

**Universidade Federal de Santa Catarina**  
**Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção**

**George Wilson Aiub**

**INTELIGÊNCIA EMPREENDEDORA: UMA PROPOSTA  
PARA A CAPACITAÇÃO DE MULTIPLICADORES DA  
CULTURA EMPREENDEDORA**

**Dissertação de Mestrado**

**Florianópolis**

**2002**

**INTELIGÊNCIA EMPREENDEDORA: UMA PROPOSTA PARA A  
CAPACITAÇÃO DE MULTIPLICADORES DA CULTURA  
EMPREENDEDORA**

George Wilson Aiub

**INTELIGÊNCIA EMPREENDEDORA: UMA PROPOSTA PARA A  
CAPACITAÇÃO DE MULTIPLICADORES DA CULTURA  
EMPREENDEDORA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Engenharia da Produção, com concentração na Área de Engenharia de Avaliação e Inovação Tecnológica.

**Orientador:** Prof. Álvaro G. R. Lezana

Florianópolis

2002

George Wilson Aiub

**INTELIGÊNCIA EMPREENDEDORA: UMA PROPOSTA PARA A  
CAPACITAÇÃO DE MULTIPLICADORES DA CULTURA  
EMPREENDEDORA**

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

Florianópolis, 6 de abril de 2002.

---

Prof. Ricardo Miranda Barcia, PhD.  
Coordenador do Curso

Banca examinadora:

---

Prof. Emílio Araújo Menezes, Dr.

---

Prof. Álvaro G. R. Lezana, Dr.  
Orientador

---

Prof. Osmar Possamai, Dr.

*Agradecimentos:*

*Aos colegas, professores, amigos e família, todos essenciais no  
aprendizado e estruturação deste trabalho,  
um verdadeiro empreendimento.*

*“Melhore o mundo com seu trabalho. Crie algo inovador. Solte suas idéias. Desenvolva seus talentos. Participe ativamente da vida. Livre-se urgentemente da apatia. Tire de sua mente o pessimismo e a indiferença. Não se deixe vencer pelas dificuldades, elas sempre existirão. Levante a cabeça. Coragem. Vá em frente. Não entregue os pontos facilmente. Nada pior que o desânimo e a falta de coragem. A vitória pertence aos que lutam com tenacidade. Quanto maior as dificuldades, maior o seu valor. O segredo do êxito consiste em acreditar nas próprias forças, ter certeza que obterá sucesso pleno.”*

Autor Desconhecido

## RESUMO

AIUB, George Wilson. Inteligência Empreendedora: Uma Proposta para a Capacitação de Multiplicadores da Cultura Empreendedora. 2002. 106f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção, UFSC, Florianópolis.

Este trabalho centra-se no estudo do processo de aprendizagem de pessoas empreendedoras como referencial para a elaboração de uma metodologia de capacitação de multiplicadores da cultura empreendedora. O principal objetivo foi desenvolver uma estrutura metodológica capaz de viabilizar a formação de profissionais no estímulo e orientação de empreendedores de negócios em diferentes áreas do conhecimento. A proposta de capacitação foi orientada por uma visão construtivista dentro das novas concepções da psicopedagogia. Fruto de estudos dos processos de aprendizagem, sob enfoque da psicologia cognitiva, foi destacado o surgimento de uma possível inteligência empreendedora.

**Palavras-chave:** empreendedorismo, capacitação, multiplicadores, educação, inteligência.

## ABSTRACT

AIUB, George Wilson. Inteligência Empreendedora: Uma Proposta para a Capacitação de Multiplicadores da Cultura Empreendedora. 2002. 106f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção, UFSC, Florianópolis.

This work is centered in the study of the process of learning of entrepreneurs people as referencial for the elaboration of a methodology of qualification of multipliers of the enterprising culture. The main objective was to develop a structure methodological capable to make possible the formation of professionals in the stimulation and prompt of business-oriented entrepreneurs in different areas of the knowledge. The qualification proposal was guided by a progressive movement vision inside of the new conceptions of the pedagogical psychology. Fruit of studies of the learning processes, under approach of cognitive psychology, was detached the sprouting of a possible enterprising intelligence.

**Key-Words:** entrepreneurship, qualification, multipliers, education, intelligence.

## SUMÁRIO

### LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
1.1 Objetivos	13
1.2 Metodologia	14
1.3 Justificativas	14
1.4 Limitações	15
1.5 Estrutura do Trabalho	16
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO PSICOPEDAGÓGICA</b>	<b>18</b>
2.1 O Processo de Ensino – Aprendizagem	18
2.2 A Abordagem da Pedagogia Nova	21
2.3 O Construtivismo	22
2.4 Dimensão Cognitiva	24
2.5 Inteligências Múltiplas	27
<b>3 APRENDIZAGEM DO EMPREENDEDOR</b>	<b>33</b>
3.1 Habilidades, Conhecimentos, Necessidades e Valores	33
3.2 A Taxionomia do Aprendizado Empreendedor	45
3.3 A Psicologia Comportamental e o Ensino Empreendedor	51
3.4 A Inteligência Empreendedora	57
<b>4 PROPOSTA DE CAPACITAÇÃO DE MULTIPLICADORES DA CULTURA EMPREENDEDORA</b>	<b>63</b>
4.1 Estratégias do Processo de capacitação	63
4.2 Planejamento e Estruturação	67

4.3 Interdisciplinaridade	73
4.4 Perspectiva Interativa	75
4.5 Instrumentos Metodológicos	78
4.6 Ementas do Processo de Capacitação	85
<b>5 CONCLUSÕES</b>	<b>98</b>
5.1 Conclusões	98
5.2 Sugestões para Trabalhos Futuros	100
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>101</b>
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	<b>104</b>

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

<b>Figura 1 Teoria das Inteligências Múltiplas e a Teoria Geral da Inteligência</b>	<b>31</b>
<b>Figura 2 Enfoques sobre as Características do Empreendedor</b>	<b>35</b>
<b>Figura 3 Características empreendedores de sucesso</b>	<b>36</b>
<b>Figura 4 Características Empreendedoras</b>	<b>37</b>
<b>Figura 5 Fatores Críticos</b>	<b>38</b>
<b>Figura 6 Necessidades</b>	<b>39</b>
<b>Figura 7 Fases do processo de criação de empresas</b>	<b>45</b>
<b>Figura 8 Ensino Tradicional e Aprendizado de Empreendedorismo</b>	<b>47</b>
<b>Figura 9 Trabalho Empreendedor e Aprendizagem</b>	<b>48</b>
<b>Figura 10 Ações do Sebrae</b>	<b>50</b>
<b>Figura 11 Matriz de Talentos</b>	<b>60</b>
<b>Figura 12 Dimensões da Capacitação - Estratégias de Multi-instrução</b>	<b>65</b>
<b>Figura 13 Princípios do Processo de Ensino</b>	<b>67</b>
<b>Figura 14 Objeto, Visão Tradicional x Interativa</b>	<b>77</b>
<b>Figura 15 Métodos, Estratégias e Técnicas</b>	<b>81</b>
<b>Figura 16 Funções da Avaliação</b>	<b>83</b>
<b>Figura 17 Ementas e Carga Horária</b>	<b>88</b>

<b>Figura 18 Disciplinas e Características Empreendedoras</b>	<b>89</b>
<b>Figura 19 Disciplinas e Formação de Multiplicadores</b>	<b>90</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A aceleração das mudanças nos cenários econômicos mundiais vem exigindo das sociedades políticas de desenvolvimento econômico regional novas estratégias para enfrentar a queda no número de empregos tradicionais e a inserção de novos jovens ao mercado de trabalho. A necessidade de criar novas oportunidades de negócios, via enriquecimento da diversidade da matriz econômica e da constituição de novos empreendimentos que atribuam uma dinâmica auto-geradora de trabalho e riqueza, faz a estratégia de incentivar o empreendedorismo uma importante alternativa de desenvolvimento econômico.

O incentivo à ação empreendedora tem sido um tema recentemente abordado e efetivamente aplicado nas últimas décadas, considerando o grande histórico do agente empreendedor na construção de negócios que movimentaram a economia mundial através dos tempos.

A educação empreendedora é um dos caminhos encontrados para a criação de um ambiente que estimule comportamentos sociais voltados para o desenvolvimento da capacidade de geração do próprio trabalho. O desafio desta educação empreendedora é construir um ambiente favorável à criação de uma cultura empreendedora, que passa pela formação de agentes de estímulo ao empreendedorismo.

São estes agentes os responsáveis por introduzir o empreendedorismo nas diferentes esferas da educação tradicional, transformando ambientes, conteúdos e, principalmente, formas de relacionamento entre o aprendiz, o mestre e o ambiente.

O empreendedor considerado como um ser social, ao mesmo tempo em que é fruto do desenvolvimento econômico e social é também contribuinte deste desenvolvimento, criando negócios, gerando riqueza, introduzindo inovações e ofertando novas oportunidades de trabalho. Se o contexto social é importante para o

surgimento e desenvolvimento da ação empreendedora, é preciso que o ambiente social seja propício e estimulador de comportamentos que conduzam esta ação.

Os agentes estimuladores do empreendedorismo são vitais para o enriquecimento das relações no tecido econômico, permitindo o surgimento de maiores oportunidades de inserção de pessoas e novos empreendimentos na atividade econômica. Ao mesmo tempo em que o ambiente suporta as relações empreendedoras, se beneficia com a ação voltada à criação de novos negócios, gerando um ciclo virtuoso capaz de beneficiar a sociedade e economia em conjunto.

A partir da criação da figura do agente catalisador da cultura empreendedora, por meio de um processo de capacitação sob a ótica de uma nova pedagogia, que este trabalho busca validar o estímulo ao surgimento de novos empreendedores.

## **1.1 Objetivos**

O objetivo geral deste trabalho é elaborar uma metodologia de capacitação de agentes multiplicadores do empreendedorismo, introduzindo à reflexão do conceito de Inteligência Empreendedora como força motriz para o sucesso dos negócios.

Como objetivos específicos, podem ser destacados os seguintes:

- identificar as características do processo de aprendizagem dos empreendedores, fundamentado em conceitos da psicopedagogia;
- estabelecer estratégias e instrumentos metodológicos para um processo de capacitação de multiplicadores do empreendedorismo;
- desenvolver um programa de ensino para a capacitação de multiplicadores da cultura empreendedora.

## **1.2 Metodologia**

Na primeira parte deste trabalho foi desenvolvida uma revisão bibliográfica relacionada à fundamentação psicopedagógica do processo de ensino e aprendizagem.

Em seguida foi abordado o processo de aprendizagem do empreendedor, enfatizando suas características comportamentais. Foram abordadas também a taxionomia do aprendizado e possíveis relações com um conceito de inteligência empreendedora.

Posteriormente, foi apresentado um modelo de capacitação direcionado para o desenvolvimento de profissionais com habilidades para facilitar a aprendizagem dos empreendedores.

## **1.3 Justificativas**

A necessidade de reestruturar as relações de trabalho numa economia em permanente mudança tem sido uma prerrogativa das sociedades nos últimos anos. Uma das formas de promover esta nova estrutura de geração de trabalho passa pela formação de novos empreendimentos, capazes de absorver o crescente número de profissionais que ingressam no mercado a cada ano e aqueles trabalhadores que tem encontrado dificuldade em recolocar-se nas empresas tradicionais constituídas.

O surgimento de novos empreendimentos depende das oportunidades oferecidas pelas demandas sociais, por facilidades para a constituição de novas empresas, mas, sobretudo pela iniciativa própria de indivíduos e grupos interessados em empreender negócios.

O aparecimento de pessoas com perfil empreendedor é natural ao longo dos tempos, vindo de diferentes fontes da sociedade, com formações educacionais, técnicas e experiências das mais diversas. Entretanto, a velocidade das mudanças na economia, representada principalmente pela queda na oferta de empregos tradicionais, faz com que a necessidade do surgimento de novos empreendimentos se torne imperativo.

O surgimento natural de novos empreendedores qualificados não é suficiente para ofertar trabalho na dimensão exigida pela atual sociedade. Assim torna-se necessário incentivar este comportamento em um número maior de pessoas. O processo educacional é um dos caminhos para atingir este objetivo. Conhecimento e preparação para a vida são tratados ao longo de vários anos de formação educacional tradicional, sem, muitas vezes, fazer a ligação entre geração do conhecimento e aproveitamento de oportunidades na vida real.

É a transformação de conhecimento, muitas vezes de caráter técnico, em negócio, via aproveitamento de oportunidades, que faz surgir um empreendedor para a sociedade. O destaque da iniciativa empreendedora no circuito de formação pode facilitar esta relação. Desta forma, a criação de um ambiente favorável ao pensamento empreendedor nos diversos níveis de educação incrementa a possibilidade de gerar novos empreendedores.

Para promover este espaço é preciso formar agentes que disseminem a cultura empreendedora, que possam fazer o *link* entre mercado e conhecimento aprendido em sala de aula, que motivem alunos a pensar estrategicamente, a medir riscos e planejar aplicação de recursos. A capacitação destes agentes se torna, então, uma necessidade.

Neste contexto, passa a ser relevante a criação de elementos catalisadores da iniciativa própria, capazes de ampliar visões de mundo e gerar pessoas com potencial para gerar seu próprio trabalho, seja através da realização de um novo

empreendimento, seja pela disponibilização de sua força de trabalho de modo inteligente, associando conhecimento a oportunidades de mercado.

#### **1.4 Limitações**

As limitações relacionadas com o trabalho levam em consideração a abordagem dos conhecimentos e habilidades anteriores dos agentes multiplicadores em relação à metodologia proposta, sendo esta uma variável que não pode ser controlada, constituindo-se num elemento não avaliado.

A proposta de capacitação de multiplicadores diz respeito apenas a aspectos do estímulo, iniciação empresarial e planejamento para a gestão do negócio. Deste modo, não foram pesquisadas metodologias direcionadas a conteúdos técnicos de desenvolvimentos de novos negócios, considerando a diversidade de setores econômicos e variedade de formas de explorar atividades produtivas.

A abordagem de um possível conceito de inteligência empreendedora se limitou a relacionar as características que tradicionalmente vêm sendo atribuídas ao comportamento do empreendedor e a visão de inteligências múltiplas.

#### **1.5 Estrutura do Trabalho**

O trabalho está estruturado em cinco capítulos.

No segundo capítulo faz-se referência aos conceitos fundamentais da psicopedagogia que orientam a fundamentação teórica do presente trabalho.

No terceiro capítulo são apresentados os conceitos referentes aos empreendedores e as formas de estímulo e do apreender dos mesmos.

No capítulo quarto, é apresentada a metodologia de capacitação. Apresentando-se os principais enfoques da capacitação: a aprendizagem e as estratégias.

O capítulo cinco apresenta as conclusões e sugestões para trabalhos futuros, a finalização do trabalho.

---

## 2 FUNDAMENTAÇÃO PSICOPEDAGÓGICA

### 2.1 O Processo de Ensino – Aprendizagem

Desde o nascimento das universidades européias, nos séculos XI e XII, as pessoas se acostumaram à noção de que o processo de aprendizado formal depende de três elementos básicos: uma sala de aula, um grupo de alunos e, principalmente, um instrutor. Naturalmente, esse modelo acadêmico foi transferido para o sistema educacional que é adotado como padrão de ensino até os dias de hoje (MRECH, 1997).

Do ponto de vista etimológico "ensinar" vem de "ensignare", isto é, elaborar signos, transmitir conhecimentos. Uma crítica realizada por Mrech (1997) ao processo atual de educação é que a escola brasileira não tem conseguido desencadear esta visão nos alunos e nos professores: produzir signos, conhecimentos, sejam eles novos ou não. Existe um bloqueio, uma forma de renúncia do professor ao ensinar, assim como há uma renúncia dos alunos em aprender. Estes dois agentes responsáveis pelo processo de ensino-aprendizagem se paralisam em processos resistenciais a partir das imagens e símbolos que foram estabelecidos anteriormente.

Algumas teorias pedagógicas e psicopedagógicas vem tentando lidar com este problema. É o caso de Alícia Fernandez (apud Mrech, 1997), por exemplo, que, em *A Inteligência Aprisionada*, assinala a importância dos alunos se apropriarem do conhecimento, transformando-os em produtos próprios.

Para Koffka (apud Moura e Silva, 2000) "A aprendizagem, como mudança de uma realização numa certa direção, consiste em criar sistemas de traços de um tipo particular, consolidá-los e torná-los mais e mais disponíveis, tanto em situações repetidas como em novas situações".

Para outros autores como Kimble (apud Moura e Silva, 2000) a aprendizagem ocorre quando as informações vindas do mundo externo e transmitidas pelo sistema nervoso causam uma mudança mais ou menos permanente do comportamento futuro. Seria então, o processo de aprendizagem, com a ação e o comportamento, resultantes de uma prática.

A capacidade de aprender e sua prática (comportamento) não necessariamente podem refletir aquilo que a pessoa aprendeu (conhecimento), muito menos ser avaliado como um reflexo exato do que poderia ter desempenhado em condições ideais (capacidade). Do ponto de vista pedagógico, aprendizagem pode ser:

"aquisição de conhecimentos pela experiência ou atividades intelectual, geralmente com o fim de se poder realizá-los ou pô-los em prática; aquisição da capacidade de fazer, praticar ou empreender um ato, ação ou qualquer coisa; aquisição da capacidade técnica de exercer uma profissão; ensino dado a alguém, especialmente a um aluno, com a finalidade de fazê-lo atingir um objetivo". (MOURA E SILVA, 2000, p.5)

Um teórico que exerceu grande influência no processo de ensino-aprendizagem foi o biólogo Jean Piaget. De acordo com Piaget (1967), a aprendizagem será, porém, aquisição que ocorre em função da experiência e que terá caráter mediato. Essa experiência poderá ser:

- Experiência física, que comporta ações diferenciadas em função dos objetos e consiste no desenvolvimento de ações sobre estes objetos para descobrir as propriedades que são abstraídas deles mesmos. Nesse caso os resultados da ação estão vinculados às propriedades dos objetos. Esse tipo de experiência se relaciona com os conteúdos assimilados, embora não se trate de pura recepção ou registro de dados, mas de ação e construção progressivas. As aquisições resultantes podem ser comparadas com o armazenamento de dados sobre a realidade;

- Experiência lógico-matemática, pela qual o sujeito age sobre os objetos de modo a descobrir propriedades e relações que são abstraídas de suas próprias ações. Nesse caso os resultados obtidos estão vinculados às coordenações das ações e às estruturas do sujeito. Trata-se de um aspecto construtivo das próprias estruturas mentais. Suas raízes estão no sujeito e não no objeto e dependem das estruturas para organização e registro da experiência.

