nas duas linhas de pensamento já citadas, a dos economistas e a dos comportamentalistas, e um delineamento das possibilidades do seu aprendizado. A seguir será realizado o estudo de caso do programa de capacitação empreendedora na área de ciência da computação/informática das instituições de ensino superior, o IES/SOFTEX. Isto possibilitará a obtenção de dados para uma análise, avaliação e conclusão quanto a pergunta formulada.

A pergunta que é feita nos conduz a cinco questões operacionais – que são objetivos específicos pertinentes a este estudo - que dela são decorrentes:

- Como a incubadora do Agente SOFTEX avalia a importância da disciplina Empreendedorismo - inserida na grade curricular dos cursos de Ciência da Computação/Informática - na capacitação dos alunos?
- A incubadora do Agente SOFTEX considera que é percebida pelos alunos como essencial para sua emergência como empreendedores?
- Considerando o Programa IES/SOFTEX, os resultados já obtidos apontam que a opção empresarial começa a ser considerada pelos alunos?
- O Programa estimula o surgimento na área de computação/informática de novas empresas no mercado?
- Que fatores até aqui, podem ser apontados como críticos e favoráveis nesse modelo?

Estas são questões que abordam a eficácia deste modelo – e que podem ser formuladas para modelos similares - e que devem em primeiro lugar, ser melhor entendidas, para em seguida poderem ser respondidas. Ignorá-las significa manter programas institucionais cuja previsibilidade de resultados não está sustentada em bases efetivas e satisfatórias, ou criar novos tendo como fundamentos as mesmas premissas, e desse modo, desperdiçar recursos governamentais em iniciativas de resultados duvidosos ou pouco eficazes.

#### **1.4 Justificativa**

O Programa IES/SOFTEX é um programa pioneiro que visa utilizar o capital intelectual - científico e tecnológico - existente na área de informática das universidades, canalizando-o para o desenvolvimento de novos empreendimentos e desse modo fortalecendo o elo sociedade-universidade. Dada a sua importância e pioneirismo, uma melhor compreensão deste programa de fomento a atividade empresarial, um melhor entendimento desse tipo de modelo e uma análise do seu desempenho, tudo isso possibilita uma melhor reflexão, crítica e revisão desta iniciativa governamental, e subsidia informações referenciais para novas



experiências em outras áreas do conhecimento, contribuindo deste modo para o desenvolvimento do País.

O Programa IES/SOFTEX utiliza um modelo que combina a transferência de conhecimentos técnicos de negócios associado a disponibilidade de um local - incubadora - para teste de seus produtos e/ou serviços, com vistas a aumentar as chances de sucesso de um futuro empresário. Nos Estados Unidos, constatou-se que a taxa de sobrevivência das novas empresas, aumentava de 10%-25% para 75%, quando estas passavam preliminarmente por um processo de incubação<sup>3</sup>. O Brasil apresenta experiências animadoras utilizando o modelo de incubadoras<sup>4</sup>.

Os instrumentos utilizados pelo Programa IES/SOFTEX são: a inserção de uma disciplina de capacitação em empreendedorismo na área de informática das IES, para motivar e incentivar o surgimento de novas micro e pequenas empresas produtoras de pacotes e/ou serviços de *software*; o acolhimento destas empresas nascentes em uma incubadora. Com isso, busca-se acelerar o crescimento no mercado do segmento industrial de *software*.

O Programa dinamiza a ligação das IES com o mercado, oferece aos alunos uma nova opção profissional, fomenta o surgimento de novas empresas, acelera o crescimento do mercado nacional de *software*/serviços e ao mesmo tempo incentiva a germinação de uma cultura empreendedora na área de informática das universidades que a adotem.

## 1.5 Delineamento do Estudo

A revisão de literatura é feita nos Capítulos 2 e 3. Os conceitos de empreendedorismo e empreendedor, são delineados no Capítulo 2 a partir da leitura de duas linhas de pensamento: a dos economistas e a dos comportamentalistas. Essas duas linhas de pensamento são abordadas tendo como base Schumpeter, Mark Casson, Frank Knight, Israel Kirzner e Edith

---

<sup>3</sup> Dados de um estudo feito pela Universidade de Ohio em ARANHA ( 2000, p.277).

<sup>4</sup> Ver referência ANPROTEC/SEBRAE(2001).

Penrose no que se refere aos economistas, e Jeffry Timmons, Louis Jacques Filion e Fernando Dolabela, dentro da perspectiva que é adotada pelos comportamentalistas.

No subcapítulo 2.6 são feitas considerações sobre a importância do empreendedorismo nos dias atuais, assim como a influência que pode exercer uma cultura empreendedora no desenvolvimento de um país. Este subcapítulo tem como sustentação teórica os trabalhos de David McClelland e está apoiado em dados fornecidos pelo relatório GEM - Global Entrepreneurship Monitor 2001/2002. Estes relatórios resultam de pesquisas feitas em âmbito mundial pela London Business School, Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership e o Babson College, e descrevem o nível de atividade empreendedora nos principais países desenvolvidos e em desenvolvimento - o Brasil está incluído no grupo pesquisado - buscando estabelecer uma correlação entre empreendedorismo e desenvolvimento.

No Capítulo 3, inicialmente é feita uma retrospectiva histórica das iniciativas de capacitação em empreendedorismo conduzidas no Brasil. A seguir, descreve-se o posicionamento de pesquisadores como William Bygrave, Jeffry Timmons, Jacques Filion, Fernando Dolabela e Marilyn Kourlisky, quanto a factibilidade da capacitação em empreendedorismo. O processo de aprendizado dos empreendedores, identificado em pesquisas recentes, é então discutido sob a luz dos novos conhecimentos. A *Oficina do Empreendedor*, metodologia de ensino desenvolvida por Fernando Dolabela e base para a disciplina de ensino do empreendedorismo é então apresentada. A parte final do capítulo trata da importância de desenvolver uma cultura empreendedora.

Essa revisão preliminar de literatura, estabelece o embasamento necessário para a abordagem do estudo de caso proposto, que é o programa denominado IES/SOFTEX, oriundo de um projeto federal idealizado pelo MCT/CNPq - Ministério da Ciência e Tecnologia/Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Esse programa é a continuidade um projeto chamado de SOFTSTART, desdobramento de um projeto maior denominado SOFTEX - SOFTWARE para EXPORTAÇÃO. Este foi criado com o objetivo de acelerar o crescimento do segmento industrial de *software*, propiciar um incremento do volume de

exportação de produtos nessa área, e gerar como consequência, um aumento das divisas do País.

O histórico do projeto SOFTEX e do programa IES/SOFTEX, possibilita uma melhor compreensão do esforço de capacitação em empreendedorismo na área de informática das IES. Esta capacitação é detalhada no subcapítulo 3.5, onde faz-se referência a sua introdução na grade curricular dos cursos de Ciência da Computação/Informática das universidades. A capacitação desses alunos que desejam ser empreendedores, é realizada por meio da disciplina de ensino do empreendedorismo, que em diversas universidades faz parte da grade curricular, sendo na maioria dos casos, uma disciplina optativa. A disciplina transmite aos alunos os conhecimentos básicos sobre empreendedorismo, criação e administração de pequenas empresas, marketing, finanças, noções sobre legislação e plano de negócios. A seguir é apresentado o modo de atuação dos Agentes SOFTEX no suporte a atividade empreendedora e que exercem suas atividades em paralelo suportando a incubação dos alunos empreendedores.

Os procedimentos metodológicos adotados na avaliação e diagnóstico do programa IES/SOFTEX, estão estabelecidos no Capítulo 4, onde está descrito o processo de coleta, inspeção, crítica e análise dos dados. A eficácia do modelo IES/SOFTEX, no que se refere a capacitação em empreendedorismo dos estudantes da área de informática, é então analisada com base nesta pesquisa. Essa análise é objetivada nos dados coletados em doze dos dezoito Agentes SOFTEX existentes - seis deles não responderam a pesquisa -, referentes aos resultados obtidos pelos alunos, no esforço de criação de novas micro e pequenas empresas.

No Capítulo 5, os resultados e as conclusões a que chegou este trabalho, estão descritos e comentados. A pergunta levantada é debatida e suas questões operacionais são discutidas sob a luz dos conceitos teóricos construídos ao longo desta dissertação, e fundamentadas nos resultados obtidos no trabalho de campo, do estudo de caso realizado.

## 2. A INICIATIVA EMPRESARIAL

Os pesquisadores – historiadores, sociólogos e economistas –, com destaque a partir do início do século XIX até os dias atuais, têm se debruçado na busca do entendimento dos sistemas produtivos e suas repercussões na formação da sociedade e estruturação do Estado.

A atuação do Estado nos países de economia capitalista - em uma perspectiva simplificada -, analisada apenas no que diz respeito a sua presença como agente regulador da economia de um país, pode ser caracterizada por permitir uma maior ou menor liberdade de atuação das empresas no mercado. Duas correntes do pensamento econômico capitalista situam-se em posições diametralmente contrárias, questionam o papel do Estado na economia e apresentam soluções opostas: uma propugna a presença do Estado como elemento regulador ou interventor da economia; a outra considera que o mercado é o principal elemento regulador, e propõe um mercado livre de quaisquer mecanismos que limitem o seu funcionamento.

A primeira corrente, cujo principal ideólogo é o economista Keynes, objetiva garantir o bom desempenho do sistema econômico, alcançar o equilíbrio do seu funcionamento, manter um crescimento contínuo, anular ou manter a taxa de inflação em níveis mínimos, tudo isso dentro de uma condição de pleno emprego. Compreender portanto a dinâmica e o desempenho dos sistemas capitalistas como um todo, entender e explicar os seus ciclos de crescimento e recessão, e desse modo alcançar esse objetivo, foi a tarefa a que se dedicaram Keynes e seus seguidores. O Estado tem portanto que assumir o papel regulador, ou seja, o de elemento ativo em promover o equilíbrio na economia, mediar as tensões entre capital e

trabalho, redistribuir ganhos e benefícios, garantindo não só o equilíbrio econômico mas também o pleno emprego, mesmo que para isso seja obrigado a intervir no mercado.

A segunda corrente, conhecida desde o século XIX como liberalismo clássico, renasceu no século XX com o nome de neoliberalismo, como uma reação ao modelo do Estado interventor *keynesiano*. Esse movimento, que se iniciou logo após a II Guerra Mundial, prosperou a partir da década de 1970 e teve como principal ideólogo o economista austríaco Friedrich Hayek (1889-1992). Durante o período que vai de 1945 até o início da década de 1970, embora os neoliberais fossem bastante atuantes, o neoliberalismo não encontrou campo fértil para o seu desenvolvimento, dado que esse interregno corresponde a fase de ouro do modelo keynesiano, quando os países capitalistas avançados alcançaram altas taxas de crescimento, ocorreram baixas taxas de inflação e houve uma redistribuição social, o que causou um maior fortalecimento do *Welfare State* - Estado de Bem-Estar Social.

A chegada da grande crise do modelo econômico do pós-guerra, em 1973, quando todo o mundo capitalista avançado caiu numa longa e profunda recessão, combinando, pela primeira vez, baixas taxas de crescimento com altas taxas de inflação, mudou tudo. A partir daí as idéias neoliberais passaram a ganhar terreno (ANDERSON, 1995, p. 10 ).

Essa crise iniciou um processo de reavaliação das concepções do modelo de desenvolvimento capitalista então adotado, uma discussão quanto a validade dessas idéias e abriu espaço para que novas alternativas fossem postas em cena. As idéias neoliberais ressurgiram então com maior força, reforçadas e sedimentadas pela eleição de Margareth Thatcher na Inglaterra e de Ronald Reagan nos EUA, intransigentes adeptos do livre mercado. A isso, seguiu-se a vitória de Kohl em 1982 na Alemanha, derrotando a social democracia de Helmut Schmidt. Aos poucos, os governos de quase todos os países da Europa, mesmos os não conservadores, passaram a adotar o receituário liberal nos seus governos.

Ao tempo em que Keynes desenvolvia os seus trabalhos, elaborando a sua *Teoria Geral* a partir da análise do empresário em suas decisões de investimento, Schumpeter que era seu contemporâneo, abordou a dinâmica do processo de desenvolvimento do capitalismo tendo como base a sua gênese. Analisando o processo de renovação constante do sistema capitalista

por meio de criação de novas estruturas tecnológicas e destruição das existentes, Schumpeter concluiu que aí estava a sua essência de desenvolvimento. Assim, a inovação é o tema em que se baseia a sua obra e fundamenta sua análise da dinâmica do capitalismo.

A obra de Schumpeter, que tem como foco básico a gênese do capitalismo, destaca a importância do papel do empreendedor. O empreendedor segundo ele, é o ator principal no processo de renovação constante do sistema capitalista, cuja gênese é a criação de novos paradigmas tecnológicos e destruição dos existentes, explicitado a partir do ambiente econômico e institucional<sup>5</sup>.

Fundamentalmente a preocupação de Schumpeter consiste em compreender a dinâmica do processo de desenvolvimento, que é, para ele, a própria essência do capitalismo. Por essa razão, ele não estará interessado em estudar o investimento enquanto mecanismo de crescimento e acumulação de capital, mas sim enquanto veículo da inovação ( ALBAN, 1999, p. 49 ).

Para Schumpeter desenvolvimento é inovação, quebra de padrões de produção e substituição por outros de maior eficácia e produtividade, surgimento de novas tecnologias radicais que têm efeito sinérgico sobre outras tecnologias do mercado, e que provocam uma onda de mudança e crescimento na economia. Assim, para ele o crescimento econômico, a simples acumulação de capital não são considerados como sendo desenvolvimento.

Embora Schumpeter tenha posto em destaque a figura do empreendedor dentro do processo econômico, para este um “ ( ... ) escasso papel lhe é reservado pela teoria neoclássica. Na verdade, a exemplo do procedimento que adota com a utilização dos demais fatores de produção, a teoria neoclássica não se preocupa em explicar, de modo particular, o papel do empreendedor.” (CORRÊA, 2000, p. 24).

A crise econômica da década de 1970, propiciou o fortalecimento da corrente neoliberal, a qual preconiza um Estado mínimo, caracterizado pela redução de sua presença na economia a

---

<sup>5</sup> A “A Teoria do Desenvolvimento Econômico” foi publicada pela primeira vez em 1911, e destaca o papel individual do empreendedor como inovador. Em trabalhos posteriores ele assinala que a inovação pode ser efetivamente programada e coordenada dentro de uma grande organização ( SCHUMPETER, 1984, p. 173-174 ).

um tamanho imprescindível. O neoliberalismo prega o estímulo a abertura econômica, a globalização dos mercados, a eliminação de barreiras ao comércio e a livre concorrência. Ao lado disso ele busca o controle do dinheiro, ser parcimonioso nos gastos sociais e evitar as intervenções econômicas. A ideologia neoliberal apregoa que os espaços econômicos devem ser ocupados pela empresa privada. Assim, o crescimento e a predominância do modelo neoliberal nos países desenvolvidos, nas duas últimas décadas do século XX, teve como consequência o fortalecimento da importância na economia do papel da empresa privada e o incentivo à criação de novas empresas.

Um outro fato a considerar, que ocorreu na economia de países em desenvolvimento como o Brasil, foi o aumento no número e representatividade das micro empresas (ME)<sup>6</sup>. Na década de 1930 e nos anos que se seguiram a II Guerra Mundial, as grandes empresas tinham um papel dominante na economia dos países capitalistas. A partir da década de 80 as ME passaram a ter um crescente destaque no sistema produtivo, não só pelo aumento de sua participação no PIB, como principalmente pela geração de novos empregos no mercado.

No período de 1990 a 1999, foram constituídas no Brasil 4.942.424 empresas, dentre as quais 2.669.478 de micro empresas (54%)<sup>7</sup>. “Estudo recente do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social mostra que, enquanto companhias com mais de 500 empregados fecharam 63.000 postos de trabalho entre 1996 e 2000, as com até quatro funcionários abriram 70.000 vagas no mesmo período” (Revista VEJA, 13/11/2002, p. 128-129).

<sup>6</sup> O SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) adota como critério para classificação das empresas o número de empregados, separando-as em dois grandes grupos: a indústria e o comércio/serviço. Assim temos:

Classe	Descrição	Número de Empregados	
		Indústria	Comércio/Serviço
ME	Micro Empresa	até 19	até 9
PE	Pequena Empresa	20 - 99	10 - 49
MDE	Média Empresa	100 - 499	50 - 99
GE	Grande Empresa	acima de 499	acima de 99

( Informação disponível no site <http://www.sebrae.org.br> e acesso em 02/11/2002 ).

A Lei no 9.317 de 5/12/1996 classifica as empresas com base na sua receita anual:

ME ( Micro Empresa ): receita bruta anual até R\$ 120.000,00

PE ( Pequena Empresa ): receita bruta anual até R\$ 720.000,00

MGE ( Média e Grande Empresa ): : receita bruta anual acima de R\$ 720.000,00

<sup>7</sup> Dados disponíveis no site do SEBRAE <http://www.sebrae.org.br> e acesso em 02/11/2002).

Mais relevante ainda, é o fato de que essas firmas têm uma participação importante nas inovações, principalmente nas inovações radicais.

*Since World War II, 50 percent of all innovations, and 95 percent of all radical innovations, have come from new and smaller firms. These have included, for example, the microcomputer, the pacemaker, overnight express packages, the quick oil change, fast food, oral contraceptives, X-ray machine, and so forth*<sup>8</sup> (TIMMONS, 1994, p.5).

Segundo dados do BNDES as micro, pequenas e médias empresas (MPME) representam cerca de 98% do total de empresas existentes no Brasil<sup>9</sup>. Elas respondem por cerca de 60% dos empregos gerados e participam com 43% da renda total dos setores industrial, comercial e de serviços. Entretanto as micro e pequenas empresas (MPE) respondem apenas por cerca de 2% do total das exportações do País, e sendo uma das prioridades da economia brasileira o incremento das exportações, urge portanto ampliar a base dessas empresas, principalmente aquelas voltadas à exportação.

O esforço de incentivar o surgimento de novas empresas no mercado tem como consequência contribuir para o aumento da taxa de crescimento do PIB e a redução do índice de desemprego. Entretanto, vale lembrar que os dados do BNDES indicam, em contrapartida, que existe no Brasil uma alta taxa de mortalidade das micro e pequenas empresas, considerando-se o período dos seus cinco primeiros anos de vida. As razões para esse fato são diversas e não cabe aqui analisá-las, porém a falta de capacitação empresarial é apontada como uma delas<sup>10</sup>.

Desse modo a chegada da grande crise de 1973 teve como consequência o questionamento do modelo econômico do pós-guerra, a expansão do neoliberalismo, a liberalização dos mercados, a concorrência em nível global e a busca constante das empresas pela inovação e

---

<sup>8</sup>Desde a II Guerra Mundial, 50 por cento de todas as inovações, e 95 por cento de todas as inovações radicais são provenientes de firmas novas e muito pequenas. Isso inclui, por exemplo, o microcomputador, o pacemaker, overnight express packages, mudança rápida de óleo, refeições rápidas, anticoncepcionais orais, máquina de raio X, e outros. (TIMMONS, 1994, p.5, tradução nossa)

<sup>9</sup>Dados disponíveis do site <http://www.bndes.org.br> e acesso em 11/11/2002.

<sup>10</sup>Diversas razões são assinaladas em COELHO (2002): Mortalidade das Micro e Pequenas Empresas em Salvador: fatores determinantes do sucesso e do insucesso empresarial.



diferenciação como forma de sobrevivência. Paralelamente a isso houve um aumento da participação das micro e pequenas empresas na economia e uma aceleração do surgimento delas, o que resultou em uma crescente demanda de empreendedores capazes de conduzi-las com sucesso. Tornou-se premente saber como capacitá-los, de modo a garantir a emergência e permanência no mercado desses novos empreendedores. Antes porém de abordar a sua capacitação é necessário uma revisão dos conceitos de empreendedorismo e empreendedor.

## 2.1 O Empreendedorismo

A palavra empreendedorismo embora muitos pensem ser originária do inglês, na realidade provém do francês *entrepreneur*, “palavra francesa que era usada no século 12 para designar aquele que incentivava brigas” (Dolabela, 1999b, p.47). Os economistas Cantillon (1680-1734) e Jean Baptiste Say (1767-1832) tiveram a sua atenção despertada para o papel do empresário, ao analisar o surgimento de novas empresas e as dificuldades na sua administração, cabendo a este naquela época, a primazia de destacar o empresário como centro do processo econômico. Assim, foram os economistas os primeiros a constatar a relevância da função do empreendedor e a reconhecer a sua importância no sistema produtivo. Eles perceberam que aquela função demandava uma atenção nas variações do mercado, uma percepção de oportunidades e a assunção de riscos.

Ele é o intermediário entre todas as classes de produtores e entre estes e os consumidores. Administra a tarefa de produção e constitui o centro de várias relações. Aproveita-se do que os outros sabem e do que ignoram, bem como de todas as vantagens acidentais da produção. É por isso que é nessa categoria de produtores, quando os acontecimentos favorecem suas habilidades, que se adquirem quase todas as grandes fortunas (SAY, 1986, p. 314).

Mais tarde, coube a Schumpeter, conceituar e realçar a importância vital do empreendedor na economia, como o grande transformador, o agente de mudança, o inovador que busca criar novos produtos, desenvolver novos processos produtivos ou novos mercados, nova logística ou tecnologias de administração. Desse modo temos a visão do empreendedor como aquele que, tomando como base inovações do tipo acima descritas, cria condições para materializá-las no mercado, transformando oportunidades em empreendimentos bem sucedidos. Constata-

se na obra de Schumpeter, a posição de destaque que ocupa a figura do empreendedor, como elemento de alavancagem da economia, criador de novas estruturas tecnológicas ao invés de gestor de estruturas já existentes.

Entretanto, cabe aqui salientar que, sendo a sua abordagem econômica, buscando um entendimento da dinâmica do capitalismo, dos seus ciclos econômicos de crescimento e recessão, ele teve a sua atenção voltada para as inovações que ocorriam no processo produtivo e que rompiam com o fluxo circular de produção, constituindo-se em agentes desequilibradores.

Pode-se identificar facilmente eminentes empreendedores, que lideraram a implementação de grandes inovações no processo produtivo, figuras do porte de um Henry Ford, David Sarnoff, Thomas Watson Jr. e outros<sup>11</sup>. Indiscutivelmente esses grandes empreendedores são ímpares e aliaram alto talento e dons inatos à qualidades especiais que desenvolveram ao longo de suas vidas.

No entanto, a grande maioria das pessoas que criam novas empresas, situa-se no plano daquelas que com base na percepção de oportunidades no mercado - muitas vezes causadas por mudanças de atitudes e gostos do consumidor -, realizam inovações incrementais. Estes são 'atores menores', responsáveis pela criação e emergência das micro e pequenas empresas, e têm sido o principal foco de interesse dos pesquisadores do empreendedorismo que abordam a pesquisa sob a ótica das atitudes, ações e comportamento dos empreendedores, os comportamentalistas.

Havendo portanto, distintas percepções do empreendedorismo e da figura do empreendedor, surge naturalmente a pergunta: enfim, o que se entende nos dias de hoje como empreendedor, por que não há um consenso quanto ao seu entendimento?

---

<sup>11</sup> Ver Revista EXAME, Edição Especial de 15 de Dezembro de 1999, "Empreendedores Os visionários que construíram o capitalismo no Brasil e no mundo neste século", paginas 68 a 133.

Diversas são as razões que podem ser apontadas. Uma delas, refere-se ao campo da pesquisa científica, onde o empreendedorismo é definido com base nos fundamentos específicos de cada área de conhecimento, como por exemplo a economia, a administração, a psicologia ou a sociologia. Uma outra razão, deve-se ao fato de ser uma área cujo interesse pelo estudo e pesquisa são relativamente novos, havendo ainda um entendimento bastante controverso. No Brasil, as pesquisas e estudos são muito recentes e foram intensificados apenas nas duas últimas décadas do século passado. Assim, o termo empreendedor como consequência, é usado em diferentes contextos com diversos significados.

No que se refere ao entendimento, FILION (1991) esclarece que o significado do que é o empreendedor, varia de país para país e de uma época para outra. “No princípio dos anos 80, um primeiro exame crítico da documentação então disponível, levou-me a selecionar tão-somente cerca de 1000 publicações e uma centena de definições sobre o empreendedor e o empreendedorismo.” (FILION, 2001, p. 17)

Fernando DOLABELA ressalta que: “Há muitas definições do termo empreendedor, principalmente porque são propostas por pesquisadores de diferentes campos, que utilizam os princípios de suas próprias áreas de interesse para construir o conceito. Duas correntes principais (...) os economistas, que associaram o empreendedor à inovação, e os comportamentalistas, que enfatizam aspectos atitudinais, como a criatividade e a intuição.” (DOLABELA, 1999b, p. 47).

Não existe portanto, um consenso quanto a definição de empreendedor, nem uma concordância quanto ao significado do conceito de empreendedorismo. No campo da ciência, foi somente na segunda metade do século XX, que começou a haver um interesse crescente por essa área do conhecimento - principalmente a partir de 1980 - e a haver trabalhos científicos que, com uma construção metodológica, buscaram demonstrar de modo qualitativo e quantitativo, a sua importância para a sociedade e o sistema produtivo.

Desse modo, o ponto de partida é aprofundar o conhecimento deste tema e estabelecer um melhor entendimento dos conceitos desenvolvidos por essas duas correntes de pensamento.

Isso permitirá a seguir, construir o significado que aqui será adotado para as palavras empreendedor e empreendedorismo, e delinear o âmbito que se quer limitar quando as utilizarmos.

Inicialmente, será descrito de modo resumido e sucinto, a perspectiva dessas duas correntes de pensamento. No que diz respeito aos economistas, uma revisão de literatura dos autores Edith Penrose, Schumpeter, Mark Casson, Frank Knight e Israel Kirzner. No que se refere aos comportamentalistas, a base será o pensamento de Jeffry Timmons, Louis Jacques Filion e Fernando Dolabela. A partir daí, uma vez posicionados adequadamente estes conhecimentos, pretende-se discutir a possibilidade de capacitação de novos empreendedores.

Nos primórdios, os economistas foram os pioneiros nesse campo de conhecimento e enfatizaram o ambiente econômico, o mercado, os riscos e a inovação que cercavam o empreendedor. “ Dois economistas, Cantillon(1755) e Jean-Baptiste Say (1803), dedicaram particular atenção à criação de novas empresas e seu gerenciamento. Cantillon foi o primeiro a definir as funções do empreendedor. ” (DOLABELA 1999b, p.47).

Foi Schumpeter que buscando o entendimento da dinâmica dos sistemas capitalistas, destacou a figura do empreendedor, e o seu papel como inovador radical no processo de renovação constante da economia capitalista. A abordagem de Schumpeter em sua obra, é econômica, assim como todas as suas considerações a respeito do papel do empreendedor. Como veremos em detalhe adiante, ele identificou cinco tipos básicos de inovação que poderiam ocorrer no processo produtivo e que seriam lideradas pelo empreendedor. Essas inovações seriam possíveis em decorrência das condições ambientais – institucionais, econômicas e sociais – e das características próprias do empreendedor. Na abordagem schumpeteriana não houve uma preocupação em aprofundar o conhecimento do ser empreendedor, em analisar a causalidade dessas características, sendo elas consideradas como inatas.

Os comportamentalistas, por seu lado, voltaram o seu interesse para a análise do indivíduo empreendedor, de seus aspectos atitudinais como criatividade e intuição, e para as ações, hábitos e atividades que o identificavam e caracterizavam. Jeffry A. Timmons, professor da

Harvard Business School e do Babson College, voltou sua atenção para os empreendedores bem sucedidos, suas estratégias vitoriosas nos negócios, procurando identificar as ações e atitudes comuns a esses empreendedores. Embora afirme estar convencido de que elas podem ser identificadas e aprendidas, acrescenta logo a seguir não existir garantia de que a sua adoção conduza um empreendimento a ser bem sucedido ou tornem um empresário vitorioso.

O pesquisador Louis Jacques FILION (2000b), debruçou-se sobre o tema, procurando identificar e entender o ser humano empreendedor. Ele definiu inicialmente o empreendedor como uma pessoa imaginativa que visualiza oportunidades de negócios, toma decisões de risco moderado visando inovar. No entanto posteriormente, ao avançar as suas pesquisas e elaborar a sua *Teoria Visionária*, quando identificou que o empreendedor necessita de uma estrutura de pensamento sistêmica e visionária, ele passou a considerar ser o empreendedor “alguém que concebe, desenvolve e realiza visões” (FILION, 1991, p.64), o que é um conceito bem mais amplo, de difícil limitação e comprovação empírica.