As pesquisas de Piaget se prendem basicamente às relações entre "aprendizagem" (considerada como um determinado tipo de aquisição de conhecimentos em função da experiência) e as "estruturas cognitivas" (que marcam suas possibilidades e limites). Nesta visão, as estruturas cognitivas não são apreendidas no mesmo "*stricto sensu*" atribuído às aquisições em função da experiência. Entretanto, tais esquemas e estruturas cognitivas também não são inatos. Sua construção depende da ação do sujeito sobre a realidade e se explica pelo processo de "equilibração". A aprendizagem, como aquisição, ocorre em função do desenvolvimento, pois as estruturas que a permitem e os esquemas assimiladores que a tornam possível dependem exclusivamente deste desenvolvimento (MOURA E SILVA, 2000).

Talvez, por não ter sido este processo elaborado de uma forma clara, os pedagogos e especialistas em Educação tenham encontrado dificuldades em dizer o que é o ensino.

A médica Maria Montessori (Pellegrino, 2000), ainda no século XVIII procurou construir uma pedagogia científica, organizando o material de aprendizagem de modo que este fosse autocorretivo e graduado de acordo com as dificuldades do indivíduo.

Masetto (1997) destaca duas correntes no processo educacional, uma chamada vertente conteudística (ensinar é ensinar conteúdos) e outra que enfatiza as

relações (ensinar é ensinar o aluno a relacionar com os outros). No primeiro caso, tem-se as chamadas teorias cognitivistas e, no segundo, as chamadas teorias construtivistas.

Este processo fragmenta, do ponto de vista da Psicanálise, o ato pedagógico em duas metades: a parte cognitiva e a parte afetiva. O que não se percebe, na visão de Moura e Silva (2000), é que há sempre uma estreita vinculação entre ambas. Isto porque o símbolo e a imagem, o significante e o significado, as diferentes vertentes do sentido e das significações, dizem respeito a processos que são tanto cognitivos quanto afetivos, conjuntamente.

Para Lacan (apud Moura e Silva, 2000) o processo de transmissão do conhecimento tradicionalmente esbarra no circuito transferencial dos alunos. Para que haja ensino é preciso que os alunos coloquem signos, que se estabeleça uma verdadeira transferência de trabalho.

## **2.2 A Abordagem da Pedagogia Nova**

A pedagogia tradicional é uma proposta de educação centrada no professor cuja função define-se por vigiar os alunos, aconselhá-los, ensinar a matéria e corrigi-la. A metodologia decorrente de tal concepção tem como princípio a transmissão dos conhecimentos através da aula do professor, freqüentemente expositiva, numa seqüência pré-determinada e fixa, enfatiza a repetição de exercícios com exigências de memorização. Valoriza o conteúdo e a quantidade. O professor fala, o aluno ouve e aprende. Não propicia ao sujeito que aprende um papel ativo na construção dessa aprendizagem, que é aceita como vinda de fora para dentro.

A "pedagogia renovada" é uma concepção que inclui várias correntes que, de uma forma ou de outra, estão ligadas ao movimento da Escola Nova ou Escola Ativo(AZANHA, 2001). Tais correntes, embora admitam divergências, assumem um

mesmo princípio norteador de valorização do indivíduo como ser livre, ativo e social. O centro da atividade escolar não é o professor, nem os conteúdos disciplinares, mas sim o aluno, como ser ativo e curioso. O mais importante não é o ensino, mas o processo de aprendizagem. Em oposição à Escola Tradicional, a Escola Nova destaca o princípio da aprendizagem por descoberta e estabelece que a atitude de aprendizagem parte do interesse dos alunos, que, por sua vez, aprendem fundamentalmente pela experiência, pelo que descobrem por si mesmos. O professor é visto, então, como facilitador no processo de busca de conhecimento que deve partir do aluno.

Cabe ao professor organizar e coordenar as situações de aprendizagem, adaptando suas ações às características individuais dos alunos, para desenvolver suas capacidades e habilidades intelectuais.

### **2.3 O Construtivismo**

Segundo Schnitman, (apud Moura e Silva, 2000), o movimento do construtivismo é uma teoria post-objetiva do conhecimento, ou seja, o observador participa de suas observações e que constrói, e não descobre uma realidade, questionando assim os conceitos de verdade, objetividade e realidade.

A crítica de Moura e Silva sobre as diversas visões da teoria construtivista concentrou-se na afirmação de que a metodologia utilizada nessas pesquisas foi muitas vezes interpretada como uma proposta de pedagogia construtivista para alfabetização, o que expressa, segunda a autora, um duplo equívoco: redução do construtivismo a uma teoria psicogenética de aquisição de língua escrita e transformação de uma investigação acadêmica em método de ensino. Com esses equívocos, difundiram-se, sob o rótulo de pedagogia construtivista, as idéias de que não se devem corrigir os erros e de que se aprende fazendo "do seu jeito". Essa pedagogia dita construtivista, trouxe sérios problemas ao processo de ensino e

aprendizagem, pois desconsidera a função primordial da escola que é ensinar, intervindo para que os alunos aprendam o que, sozinhos, não têm condições de aprender.

No construtivismo a maneira de construir o saber é muito ampla, incluindo realmente as idéias de descobrir, inventar, redescobrir, criar; sendo que aquilo que se faz é tão importante quanto o como e porque fazer. A ação se dará no sentido de compreender, atribuir um sentido, que está na dependência das estruturas mentais que se têm.

Maria Montessori, fisioterapeuta e educadora, desenvolveu na Itália em 1907, um sistema educacional e materiais didáticos com o objetivo de despertar um interesse espontâneo na criança, obtendo uma concentração natural nas tarefas, para não cansar e não chateá-la(HARO,2001).

O método tem sua originalidade no fato das crianças ficarem livres para movimentarem-se pela sala de aula, utilizando os materiais em um ambiente propício à auto-educação. A manipulação destes materiais em seus aspectos multi-sensoriais é um fator primordial para o aprendizado da linguagem, matemática, ciências e prática de vida. A aprendizagem auto motivada e individualizada é a essência do método, que procura desenvolver a auto disciplina e a auto confiança.

Relacionando com a visão de Jean Piaget, um esquema não é aprendido nem memorizado, mas construído e conservado, sendo imprescindível à aprendizagem. Esta, por sua vez, poderá ser entendida, a partir daí, como aquisição ou conservação de conteúdos específicos, acrescidos de mecanismos coordenadores que dão coerência àqueles conteúdos.

Algumas questões são desafiadoras para entender como se constrói o conhecimento, o processo de ensino, aprendizagem com os meios e formas com que esse processo se desenvolve:

- Por que nem todo processo de ensino leva à aprendizagem?
- Por que nem toda aprendizagem acontece a partir de um processo de ensino "deliberado"?

Estes questionamentos são objeto de estudo de diferentes linhas pedagógicas, com interpretações diversas sobre a realidade da aprendizagem.

## **2.4 A Dimensão Cognitiva**

Outra importante linha de estudo sobre o tratamento do conhecimento se dá na dimensão cognitiva. De acordo com Gardner (1999), a psicologia cognitiva é um esforço contemporâneo, com fundamentação empírica, para responder questões epistemológicas, principalmente aquelas relativas à natureza do conhecimento, seus componentes, suas origens, seu desenvolvimento e seu emprego.

Os psicólogos cognitivos divergem em suas concepções e em suas orientações teóricas, entretanto, todos enfrentam a mesma problemática, ou seja, decidir que medidas devem ser tomadas para que a cognição humana possa ser entendida.

Embora exista uma diversidade de concepções entre os psicólogos cognitivistas, algumas teses são compartilhadas como senso comum (LONGEN, 1997):

- Estudam os processos mentais, tais como pensamento, percepção, memória, atenção, resolução de problemas e linguagem;
- Visam à aquisição de conhecimentos precisos sobre como os processos mentais funcionam e como são aplicados na vida cotidiana.

Eysenck (1994) define cognição como um o processo no qual o mundo de significados tem origem. A medida que o indivíduo se situa no mundo, mantém relações de significação, ou seja, atribui significados à realidade em que se encontra. Esses significados são pontos de partida para a atribuição de outros

significados, não entidades estáticas, representando pontos básicos no qual derivam outros significados.

A Teoria Cognitiva postulada por Piaget denominada de Epistemologia Genética, baseia-se na concepção de que existe certa continuidade entre os processos puramente biológicos de morfogênese, adaptação ao meio e a inteligência, ou seja, uma das formas de adaptação criadas pela vida em sua evolução. Este processo de adaptação parte do princípio que a vida é uma criação contínua de formas cada vez mais complexas e um equilíbrio progressivo entre essas formas e o meio. Para Piaget, afirmar que a inteligência é um caso particular de adaptação biológica é, supor que a inteligência é puramente uma organização e que sua função é estruturar o universo como o organismo estrutura o meio imediato (LONGEN, 1997).

A Epistemologia Genética compartilha uma visão interacionista segundo a qual o ser herda uma série de estruturas biológicas, sensoriais e neurológicas, é resultante da interação do homem com seu meio ambiente, que em contato com o meio vão amadurecendo.

Para Piaget (1967) o desenvolvimento e a formação do conhecimento, são explicáveis através de um processo central chamado de equilibração. Por exemplo, o fato de o indivíduo buscar uma resposta para um estímulo faria com que esse organismo saísse de seu estado de equilíbrio. Através de compensações e regulações, passaria do estado de desequilíbrio até estados de equilíbrio intermediários, qualitativamente diferentes, procurando se adaptar ao seu meio ambiente, até que uma nova resposta procure por um novo estímulo.

Jean Piaget destaca dois sentidos completamente diferentes para relação entre o hereditário e o intelectual: o estrutural, presente no sistema nervoso e órgãos sensoriais e o funcional, que diz respeito ao funcionamento da inteligência. A partir do conceito de adaptação, estas invariantes funcionais hereditárias da inteligência e

sua relação com a organização biológica são descritas (LONGEN, 1997).

A adaptação é um processo de transformação realizado pelo organismo à medida em que mantém contato com o meio que se relaciona. O organismo se adapta ao ambiente, construindo materialmente formas novas, sendo que a inteligência prolonga tal criação construindo mentalmente estruturas suscetíveis de se aplicarem às do meio. A adaptação ocorre quando um organismo se transforma em função do meio e quando essa variação tem por efeito um acréscimo das trocas em ambos, acréscimo esse favorável à sobrevivência do organismo.

A adaptação representa um equilíbrio entre as funções de assimilação e a acomodação. Enquanto a acomodação corresponde à utilização, por um esquema, das coisas existentes no mundo como parte de seu próprio funcionamento (Longen, 1997), já a assimilação corresponde a incorporação da realidade aos esquemas de ação do indivíduo. Só há a aprendizagem quando os esquemas de assimilação sofrem acomodação.

A inteligência seria nesta visão uma das formas de adaptação que a vida assumiu no decorrer de sua evolução. Para Piaget os mecanismos da inteligência, são constituídos pelo inatismo genético, pelas interações sensoriais com o mundo externo, e também por outro fator, próprio ao indivíduo: a busca do equilíbrio estrutural dos mecanismos cognitivos.

Longen (1997), afirma ao citar Piaget que, “à medida que o indivíduo nasce, começa a construir em sua mente um mundo de coisas, que fazem parte de sua realidade, os quais só existem realmente devido a sua relação e ação sobre seu mundo”.

Em síntese, para Piaget o conhecimento é constituído de um conjunto de redes complexas que se interligam. Uma dessas redes é a dimensão biológica, que vê o conhecimento, sua gênese, a partir de estruturas inatas.

## 2.5 Inteligências Múltiplas

Cada cultura, cada sociedade, em diferentes tempos na história, tem seu ideal de ser humano. Na antigüidade os gregos valorizavam a agilidade e a força física. E outros séculos foram à valorização dos guerreiros, líderes das batalhas. Nos últimos séculos difundiu-se, principalmente no ocidente, o ideal de pessoa inteligente. Gardner (1999) afirma que, no início do século XX, que inteligente era a pessoa capaz de ser mandada para os confins de um império e executar ordens com eficiência. Nos dias atuais, dois novos ideais intelectuais passaram a ser valorizados: o analista de símbolos e o mestre da mudança. O primeiro referindo-se ao analista de informática e o segundo aquele que rapidamente adquire novas informações, solucionam problemas, mantém vínculos fracos com pessoas versáteis e extremamente dispersas, e adapta-se facilmente a situações novas.

Em contraposição aos estudos da inteligência psicométrica (a inteligência verificada com avaliação padrão como um teste de QI), Gardner (1999) vem nos últimos vinte anos desenvolvendo estudos e experimentos para comprovar a existência de múltiplas inteligências. Aproveitando conceitos da epistemologia genética de Piaget e conceitos de psicologia cognitiva, Gardner definiu assim o conceito de inteligência: “um potencial biopsicológico para processar informações que pode ser ativado num cenário cultural para solucionar problemas ou criar produtos que sejam valorizados numa cultura”(GARDNER, 1999, p.78).

Em as Inteligências Múltiplas, Gardner propôs a identificação de sete inteligências distintas, porém não completamente independentes:

**1) Inteligência Matemático-Lógica:** Esta inteligência é a mais valorizada nas culturas ocidentais. Os principais componentes da Inteligência Matemático-Lógica são:

- Reconhecimento da natureza das ligações entre as proposições;

- Memórias para etapas numa cadeia de raciocínio;
- Noção de seqüencialidade de eventos;
- Noção de causalidade (causa e efeito);
- Capacidade de trabalhar com hipóteses;
- Habilidades de comparação e abstração.

## **2) Inteligência Verbal-Lingüística.** Apresenta os seguintes componentes:

- Semântica: exige uma sensibilidade às nuances de significado.
- Fonologia: sensibilidade aos sons das palavras, harmonia;
- Sintaxe: domínio das regras que governam a ordenação das palavras e suas inflexões;
- Pragmática: os usos que se podem dar à linguagem (lirismo, épico, descrição, narrativa, súplica, informação, etc.).

Esta inteligência, por ser muito abrangente, pode ser subdividida nas seguintes capacidades:

- Aspecto Retórico da Linguagem: é a capacidade de usar adequadamente a linguagem nas relações interpessoais - oratória e influência;
- Potencial Mnemônico da Linguagem: é o auxílio na recuperação de informações;
- Transmissão de Conceitos através da Linguagem: é correta veiculação da informação;
- Metalingüística: é o uso da linguagem para refletir sobre a linguagem. Em outras palavras, é verificar "o que se quis dizer com isto.";

## **3) Inteligência Espacial**

É a capacidade de formar um modelo mental de uma realidade espacial e de ser capaz de manobrar e operar, utilizando esse modelo. É também a capacidade de criar imagens mentais, de lidar com atividades visuais como pintura, desenho,

escultura, navegação, criação de mapas e arquitetura, e jogos, como xadrez, que exigem a habilidade de visualizar objetos a partir de diferentes perspectivas. É o tipo de inteligência que caracteriza pessoas que pensam em cenários e imagens; gostam de desenhar, pintar e jogos de arte; possuem capacidade de visualização; entendem facilmente mapas, gráficos e imagens; desenharam retratos ou objetos; gostam de filmes e de fotos. É o caso dos arquitetos, artistas gráficos, cartógrafos, desenhistas de produtos industriais, pintores e escultores. Os principais componentes desta inteligência são:

- Noção de perspectiva;
- Capacidade descritivo-visual;
- Capacidade de reconhecer a identidade de um objeto quando ele é visto de diferentes ângulos;
- Capacidade de pensar sobre as relações espaciais nas quais a orientação corporal do observador é uma parte essencial do problema.

#### **4) Inteligência Cinestésico-Corporal**

É a capacidade de resolver problemas utilizando o corpo. Esta inteligência envolve o domínio da psicomotricidade, do esquema corporal, da somatognosia, da lateralidade, dos reflexos, da coordenação motora, do equilíbrio, da expressão dos movimentos, da harmonia na seqüência de movimentos, entre outros. Dançarinos, cirurgiões, artistas de teatro, ginastas, malabaristas, desportistas, são exemplos dentro desta área.

#### **5) Inteligência Musical**

Refere-se ao senso de musicalidade, de harmonia. Autistas que não conseguem falar, mas tocam muito bem um instrumento musical, atestam a autonomia dessa inteligência. Tal habilidade predomina no hemisfério não-dominante (direito).

## **6) Inteligência Intrapessoal**

É a capacidade de formar um modelo acurado e verídico de si mesmo e de utilizar este modelo para operar efetivamente na vida. É também a capacidade de transcender à satisfação dos impulsos instintivos. Capacidade de adiar a recompensa. É também a capacidade de acesso aos nossos próprios sentimentos, a capacidade de discriminá-los e usá-los para orientar o comportamento.

Esta inteligência se relaciona com os estados interiores do ser, com a auto-reflexão, com a sensibilidade diante das realidades espirituais. É o conhecimento dos sentimentos, da intensidade das respostas emocionais, um senso de intuição avançado. O perfil indica concentração total da mente, preocupação, percepção e expressão de diferentes sentimentos, senso de auto-conhecimento, capacidade de abstração e de raciocínio. É próprio de pessoas sensíveis, conscientes de suas emoções, forças e fraquezas; que demonstram força de vontade; possuem opinião definida sobre os assuntos; gostam de seu mundo privado; possuem autoconfiança, são motivadas. Entre eles estão os filósofos, os psiquiatras, os aconselhadores e os pesquisadores.

## **7) Inteligência Interpessoal**

É a capacidade de compreender outras pessoas. Perceber desejos e intenções não-verbalizadas. Esta habilidade está relacionada ao convívio humano, às relações interpessoais e à comunicação. Envolve o trabalho cooperativo com outros grupos e a habilidade de comunicação verbal e não-verbal, distinguindo alterações de humor, temperamentos, motivações e intenções. Seu perfil aponta para criação e manutenção de sinergia, trabalho cooperativo e percepção dos diferentes estados emocionais. É característico de pessoas que aprendem cooperativamente; gostam de estar com as pessoas; são amigáveis; gostam de jogos em grupo; atuam como mediadores; aprendem melhor através de relatos e de ajudar pessoas; compreendem os sentimentos dos outros. Está presente em aconselhadores,

professores, terapeutas, políticos e líderes religiosos. Pode-se dividir em quatro tipos:

- capacidade de liderança;
- capacidade de resolver conflitos;
- capacidade de análise social;
- capacidade de manter relações.