Como vemos, os temas de empreendedor e empreendedorismo são conceitos que estão sendo pesquisados e reavaliados, e as abordagens estão condicionadas às bases científicas de cada área de pesquisa. Não existe portanto uma concordância que possibilite uma definição única, ou uma única visão metodológica da sua importância no sistema produtivo, nem pesquisas que apontem o peso dessa variável em um determinado segmento de indústria<sup>12</sup>.

Uma outra razão que existe, é que confunde-se o papel do empreendedor com o do administrador ou gestor. De modo genérico e simplificado, ao fazer uma distinção entre o administrador e o empreendedor, pode-se dizer que, enquanto o primeiro objetiva conviver com a realidade existente na organização e atuar eficiente e eficazmente sobre ela, o empreendedor busca a materialização de novas oportunidades, quer seja esta a criação de um novo negócio ou uma ação inovadora em uma empresa existente.

---

<sup>12</sup> O termo variável é utilizado aqui com o sentido de indicar maior ou menor presença ou mesmo ausência de ações empreendedoras em uma determinada área. Trata-se de uma variável de difícil mensuração.

Edith PENROSE (1995) em sua obra “*The Theory of the Growth of the Firm*” ao conceituar a empresa, estabelece a diferença entre o papéis e as ações do empreendedor e do gerente, sublinhando que em uma organização, independente de sua posição ou hierarquia, existem pessoas que atuam como empreendedores:

*The term “entrepreneur” throughout this study is used in a functional sense to refer to individuals or groups within the firm providing entrepreneurial services, whatever their position or occupational classification may be. Entrepreneurial services are those contributions to the operation of a firm which relate to the introduction and acceptance on behalf of the firm of new ideas, particularly with respect to products, location, and significant changes in technology, ( ... ) Entrepreneurial services are contrasted with managerial services, which relate to the execution of entrepreneurial ideas and proposals and to the supervision of existing operations*<sup>13</sup>. (PENROSE, 1995, p. 31-32)

A existência de pessoas dentro de uma organização, qualquer que seja o seu posto hierárquico ou funcional, que atuam de modo empreendedor foi denominada por PINCHOT (1989) como *Intrapreneur*, ou seja, um empreendedor interno. PINCHOT (1989, p.xxi) mostra que muitas das grandes realizações empresariais foram conduzidas por *intrapreneurs* e propõe que as empresas incentivem o seu surgimento como forma de alavancar seus negócios. Entretanto isso nem sempre é fácil. " Os *intrapreneurs* atingem suas metas pisando nos pés alheios. De fato, isto é parte de sua função." (PINCHOT, p. 249)

Apesar do receio de que a corporação *intrapreneur* possa tornar-se anárquica, atualmente muitas grandes empresas como por exemplo a 3M - que incentiva seus empregados a serem empreendedores (PINCHOT, p. 4) -, fazem largo uso do conceito de *intrapreneur*, com programas de recompensa e remuneração a seus funcionários que atuam de modo empreendedor. Atuar de forma inovadora, em um mercado cada vez mais competitivo, passa a ser um requisito básico para indivíduos e organizações.

---

<sup>13</sup> O termo empreendedor é usado em todo esse estudo em um sentido funcional para referir-se a indivíduos ou grupos dentro de uma empresa provendo serviços empreendedores, qualquer que seja a sua posição ou classificação ocupacional. Serviços empreendedores são aquelas contribuições para as operações de uma empresa as quais relacionam-se com a introdução e aceitação no interesse da empresa de novas idéias, particularmente aquelas relacionadas a produtos, alocação, e mudanças significativas em tecnologia, (...) Serviços empreendedores diferenciam-se de serviços gerenciais, os quais relacionam-se à execução de idéias e propostas empreendedoras e à supervisão de operações existentes. (PENROSE, 1995, p. 31-32, tradução nossa)

## 2.2 A Atividade de Empreender e Inovar

Para a maioria dos pesquisadores, a atividade do empreendedor pressupõe a de inovar, de criar um novo negócio ou uma nova oportunidade com base em uma inovação. Dentro desta perspectiva, segundo DOLABELA (1999b, p.69), não seriam considerados empreendedores as pessoas que compram uma empresa e nela não introduzem quaisquer inovações, e passam simplesmente a administrá-la, ou aqueles por exemplo, que iniciam o seu negócio como franqueado.

Assim, a existência de inovação é consenso para os pesquisadores comportamentalistas, e uma condição fundamental para os schumpeterianos. Schumpeter define cinco tipos básicos de inovação:

- 1) Introdução de um novo bem - ou seja, um bem com que os consumidores ainda não estiverem familiarizados - ou de uma nova qualidade de um bem.
- 2) Introdução de um novo método de produção, ou seja, um método que ainda não tenha sido testado pela experiência no ramo próprio da indústria de transformação, que de modo algum precisa ser baseada numa descoberta cientificamente nova, e pode consistir também em nova maneira de manejar comercialmente uma mercadoria.
- 3) Abertura de um novo mercado, ou seja, de um mercado em que o ramo particular da indústria de transformação do país em questão não tenha ainda entrado, quer esse mercado tenha existido antes ou não.
- 4) Conquista de uma nova fonte de oferta de matérias-primas ou de bens semimanufaturados, mais uma vez independentemente do fato de que essa fonte já existia ou teve que ser criada.
- 5) Estabelecimento de uma nova organização de qualquer indústria, como a criação de uma posição de monopólio (por exemplo, pela trustificação) ou a fragmentação de uma posição de monopólio. (SCHUMPETER, 1985, p.48 ).

Schumpeter entretanto, alerta para a temporalidade do ser empreendedor, para o fato de esta não ser uma condição duradoura, não podendo portanto ser configurada como uma profissão:

... alguém só é um empresário quando efetivamente “levar a cabo novas combinações”, e perde esse caráter assim que tiver montado o seu negócio, quando dedicar-se a dirigi-lo, como outras pessoas dirigem os seus negócios. Essa é a regra, certamente, e assim é tão raro alguém permanecer sempre como empresário através das décadas de sua vida ativa, quanto é raro um homem de

negócios nunca passar por um momento em que seja empresário, mesmo que seja em menor grau<sup>14</sup>. (SCHUMPETER, 1985, p. 56).

A Teoria do Desenvolvimento Econômico de Schumpeter – cujos dois trechos foram acima transcritos -, escrito em língua alemã, foi publicado pela primeira vez em 1911. Em escritos posteriores, já nos Estados Unidos, ele configurou que o processo de inovação passava a ser realizado por equipes multidisciplinares e multifuncionais, em um processo de transposição do individual para o coletivo, e que a própria inovação tendia a transformar-se em rotina<sup>15</sup>:

Vimos que a função dos empresários é reformar ou revolucionar o padrão de produção explorando uma invenção ou, mais geralmente, uma possibilidade ainda não tentada de produzir nova mercadoria, de produzir uma já existente de maneira nova, de abrir uma nova frente de oferta de materiais, uma nova colocação para produtos existentes, de reorganizar uma indústria e assim por diante. ( ... ) Essa função social já está perdendo a importância e tende a perdê-la cada vez mais, mesmo que não se altere o próprio processo econômico do qual o empresariado era o principal motor. Primeiro, por um lado, agora é muito mais fácil que no passado fazer coisas fora da rotina familiar – a própria inovação está sendo reduzida a rotina. O progresso tecnológico está se transformando em assunto de equipes de especialistas treinados que criam o que lhes é pedido e fazem-no funcionar de maneira previsível. O romance da antiga aventura comercial rapidamente se desvanece pois muitas das coisas que agora podem ser estritamente calculadas tinham, antigamente, de ser visualizadas num lampejo de gênio. (SCHUMPETER, 1984, p. 173-174)

Assim a inovação é uma característica comum no entendimento do empreendedorismo, quer seja abordado pela via econômica ou pela comportamental. Este tema tem sido objeto de estudos recentes, referentes ao surgimento e impacto das novas tecnologias radicais que provocam a destruição das existentes. CHRISTENSEN (1997) o discute amplamente, analisando aspectos da inovação destrutiva e suas conseqüências para a sobrevivência das empresas. O computador pessoal e seu software de edição de textos causou o desaparecimento do segmento industrial das máquinas de escrever, hoje em nível residual. A Internet está revolucionando o mercado quer consideremos seus impactos no segmento das comunicações, na forma de comercialização das empresas, nas operações financeiras, nos aspectos sociais de acesso a informações e em muitos outros. Desse modo, pode-se constatar que a inovação é parte integrante da conceituação de

<sup>14</sup> Em um significado mais amplo considerado por FILION (2000c), empresário é um empreendedor que exerce uma atividade econômica no mercado, porém o empreendedorismo não está restrito a essa área.

<sup>15</sup> A obra *Capitalismo, Socialismo e Democracia* foi publicada em 1942.



empreendedorismo e empreendedor, porém ela não é a única dentro da visão econômica do empreendedorismo.

### 2.3 A Visão Econômica do Empreendedorismo

Segundo CASSON (1990, p.xiii), dentro da teoria econômica, quatro principais abordagens podem ser identificadas na conceituação do empreendedorismo: a primeira tem como elemento básico de entendimento, a relação entre o empresário e a empresa; a segunda considera o fator distribuição de renda, e busca identificar o elemento para o qual o lucro é a recompensa; a terceira enfatiza os processos de mercado, estando aí subjacente uma crítica ao conceito de concorrência perfeita; a quarta visualiza o empreendedor como o inovador, aquele cuja “destruição criativa” regula o crescimento da economia

Na economia industrial privada, a empresa é a unidade básica da organização da produção. Antes portanto de avançarmos na visão econômica do empreendedor, faz-se necessário estabelecer uma conceituação do que é a empresa, dado ser esta um elemento essencial na concepção econômica do empreendedorismo. PENROSE (1995) define a empresa privada de negócios como:

*The business firm, as we have defined it, is both an administrative organization and a collection of productive resources; its general purpose is to organize the use of its 'own' resources together with other resources acquired from outside the firm for the production and sale of goods and services at a profit; its physical resources yield services essential for the execution of the plans of its personnel, whose activities are bound together by the administrative framework within which they are carried on<sup>16</sup>.(PENROSE, 1995, p. 31 )*

A definição acima considera o lucro como o objetivo a ser alcançado e maximizado, embora outros objetivos como a participação no mercado, a taxa de crescimento ou o aumento nas

---

<sup>16</sup> A empresa de negócios, como já a definimos, é ao mesmo tempo uma organização administrativa e uma coleção de recursos produtivos; seu propósito geral é organizar o uso de seus ‘próprios’ recursos junto com outros recursos adquiridos fora da empresa para a produção e venda com lucro de bens e serviços; seus recursos físicos produzem serviços especiais para a execução dos planos do seu pessoal, cujas atividades estão unidas pela estrutura administrativa dentro da qual são conduzidas. (PENROSE, 1995, p. 31, tradução nossa)

vendas possam ser considerados como alternativos. Isto torna-se mais claro, ao constatarmos que hodiernamente grande parte das empresas são conduzidas por gerentes profissionais, que detêm o processo decisório que lhes foi delegado pelos detentores do capital, sejam eles acionistas ou cotistas. Estes gerentes podem não considerar o lucro como o objetivo maior nas suas estratégias de atuação.

Mark CASSON (1990) propõe a abordagem que estabelece como conceito inicial na criação de uma empresa, a ação do empreendedor como resposta deliberada e racional a um problema defrontado. O empreendedor confiante de ser possuidor de informação, conhecimento e julgamento superior aos demais participantes do mercado, assume poder realocar os recursos de uma maneira mais eficiente.

*An alternative approach is to take entrepreneurship as the primary concept and explain the creation of the firm as a deliberate and rational response to a problem encountered by the entrepreneur. ( ...) The entrepreneur, it is claimed, has superior judgement, which means that he can handle complex and ill-defined problems better than other people. No-one can be certain that their judgement is better than other people's, because other people may know things that they do not, but confident individuals may nevertheless act as if they had such assurance. The simplest example is of someone who believes that they possess relevant information not available to other people. The firm is then developed by this individual as an institution for reallocating resources in more efficient manner suggested by this information.<sup>17</sup> (CASSON, 1990, p.xix)*

Numa empresa que esta sendo criada, é fácil identificar a figura do empreendedor, notadamente se ele é também proprietário. CASSON (1990) aponta ser um erro comum considerar haver um único empreendedor em uma empresa, o que entretanto é reforçado em muitas biografias de negócios nas quais as operações da empresa são meramente observadas

---

<sup>17</sup> Uma abordagem alternativa é considerar o empreendedorismo como o conceito principal e explicar a criação da empresa como uma resposta proposital e racional a um problema encontrado pelo empreendedor. (...) O empreendedor, alega-se, tem um julgamento superior, o que significa que ele pode lidar com problemas complexos e mal definidos melhor que outras pessoas. Ninguém pode estar certo de que o seu julgamento é melhor do que o das outras pessoas, porque as outras pessoas podem saber de coisas que eles não sabem, mas indivíduos confiantes podem não obstante agir como se tivessem essa garantia. Um exemplo simplíssimo é o de alguém que acredita possuir informação relevante não disponível a outras pessoas. A empresa é então desenvolvida por este indivíduo como uma instituição para alocar recursos de uma maneira mais eficiente sugerida por essa informação. (CASSON, 1990, p.xix, tradução nossa)

como uma extensão da personalidade de seu fundador. Isso pode parecer óbvio em empresas de um único dirigente, mas não em grandes organizações. (CASSON, 1990, p. xviii)

Uma das tarefas fundamentais em uma empresa é conceber e selecionar estratégias de atuação. Assim, ao adotar as suas estratégias de atuação, o(s) condutor(es) da empresa pode(m) atuar de modo rotineiro, ou buscar inovações que destaquem a sua organização das demais, rompendo com as rotinas existentes e criando novas. Esse modo de atuação, tornando-se permanente, caracteriza uma empresa inovadora, conduzida por empresários empreendedores<sup>18</sup>. Isto pressupõe por parte dos condutores da empresa uma melhor percepção do meio externo, o que lhes permitirá atuar de modo superior às demais organizações. Entretanto a teoria econômica clássica e neoclássica, consideram ser a informação um bem comum, disponível a todos os agentes do mercado que desse modo poderiam utilizá-la igualmente no seu processo de tomada de decisão. Essa assunção conduz a uma concepção de um ambiente estático, ou variando de uma maneira simples determinística, no qual os empresários agiriam com total previsibilidade de eventos futuros, não havendo portanto riscos ou incertezas.

CANTILLON (1990) aborda a natureza dos riscos inerentes ao empresário nas suas operações de comércio, quer seja ele o produtor, intermediário, ou varejista. Essa atribuição de lidar com o risco, própria da função empresarial, o distingue das outras pessoas que atuam na economia seja ele proprietário que arrenda terras ou trabalhador assalariado. Assim o intermediário que compra mercadorias para revendê-las, não pode saber ao certo as condições de mercado que prevalecerão mais tarde na ocasião de sua revenda - igual raciocínio pode ser aplicado ao produtor ou ao varejista. Ele assume um risco na presunção de um preço de venda, o que o torna um agente distinto dos demais que auferem ganhos fixos, sendo caracterizado portanto como portador especializado do fator risco. Desse modo, CANTILLON (1990) busca conceituar o empresário a partir de suas atribuições e atividades tendo como base esse fator.

O economista americano Frank KNIGHT (1990), considera que ao adotar estratégias de atuação que conduzam a empresa a maximização dos lucros, o empresário toma ações que

---

<sup>18</sup> Essa expressão “empresário empreendedor”, um pleonasma, é analisada por CORRÊA (2000).

envolvem riscos e incertezas. Ele identifica como atributo do empreendedor, a sua superior capacidade de prever acontecimentos decorrentes das ações adotadas na implementação das suas estratégias de atuação. KNIGHT (1990) faz uma distinção entre risco e incerteza. Riscos relacionam-se a situações recorrentes, passíveis de se estabelecerem modelos de ocorrência de eventos, mesmo não havendo a existência de dados mensuráveis ou possibilidade de estabelecer-se dados probabilísticos. A incerteza ocorre quando não existe precedência, informação, analogia, ou sequer possibilidade de estabelecer dados probabilísticos. Ele conceitua o empreendedor a partir de sua superior capacidade de previsão e de lidar com riscos e incertezas.

Um outro modo de conceituar o empreendedor, dentro da teoria econômica, tem como ponto de partida, o seu papel dentro da dinâmica dos processos de mercado. As informações geradas pelo mercado são consideradas pela economia clássica uma *commodity*, ao qual todos os participantes tem acesso<sup>19</sup>. Frank KNIGHT (1990) considera entretanto que os participantes convivem no mundo da informação incompleta, daí decorrendo a existência de diferentes percepções e conhecimentos. Assim, as cotações de preço de mercado possibilitariam aos tomadores de decisão buscar identificar os custos de oportunidade, pela percepção do desajuste de preços, e desse modo gerar oportunidades para obtenção de lucros.

KIRZNER (1990) considera que o empreendedor se caracteriza por sua superior qualidade de percepção das nuances do mercado, o que lhe permite identificar desajustes nos preços e desse modo identificar oportunidades de obtenção de lucros. Assim, a imperfeição do conhecimento por parte dos participantes do mercado gera as oportunidades para o lucro empresarial puro.

*In developing this aspect of entrepreneurship I was led to emphasize the capture of pure entrepreneurial profit as reducible essentially to the exploitation of arbitrage opportunities. Imperfect mutual awareness on the part of other market participants had generated the emergence of more than one price for the same bundle of economic goods; the entrepreneur's alertness to the profit opportunity presented by this price discrepancy permits him to win these profits (and, in so*

---

<sup>19</sup> *Commodity* palavra inglesa cujo significado é artigo, mercadoria ou objeto de utilidade. Utilizada no texto com o significado de ser um bem comum, disponível a todos.

*doing, tends to nudge the prices into closer adjustment with each other*)<sup>20</sup>.  
(KIRZNER, 1990, p. 83 )

A visão schumpeteriana do empreendedor como uma visão econômica, é calcada na sua conceituação de inovação dentro da dinâmica de funcionamento da economia, e tem como base o modelo por ele idealizado do fluxo circular de produção. O modelo de fluxo circular, parte de uma situação hipotética:

Nesta, onde vigora um sistema de produção e trocas simples, as mudanças são mínimas e os agentes econômicos repetem, período após período, as atividades, através da mesma combinação de recursos. Por essa razão, os produtores sabem exatamente o que, quanto e como produzir, a que preço vender, bem como o preço das coisas que devem comprar. Tudo baseado na *longa experiência* que possibilita o pleno emprego de todos os recursos. (ALBAN, 1999, p.49)

Inovação ocorre quando é rompido o equilíbrio do fluxo circular. Para Schumpeter existe inovação quando houver: “Essas mudanças espontâneas e descontínuas no canal do fluxo circular e essas perturbações do centro de equilíbrio aparecem na esfera da vida industrial e comercial, não na esfera das necessidades dos consumidores de produtos finais” (SCHUMPETER, 1985, p. 48).

Essas inovações radicais, que suplantam e destróem as combinações de produção existentes, são inerentes ao próprio capitalismo: “Esse processo de Destruição Criativa é o fato essencial acerca do capitalismo. É nisso que consiste o capitalismo e é aí que têm de viver todas as empresas capitalistas.” (SCHUMPETER, 1984, p.113). Essas inovações no processo produtivo, geram uma sinergia e logo capitalizam outras empresas, em um processo de difusão, que envolve não só o segmento a ela afeto como outros setores da produção.

As mudanças espontâneas e descontínuas que ocorrem no mercado, em termos de novos gostos ou necessidades dos consumidores, são consideradas por Schumpeter uma mudança de dados aos quais os empresários devem adaptar-se.

---

<sup>20</sup> No desenvolvimento deste aspecto do empreendedorismo eu fui levado a enfatizar a captura do lucro empresarial puro como reduzível essencialmente à exploração de oportunidades de mudança. Uma imperfeita atenção recíproca por parte de outros participantes do mercado gerou a emergência de mais de um preço para o mesmo grupo de bens econômicos; a atenção do empreendedor para a oportunidade de lucro apresentada por esta discrepância de preço permite a ele auferir esses lucros (e, ao fazer isso tende a provocar os preços para um ajustamento mais próximo entre si). (KIRZNER, 1990, p. 83, tradução nossa)

Quando aparecem mudanças espontâneas e descontínuas no gosto dos consumidores, trata-se de uma questão de súbita mudança dos dados, a qual o homem de negócios deve enfrentar, por isso é possivelmente um *motivo* ou uma oportunidade para adaptações de seu comportamento que não sejam graduais, mas não de um outro comportamento em si mesmo<sup>21</sup>. Portanto esse caso não oferece nenhum outro problema além de uma mudança nos dados naturais, nem requer nenhum método novo de tratamento; razão pela qual desprezaremos qualquer espontaneidade das necessidades dos consumidores que possa existir de fato, e admitiremos que os gostos são “dados”. (SCHUMPETER, 1985, p. 48)

Desse modo, não se enquadram como inovações, aquelas causadas pelas mudanças espontâneas e descontínuas no gosto dos consumidores, que apresentam-se como novas necessidades do consumidor, às quais o sistema produtivo se adapta para atender os clientes. O atendimento às essas oportunidades do mercado não são consideradas por Schumpeter como inovações, posto que não quebram o equilíbrio do fluxo circular, mas apenas provocam uma adaptação do sistema produtivo a esses novos dados - os neoschumpeterianos denominam essas inovações de incrementais ou secundárias. Para que exista uma inovação, ela deve ocorrer no ciclo produtivo, gerando combinações mais eficazes e eficientes, e não uma adaptação do ciclo existente a uma mudança por parte dos consumidores.

Constata-se portanto que os economistas consideram o empreendedor como um dos recursos de que a empresa dispõe para produzir os seus bens e serviços com lucratividade. Diversas características são destacadas para bem executar essa função como percepção da informação, visão de oportunidades, inovação, assunção de riscos e sensibilidade às nuances do mercado. A empresa que melhor combinar os seus recursos, sendo a função empreendedor um deles, mais chances terá de sucesso e sobrevivência.

## 2.4 A Abordagem Comportamentalista

A partir da década de 1960, houve uma crescente presença e importância dos trabalhos desenvolvidos pelos comportamentalistas. As pesquisas levadas a efeito por David McClelland e a publicação do livro *The Achieving Society* tiveram efeito de despertar para a

---

<sup>21</sup> Grifo existente no parágrafo citado.

comunidade científica a importância da presença do realizador - *the achiever* - e da cultura realizadora para o desenvolvimento de uma sociedade. O empresário é o *achiever* que opta por assumir a função empreendedora na área econômica.

A questão central dos behavioristas consiste em saber “quem é o empreendedor?”. Até os anos 90, houve uma proliferação das pesquisas sobre as características e os traços de personalidade dos empreendedores. Muito embora os resultados tenham sido surpreendentes, não foi possível traçar um perfil psicológico do empreendedor. Em verdade, essas pesquisas mostram resultados muito contraditórios. (FILION, 2001, p. 18)

#### 2.4.1 Timmons e a Abordagem do Ato de Empreender

Jeffrey Timmons, do Babson College em Wellesley no estado de Massachusetts, uma das escolas de ensino do empreendedorismo nos E.U.A., define a capacidade de empreender, que é a mola mestra que impulsiona o empreendedor como:

*Entrepreneurship is the ability to create and building something from practically nothing. It is initiating, doing, achieving, and building an enterprise or organization, rather than just watching, analysing or describe one. It is the knack for sensing an opportunity where other see chaos, contradiction and confusion*<sup>22</sup>. (TIMMONS, 1989, p. 1)

Quais seriam as características básicas comuns a todos os empreendedores? Haveria algo em comum entre os empreendedores que lograram o sucesso? Timmons centraliza a sua atenção na ação do empreendedor, naquilo que ele faz, na sua iniciativa e no seu comportamento pró-ativo, ao invés das suas características psicológicas. Segundo TIMMONS (1989) destacam-se três atributos e comportamentos como a principal razão para o sucesso desses empreendedores:

- Responder positivamente a desafios; aprender com os erros.
- Ter iniciativa pessoal.
- Ter grande perseverança e determinação.

TIMMONS (1989, p.30-31, tradução nossa)

---

<sup>22</sup> Empreendedorismo é a habilidade para criar e construir algo de praticamente nada. É iniciar, fazer, realizar, e construir uma empresa ou organização, ao invés de somente observar, analisar ou descrever uma. É a habilidade de perceber uma oportunidade onde outros vêem caos, contradição e confusão. (TIMMONS, 1989, p.1, tradução nossa)

Além disso define como características empreendedoras um conjunto de pensamentos e ações reproduzidos abaixo:

- Comprometimento total, determinação e perseverança;
- Direcionado para realização e crescimento;
- Orientação para oportunidades e metas;
- Iniciativa e responsabilidade pessoal;
- Persistência na solução de problemas;
- Verdadeiramente cômico e com senso de humor;
- Pesquisa e usa feedback;
- Tolerância a ambigüidade, incerteza e stress;
- Assume riscos calculados e partilha riscos;
- Baixa necessidade de status e poder;
- Integridade e confiança;
- Decisor rápido, sentido de urgência e paciência;
- Capacidade de lidar com falhas;
- Formador de equipe e construtor de talentos.

(TIMMONS, 1989, p.32-40, tradução nossa )

Embora as principais características, pensamentos e ações dos empreendedores tenham sido identificados, e da década de 1970 até a os anos de 1990 houvessem proliferado pesquisas sobre o assunto, ainda não se chegou à conclusões consistentes. FILION (1999) considera que essas características dependem das atividades que o empreendedor está executando em uma determinada época e da etapa em que a empresa se situa no seu processo de desenvolvimento. Como o empreendedor se revela por meio dos resultados alcançados, e não apenas por seus sonhos e visões, a sua identificação e caracterização será sempre realizada a *posteriore*, ou seja, só pode-se dizer que uma pessoa tem o perfil empreendedor quando isto está sustentado por suas realizações. Assim, este trabalho procura avaliar o Programa IES/SOFTEX a partir da percepção dos agentes SOFTEX - incubadoras - existentes em diferentes estados. As informações foram portanto obtidas, não dos egressos mas das incubadoras.

#### **2.4.2 A Teoria Visionária de Jacques Filion**

FILION (1991) busca a compreensão do empreendedor analisando o processo de elaboração de um empreendimento, que tem como passo inicial a criação de uma visão. A sua *Teoria Visionária* parte de uma abordagem sistêmica, na qual os diversos papéis ou esferas de vida



do empreendedor – familiar, espiritual, intelectual, empreendedora, social, física e outras -, interagem e se influenciam mutuamente determinando a sua percepção do mundo. Este todo, que constitui o seu sistema ecológico de vida, determina os seus pontos de referência, os quais dependem dos pesos dados aos diversos papéis e estabelecem limites para a forma de agir do empreendedor.

Para ele, o que diferencia o empreendedor e o caracteriza, é uma estrutura de pensamento sistêmico e visionário. Ele é um inovador, um criador de novas realidades, alguém que idealiza uma visão e consegue materializá-la. Nas suas próprias palavras " ... alguém que concebe, desenvolve e realiza visões." (FILION, 1991, p. 64), sendo a visão " uma projeção de uma imagem desejada e buscada para o futuro " (FILION, 2001, p.23), do lugar que se quer ver ocupado pelos seus produtos no mercado, assim como do tipo de organização necessária para consegui-lo. " Uma das grandes diferenças entre o empreendedor e as outras pessoas que trabalham em organizações é que o empreendedor define o objeto que vai determinar seu próprio futuro ". (FILION, 1999)

Mas o que caracteriza o empreendedor e o diferencia dos outros atores organizacionais e sociais? Desde Schumpeter, a teoria diz que o empreendedor é uma pessoa apta a realizar inovações, fazer coisas diferentes. Isso exige um comportamento pró-ativo e criativo. O empreendedor deve estar apto a definir os parâmetros do que pretende realizar e os meios utilizados para alcançar o resultado desejado. (FILION, 2001, p. 25)

A visão é portanto o ponto de partida para a criação de novos empreendimentos. Entretanto, para que a visão possa ser realizada, faz-se necessário que outros elementos participem do processo de seu desenvolvimento. O grau de interação que se estabelece entre a visão e esses elementos - processo empreendedor -, é que determinará a possibilidade de materialização com sucesso da visão.

Filion desenvolveu um modelo do processo de elaboração da visão. Esse modelo, como ele próprio assinala, é um metamodelo. Cada um de seus elementos se constitui na realidade em um modelo. O desenho do modelo com seus elementos está mostrado a seguir na Figura 1.

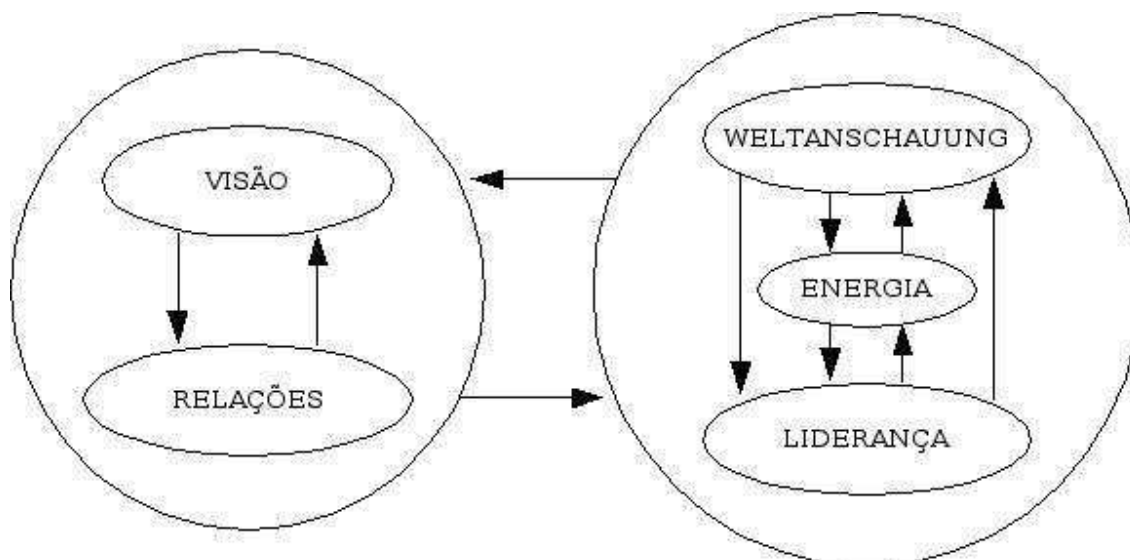


Figura 1: O processo de criação e desenvolvimento da Visão (Filion, 1991, p. 64)

Os outros elementos que compõem o modelo e interagem com a visão e a sustentam estão descritos em FILION (1991, p. 65-66) como:

- Weltanschauung – palavra alemã cujo significado mais próximo é o de imagem; é a perspectiva de visão do indivíduo, do mundo que o cerca e é influenciada pelo seus valores, sua experiência e atitudes; é um retrato filtrado da realidade que, influenciado por essas características, retêm aquilo que é significativo.
- Energia – esforço e tempo dedicado a realização da visão; a imagem da visão, os valores do empreendedor influenciam na quantidade de energia colocada em ação e são por ela influenciados;
- Liderança – resulta da imagem projetada da visão, do sistema de relações e da energia
- Relações – considerado como o elemento que aparentemente é o de maior influência na evolução da visão; refere-se às pessoas e ambientes que interagem com o empreendedor e com os quais ele busca interagir proativamente no desenvolvimento da sua visão.

Filion também identificou um conjunto de características básicas existentes nos empreendedores de sucesso. Ele define os elementos que suportam a visão e que num processo de interação mútua dão suporte a sua formação:

- conceito de si: forma como a pessoa se vê (auto-imagem), na qual estão contidos os valores de cada um, sua visão do mundo e sua motivação;
- energia: diz respeito a quantidade/qualidade do tempo dedicado ao trabalho e a disposição de estar constantemente aprendendo à medida que desenvolve atividades na empresa;
- liderança: a qualidade de comandar terceiros no processo de concretizar a visão; importante porque define a amplitude do que o empreendedor quer realizar (suas ambições como pessoa e como empresário);
- compreensão do setor: saber como as empresas se estruturam e funcionam na atividade escolhida, conhecimento sobre praxes do mercado, necessidades dos clientes, concorrência, fatores críticos de sucesso e vantagens competitivas;
- relações: refere-se as fontes de aprendizado do empreendedor e abrange não só as relações primárias (família, amigos, pessoas que admira), que determinam em grande parte o que ele é mas sobretudo, o *network* que ele terá que buscar para expandir seus conhecimentos como apoio para realizar e aprimorar a sua visão<sup>23</sup>;
- espaço de si: implica a distância psicológica que ao mesmo tempo nos separa dos outros e nos liga a eles, (...); refere-se ao campo de liberdade de que o empreendedor precisa para ser e crescer.

(FILION, 2000b, p.31)

Fernando Dolabela, considera como ponto de partida o sonho, sendo a visão compreendida como o sonho posto em ação. Dentro desta concepção, todos são capazes de empreender desde que sejam capazes de sonhar e estejam motivados para converter em realidade os seus sonhos. Sonhar, ser criativo e buscar materializar os seus sonhos por meio da ação, este é o ponto de partida da abordagem de Dolabela.

O empreendedor é alguém que define por si mesmo o que vai fazer e em que contexto será feito. Ao definir o que vai fazer, ele leva em conta seus sonhos, desejos, preferências, o estilo de vida que quer ter. Desta forma, consegue dedicar-se intensamente, já que seu trabalho se confunde com o prazer. (DOLABELA, 1999b, p.68)

---

<sup>23</sup> *Network* significa rede, aqui a palavra é utilizada com o sentido de rede de relações.

As abordagens de Filion e Dolabela consideram o caminho empreendedor como uma forma de realização do ser, dado que ele seleciona espontaneamente o seu objeto de interesse, aquilo que é seu sonho, desejo, preferência, e que lhe traz prazer, gerando como energia para sua ação a emoção.

## **2.5 Economistas e Comportamentalistas**

Não existe uma oposição conceitual no que se refere às abordagens dos economistas e dos comportamentalistas. As abordagens apoiam-se em bases científicas distintas e focam no cenário, aspectos e papéis distintos. Enquanto os economistas buscam definir a função do empreendedor a partir da sua atuação como gerador/agregador de valores ao sistema produtivo - quer se considere o seu papel ao lidar com riscos/incertezas, como um inovador na empresa, participante alerta no mercado ou sua forma de interagir com a mesma -, os comportamentalistas embora tenham pertinente esses elementos, voltam o seu interesse para o entendimento do ser empreendedor, do seu comportamento, buscando identificar as suas características e os reflexos na empresa decorrentes do seu modo de atuar e interagir.

Assim, ao se considerar a abordagem econômica, pode-se citar como exemplo, que a adoção da Internet como forma de comercialização – denominada como *e-commerce* -, foi uma inovação no processo produtivo, pois teve entre outras conseqüências, o deslocamento do ponto de venda do produto para a unidade computador pessoal, onde quer que esta se situe na rede global, e disponível a qualquer pessoa que tenha acesso à mesma. Aqueles que primeiro lideraram essa mudança são considerados empreendedores pelos economistas. Note-se que isso causou um efeito de sinergia no mercado e hoje a maioria das empresas tem como opção esse canal de distribuição. O âmbito dessa mudança contaminou toda a economia.

Por outro lado, uma empresa que tem a percepção de que seus clientes – como por exemplo, aqueles de meia idade - demonstraram ter preferência em serem atendidos por mulheres, pode optar por atendentes femininos, adaptando-se a mudança de gostos e atitudes do consumidor

que ocorrem com a idade<sup>24</sup>. A empresa identificou um nicho de mercado, uma oportunidade, causada pela mudança nos hábitos e gostos do consumidor, e busca melhor atendê-los. Para os comportamentalistas, os condutores dessa mudança na organização realizaram uma inovação – que eventualmente pode contribuir sensivelmente para os resultados da empresa – e atuaram como empreendedores.

Uma pessoa que cria uma ONG (Organização Não Governamental) para preservar o meio ambiente - por exemplo para preservar a biodiversidade da caatinga -, dado que o seu sonho é a conservação da natureza, está satisfazendo um anseio pessoal e ao mesmo tempo criando/agregando um valor para a sociedade e também será considerado pelos comportamentalistas como um empreendedor.

Assim, para FILION (2000b) um novo empreendimento, uma nova empresa criada, deveria idealmente refletir o todo do seu criador, ser uma extensão do seu eu, do seu sonho, da sua visão. Desse modo, havendo uma harmonia entre as aspirações e sonhos do empresário e seu eu, as ações que deles decorrem refletem os seus desejos de realização, o motivam a empreender, geram a emoção que é o combustível que determina a energia posta em prática no seu projeto.

Entretanto, esse conceito merece alguns reparos, se considerarmos o contexto atual do cenário econômico mundial. Ele implica numa espontaneidade do ato de empreender, que deve corresponder à realização do indivíduo como ser, presumindo-se ser ele um indivíduo ético. Assim, ao buscar realizar as suas aspirações e sonhos, ele está envolvido no processo de sua afirmação e realização como pessoa humana o que lhe traz bem estar e prazer. Isto em média, só é possível se houverem condições econômicas e sociais favoráveis, que estimulem esse comportamento.

A crise econômica, que no momento atinge todos os países do mundo, tem como uma das suas conseqüência perversas, o alto nível de desemprego e a diminuição da oferta de novos

---

<sup>24</sup> Essa tendência pode ser demográfica, cultural, ou obedecer a qualquer outro critério de segmentação de mercado.

postos de trabalho. Desse modo, muitos trabalhadores foram obrigados a buscar alternativas para a sua sobrevivência, principalmente nos países em desenvolvimento, no qual o seguro desemprego pelo seu valor e duração, constituem soluções precárias. A abertura de negócios próprios apresentou-se como uma das soluções possíveis.

Isso causou o surgimento de muitos pequenos negócios, conduzidos por pessoas que forçadas pelas circunstâncias, abriram suas próprias empresas, muitas vezes sem os devidos cuidados e preparo para tal. Nessa situação de crise, em que a mola mestra é a luta pela sobrevivência, fatores como bem estar, prazer e realização pessoal são relegados a um segundo plano. Essas pessoas são denominadas de empreendedores por necessidade, em contraposição àquelas que foram atraídas e espontaneamente optaram em empreender, por vislumbrar uma oportunidade de negócio. Entretanto, nesta perspectiva, quer seja voluntário ou por necessidade, o empreendedor tem um papel importante no desenvolvimento de uma sociedade.

## **2.6 Empreendedorismo e desenvolvimento**

Muito embora os pesquisadores venham debatendo sobre as causas do desenvolvimento assimétrico das economias dos diversos países no mundo, diversas explicações tenham sido propostas e várias sejam as contribuições teóricas sobre os diferentes processos de desenvolvimento, nenhuma delas parece conter um teor geral que responda plenamente a questões como: por que determinados países apresentaram altas taxas de crescimento econômico contínuo e foram dominantes em um determinado período da história?; por que eles acumularam riquezas tão rapidamente face a outros que aparentemente apresentando as mesmas condições favoráveis enfrentaram dificuldades para o seu crescimento?; por que após um apogeu brilhante ocorreu um declínio e o ocaso desses países? Esses fatos são constatados no passado da história da humanidade e podem ser identificados também na atualidade.

Não é pertinente neste estudo, discorrer sobre as diversas explicações apresentadas por historiadores, sociólogos e economistas, que justificam diversos fatores como determinantes desses fatos: o clima, a hostilidade do meio ambiente, o acesso às riquezas naturais, a apropriação do conhecimento e uso da tecnologia, a cultura, a organização social, a religião

são algumas das razões apresentadas. No entanto, é de suma importância, principalmente para os países em desenvolvimento como o Brasil, pesquisar sobre as razões dessa assimetria e buscar caminhos que elevem a sua taxa de crescimento econômico e propiciem um melhor desenvolvimento social. Dentre as diversas explicações apresentadas, destacamos os estudos realizados pelo pesquisador David McClelland.

### 2.6.1 McClelland e a Sociedade Realizadora

David McClelland publicou o resultado de seus estudos e pesquisas no final da década de 1950. Ele aplicou os métodos da ciência comportamental para avaliar aspectos econômicos, históricos e sociais que explicassem o crescimento e o declínio das civilizações. O seu livro *The Achieving Society* publicado em 1961, tinha o propósito de demonstrar a hipótese de que o fator psicológico necessidade de realização - *the need for achievement* - é de suma importância e influi de forma determinante no desenvolvimento e decadência econômicos das sociedades. Em suas próprias palavras no prefácio do livro:

*(...) The research reported here was conceived in that spirit, to determine what value our psychological knowledge of human motivation might have in understanding so complex a social phenomenon as economic development.*<sup>25</sup>  
(McCLELLAND, 1967, p. X)

*It is important, therefore, to understand at the outset the simplicity of this book - what it can accomplish and what it cannot. What it does try to do is to isolate certain psychological factors and to demonstrate rigorously by quantitative scientific methods that these factors are **generally** important in economic development*<sup>26</sup>. (Ibid., p. IX)

Partindo de uma coleta extensiva de dados, McCLELLAND (1967) utilizou intensamente a análise estatística quantitativa para fundamentar as suas conclusões. O seu objetivo era isolar os aspectos comportamentais em uma sociedade, que dão origem ao seu rápido desenvolvimento econômico. Embora não rejeitando as abordagens tradicionais da economia,

<sup>25</sup> A pesquisa aqui descrita foi concebida naquele espírito, de determinar que valor o nosso conhecimento psicológico das motivações humanas poderia ter no entendimento de um fenômeno social tão complexo como o desenvolvimento econômico. (McCLELLAND, 1967, p. X, tradução nossa)

<sup>26</sup> É importante, portanto, entender desde o início a simplicidade deste livro - o que ele pode realizar e o que não pode. O que ele tenta fazer é isolar certos fatores psicológicos e demonstrar rigorosamente por meio de métodos quantitativos científicos que esses fatores são *geralmente* importantes no desenvolvimento econômico. (Ibid., p. IX, tradução nossa)

sociologia e história, ele considerou não serem elas suficientes para explicar por exemplo, o surgimento, apogeu e ocaso da cidade de Florença na Itália, que foi o centro do Renascimento, assim como de muitos outros na história da humanidade. Havia muitos exemplos, tanto no passado como no presente, como a Grécia Antiga, Roma, a Inglaterra da Época Tudor, os Estados Unidos, para os quais as abordagens tradicionais não elucidavam satisfatoriamente os fatos de crescimento e declínio econômico.

*Interestingly enough, the economic theorists themselves seem to have always felt that sources of change in the economic system lay outside the system itself. Thus it was not really clear to them why technical inventions of practical importance should appear more frequently at one period in history than in another, or why once having appeared in one country, they should spread more rapidly to country A than country B*<sup>27</sup>. (McCLELLAND, 1967, p. 11)

Pesquisar as razões do crescimento econômico assimétrico entre países que aparentam possuir as mesmas potencialidades de desenvolvimento constitui-se uma preocupação constante para os governos. As crescentes dificuldades que se apresentam aos países subdesenvolvidos em prover o seu crescimento, aplicando sem êxito as mesmas fórmulas utilizadas no primeiro mundo, levou alguns pesquisadores a considerar que deveriam ter em conta outros fatores além dos meramente econômicos.

McClelland considerou que a psicologia poderia contribuir para lançar uma nova luz sobre o problema com base em dados quantitativos. As pesquisas em Psicologia Aplicada utilizam freqüentemente o método indutivo, no qual os dados são coletados, organizados, as variáveis de pesquisa estabelecidas e por meio do uso da análise estatística multivariável estabelecem-se correlações que possam posteriormente ser analisadas. Desse modo utilizando intensamente métodos estatísticos ele buscou identificar que razões no comportamento humano de grupos sociais poderiam com sua presença e intensidade serem fatores que influenciassem o crescimento econômico.

---

<sup>27</sup>É bastante interessante, os teóricos da economia eles próprios parecem ter sentido sempre que as forças de mudança no sistema econômico permaneciam fora do próprio sistema. Dessa maneira, não era realmente claro para eles porque invenções técnicas de importância prática poderiam aparecer mais freqüentemente em um período na história do que em outro, ou porque uma vez tendo aparecido em um país, elas poderiam se disseminar mais rapidamente para o país A do que para o país B. (McCLELLAND, 1967, p. 11, tradução nossa)



*For practical political reasons, then, as well as to satisfy scientific curiosity, it has become of very great importance to understand some of the forces that produce rapid economic development. It would certainly not surprise us to discover that these forces lie largely in man himself - in his fundamental motives and in the way he organizes his relationships to his fellow man*<sup>28</sup>.  
(McCLELLAND, 1967, p. 3)

A hipótese central de seu estudo é que "*a motivação de realização é responsável em parte pelo crescimento econômico*" (McCLELLAND, 1967, p. 36, tradução nossa). Tal hipótese pareceria trivial não fosse os avanços alcançados pela psicologia moderna que permitem identificar e aferir a presença do fator motivação. A psicologia moderna emprega extensivamente métodos experimentais, com coleta de dados e análise quantitativa que lhe permitem uma aferição dos fatores considerados e sua quantificação.

O fator motivação já vinha sendo estudado pelos pesquisadores em psicologia, assim como os métodos empregados para quantificá-lo. McClelland e outros pesquisadores dedicaram-se a pesquisa do *fator motivação* de realização e em estabelecer a metodologia de sua aferição. Não cabe aqui neste estudo descrever os métodos empregados, apenas informar que foi estabelecida uma medida de *motivação para a realização* denominada pontuação de *n* Realização.

A aferição de *n* Realização permitiu estabelecer o grau de motivação para realização de indivíduos ou grupo de indivíduos, além de estabelecer algumas características gerais do seu comportamento médio. Desse modo ao medir e constatar que um indivíduo ou comunidade possuía uma pontuação de *n* Realização alta era de se esperar haver realizações acima da média, quer elas fossem empresariais, sociais ou culturais. As pesquisas de correlações nessa área mostraram-se positivas.

McClelland estendeu essa pesquisa buscando estabelecer correlações positivas que demonstrassem que países e civilizações, tanto no passado como no presente, foram e eram

---

<sup>28</sup> Por razões políticas práticas, então, assim como para satisfazer a curiosidade científica, tornou-se de enorme importância compreender algumas das forças que produzem o rápido desenvolvimento econômico. Não nos surpreenderia certamente descobrir que estas forças residem em grande parte no próprio homem - em seus motivos fundamentais e no modo como organiza suas relações com os outros homens. (McCLELLAND, 1967, p. 3, tradução nossa)

influenciados no seu desenvolvimento econômico pelo maior ou menor valor do fator *n* Realização. Assim, ele mostrou que o crescimento do fator *n* Realização e seu alto valor precediam um desenvolvimento rápido e apontavam para o apogeu econômico de uma civilização, assim como o seu declínio progressivo sinalizava para a decadência e o caso.

O que era válido para as civilizações do passado, também se aplicava aos países da atualidade. Assim, países como Estados Unidos, Canadá e Suécia, que apresentaram altos níveis de desenvolvimento econômico no século XX, também apresentavam altos valores de *n* Realização. Desse modo, ele concluiu que propiciar e acelerar o crescimento do fator *n* Realização resultaria mais tarde em aceleração do desenvolvimento econômico.

Entretanto, observe-se que, o conceito de realizador - *achiever* - delineado por McClelland, subentende um papel bem mais amplo que o normalmente utilizado para o de empreendedor - *entrepreneur* -, este geralmente reservado a realizações dentro do campo econômico. Desse modo, a existência de um alto fator de *n* Realização, tem o significado de potencialidade para realizações, tanto na área econômica como em outras áreas, como a social, cultural ou artística.

O enfoque de McClelland de fatores comportamentais como uma das variáveis pertinentes e importantes no processo de desenvolvimento econômico, abriu espaço para que novas pesquisas nessa área fossem iniciadas. Dentre estas cumpre destacar o projeto de pesquisa GEM - Global Entrepreneurship Monitor .

### **2.6.2 O Projeto de Pesquisa GEM**

O projeto de pesquisa GEM - Global Entrepreneurship Monitor é um estudo conduzido por pesquisadores da London Business School, Babson College e grupo(s) de pesquisa em universidade(s) de cada país que adere(m) ao projeto. Este estudo explora o papel do empreendedorismo no crescimento da economia nacional de cada país pesquisado. Nos Estados Unidos o programa é suportado pelo Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership.

O primeiro estudo que foi finalizado em 1999, analisou a relação entre empreendedorismo e crescimento econômico em 10 países: Canadá, Dinamarca, Finlândia, França, Alemanha, Israel, Itália, Japão, Reino Unido e Estados Unidos. Em 2000 o número de países analisados perfazia 21 – com a inclusão de países em desenvolvimento como Brasil e Índia – e em 2001 já englobava 29 países. Em 2002 esse número cresceu para 37 países, representando 92% do GDP ( *Gross Domestic Product* ) e 60% da população mundial (REYNOLDS, 2003, p. 5).

Para o Relatório 2001 (REYNOLDS, 2002), as equipes da London Business School, do Babson College e dos países participantes, realizaram mais de 74.000 levantamentos e entrevistaram mais de 900 especialistas, visando encontrar as respostas para três questões fundamentais:

1. O nível de empreendedorismo varia entre países, se sim, em quanto?
2. As diferenças nas atividades empreendedoras nacionais relacionam-se com o crescimento econômico nacional?
3. Que características nacionais estão relacionadas com diferenças em atividades empreendedoras?

(REYNOLDS, 2002, p. xv, tradução nossa)

A resposta a segunda pergunta encontra-se na *Section D Entrepreneurial Activity: Does it Make a Difference?* (ibid., p. 21) do relatório e são aqui reproduzidos dois parágrafos que julgamos elucidativos para o escopo deste trabalho<sup>29</sup>.

*Entrepreneurial activity and national economic growth tend to occur together. The relationship between them is consistent and positive but is not strong. It varies depending upon the countries included in the analysis and the nature of the entrepreneurial activity*<sup>30</sup>. (ibid., p. 21)

<sup>29</sup> Seção D Atividade Empresarial: Ela faz Diferença? (ibid, p. 21).

<sup>30</sup> A atividade empreendedora e crescimento econômico nacional tendem a ocorrer juntos. A relação entre eles é consistente e positiva mas não é forte. Ela varia dependendo dos países incluídos na análise e da natureza da atividade empreendedora. (ibid., p. 21, tradução nossa)

*In summary, there is consistent evidence that entrepreneurship and economic growth occur together. Very few countries are able to grow with low levels of entrepreneurship activity. Developing countries with high levels of economic growth also have high levels of necessity entrepreneurship. There is no strong evidence of a causal relationship. But, as a longitudinal data set is developed for the GEM program in future years, it will be possible to explore further the causal mechanisms between entrepreneurial activity in its different forms and economic growth*<sup>31</sup>. (ibid., p.23)

Este relatório contém um resumo do perfil empreendedor do Brasil (ibid., p. 85). A atividade empresarial no Brasil tem um nível relativamente alto, comparável ao dos Estados Unidos. Entretanto uma grande proporção de empreendedores (41%), foram levados a empreender por necessidade ao invés de optar de modo espontâneo por oportunidade. A participação de mulheres como empreendedoras é das mais altas (38%), entre os 29 países pesquisados. O relatório aponta alguns pontos de problema como: carência de tradição em se utilizar capital de risco e o acesso ao capital (que continuam sendo o principal impedimento à atividade empresarial no Brasil); o ambiente econômico e político, que elevam o nível de risco e incerteza; uma necessidade de melhorias na educação, que fomente uma cultura empreendedora entre os jovens adultos. Além disso ele destaca no que se refere às IES: *“Universities remain isolate from the entrepreneurial community and engage in projects of little commercial relevance”*<sup>32</sup>. (id.)

Dada a importância e respeitabilidade das instituições envolvidas, o âmbito das pesquisas já realizadas e os resultados já alcançados – e que continuam em andamento, com publicações de relatórios anuais de resultados -, podemos considerar que os programas que investiram na expansão do empreendedorismo como uma das formas de contribuição para o seu desenvolvimento, começam a ver sinalizadas a validade de suas propostas.

---

<sup>31</sup> Em resumo, há uma evidência consistente de que empreendedorismo e crescimento econômico ocorrem juntos. Muito poucos países estão aptos a crescer com baixos níveis de atividade empreendedora. Países em desenvolvimento com altos níveis de crescimento econômico também têm altos níveis de empreendedorismo por necessidade. Não existe nenhuma evidência forte de relação causal. Mas quando arquivos de dados forem desenvolvidos para o programa GEM em anos futuros, será possível explorar mais os mecanismos causais entre a atividade empreendedora em suas diferentes formas e o crescimento econômico. (ibid., p. 23, tradução nossa)

<sup>32</sup> As Universidades permanecem isoladas da comunidade empresarial e engajadas em projetos de pequena relevância comercial. (id., tradução nossa)

## 2.7 Uma definição de Empreendedor

A leitura feita das duas linhas de conhecimento, tanto do pensamento econômico como do comportamentalista, nos permite agora delinear uma definição de empreendedor, que será adotada neste trabalho, com vistas a explorar e responder as questões que foram levantadas.

Existem elementos comuns a maioria das abordagens que aqui foram delineadas:

- a capacidade do estado de alerta e a percepção de oportunidades;
- a inovação, quer seja ela radical ou incremental;
- a criação/agregação de valor, seja ele econômico, social ou político - embora neste trabalho estejamos considerando apenas valores econômicos;
- a habilidade de lidar com o risco e a incerteza;
- a aptidão para a concepção de estratégias de atuação e seleção das mais eficazes.

Com estes elementos pertinentes pode-se acrescentar, tomando-se como base a concepção de Filion de que o empreendedor define o objeto que vai determinar seu próprio futuro, que ele mantém um comportamento pró-ativo e criativo para realizá-lo. Acresce-se a isto a característica do processo empreendedor, do aprender a partir do fazer, o aprendizado com base na interatividade da ação. Estando isto delineado, podemos delimitar o âmbito do significado da palavra empreendedor utilizado neste trabalho.

Empreendedor para efeito deste estudo sobre o modelo de capacitação do Programa IES/SOFTEX, será todo indivíduo que partilhando e desenvolvendo os elementos anteriormente descritos, cria uma empresa de produtos e/ou serviços, principalmente na área de informática/ciência da computação.

Sendo o objeto deste trabalho, o estudo e análise do modelo de capacitação em empreendedorismo de alunos de informática das IES, capacitação esta associada ao suporte de uma incubadora para gestação dos novos empreendimentos, será feita a seguir uma revisão de literatura referente às possibilidades de aprendizado e capacitação em empreendedorismo. O nosso foco são os alunos empreendedores que criam novas empresas, as chamadas empresas

nascentes ou emergentes, muito embora o processo de capacitação possa contribuir para o desempenho de quem adquire ou associe-se a uma empresa ou mesmo seja um futuro empregado que atue de forma empreendedora.

### **3. A CAPACITAÇÃO EM EMPREENDEDORISMO**

A ciência da administração – que contempla como uma de suas áreas de interesse a pesquisa e desenvolvimento do conhecimento do empreendedorismo -, vem apresentando um notável avanço, notadamente a partir da segunda metade do século passado. Deve-se isso, ao reconhecimento de serem as organizações a base de sustentação da sociedade industrial moderna, e do seu bom desempenho depender o bem estar e prosperidade de uma sociedade. Assim, boa parte do esforço dos pesquisadores da administração foi dedicado ao entendimento da empresa, sua estruturação interna e a dinâmica do seu funcionamento ao interagir com o meio externo.

Nas organizações, as pessoas que nelas trabalham são um dos seus elementos fundamentais, que condicionam seu bom desempenho, daí resultando que parte significativa desse esforço, foi dedicado ao seu conhecimento. Atualmente, a área de recursos humanos é uma das mais importantes da administração, e seus pesquisadores, continuam laboriosamente a desenvolver os seus trabalhos. Nesta área, a figura do gestor destaca-se em particular do grupo dos profissionais, pois cabe a ele a liderança da empresa ou de parte dela - seja diretoria, departamento ou divisão -, sendo de sua responsabilidade atingir os objetivos propostos e manter o seu bom funcionamento. A pesquisa sobre os aspectos pessoais e de comportamento de um gestor, foram e continuam a ser, objeto de interesse e investigação em recursos humanos.