Para evidenciar as diferentes visões da Teoria das Inteligências Múltiplas e da Teoria Geral da Inteligência, Braga (2001) resume na Figura 1 os principais aspectos relacionados com o intelecto, as habilidades humanas, a estrutura cognitiva, entre outros elementos.

<b>Inteligência Única</b>	<b>Inteligências Múltiplas</b>
Considera o intelecto como um todo indissociável.	O intelecto é fragmentado em vários componentes.
Há uma habilidade geral (essencial) acidentalmente determinada para uma direção particular.	A facilidade de um indivíduo em lidar com um determinado conteúdo apresenta pouco poder prognóstico sobre sua facilidade com outros tipos de conteúdos.
A estrutura da cognição humana é formada por uma inteligência única, mais ou menos especializada conforme as tendências e os estímulos do meio.	A estrutura da cognição humana é formada por inteligências mais ou menos independentes e autônomas.
As principais funções intelectuais são propriedades do cérebro como um todo	Diferentes partes do sistema nervoso intermediam diversas capacidades intelectuais.
Holistas.	Localizadores.
Estruturas Gerais da Mente e um fator geral do Intelecto (Piaget)	Uma família de habilidades sem nenhuma proeminência entre elas.
Funções mentais como memória, percepção e atenção fazem parte da estrutura geral da mente.	Não há poderes mentais gerais como percepção, memória e atenção; mas antes, há diferentes formas de percepção, memória e similares para cada uma das diversas faculdades intelectuais.

**Figura 1: Teoria das Inteligências Múltiplas e a Teoria Geral da Inteligência**

Fonte: Braga (2001)

A inteligência vista como uma potencialidade para resolver problemas e criar produtos e serviços que sejam valorizados em certa cultura se encaixa na caracterização atribuída aos empreendedores. A base para inferência ou existência de uma inteligência, chamada empreendedora, é tratada no final do próximo capítulo, ao abordar com maior profundidade os comportamentos do processo de aprendizagem do empreendedor.

---

## 3 A APRENDIZAGEM DO EMPREENDEDOR

### 3.1 Habilidades, Conhecimentos, Necessidades e Valores

O estudo das características, envolvendo habilidades, conhecimentos, necessidades e valores, atribuídas aos empreendedores vêm sendo abordado por diversos autores (Schumpeter,1978; Filion,1999; Dolabela,1999a; Lezana,2000; Ferreira,2001), que não chegam a formar um senso comum sobre a sua conceituação. A palavra Empreender deriva do latim “*imprendere*”, e significa deliberar-se a praticas, propor-se, por em execução, tentar. Seria então o Empreendedor aquele que empreende, que é ativo; é o cometedor, o que põe em execução; é aquele que procura, que realiza particularmente tarefas difíceis, de acordo com FERREIRA (2001).

Remontando às origens históricas, a palavra *entrepreneur* (origem inglesa para definir empreendedor) era usada para se referir àquele que incentivava brigas. No século XVII descrevia uma pessoa que tomava a responsabilidade e dirigia uma ação militar. Apenas no final do século XVII e início do século XVIII que o termo foi usado para se referir à pessoa que “criava e conduzia projetos ou empreendimentos”. O “*entre-preneur*” passou a identificar uma pessoa que identificava uma oportunidade de negócios, assumindo o risco, criando.

“O empreendedor é uma pessoa criativa, marcada pela capacidade de estabelecer e atingir objetivos e que mantém um alto nível de consciência do ambiente em que vise, usando-a para detectar oportunidade de negócios. Um empreendedor que continua a aprender a respeito de possíveis oportunidades de negócios e a tomar decisões moderadamente arriscadas que objetivam a inovação, continuará a desempenhar um papel empreendedor” (FILION,1999, p.19)

Schumpeter(1978), com a publicação da obra Teoria do Desenvolvimento Econômico apresenta a conotação de empreendedor um novo significado. Segundo o autor, o empreendedor é o responsável por um processo que chamou de destruição criativa, sendo o impulso fundamental que aciona e mantém em funcionamento a economia capitalista, constantemente criando novos produtos, novos métodos de produção, novos mercados e implacavelmente, sobrepondo-se aos antigos métodos menos eficientes e mais caros.

O empreendedor pode ser estudado sob diferentes enfoques e também, por uma variedade de áreas de conhecimento como a psicologia, sociologia, pedagogia, economia, administração e outros (ver figura 2).

<b>Data</b>	<b>Autor</b>	<b>Características</b>
1848	Mill	Tolerância ao risco.
1917	Weber	Origem da autoridade formal.
1934	Schumpeter	Inovação, iniciativa.
1954	Sutton	Busca de responsabilidade.
1959	Hartman	Busca de autoridade formal.
1961	McClelland	Corredor de risco e necessidade de realização
1963	Davids	Ambição, desejo de independência, responsabilidade e auto confiança.
1964	Pickle	Relacionamento humano, habilidade de comunicação, conhecimento técnico.
1971	Palmer	Avaliador de riscos.
1971	Hornaday e Aboud	Necessidade de realização, autonomia, agressão, poder, reconhecimento, inovação, independência.
1973	Winter	Necessidade de poder.
1974	Borland	Controle interno.
1974	Liles	Necessidade de realização.
1977	Gasse	Orientado por valores pessoais.
1978	Timmons	Auto confiança, orientado por metas, corredor de riscos moderados, centro de controle, criatividade, inovação.
1980	Sexton	Energético, ambicioso, revés positivo.
1981	Welsh e White	Necessidade de controle, visador de responsabilidade, auto confiança, corredor de riscos moderados.
1982	Dunkelberg e Cooper	Orientado ao crescimento, profissionalização e independência.
1999	Fillion	Detentor de conhecimento e formação acadêmica superior.

**Figura 2: Enfoques sobre as Características do Empreendedor**

Fonte: Adaptado de Longen (1997).

Para Lezana (2000), um aspecto importante para caracterizar o empreendedor é sua capacidade e estilo para resolver problemas. Uma das formas de caracterizá-los é a identificação de dois perfis, Adaptadores e Inovadores. Estes perfis devem ser relacionados com alguns aspectos que sejam facilmente percebidos, sejam eles:

- Estratégia: forma utilizada para enxergar e enfrentar os problemas;
- Resultados: tipo de solução gerada a partir das estratégias adotadas;
- Preferências: tipo de situações em que os indivíduos estão motivados a se

envolver;

- Adaptação: maneira como os diferentes indivíduos se desenvolvem numa determinada situação, em relação às normas e procedimentos, e
- Imagem: percepção que um indivíduo classificado num estilo tem de outro estilo oposto.

De acordo com Dornelas (2001), algumas características são atribuídas aos empreendedores de sucesso, conforme mostra a figura 3:

São visionários	Sabem tomar decisões
São indivíduos que fazem a diferença	Sabem explorar ao máximo as oportunidades
São determinados e dinâmicos	São dedicados
São otimistas e apaixonados pelo que fazem	São independentes e constroem seu próprio destino
Ficam ricos	São líderes e formadores de equipes
São bem relacionados	São organizados
Planejam	Possuem conhecimento
Assumem riscos calculados	Criam valor para a sociedade

**Figura 3: Características dos empreendedores de sucesso**

Fonte: Adaptado de Dornelas, 2001

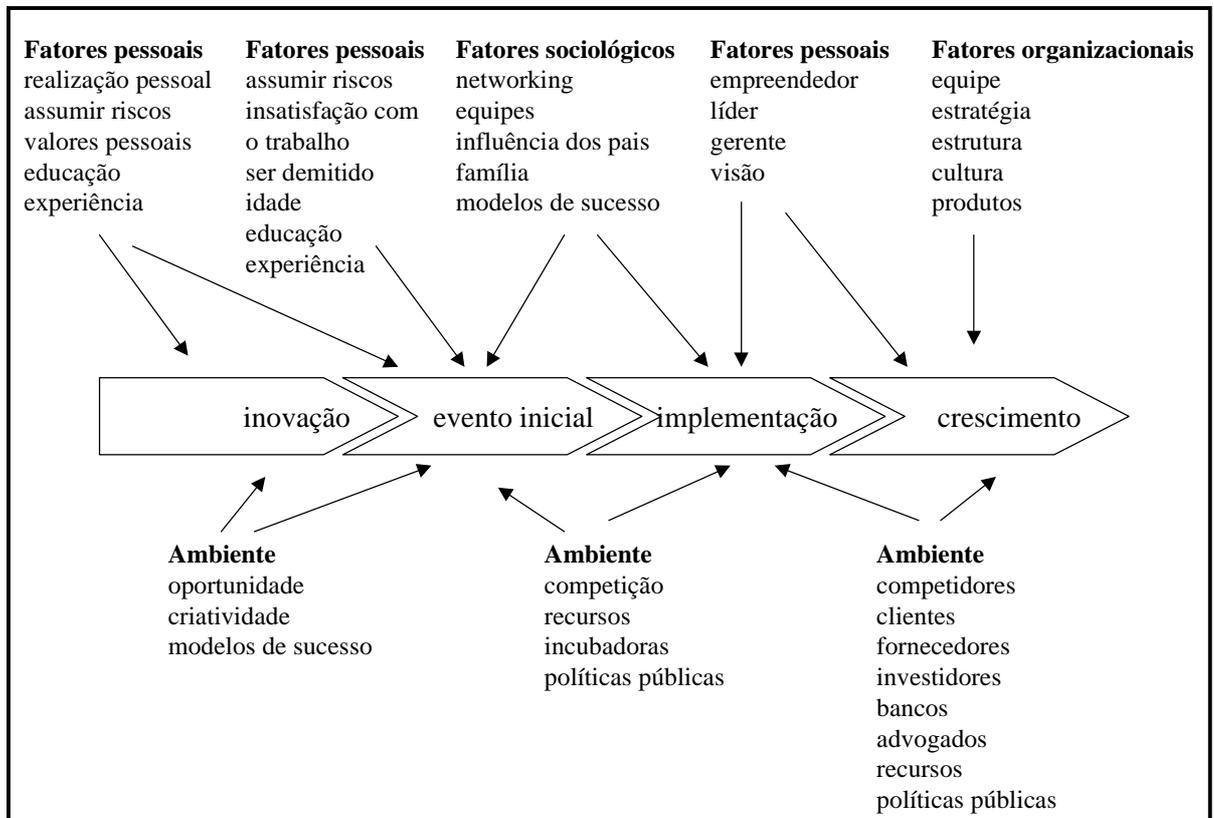
Lezana (1996) desenvolveu estudos que relacionam importantes referências com as principais características atribuídas ao empreendedor, Figura 4:

<b>Característica</b>	<b>Especificação</b>	<b>Referência</b>
Necessidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprovação</li> <li>• Independência</li> <li>• Desenvolvimento pessoal</li> <li>• Segurança</li> <li>• Auto-realização</li> </ul>	Birley & Westhead (1992)
Conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos técnicos relacionados com o negócio</li> <li>• Experiência na área comercial</li> <li>• Escolaridade</li> <li>• Experiência em empresas</li> <li>• Formação complementar</li> <li>• Vivência com situações novas</li> </ul>	Lezana (1995)
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação de novas oportunidades</li> <li>• Valoração de oportunidades e pensamento criativo</li> <li>• Comunicação persuasiva</li> <li>• Negociação</li> <li>• Aquisição de informações</li> <li>• Resolução de problemas</li> </ul>	Ray (1993)
Valores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existenciais</li> <li>• Estéticos</li> <li>• Intelectuais</li> <li>• Morais</li> <li>• Religiosos</li> </ul>	Empinotti (1994)

**Figura 4: Características Empreendedoras**

Fonte: Lezana, 1996

A decisão de tornar-se empreendedor ocorre por diversos fatores externos, ambientais, sociais, aptidões pessoais, que na visão de Dornelas (2001), pode acontecer por acaso, fatores estes que são críticos para o surgimento e crescimento de uma nova empresa. O processo empreendedor aconteceria quando um evento gerador desses fatores possibilitaria a criação de um novo negócio. A relação entre fatores pessoais, sociológicos, organizacionais e ambientais com fases críticas do processo empreendedor, como a inovação, o evento inicial, a implementação e o crescimento, é assim apresentada na figura 5.



**Figura 5: Fatores Críticos,**

Fonte: Adaptado de Moore (apud Dornelas, 2001).

Longen (1997) refere-se ao trabalho pioneiro realizado acerca das características comportamentais dos empreendedores, conduzido pelo Professor da Universidade de Harvard, David McClelland em 1961.

McClelland realizou estudos sobre a questão da motivação e desenvolveu uma teoria sobre a motivação psicológica, baseado na crença de que o estudo da motivação contribui significativamente para o entendimento do empreendedor.

Segundo sua teoria de motivação psicológica, as pessoas são motivadas por três necessidades:

- necessidade de realização
- necessidade de poder
- necessidade de afiliação

Os indicadores comportamentais que caracterizam cada uma dessas necessidades são descritos na Figura 6 a seguir.

Necessidade de Realização	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competir com seus próprios critérios.</li> <li>• Encontrar ou superar um padrão de excelência.</li> <li>• Visar uma única realização.</li> <li>• Usar <i>feedback</i>.</li> <li>• Visar obter metas de negócio de longo prazo.</li> <li>• Formular planos para superar obstáculos pessoais ambientais e de negócios.</li> </ul>
Necessidade de Afiliação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visar estabelecer laços de amizade, ser aceito.</li> <li>• Procurar fazer parte de grupos sociais.</li> <li>• Sentir grande preocupação pelo rompimento de uma relação interpessoal positiva.</li> <li>• Possuir uma elevada preocupação com as pessoas na sua situação de trabalho.</li> </ul>
Necessidade de Poder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Executar ações poderosas.</li> <li>• Despertar fortes reações emocionais nas outras pessoas.</li> <li>• Estar sempre preocupado com a reputação, status e posição social.</li> <li>• Visar sempre superar os outros.</li> </ul>

**Figura 6: Necessidades**

Fonte: Adaptado de Longen (1997)

Birley e Whesthead (apud Longen, 1997) elaboraram uma descrição das principais razões que levam um empreendedor a iniciar uma nova empresa, a partir de entrevistas com mais de 1000 empresários de 11 países diferentes, como constatado a seguir:

- Necessidade de aprovação: os indivíduos possuem necessidade de conquistar uma alta posição na sociedade, ser respeitado pelos amigos, aumentar o status e o prestígio da família, conquistar algo e ser reconhecido por isto. Geralmente o empreendedor pretende conquistar algo, e ser reconhecido e aceito por isso;
- Necessidade de independência: está vinculada à autonomia, à tomada de iniciativa, de organizar, enfim, de poder gerenciar sua própria vida levando em

conta suas próprias aspirações;

- Necessidade de desenvolvimento pessoal: relaciona-se com a tendência que cada um possui de procurar desenvolver, testar e aperfeiçoar suas capacidades. A necessidade de desenvolvimento pessoal faz com que o empreendedor procure sempre ser inovador e estar na frente do desenvolvimento tecnológico e aproveitar as oportunidades emergentes;
- Necessidade de segurança: é a necessidade de auto-preservação, uma vez que cada um procura proteger-se contra os perigos reais e imaginários, físicos ou psicológicos;
- Necessidade de auto-realização: é a necessidade que as pessoas possuem de maximizar seu próprio potencial; de fazer aquilo que são capazes. O empreendedor visualiza a empresa como um local onde suas potencialidades poderão ser utilizadas plenamente, colocando a prova as suas capacidades.

Os empreendedores também são identificados pelas habilidades que possuem. Ray e Turpin (apud Longen, 1997) pesquisaram empreendedores da França, Canadá, Japão e USA, com o objetivo de entender como os empreendedores percebiam o sucesso. Deste trabalho foi gerada uma lista parcial de habilidades, assim listadas:

- Habilidade de identificar novas oportunidades.
- Habilidade de avaliar oportunidades e pensar criticamente.
- Habilidade de comunicação persuasiva.
- Habilidade de negociação.
- Habilidade de comunicação interpessoal.
- Habilidade de escutar e adquirir informação.
- Habilidade de resolução de problemas.

Estas habilidades são mais detalhadas a seguir:

- **Habilidade de identificar novas oportunidades:** relaciona-se com a habilidade de perceber o que os outros não percebem e de visualizar muito mais longe que os demais. O indivíduo que possui esta habilidade está sempre atento às informações que possam aumentar seu conhecimento relativo ao seu empreendimento, para que possa criar, implantar e desenvolver novas soluções. O processo de identificação de novas oportunidades depende fortemente da criatividade e da capacidade de pensar inovadoramente;
- **Habilidade de avaliar oportunidades e pensar criticamente:** é a habilidade de atribuir valor aquilo que se apresenta como uma oportunidade. A avaliação crítica é essencial para distinguir entre boas oportunidades e a ilusão das outras. Não basta perceber o que os outros não percebem. É necessário atribuir valor aquilo que se apresenta como uma boa oportunidade;
- **Habilidade de comunicação persuasiva:** é a habilidade de convencer os outros a respeito da pertinência de uma idéia. A comunicação pode ocorrer de diversas formas como: visual, comunicação não verbal (através de gestos, etc.), comunicação oral ou escrita. Os empreendedores geralmente começam com apenas uma idéia na cabeça. Para transformar esta idéia em realidade precisam, primeiramente convencer os amigos, parentes e patrocinadores, a acreditar e investir em seu novo negócio. Mais tarde, porém, quando estiver a frente de sua empresa, o empreendedor deverá persuadir as pessoas a fazerem o que ele acredita que é importante;
- **Habilidade de negociação:** é a habilidade de convencer os outros, através da comunicação, a respeito da pertinência de uma idéia. Os empreendedores geralmente, começam com apenas uma idéia na cabeça, para transformar esta idéia em realidade precisam primeiramente convencer os amigos, parentes e patrocinadores, a acreditar e investir em seu novo negócio;

- **Habilidade de comunicação interpessoal:** o empreendedor costuma desenvolver uma ampla rede de contatos. Um bom relacionamento com outras pessoas podem gerar diversas oportunidades de negócios, a alma do empreendedorismo;
- **Habilidade de escutar e adquirir informação:** é a habilidade de coletar, reunir e agrupar informações. A questão da informação revela-se como um fator diferenciador no desempenho geral da empresa. A posse de informações sobre mercados, processos gerenciais e avanços tecnológicos, entre outros, apresenta-se intrinsecamente relacionada com a posição comparativamente mais, sólida e saudável que o empreendimento venha a adquirir;
- **Habilidade de resolução de problemas:** é a habilidade para utilizar sistematicamente operações mentais, a fim de encontrar respostas, para enfrentar os desafios e superar os obstáculos. Há vários processos envolvidos na criação e desenvolvimento de um novo empreendimento, criando um conjunto único de problemas, desafios e crises. Cabe ao empreendedor a tarefa de encontrar o melhor estilo, que lhe proporcione a forma ideal de revolucionar e gerar soluções inovadoras.

Nesta visão, para gerir um negócio com sucesso, o empreendedor deve possuir alguns conhecimentos que são diferenciados em cada etapa na qual a empresa se encontra. Longen (1997) descreve esses conhecimentos da seguinte forma:

- **Conhecimento dos aspectos técnicos relacionados com o negócio:** é fundamental que o empreendedor tenha conhecimento a respeito do produto que pretende produzir e/ou a respeito do serviço que pretende prestar. O empreendedor deve realizar pesquisas, levantando objetivamente informações, procurando obter o máximo de dados possíveis, em busca de novos mercados, técnicas, produtos e serviços. Estes conhecimentos incluem vendas, custos, processos de fabricação,

meios de produção, gerenciamento e outros;

- Experiência na área comercial: refere-se ao enfoque empresarial destinado ao atendimento das necessidades do cliente. São desejáveis experiências em distribuição do produto, publicidade pesquisa de mercado e definição de novos produtos;
- Escolaridade: o empreendedor deve possuir um nível de escolaridade mínimo, que lhe permita responder de maneira adequada às exigências impostas por seu negócio;
- Experiência empresarial: ter vivenciado algumas experiências na área empresarial, torna-se importante, a medida que, estas lhe proporcionam um conhecimento prévio mais, profundo e abrangente a respeito do funcionamento de uma empresa, podendo facilitar a resolução de problemas emergentes;
- Formação complementar: relaciona-se com a aquisição de informações ou com o aprimoramento dos conhecimentos que já possui. É o caso, por exemplo, do aprendizado de grupos esportivos, associações, agremiações, viagens, e outros.

Os empreendedores formam sua visão de mundo em função dos valores que possuem. Existe um relacionamento muito forte entre o comportamento e os valores dos empreendedores, pois os valores influenciam as diversas etapas do processo comportamental nas relações com o meio. Os empreendedores usarão seus valores para tomar decisões relativas aos seus negócios.

Dentre os valores importantes para o estudo do empreendedorismo, podem ser descritos, de acordo com Empinotti (1994):

- Valores existenciais: referentes às dimensões em nível da saúde, alimentação, e lazer. Fazem parte dos valores existenciais também o trabalho, salário,

economia, produção, etc. Estes valores constituindo-se um dos principais referenciais de visão de mundo dos indivíduos. Para o empreendedor a empresa lhe oferece uma oportunidade de obter recursos e com ele ter acesso aos padrões de saúde, alimentação, habitação e lazer que deseja;

- Valores estéticos: relacionados com a sensibilidade, desde os sensoriais ligados aos cinco sentidos até a arte mais requintada e suas múltiplas formas de expressão. O reflexo dos valores estéticos do empreendedor se faz notar no novo empreendimento, pela ordem, limpeza, organização, disposição do ambiente, etc..;
- Valores intelectuais: são os valores ligados ao intelecto como meio de conquista do conhecimento. É através da inteligência que se processa a leitura da realidade. Os valores intelectuais do empreendedor contribuirão, entre outras coisas para imprimir o ritmo da inovação tecnológica da empresa, definir o papel da criatividade no contexto empresarial e a postura da empresa em relação a algumas normas da sociedade;
- Valores morais: envolvem princípios, normas e padrões orientadores de conduta da sociedade em que o indivíduo faz parte. O empreendedor fará com que sua empresa leve em conta seus preceitos morais, éticos e legais da sociedade onde atua, reconhecendo que o empreendimento tem uma função social a cumprir com a sociedade;
- Valores religiosos: dizem respeito às atitudes religiosas, manifestadoras da necessidade que o homem tem de demonstrar seus sentimentos. A concepção que o empreendedor tem de religiosidade, estabelecerá normas e rituais sob formas variadas no empreendimento.

Estes valores podem variar conforme o tipo de sociedade e até mesmo dentro de um mesmo grupo social, mas todos eles irão influenciar o comportamento do empreendedor no desenvolvimento de seu negócio.

### 3.2 A Taxionomia do Aprendizado Empreendedor

Os treinamentos em empreendedorismo, de acordo com Dolabela (1999a), podem ser definidos a partir da identificação das tarefas enfrentadas pelo empreendedor ao longo do processo de geração, desenvolvimento e consolidação de um negócio. Os conteúdos de aprendizagem são propostos em função das necessidades enfrentadas em cada fase.

Dolabela (1999a) apresenta em a Oficina do Empreendedor, uma classificação dos atributos centrais da atividade empreendedora, que são tópicos da aprendizagem na criação dos negócios, conforme descrito na Figura 7.

<b>Fases</b>	<b>Definição</b>	<b>Ação</b>
1	Da motivação à idéia inicial.	Estratégias para identificação de uma oportunidade.
2	Da idéia inicial ao Plano de Negócios.	Estratégias para agarrar uma oportunidade.
3	Do Plano de Negócios ao início das operações.	Estratégias para buscar e gerenciar os recursos necessários para aproveitar oportunidade.
4	Sobrevivência, consolidação e crescimento.	Estratégias para gerenciar rumo ao crescimento.

**Figura 7: Fases do processo de criação de empresas**

Fonte: Adaptado de Dolabela (1999a ).

Ainda segundo este autor, a metodologia da oficina do empreendedor é inspirada nos processos de aprendizagem utilizados na vida real.

“É essencial que o aprendizado seja insistentemente contextualizado. Um traço característico do empreendedor é sua capacidade de desenvolver métodos próprios de aprendizado. Repousa neste componente a dinâmica de sua evolução, ou seja, a capacidade de aprender no desenvolvimento da ação e com ela, no seu próprio ritmo, adquirindo condições de intervenção em tempo real e alto poder de antecipação e previsão”. (DOLABELA 1999 a, p.120)

O uso do método prático, colocando o indivíduo em situações similares àquelas que encontraria na prática, permite ao empreendedor aprender constantemente. Gibb (apud Dolabela, 1999a) descreve algumas formas de como o empreendedor aprende:

- Solucionando problemas;
- Fazendo sob pressão;
- Interagindo com os pares e outras pessoas;
- Através de trocas com o ambiente;
- Aproveitando oportunidades;
- Copiando outros empreendedores;
- Com os próprios erros;
- Pelo *feedback* dos clientes.

O chamado ensino tradicional vem sendo considerado inadequado pelos tutores do ensino empreendedor. Para Dolabela(1999a) é necessário levar em consideração as habilidades individuais requeridas ao empreendedor como autoconfiança, motivação, habilidades técnicas, habilidades para formação de redes de contato, experiência, intuição e percepção de oportunidades, no conteúdo do aprendizado empreendedor.

Ao contrapor o ensino tradicional com o aprendizado do empreendedorismo, Dolabela(1999a) enfatiza a ênfase no método prático, relacionando com os fatores ambientais, como na Figura 8 a seguir:

<b>Ensino Tradicional</b>	<b>Aprendizado Empreendedor</b>
Ênfase no conteúdo	Ênfase no processo: aprender a aprender
Conduzido e dominado pelo instrutor	Apropriação do aprendizado pelo participante
O instrutor repassa o conhecimento	O instrutor facilita, os participantes geram conhecimento
Aquisição de informações corretas de uma vez por todas	O que se sabe pode mudar
Currículo e sessões programados	Sessões flexíveis e voltadas a necessidades
Objetivos do ensino impostos	Objetivos da aprendizagem negociados
Prioridade para o desempenho	Prioridade para a auto-imagem geradora de desempenho
Rejeição ao desenvolvimento de conjecturas e pensamento divergente	Conjecturas e pensamento divergente como parte do processo criativo
Ênfase no pensamento analítico e linear	Envolvimento de todo o cérebro
Conhecimento teórico e abstrato	Conhecimento teórico complementado por experimentos
Resistência à influência da comunidade	Encorajamento à influência da comunidade
Educação encarada como necessidade social	Educação vista como processo para a vida
Ênfase no mundo exterior	Experiência interior, sentimentos incorporado à ação
Erros não aceitos	Erros como fonte de conhecimento
O conhecimento é o elo entre aluno e professor	Relacionamento humano entre professores e alunos é fundamental

**Figura 8: Ensino Tradicional e Aprendizado de Empreendedorismo**

Fonte: Adaptado de Dolabela(1999a).

As atividades dos empreendedores têm sido alvo de pesquisas acadêmicas (Dolabela,1999b) que mesmo sem conotações determinísticas tem contribuído para a identificação e compreensão de comportamentos dos empreendedores de sucesso, servindo de referencial para o ensino na área. Dolabela (1999a, p.72)

relaciona o trabalho do empreendedor e seus requisitos, competências e campos de aprendizagem, conforme descrito a seguir na Figura 9:

<b>Atividades</b>	<b>Características</b>	<b>Competências</b>	<b>Aprendizagem</b>
Descoberta de oportunidades	Faro, intuição	Pragmatismo, bom senso, capacidade de reconhecer o que é útil e dá resultados	Análise setorial. Conhecer as características do setor, os clientes e o concorrente líder
Concepção de visões	Imaginação, independência, paixão	Concepção, pensamento sistemático	Avaliação de todos os recursos necessários e dos respectivos custos
Tomada de decisões	Julgamento, prudência	Visão	Obter informações, saber minimizar o risco
Realização de visões	Diligência, constância	Ação	Saber obter informações para realizar ajustes contínuos, retroalimentação
Utilização de equipamentos	Destreza	Polivalência	Técnica
Compras	Acuidade	Negociação	Diagnóstico do setor, pesquisa de compras
Projeto e colocação do produto/serviço no mercado	Diferenciação, originalidade	Coordenação de múltiplas atividades	Marketing, gestão
Vendas	Flexibilidade para ajustar-se aos clientes	Adaptação às pessoas e circunstâncias	Conhecimento do cliente
Formação de equipe e conselheiros	Ser previdente, projeção de longo prazo	Saber construir redes de relações internas e externas	Gestão de recursos humanos, saber compartilhar
Delegação de tarefas	Comunicação, capacidade de aprender	Delegação	Gestão de operações

**Figura 9 Trabalho Empreendedor e Aprendizagem**

Fonte: Dolabela (1999a).

Na visão da taxinomia do aprendizdo empreendedor, é importante também realizar uma reflexão da história recente do ensino de empreendedorismo no país e em especial na Serra Gaúcha, uma vez que o foco de aplicação da capacitação de

multiplicadores tem como alvo a região de abrangência da Universidade de Caxias do Sul.

O primeiro curso de empreendedorismo no Brasil surgiu em 1981 na Escola de Administração da Fundação Getúlio Vargas, sob o nome de “Novos Negócios” (Dolabela,1999a). A metodologia acabou estendida para a graduação em 1984, sob nome de “Criação de novos negócios – formação de empreendedores”. Mais tarde inserido nos cursos de mestrado, graduação e *MBA*.

A Universidade de São Paulo iniciou em 1984 quando introduziu a disciplina Criação de Empresas no curso de graduação em Administração. Em 1985 oferecia também no curso de pós-graduação, a disciplina “Criação de empresas e empreendimento de base tecnológica”.

Ainda em 1984, no Departamento de Ciência da Computação da Universidade Federal Rio Grande do Sul, era inserida uma disciplina de ensino de criação de empresas no bacharelado de ciências da computação, pelo qual já passaram mais de 800 alunos.

A Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC, em 1992, criava a Escola de Novos Empreendedores, com profunda inserção acadêmica e envolvimento tanto com projetos e órgãos internos da UFSC, bem como outras universidades e organismos internacionais.

Outro exemplo nacional importante de ensino do empreendedorismo está relacionado com o Programa REUNE, concebido na UFMG e disseminado pelas universidades mineiras. A metodologia do REUNE, chamada de Oficina do Empreendedor, através do qual professores de todas as áreas do conhecimento, da física a belas artes, transformam-se em organizadores do aprendizado do espírito empreendedor.

Na região da Serra Gaúcha, diversas ações isoladas já foram empreendidas. O Programa *Junior Achievement* foi implantado pela Câmara de Indústria, Comércio e Serviços de Caxias do Sul (CIC) no segundo semestre de 1996, com a adesão de duas escolas do ensino médio, totalizando cerca de 100 alunos. Em 1997, foram cinco escolas, atingindo 115 estudantes, e em 2000, outras oito turmas foram iniciadas no Programa de Miniempresas, envolvendo cerca de 250 pessoas.

Outro mecanismo de estímulo ao pensamento empreendedor é o Prêmio Vocação para o Sucesso, desenvolvido pela CIC Caxias em parceria com a Universidade de Caxias do Sul, com o objetivo de transformar um projeto acadêmico do curso de administração em um novo empreendimento.

O Sebrae/RS também vem promovendo ações neste sentido e desde 1997 vem realizando eventos, como visto na Figura 10.

Programa	Cidade	Promotor	Data
Empretec	Caxias do Sul	Balcão Sebrae	Mai/97
	Caxias do Sul	Sindic. Rural	Jun/98
	Caxias do Sul	Balcão Sebrae	Jun/99
	Nova Petrópolis	Assoc. Comercial	Ago/99
	São Marcos	Pref. Municipal	Jul/97
	Caxias do Sul	Balcão Sebrae / ITEC	Ago/00
Talentos Empreendedores	Cambará	Balcão Sebrae	Nov/97
Ideal	Caxias do Sul	Sindic. Rural	Out/97
	Caxias do Sul	Sindic. Rural	Ago/98
Empreendimentos Inovadores	Caxias do Sul	ITEC	Jan/99
	Caxias do Sul	ITEC	Jul/99
Brasil Empreendedor	Caxias do Sul	Balcão Sebrae	Mar/2000 - Jul/2001

**Figura 10: Ações do Sebrae**

As atividades de capacitação foram voltadas à formação de novos empreendedores, sempre conduzida por consultores de mercado. Entretanto, por ser constituída de ações isoladas, tiveram inserção limitada nas instituições de educação regionais.

### **3.3 A Psicologia Comportamental e o Ensino Empreendedor**

Os estudos e pesquisas realizados em relação ao comportamento e à personalidade do empreendedor fundamentam-se na crença de que o eventual sucesso do novo empreendimento dependerá principalmente do comportamento do empreendedor (DOLABELA, 1999b).

Na visão de Filion (1999), 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. Embora tenha havido diversos resultados, não foi possível traçar um perfil psicológico do empreendedor (FILION, 1999).

A variedade de fórmulas estudadas em cada pesquisa pode levar à identificação de certos problemas. As pessoas mudam segundo os contextos e as circunstâncias às quais são expostas: os perfis de comportamento não são necessariamente estáticos.

Os estudos realizados por Collins e Moore's e Zalerznic's (apud Longen,1997) também oferecem uma compreensão para os aspectos comportamentais relacionados ao empreendedor. Cada um destes estudos têm como base a concepção de que a ação do empreendedor é uma ação imitada dos modelos copiados da infância.

No estudo dos atributos de personalidade dos empreendedores (Longen,1997), uma síntese de mais de 50 pesquisas compiladas da literatura, acerca de atributos e comportamentos dos empreendedores bem sucedidos, podem ser destacadas:

- **Total comprometimento, determinação e perseverança**

A idéia de constituir um empreendimento é altamente exigente e estressante;

- **Guiados pela auto realização e crescimento**

Os empreendedores são dirigidos internamente pelo forte desejo de competir, de exceder contra os próprios limites;

- **Senso de oportunidade e orientação por metas**

Os empreendedores são orientados e dirigidos por metas em sua busca e execução de atividades;

- **Tomam iniciativa por responsabilidades pessoais**

Os empreendedores tomam iniciativa na resolução de problemas, colocando-se em situações onde são pessoalmente responsáveis pelo sucesso ou fracasso;

- **Persistência na resolução de problemas:**

Os empreendedores são determinados e persistentes, mas também realistas em reconhecerem o que podem e o que não podem e onde podem conseguir ajuda para resolver uma tarefa difícil.

- **Conscientização**

Os empreendedores em geral têm uma grande consciência de suas forças e fraquezas, e da competitividade, conservando um senso de perspectiva e otimismo;

- **Busca obter *feedback***

Os empreendedores buscam constantemente saber qual o seu desempenho para poder aprender com os erros e aprender a lidar com o inesperado;

- **Controle racional dos impulsos**

Acreditam que os resultados de suas realizações dependem de seu próprio controle e influência;

- **Tolerância ao *stress*, ambigüidade e incerteza**

A incerteza é um componente inerente a todo empreendimento. Neste ambiente

os empreendedores vislumbram as adversidades com naturalidade, como apenas um obstáculo a mais, a ser transposto;

- **Procura correr riscos moderados**

Os empreendedores bem sucedidos não são jogadores, quando decidem tomar uma decisão o fazem de uma maneira calculada, fazendo o possível para obter vantagens a seu favor e evitar riscos desnecessários;

- **Pouca necessidade de *status* e poder**

Os empreendedores reconhecem que *status* e poder são o resultado de suas atividades e não as necessidades que os impulsionam e motivam, por isso são guiados pela sede de realização e criação, ao invés da, sede de *status* e poder.

Além destas características, outras são salientadas como: ser íntegro e confiável, decidido, urgente e paciente, lidar bem com o fracasso.

Porém, as pesquisas e estudos centrados no entendimento dos atributos de personalidade dos empreendedores, como fator determinante do sucesso empresarial, são alvos de muitas críticas.