As qualidades e dons que são requeridos a um bom gestor, as suas características pessoais de liderança, que lhe permitem conduzir eficazmente uma organização, foram consideradas no

passado, nos primórdios das pesquisas em administração, como sendo quase que totalmente inatas - dons de nascença. Era pois tarefa das empresas, recrutar no mercado ou identificar internamente, aqueles indivíduos especiais que reunissem esses dons ou características especiais. Entretanto, sendo o administrador uma figura chave na organização e a sua demanda no mercado cada vez maior, passou-se a questionar o seguinte fato. Até que ponto essas qualidades seriam inatas, ou haveria a possibilidade de serem adquiridas/desenvolvidas através de capacitação. Essa indagação era essencial, pois o número de empresas era cada vez maior, exigindo mais e mais dirigentes, e isto requeria de modo crescente a identificação de profissionais com essas qualidades gerenciais. Esse questionamento, que perdurou até o final da Segunda Guerra Mundial, já não é pertinente. Sabe-se que pessoas com alto dom para uma determinada área como as matemáticas, as artes ou administração destacam-se das demais, pois elas nascem com grande potencial para as mesmas, e constituem uma minoria no seu grupo. Se o contexto e circunstâncias onde vivem o permitem, desenvolvem-se e tornam-se cientistas de renome, artistas famosos ou líderes de grandes organizações. Desse modo, no que se refere à administração, o número de gestores natos, é relativamente escasso, e se as empresas tivessem que preencher os cargos das diversas linhas da administração apenas com eles, elas se defrontariam com sérios problemas de escassez.

Entretanto, com o desenvolvimento das pesquisas nos diversos ramos da ciência da administração, verificou-se que os conhecimentos adquiridos podiam ser estruturados e transmitidos, e que tecnologias podiam ser criadas a partir deles e aplicadas, objetivando um melhor desempenho das organizações. Desse modo, construiu-se uma base de conhecimentos científicos/técnicos e a partir dela estabeleceram-se modelos de capacitação para novos gerentes, como forma de evitar a dependência da identificação de pessoas com dons especiais de nascença<sup>33</sup>.

Atualmente existe um grande número de escolas de administração, espalhadas por diversos países, com a preocupação de capacitar indivíduos de potencial médio a exercer satisfatoriamente a função gerencial. Numa interessante imagem comparativa, Peter

---

<sup>33</sup> Cabe entretanto aqui ressaltar, que a identificação de pessoas com potencial e qualidades de liderança inatas - tanto interna como externamente-, continua sendo prática corriqueira em quase todas as organizações atuais.



Drucker(1977, p.31) ao abordar a possibilidade de aprendizagem da eficácia gerencial, refere-se aos conselhos do seu professor de piano: " Você jamais tocará Mozart como Arthur Schnabel o faz, mas não há nenhuma razão para que você não execute suas escalas do mesmo modo que ele". Em outras palavras, grandes administradores são raros, mas qualquer pessoa motivada, com interesse e mediana capacidade, pode aprender administração e boa parte delas ocupar gerências.

Paralelamente, com o desenvolvimento das novas tecnologias em administração, tornava-se cada vez mais evidente que a sua utilização era fundamental no processo produtivo e um elemento importante de competitividade no mercado, sendo este um fator determinante para o sucesso ou fracasso de uma empresa, podendo muitas vezes representar a sua sobrevivência. Embora essas tecnologias viessem sendo empregadas há bastante tempo - haja vista as estratégias empregadas por Alfred SLOAN JR (2001) da General Motors para superar a Ford -, a visibilidade global da sua importância só ressaltou-se bem mais tarde, a partir da década de 1970 com a crise na indústria automobilística americana, provocada pelo sucesso do modelo de produção das companhias japonesas<sup>34</sup>.

A grande crise econômica do pós-guerra, iniciada em 1973, trouxe como consequência uma reavaliação dos modelos de desenvolvimento que até então apresentavam ser bem sucedidos. O sistema capitalista, face a crise do paradigma técnico/econômico fordista, buscou, através do uso generalizado das tecnologias, principalmente as de informação, expandir-se conquistando novos mercados e recompor os seu ganhos de produtividade.

A utilização dessas novas tecnologias, entre as quais destacam-se a telecomunicações e a informática – a telemática como costuma-se designar – causou um forte impacto no ciclo de vida da informação. Esta passou a ser gerada mais rapidamente, pôde em grandes volumes ser armazenada - em dispositivos extremamente compactos - e disponibilizada imediatamente. As atividades ingressaram no mundo de “tempo real”<sup>35</sup>.

---

<sup>34</sup> Entre as estratégias usadas por Sloan destacamos o desenvolvimento do esquema de organização descentralizada da GM e o carro modelo do ano com o conceito a ele associado de níveis técnicos progressivamente melhores.

<sup>35</sup> *Real time* em inglês. Palavra usada para referir-se simbolicamente aos sistemas de informação cujo ciclo de vida é quase instantâneo.

O capitalismo na evolução de sua forma industrial para uma sociedade pós-industrial ou sociedade da informação, encontrou nesse ferramental tecnológico, um poderoso instrumento para sua expansão e mundialização. A economia, os mercados e sua dinâmica de troca, a produção industrial, os complexos financeiros abandonam a sua forma regional e assumem um comportamento internacionalizado. Surgem blocos econômicos como a União Européia, o Nafta e o Mercosul. Fusões ou incorporações de empresas geram mega-organizações na busca frenética de produtividade e participação no mercado, com conseqüentes enxugamento dos quadros de pessoal. A economia volta a crescer porém o desemprego alcança altos índices em muitos países, principalmente os do terceiro mundo (ALBAN, 1999).

Face a crise social que se agrava, buscam-se alternativas de solução. A demanda por novos postos de trabalho proveniente das grandes empresas não atende ao crescimento da mão-de-obra. Na verdade a utilização intensiva das tecnologias da microeletrônica e da telemática propiciam a redução dos quadros de pessoal. No processo das fusões ou incorporações, uma das primeiras medidas é eliminar a duplicação de quadros.

Uma das alternativas utilizadas, para gerar novos empregos é incentivar o surgimento de novas empresas, mas mesmo essa opção carece de reparos. O mito de que as pequenas e médias empresas (PMEs) são as criadoras de empregos, foi questionado pela EFER (European Foundation for Entrepreneurship Research) em um dos seus recentes estudos, quando indentificou que: "Somente um tipo de PME - *empresas dinâmicas e indivíduos empreendedores* - cresce e gera empregos." (BIRLEY; MUZYKA, 2001, p. 12)

Desse modo, os estudos parecem indicar que não somente deve-se incentivar o surgimento de novas empresas, mas principalmente propiciar que elas sejam criadas por empreendedores capacitados, buscando-se desse modo incentivar não só a emergência de novos empreendimentos, como garantir a seu crescimento e perpetuidade.

No mundo atual, o crescimento econômico dos países - principalmente os do terceiro mundo - demanda por mais e mais empreendedores, e depender apenas daqueles inatos apresenta-se como um gargalo no processo de desenvolvimento. Volta-se portanto às questões que no passado foram feitas em relação ao administrador. Até que ponto as qualidades e habilidades do empreendedor são inatas, ou haveria a possibilidade de serem adquiridas/desenvolvidas por um processo de capacitação.

### **3.1 Pode alguém aprender a ser empreendedor?**

A atividade de aprender envolve a aquisição, organização e uso do conhecimento. Antes de nos determos na capacitação em empreendedorismo, vamos abordar em um breve delineamento, duas correntes da teoria de aprendizagem: a comportamental ou behaviorista e a cognitiva ou de Gestaltdt. Essas duas teorias em muitos aspectos contribuem por meio de uma complementaridade para o entendimento do aprendizado do ser humano. Enquanto a primeira enfatiza a importância dos estímulos externos na modificação do comportamento do homem, a segunda considera que a aprendizagem esta mais ligada ao eu interior, a sua percepção e interpretação do mundo e como esta se modifica pela mudança de conceitos e de novos padrões de pensamento.

A teoria cognitiva considera que o aprender significa reorganizar o sistema de percepção do indivíduo, o que é alcançado por meio de obtenção ou modificação de processos como atribuição, formação de impressões, conceitos, estereótipos e padrões de conhecimento.

Na teoria comportamental - que é a base deste estudo -, a aprendizagem é compreendida como a modificação do comportamento obtida por meio de eventos externos (estímulos), que atuando sobre o indivíduo provocam (ou aumentam a probabilidade de provocar) uma resposta específica como reação a esse estímulo. Desse modo os fatores ambientais condicionam o comportamento individual, dele derivando o aprendizado.

O empreendedor direciona as suas energias para o objeto do seu interesse e a partir deste busca os conhecimentos necessários a sua realização. Estes derivam das ações de interação entre o empreendedor e o objeto selecionado. Esses conhecimentos aliados a suas habilidades, atitudes (atributos pessoais e relacionais), recursos fisiológicos (energia, disposição) e a sua *network* (relações pessoais, sistemas de acesso a informação), são a base para a materialização de sua visão.

O termo conhecimento é aqui empregado com o sentido de:

O conhecimento é uma função de uma atitude, perspectiva ou intenção específica. (...) o conhecimento, ao contrário da informação, está relacionado à ação. É sempre o conhecimento "com algum fim". (...) o conhecimento, como a informação, diz respeito ao *significado*<sup>36</sup>. É específico ao contexto e relacional. (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 63)

Deduz-se assim que para os comportamentalistas é portanto possível propiciar o aprendizado e desenvolvimento do empreendedorismo, desde que sejam criadas condições ambientais para que isso ocorra, porém uma das barreiras iniciais que encontramos é que sendo esta uma área de pesquisa relativamente nova, muito ainda está para ser explorado, discutido e estabelecido.

BYGRAVE (2003, p. 6) assinala que os fatores ambientais parecem ser tão importantes para um novo empreendedor como os seus atributos pessoais. Ele exemplifica o caso do Vale do Silício, no Estado da Califórnia nos Estados Unidos da América, uma das mais famosas regiões empreendedoras de alta tecnologia no mundo. Nesta região quase todas as pessoas podem identificar alguém próximo que realizou-se e destacou-se como empresário, e exemplos de empreendedores estão por toda parte. Esta situação segundo ele, parece provocar o fenômeno conhecido como *Silicon Valley Fever* - a Febre do Vale do Silício -, uma doença causada por um imaginário inseto propagador do empreendedorismo.

*It seems as if everyone in the valley catches that bug sooner or later and wants to start a business. To facilitate the process, there are venture capitalists who understand how to select and nurture high-tech entrepreneurs, bankers who specialize in lending to them, lawyers who understand the of intellectual property and how to protect it, landlords who are experienced in renting real estate to*

---

<sup>36</sup> Grifado no original.

*fledgling companies, suppliers who are willing to sell goods on credit to companies with no credit history, and even politicians who are supportive*<sup>37</sup>.  
(BYGRAVE , 2003, p. 6)

No que se refere a capacitação, DOLABELA (1999b, p. 70 ) considera que sendo a pesquisa acadêmica sobre o empreendedorismo relativamente recente e não existindo ainda o estabelecimento consensual de princípios gerais ou fundamentos, que sejam base para o conhecimento nessa área, não encontramos respostas definitivas para a questão de podermos ou não aprender a ser empreendedores. No entanto alerta ele, a mesma pergunta poderia ser feita em relação ao empregado. "Mas talvez a interrogação mais adequada seja outra. Exatamente aquela nunca feita às claras pelos teóricos da administração, que dedicaram imensa energia à tentativa de resolver os conflitos entre os indivíduos e as organizações empresariais ( ... ): pode alguém aprender a ser empregado?" (DOLABELA, 1999b, p. 20).

As diretrizes do ensino no Brasil, em seus diversos níveis - médio, técnico ou superior - têm uma clara orientação para o emprego. Além disso, as instituições de ensino no Brasil, em particular as IFES - Instituições Federais de Ensino Superior -, apresentam uma baixa interação com o ambiente empresarial. Adicione-se a isso, o fato da atenção das universidades e institutos técnicos, estar mais voltada para a formação de profissionais que trabalharão nas grandes organizações e teremos um quadro pouco favorável ao surgimento de novos empreendedores. Este quadro, entretanto, vem mudando pouco a pouco.

Uma das primeiras iniciativas de ensino do empreendedorismo surgiu em 1981, com a introdução de uma disciplina denominada "Novos Negócios" em um curso de especialização em administração na Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas. Em 1984 a Universidade de São Paulo inseriu a disciplina "Criação de Empresas" no seu curso de graduação em administração na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (DOLABELA, 1999b, p. 54-57). Aos poucos a adesão ao ensino do empreendedorismo foi

---

<sup>37</sup> Parece que todos no vale mais cedo ou mais tarde, são contagiados por esse inseto e querem iniciar um negócio. Para facilitar o processo existem capitalistas de risco que sabem como selecionar e cuidar de empreendedores high-tech, banqueiros que se especializam em financiá-los, advogados que entendem de propriedade intelectual e como protegê-la, proprietários com experiência em alugar imóveis para empresas nascentes, fornecedores dispostos a por vender à crédito para empresas sem histórico de crédito, e mesmo políticos que os patrocinam. (BYGRAVE , 2003, p. 6, tradução nossa)

crescendo nas IES e em 2001 cerca de 100 delas ofereciam a disciplina de ensino do empreendedorismo nos cursos de computação<sup>38</sup>.

Jefry A. Timmons que há mais de duas décadas conduz programas de empreendedorismo em duas prestigiosas instituições norte americanas – a Universidade de Harvard e o Babson College – busca ser objetivo nesta matéria. Após pesquisar as atitudes e ações que caracterizam o empreendedor, Timmons formula uma questão e a responde:

*Which, and to what extent, can any of these and other entrepreneurial attitudes and actions be learned or acquired? A consensus has emerged that, yes, you can definitely work on developing, practicing and refining them. Some will require more painstaking effort than others, and much will depend upon the motivation of the individual to grow. Developing an entrepreneurial mind-set isn't all that much different from learning in general: people have an astounding capacity to learn and change if they are motivated and committed to do so*<sup>39</sup>. (TIMMONS, 1989, p. 40-41).

Assim, embora Timmons reconheça que essas características básicas de um empreendedor possam ser aprendidas, ele alerta que tornar-se um empreendedor de sucesso não é algo que possa ser alcançado por qualquer um, que possa ser esperado de qualquer um. Ele afirma que é um mito acreditar-se que os empreendedores nascem e não são feitos. Na realidade, em suas próprias palavras:

*There is increase evidence that successful entrepreneurs emerge from a combination of work experience, study, and development of appropriate skills. While there are no doubt attributes which you either have or you don't, possessing them does not necessarily an entrepreneur make, and other skills of equal importance can, in fact, be acquired through understanding, hard work and patience*<sup>40</sup> (ibid., p. 24 ).

<sup>38</sup> Dado disponível no site <http://www.softex.br>, palestra Brazilian Software Summit 2002, e acesso em 03/02/2003.

<sup>39</sup> Quais, e até que ponto, podem quaisquer dessas e outras atitudes e ações do empreendedor serem aprendidas ou adquiridas? Um consenso emergiu que, sim, você pode definitivamente trabalhar em desenvolvê-las, praticá-las e refiná-las. Algumas requererão mais esforço diligente que outras, e muito dependerá da motivação do indivíduo para crescer. Desenvolver uma mente empreendedora não é muito diferente de aprender em geral: as pessoas têm uma capacidade espantosa de aprender e mudar, se elas estão motivadas e comprometidas em fazê-lo. (TIMMONS, 1989, p. 40-41, tradução nossa)

<sup>40</sup> Existe uma evidência crescente que empreendedores de sucesso emergem de uma combinação de experiência de trabalho, estudo e desenvolvimento de habilidades apropriadas. Embora não exista dúvida dos atributos que se tenha ou não, possuí-los não necessariamente faz um empreendedor, e outras habilidades de igual importância podem, de fato, ser adquiridas por meio do entendimento, trabalho duro e paciência. (ibid., p. 24, tradução nossa)

Para FILION (1999), uma das grandes diferenças que caracteriza o empreendedor e o diferencia dos outros atores organizacionais é o fato de que ele define o objeto que vai determinar o seu próprio futuro. Tendo isso como base, ele estabelece e desenvolve visões com vistas a alcançar os seus objetivos. O planejamento do seu aprendizado está focado no objeto por ele selecionado e tem como base as suas visões. Filion identificou algumas condições que são necessárias para o desenvolvimento de uma visão:

- Canalizar as energias numa direção particular.
- Concentrar-se num determinado campo de atividade e num determinado lugar.
- Adquirir experiência e conhecimento no assunto.
- Desenvolver, metodicamente, o pensamento vertical e o pensamento horizontal no campo de atividade em questão.
- Capacidade de pensar e fazer escolhas.
- Aptidão e desejo de se comunicar.
- Inabalável determinação de realizar e concluir alguma coisa.
- Perseverança para trabalhar por resultado a longo prazo.

(FILION, 1991, p. 66)

Apesar de reconhecer que a pesquisa acadêmica sobre empreendedorismo é recente, estando ainda em fase pré-paradigmática, e que está ligada a crescente importância que a pequena empresa exerce no quadro econômico mundial, DOLABELA (1999b) acredita que possam ser criadas condições para o aprendizado e capacitação de empreendedores.

Questões cruciais - como se é possível ensinar alguém a ser empreendedor, características empreendedoras determinantes do sucesso e quais são elas - não encontraram ainda respostas definitivas, embora a publicação acadêmica na área chegue a mais de mil artigos apresentados por ano em cerca de cinquenta congressos e ultrapasse 25 títulos de periódicos especializados. (DOLABELA, 1999b, p. 70)

Admitindo não haver ainda uma resposta convincente e abalizada para a questão da capacitação empreendedora, Dolabela entretanto desenvolveu uma metodologia de aprendizado denominada de *Oficina do Empreendedor*, que fundamenta-se na Teoria Visionária de Jacques Filion. Essa metodologia foi levada às IES - em um projeto denominado de SOFTSTART -, com o objetivo de disseminar o empreendedorismo na área de informática/ciência da computação. Vamos a seguir, delinear e buscar entender os pontos principais da metodologia da *Oficina do Empreendedor*.

### **3.2 A Oficina do Empreendedor de Fernando Dolabela**

A Oficina do Empreendedor criada por Fernando Dolabela com base os conhecimentos das pesquisas de Filion, objetiva a formação de empreendedores. É uma metodologia aberta, flexível e baseada em princípios de auto-aprendizado. Essa metodologia, embora tenha sido criada em 1993 e tenha um objetivo de aplicação bem mais amplo, ganhou evidência nas IES quando foi aplicada em um projeto que visava disseminar a cultura empreendedora entre os estudantes da área de informática/ciência da computação. Para impulsioná-la Dolabela montou um programa de capacitação de professores denominado SOFTSTART, que teve como meta implementar a metodologia da Oficina, na forma de uma disciplina na grade de currículo dos cursos de informática/ciência da computação de trinta instituições de ensino, em um período de três anos. Até 1999 ela já tinha sido testada em mais de 200 estabelecimentos em 24 estados.

A metodologia tem como pilares a procura da autoconsciência, a responsabilidade, o auto-aprendizado, e o aluno participante é tratado desde o início como um futuro empresário e deve agir como tal. Ele deve inicialmente aprofundar e aprimorar o seu autoconhecimento, buscar identificar as coisas que lhe trazem satisfação e o realizam, dar margem a seus sonhos e anseios de modo que isso o leve a selecionar a área que o cativa e dentro dela o seu objeto de interesse. Partindo desta base, ele deve estabelecer a sua *visão*, aquilo que vai ser o seu futuro negócio e buscar desenvolver os elementos de suporte que lhe permitam materializar essa visão. Deve pensar e agir como um empreendedor, construir o seu próprio método de aprendizado, consciente de que para desenvolver a sua verdadeira competência ele tem que concentrar-se no objeto de interesse que selecionou, inverter a abordagem da escada que conduz a competência. Iniciar pela procura do *saber fazer*, que o conduz aos caminhos da apropriação do *como fazer* e determina a seletividade do que *saber*. O seu foco é a sua futura empresa, o seu negócio, a materialização da sua visão. Isto é que vai determinar a extensão e profundidade das competências que precisa dominar.

Ao professor está reservado não o papel do ensino tradicional, de transmissor de conceitos e conhecimentos, mas o de facilitador. Cabe-lhe proporcionar um ambiente que permita ao



participante da disciplina desenvolver-se como futuro empresário, criando condições que permitam o desenvolvimento do seu projeto - o seu Plano de Negócios. Tudo isso deve ser gestado dentro de um clima de otimismo, reforço da auto confiança, criticismo e cultivo da divergência.

O responsável pela disciplina deve estar alerta para evitar a indução, orientação ou condução do participante nos caminhos que deve seguir. Ao invés disso, deve sugerir ao participante, que busque aprofundar e estender o conhecimento da sua área e objeto de interesse, o que pode ser alcançado principalmente pelo aumento da extensão e intensidade da interatividade entre o seu objeto de interesse e a sua rede de relacionamentos. O participante deve ser incentivado a manter sempre a mente aberta, pronta a ouvir críticas, divergências ou sugestões a seu projeto, pois elas significam uma ampliação do seu conhecimento. O sucesso do seu Plano de Negócios tem como um dos seus elementos principais, a absorção e seleção criteriosa de fatores concordantes e divergentes. O futuro empresário porém, deve conscientizar-se de que, em última instância, cabe a sua pessoa decidir o que deve ou não fazer.

A metodologia da Oficina do Empreendedor aponta "Os 8 caminhos do empreendedor" que a seguir descrevemos:

- Desenvolver o conceito de si. Conhecer a si mesmo com o objetivo de empreender.
- Perfil empreendedor. Conhecer características do empreendedor de sucesso e compará-las com as suas características pessoais.
- Aumento da criatividade. Dominar processos internos que levam a criatividade.
- Processo Visionário. Desenvolver uma visão e aprender a identificar, agarrar e gerir oportunidades.
- Construir uma rede de relações. Estabelecer relações que possam servir de suporte ao desenvolvimento e aprimoramento da idéia do negócio e sustentação deste último.
- Avaliação das condições para iniciar o Plano de Negócios.
- Concluir a elaboração do Plano de Negócios.
- Capacitação para negociar e apresentar uma idéia.

(DOLABELA, 1999b, p. 144-145 )

O responsável pela disciplina de capacitação em empreendedorismo, pode tomar como base a metodologia da Oficina do Empreendedor e elaborar a partir daí o Programa da Disciplina que conduzirá em sua universidade, adaptando-o às condições e singularidades locais<sup>41</sup>.

A metodologia da Oficina do Empreendedor deve ser considerada como uma das primeiras abordagens estruturadas de capacitação empreendedora no Brasil. Nas universidades ela pode ser a base para que novas abordagens sejam criadas e que englobem não apenas ciência da computação/informática, mas diversas outras áreas. Com isso abre-se espaço para a disseminação de uma cultura empreendedora, com a universidade assumindo o papel de ser um dos pólos de sua disseminação.

### **3.3 O Desenvolvimento de uma Cultura Empreendedora**

A palavra cultura tem uma concepção ampla que tanto pode estar relacionada com a realidade social de um povo, a tudo aquilo ligado a sua existência, como referir-se diretamente ao seu grau de conhecimento, a suas idéias e crenças, ao seu folclore e lendas ou ao desenvolvimento de suas artes. Os estudiosos - historiadores, filósofos, sociólogos - a analisam e interpretam de diferentes maneiras. Quando nos referimos aqui a uma cultura empreendedora temos em vista a concepção de FILION (2000c).

Filion sugere que em uma sociedade com cultura empreendedora, os indivíduos a ela pertencentes, seriam dotados de uma capacidade que teria como pontos característicos comuns os seguintes elementos:

- Identificação de oportunidades de negócio
- Definição de visões
- Expressão de diferenciais
- Avaliação de riscos
- Gestão de relacionamentos

(FILION, 2000c, p.23)

---

<sup>41</sup>Os professores que se incorporaram ao projeto *Softstart* foram capacitados por meio de um programa denominado TTT ( Training The Trainers ).

Essa capacidade empreendedora segundo ele, poderia ser expressa em diversas *avenidas empreendedoras*, englobando diversas opções como a criação de novos negócios, o trabalho autônomo, o intraempreendedorismo - que é trabalhador assalariado atuando de forma empreendedora dentro de uma organização -, o empreendedorismo social ou as empresas cooperativas e coletivas. Essa capacidade seria caracterizada principalmente pela invenção e inovação, tornando-se o motor a impulsionar essas atividades.

O relatório da pesquisa GEM - Global Entrepreneurship Monitor 2001 aponta, como um dos elementos fundamentais para um país que objetiva crescer economicamente e impulsionar o seu bem-estar social, a promoção e disseminação do empreendedorismo tendo como meta a disseminação de uma cultura empreendedora.

RODRIGUES (1997) sugere que, face aos desafios da nova sociedade do conhecimento, o posicionamento empreendedor deveria ser assumido principalmente pelas universidades. Elas deveriam atuar de forma empreendedora, não só produzindo como também transferindo tecnologias para o mercado - estão aí em jogo elementos como o direito à propriedade intelectual, registros de patentes, *royalties* entre outros - e ao mesmo tempo serem capazes de gerenciar com maior eficiência e eficácia os seus sistemas básicos: pesquisa, ensino, extensão e tecnologias. Assumir como seu quarto elemento funcional o desenvolvimento e transferência de tecnologias tornaria a universidade mais efetiva e empreendedora. Isso porém requer que a cultura empreendedora seja disseminada nas universidades.

ETZKOWITZ (2000) discorre sobre o papel que a universidade deve assumir nessa nova sociedade, quando deve abandonar a sua torre de marfim e assumir o paradigma empreendedor. Nesse novo paradigma a universidade incorporaria uma terceira missão além da pesquisa e do ensino, a missão do desenvolvimento econômico. Ele aponta que em várias instituições a identificação, criação e comercialização da propriedade intelectual tornou-se um claro objetivo e descreve o modelo tripartite constituído pela universidade - indústria - governo que se constituiria em uma nova configuração de forças institucionais emergindo dentro de sistemas inovadores.

Peter Drucker após analisar acuradamente os aspectos da inovação e do espírito empreendedor conclui que:

A inovação e o espírito empreendedor são, portanto, necessários na sociedade tanto quanto na economia; na instituição de serviço público tanto quanto em empresas privadas. É precisamente porque a inovação e o empreendimento não constituem "algo radical", mas "um passo de cada vez", um produto aqui, uma diretriz lá, um serviço público acolá; porque eles não são planejados mas enfocados nesta oportunidade e naquela necessidade; porque eles são tentativas e desaparecerão se não produzirem os resultados esperados e necessários; porque, em outras palavras, eles são pragmáticos e não dogmáticos. (...)

O que precisamos é de uma sociedade empreendedora, na qual a inovação e o empreendimento sejam normais, estáveis e contínuos. (DRUCKER, 1987, p.349)

KOURILSKY (2000) considera que a disseminação da cultura empreendedora deve começar desde os primeiros anos de um jovem, e fazer parte dos ensinamentos da grade curricular da escola secundária. Cabe ao governo e a sociedade viabilizar essa tarefa, preparando os jovens de hoje para a nova economia, a *Entrepreneurial Economy* que está despontando. Os jovens devem ser preparados o mais cedo possível, para a nova realidade que se apresenta neste início de século.

*In the 21st century, our economy will increasingly rely on entrepreneurship to stimulate economic growth, create jobs and develop new products and technologies. In this new era, entrepreneurial thinking and action in all forms will shape the character of American enterprise and guide its direction for the foreseeable future.(...) Given this vision, a major challenge facing our society is the preparation of young people for the expanding world of entrepreneurial thinking and venturing. The years to come appear destined to be dominated by entrepreneurs and the entrepreneurial process - even more so than in the past century. We desperately need to give youth and young adults the knowledge and skills they need to equip them for this continuing evolution of the American business and organizational landscape<sup>42</sup>.* (KOURILSKY, 2000, p.127)

---

<sup>42</sup> No século XXI, nossa economia se baseará crescentemente no empreendedorismo para estimular o crescimento econômico, criar empregos e desenvolver novos produtos e tecnologias. Nesta nova era, pensamento e ação empreendedores em todas as suas formas moldarão o carácter da empresa americana e guiarão sua direção para o futuro que se pressagia. (...) Dada essa visão, o maior desafio que se apresenta para nossa sociedade é a preparação dos jovens para o mundo em expansão do pensamento empreendedor e da aventura empresarial. Os anos por vir parecem destinados a ser dominados por empreendedores e pelo processo empreendedor - mesmo mais do que no século passado. Nós precisamos desesperadamente dar à juventude e jovens adultos os conhecimentos e habilidades que eles necessitam de modo a capacitá-los para a contínua evolução dos negócios e visão organizacional na América. (KOURILSKY, 2000, p.127, tradução nossa)

Esses pensamentos são compartilhados por WALSTAD (1999) que em suas pesquisas sobre empreendedorismo no universo da juventude americana constatou que existe um forte interesse dos jovens em iniciar seu próprio negócio, motivado principalmente pelo desejo de ser "*seu próprio patrão e controlar sua vida*". Embora tenha verificado entre os jovens, um forte desejo de criar uma micro ou pequena empresa e uma visão positiva do papel que ela representa, a pesquisa também constatou graves deficiências no conhecimento empresarial, de economia e de negócios. Essa carência de conhecimentos é reconhecida pelos jovens que demandam da escola pública uma maior atenção ao ensino do empreendedorismo e de como começar um novo negócio. Ele propõe que o governo, ao investir seus recursos em educação, tenha um foco na capacitação empreendedora.

Constata-se portanto que existe uma preocupação de preparar novos empreendedores com vistas a prover e sustentar o crescimento econômico, o qual ocorre com a participação cada vez maior das micro e pequenas empresas. Incentivar o surgimento e sobrevivência destas, estabelecer um ambiente propício que acolha os novos empreendedores, desenvolver nos diversos segmentos do mercado uma cultura empreendedora, passa a ser uma preocupação e objetivo de políticas governamentais.

Tudo leva a crer que o desenvolvimento econômico seja função do grau de empreendedorismo de uma comunidade. As condições ambientais favoráveis ao desenvolvimento precisam de empreendedores que as aproveitem e que, através de sua liderança, capacidade e de seu perfil, disparem e coordenem o processo de desenvolvimento, cujas raízes estão sobretudo em valores culturais, na forma de ver o mundo. O empreendedor cria e aloca valores para indivíduos e para a sociedade, ou seja, é fator de inovação tecnológica e de crescimento. (DOLABELA, 1999b, p.30)

O Brasil selecionou o segmento da indústria de *software* e serviços a ela correlatos como prioritário para o seu desenvolvimento e criou um projeto nessa área chamado de SOFTEX - *Software* para Exportação. O nome já traz a indicação do objetivo do projeto que é ocupar espaços no mercado internacional de software. Para alcançá-lo o governo desenvolveu uma série de estratégias, uma das quais foi utilizar a área de informática/ciência da computação das IES, como um ponto de gênese de novas empresas de *software*. A viabilização dessa estratégia foi materializada por meio de dois subprojetos do SOFTEX denominados de GÊNESIS e SOFTSTART que resultaram mais tarde no Programa IES/SOFTEX. O histórico

resumido dessa estratégia de desenvolvimento e desses projetos, que está descrito a seguir, proporcionará o entendimento necessário para análise do Programa IES/SOFTEX.

#### 4. O PROGRAMA IES/SOFTEX

Estando delineado o campo da discussão conceitual de empreendedorismo e empreendedor, e estabelecido o significado que aqui adotamos para estas palavras, pode-se agora abordar a realidade de um modelo criado pelo governo federal denominado de Programa IES/SOFTEX. Este programa combina o conhecimento das áreas de informática/ciência da computação, a criação e inserção de uma disciplina de capacitação em empreendedorismo nestas áreas, e a disponibilidade de uma incubadora de empresas para os alunos desta disciplina. Antes porém de abordar e descrever esse modelo, será feita uma descrição das características do mercado global de *software* e um histórico das iniciativas do governo brasileiro de participar deste mercado.

O mercado de informática e especificamente o de *software*, é um mercado altamente competitivo e globalizado e embora esteja sujeito a uma concorrência ferrenha, oferece atrativas oportunidades a uma micro ou pequena empresa que planeje nele inserir-se. Trata-se de uma área de conhecimento e de um segmento de indústria, onde identificação de oportunidades, criatividade, espírito inventivo e inovação, são importantes diferenciais competitivos.

Nesse segmento, as empresas iniciantes podem mais facilmente explorar as vantagens das leis vencedoras do marketing, tais como: ser a primeira a lançar um novo tipo de produto e/ou serviço, ser revolucionária ou altamente inovadora, quebrar paradigmas ou categorizar a sua imagem e produtos. Além disso, e principalmente no que se refere ao setor de micro

informática, essa inserção requer das empresas iniciantes um baixo investimento de capital, aliada a uma possibilidade de obter taxas de retorno do investimento acima da média do mercado.

#### **4.1 A Busca de Participação Brasileira no Mercado Mundial de *Software***

A partir da década de 1990, o governo brasileiro considerou que incentivar projetos de desenvolvimento, tendo como base a difusão do empreendedorismo em áreas de tecnologia de ponta contribuiria para o nosso desenvolvimento econômico. Desse modo ele selecionou a área de informática como uma das áreas promissoras e prioritárias para aplicação desse modelo. O passo seguinte foi montar o tripé governo - universidade - empresas, para viabilizar o projeto que denominou SOFTEX. A idéia central era e é, desenvolver o mercado de *software* brasileiro, criando produtos e serviços que possam ser comercializados internamente e exportados com vistas a dinamizar a economia e gerar divisas.

O mercado mundial de *software* representou no ano de 2002 cerca de US\$622 bilhões, tendo os Estados Unidos uma participação de 47% e o Brasil 1%<sup>43</sup>. Esse mercado cresceu no Brasil, durante a década de 1990, com uma taxa média anual de 19%, enquanto no mesmo período, o de *hardware* cresceu com uma taxa de 6% ( BRASIL, 2002, p. 4).

O mercado de *software* apresenta algumas características específicas, além daquelas que são comuns a qualquer mercado globalizado dos dias atuais. É um mercado de produtos *brain intensive* - que utilizam fortemente o cérebro, que tem como insumo básico o cérebro -, os quais na maioria dos casos têm um ciclo de vida médio baixo, pois requerem uma renovação em ritmo acelerado, e além disso obrigam as empresas a manter sempre um alto padrão tecnológico. Entretanto ao lado desses desafios, ele apresenta oportunidades para inserção de novas micros e pequenas empresas e também facilidades para sua instalação, como por exemplo a necessidade de baixo aporte de capital para criar uma pequena ou micro empresa principalmente se voltada para produtos da plataforma baixa ou de computadores pessoais.

---

<sup>43</sup> Dado disponível no site <http://www.softex.br>, Brazilian Software Summit 2002 e acesso em 03/02/2003.



O *software* é um bem relativamente novo no mercado, com aproximadamente meio século de vida – surgiu com o aparecimento do primeiro computador comercial –, mas com uma gama de utilização cada vez mais ampla e diversa, e com aplicações abrangendo praticamente todos os segmentos de indústria. A sua classificação devido a isto – que depende também do tipo de abordagem adotada –, pode nos levar a uma grande diversidade de tipos. Visando simplificar o seu entendimento, vamos aqui adotar alguns critérios macro de segmentação, de modo a poder melhor visualizá-lo.

O primeiro critério a adotar refere-se a diferenciação pelo porte do computador para o qual o *software* é destinado, o que nos conduz a uma distinção entre software para computadores de grande e médio porte, computadores departamentais, estações de trabalho e computadores pessoais.

Um segundo critério, refere-se a aplicabilidade do *software*, o que nos leva a separá-los em dois grandes grupos:

- *Software* voltado para potencializar a arquitetura utilizada – sistemas operacionais, banco de dados, gerenciamento de redes, linguagens de programação e outros;
- *Software* de aplicação, que são aqueles produzidos para o processamento das informações dos usuários, sejam eles corporativos ou individuais.

Finalmente existe um terceiro critério de segmentação, que é baseado no tipo de produto comercializado. Esta é a classificação adotada por Kival WEBER (1999), que os divide em:

- *software* pacote (*packaged software*), aquele voltado para a comercialização em larga escala e que é acondicionado em embalagem própria;
- *software* sob encomenda (*custom software*), normalmente desenvolvido para um único cliente de acordo com sua especificação;
- *software* embutido/embarcado (*embedded software*), aquele que é agregado a uma solução tecnológica específica. Ex: injeção eletrônica de automóvel, central telefônica inteligente;
- *software* para a Internet (*Internet software*), voltado para usuários com base na rede Internet.

Neste trabalho, a nossa atenção está voltada para as micro e pequenas empresas criadas pelos alunos de informática das universidades e suportadas por incubadoras dos Agentes SOFTEX. Essas empresas, na maioria dos casos, utilizam para desenvolver seus produtos de aplicação e/ou serviços a plataforma baixa e também em uma ampla variedade de casos, os produtos gerados são voltados para ela, quer seja *software* sob encomenda, *software* pacote ou *software* para a Internet.

O Brasil é dentre os países em desenvolvimento, aquele que possui um dos maiores graus de informatização de suas empresas – maior que a Índia por exemplo –, ao qual não corresponde em contrapartida, uma produção nacional de *software* comercializável – *packaged software* principalmente, que é o software padrão comercializado na forma de pacotes –, quer seja para o mercado interno ou para exportação<sup>44</sup>. As soluções de *software* aqui desenvolvidas são na sua quase totalidade proprietárias, ou seja aplicações particulares desenvolvidas pelas empresas para uso próprio. Essas aplicações não são facilmente portáteis para as outras organizações pois não foram criadas para serem comercializadas.

Apenas para se ter uma idéia, no ano 2001 o Brasil pagou ao exterior, na forma de remessa de direitos autorais 1.021 milhões de dólares e recebeu como receita de direitos autorais 3,5 milhões de dólares<sup>45</sup>.

Este cenário é devido em parte às políticas protecionistas adotadas pelo governo brasileiro no campo da informática, e que só foram eliminadas no começo da década de 1990 com a abertura desse mercado e a extinção da SEI - Secretaria Especial de Informática. Essa abertura propiciou um rápido crescimento interno, principalmente na plataforma baixa – micro informática –, que é o segmento de mercado onde se situam a quase totalidade das micro e pequenas empresas de *software*. No entanto mesmo havendo a abertura do mercado, a

---

<sup>44</sup> Entre os 10 maiores bancos do mundo, considerando-se o número de clientes que utilizam a Internet como veículo para suas operações, o Bradesco é o 3º, o Banco do Brasil o 7º e o Itaú o 10º. Dado disponível no site <http://www.softex.br>, Brazilian Software Summit 2002, e acesso em 03/02/2003

<sup>45</sup> Dado disponível no site <http://www.softex.br> e acesso em 03/02/2003.

produção de *software* continuava voltada para o consumo interno e uso proprietário, sendo muito pouco produzido para a exportação.

Consciente dessa desvantagem, o Brasil, dentro da sua estratégia de incrementar significativamente as suas exportações, e obter saldos positivos cada vez maiores na sua balança comercial, enfocou com grande interesse esse mercado altamente promissor, e buscou reverter esse cenário desfavorável. Assim, no início de 1990, o Governo Brasileiro começou a planejar a sua inserção no mercado externo, com vistas a transformar o país, a médio prazo, em um centro de excelência nessa área e situá-lo entre os grandes exportadores de *software* do mundo.

Programas institucionais foram e estão sendo elaborados com a missão de incentivar e fomentar a produção e exportação industrial - além do SOFTEX destacam-se a RNP (Rede Nacional de Pesquisa) e o ProTem-CC. O projeto SOFTEX e o incentivo a criação de disciplinas sobre empreendimentos em informática – principalmente nas IFES – foram algumas das medidas tomadas com o objetivo de fomentar a atividade empresarial na área de informática/ciência da computação. Entretanto, tudo isso só foi possível, devido às mudanças que ocorreram na legislação comercial brasileira no setor de informática.

A análise das políticas adotadas para o mercado brasileiro de *software*, compreende dois grandes períodos: o primeiro que vai até 1992, caracterizou-se pela reserva de mercado e protecionismo, dentro de um contexto econômico de substituição das importações; o segundo, que se inicia a partir de 1990 é caracterizado pela abertura do mercado brasileiro às importações e a inserção do Brasil na competição global.

No primeiro período, que vai de 1975 até 1992, houve uma política essencialmente de *hardware* ou seja de máquinas, equipamentos, computadores. Na realidade, nesse período, o *software* foi tratado como subproduto das vendas do *hardware*, o que foi verdadeiro se considerarmos apenas o *software* básico, não havendo preocupação com o *software* aplicativo, nem um enfoque no desenvolvimento de aplicações locais portáteis - baseadas em padrões internacionais -, que pudessem ser exportáveis.

Como resultado disso, a exportação brasileira nos últimos quatro anos da década de 80, teve um total acumulado de US\$100 mil, ao contrário da Índia que exportou dezenas de milhões de dólares por ano (Weber,1997). Esse resultado torna-se ainda mais surpreendente, se considerarmos que o grau de informatização das empresas na Índia situava-se desde aquela época, em patamares inferiores aos brasileiros. Entretanto, mesmo nesse período, embora houvesse uma concentração no desenvolvimento de aplicações tipo encomenda (*custom software*), a indústria brasileira produziu *software* tipo pacote como algumas planilhas eletrônicas, ferramentas tipo *case*, processadores de texto e utilitários para sistemas operacionais UNIX. Em termos de exportação os resultados foram porém inexpressivos.

A partir de 1992 o governo brasileiro passou a focar essa indústria como estratégica não só pelo seu potencial no mercado de exportação como também o seu impacto em diversas áreas como:

- indústria de modo geral;
- comércio;
- educação;
- trabalho;
- saúde;
- próprio governo;

Em 29 de outubro de 1992 expirou a vigência da Lei 7232/84 que regulamentava a reserva de mercado. A partir daí, com a nova Lei da Informática (Lei 8248/92), o governo mudou a sua política protecionista e de subsídios, adotando uma postura de incentivo e fomento a atividade empresarial no setor de informática. Em 1998 uma nova Lei do *Software* (Lei 9609/98) regulamentou e reforçou os direitos de propriedade intelectual e patentes.

Estima-se que no Brasil existiam em 2000 10.713 empresas com atividades potenciais em *software* (BRASIL, 2002, p.4). Entretanto, de uma amostragem envolvendo 430 empresas, 16,5% faziam registro sistemático de direitos autorais dos seus programas de computador, 6,5% o faziam eventualmente, 38,8% pretendiam registrar e 38,1% não registravam. No que se refere a depósitos de pedidos de patente dos programas de computador, uma pesquisa em

436 empresas verificou que 17,4% já haviam depositado, 23,4% pretendiam depositar e 59,2% não depositaram (BRASIL, 2002, p.35-36).

## 4.2 O Programa SOFTEX

O Projeto SOFTEX 2000 foi criado em 02 de fevereiro de 1993 com o objetivo de incrementar o crescimento da indústria de *software*, propiciar o aumento do volume de exportação de produtos nessa área, gerar divisas e criar empregos qualificados nas empresas deste segmento de mercado. Sua elaboração foi feita através do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), que denominou-o de Programa Nacional de Software para a Exportação - SOFTEX 2000. Com o SOFTEX 2000, mais tarde denominado simplesmente de SOFTEX, o Brasil iniciou a sua inserção na indústria de informática voltada para a exportação, e partiu para transformar o país, a médio prazo, em um centro de excelência nessa área.

No ano de 1994, o Projeto SOFTEX 2000 foi considerado pelo MCT como PPI – Programa Prioritário em Informática – e passou a beneficiar-se dos incentivos da Lei 8248/91 (Lei de Informática). Em 03 de dezembro de 1996 foi criada a Sociedade Brasileira para Promoção da Exportação de Software – SOFTEX, uma entidade civil sem fins lucrativos, e que foi designada pelo MCT para atuar como gestora do Programa SOFTEX.

O SOFTEX tem como missão “Transformar o Brasil em um centro de excelência na produção e exportação de software” (SOCIEDADE SOFTEX, 1999, p. 5). Consonante com isso, ele estabeleceu como objetivos permanentes:

- Situar o Brasil entre os 5 maiores produtores e exportadores de *software* do mundo;
- Alcançar o padrão internacional de qualidade e produtividade em *software*;
- Melhorar continuamente (*kaizen*) a capacitação gerencial, mercadológica e técnica das empresas de software, tanto internamente como no exterior;
- Consolidar a imagem do Brasil (*marketing*) como produtor e exportador de *software*, tanto internamente como no exterior;

- Dispor de fundos (*funding*) para alavancar negócios voltados a produção e exportação de software, de fontes similares às existentes nos Estados Unidos e Europa;
- Reduzir os custos brasileiros para a produção e exportação de software.  
(SOCIEDADE SOFTEX, 2002)<sup>46</sup>

Estabelecidos estes objetivos, o SOFTEX buscou estreitar as relações entre a indústria brasileira de *software*, as universidades e o governo, criando através dessa triangulação, um ambiente favorável ao desenvolvimento dessa indústria em todas as regiões do País. São criados planos estratégicos plurianuais, que com base nesses objetivos formulam ações que redundam em planos de trabalho anuais. Paralelamente a isso, trabalhando com entidades financeiras, foram criadas diversas linhas de investimento, inclusive a modalidade capital de risco. A disseminação do conceito de Plano de Negócios nas empresas veio a modificar sensivelmente a nossa cultura empresarial. A introdução de programas de qualidade e produtividade em software nas empresas foi outra ação com vistas a aumentar a competitividade da indústria de *software*. Aos poucos cresce entre os empresários a consciência de que essas ações produzem resultados extremamente positivos.

O SOFTEX buscou, desse modo, por meio de incentivos e apoio estruturado às empresas de informática - não só às existentes como também às novas empresas que fossem criadas -, viabilizar a consecução desses objetivos. Foram então criados Núcleos Regionais SOFTEX situados em diversas cidades do País. No início eram apenas seis núcleos regionais, mas logo esse número expandiu-se e foram ampliados para vinte e duas cidades distribuídas em doze estados<sup>47</sup>.

O Programa SOFTEX tem três linhas principais de operação cujos objetivos são:

- Melhorar a infra-estrutura local de apoio às empresas de *software*;
- Dar suporte às empresas na comercialização no exterior;
- Difundir o empreendedorismo e a criação de novas empresas de *software*.

<sup>46</sup> Relatório Anual 2001. Disponível no site <http://www.softex.br> e acessado em 21/08/2002.

<sup>47</sup> Belo Horizonte, Brasília, Blumenau, Campina Grande, Campinas, Curitiba, Florianópolis, Fortaleza, Joinville, Juiz de Fora, Londrina, Maringá, Pato Branco, Petrópolis, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador, São Carlos, São Paulo, Vitória e Uberlândia.

A primeira operação é conduzida pelos 22 Núcleos Regionais do SOFTEX, que dão apoio às empresas locais buscando principalmente melhorar a sua estrutura e capacitação empresarial, e desse modo através da melhoria de um fator sistêmico, alcançar um fator de competitividade empresarial. Os Núcleos devem operar em rede pois existe neles uma certa especialização em algumas áreas de atuação, como por exemplo, o Núcleo de Uberlândia, é considerado o mais apto a tratar as questões referentes ao segmento de mercado de *software* agro-pecuário, o de Curitiba tem forte capacitação em questões jurídicas, e assim por diante. Em 2002 aproximadamente 1.200 empresas de *software* estavam associadas aos vinte e dois Núcleos Regionais.

Para suportar as operações de comercialização no exterior existem os Escritórios Internacionais (três nos E.U.A., um no Japão, um na Alemanha, um no Canadá, um na Argentina, um no México e um na China). Esses escritórios servem como ponte de entrada para comercialização de *software* brasileiros. Paralelamente a isso, anualmente, o SOFTEX organiza Pavilhões Brasileiros de *Software* nas duas principais feiras de informática do mundo: a COMDEX Fall em Las Vegas (E.U.A.) e a CEBIT em Hannover (Alemanha). Além disso foram criados dois eventos internacionais no País: o HESS (How to Export *Software* and Services) voltado para aspectos mercadológicos da exportação; o IDO (International Developers Opportunities) visa aproximar as empresas brasileiras de *software* dos principais fornecedores mundiais de *hardware/software*.

Entretanto em 1997, como o ritmo de crescimento do segmento da indústria de *software* não correspondesse ao planejado, acrescentou-se a este programa uma estratégia adicional, que proporcionasse o fomento à criação de novas empresas de *software* a partir das instituições de ensino que mantivessem cursos na área de informática/computação, notadamente as IES. Essas empresas seriam criadas a partir dessas instituições e teriam como base específica os seus alunos dos cursos de informática. Para viabilizar esse cenário, planejou-se inserir nesses cursos uma disciplina de capacitação empreendedora – com foco em Plano de Negócios e criação de novas empresas - ao tempo que buscava-se criar uma estrutura local aliada, para suportar materialmente as micro-empresas que surgissem no âmbito universitário ou técnico.

Esse modelo, idealizado em 1996, contemplava duas vertentes respectivamente denominadas de SOFTSTART (o ensino) e GÊNESIS (a incubadora). Ele deveria incrementar a criação e colocação de novas empresas no mercado – provendo sólida base tecnológica – e desse modo esperava-se ter como consequência uma maior aceleração no crescimento da indústria de *software*.

O projeto GENESIS (Geração de Novas Empresas de *Software*, Informação e Serviços) nasceu como uma das formas de acelerar o progresso do Programa SOFTEX e tem como uma de suas principais fontes a capacitação empreendedora nas IES dentro da área de informática. Como consequência desse projeto foram criados centros GENESIS regionais, para disponibilizar toda uma estrutura de suporte às novas empresas emergentes das IES. Esses centros de incubação de empresas são atualmente denominados de Agentes SOFTEX. Alguns fundiram-se aos antigos Núcleos SOFTEX e outros não, mas todos, incluindo os núcleos, têm a nova denominação de Agentes SOFTEX.

Ao mesmo tempo, criava-se as condições para a inclusão de uma disciplina de capacitação em empreendedorismo na grade curricular dos cursos de informática. Desse modo, adicionou-se ao Programa SOFTEX, um novo modelo de desenvolvimento, o qual associou a inserção nas IES da capacitação em empreendedorismo na área de informática (deflagrada pelo SOFTSTART) a uma incubadora de apoio (Agente SOFTEX).

Diversos programas implementados pelo governo brasileiro, têm como elemento básico a capacitação empreendedora, o que é um reflexo da expansão e internacionalização do capitalismo brasileiro nos últimos anos. O Projeto SOFTSTART/SOFTEX buscou criar um modelo de desenvolvimento para o segmento da indústria de informática tendo como ponto de partida a excelência tecnológica das IES em informática, à qual se associa uma capacitação empreendedora suportada por incubadoras.

Em 2001 a Sociedade SOFTEX foi reestruturada com o aumento do número de entidades participantes ao tempo em que se buscava um maior foco e uma intensificação em áreas como a disseminação do empreendedorismo, a inovação, a qualidade e a melhoria nos negócios.



### 4.3 Os Projetos GÊNESIS e SOFTSTART

O GÊNESIS (Geração de Novas Empresas de *Software*, Informação e Serviços) é um projeto que foi idealizado e nasceu em uma reunião na Diretoria de Programas Especiais do CNPq e da qual participaram acadêmicos, empresários e representantes do Governo Federal ligados à área de informática<sup>48</sup>. O propósito da reunião foi discutir como acelerar o processo de criação de empresas de *software* de alta tecnologia, a partir da participação das universidades brasileiras e das escolas técnicas. O objetivo era explorar o potencial tecnológico das IES na área de informática, canalizando-o para a geração de novas empresas. Esse projeto sofreu modificações e atualmente a incubadora denomina-se Agente SOFTEX, pois fundiu-se ao próprio Núcleo SOFTEX local ou passou a constituir-se em entidade independente.

Diversos são os impactos desses projetos na área de informática das IES - e com possíveis reflexos em áreas afins - e estes afetam não só os alunos de graduação em informática e as unidades a eles afeitos, como também no longo prazo a própria instituição de ensino. É um passo importante de integração entre as IES e o ambiente externo, como também uma indicação de que o Brasil optou como uma das vertentes para seu crescimento econômico, iniciar o desenvolvimento de uma cultura empreendedora no meio acadêmico.

O GÊNESIS abordou a difusão da cultura empreendedora, a partir da capacitação dentro das IES de alunos de uma área tecnológica de ponta, a área de informática. As suas principais ações foram dar suporte a introdução da disciplina de capacitação em empreendedorismo na grade curricular dos cursos de informática e a criação de incubadoras para disponibilizar toda uma estrutura de apoio às empresas emergentes das IES.

Para materialização do programa foi estabelecido que o GENESIS seria executado em diferentes pontos do País que comprovassem ter a excelência técnica requerida. Nestes locais seriam instalados Centros de Geração de Empresas denominados de GENES e estes deveriam ser coordenados por consórcios de instituições de perfis complementares. Assim, os GENES

---

<sup>48</sup> Os dados históricos do GÊNESIS estão disponíveis no site <http://www.genesis.org.br/imagens/cabhistorico.gif> e foram acessados em 01/04/2003

deveriam ter como parceiros da sua implementação, pelo menos uma instituição de ensino técnico ou superior em informática e outra(s) de suporte à empreendimentos de alta tecnologia. Nestes se enquadravam institutos de pesquisa tecnológica, os núcleos do SOFTEX, o SEBRAE, empresas de capital de risco, órgãos de fomento ao desenvolvimento regional e as incubadores e parques tecnológicos.

O desafio inicial foi disseminar essas idéias nas universidades e escolas técnicas, parceiros essenciais no processo de criação e operação dos GENES. Foram então realizados seminários de divulgação em várias cidades de destaque tecnológico na área, com participação de representantes de quase todos os estados do país<sup>49</sup>. Paralelamente a isso foi lançado um edital de convocação para a escolha das instituições que iriam abrigar os GENES. O primeiro edital teve como resposta, cerca de 22 propostas que foram submetidas à avaliação. Elas representavam a busca de participação de 13 estados e de 170 instituições, em propostas que abrangiam consórcios variados. Foram então selecionados 12 GENES que passaram a integrar o projeto recebendo auxílio financeiro na forma de laboratórios com computadores de última geração, bolsas de estudos para os futuros empreendedores e recursos para contratação de consultoria em áreas de gestão de negócios.

O sucesso dos projetos gerou uma demanda nacional por novos GENES, que pudessem viabilizar condições para que os novos empreendedores (universitários da área de ciência da computação) criassem as suas empresas de *software*. A incubadora provê toda uma estrutura de suporte ao novo empreendedor com: laboratórios e ferramentas de desenvolvimento de *software*; facilidades para incubação de empresas de *software* (*start-ups*); apoio técnico, gerencial e mercadológico; acesso a recursos financeiros (*seed money*); apoio a participação em feiras, rodas de negócios e outros eventos SOFTEX no País e no exterior. Além disso, seminários e maratonas de empreendedorismo são realizados com a intenção de identificar e acolher novos empreendedores.

---

<sup>49</sup> Recife, Brasília, Porto Alegre, Campinas e Rio de Janeiro.

No final de 2001 haviam 18 GENES (Agentes SOFTEX) espalhados por diversos pontos do País associados a aproximadamente 100 instituições envolvidas em consórcios<sup>50</sup>.

A produção de *software* tem como premissa, a utilização do estado da arte em tecnologia de ponta. Como já dissemos, os mercados de tecnologia de ponta. - nacional e internacional – são atrativos e promissores, pois normalmente têm altas taxas de crescimento e bom retorno do capital investido. O mercado de *software* possui não só essas características, como também no que se refere a plataformas baixas - que é o foco principal deste programa -, permite que sejam criadas micro-empresas com baixos investimentos de capital.

Estas empresas, que se situam em um segmento de mercado de alta concorrência, têm como um dos pré-requisitos básicos para a sua criação e futura sobrevivência, a existência de um bom conhecimento específico da área de informática e a manutenção sempre contínua de um alto padrão tecnológico, tudo isso associado a uma boa competência empresarial.

O projeto busca criar e explorar com eficácia a existência desses requisitos dentro da IES na área de informática. Esse modelo, cuja abordagem é constituída pelo ensino do empreendedorismo nos cursos de graduação das unidades de informática nas IES, associado ao apoio direto de centros de suporte à atividade empreendedora - incubadoras -, são a base de concepção do projeto GENESIS.

Paralelamente às ações de suporte a formação de novas empresas, o CNPq também iniciou em 1996 medidas que visavam acelerar de modo significativo o surgimento de novas empresas de informática. Para isto, optou por sugerir a diversas instituições de ensino técnico e superior do País, a inserção de uma disciplina de formação de empreendedores e criação de empresas, nas grades curriculares vigentes dos cursos de informática. Desse modo, todos os GENES receberam financiamentos, necessários para prover as condições de implementar essa disciplina, que incluíam a capacitação dos professores que iriam conduzi-la. Esse Projeto, denominado SOFTSTART, iniciou-se já a partir de agosto de 1996, conduzido pelo Núcleo

---

<sup>50</sup> Belo Horizonte, Blumenau, Brasília, Campina Grande, Campinas, Florianópolis, Fortaleza, Joinville, Juiz de Fora, Londrina, Maringá, Pato Branco, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador, São Carlos, Vitória.  
Fonte: Softex- Relatório anual 2001

SOFTEX de Minas Gerais (FUMSOFT), estando sua concepção e ação ao cargo do professor Fernando Dolabela<sup>51</sup>. Dolabela estabeleceu como missão do projeto SOFTSTART, “inocular o vírus do empreendedorismo“ nos alunos e futuros empresários de informática, candidatos a aceitação nos Centros GENESIS e SOFTEX.