As principais críticas decorrem do fato de muitas pesquisas centrarem-se apenas nos atributos de personalidade, não referindo-se a formação de processos que levam ao entendimento de tais características. Também, centram-se em atributos de personalidade como sendo definitivos, não dando suficiente atenção ao conjunto de habilidades, conhecimentos e experiências do indivíduo.

Em síntese, o ponto central desta discussão é a visão de que, ao invés de se postular os traços de personalidade como sendo definitivos, deve-se estudar quais habilidades e conhecimentos são necessários para se obter empreendimentos bem sucedidos, pois eles podem ser desenvolvidos, educados e adquiridos.

E também, a crença de que todos os empreendedores são aptos e especialmente capazes de melhorar suas vantagens frente ao sucesso de maneira significativa,

concentrando-se seus comportamentos e ações em certos aspectos, educando-se, praticando, eliminando, ou pelo menos ignorando os atributos que dificultam. Ter pessoas com um grau elevado de energia, com forças pessoais, comprometimento e as características pessoais citadas anteriormente, que tenha experiência, conhecimento e habilidades gerenciais, pode freqüentemente fazer a diferença entre um bom e um ótimo empreendedor.

Ainda conforme Longen (1997), o processo comportamental é visto como a forma que o indivíduo utiliza para dar resposta a um determinado evento para satisfazer suas próprias necessidades. O processo comportamental se iniciaria então com a ocorrência de um evento e seria concluído com a execução de uma ação. Nesta visão, o processo comportamental é composto por uma série de etapas, descritos a seguir:

- **Evento** - é representado por qualquer acontecimento interno ou externo ao indivíduo com potencial para lhe produzir um estímulo e, por conseguinte, influenciar o seu comportamento. A percepção é o processo no qual os eventos são detectados por meio órgãos dos sentidos;
- **Percepção** - é através dela que o indivíduo organiza, interpreta e traduz as informações que vem através dos sentidos. De acordo com sua necessidade, atenção e seus interesses, o indivíduo seleciona os estímulos para em seguida efetuar uma interpretação. Através deste processo, o evento pode ou não se transformar em estímulo. A etapa da percepção é básica para a compreensão do comportamento isto porque, é através do processo perceptivo que os indivíduos constroem a sua própria realidade. É com base no que é percebido, que elas raciocinam, tomam decisões e agem. Após a etapa da percepção, um evento pode ou não se transformar em estímulo. Esta transformação dependerá do nível de necessidades que o indivíduo apresenta quando da ocorrência do evento;
- **Estímulo** - é a percepção de um evento como oportunidade para satisfazer

necessidades, sendo capaz de motivar o indivíduo. O poder que cada estímulo externo tem de influenciar o comportamento, depende basicamente de três fatores (LONGEN,1997):

- da existência (ou não) de condicionamento anterior em relação ao estímulo ou outro semelhante;
  - da possibilidade de satisfação das necessidades e;
  - da existência de outros estímulos que produzem, no momento, respostas facilitadoras ou competitivas;
- 
- **Motivação** – pode ser vista como um impulso para gerar um comportamento. Neste caso existe uma relação do estímulo com necessidades e a importância que cada uma tem em relação às outras, quando o estímulo é recebido. Se o evento é percebido como uma oportunidade de satisfazer uma necessidade, o indivíduo estará mais motivado quanto mais importante esta necessidade representar a ele;
  - **Geração de Alternativas** – para Longen (1997), é o processo de gerar potenciais ações que permitem utilizar o evento para satisfazer o conjunto de necessidades. Desta forma, o indivíduo procura formular alternativas de soluções, para aproveitar o evento de modo a satisfazer as necessidades.
  - **Decisão** - é o processo destinado a escolher alguma das alternativas geradas, por meio de um sistema de valoração (Longen,1997). Serão então os valores do indivíduo fundamentais para a tomada de decisão.;
  - **Resposta** - é o processo de execução da alternativa escolhida e, portanto, a manifestação do comportamento. Esta etapa corresponde às ações que serão utilizadas para aproveitar o evento na busca da satisfação das necessidades.

Do ponto de vista da análise do processo comportamental, pode se constatar que as necessidades, as habilidades, o conhecimento e os valores são características

determinantes do comportamento. Desta forma, se a geração de uma nova empresa for tratada como uma oportunidade de satisfazer as necessidades do próprio empreendedor, as características da personalidade deste empreendedor, também poderão ser estudadas neste contexto.

O empreendedor possui necessidades que influenciam seu comportamento. Em relação ao empreendedor as principais dificuldades decorrem do fato de que a maioria dos estudos relacionados ao empreendedor tem-se limitado apenas a compreender quais as características empresariais, quais perfis de personalidade, estilos cognitivos e estilos de tomada de decisão, que são característicos dos empreendedores bem sucedidos. Em geral postulam que, estes traços singulares são definitivos, não dando suficiente atenção ao conjunto de atributos envolvidos neste fenômeno.

Os mais importantes pressupostos de Watson (apud Longen, 1997) podem ser relacionados da seguinte maneira:

- Comportamento compõe-se de elementos de resposta que podem ser cuidadosamente analisados por métodos científicos, naturais e objetivos;
- Comportamento compõe-se inteiramente de secreções glandulares e movimentos musculares, portanto, é basicamente redutível a processos físico-químicos;
- Existe uma resposta imediata, de alguma espécie, a todo e qualquer estímulo eficaz. Assim, existe no comportamento um rigoroso determinismo de causa-e-efeito;
- Os processos conscientes, se é que existem, não podem ser cientificamente estudados; as alegações sobre a consciência representam tendências sobrenaturais e como remanescentes das fases teológicas e pré-científicas da psicologia devem ser ignoradas.

Skinner (1974) centraliza seu trabalho nos comportamentos observáveis das

pessoas e dos animais. Por ter uma certa aversão e desconfiança em relação às explicações mentais subjetivas e intervenientes propôs formas distintas de entendimento e compreensão da personalidade.

Em seus estudos, trabalhou diretamente com animais, devido à pesquisa de Darwin e do subsequente desenvolvimento das teorias da evolução na época. Skinner (1974) pressupunha que os seres humanos não eram essencialmente diferentes de outros animais.

Ainda segundo Skinner(1974), o comportamento, embora muito complexo, pode ser investigado como qualquer fenômeno observável. Este autor afirma que desde que é um processo, e não uma coisa, pode ser facilmente imobilizada para a observação. É mutável, fluído e evanescente e, por esta razão, faz grandes exigências técnicas da engenhosidade e da energia do cientista. Entretanto, afirma que não há nada essencialmente insolúvel nos problemas que surgem de fato. Assim, Skinner adotou uma posição extrema, afirmando que apenas o comportamento pode ser estudado, podendo ser totalmente descrito, visto que, este é mensurável, observável e perceptível através de instrumentos de medida.

### **3.4 A Inteligência Empreendedora**

A iniciativa, a capacidade de correr riscos, a visão de negócios, a comunicação persuasiva, a capacidade de identificação de oportunidades, e tantas outras características que identificam um empreendedor, poderiam representar um novo conteúdo para estudo da inteligência humana? O chamado espírito empreendedor, esta força intuitiva que os fazem criar empreendimentos, gerar produtos e serviços valorizados dentro de uma comunidade poderia ser identificado como uma inteligência específica, ou pelo menos ser tratado com uma ênfase cognitiva mais aprofundada?

No mundo real, inteligências específicas, sobre o enfoque das inteligências múltiplas, operam em ambientes ricos, tipicamente em conjunção com muitas outras inteligências.

Fazendo analogia com as inteligências específicas de Gardner(1995), os empreendedores normalmente são identificados por possuir inteligências lógico matemática, lingüística e interpessoal.

É importante ressaltar que todas as abordagens realizadas nesta proposta possuem uma discussão empírica a respeito de uma possível inteligência empreendedora. Desta forma, os conteúdos tratados não pretendem comprovar a existência de uma inteligência empreendedora, tão somente relacionar os conceitos de inteligência com as características apresentadas pelos empreendedores.

As diversas inteligências preconizadas na teoria das inteligências múltiplas foram consideradas em função de critérios estabelecidos por Howard Gardner. Para explicar como funciona a inteligência, a competência cognitiva é melhor descrita em termos de um conjunto de capacidades, talentos ou habilidades mentais, chamado inteligência. Todos os indivíduos normais possuem cada uma das capacidades em certa medida, um potencial biopsicológico, diferindo no grau de capacidade e na natureza de sua combinação (GARDNER,1995).

A inteligência é um potencial biopsicológico. O fato de um indivíduo ser ou não considerado inteligente, e em que aspectos, é um produto em primeiro lugar de sua herança genética e de suas propriedades psicológicas, variando de seus poderes cognitivos às suas disposições de personalidade. A perspectiva biopsicológica examina o agente e suas capacidades, inclinações, valores e objetivos. Enquanto a perspectiva do ponto de vista dos domínios ou tarefas examina uma tarefa ou atividade conforme foi realizada num domínio ou disciplina social.

Como um sistema computacional com base neural, cada inteligência é ativada ou desencadeada por certos tipos de informações internas ou externamente apresentadas. Ou seja, o conhecimento detido e a influência do meio ambiente são fatores importantes para o elemento inteligência.

As inteligências na visão de Gardner(1995) se expressam numa matriz de talentos, conceitualizando o próprio talento, a prodigiosidade, a perícia, o gênio e a criatividade:

- O talento seria um sinal de um potencial biopsicológico precoce, em algum dos domínios existentes numa cultura;
- Prodígio, uma forma extrema de talento relacionada com a precocidade;
- Os termos especialista e perito são adequados somente depois de um indivíduo trabalhou por cerca de uma década num determinado domínio. Ter dominado habilidades e conhecimentos são requisitos para alcançar níveis de desempenho mais elevados. Entretanto não nenhuma implicação de originalidade, dedicação ou paixão; é um tipo de excelência técnica;
- Gênios são, não só peritos, como criativos, mas também assumem um significado universal; seus trabalhos transcendem sua própria época;
- Nesta visão a Criatividade representa novidades dentro de um domínio. Existindo então uma tensão entre criatividade e perícia.

Esta visão inovadora da inteligência é examinada em quatro pontos diferentes na trajetória desenvolvimental dos indivíduos, com especial referência às questões de inteligência, talento e criatividade, como visto na Figura 11.

<b>Termo</b>	<b>Esfera</b>	<b>Idade-foco</b>	<b>Status do domínio/campo</b>	<b>Questões relevantes</b>
Inteligência	Biopsicológica	Todas	-	-
Talento	Biopsicológica	Jovem /crescendo	Pré-domínio Pré-campo	Experiência cristalizadora
Prodigiosidade	Biopsicológica	Crescendo	Domínio Campos atuais	Amplos recursos
Perícia	Domínio Campos atuais	Pós- adolescência	Domínio Campos aceitos	Conhecimentos Habilidades cumulativos
Criatividade	Domínio Campos futuros	Pós adolescência	Choque com domínio / campo	Assincronia produtiva
Gênio	Amplo domínio Largo campo	Pessoa madura	Universal	Vínculo com a infância

**Figura 11: Matriz de Talentos**

Fonte: Gardner (1995)

Na vida real, aquelas crianças que são marginais em sua cultura, aquelas que são ambiciosas e determinadas, aquelas que conseguem ignorar as críticas e manter a sua opinião, correm os riscos de uma vida criativa; aquelas que se sentem à vontade com parte de um grupo e que avançam em seu domínio com pouco sentimento de pressão e assincronia, provavelmente se dirigem à vida de perito.

Mas alguns indivíduos não permanecem simplesmente no nível de perícia. Em algum momento, eles fazem uma mudança de direção decisiva – uma mudança de direção que envolve correr mais riscos, pôr mais à prova a ortodoxia. Eles não se limitam a seguir as pegadas de seus mentores, pelo contrário procuram ir além, buscam desafios.

Relacionando estes conteúdos com o processo de capacitação de empreendedores, constata-se que maioria dos psicólogos acredita em leis gerais de aprendizagem, percepção, memória e atenção, aplicáveis a conteúdos diversos, o que valia para um estudante do segundo ano valia para o rato norueguês, assim como para todas as outras espécies intermediárias. Os psicólogos comportamentalistas acreditam igualmente que a mente humana poderia ser adaptada para lidar com qualquer tipo de informação de uma maneira igualmente hábil. Com os estudos sobre cognição, foi possível perceber que os processos cognitivos básicos funcionando em uma área, como por exemplo a linguagem, são muito diferentes daqueles funcionando em outras áreas como a cognição espacial, ou o entendimento social.

Para determinar se uma faculdade realmente se enquadra como uma inteligência, Gardner (1995) expôs um conjunto de oito critérios considerados pela teoria das Inteligências Múltiplas, agrupados em termos de suas raízes disciplinares:

- Ciências biológicas  
Potencial de isolamento da lesão cerebral e  
Uma história evolucionária e plausibilidade evolucionária;
  
- Análise lógica  
Uma operação ou conjunto de operações nucleares identificáveis e  
Suscetibilidade à codificação num sistema de símbolos;
  
- Psicologia do desenvolvimento  
Uma história do desenvolvimento distinta, juntamente com um conjunto definível de desempenhos acabados e  
A existência de sábios idiotas, prodígios e outras pessoas excepcionais;
  
- Psicologia tradicional  
Apoio de tarefas psicológicas experimentais e

Apoio de descobertas psicométricas.

Estes critérios categorizados foram deliberados por Gardner(1995) para identificar as inteligências que ele reconhecia quando da publicação de Estruturas da Mente, em 1983. Embora seu trabalho tenha recebido muitas críticas de diversos psicólogos, os critérios para estabelecer o que é ou não uma inteligência específica não foi alvo de discussões mais aprofundadas. Da mesma forma, na análise de uma possível inteligência empreendedora não foram, neste momento, considerados estes critérios.

Gardner (1995) costuma apresentar uma inteligência em termo de um estado acabado – um padrão de comportamento socialmente reconhecido e valorizado que parece depender de uma capacitação intelectual específica. Assim, designa um poeta para denotar inteligência lingüística, um cientista da computação para representar a inteligência lógico-matemática, um vendedor para exemplificar a inteligência interpessoal.

Ainda segundo Gardner (1999), este faz ainda uma correlação entre suas inteligências múltiplas e as diversas funções de uma empresa, o que ele chamou de “inteligência empresarial”. Nesta visão cada área da empresa possuiria uma inteligência específica. Finanças, por exemplo, estaria relacionado com a inteligência lógico-matemática, recurso humano com a pessoal, entre outras relações.

Como um construto baseado nas idéias de Gardner, surge a possibilidade de inferir uma analogia no qual o negócio, a inteligência empresarial, poderia ser considerado como um domínio onde uma possível inteligência humana atuaria, a inteligência empreendedora. A capacidade de empreender, tendo a iniciativa de gerar seu próprio trabalho, seria a principal característica desta nova inteligência, ainda não estudada sob este enfoque.

## **CAPÍTULO 4 PROPOSTA DE CAPACITAÇÃO DE MULTIPLICADORES DA CULTURA EMPREENDEDORA**

O desenvolvimento do quarto capítulo está orientado para o centro dos objetivos traçados neste trabalho: a concepção de uma proposta que sirva de modelo para a capacitação de multiplicadores da cultura empreendedora. Para a elaboração desta proposta é necessário desenvolver elementos da estratégia do processo de capacitação a ser adotado, bem como os requisitos para seu planejamento e estruturação.

Para a construção dos instrumentos metodológicos e das ementas do processo de capacitação são exploradas duas dimensões, da interdisciplinaridade e da perspectiva interativa. Desta forma, pretende-se que o modelo conceitual sirva de base para capacitação de agentes da cultura empreendedora, considerando as habilidades e conhecimentos a serem trabalhadas ao longo do programa.

### **4.1 Estratégias do Processo de Capacitação**

A disseminação da cultura empreendedora em Instituições de Ensino Superior pode utilizar diferentes estratégias para alcançar seus objetivos. A capacitação de docentes para a introdução do empreendedorismo no conteúdo das diversas áreas de conhecimento, trabalhadas em cursos de graduação e pós-graduação, é uma destas estratégias.

Para promover uma educação que seja efetivamente transformadora de comportamentos, comportamentos estes com características empreendedoras, é preciso trabalhar um processo diferenciado de ensino-aprendizagem. Se estimular comportamentos ativos e empreendedores, representa uma nova forma de encarar os conteúdos, os aprendizes e as formas de transmissão do conhecimento, é

necessário relacionar estes conceitos com a capacitação dos docentes que ministram os conteúdos tradicionais nas escolas.

A existência de outras estratégias não deposita toda a responsabilidade sobre a preparação dos docentes da instituição. São ações que podem ser executadas paralelamente, de forma complementar, em diferentes esferas, com múltiplos processos de inserção institucional do empreendedorismo.

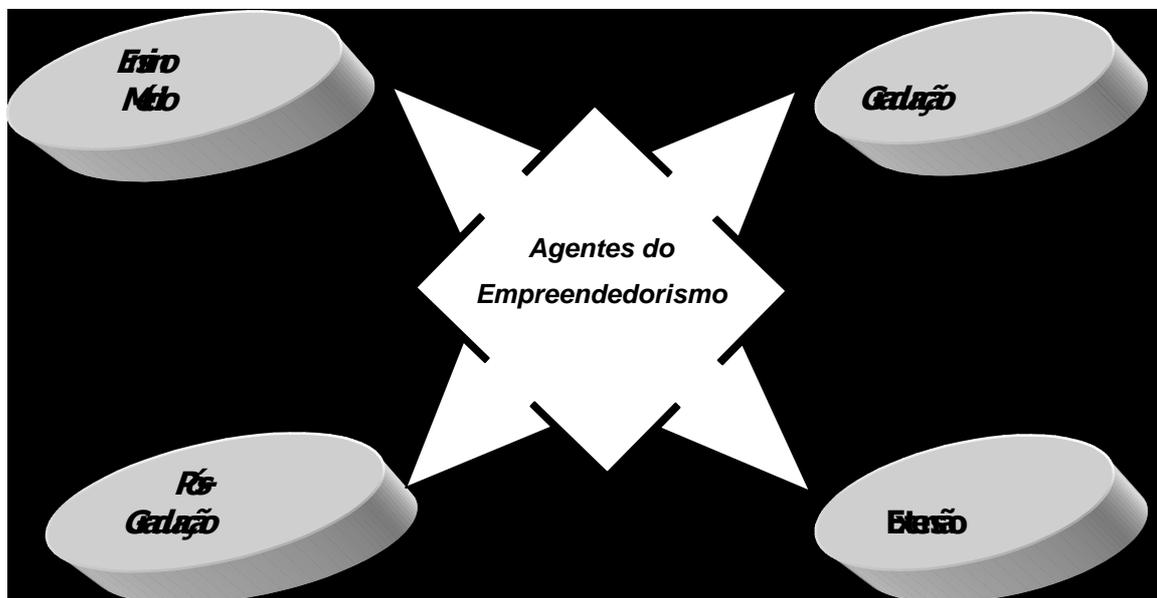
Entre estas estratégias estão outras ações educacionais, como *workshops* específicos, seminários e disciplinas focadas no tema, ou ainda programas estimuladores de *spin-offs* acadêmicos, como incubadoras de empresas e agências de transferência de tecnologias. Para agilizar o fluxo de disseminação da cultura empreendedora pode-se utilizar metodologias já experimentadas por outras instituições, como, por exemplo, o Programa Talentos Empreendedores, desenvolvido pelo Serviço Brasileiro de Apoio a Pequena Empresa (Sebrae).