Em novembro de 1996 os GENES iniciaram a seleção dos futuros empreendedores e seus planos de negócios. Cerca de 400 participantes entre alunos e recém-formados se apresentaram em todo o País. No início de 1997, em torno de 100 projetos de empresas foram selecionados nos 12 GENES existentes.

O Projeto SOFTSTART objetiva a formação de novos empreendedores, tendo como base de geração, os departamentos de informática nas IES. Ele foi conceituado e composto inicialmente pelos seguintes módulos de implementação da formação empreendedora:

- Concepção e organização da disciplina *Empreendedorismo em Informática*, estruturada em seus contextos didático, pedagógico e acadêmico<sup>52</sup>;
- Condução de *Workshops* destinados à formação do professor de informática, tendo em vista principalmente, mudar o paradigma do ensino de formador de empregados para formador de empregadores;
- Concurso Jovem Empreendedor - COJEM, com o objetivo de sensibilizar, motivar e promover atividades geradoras de empreendedores;
- Clube de Empreendedores, com o propósito de apoiar os novos empreendedores na área de informática, na sua transição da saída da incubação para a vivência do mercado. Ele visa, para as empresas emergentes, ser um suporte em seu momento mais crítico, quando elas estão sujeitas a altas taxas de mortalidade.

---

<sup>51</sup> As informações e dados sobre o Projeto SOFTSTART, foram obtidas no site <http://www.softstart.org.br>

<sup>52</sup> A UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais) foi precursora no Brasil, ao oferecer a primeira disciplina de formação de novos empreendedores no seu Departamento de Ciência da Computação. Após 5 anos, tinham sido criadas 26 empresas de software, e isso serviu de laboratório para concepção e teste da metodologia Oficina do Empreendedor.

Projetou-se assim, tornar os projetos SOFTSTART e GÊNESIS um programa unificado, abrangendo desde a capacitação inicial do empreendedor, passando pela incubação, até o acompanhamento da empresa emergente no estágio inicial. Para isso foram básicos: disponibilizar a *metodologia de ensino*; capacitar os professores a utilizá-la; implementar a disciplina na grade curricular; disseminar esse conhecimento e atrair os alunos; selecionar as melhores equipes e planos de negócios e tornar atrativa a sua incubação; acompanhar as empresas incubadas na sua transição para o mercado.

O SOFTSTART estabelece a base conceitual inicial para o aluno empreendedor e ao término da disciplina ele terá elaborado o seu plano de negócios que será o seu passaporte na seleção para incubação. Desse modo ele prepara a matéria-prima para as incubadoras, que são os alunos de computação com visão e percepção de empreendimentos desenvolvidas, aliada à capacidade para desenvolver planos de negócio.

O COJEM (Concurso do Jovem Empreendedor) - patrocinado pelo SOFTEX e CNPq - é um concurso nacional de Plano de Negócios. Ele está aberto em todo Brasil, não só para a comunidade de informática - estudantes e ex-alunos da disciplina Empreendedorismo em Informática – como para outros participantes. É uma indicação de que a universidade, apoiada pelo CNPq, está formando empreendedores e dando uma nova dimensão à educação.

Fechando o ciclo, o Clube de Empreendedores objetiva apoiar a empresa nascente em sua fase mais delicada que é o início de suas operações, quando há alta taxa de mortalidade. Dolabela criou a metodologia Clube de Empreendedores para que as novas empresas buscassem, através da sua união, o compartilhamento da informação, do conhecimento e *know how*.

#### **4.4 A Introdução da Disciplina de Empreendedorismo nos Cursos de Informática das IES**

A introdução da disciplina *Empreendimentos em Informática* levantou algumas questões dentro das IES. Em primeiro lugar por se tratar de uma disciplina de âmbito empresarial dentro de uma grade curricular de cursos como o da Computação/Informática que são na

maioria dos casos, voltados para a sua área técnica ou de pesquisa. Tradicionalmente eles formam profissionais altamente especializados porém focalizados em duas vertentes principais: sua atuação como profissional no mercado de trabalho; seu engajamento em instituições de ensino como professor e/ou pesquisador. Esta última opção o conduz ao aprofundamento dos seus estudos por meio de um mestrado e/ou doutorado. Em ambos os casos, nos nossos cursos superiores existe uma clara orientação para o emprego, um sentido de preparação de mão-de-obra, com destaque para a das grandes organizações.

Um outro aspecto a considerar é que esta nova disciplina tem como proposição básica a criação de uma micro ou pequena empresa. As IES de modo geral, e não considerando apenas a área de informática, têm uma baixa percepção da importância das MPME - Micro, Pequena e Média Empresa - e da sua contribuição para a economia do País. A existência da cultura da grande empresa no ensino superior, as afasta dos cenários quotidianos das micro e pequenas empresas. Entretanto, cabe aqui ressaltar, que pouco a pouco esse enfoque começa a mudar, causado entre outros fatos, pela menor oferta de trabalho nas grandes organizações.

Um outro fato importante a enfatizar é que a interação das IES com o meio externo - principalmente as empresas -, continua em um nível bem abaixo do desejado, embora tenha havido uma sensível melhoria causada em boa parte pelas dificuldades econômicas atuais. Isto foi destacado no relatório GEM 2001 quando foi apontado que " As Universidades permanecem isoladas da comunidade empresarial e engajadas em projetos de pequena relevância comercial" (REYNOLDS, 2002, p. 85, tradução nossa). A interação com o meio externo, analisando apenas a parte constituída pelos sistemas de suporte, é essencial para a integração da universidade no processo de desenvolvimento de um país<sup>53</sup>.

É neste cenário que se insere a disciplina de *Empreendimentos em Informática* trazendo no seu bojo algumas características bastante singulares pois trata-se de uma disciplina que requer tanto do aluno como do professor, uma alteração nos seus papéis.

Qual o papel de um professor na formação de empreendedores? Qual o seu papel num programa em que o conhecimento não é transmitido pelo mestre, mas gerado

---

<sup>53</sup> O governo nos seus três níveis, o sistemas das forças produtivas como a Federação das Indústrias e as associações de classe, as empresas, o sistema financeiro principalmente os órgãos de fomento, a mídia, os sindicatos, entre outros.

pelos próprios alunos? Como orientá-los no processo de elaboração da sua visão de empresa, na auto-avaliação de comportamento, na construção de métodos próprios de aprendizado, na forma pró-ativa de agir? (DOLABELA, 1999b, p.102)

Segundo DOLABELA (1999b) o professor deve atuar não como transmissor de conceitos e conhecimentos mas como um facilitador, um criador do ambiente favorável ao desenvolvimento do empreendedor, o organizador de uma cultura empreendedora na sala de aula. "Tudo indica que o empreendedor seja fruto de uma cultura. Embora haja dúvidas sobre a possibilidade de ensinar alguém a ser empreendedor, sabe-se que é possível que alguém aprenda a sê-lo em circunstâncias favoráveis ao auto-aprendizado" (DOLABELA, 1999b, p. 110). BYGRAVE (2003, p. 6-8) reforça esse indicativo quando aponta serem os fatores ambientais de suma importância para a emergência do empreendedor.

O aluno por seu lado, cedo tendem a descobrir que a maior parte dos conhecimentos sobre como construir o seu projeto de empresa não está ali, na sala de aula, mas no meio externo, lá fora no mercado, e mais ainda, cabe a ele ser pró-ativo e buscar esses conhecimentos. Nesta busca, ele aprende tal e qual um empreendedor real, de forma auto-suficiente, fazendo, errando e tornando a fazer. Ele não se vê somente como um aluno, mas um participante, e cabe a todos os participantes construir esse ambiente, interagir, construir a rede de relações, tornando-o o mais rico e proveitoso possível.

Inicialmente o professor como facilitador, solicita aos participantes que busquem uma interiorização, uma melhor autoconsciência, perceber os seus gostos e habilidades, as atividades que lhes causam prazer, conhecer as suas forças e fraquezas, relembrar os seus momentos de sucesso e insucesso, recordar o seu passado e visualizar aquilo que ele pretende ser no futuro. Não por barreiras aos seus sonhos e encará-los de uma maneira otimista e realista. Acreditar que ele será, no futuro, aquilo que se determinar a ser no presente. Não apenas sonhar, mas preparar-se para transformar os seus sonhos em visões, que é o sonho posto em ação<sup>54</sup>.

A apresentação da Teoria Visionária de Filion (1991) é então feita, mostrando aos participantes o processo de elaboração da visão, as forças que influenciam dinamicamente sua

---

<sup>54</sup> Ver Dolabela (1999b, p. 75-98) e Filion (1991).

elaboração, a importância do sistema de relações no aprendizado, o processo de aquisição do conhecimento determinado pelo objeto de interesse selecionado, o sentido do aprendizado contínuo, a energia posta em ação alimentada pela emoção, o sentido de liderança que vai permitir a realização da visão<sup>55</sup>.

A figura do empreendedor é então mostrada como alguém que é capaz de transformar os próprios sonhos em visão e materializá-los. São analisadas as suas características, comportamentos e ações principais. Empreendedores no passado e no presente são analisados.

O ponto focal da capacitação dos participantes é o depoimento de empreendedores. São convidados empreendedores para darem um depoimento aos participantes. Aos convidados é sugerido que façam um histórico resumido de suas vidas mostrando as razões e fatos que o levaram a ser empreendedor. O participante tem então a oportunidade de identificar na prática tudo aquilo que foi apresentado em sala, estudado e mais tarde discutido em grupo.

Para poder elaborar o seu Plano de Negócios o participante é levado a ter contato com assuntos a ele referenciados como criatividade, marketing, finanças, contabilidade, legislação empresarial, entre outros. O professor a princípio, conduz os assuntos os quais ele está apto a orientar, e explora a opção de convidar profissionais especializados para palestras de tópicos que não lhe são afeitos. "O conhecimento instrumental é essencial, mas, na fase do aprendizado da atividade empreendedora, o ser antecede o saber, ou seja, a pessoa capaz de empreender deve ter atitudes e habilidades que a preparem para agir e sobreviver no ambiente dos negócios." (Dolabela, 1999b, p. 113)

Além de disponibilizar o acesso a conhecimentos básicos necessários a criação de uma empresa, sugere-se que o professor apresente aos participantes, os sistemas de suporte local ao seu empreendimento como o Agente SOFTEX, os Bancos de Fomento, o SEBRAE, as secretarias e órgãos municipais e governamentais. Para bem conduzir essa tarefa é recomendado que ele desenvolva seu próprio sistema de relações.

---

<sup>55</sup> A Teoria Visionária também é apresentada em Dolabela (1999b, p. 75-98)



É também indicado que o professor disponibilize ao aluno o seu sistema de relações, naquilo que for pertinente, como por exemplo pessoas, eventos e livros, que sejam relacionados ao objeto de interesse que o participante selecionou. O programa estimula o participante a desenvolver a sua própria rede de relações, pois dela depende o sucesso do seu projeto.

Na conclusão da disciplina os planos de negócio que foram elaborados são submetidos a um júri para avaliação daqueles que serão selecionados para incubação. Este evento é normalmente promovido em parceria com o Agente SOFTEX, e o júri é composto por membros da comunidade empresarial local além de outros representantes do sistema de suporte. Sendo o Plano de Negócios classificado pelo júri, o passo seguinte é o processo de incubação.

#### **4.5 As Incubadoras do Agente SOFTEX**

O modelo de incubadoras surgiu inicialmente nos Estados Unidos no início da década de 1960 e expandiu-se fortemente nesse país nas duas décadas seguintes. Tendo apresentado resultados favoráveis, este modelo logo foi adotado no continente europeu, em países como França e Inglaterra. Na América Latina, a disseminação das incubadoras ocorreu na década de 1990, principalmente no Brasil, que ocupa uma posição de destaque e possui um histórico de sucesso em diferentes segmentos da indústria<sup>56</sup>.

No Brasil as primeiras experiências datam de 1988 e a partir daí houve um crescimento rápido com taxas de até 30% ao ano. Segundo dados da ANPROTEC (2001), em 2000 haviam cerca de 135 incubadoras, 1.100 empresas incubadas e 450 graduadas.

Em FURTADO (1995), são citadas diversas razões para a adoção deste modelo em nosso País, principalmente no que se refere às incubadoras de base tecnológica, como: a promoção das inovações tecnológicas, pela transformação de pesquisas em produtos finais disponíveis no mercado; a percepção do seu sucesso no exterior e a importância que representava para

---

<sup>56</sup> Ver ANPROTEC (2001): "Empresas de sucesso criadas em incubadoras: uma coletânea de casos".

nosso desenvolvimento tecnológico e econômico; a exposição a essas experiências externas e sua indução pela presença de consultores vindos de fora para incentivar as criações pioneiras; a nossa tendência a importar comportamentos sociais, culturais e organizacionais.

Uma incubadora, em termos gerais, pode ser descrita como uma instituição cujo objetivo é prover às empresas nascentes toda uma infra-estrutura de suporte, que engloba instalações físicas, infra estrutura, apoio gerencial, laboratórios, consultoria, tudo isso dentro de condições acessíveis aos novos empreendimentos.

As incubadoras do Agente SOFTEX funcionam como suporte ao processo de implantação das micro empresas criadas pelos alunos de informática/ciência da computação. Elas permitem a essas micro empresas nascentes, dispor do suporte de toda uma infra-estrutura administrativa, instalações físicas, laboratórios com computadores, *softwares*, consultoria, apoio de capacitação gerencial, além de disponibilizar cursos profissionalizantes para complementar a formação dos novos empreendedores. Assim durante um período que vai de um a dois anos, os novos empresários preparam-se para poder ingressar com maior auto-suficiência no mercado. Por seu lado, a disciplina está sendo oferecida por algumas IES para toda a universidade, não se restringindo apenas à área de informática e as incubadoras estão aceitando avaliar projetos de outras áreas.

Para que essas novas empresas possam ter acesso a essas incubadoras, elas passam por todo um processo estruturado de seleção. Após o término da disciplina, os alunos que se reuniram em diversos grupos de composição societária, tendo posse dos respectivos Plano de Negócios (PN) no qual planejaram suas empresas, apresentam esses planos a uma assembléia de avaliação, em um processo de seleção conhecido como Júri<sup>57</sup>.

O júri é formado por pessoas representativas da área empresarial e político-econômica. Elas analisam os Planos de Negócio dos alunos e selecionam aqueles de maior viabilidade imediata de consecução. Nesse julgamento, entram fatores como a equipe empresarial formada, o potencial do mercado alvo, o composto mercadológico proposto, a viabilidade econômica do

---

<sup>57</sup> Os alunos estão livres para escolherem os seus sócios, que podem ser externos à disciplina ou à universidade.

plano entre outros. Ao final do júri, um grupo de empresas é selecionado e passam para o processo de incubação. A quantidade de PN's selecionados para incubação é definida em função do Planejamento Estratégico para aquele ano, dos recursos disponíveis e de espaço nos laboratórios das incubadoras. Os PN's selecionados, terão um prazo de até seis meses após o júri, para iniciar o processo de incubação, findo o qual perderá o direito da inscrição.

As empresas selecionadas pelo júri e seus respectivos alunos/sócios estão automaticamente inscritos para o processo de incubação. Esse processo consta das seguintes fases:

**Entrevista e reavaliação do Plano de Negócios (PN):** após a inscrição é realizada uma entrevista com os sócios de cada empresa para reavaliação do projeto por seus candidatos. O objetivo é analisar detalhadamente o PN e aprimorá-lo. É possível nesta fase redirecionar o PN para uma nova oportunidade ou mesmo elaborar um novo.

**Assessoria aos novos empreendedores:** os Agentes SOFTEX orientam os inscritos na reavaliação de seus PN's, disponibilizando consultores especializados e material de suas bibliotecas para consulta. Até esta etapa, o candidato poderá mudar o conteúdo do seu PN quantas vezes achar necessário. Ao construir seu PN definitivo, os empreendedores devem entregar duas cópias ao Agente SOFTEX.

**Elaboração do contrato:** Um contrato, denominado Termo para Desenvolvimento Empresarial, é então assinado entre os alunos empreendedores e os Agentes SOFTEX. Esse contrato define as normas, compromissos e obrigações que serão vigentes durante todo o tempo de incubação e nele constará a data de início, a duração e o tempo de validade.

**Instalação do Empreendedor/Empresa Selecionada:** Após a assinatura do contrato a empresa terá um prazo máximo de seis meses para iniciar o processo de incubação. Caso os sócios deixem passar esse prazo sem iniciar a incubação, eles terão que ser submetidos a uma nova seleção.

**Disponibilidade de Recursos:** Serão disponibilizados recursos e serviços básicos para

incubação tais como: espaço físico para o trabalho dos alunos/sócios com mobiliário, serviços essenciais de secretaria, recepção, telefonia, internet, sala de treinamento, sala de reuniões e laboratório com equipamentos e *software*. Além disso as empresas incubadas poderão contar com a disponibilidade de serviços de consultorias conforme previsto no contrato assinado. O acesso a cursos, seminários e palestras nas áreas técnico/econômicas/financeiras e de *marketing* será facilitado.

**Solicitação de Auxílio Financeiro:** O auxílio financeiro normalmente é concedido em forma de bolsas. Isso somente será possível, caso haja disponibilidade de recursos provenientes do governo (estadual/federal) ou dos mantenedores. Para obter a concessão de auxílio financeiro, os alunos/sócios deverão assinar um Termo de Concessão de Auxílio Financeiro.

**Acompanhamento de Empresas Incubadas:** O acompanhamento das empresas incubadas é feito por um conjunto de procedimentos como:

- Controle de Frequência da equipe das empresas;
- Relatórios trimestrais das atividades desenvolvidas pela equipe;
- Avaliação comparativa do relatório de atividades da empresa incubada com o seu Plano de Negócios e Plano de Trabalho;
- Reuniões com as empresas para discutir o andamento dos trabalhos e as sugestões a adotar para alcançar metas estabelecidas;
- Contratar Consultoria quando necessário;
- Divulgação das empresas através do *site* do SOFTEX ou outra mídia disponível.

Para as empresas que se encontrarem em um processo final de incubação avançado, além dos procedimentos acima, será cobrado do empreendedor/empresa a formação de Personalidade Jurídica e emitido um boleto de cobrança de taxa de contribuição administrativa.

**Pesquisa de Satisfação:** O grau de satisfação da empresa incubada com a incubadora, e com o processo de incubação, é avaliado após seis meses de permanência da empresa.

**Graduação:** A graduação significa que o Agente SOFTEX, considera que a empresa incubada está apta a ingressar com possibilidades de sucesso no mercado. Nesta etapa a empresa incubada que permaneceu na incubadora por um prazo mínimo de um e máximo de dois anos, pode se tornar uma empresa associada ao Agente SOFTEX. A empresa já está completamente legalizada e o Agente SOFTEX emite o Certificado de Empresa Graduada que é entregue em uma cerimônia de graduação das empresas.

#### **4.6 Uma Visão Perspectiva**

Decorridos sete anos desde o início de sua implementação em 1996, o Programa IES/SOFTEX tem avançado em sua missão de promover o empreendedorismo no ambiente universitário e materializar os seus resultados na forma de novas empresas na área de informática. Ao longo desse tempo adaptações e modificações tiveram que ser feitas face a realidade que se apresentou. O programa não passou ileso pela grave crise econômica do país que afetou não só as dotações orçamentárias governamentais do SOFTEX como a participação de seus parceiros.

A disciplina oferecida apenas para a área de informática está sendo disponibilizada para outras áreas do conhecimento nas IES. Na medida que o programa começa a apresentar os primeiros resultados, há uma sinergia sinalizando que novas iniciativas empreendedoras podem ser construídas em outras áreas. Vamos a seguir analisar os dados obtidos na pesquisa realizada neste trabalho, de modo a ter uma visão fundamentada que permita estabelecer algumas conclusões e sugerir uma agenda de pesquisa.

## 5. ANÁLISE DO PROGRAMA IES/SOFTEX

Estando delineada, pela revisão de literatura feita, as diversas abordagens referentes aos conceitos sobre empreendedorismo e empreendedor e extraído destas o significado que se quer transmitir ao utilizar estas palavras, o próximo passo é captar a realidade operacional do Programa IES/SOFTEX e analisar qual a sua contribuição específica ao empreendedorismo. Para isto, vamos aqui retornar à pergunta básica e às questões dela decorrentes, que estabelecemos no início deste trabalho.

O Programa IES/SOFTEX propicia a capacitação e emergência de novos empreendedores entre os alunos do terceiro grau da área de Ciência da Computação/Informática?

- Como a incubadora do Agente SOFTEX avalia a importância da disciplina Empreendedorismo - inserida na grade curricular dos cursos de Ciência da Computação/Informática - na capacitação dos alunos?
- A incubadora do Agente SOFTEX considera que é percebida pelos alunos como essencial para sua emergência como empreendedores?
- Considerando o Programa IES/SOFTEX, os resultados já obtidos apontam que a opção empresarial começa a ser considerada pelos alunos?
- O Programa estimula o surgimento na área de computação/informática de novas empresas no mercado?
- Que fatores até aqui, podem ser apontados como críticos e favoráveis nesse modelo?

Para responder a essa pergunta e as questões a ela relacionadas foi elaborado um questionário em que solicitou-se ao Agente SOFTEX a avaliação dos seguintes pontos do Programa: a disciplina Empreendedorismo, a importância da incubadora, a emergência de novas empresas no mercado e o desenvolvimento de uma cultura empreendedora.

## **5.1 Procedimentos Metodológicos**

Sendo o empreendedor um agente que se revela pela realização, a sua identificação e caracterização realiza-se por meio da observação dos resultados alcançados. Esses resultados começam a ser materializados no instante em que o Plano de Negócios dá entrada na incubadora. Desse modo, uma pesquisa de campo das incubadoras que acolhem os planos de negócios dos alunos das IES foi realizada de modo a avaliar o Programa IES/SOFTEX.

### **5.1.1 O Universo da Pesquisa**

São dezoito as incubadoras ligadas ao programa SOFTEX, conforme relacionado no seu Relatório Anual 2001, que estão espalhadas por diversas cidades do País. A visita e entrevista pessoal a cada incubadora - que seria a abordagem ideal - apresentava sérias dificuldades e restrições e optou-se por outros meios para obter as informações. O objetivo da pesquisa era realizar, se possível, um censo abrangendo todas as incubadoras, mas constatou-se que isso não era possível.

Do universo de dezoito incubadoras obtivemos dados de onze. Das restantes, uma informou que esteve desativada durante um período de tempo e estava atualmente em um processo de reativação e além disso, não possuía dados históricos. Uma segunda não foi possível contatar utilizando o telefone ou e-mail. Uma terceira declarou que não se enquadrava no modelo analisado. Quatro outras não responderam sendo que duas explicitaram essa intenção. Essas informações constam do APÊNDICE A - Incubadoras .

### **5.1.2 Técnicas de Coleta de Dados**

A pesquisa foi operacionalizada por meio da elaboração de um formulário de pesquisa que foi enviado às dezoito incubadoras. Utilizamos dois instrumentos básicos para comunicação, o telefone e a Internet. Pelo telefone procuramos sensibilizar os gestores das incubadoras quanto

a importância da pesquisa e a seguir enviamos pela Internet o formulário. Na análise dos dados voltamos a utilizar o telefone para obter esclarecimentos e dirimir dúvidas.

O formulário está reproduzido no APÊNDICE B e nele constam cinco partes para preenchimento das informações que são: 1ª Dados do Agente SOFTEX; 2ª Levantamento das IES; 3ª Dados quantitativos sobre as empresas incubadas; 4ª Fonte de Recursos do Agente SOFTEX; 5ª Dados qualitativos sobre a incubação.

### **5.1.3 O Método**

Inicialmente procedeu-se uma inspeção e crítica dos dados, de modo a proporcionar a consistência necessária para basear as conclusões. Em seguida os dados foram analisados, à luz dos conceitos selecionados para esse trabalho, por meio de métodos de estatística descritiva. A Estatística Descritiva é usada em todas as áreas do conhecimento, principalmente em pesquisa social na qual se utilizam informações qualitativas e quantitativas. Reduzir a pesquisa a dados meramente quantitativos, pode nos levar a uma perda de informação relevante ou a distorção desta. Por outro lado, deve-se entretanto, estar também atento ao grau de subjetividade inerente a um conjunto de informações qualitativas. Desse modo, buscou-se um balanceamento das informações qualitativas e quantitativas contidas nos formulários de pesquisa.

Considerando os dados que são solicitados no formulário de pesquisa, identifica-se que das informações a serem preenchidas, 34 delas são dados essenciais. Destes, 22 são dados quantitativos diretos (identificados com Q01 a Q22) e 12 são qualitativos. Para poder representar as 12 informações qualitativas (identificadas com Q23 a Q34) como variáveis quantitativas, foi atribuído uma codificação às variáveis qualitativas que pode representar uma afirmação ou negação à pergunta, a existência/pertinência ou não de um elemento, ou a combinação de elementos. Todas as variáveis (Q23 a Q34), têm uma codificação arbitrária estabelecida conforme se pode constatar no APÊNDICE C - Definição das Variáveis. No formulário enviado às incubadoras, as variáveis Q01-Q34 não estavam codificadas nem constavam as suas descrições correspondentes.



A partir daí pôde-se construir uma matriz de dados na qual as linhas representam as incubadoras e as colunas as variáveis para facilitar o tratamento estatístico dos dados. Utilizamos para cálculo de totais, médias e elaboração de gráficos o *software* EXCEL e pacotes estatísticos apropriados, embora a impossibilidade do censo e a ausência de dados completos das incubadoras não permitisse um melhor aproveitamento do ferramental estatístico.

As informações descritivas obtidas - qualitativas - foram agrupadas e analisadas buscando-se elementos comuns ou respostas que balizassem as questões propostas. Sendo essas informações subjetivas e não sendo dado conhecimento de quem as preencheu, foi assumido que seus autores estavam capacitados a respondê-las.

## 5.2 Análise dos Dados Obtidos

As onze incubadoras que preencheram os dados do formulário de pesquisa foram criadas em diferentes datas: uma em 1995, uma em 1996, três em 1997, três em 1998 e três em 1999. Elas perfaziam até o final de dezembro de 2002, um tempo de vida médio de 5,1 anos<sup>58</sup>.

No que se refere aos projetos apresentados e selecionados e as empresas que deles resultaram, temos os seguintes dados totalizados no final de 2002.

Tabela 1 - Dados de desempenho das Incubadoras

<b>Descrição</b>	<b>Total</b>	<b>Nº de Incubadoras que preencheram os dados</b>
Projetos Submetidos ao Júri	523	10
Projetos Selecionados	198	8
Empresas Incubadas	185	9
Empresas Diplomadas	53	7
Empresas que Ingressaram no Mercado	119	10
Empresas que Permanecem no Mercado	84	11

<sup>58</sup> Esse valor médio é aproximado. O campo data de criação (dd/mm/aaaa) foi preenchido parcialmente por algumas incubadoras.

Esses dados nos permitem calcular os parâmetros de desempenho médio de uma incubadora do Agente SOFTEX, que estão representados no gráfico da Figura 2.

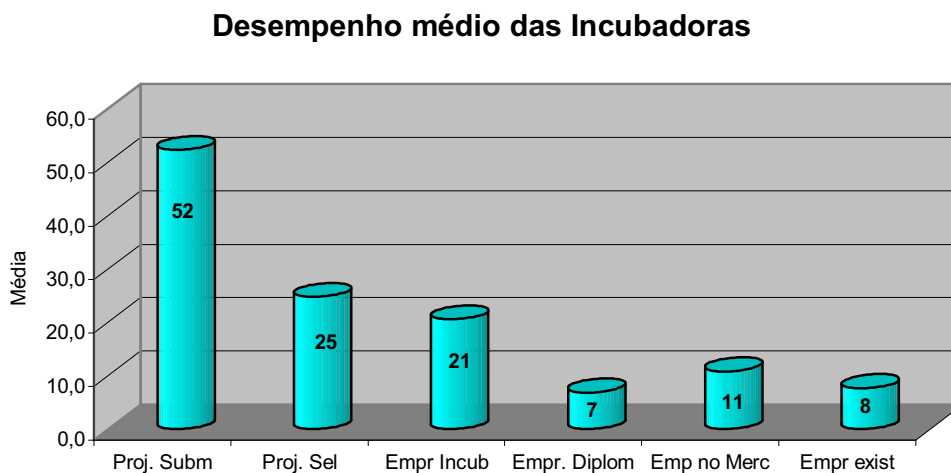


Figura 2 - Média de desempenho das Incubadoras

A fase de incubação é um período que varia de seis meses a um ano. Após esse período a empresa é considerada como apta a assumir de modo independente o seu negócio. Do total de empresas que permanecem no mercado e dentre estas o número de empresas diplomadas, verificou-se a distribuição representada na Figura 3. Constatou-se, que uma parte delas (54%) optou por não concluir todo o processo de incubação e ingressar logo no mercado.

### Perfil do Mercado

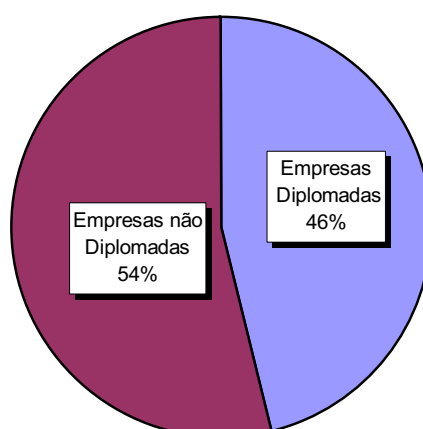


Figura 3 - Participação média das empresas diplomadas

Das empresas que ingressaram no mercado, diplomadas ou não, algumas não conseguiram sobreviver. O conhecimento da taxa de mortalidade das empresas que se lançaram no mercado, ou seja o percentual de empresas que não conseguiu sobreviver, é um dado importante, podendo ser um dos indicadores do grau de eficiência e eficácia do modelo adotado. Os dados estão identificados na Tabela 2, discriminados por incubadora e representam a Taxa de Mortalidade Bruta (TBM) das empresas, aquelas que fazem parte do "... conjunto das empresas extintas efetivamente, as empresas não localizadas e as que não chegaram a funcionar...". (COELHO, 2002, p.24)

No perfil de mercado apresentado pelas 11 incubadoras que forneceram dados, apenas uma tem uma taxa de mortalidade superior a 50%, sendo que 7 delas apresentam uma TBM abaixo de 35%.

Tabela 2 - Taxa de mortalidade das empresas por incubadora

<b>Incubadora</b>	<b>Nº de Empresas que ingressaram no Mercado</b>	<b>Nº de Empresas que permanecem no Mercado</b>	<b>Taxa de Mortalidade %</b>
CRIA	9	6	33,3
POLIGENE	12	5	58,3
GeNESS	5	3	40,0
Ceará	4	2	50,0
Joinville	15	12	20,0
Juiz de Fora	12	9	25,0
GeNorP	7	7	0,0
CEI	7	5	28,6
Recife Beat	21	11	47,6
Infogene	20	19	5,0
Salvador	7	5	28,6

Os dados da Tabela 2 são gerais e englobam empresas diplomadas e não diplomadas. Não foi possível obter dados que discriminassem a TBM entre essas duas categorias, o que permitiria uma melhor análise da efetividade da diplomação.

A taxa de mortalidade média do conjunto das onze incubadoras está a seguir representada. É interessante notar que apesar do tempo de vida do projeto IES/SOFTEX ser limitado para a análise, uma taxa média de mortalidade de 29% é relativamente baixa, considerando-se que essa média no Brasil para as PME com tempo de vida médio de 4 a 5 anos situa-se na faixa de 55% a 58% (COELHO, 2002, p.25).

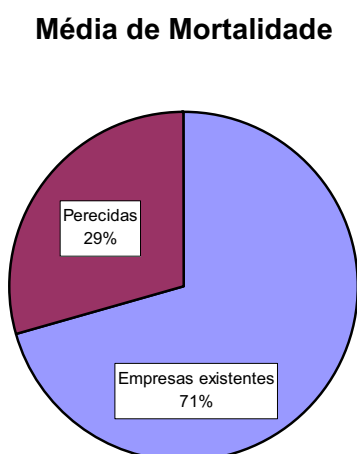


Figura 4 - Taxa de mortalidade média

O número de empresas que ingressaram no mercado - ver Tabela 1 -, a baixa taxa de mortalidade destas - Tabela 2 e Figura 4 -, podem ser vistos como um sinal de que o modelo estimula o surgimento de novas empresas ou seja, novos empreendedores na área de informática/ciência da computação. Ressalte-se entretanto que o programa foi criado em 1996, o tempo de vida médio das onze incubadoras situa-se em 5,1 anos e as empresas que ingressaram no mercado têm um tempo de vida útil ainda menor. Destas ressalte-se que as diplomadas passaram por um período de incubação o que as torna ainda mais recentes para uma avaliação apurada sobre sua atuação. Tudo isso deve ser considerado na leitura dos dados das Tabelas 1 e 2.

Todos os agentes opinaram sobre os possíveis fatores que influenciam o sucesso das empresas que continuam atuando no mercado, e que tornam um empreendedor bem sucedido. De igual modo levantaram razões para o fracasso e mortalidade de algumas empresas.

Estando a empresa operando no mercado, as causas principais da sua mortalidade foram relatadas por 89% das incubadoras - Figura 5 - e residem nas áreas financeiras e de *marketing*. A carência de diferenciais competitivos, a visão de produto único, estratégias de penetração no mercado deficientes, dificuldades com a venda, são aquelas apontadas no que se refere ao *marketing*. Recursos para investimento, capital de giro, tributação excessiva, a renda irregular e falta de apoio a pequena empresa são os apontados na área econômico/financeira. Além desses foram citados, o poder de atração que exerce a oferta de bons salários no mercado, a absorção do empreendedor e do negócio por empresas maiores e problemas societários.

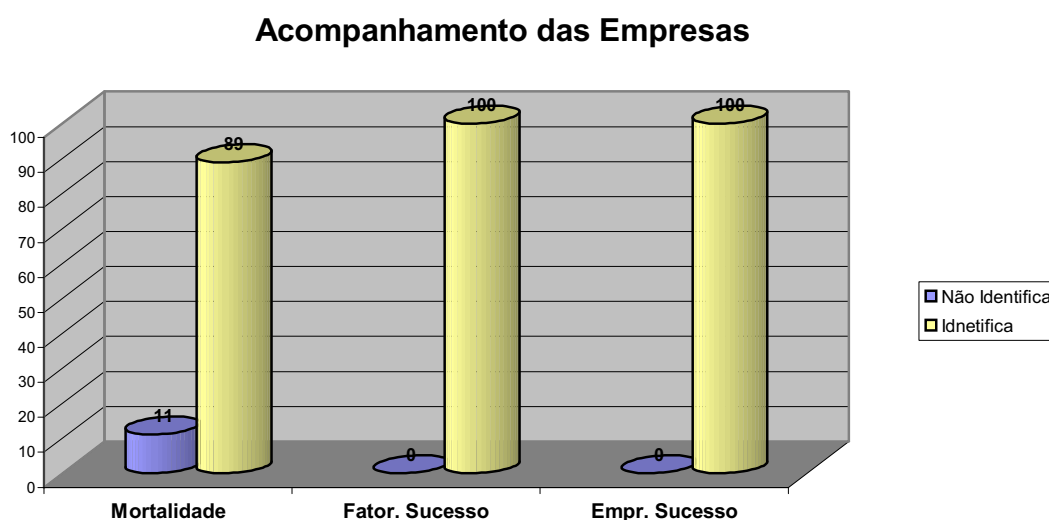


Figura 5 - Acompanhamento das Empresas

A inovação foi a causa mais assinalada para o sucesso empresarial, o que vem reafirmar os conceitos de SCHUMPETER (1985) e dos neoschumpeterianos. A isto segue de perto a existência de um perfil empreendedor por parte dos sócios, sendo as características e qualidades mais citadas para os empreendedores de sucesso, aquelas similares às definidas por

TIMMONS (1989) e FILION (2000b), tais como: persistência, visão do negócio, energia, preparo técnico, comprometimento, bom relacionamento com os clientes e o mercado, atenção às necessidades do cliente e personalidade madura e sensata.

A percepção das oportunidades do mercado - conceito de KIRZNER (1990) - e das reais necessidades do cliente, um bom conhecimento do negócio, uma boa equipe de vendas e agilidade da empresa, também foram apontados como fatores de sucesso.

As empresas que estão atuando no mercado, considerando-se o seu faturamento anual, são de diferentes portes. Os faturamentos vão de um mínimo de 30 mil reais (ME - Micro Empresa) a um máximo de 2.300 mil reais (MGE - Média e Grande Empresa). Isso sinaliza que embora o programa objetive a criação de ME's algumas empresas estão ocupando maiores espaços no mercado e migrando para a faixa das MGE's o que é um passo importante para o fortalecimento da indústria nacional de *software* e serviços. Algumas dessas empresas já buscam espaços no mercado internacional o que é um dado positivo do programa.

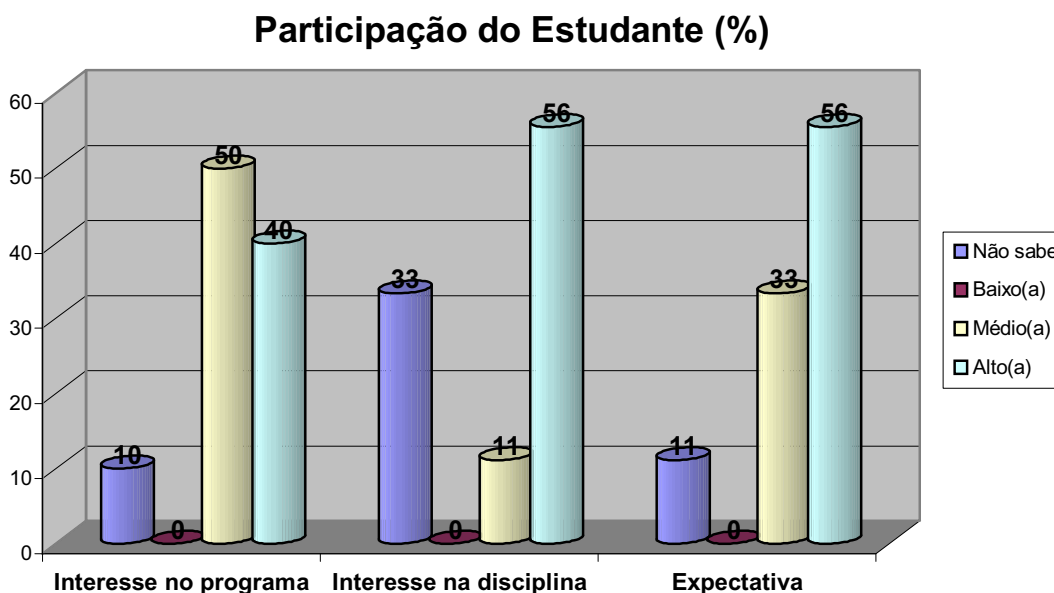


Figura 6 - Interesse e expectativa do estudante

Em sua fase de criação, durante o processo de incubação das empresas, foi apontado pelas incubadoras que 90% dos alunos apresentam um grau de interesse médio e alto pelo programa e 67% pela disciplina. Cerca de 89% informaram ocorrer o mesmo grau de interesse relacionado à expectativa de criar seu próprio negócio. Esse interesse e expectativa está apresentado na Figura 6.

Isso reflete a importância que os alunos atribuem a sua capacitação em empreendedorismo. As incubadoras registraram que os alunos a consideram como significativa na sua formação profissional: 56% das respostas informam uma alta expectativa dos que aderem ao programa, com 33% em grau médio e 11% que não souberam precisar. O interesse dos alunos pela disciplina foi marcado em 67% das respostas, com 56% o situando em grau alto, 11% em médio e os 33% restantes não sabiam informar ou deixaram em branco.

Este interesse dos alunos foi detectado nesta pesquisa relacionado a algumas causas espontâneas tais como: visualizar a oportunidade de constituir seu próprio negócio, poder transformar em realidade suas idéias, ter livre acesso para assistir às palestras proporcionadas pela incubadora, ficar atento aos editais de chamada aos planos de negócios ou mesmo ampliar a sua rede de relacionamentos. Entretanto duas incubadoras sinalizaram que esse interesse é relativo, pois fica comprometido pela necessidade de sobrevivência do aluno - o interesse cresce ou decresce dependendo da existência ou não de bolsas de estudo<sup>59</sup>.

Verificou-se nas IES que um número crescente de alunos tem se matriculado na disciplina e submetido seus projetos ao júri para para incubação. Uma IES apontou que em uma enquête, o perfil empreendedor foi o segundo mais solicitado, atrás apenas do perfil de engenheiro de software<sup>60</sup>. Desse modo, começa a ser considerada nos cursos de informática/ciência da computação, a opção empresarial pelos alunos, começando a sinalizar positivamente essa tendência.

Outro fator observado pela incubadora é que, para o estudante, a disciplina representa uma visão diferente de sua realização profissional, pois permite abrir seu próprio negócio ao invés

---

<sup>59</sup> Isto foi apontado pelas incubadoras POLIGENE de Campina Grande na Paraíba e Joinville de Santa Catarina.

<sup>60</sup> Enquête feita na UFPE - Universidade Federal de Pernambuco.

de se tornar empregado. O receio de ficar desempregado, o conhecimento de que a incubadora pode proporcionar apoio para o seu treinamento em gestão de negócios e qualidade, a oportunidade de participar em eventos e feiras, a possibilidade de obter ajuda financeira, são outras razões apresentadas para a escolha da opção empresarial.

O medo do desemprego foi apontado como uma das fortes razões que leva os estudantes a buscar uma opção empresarial em suas carreiras, dadas as dificuldades de colocação no mercado de trabalho. Por outro lado, o receio de conviver com o risco de constituir e manter sua própria empresa, também leva os alunos a abandonar a implementação do seu plano de negócios tão logo encontram um emprego fixo. Essas duas razões aparentemente contraditórias, parecem indicar que o mercado de informática não consegue absorver satisfatoriamente toda a mão-de-obra disponibilizada, e que a opção de emprego ainda é o objetivo dominante neste segmento de indústria. Isto leva a constatação de que a convivência com o risco e a incerteza, que é um fator destacado por CANTILLON (1990) e KNIGHT (1990) na caracterização do empreendedor, não está ainda incorporada a cultura desses jovens empreendedores.

Com relação ao papel que representa para os alunos a incubadora, no processo de viabilização do seu plano de negócios, os dados indicam que ela é considerada por eles como importante, e que a visualizam como um laboratório onde podem materializar o seu projeto de empresa. Ela oferece sem ônus uma capacitação empresarial adicional, consultoria técnica, apoio administrativo e suporte computacional. Isto lhes permite desenvolver o empreendimento nos seus dois primeiros anos de existência com custos minimizados. Estas são as principais razões que aliadas aos incentivos fazem com que os alunos submetam os seus projetos para incubação.

No que se refere a seleção dos projetos para incubação, os critérios de seleção adotados pelas incubadoras variam. Parte delas (44%) limitam a sua abrangência apenas aos Planos de Negócios selecionados pelo júri enquanto a outra parte (56%) adota além desse outros critérios mais flexíveis e incuba uma gama maior de PN's. Ao mesmo tempo, todas as



incubadoras (100%) indicaram a existência de incentivos à incubação, predominando as bolsas de estudo.

Existe uma grande esperança, entre aqueles que têm seus Planos de Negócios selecionados para incubação, de que sua empresa possa ser constituída e dê certo. Foi detetado que eles confiam no apoio da incubadora como um caminho seguro para que a sua empresa seja viabilizada com menor risco, face a capacitação empresarial oferecida. Todos têm uma expectativa de sucesso em suas empresas e esperam contar com apoio da incubadora no período de um a dois anos de incubação.

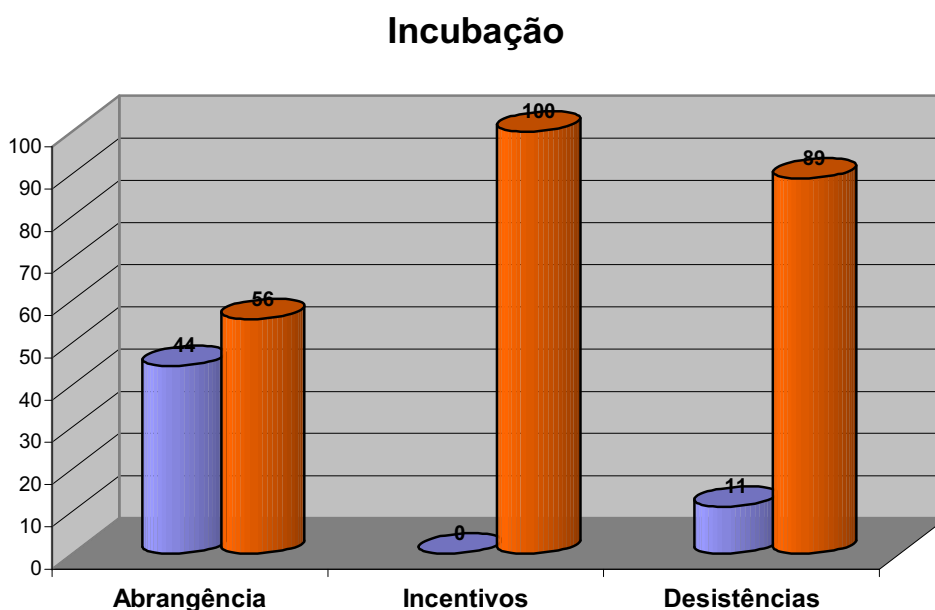


Figura 7 - Perfil da incubação ( Não/Sim )

Todas as incubadoras apresentaram algum tipo de incentivo - Figura 7. Existem dois tipos de incentivo às empresas incubadas, os financeiros e os econômicos. Os incentivos financeiros são principalmente as bolsas fornecidas pelo CNPq e os editais específicos com recursos de fundo perdido providos pelo SEBRAE, FINEP e outros. Esses recursos se apresentam muitas vezes na forma de passagens e diárias para viagem, feiras ou materiais de propaganda. Os

incentivos econômicos se apresentam na infra-estrutura da incubadora que é disponibilizada como: facilidades administrativas - apoio secretarial, telefone, fax; computacionais - micros, *software*, acesso a Internet; consultorias, orientação gerencial.

Cerca de 89% das incubadoras apontaram causas para a desistência. A causa mais freqüente de desistência durante o processo de incubação deve-se ao estudante encontrar um emprego com salário fixo. Outro fato que também ocorre, mormente com aqueles que já estão formados durante o período de incubação, é a opção pela pós-graduação. As outras causas que foram assinaladas são a ocorrência de deficiências no Plano de Negócios - que se reflete no plano de ação montado -, a não integração dos sócios ou a sua falta de empenho e tempo, dificuldades de recursos durante a fase de desenvolvimento do produto, e também a queda da motivação pela renda irregular.

### Acompanhamento dos Egressos

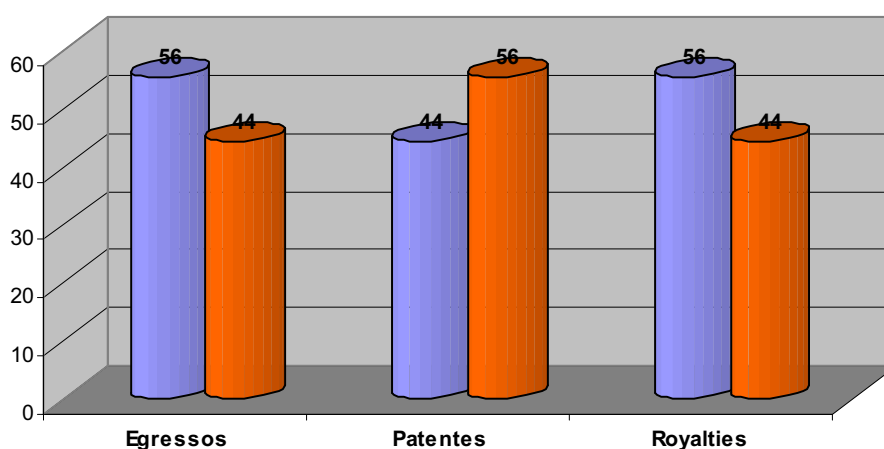


Figura 8 - Acompanhamento dos Egressos (Não Existe/Existe )

O acompanhamento das empresas que foram incubadas e que estão atuantes, é feito por 44% das incubadoras, embora em algumas outras exista um acompanhamento informal. Apenas uma incubadora patenteou inovações, embora 56% tenham assinalado que estão construindo um processo de registro de patentes para inovações relevantes. Uma única incubadora tem a

prática de *royalty* ou patente, porém 44% manifestaram que estão em processo de elaboração para implementar no futuro.

Foi identificado em apenas uma incubadora um acompanhamento estruturado e formal das empresas que se lançaram no mercado. Verificou-se também ser essa incubadora a que detém o índice de maior número de empresas no mercado e as acompanha detalhadamente, indo não só da fase de incubação e diplomação, como também a *posteriore*. Isso permite um conhecimento detalhado do desenvolvimento da empresa incubada como também poder fornecer os recursos de consultoria necessários. Em outras três incubadoras embora fosse citado esse vínculo com as empresas, não houve detalhes sobre a ligação.

Dentre as cinco incubadoras que assinalaram inovações importantes nas empresas incubadas, apenas uma tem a prática de registro de patentes. Três mantêm compromissos financeiros de pagamento do período de incubação por prazos variáveis e apenas uma indicou pagamento de *royalties*.

Embora a inovação tenha sido apontada como um elemento de sucesso, o registro de patentes que seria uma consequência, não tem expressividade. Este é um aspecto importante que precisa ser incentivado, trabalhado e melhorado no programa.

As incubadoras do Agente SOFTEX foram criadas com o objetivo de no médio prazo serem autosustentáveis, ou seja, funcionarem gerando seus próprios recursos. Examinando as informações de orçamentos das 8 incubadoras que forneceram dados a esse respeito, construiu-se a Tabela 3 a seguir. Ela reflete a dotação orçamentária do governo - federal, estadual e municipal -, em duas etapas distintas, a inicial e a atual.

Comparando os percentuais de participação do governo nas etapas inicial e atual, de acordo com os valores da Tabela 3, podemos constatar que algumas incubadoras diminuíram a sua dependência de recursos governamentais enquanto que em outras essa dependência inicial permanece. Sendo o objetivo do programa alcançar uma independência desses recursos governamentais, ou seja, as incubadoras proverem seus próprios recursos, verificamos que

algumas incubadoras estão encontrando dificuldades em prover sua autosustentação, sendo vários os fatores que poderiam explicar esse comportamento

Tabela 3 - Participação Orçamentária

Incubadora	Participação Inicial %		Participação Atual %	
	Governo	Recursos Próprios e Outros	Governo	Recursos Próprios e Outros
CRIA	80	20	0	100
GeNESS	-	-	55	45
Ceará	60	40	60	40
Joinville	70	30	20	80
Juiz de Fora	90	10	92	8
CEI	-	-	52	48
Infogene	-	-	42	58
Salvador	90	10	90	10

Pelos dados levantados pode-se constatar que, embora a vida útil do programa seja relativamente pequena, este tem conseguido avançar e iniciar a disseminação da cultura empreendedora em um setor de tecnologia de ponta das IES que é a informática. Segundo informações das incubadoras, os alunos mostram-se interessados e consideram importante a disciplina e demais facilidades do programa.

As características dos empreendimentos que lograram sucesso e o perfil dos empreendedores apontam para aqueles evidenciados por Timmons e Filion. É importante ressaltar que esses princípios constam da Oficina do Empreendedor de Fernando Dolabela.

Embora a importância da disciplina tenha sido ressaltada, ela é apenas o elemento de partida para ingressar no programa. Na verdade, todas as facilidades que o aparato de suporte do

programa oferece, são fundamentais para explicar o desempenho positivo de algumas incubadoras, que foram responsáveis pela emergência de muitas empresas que permanecem no mercado, sendo que algumas delas atuando em âmbito internacional.

O programa está conseguindo alcançar bons resultados, apesar de haver alguns casos de insucesso e da falta de independência de recursos de alguns agentes locais. Pode-se também dizer que o programa tem contribuído para a disseminação da cultura empreendedora nas universidades.

Tudo isso parece sinalizar que ações desenvolvidas nessa perspectiva podem favorecer e construir um ambiente propício a novos empreendimentos. Entretanto, embora este trabalho possa contribuir para um melhor conhecimento do Programa IES/SOFTEX, ele é apenas um passo inicial e uma referência para outras pesquisas.

## 5. CONCLUSÃO

O delineamento teórico e a análise dos dados do Programa IES/SOFTEX, permitem chegar a algumas conclusões quanto a pergunta e as questões formuladas no início deste trabalho. Estas questões estão agora melhor compreendidas ao se considerar o contexto geral até aqui analisado e discutido, e este nos fornece os elementos para abordar possíveis recomendações.

Antes porém, como painel de fundo, deve-se ter em mente que programas de capacitação e disseminação do empreendedorismo estão sendo conduzidos em diversos países desenvolvidos - com destaque para os E.U.A. - em escala bem maior que no Brasil. São programas que objetivam alcançar resultados no longo prazo, pois trazem no seu bojo a intencionalidade de mudanças culturais.

O Programa IES/SOFTEX como aqui constatado, vem apresentando resultados positivos apesar do seu tempo médio de vida estar no entorno de seis anos. A interação da área de informática/ciência da computação com o meio externo cresceu e a parceria com as incubadoras do Agente SOFTEX revela-se salutar. O número de empresas criadas a partir das incubadoras é promissor, e mais importante ainda, a cultura empreendedora começa a contaminar a área de informática. Os estudantes de informática passaram a considerar o tornar-se um empresário, como uma das opções de sua carreira. Existe entusiasmo entre eles de encarar esse novo desafio.

As universidades por seu turno, nos departamentos de informática ou ciência da computação, dado o interesse despertado e o aumento da procura pela disciplina empreendedorismo, começam a incluir nos seus currículos outras disciplinas a ela correlatas, com o objetivo de reforçar essa opção empresarial e responder à demanda. A disciplina empreendedorismo que era disponível apenas para os cursos de informática e ciência da computação já é oferecida por muitas IES para todos os seus cursos de graduação. As incubadoras por seu lado oferecem cursos de curta duração na área empresarial reforçando a difusão do empreendedorismo. Todos esses fatos, sinalizam que modelo aplicado à área de informática ou ciência da computação, vai aos poucos respondendo positivamente aos objetivos propostos.

O número de planos de negócio que são submetidos à avaliação é significativo, e alguns deles bastante inovadores resultaram em produtos e serviços de alta qualidade, que tiveram destaque nacional e mesmo internacional. O conjunto das empresas que se lançaram no mercado apresenta uma taxa de mortalidade bem abaixo das taxas das MPE's brasileiras, e um pouco abaixo das taxas de empresas incubadas. Esse conjunto de empresas adiciona valor ao setor de software, gera empregos e agrega riqueza para o País. No plano internacional, algumas empresas já começam a ocupar o mercado externo, ajudando a construir o alicerce do segmento industrial de exportação de *software*, que começa a se formar.

Essa sucessão de fatos ocorre a partir de um modelo que tem no estudante de informática a sua peça chave. Como já vivenciado em outros setores industriais, que no passado julgávamos não poder alcançar a excelência técnica e os padrões internacionais - como petróleo e aeronáutica -, estamos numa rota firme que objetiva situar com destaque o Brasil no mercado internacional de *software*. O Programa IES/SOFTEX começa a apresentar os resultados dele esperados.

Os estudantes começam a compreender que existe método na construção de um negócio. Criar uma empresa não se constitui em uma aventura, na qual a sorte é um elemento com que se deva contar para obter êxito. Identificação de oportunidades, idéias brilhantes, criatividade nas soluções, são elementos importantes mas devem ser suportadas por um bom plano de

negócios. Este detalhará aspectos como a missão da empresa, o mercado onde ela vai atuar, o segmento específico deste onde pretende inserir-se, o seu público-alvo, a concorrência que vai enfrentar, os diferenciais competitivos de seus produtos/serviços e o plano de marketing envolvendo as estratégias que serão adotadas.

Uma das contribuições efetivas do Programa IES/SOFTEX foi disseminar o uso e a importância do plano de negócios, que é o documento básico da construção da empresa. O seu uso e disseminação propiciam o treinamento e surgimento de novos empreendedores. Ao construí-lo o estudante começa a tomar consciência de que o que conduz ao sucesso de sua empresa é mais o trabalho perseverante, o domínio técnico do objeto selecionado, o conhecimento do seu segmento de mercado, a sua rede de relações e a autopercepção de seus pontos fortes e fracos. Tudo isso passa a fazer parte do mundo dos estudantes de informática e o Programa IES/SOFTEX está contribuindo para isso. Começa-se aos poucos a construir uma cultura empreendedora.