No foco do presente trabalho, envolvendo a Universidade de Caxias do Sul, a unidade de ensino considerada será um curso em nível de especialização, como unidade de ensino-aquisição de conhecimentos, cujos métodos inspiram-se nas novas visões da psicopedagogia e da psicologia cognitiva destacadas anteriormente.

É importante destacar que algumas atividades, cursos e pesquisas desenvolvidas ou em desenvolvimento na Universidade de Caxias do Sul possuem um relacionamento com a temática empreendedorismo ou interação universidade/empresa, na cidade universitária e nos *Campi*, entretanto sem uma proposta estruturada que permita a continuidade dos estudos e, principalmente a disseminação da cultura empreendedora de forma efetiva. Além disso, outras ações, embora sem um relacionamento direto com os temas, possuem um grande potencial de interação Universidade e Empresa e merecem a atenção para multiplicação do empreendedorismo.

Para atingir o objetivo de disseminar a cultura empreendedora, como destacado anteriormente, é necessário criar agentes multiplicadores capazes de atuar em diferentes esferas( Figura 12) do processo educacional. No caso da Universidade de Caxias do Sul, estas dimensões de multi-instrução abrangem desde o ensino médio, passando pela graduação e pós-graduação até as ações de extensão universitária.

A consideração destas diferentes esferas se torna relevante para que a disseminação da cultura empreendedora possa atingir níveis de educação diferentes para públicos alvo diferentes, não se limitando a atuação tradicional focada na graduação universitária. Desta forma, os agentes envolvidos na capacitação precisam transitar pelas diferentes esferas levando o empreendedorismo para todos os campos de atuação universitária, ampliando seu espectro de difusão.



**Figura 12: Dimensões da Capacitação - Estratégias de Multi-instrução**

Como bases de uma educação empreendedora devem ser valorizadas características que facilitam o surgimento deste elemento, podendo ser destacados como principais componentes:

- Educação estimuladora da cultura empreendedora;
- Foco na inteligência individual;
- Padrões que busquem aplicações específicas e concretas;
- Desenvolvimento do auto-conhecimento com ênfase na iniciativa e
- Desenvolvimento de *know-how* e *know-why*.

A principal atividade do empreendedor é conhecer e entender mercados, identificar oportunidades de negócios, estabelecer metas e objetivos, projetar cenários. O elemento que deseja estimular este desenvolvimento deve levar em conta no processo de educação estas características. É importante ressaltar que os indivíduos não só podem montar um novo negócio, mas também fazer de sua própria profissão um empreendimento, abrindo uma nova ótica de tratamento do trabalho pessoal.

O papel dos educadores, dentro de uma visão empreendedora, precisa ter ampliado seu foco de ação, ir além do conteúdo programático tradicional, adotando princípios de vida que possam gerar mentes críticas e conscientes da importância da iniciativa própria para o desempenho do seu próprio trabalho. Para orientar esta visão, os seguintes princípios podem ser destacados na Figura 13.

<b>Princípios</b>
Uma consciência de cidadania
Respeito aos princípios éticos
A responsabilidade individual e coletiva
A responsabilidade social e ambiental
A cooperação e a coopetição
A capacidade de resolver problemas com criatividade e determinação
A crítica conseqüente
A iniciativa e a busca de oportunidades
A valorização do trabalho
A liderança participativa
A organização e o planejamento
O trabalho em equipe
A capacidade de aprender a aprender

**Figura 13: Princípios do Processo de Ensino**

Estes princípios do processo de ensino devem orientar toda a proposta metodológica, visto a necessidade de estreito relacionamento com elementos de âmbito individual como também no âmbito social.

#### **4.2 Planejamento e Estruturação**

O planejamento da capacitação de multiplicadores da cultura empreendedora em Instituições de Ensino Superior constitui uma etapa importante do processo de educação. É útil considerar que um curso como um sistema no qual há interação entre docentes e material de ensino, a organização das ferramentas de trabalho, sua estruturação e a visualização das atividades no tempo permitem uma minimização dos riscos de insucesso na aplicação dos métodos a serem propostos.

Desta forma, facilitar os meios para atingir o objetivo do processo de capacitação: promover a inserção da cultura do empreendedorismo em diferentes áreas do

conhecimento acadêmico, como estratégia meio, permeando as grades curriculares tradicionais da formação universitária, através da formação de agentes disseminadores da cultura empreendedora.

Como metas do programa de capacitação, podem ser consideradas:

- Propagar o ensino de empreendedorismo para diferentes áreas do conhecimento;
- Difundir a cultura empreendedora;
- Estimular a pesquisa na área de empreendedorismo;
- Estimular o espírito empreendedor-científico;
- Formar agentes de multiplicadores e
- Promover o desenvolvimento tecnológico e empresarial.

Para realizar as metas propostas ao processo de capacitação, tem-se definido como Clientela – alvo, os seguintes perfis: professores do ensino superior, em especial docentes da Universidade de Caxias do Sul, relacionados com as áreas de Ciências Biológicas e da Saúde, Ciências Exatas e Tecnologia, Ciências Humanas e Artes, Ciências Sociais Aplicadas e demais áreas do conhecimento, professores do ensino médio e fundamental com nível superior, consultores de empresas e profissionais graduados que desempenham funções de suporte ao desenvolvimento de empreendedores e empresas emergentes.

Esta clientela-alvo manterá contato com uma metodologia de aprendizagem que se destaca pela interação dinâmica dos participantes do curso com os conteúdos das disciplinas, individualmente e organizados em grupos, utilizando-se de métodos conceitual, prático, simulado e comportamental que podem abranger diversos aspectos comportamentais de um indivíduo, o que facilita a elaboração de um programa de capacitação a partir dos mesmos. O Curso utilizará a vertente do ensino construtivista, partindo da premissa de que os empreendedores buscam suas fontes de informação, procuram um aprendizado prático e constroem seu

conhecimento. As metodologias utilizadas proporcionaram que os alunos participem ativamente e elaborem conclusões em conjunto sobre o assunto.

Destacam-se ainda como princípios que orientam a concepção do Curso:

- Entendimento do curso não como um evento, mas como um processo de aprendizagem;
- Integração de princípios (teoria) e prática de modo a internalizar os conhecimentos no trabalho cotidiano dos participantes (princípios, práticas e essência), e
- Interpretação de processos complexos do meio empreendedor.

A partir destes princípios pretende-se percorrer alguns estágios para a execução do processo de capacitação de multiplicadores. Estes estágios oferecem a dimensão seqüencial do programa que culmina com a obtenção de resultados práticos para o surgimento de *spin-offs* acadêmicos e dinamização da economia com vistas a melhoria da qualidade de vida da sociedade.

São propostos como estágios as seguintes atividades:

- Sensibilização;
- Formação de multiplicadores;
- Inoculação do empreendedorismo;
- Capacitação de empreendedores;
- Apoio ao desenvolvimento de negócios e
- Transferência de conhecimentos e tecnologia.

Cabe salientar que um curso de formação de professores, ou de educação permanente, deve possibilitar o confronto entre as diversas abordagens do processo ensino-aprendizagem, repensando-as em seus pontos de intersecção. Ao mesmo tempo oportunizar ao professor uma análise de seu fazer pedagógico, a fim de que

ele se conscientize de sua ação e possa, não só interpretá-la e contextualizá-la, mas também buscar superá-la constantemente, inserindo a temática empreendedorismo no seu processo.

Os currículos dos cursos de formação de professores, em qualquer nível, nas relações mantidas pelos agentes envolvidos no processo de ensinar e aprender, envolvem algumas de suas disciplinas fundamentos filosóficos, políticos, sociais e legais do ensino, com ênfase no desenvolvimento histórico da escola e no perfil sociológico e antropológico dos participantes. Outras abrangem aspectos teórico-metodológicos que através da prática visam a instrumentalizar a prática docente. Neste universo as bases epistemológicas da nova pedagogia, representadas pelo uso do construtivismo e de abordagens como o papel da cognição na aprendizagem, apresentam-se ensinamentos pertinentes à psicologia do educando e do educador para sustentar a relação entre quem ensina, o que é ensinado e quem aprende.

Diante do exposto, um novo papel cabe às Instituições de Ensino Superior: atuar como agente ativo no processo de geração de conhecimento e interação com o mercado, construir uma visão empreendedora e difundí-la.

Se o trabalhador brasileiro sofre de um mal chamado “síndrome do empregado”, pode ser constatar que o seu primeiro e mais grave sintoma é que as pessoas por ela acometidas não são capazes de gerar o próprio trabalho. Nas Instituições de Ensino Superior, onde as pessoas procuram a formação de uma profissão, isto se torna visível. Quebrar este paradigma é um desafio para os docentes que fazem o processo de educação.

É importante ainda destacar questões relevantes ao processo de ensino:

- Pode-se ensinar o empreendedorismo?
- É possível aprender a ser empreendedor?

- Quem é melhor professor da matéria, um pesquisador universitário ou aquele que pratica o empreendedorismo?

Uma das diferenças entre o empreendedor e as outras pessoas que trabalham em organizações é que o empreendedor tem a iniciativa de procurar o seu próprio trabalho, correndo o risco do insucesso e buscando a auto-realização pela execução deste objetivo.

No entanto, o sistema educacional é concebido para aprender a dominar conteúdos, de forma analítica, gerando certa relação de passividade com relação ao aprendizado se estabelece desde o ensino fundamental.

Dentro das organizações, o conhecimento explícito, assim como o conhecimento tácito (intuição, as regras não escritas, valores,...), principalmente, são a base do processo decisório do empreendedor e determinantes para o seu sucesso. Mas, no entanto, como o sistema educacional valoriza somente o aprendizado do saber, o conhecimento tácito fica em segundo plano. Já aqueles que procuram aprender comportamentos empreendedores seguem um aprendizado de simulação, com problematização de situações empresariais, com decisões a ser tomadas, exigindo análise, reflexão e capacidade de correr riscos.

Paralelamente tem-se a formação acadêmica tradicional como generalizada em:

- Orientação para o emprego tradicional;
- Baixa percepção da importância da iniciativa própria para o desenvolvimento econômico;
- Baixa integração da academia com o mundo empresarial, da relação universidade e empresa, e
- Cultura de uma grande empresa de ensino, através departamentalização do conhecimento.

Criar um ambiente educacional propício para o surgimento de empreendedores potenciais é vital diante dos novos desafios da competitividade global e da inovação tecnológica, exigindo um novo profissional, um contínuo inovador, um empreendedor. Desta forma o trabalhador terá condições de ser um contínuo agente de inovação no seu ambiente de trabalho, seja próprio, seja ele de terceiros.

Um sistema educacional que promova a inserção deste novo profissional no mercado exige inovações metodológicas. O ensino do empreendedorismo permite esta mudança, pois promove um conceito alinhado com as exigências do novo mercado de trabalho, se utilizando para tanto de metodologias inovadoras, vivenciais, simulações e estudos de caso, permitindo a geração de conhecimento e o aprendizado dinâmico e efetivo.

Preparar o indivíduo para enfrentar situações novas, um ambiente de mudanças permanentes, é um desafio e uma missão que as entidades de ensino tem que assumir.

Considerando os métodos, princípios e objetivos traçados anteriormente, é importante que, ainda que um planejamento da capacitação de docentes a ser estruturado, o conhecimento em matéria de ensino e de aquisição de conhecimentos é muito imperfeito. Levando em conta estas limitações é preciso definir uma estrutura disciplinar e uma carga horária que possa atender as expectativas geradas pelos objetivos.

Desta forma, o programa do Curso é dividido em quatro módulos, totalizando treze disciplinas, somando 360 horas/aula. Esta estrutura atende dos propósitos básicos: o primeiro, de proporcionar um processo amplo que permita a internalização e geração de novos conhecimentos, distribuídos ao longo de uma carga horária de média duração; em segundo, tratando-se de um programa com 360 horas de duração, este candidata-se a um programa de pós-graduação *latu senso*, o que o

torna atrativo do ponto de vista da titulação docente, indo ao encontro do público alvo definido.

A quantidade de docentes participantes envolvidos no processo de capacitação de multiplicadores da cultura empreendedora é outra preocupação no planejamento do curso. Face às características de interatividade dos participantes, a necessidade de formação de grupos de trabalho, questão orçamentárias e principalmente a qualidade da orientação dos docentes que irão conduzir as diversas disciplinas, é proposto que o número de vagas oferecidas seja de mínimo 25 e máximo 35 participantes por turma.

### **4.3 Interdisciplinaridade**

É indispensável necessidade de *pontes* entre as diferentes disciplinas, qualificando a proposta como um processo e não um evento isolado e desconectado.

A concepção do processo de capacitação de multiplicadores prevê um envolvimento interdisciplinar, que pressupõe uma atitude de justaposição de conteúdos de disciplinas heterogêneas ou a integração de conteúdos numa mesma disciplina, atingindo-se um nível de integração de métodos, teorias e conhecimentos.

Na interdisciplinaridade tem-se uma relação de reciprocidade, de mutualidade, em regime de co-propriedade que possibilita um diálogo mais produtivo entre os vários campos de conhecimento.

A exigência interdisciplinar impõe a cada disciplina que transcenda sua especialidade formando consciência de seus próprios limites para acolher as contribuições de outras disciplinas. A interdisciplinaridade provoca trocas generalizadas de informações e de críticas, amplia a formação geral e questiona a

acomodação dos pressupostos implícitos em cada área, fortalecendo o trabalho de equipe. Em vez de disciplinas fragmentadas, a interdisciplinaridade contribui para construção de interconexões apresentando-se como instrumento eficaz contra a pulverização dos conhecimentos.

É possível distinguir três graus de interdisciplinaridade:

- a) um grau de aplicação: por exemplo, quando os métodos de criatividade são transferidos para a geração de idéias, resultam no aparecimento de novas ferramentas de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos;
- b) um grau epistemológico: por exemplo, transferindo os métodos inovadores para a área de gestão, geram análises interessantes de epistemologia da administração e
- c) um grau de geração de novas disciplinas: por exemplo, quando métodos de estratégia competitiva são transferidos para a dimensão empreendedora, gerando a inteligência aplicada aos negócios.

Assim, a interdisciplinaridade ultrapassa as disciplinas, mas seu objetivo permanece dentro do mesmo quadro de referência da pesquisa disciplinar.

O pensar interdisciplinar parte da premissa de que nenhuma forma de conhecimento é em si mesma exaustiva. O que caracteriza a atitude é a ousadia da busca, da pesquisa, é a transformação da insegurança num exercício construção do conhecimento.

A interdisciplinaridade funciona desta forma sob um ponto de vista que permitirá uma reflexão aprofundada e crítica sobre o funcionamento do ensino, podendo ser considerada como:

- Meio de conseguir uma melhor formação geral, pois pode possibilitar certa identificação entre o vivido e o estudado, desde de que o vivido resulte da inter-relação e variadas experiências;
- Meio de atingir uma formação profissional, permitindo a abertura de novos campos do conhecimento e novas descobertas;
- Incentivo à formação de pesquisadores, permitindo a análise de situações gerais, dos limites do sistema conceitual e o diálogo entre as disciplinas;
- Condição para uma educação permanente, possibilitando uma troca contínua de experiências;
- Forma de compreender e modificar o mundo, pois a visão global permite ao agente um conhecimento mais efetivo dessa realidade sobre diferentes aspectos, e
- Superação da dicotomia ensino-pesquisa, fazendo da pesquisa uma forma efetiva de aprendizagem.

Neste contexto, a interdisciplinaridade surge da proposição de novos objetivos, novos métodos, de uma nova forma de ensino, criando uma prática dialógica.

#### **4.4 A Perspectiva Interativa**

O conhecimento é visto neste processo de capacitação de multiplicadores da cultura empreendedora como resultado da construção dos próprios indivíduos, através da interação do sujeito com o mundo, considerando suas experiências, sua interação social, os fatores biológicos e os processos de equilíbrio e desequilíbrio nessa construção. O indivíduo é o agente ativo e responsável por seu próprio desenvolvimento.

A relação dialógica neste processo de capacitação é horizontal, pois nela o agente se encontram como sujeito, cada um mantendo sua própria identidade, seus valores e respeitando ao outro; não existe o que sabe e o que não sabe, mas

apenas pessoas com diferentes saberes e capacidades de saber cada vez mais e melhor, de forma interativa.

Através do diálogo, deve o educador problematizar aos educandos o conteúdo mediado. O desenvolvimento de uma consciência crítica é vital para a transformação do processo de capacitação em uma ação capaz de transformar a realidade dos futuros multiplicadores da cultura empreendedora.

Na capacitação de agentes do empreendedorismo, o papel do educador é um papel ativo e a intervenção no desenvolvimento do aluno é deliberada. Nesta visão, a escola é uma instituição que existe para promover a aprendizagem do aluno; cabe-lhe garantir que os processo de aprendizagem impulsionem o desenvolvimento do indivíduo.

A Figura 14 procura salientar as diferenças entre a visão tradicional e a perspectiva interativa sobre diferentes objetos para o processo de capacitação considerado.