Entretanto existem alguns pontos críticos que devem ser destacados. Eles existem no transcorrer da disciplina, na permanência dos estudantes na incubadora, na capacidade de atendimento destas e no início de funcionamento da empresa.

Percebeu-se a importância do professor da disciplina, reunir algumas características essenciais além do mero conhecimento acadêmico dos assuntos que vai abordar, como ter um bom conhecimento de mercado, um bom trânsito entre os organismos de suporte e uma rede de relações extensa que possa ser disponibilizada ao estudante. Em alguns casos isso nem sempre ocorre, mas esses professores esforçam-se para preencher essa lacuna com o mesmo empenho dedicado ao seu aperfeiçoamento acadêmico.

Evidenciou-se também a importância de elaborar um bom plano de negócios, para aumentar as chances de um empreendimento ser bem sucedido, embora não seja a garantia de seu sucesso. Muitos outros fatores relacionados a influência do microambiente - a estrutura



organizacional da empresa, os fornecedores, os concorrentes, os clientes, para citar alguns deles - assim como as forças do macroambiente - a economia, as diretrizes políticas do governo, os avanços tecnológicos, os elementos ambientais como energia, matéria prima - fazem parte do contexto de atuação da empresa e influenciam o seu desempenho.

Um aspecto a considerar é o acompanhamento e apoio aos estudantes durante o processo de incubação. Verificou-se existir o abandono do projeto empreendedor na incubação por duas razões básicas: o surgimento da possibilidade de um emprego com salário fixo; o afastamento dos alunos formados para um curso de pós-graduação. É preciso entender que essas opções são válidas e muitas vezes respondem a um anseio pessoal de realização. Em alguns casos são essenciais para os estudantes que precisam prover seu próprio sustento. Alerta-se porém, que mesmo como empregado, as organizações estão demandando cada vez mais dos profissionais qualificados, uma postura empreendedora no seu trabalho, ou seja atuar como um *intrapreneur*, ser um empreendedor interno (PINCHOT, 1989). Como o número de vagas disponíveis no mercado cresce em uma velocidade menor que a formação de novos profissionais, ter um perfil *intrapreneur* pode representar um diferencial competitivo.

Um outro ponto crítico identificado na coleta de informações no campo, foi a alta dependência de algumas incubadoras de recursos do governo na composição de seus orçamentos. O Programa SOFTEX tem como premissa um progressivo afastamento do governo na provisão das dotações a seus Agentes e estes recursos devem ser progressivamente substituídos por outros gerados por ele próprio ou oriundo de parcerias ou ligações com a iniciativa privada. As restrições e cortes nos orçamentos governamentais afetam o bom desempenho de algumas incubadoras. Manter uma ligação com os egressos na forma de compensação, participação ou *royalties* pode ser um dos caminhos de viabilizar financeira e economicamente uma incubadora, como o faz a Infogene da PUC Rio.

No que se refere ao abandono pelos alunos do seu projeto empreendedor, a solução que está sendo adotada no programa é a de prover bolsas de apoio e outros incentivos aos novos empresários durante a incubação. Foi entretanto assinalada na pesquisa que isto está

funcionando como um elemento substituto ao emprego fixo, e que em alguns casos o alto interesse pelo programa é função da sua existência. Entretanto há opções a serem exploradas como: fazer a ligação entre a empresa nascente e uma organização que demande o seu produto serviço e esta bancaria o seu desenvolvimento, o que daria aos sócios da empresa condições financeiras para seu desenvolvimento; explorar e disseminar o conceito de capital de risco, atraindo investidores que poderiam selecionar planos de negócios que julgassem do seu interesse e financiá-los; a empresa nascente participar de um *cluster* de desenvolvimento numa área a ela afim e prover produtos e serviços para o mesmo<sup>61</sup>.

Na parte concernente às IES, uma vez constatada a eficácia do modelo, elas devem buscar ser pró-ativas e avançar no conhecimento do empreendedorismo com estudos e pesquisas nessa área. Explorar as oportunidades que se apresentam aplicando modelos similares ou elaborando novos em outras áreas tecnológicas. A interseção da área computacional com outras áreas, como as engenharias, a biologia, a agronomia, apenas para citar algumas, oferece vasto campo para desenvolver projetos empreendedores.

O trabalho procurou conhecer e analisar se o programa IES/SOFTEX está propiciando o surgimento de empreendedores entre os alunos de Ciência da Computação/Informática das IES, e os dados levantados apontam para uma resposta afirmativa. Além disso começa a disseminar-se uma cultura empreendedora na área de informática, com iniciativas nas IES de criar opções empresariais nos cursos. O número de empresas oriundas das IES e em funcionamento no mercado atua como sinergia para os alunos, estimulando-os a criarem as suas próprias. Existem riscos mas as incubadoras são vistas como elemento minimizador destes, garantindo uma maior probabilidade de sucesso das novas empresas.

Ampliar a abrangência desse modelo, ou criar modelos específicos com concepções similares, que possam dinamizar a interação entre as universidades e o meio externo e propiciar a capacitação não apenas de profissionais, aptos a trabalhar no mercado como

---

<sup>61</sup> Cluster: denominação dada a um conjunto de empresas que formam uma cadeia produtiva.

empregados, mas de novos empreendedores, que vislumbrarão novas oportunidades, pode contribuir para agregar valores a nossa sociedade e gerar riquezas para o nosso País, sejam elas materiais ou não.

O campo apresenta-se promissor para novos estudos. Uma série de pesquisas podem ser desenvolvidas e a seguir apresenta-se algumas sugestões:

- estudo do ser empreendedor sob a perspectiva cognitivista;
- possibilidades de inserção da iniciativa empresarial (*intrapreneuring*) na administração pública;
- processo de aprendizado do empreendedor, o aprendizado na ação (*learning action*);
- capital de risco e empresas nascentes;
- empresas de alta tecnologia oriundas do meio universitário;
- o papel da universidade nos parques tecnológicos;
- a universidade empreendedora.

## REFERÊNCIAS

- ALBAN, Marcus. **Crescimento sem emprego**. Salvador: Casa da Qualidade, 1999.
- ANDERSON, Perry. Balanço do neoliberalismo. In: SADER, Emir; GENTILI, Pablo (Org.) **Pós-neoliberalismo: as políticas sociais e o Estado democrático**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995. p.9-23.
- ARANHA, José Alberto S. Incubadora de empresas. In: FILION, Louis Jacques; DOLABELA, Fernando. **Boa idéia! E agora?: plano de negócio, o caminho seguro para criar e gerenciar sua empresa**. São Paulo: Cultura, 2000. p.277-319.
- ARMANDO NETO; LIBERATO, Silvio. Empreendedorismo e incubadoras: um modelo de programa integrado. **TECBAHIA: Revista Baiana de Tecnologia**, v.14, n.3, p.53-61, 1999.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMENTOS DE TECNOLOGIAS AVANÇADAS (Brasil). **Empresas de sucesso criadas em incubadoras: uma coletânea de casos**. Brasília, DF: ANPROTEC: SEBRAE, 2001.
- BENAKOUCHE, Rabah; DYTZ, Edison. **A questão da informática no Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1985.
- BIRLEY, Sue; MUZYKA, Daniel. **Dominando os desafios do empreendedor**. São Paulo: Makron Books, 2001.
- BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Secretaria de Política de Informática. **Qualidade e produtividade no setor de software brasileiro 2001**. Brasília, DF, 2002.
- BYGRAVE, William D. **The Portable MBA in Entrepreneurship**. New Jersey: John Wiley & Sons Inc., 2003.
- CANTILLON, R. The circulation and exchange of goods and merchandise. In: CASSON, Mark. **Entrepreneurship**. Aldershot: Edward Elgar, 1990. p.5-10.

- CASSON, Mark. **Entrepreneurship**. Aldershot: Edward Elgar, 1990.
- COBRA, Marcos. **Marketing básico**. São Paulo: Atlas, 1997.
- CHRISTENSEN, Clayton M. **The Innovator's Dilemma**. Boston: Harvard Business School Press, 1997.
- COELHO, Lielson. **Mortalidade das micro e pequenas empresas em Salvador: fatores determinantes do sucesso e do insucesso empresarial**. Salvador: SEBRAE/BA, 2002.
- CORRÊA, David Pedroso; BÊRNI, Duilio de Avila. O conceito de empresário empreendedor schumpeteriano e sua atualização. **Análise**, Porto Alegre, v.11, n.2, p.21-47, 2000.
- DANTAS, Vera. **Guerrilha tecnológica: a verdadeira história da política nacional de informática**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1988.
- DEGEN, Ronald. **O empreendedor: fundamentos da iniciativa empresarial**. São Paulo: McGraw-Hill, 1989.
- DOLABELA, Fernando. Empresa emergente de base tecnológica: condições internas e ambientais de sucesso. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE PARQUES TECNOLÓGICOS E INCUBADORAS DE EMPRESAS, 1999. Porto Alegre: 1999a.
- DOLABELA, Fernando. O ensino de empreendedorismo: panorama brasileiro. In: INSTITUTO EUVALDO LODI. **Empreendedorismo: ciência, técnica e arte**. Brasília: CNI: IEL, 2001. p.83-97.
- DOLABELA, Fernando. Um modelo de plano de negócio. In: FILION, Louis Jacques; DOLABELA, Fernando. **Boa idéia! E agora?: plano de negócio, o caminho seguro para criar e gerenciar sua empresa**. São Paulo: Cultura, 2000a. p.177-212.
- DOLABELA, Fernando. **Oficina do empreendedor**. São Paulo: Cultura, 1999b.
- DOLABELA, Fernando. O plano de negócio e seus componentes. In: FILION, Louis Jacques; DOLABELA, Fernando. **Boa idéia! E agora?: plano de negócio, o caminho seguro para criar e gerenciar sua empresa**. São Paulo: Cultura, 2000b. p.164-176.

- DOLABELA, Fernando. **O segredo de Luísa**. São Paulo: Cultura, 1999c.
- DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo**: transformando idéias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- DRUCKER, Peter F. **Administrando para o futuro**. São Paulo: Pioneira, 1996.
- DRUCKER, Peter F. **O gerente eficaz**. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.
- DRUCKER, Peter F. **Inovação e espírito empreendedor**. São Paulo: Pioneira, 1987.
- EXAME: revista quinzenal de negócios. **Empreendedores. Os visionários que construíram o capitalismo no Brasil e no mundo neste século**. São Paulo: Ed. Abril, 15 de dez. 1999. Edição especial.
- ETZKOWITZ, Henry et al. The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. **Research Policy**, Amsterdam, v.29, p.313-330, 2000.
- FILION, Louis Jacques. Aprender a empreender. In: FILION, Louis Jacques; DOLABELA, Fernando. **Boa idéia! E agora?**: plano de negócio, o caminho seguro para criar e gerenciar sua empresa. São Paulo: Cultura, 2000a. p.226-241.
- FILION, Louis Jacques. O empreendedorismo como tema de estudos superiores. In: INSTITUTO EUVALDO LODI. **Empreendedorismo**: ciência, técnica e arte. Brasília: CNI: IEL, 2001. p.13-42.
- FILION, Louis Jacques. Empreendedorismo e gerenciamento: processos distintos porém complementares. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.39, n.4, p.6-20, 1999.
- FILION, Louis Jacques. Empreender: um sistema ecológico de vida. In: FILION, Louis Jacques; DOLABELA, Fernando. **Boa idéia! E agora?**: plano de negócio, o caminho seguro para criar e gerenciar sua empresa. São Paulo: Cultura, 2000b. p.17-29.

- FILION, Louis Jacques. Oportunidades de negócio. In: FILION, Louis Jacques; DOLABELA, Fernando. **Boa idéia! E agora?:** plano de negócio, o caminho seguro para criar e gerenciar sua empresa. São Paulo: Cultura, 2000c. p.30-43.
- FILION, Louis Jacques. O planejamento do seu sistema de aprendizagem empresarial: identifique uma visão e avalie o seu sistemas de relações. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.31, p.63-71, jul./set. 1991.
- FOWLER, Fábio Roberto. **Programas de desenvolvimento de empreendedorismo – PDEs:** um estudo de casos: FEA-USP e DUBS. 1997. Dissertação (Mestrado)-Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.
- FURTADO, Marco Antonio Tourinho. Empreendedores e incubadoras de empresas de base tecnológica no Brasil. **RAE Light**, São Paulo, v.2, n.6, p.17-21, 1995.
- KIRZNER, Israel M. Uncertainty, discovery and human action: a study of the entrepreneurial profile in the Misesian System. In: CASSON, Mark (Ed.) **Entrepreneurship**. Aldershot: Edward Elgar, 1990. p.81-101.
- KNIGHT, Frank H. Risk, uncertainty and profit. In: CASSON, Mark (Ed.) **Entrepreneurship**. Aldershot: Edward Elgar, 1990. p.11-18.
- KOTLER, Philip. **Marketing**. São Paulo: Atlas,, 1996.
- KOTLER, Philip. **Marketing para o Século XXI**. São Paulo: Futura, 1999.
- KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de marketing**. Rio de Janeiro: LTC, 1995.
- KOURILSKY, Marilyn; Walstad, William. **The E generation**. Dubuque: Kendall/Hunt, 2000.
- MASIERO, Gilmar. Fugindo do quintal: empreendedores e incubadoras de empresas de base tecnológica no Brasil. **RAE Light**, São Paulo, v.2 , n.6, p.17-21, 1995.
- MATTAR, Fauze Nagib. **Pesquisa de marketing**. 4ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- McCLELLAND, David. **The achieving society**. New York: Macmillan, 1967.

- MORAIS, Ednalva F. C. **Manual de acompanhamento e auto-avaliação de incubadoras.** Brasília, DF: ANPROTEC/CDT, 1997.
- NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa.** Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- PAVANI, Cláudia. **Plano de negócios.** Rio de Janeiro: Lexikon Informática, 1997.
- PENROSE, Edith. **The theory of the growth of the firm.** New York: Oxford University Press, 1995.
- PINCHOT, Gifford. **Intrapreneuring: por que você não precisa deixar a empresa para tornar-se um empreendedor.** São Paulo: Harbra, 1989.
- PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva.** Rio de Janeiro: Campus, 1990.
- REDE DE INCUBADORAS DO RIO DE JANEIRO. **Modelo de gestão para incubadoras de empresas: uma estrutura de indicadores de desempenho.** Rio de Janeiro: E-Papers, 2001.
- RESNIK, Paul. **A bíblia da pequena empresa.** São Paulo: McGraw-Hill: Makron Books, 1990.
- REYNOLDS, Paul D. et al. **GEM-Global Entrepreneurship Monitor. 2001 Summary Report.** Disponível em: <www.emkf.edu> Acesso em: 11 mar. 2002.
- REYNOLDS, Paul D. et al. **GEM Global Entrepreneurship Monitor. 2002 Executive Report.** Disponível em: <http://www.emkf.org.> Acesso em: 12 fev. 2003
- RICHERS, Raimar. **O que é marketing?.** São Paulo: Brasiliense, 1994.
- RODRIGUES, Leonel Cezar; TONTINI, Gérson. A universidade empreendedora: geração e transferência de tecnologia como fator agregador. **Revista de Negócios**, Blumenau, v.2, n.4, p.37-49, out./dez. 1997. Disponível em: <http://www.rn.furb.br/www/rnv2n4/art\_a\_universidade\_empreendedora.htm> Acesso em: 12 fev. 2003.



- SAY, Jean Baptiste. **Tratado de Economia Política**. São Paulo: Nova Cultural, 1986.
- SCHUMACHER, E. F. **O negócio é ser pequeno**. Rio de Janeiro: Zahar, 1983.
- SCHUMPETER, Joseph Alois. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.
- SCHUMPETER, Joseph Alois. **A teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1985.
- SENGE, Peter M. **A quinta disciplina**. São Paulo: Best Seller, 1998.
- SILVA, Fabio Q. B. da; DOLABELA, Fernando. A fábrica de empresas: a experiência [de] geração de novos empreendimentos em Pernambuco. [1997]. Disponível em: <[www.dolabela.com.br](http://www.dolabela.com.br)> Acesso em: 02 jan. 2003.
- SLOAN JR., Alfred P. **Meus anos com a General Motors**. São Paulo: Negócio Ed., 2001.
- SOCIEDADE SOFTEX. **Relatório 1998**. Campinas, 1999.
- SOCIEDADE SOFTEX. **Relatório Anual 2001**. Campinas, [2002]. Disponível em: <[www.softex.br](http://www.softex.br)> Acesso em: 21 ago. 2002.
- SOLOMON, Steven. **A grande importância da pequena empresa**. Rio de Janeiro: Nórdica, 1986.
- TIMMONS, Jefry A. **The entrepreneurial mind**. Andover: Brick House Pub., 1989.
- TIMMONS, Jefry A.. **New venture creation: entrepreneurship for the 21<sup>st</sup> century**. 4<sup>th</sup>.ed. Burr Ridge: Irwin, 1994.
- TOLEDO, Geraldo Luciano; OVALLE, Ivo Izidoro. **Estatística básica**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- VEJA: revista semanal. São Paulo: Ed. Abril, 13 de nov. 2002.

WALSTAD, William; KOURILSKY, Marilyn. **Seeds of success**. Dubuque: Kendall/Hunt, 1999.

WEBER, Kival Chaves. **A indústria de *software* no Brasil**: estratégias de desenvolvimento. Campinas: Sociedade Softex, 1997. Disponível em: <[www.softex.br](http://www.softex.br)> Acesso em: 20 fev.1999.

WEBER, Kival Chaves. **A nova economia digital e a indústria de *software* no Brasil**. Campinas: Sociedade Softex, 1999. Disponível em: <[www.softex.br](http://www.softex.br)> Acesso em: 20 fev. 1999.

## APÊNDICE A - Incubadoras

<b>ID.</b>	<b>Incubadora (Centro Gênese)</b>	<b>Cidade</b>	<b>Estado</b>	<b>Observação quanto a Pesquisa</b>
<b>IC1</b>	Gene CRIA	Belo Horizonte	Minas Gerais	Faltou alguns dados
<b>IC2</b>	Gene Blumenau	Blumenau	Santa Catarina	Informou não responder
<b>IC3</b>	GENETI	Brasília	Distrito Federal	Não respondeu
<b>IC4</b>	Poligene	Campina Grande	Paraíba	Forneceu poucos dados
<b>IC5</b>	Gene Campinas	Campinas	São Paulo	Informou não responder
<b>IC6</b>	GeNESS	Florianópolis	Santa Catarina	Faltou alguns dados
<b>IC7</b>	Gene Ceará	Fortaleza	Ceará	Faltou alguns dados
<b>IC8</b>	Gene Joinville	Joinville	Santa Catarina	Faltou alguns dados
<b>IC9</b>	Gene JF	Juiz de Fora	Minas Gerais	Forneceu poucos dados
<b>IC10</b>	GeNorP	Londrina	Paraná	Faltou alguns dados
<b>IC11</b>	InfoMar	Maringá	Paraná	Alegou não se enquadrar
<b>IC12</b>	Empreender	Pato Branco	Paraná	Não houve contato
<b>IC13</b>	Gene CEI	Porto Alegre	Rio Grande do Sul	Faltou alguns dados
<b>IC14</b>	Recife Beat	Recife	Pernambuco	Faltou alguns dados
<b>IC15</b>	Infogene	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	Faltou alguns dados
<b>IC16</b>	Genesis Salvador	Salvador	Bahia	Faltou alguns dados
<b>IC17</b>	GeneTec	São Carlos	São Paulo	Não respondeu
<b>IC18</b>	Gene VIX	Vitória	Espírito Santo	Em reativação

ID.= Identificação

IC = Incubadora

## **APÊNDICE B - Formulário de Pesquisa**

**UFBA -UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO  
NPGA –NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

### **PESQUISA DE DADOS REFERENTES AO PROGRAMA IES/ SOFTEX ( SOFTSTART/GÊNESIS ).**

Pesquisa encaminhada por  
João Nestor de Pinho e Braga  
Mestrando em Administração  
Professor do Departamento da Ciencia da Computação da UFBA  
Responsável na UFBA pela disciplina  
MAT220 – Empreendimentos em Informática

Professor Orientador  
**Maria Teresa Ribeiro**  
Doutor em Economia pela UFRJ

**Salvador/Bahia  
2003**

### 1ª Parte - Dados do Agente SOFTEX

<b>Nome da Incubadora</b> Q01=Ixx		<b>Data de Criação do Núcleo</b>	<b>Q02=ddmmaaaa</b>
<b>Endereço</b>			
<b>Diretor</b>		<b>Tel.</b>	
		<b>e-mail</b>	
<b>Secretária</b>		<b>Tel.</b>	
		<b>e-mail</b>	

### 2ª Parte - Levantamento das IES – Instituições de Ensino Superior ligadas ao Programa IES/SOFTEX (continuação do Projeto SOFTSTART/GÊNESIS) e que estão associadas a este Agente SOFTEX

Q03=

1	<b>Nome das IES</b>		
	<b>Nome da Disciplina</b>		
	<b>Professor</b>		<b>Tel.</b>
<b>e-mail</b>			
2	<b>Nome das IES</b>		
	<b>Nome da Disciplina</b>		
	<b>Professor</b>		<b>Tel.</b>
<b>e-mail</b>			
3	<b>Nome das IES</b>		
	<b>Nome da Disciplina</b>		
	<b>Professor</b>		<b>Tel.</b>
<b>e-mail</b>			

<b>3ª Parte - Dados Quantitativos do Agente SOFTEX (GENE). Período de 1996 a 2002</b>						
Ano/ Semestre	Projetos submetidos ao Júri	Projetos Selecionados	Empresas Incubadas	Empresas Diplomadas	Empresas que ingressaram no Mercado	Empresas que permanecem no Mercado
1997.1						
1997.2						
1998.1						
1998.2						
1999.1						
1999.2						
2000.1						
2000.2						
2001.1						
2001.2						
2002.1						
2002-2						
Subtotal	<b>Q05=</b>	<b>Q06=</b>	<b>Q07=</b>	<b>Q08=</b>		
Total de Empresas que ingressaram no Mercado			Total de Empresas que permanecem no Mercado		Total de Empresas que não sobreviveram	
<b>Q09=</b>			<b>Q10=</b>		<b>Q09-Q10=</b>	

Empresas oriundas do Programa IES/SOFTEX que estão no Mercado	
Nome da Empresa	Faturamento Anual ( ou estimativa)
Faturamento Médio	Q11=

#### 4ª Parte - Fonte de Recursos do Agente SOFTEX (GENE)

Orçamento Anual do Núcleo (milhares de R\$)	Participação Relativa %		
	Entidades	Inicial	Atual
Q12=	Governo Federal	Q13=	Q18=
	Governo Estadual	Q14=	Q19=
	Governo Municipal	Q15=	Q20=
	Recursos Próprios	Q16=	Q21=
	Outros	Q17=	Q22=
Observações			

### 5ª Parte - Pesquisa Qualitativa do Agente SOFTEX (GENE)

<b>Q23</b>	<b>PARTICIPAÇÃO</b>	Do ponto de vista do Agente SOFTEX, como você classificaria/descreveria o interesse que os alunos da disciplina Empreendimentos em Informática tem demonstrado pelo programa SOFTEX/IES.	
3	Muito entusiasmo	Observações Adicionais	
2	Entusiasmo		
1	Desinteresse		
0	Não sei		

<b>Q24</b>	<b>PARTICIPAÇÃO</b>	Você sente interesse voluntário dos alunos em participar da disciplina Empreendedorismo em Informática? Na sua opinião, o que motiva o aluno a inscrever-se na disciplina e candidatar-se a incubação?	
Q24 interesse 3=alto 2=médio 1=baixo 0=não existe/não sei			

<b>Q25</b>	<b>INCUBAÇÃO</b>	Que tipo de expectativa você vê nos alunos em relação à transformação de suas idéias em realidade, via o SOFTEX/IES?	
Q25 grau de expectativa. 3=alta 2= média 1=baixa 0=não sei			

<b>Q26</b>	<b>INCUBAÇÃO</b>	A incubação restringe-se apenas aos Planos de Negócios selecionados como os melhores pelo Júri ou podem ser incubados todos aqueles considerados como factíveis?	
Q26 1=sim 0=não			

<b>Q27</b>	<b>INCENTIVOS À INCUBAÇÃO</b>	Existe alguma forma de incentivo financeiro às empresas que são incubadas? Se sim, descreva-os. Existe algum outro tipo de incentivo não financeiro?	
Q27 incentivos 1=existe 0=não existe			



<b>INCENTIVOS À INCUBAÇÃO</b>	Você poderia citar algum incentivo, ação ou mecanismo que motivassem os alunos das IES a cursar a Disciplina Empreendedorismo em Informática, incubar os seus projetos e criarem suas próprias empresas?

<b>Q28</b>	<b>DESISTÊNCIAS</b>	Quais as causas mais freqüentes para a desistência das empresas durante o processo de incubação?
Q28 causas da desistência 1=identifica 0=não identifica		

<b>Q29</b>	<b>MORTALIDADE</b>	Que fatores você apontaria como responsáveis pela mortalidade das empresas que foram incubadas e se lançaram no mercado.
Q29 causas da mortalidade 1=identifica 0=não identifica		

<b>Q30</b>	<b>SUCESSO</b>	Que fatores você apontaria como os principais responsáveis pelo sucesso das empresas que foram incubadas e se lançaram no mercado. O fator inovação foi crucial?
Q30 fatores do sucesso 1=identifica 0=não identifica		

<b>Q31</b>	<b>SUCESSO</b>	Você poderia citar quais as características dos empreendedores que mantém seu negócio com sucesso.
Q31 características dos empreendedores de sucesso 1=identifica 0=não identifica		

<b>Q32</b>	<b>DIPLOMADAS</b>	Existe algum tipo de acompanhamento dos egressos? As empresas diplomadas continuam a manter algum tipo de vínculo com a incubadora?
Q32 acompanhamento dos egressos 1=existe 0=não existe		

<b>Q33</b>	<b>INOVAÇÃO E PATENTES</b>	Poderia citar alguma inovação marcante realizada por empresas oriundas do SOFTEX/IES? Alguma patente já registrada?
Q33 2=inovação com patente 1=inovação 0=não existe/não sei		

<b>Q34</b>	<b>ROYALTY E PATENTES</b>	Existe algum compromisso financeiro das empresas incubadas, que seja posterior a incubação, na forma de royalty ou participação em patentes, ou qualquer outra forma de retribuição?
Q34 royalty e patentes 1=existe 0=não existe		

## APÊNDICE C - Definição das Variáveis

<b>DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS</b>			
<b>Variável</b>	<b>Descrição</b>	<b>Faixa de Valor</b>	<b>Valor</b>
Q01	Nome da Incubadora	I01-I18	
Q02	Data de Criação	ddmmaaaa	
Q03	Nº de IES atendidas	0-8	
Q04	Data de Aferição	ddmmaaaa	
Q05	Nº de Projetos submetidos ao Júri	00-99	
Q06	Nº de Projetos selecionados	00-99	
Q07	Nº de empresas incubadas	00-99	
Q08	Nº de empresas diplomadas	00-99	
Q09	Nº empresas que ingressaram no mercado	00-99	
Q10	Nº empresas que permanecem no mercado	00-99	
Q11	Faturamento médio das empresas (mil R\$)	xx.xxx,00	
Q12	Orçamento anual da incubadora (mil R\$)	x.xxx,00	
Q13	Participação Inicial do Governo Federal	0-100	
Q14	Participação Inicial do Governo Estadual	0-100	
Q15	Participação Inicial do Governo Municipal	0-100	
Q16	Participação Inicial dos Recursos Próprios	0-100	
Q17	Participação Inicial de outros Recursos	0-100	
Q18	Participação Atual do Governo Federal	0-100	
Q19	Participação Atual do Governo Estadual	0-100	
Q20	Participação Atual do Governo Municipal	0-100	
Q21	Participação Atual dos Recursos Próprios	0-100	
Q22	Participação Atual de outros Recursos	0-100	
Q23	Grau de Interesse do Aluno pelo Programa	0-4	
Q24	Grau de Interesse do Aluno na Disciplina	0-1	
Q25	Expectativa do Aluno	0-4	
Q26	Abrangência da Incubação	0-1	
Q27	Incentivos à Incubação	0-1	
Q28	Identificação das razões das desistências	0-1	
Q29	Identificação dos fatores de mortalidade	0-1	
Q30	Identificação dos fatores de sucesso	0-1	
Q31	Perfil do empreendedor de sucesso	0-1	
Q32	Ligação com os egressos	0-1	
Q33	Inovação e Patentes	0-1	
Q34	Royalty e Patentes	0-1	