<b>Objeto</b>	<b>Visão Tradicional</b>	<b>Perspectiva Interativa</b>
Currículo	O currículo é apresentado das partes para o todo, com ênfase nas habilidades básicas.	O currículo é apresentado do todo para as partes, com ênfase nos conceitos gerais.
Seqüência	O seguimento rigoroso do currículo pré-estabelecido é altamente valorizado.	Busca da interação aprendiz e professor é valorizado pelas questões levantadas pelos alunos.
Fonte	As atividades curriculares baseiam-se fundamentalmente em livros texto e de exercícios.	As atividades baseiam-se em fontes primárias de dados e materiais manipuláveis, simulações.
Aprendiz	Os estudantes são vistos como "esponjas", pois só absorvem o conhecimento ensinado.	Os estudantes são vistos como pensadores.
Interação docente	Os professores geralmente comportam-se de uma maneira didaticamente adequada, disseminando informações aos estudantes.	Os professores geralmente comportam-se de maneira interativa, mediando o ambiente para aprendizagem.
Avaliação	Avaliação da aprendizagem é vista como separada do ensino e ocorre, quase que totalmente, através de testes.	Avaliação da aprendizagem está interligada ao ensino e ocorre através da observação do professor sobre o trabalho, e da própria autoavaliação dos estudantes.
Grupo	Estudantes trabalham fundamentalmente sozinhos	Estudantes trabalham fundamentalmente em grupos

**Figura 14: Objeto, Visão Tradicional e Perspectiva Interativa**

A perspectiva interativa entre os docentes participantes e o material de ensino tem em suma a função de realizar um processo em que aprende-se com participação, aprendendo a aprender.

A compreensão do aprender a aprender é vista como:

- Aprender a fazer, fazendo;
- Aprender a pesquisar;
- Elaborar a partir de observações, leituras e anotações;

- Aprofundar conceitos;
- Integrar valores;
- Esclarecer dúvidas;
- Resolver problemas e
- Aplicar o conhecimento adquirido, revestindo cada ato de um carácter de experimentação.

Um ambiente que mantém um carácter de experimentação, observando, discutindo, acrescentando, substituindo, criando e inovando é essencial para um desempenho de instrumentos metodológicos adequados à capacitação.

#### **4.5 Instrumentos Metodológicos**

A proposta de um curso de formação de multiplicadores da cultura empreendedora tem como base metodológica um modelo de ensino interativo, centrado na construção do saber dos agentes participantes do processo de capacitação.

Os instrumentos metodológicos aplicados ao programa de ensino se constroem pela interação, utilizando uma lógica de contrato, onde o docente organiza situações e guias, e o participante ensaia, confronta e argumenta. O docente valida e institucionaliza o conhecimento interestruturado, com raízes interdisciplinares.

Sendo o aluno, o docente participante, sujeito e responsável por seu processo de aprendizagem, cabe ao professor um papel de mediação deste processo. Cabe-lhe então orientar a interação, propondo situações problemáticas que estimulem a atividade discente e a busca da compreensão do conhecimento. Os resultados desta interação, onde o agente constrói o conhecimento e é estimulado a participar,

dependerá do respeito ao tempo do próprio aluno e das escolhas de conteúdos a serem explorados.

A elaboração do conhecimento metodológico é um processo complexo e por sua dimensão subjetiva e individual necessita de instrumentos que problematizam o conhecimento. Desta forma, é relevante utilizar uma diversidade de métodos que transformem o processo de ensino-aprendizagem numa intervenção crítica, com significação afetiva, moral, social, cognitiva e ética.

Neste programa, a abordagem cognitiva é aplicada à capacitação, onde o desenvolvimento da inteligência é o centro das atenções. A inteligência tem um papel central na medida em que o objetivo é promover ações que estimulem a atividade empreendedora. O próprio conceito de inteligência como a capacidade de gerar soluções ou criar produtos que sejam valorizados em determinada cultura, contribui para esta correlação. A visão da inteligência e da ação empreendedora se interrelacionam, dando espaço para uma visão empírica da inteligência empreendedora.

Para que este objetivo seja alcançado, o mediador envolvido na capacitação pode utilizar alguns princípios da psicologia da aprendizagem, os quais destacam-se:

- Diferenças individuais: as pessoas são diferentes em relação a sua capacidade de aprender. É conveniente considerar as diferenças de aprendizado;
- Motivação: de natureza endógena, terá êxito se representar uma satisfação das necessidades do treinando, tanto para a aprendizagem em si, quanto para a aplicação do conhecimento em outros contextos;
- Atenção: o desempenho do mediador é fundamental no acompanhamento deste aspecto;
- *Feed-back*: o retorno de informações a respeito do desempenho dos treinandos é um facilitador do processo de aprendizagem;

- Retenção: a retenção dos conteúdos da capacitação pode ser facilitado pela ênfase dada ao instrutor através de instrumento metodológico diferentes, e
- Transferência: a transferência de conteúdos para situações reais é mais útil e significativo para a aprendizagem;

Estas concepções da Psicologia da Aprendizagem destacam o papel do professor como mediador, reforça o entendimento de que o que se busca efetivamente é uma mudança no comportamento dos educandos.

Uma vez que um método de ensino é um conjunto de procedimentos que se destinam conduzir e facilitar o processo de ensino-aprendizagem, também devem permitir uma consolidação das novas ferramentas aprendidas e desenvolver habilidades para que a repetição do método seja aprimorada.

A definição dos instrumentos metodológicos apresentados a seguir é a forma encontrada para desenvolver a capacidade de multiplicação da cultura empreendedora. Os instrumentos apresentados não são excludentes, podendo inclusive, em alguns casos, serem encontrados aplicados simultaneamente em uma mesma disciplina. Estes instrumentos são traduzidos nos seguintes métodos:

- Método prático, ou "aprender fazendo";
- Método conceitual, ou "aprender a teoria";
- Método simulado, ou "aprender na realidade imitada" e
- Método comportamental, ou "aprender por crescimento psicológico".

Estes métodos, quando confrontados com estratégias de aprendizagem e técnicas específicas de abordagem do conhecimento, produzem as seguintes relações vistas na Figura 15.

<b>Métodos</b>	<b>Estratégias</b>	<b>Técnicas</b>
Método Prático	Aprender fazendo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Negociações e</li> <li>• Planos de negócios</li> </ul>
Método Conceitual	Aprender pela teoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicação do instrutor,</li> <li>• Explicação dos alunos,</li> <li>• Apresentações em geral e</li> <li>• Material impresso.</li> </ul>
Método Simulado	Aprender imitando a realidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simulações de negócios,</li> <li>• Exercícios,</li> <li>• Estudos de caso,</li> <li>• Dramatizações e</li> <li>• Jogos de empresa.</li> </ul>
Método Comportamental	Desenvolvimento psicológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinâmicas de Grupo,</li> <li>• Debates com empreendedores,</li> <li>• Vivências e</li> <li>• Auto-análise das características empreendedoras.</li> </ul>

**Figura 15: Métodos, Estratégias e Técnicas**

Os instrumentos metodológicos utilizados dentro de estratégias claras de aprendizagem, através de técnicas que sejam viáveis, precisam ser avaliados dentro do amplo processo de ensino aprendizagem. De modo a melhor atender os objetivos do curso como um todo e de cada disciplina, o mediador deve orientar o método de ensino que trará em melhores resultados. A etapa de avaliação e validação dos métodos procurando atender duas funções:

- Verificar o aproveitamento e os esforços despendidos pelos educandos para desenvolver dos conhecimentos e;
- Aferir a eficácia do método empregado, em relação ao alcance dos objetivos do programa.

A proposta de avaliação também denota uma dimensão interativa ao longo do processo de capacitação. Isto porque o enfoque interdisciplinar, neste caso, exige uma retroalimentação dinâmica durante a execução do curso, para que o mesmo não se limite à forma de um evento e sim tenha características sistêmicas de uma capacitação.

É importante ressaltar que nem todas as metodologias de ensino permitem a aplicação de métodos de avaliação muito precisos como, a exemplo do método comportamental que, destinando-se a proporcionar alterações de comportamento, somente pode ser avaliado após o decorrer de um prazo mais prolongado do que os demais e ainda, em situações reais de aplicação dos conhecimentos.

O programa de ensino do curso Inteligência Empreendedora também considera como escopo de avaliação, a classificação de domínios da avaliação em três grandes áreas: área afetiva, área psicomotora e área cognitiva.

A avaliação é guiada por esta classificação:

- **Área afetiva**, que está afeto aos sentimentos e pessoas frente às situações pedagógicas:
  - Objetivos de atenção;
  - Objetivos evidenciadores da reação do aluno;
  - Objetivos de condução à valorização;
  - Objetivos de organização e;
  - Objetivos de desenvolvimento do complexo de valores.
  
- **Área psicomotora**, relativa às capacidades e habilidades dos aspectos práticos da área específica:
  - Habilidades simples e compostas;
  - Habilidades que requerem aplicação convergente das ações do aluno;

- Habilidades que requerem aplicações divergentes das ações do aluno e;
  - Habilidades que requerem julgamento.
- **Área cognitiva**, onde se procura verificar o desenvolvimento do aluno quanto ao conhecimento específico de uma área específica e o geral sobre o mundo interno e externo a si próprio.

As funções da avaliação são consideradas na Figura 16.

Verificação	Compreende a coleta de dados sobre o aproveitamento dos alunos, através de exercícios e tarefas ou meios auxiliares, como observação do desempenho, entrevistas, etc...
Qualificação	Compreende a comprovação dos resultados alcançados em relação aos objetivos.
Avaliação qualitativa	Compreende a avaliação propriamente dita dos resultados, referindo-se a padrões de desempenho.

**Figura 16: Funções da Avaliação**

Como técnicas de avaliação do desempenho são utilizados meios como observações, testagem e a autoavaliação:

As observações classificadas em:

- Observações informais ou ocasionais, e
- Observações formais ou sistematizadas.

Os testes podem ser agrupados segundo sua finalidade:

- Testes de aptidões especiais;
- Testes de personalidade e interesse, e
- Testes de aproveitamento.

Em relação à auto-avaliação, este é um instrumento utilizado pelos componentes da ação pedagógica - professor e aluno - e não pode estar desvinculada do projeto pedagógico.

O processo de avaliação de cada disciplina seguirá então um sistema próprio do professor podendo envolver trabalhos e dinâmicas de grupo, trabalhos individuais, culminando com a elaboração de uma monografia de conclusão de Curso.

#### - **Indicadores de Avaliação do Programa**

A avaliação da eficácia e dos resultados do programa de capacitação deverá ser efetuado após a aplicação das disciplinas propostas, visando validar o mesmo enquanto uma proposta de forte inserção social para o estímulo do empreendedorismo. Os principais resultados deverão ser obtidos quando da transformação das monografias de conclusão do curso em realidade. Isto porque o conteúdo destes trabalhos deverão ter temáticas orientadas para a difusão da cultura empreendedora em diversas esferas do ambiente educacional e socio-econômico.

A avaliação do programa, após a sua aplicação, deve considerar que os trabalhos desenvolvidos ao longo do curso podem não ter um reflexo imediato no ambiente focado. Isto deve-se ao fato de que esta se trabalhando com comportamento humano, e que os estímulos à iniciativa própria podem se manifestar algum tempo depois de serem trabalhados. Considerando estas limitações, propõe-se que sejam realizados avaliações semestrais nos ambientes em que as

monografias se tornarem realidade, baseadas em indicadores que possam avaliar a dimensão em que o empreendedorismo tenha sido estimulado a partir das ações desencadeadas.

Os indicadores de avaliação poderão variar em função da visão e desdobramento de cada trabalho após a realização do curso. Podem ser destacados como indicadores generalistas da eficácia do estímulo ao empreendedorismo os seguintes indicadores:

- Número de monografias aplicadas à realidade;
- Número de novos empreendimentos;
- Número de novos produtos inseridos no mercado por novos empreendedores;
- Volume de negócios promovidos por novos empreendedores;
- Número de empregos gerados por novos empreendimentos;
- Número de participantes em cursos de formação de empreendedores;
- Número de disciplinas de empreendedorismo inseridas nos ambientes educacionais;
- Número de *spin-off* estimulados.

#### **4.6 Ementas do Processo de Capacitação**

Um programa de capacitação que deseja preparar multiplicadores da cultura empreendedora, sob a ótica empírica de uma inteligência empreendedora, deve envolver uma série de métodos, técnicas e conteúdos que estejam de acordo com os objetivos do programa de ensino.

O programa de ensino de cada disciplina proposta é constituído dos seguintes elementos:

- **Ementa:** envolve o conteúdo foco da disciplina a ser desenvolvida;

- **Método:** são os diferentes métodos que podem ser utilizados e devem ser definidos de acordo com a característica que se deseja desenvolver;
- **Estratégia:** é a forma de aplicar os métodos disponíveis para a execução da capacitação.
- **Técnica:** consiste em algumas formas de despertar e estimular a motivação dos participantes;

Para atribuir organização ao programa, este foi estruturado em 4 módulos, somando 13 disciplinas interrelacionadas, cumprindo uma carga horária de 360 horas aula, equivalente a 24 créditos, obedecendo a Resolução CES nº 3/99 do CEF que visa à qualificação de docentes no Sistema Federal de Ensino.

Devem ser considerados também que, nesta modalidade, as atividades de ensino deverão ser realizadas num período máximo de dois anos consecutivos. Outra exigência para o enquadramento do curso como um programa de pós-graduação é que pelo menos 2/3 dos docentes mediadores devem possuir titulação de mestre, no mínimo.

O desenvolvimento das disciplinas que compõem o curso de capacitação levou em consideração a necessidade de trabalhar-se com as diferentes esferas de conhecimento que participam do aprendizado empreendedor. Partiu-se do princípio que o multiplicador da cultura empreendedora precisa dominar o processo de capacitação como um todo, conhecer os conteúdos envolvidos e sobretudo desenvolver dinâmicas que possam ajudar a formação de pessoas que exerçam comportamentos empreendedores. Desta forma, as disciplinas propostas para o curso foram divididas em 4 módulos.

O primeiro módulo foi destinado ao tratamento de conteúdos pertinentes ao comportamento empreendedor e suas relações com aspectos da inovação e criatividade para a geração de idéias de negócios. Estas disciplinas foram estrategicamente introduzidas no início do programa de ensino, por ser a definição

do foco do negocio, a partir do comportamento empreendedor resultante do estímulo à diferenciação, o ponto central no qual todo o curso se desenvolve.

O curso tem continuidade no entendimento da dinâmica da economia e dos negócios, seguida do desenvolvimento de ferramentas para a formulação de estratégias e da busca da excelência na gestão empresarial. As disciplinas 4 e 5, que representam estes conteúdos citados, procuram agregar um valor vital para a formação de multiplicadores, com ênfase na necessidade de preparação de novos empreendedores com visão sistêmica da administração de negócios, sejam eles tradicionais ou de base tecnológica. Ainda no Módulo II são introduzidas sistematicamente para a clara identificação de fontes locais de empreendedorismo, como instrumento para a caracterização dos pontos onde se estimulam e formam novos empreendedores. Desta maneira, inicia-se a construção da monografia de conclusão do curso que culmina na proposta de cada aluno para a multiplicação do empreendedorismo na comunidade em que atua.

O terceiro módulo inicia com a disciplina de Inteligência Aplicada aos Negócios, dedicada a trabalhar com conteúdos que relacionam as habilidades empreendedoras com as diferentes funções empresariais, introduzindo conceitos de uma possível inteligência empreendedora como uma variável do paradigma do pensamento empreendedor. Ainda neste módulo, são tratados elementos importantes para a formação de um novo empreendedor como a responsabilidade social e ambiental. Ao mesmo tempo, são trabalhados os mecanismos de apoio ao desenvolvimento empreendedor, isto porque os multiplicadores poderão maximizar o potencial empreendedor através de parcerias estratégicas frutos deste conhecimento. Finalizando este módulo, os multiplicadores deverão ser capazes de traçar diferentes perfis de empreendedores nos locais onde atuam.

O quinto e último módulo aborda as principais referências no ensino, formação e estímulo ao empreendedorismo, procurando as melhores práticas para a criação de instrumentos customizados que levem os multiplicadores da cultura empreendedora

a aplicar programas de aprendizagem que gerem ações inovadoras e ao surgimento de novos empreendedores.

As disciplinas, seus respectivos créditos e volume de horas aula são então assim distribuídos na Figura 17.

<b>Módulos</b>	<b>CH</b>
<b>Módulo I</b>	<b>6 créd</b>
Disciplina 1 – Atitude Empreendedora	2 créd (30h)
Disciplina 2 – Inovação e Criatividade	3 créd (45h)
Disciplina 3 – Geração de Idéias	1 créd (15h)
<b>Módulo II</b>	<b>5 créd</b>
Disciplina 4 – Dinâmica da Economia e dos Negócios	2 créd (30h)
Disciplina 5 – Estratégias e Gestão empresarial	2 créd (30h)
Disciplina 6– Fontes Locais de Empreendedorismo	1 créd (15h)
<b>Módulo III</b>	<b>7 créd</b>
Disciplina 7 – Inteligência Aplicada aos Negócios	3 créd (45h)
Disciplina 8 – Mecanismos de apoio ao desenvolvimento empreendedor	1 créd (15h)
Disciplina 9 – Responsabilidade e Comprometimento do Empreendedor	1 créd (15h)
Disciplina 10 – Trabalho Perfil do Empreendedor Local	2 créd (30h)
<b>Módulo IV</b>	<b>6 créd</b>
Disciplina 11 - A Experiência de Aprendizagem do Empreendedorismo nas Escolas e Universidades	1 créd (15h)
Disciplina 12 – Metodologias de Aprendizagem Empreendedora	3 créd (45h)
Disciplina 13 – Proposta de Aprendizagem com Inovação e Empreendedorismo	2 créd (30h)

**Figura 17: Ementas e Carga Horária**

As disciplinas possuem em relacionado direto com as características que envolvem o perfil empreendedor, conforme destacadas na Figura 18.

DISCIPLINAS	CARACTERÍSTICAS
Disciplina 1 – Atitude Empreendedora	Características empreendedoras: Necessidades: – Aprovação, Independência, Desenvolvimento pessoal, Segurança, Auto-realização Valores: – Existenciais, Estéticos, Intelectuais, Morais, Religiosos
Disciplina 2 – Inovação e Criatividade	– Pensamento criativo – Capacidade de abstração – Processos de melhoria – Inovação – Difusão de inovações – Desenvolvimento da criatividade – Correr riscos
Disciplina 3 – Geração de Idéias	– Estratégias para identificação de uma oportunidade. – Estratégias para agarrar uma oportunidade. – Conhecer as características do setor, os clientes e o concorrente líder
Disciplina 4 – Dinâmica da Economia e dos Negócios	Conhecimentos: – Aspectos técnicos relacionados com o negócio – Experiência na área comercial – Escolaridade – Experiência em empresas – Formação complementar
Disciplina 5 – Estratégias e Gestão empresarial	– Vivência com situações novas – Estratégias para buscar e gerenciar os recursos necessários para aproveitar oportunidade. – Estratégias para gerenciar rumo ao crescimento.
Disciplina 7 – Inteligência Aplicada aos Negócios	Habilidades: – Identificação de novas oportunidades – Valoração de oportunidades e pensamento criativo – Comunicação persuasiva – Negociação – Aquisição de informações – Resolução de problemas

Disciplina 9 – Responsabilidade e Comprometimento do Empreendedor	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Busca de responsabilidade.</li> <li>– Busca de autoridade formal.</li> <li>– Corredor de risco e necessidade de realização</li> <li>– Necessidade de poder.</li> <li>– São líderes e formadores de equipes</li> <li>– São independentes e constroem seu próprio destino</li> <li>– Procurar fazer parte de grupos sociais</li> <li>– Estar sempre preocupado com a reputação, status e posição social.</li> <li>– Possuir uma elevada preocupação com as pessoas na sua situação de trabalho</li> </ul>
Disciplina 12 – Metodologias de Aprendizagem Empreendedora	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ênfase no processo: aprender a aprender</li> <li>– Solucionando problemas;</li> <li>– Fazendo sob pressão;</li> <li>– Interagindo com os pares e outras pessoas;</li> <li>– Através de trocas com o ambiente;</li> <li>– Aproveitando oportunidades;</li> <li>– Copiando outros empreendedores;</li> <li>– Com os próprios erros;</li> <li>– Pelo <i>feedback</i> dos clientes.</li> </ul>

**Figura 18: Disciplinas e Características Empreendedoras**

Em relação à formação dos multiplicadores (Figura 19), as disciplinas relacionadas a seguir possuem características que explicitam o vínculo com os instrumentos metodológicos citados e, também com a forma de aprendizagem construtivista.

DISCIPLINAS	CARACTERÍSTICAS
Disciplina 6– Fontes Locais de Empreendedorismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conhecer o ambiente</li> <li>– Identificar características locais</li> <li>– Identificar perfil dos sistemas locais de produção</li> </ul>
Disciplina 8 – Mecanismos de apoio ao desenvolvimento empreendedor	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Identificação de fontes de informação</li> <li>– Identificação de fontes de capital</li> <li>– Identificação de fontes de serviços</li> </ul>
Disciplina 10 – Trabalho Perfil do Empreendedor Local	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conhecer o empreendedor local</li> <li>– Relacionar as características com as referências bibliográficas</li> <li>– Ferramentas para identificação do perfil empreendedor</li> </ul>

Disciplina 11 - A Experiência de Aprendizagem do Empreendedorismo nas Escolas e Universidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer referências</li> <li>- Analisar experiências anteriores</li> <li>- Benchmarking de programas</li> </ul>
Disciplina 13 – Proposta de Aprendizagem com Inovação e Empreendedorismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Síntese do conhecimento aprendido</li> <li>- Proposta de aplicação prática</li> <li>- Difusão do empreendedorismo</li> </ul>

**Figura 19: Disciplinas e Formação de Multiplicadores**

O desdobramento das disciplinas em suas respectivas ementas, métodos, estratégias e técnicas podem ser visto da seguinte forma:

- **Disciplina 1 - Atitude Empreendedora**

**Ementa:** As características do indivíduo; o processo comportamental; os fatores de sucesso; características do empreendedor: iniciativa própria, visão de negócios, aproveitar oportunidades, assumir riscos, planejamento de recursos, capacidade de tomar decisões, liderança, motivação e entusiasmo, independência e autoconfiança, persistência, criatividade e inovação. Crenças e valores limitantes; a excelência nos relacionamentos; a liderança integradora; trabalhando em equipe e aspectos comportamentais do empreendedor.

**Métodos:** Conceitual e simulado.

**Estratégias:** Aprender pela teoria e aprender imitando a realidade.

**Técnicas:** Explanação do instrutor. Exercícios de negociações simuladas. Contatos com empreendedores por meio de visitas a empresas. Apresentação de relatos de negócios pelos próprios empreendedores em sala de aula. Apresentação de trabalho com a identificação de perfis de empreendedores da região.

- **Disciplina 2 – Inovação e Criatividade**

**Ementa:** Conceituação; o papel da criatividade nas modernas organizações; teorias filosóficas e psicológicas sobre a criatividade; técnicas de

---

desenvolvimento da criatividade; perfil de uma organização criativa e criatividade nos negócios. Conceitos básicos de C&T, ciência, técnica, tecnologia, invenção, inovação, difusão tecnológica, potencial criativo das pessoas, desenvolvimento de novos produtos e serviços, curvas de inovação, paradigmas técnico-científicos, as formas econômicas na inovação, incubadoras de empresas, empresas de alta tecnologia.

**Método:** conceitual e simulado, prático e comportamental.

**Estratégias:** Aprender pela teoria, aprender imitando a realidade, aprender fazendo e desenvolvimento psicológico.

**Técnica:** Explicação do instrutor, exercícios, análise de casos. Abertura de espaço para debates com empreendedores em sala de aula sobre criatividade nos negócios. Apresentação de trabalho – fontes locais de inovação.

- **Disciplina 3 – Geração de Idéias**

**Ementa:** geração de idéias, iniciativa criadora, criatividade organizacional, construção do conhecimento, bloqueios da criatividade, idéias e oportunidades de negócios.

**Método:** prático.

**Estratégia:** Aprender imitando a realidade, aprender fazendo e desenvolvimento psicológico.

**Técnica:** monitoramento do docente. Apresentação de trabalho em aula de identificação de novas oportunidades em nichos de mercado. Criação simulada de grupos de empresas de base tecnológica.

- **Disciplina 4 – Dinâmica da Economia e dos Negócios**

**Ementa:** O processo de criação de empresas e sua inserção no mercado, Dinâmica do mercado, conceito do negócio, Oportunidades e barreiras, análise da concorrência, Setores emergentes da economia, Negócios formais e informais, Cases de Empresas, competitividade e desenvolvimento econômico, o

---

papel do empreendedor na economia. Pequena empresa e sociedade; modelos de ciclo de vida; as interrelações dos fatores de sucesso; o modelo funcional; o modelo gerencial.

**Método:** conceitual e simulado

**Estratégias:** Aprender pela teoria e aprender imitando a realidade.

**Técnica:** explanação do instrutor, análise de plano de negócios, trabalhos em grupo sobre a composição da matriz econômica regional. Visita a câmaras de indústria e comércio para acompanhar a reunião de empresários.

- **Disciplina 5 – Estratégias e Gestão empresarial**

**Ementa:** Ferramentas de administração (mercadológica, financeira, produção, pessoal), Estratégia e competitividade, Competências gerenciais, Plano de Negócios, Uso intensivo da informação, Gestão da mudança; comportamento organizacional, gestão da qualidade, o processo de tomada de decisão, comunicação empresarial, o intraempreendedor.

**Método:** conceitual e simulado

**Estratégias:** Aprender pela teoria e aprender imitando a realidade

**Técnica:** Explanação do Instrutor, análise de benchmarking. Apresentação de trabalho em grupo – sumário de um plano de negócios. Debate com empreendedores sobre o papel do intraempreendedor.

- **Disciplina 6 - Fontes Locais de Empreendedorismo**

**Ementa:** pesquisa instituições que apoiam empreendedores, programas locais, focos de empreendedorismo, processos *spin-off*.

**Método:** prático

**Estratégias:** Aprender fazendo.

**Técnica:** monitoramento do docente. Visitas a potenciais fontes de empreendedorismo. Apresentação de pesquisa em aula sobre potenciais de *spin-off* acadêmico, empresarial e institucional.

---

- **Disciplina 7 – Inteligência Aplicada aos Negócios**

**Ementa:** Paradigma do desenvolvimento, da controladoria, Gestão Holística e empreendedorismo, Posicionamento do empreendedor frente aos negócios, Raciocínio do empreendedor, Habilidade de identificar novas oportunidades, Habilidade de avaliar oportunidades e pensar criticamente, Habilidade de comunicação persuasiva, Habilidade de negociação, Habilidade de comunicação interpessoal, Habilidade de escutar e adquirir informação, Habilidade de resolução de problemas, P&D&E para geração de negócios inovadores, Gestão do Conhecimento, Gestão da Inovação Tecnológica, Inteligência Empreendedora.

**Método:** conceitual, simulado, prático e comportamental.

**Estratégias:** Aprender pela teoria, aprender imitando a realidade, aprender fazendo e desenvolvimento psicológico.

**Técnica:** explanação do instrutor, exercícios práticos, trabalhos em grupo.

- **Disciplina 8 - Mecanismos de apoio ao desenvolvimento empreendedor**

**Ementa:** Potenciais canais de suporte para alavancagem de negócios, *spin-offs* acadêmico – científico, Transferência de tecnologia, Articulação interinstitucional, Fontes de financiamento do empreendedor.

**Método:** Conceitual e prático.

**Estratégias:** Aprender pela teoria e aprender fazendo.

**Técnica:** Explanação do instrutor, análise de *cases* de *spin-off*, apresentação de trabalhos relatando *cases* de transferência tecnológica. Debate com empreendedores e *angels* de capital de risco.

- **Disciplina 9 – Responsabilidade e Comprometimento do Empreendedor**

**Ementa:** Cultura ética e responsável na geração de novos negócios, Ética nos negócios, Comprometimento social e ambiental.

**Estratégias:** Aprender pela teoria e desenvolvimento psicológico.

**Método:** conceitual e comportamental.

**Técnica:** explanação do instrutor, desenvolvimento de trabalhos identificando negócios abalados por carência de ética empresarial.

- **Disciplina 10 - Trabalho Perfil do Empreendedor Local**

**Ementa:** características culturais do empreendedor da região, entrevistas com empreendedores, o empreendedor e a sociedade, o empreendedor e sistemas locais de produção.

**Método:** prático.

**Estratégias:** Aprender fazendo.

**Técnica:** monitoramento do docente. Apresentação de trabalho de pesquisa junto a empreendedores.

- **Disciplina 11- A Experiência de Aprendizagem do Empreendedorismo nas Escolas e Universidades**

**Ementa:** Ações existentes no Brasil e no Exterior para promover o aprendizado do empreendedorismo, Junior Achievement, Empretec, Talentos Empreendedores, PUC-Rio, Programa Reune, Softex, CEFET's, Engenheiro Empreendedor, Hotel de Projetos, Escola de Novos Empreendedores, Universidade Sebrae de Negócios, Programas Sebrae, Oficina do Empreendedor, Incubadoras de Empresas.

**Método:** Conceitual.

**Estratégias:** Aprender pela teoria.

**Técnica:** explanação do instrutor, pesquisa em grupo e apresentação de Cases. Visita a incubadoras de empresas.

---

- **Disciplina 12 - Metodologias de Aprendizagem Empreendedora**

**Ementa:** Métodos de ensino do empreendedorismo; aprender a conviver com erro e o fracasso; aprender fazendo, errando e inovando; jogos interativos; ensinar a aprender; aprender a ser mais do que saber; análise de problemas, necessidades e oportunidades.

**Método:** conceitual, simulado, prático e comportamental.

**Estratégias:** Aprender pela teoria, aprender imitando a realidade, aprender fazendo e desenvolvimento psicológico.

**Técnica:** explanação do instrutor, exercícios práticos, trabalhos em grupo.

- **Disciplina 13 - Proposta de Aprendizagem com Inovação e Empreendedorismo**

**Ementa:** aprendizagem empreendedora, alternativa para o estímulo ao empreendedorismo nos diversos canais da sociedade, propostas interinstitucionais.

**Método:** prático

**Estratégias:** Aprender fazendo.

**Técnica:** monitoramento do docente. Apresentação de proposta de disseminação da cultura empreendedora – base para a monografia.

Os instrumentos metodológicos utilizados, baseados em estratégias e técnicas que sejam viáveis, são direcionados para o entendimento do curso como um todo, respeitando as partes de cada disciplina. Desta maneira, o mediador do ensino tem liberdade para desenvolver novos conhecimentos baseados nos conceitos construtivistas.

O programa de capacitação culmina com o desenvolvimento de uma proposta de multiplicação da cultura empreendedora, sob forma de uma monografia, em que o docente participante estrutura uma monografia, destacando formas de estimular o empreendedorismo na forma de um projeto. Esta proposta envolve uma observação da vida fora do meio de ensino, propiciando aos participantes a oportunidade de organizar os conceitos e habilidades previamente estabelecidas, utilizando-os a serviços de um novo objetivo ou empreendimento.

A partir destas orientações gerais, o modelo proposto para a formação de agentes disseminadores da cultura empreendedora pretende atingir objetivos e metas propostas, cumprindo com o seu papel de complementaridade educacional.

## 5 CONCLUSÕES

### 5.1 Conclusões

A mudança do paradigma do emprego caracteriza o final do século XX e início do século XXI. Uma constante exigência por níveis de desempenho individual autônomo, que destaquem a iniciativa e a capacidade de geração do próprio trabalho são demandas sociais emergentes. Este cenário tem oportunizado o desenvolvimento de estudos que estimulem a capacidade empreendedora nos indivíduos, a exemplo desta dissertação.

Este trabalho centrou seus objetivos na estruturação de uma proposta de capacitação de agentes multiplicadores da cultura empreendedora, capazes de estimular em suas ações comportamentais que denotem características vinculadas ao movimento chamado empreendedorismo.

Contextualizando os resultados obtidos deste trabalho, foi possível chegar as seguintes conclusões:

**Quanto à identificação das características do processo de aprendizagem dos empreendedores, fundamentado em conceitos da psicopedagogia:** é possível identificar características próprias vinculadas ao empreendedor e sua forma de aprendizagem, considerando estes como indivíduos fundamentais para o desenvolvimento econômico, em que pese o fato de possuírem características que dinamizam as relações de negócios. A iniciativa individual e a capacidade de geração do próprio trabalho são fatores valorizados pela cultura ocidental e estão presentes neste importante elemento social chamado empreendedor. O estudo destas características foram vitais para a elaboração da proposta de um programa de formação de multiplicadores da cultura empreendedora que deseja ser abrangente e capaz de estimular comportamentos. As propostas de ensino

vinculadas à nova pedagogia permitem criar estratégias de educação gerando um ambiente em que as características empreendedoras possam ser valorizadas, pois constroem um espaço de interação e de aprender prático, essência da formação empreendedora. Ao permitir o desenvolvimento de visões mais amplas do mundo, as novas teorias psicopedagógicas contribuem para formação de mentes que se libertam do conhecimento estruturado com única verdade, e possibilitam a criação de novos conhecimentos, dando espaço a inovação e a capacidade de correr riscos, características sempre vinculadas à ação empreendedora. Desta forma, o estudo do aspecto educacional na formação de empreendedores constitui o canal que permitir fluir os conhecimentos a serem trabalhados no programa de capacitação.

**Quanto à proposta de capacitação:** a aplicação dos conceitos identificados a um programa de capacitação de multiplicadores da cultura empreendedora, permitiu o uso de instrumentos metodológicos que abrangem ações interativas, utilizando-se da idéia construtivista dentro de uma abordagem cognitiva, onde o desenvolvimento da inteligência é o centro das atenções. A inteligência tem um papel central na medida que o objetivo é promover ações que estimulem a atividade empreendedora, inteligência esta conceituada como a capacidade de gerar soluções ou produtos valorizados em determinada cultura.

**Quanto aos agentes multiplicadores:** são indivíduos fundamentais no processo de disseminação da cultura empreendedora. São elementos que vão proporcionar que potenciais empreendedores mantenham contato mais cedo e de forma mais consistente com o movimento do empreendedorismo, ajudando o desenvolvimento de suas visões de negócios, criando redes de parceria e ajudando no planejamento de novos empreendimentos.

A proposta de capacitação de agentes multiplicadores da cultura empreendedora representa um modelo em potencial, sendo sua efetividade comprovada por sua aplicação prática.

## 5.2 Sugestões para Trabalhos Futuros

As limitações aplicadas ao trabalho permitem gerar sugestões para a realização de trabalhos futuros, aprofundando conteúdo tratados e complementado-o através de estudos e pesquisas que possibilitem explorar, principalmente, o conceito de inteligência empreendedora e, as implicações do processo de formação de multiplicadores do empreendedorismo.

Como sugestões para trabalhos futuros, são destacados as seguintes abordagens:

- realizar pesquisas para fundamentar a existência de uma inteligência empreendedora;
- avaliar a eficácia do programa de formação de multiplicadores da cultura empreendedora;
- identificar quais os ambientes e momentos mais adequados para o desenvolvimento da inteligência empreendedora;
- desenvolver ferramentas para identificação da inteligência empreendedora em potenciais empreendedores;
- avaliar as relações entre inteligência, empreendedor e capacidade de geração do próprio trabalho;
- estudar o relacionamento entre inteligência empreendedora e inteligência empresarial;
- avaliar quais as habilidades do empreendedor que podem ser melhor desenvolvidas com as ferramentas de ensino baseado nas inteligências múltiplas;
- avaliar a potencialidade de incluir a inteligência empreendedora como uma inteligência específica no âmbito das inteligências múltiplas.

---

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZANHA, José Mário Pires. **Parâmetros Curriculares Nacionais e Autonomia da Escola**, Disponível: <http://www.hottopos.com/harvard3/zemar.htm>, acesso em 30 nov. 2000.

BRAGA, Ryon. **Inteligência: Temos Uma ou Várias?** Disponível: <[http://www.uol.com.br/aprendiz/aprenderonline/Aprender/mat\\_exclusivo](http://www.uol.com.br/aprendiz/aprenderonline/Aprender/mat_exclusivo)>. Acesso em: 9 mar. 2001.

BATISTA, Nildo Alves. **Metodologias Problematizadoras no Processo Ensino Aprendizagem**. Slides apresentados no I Curso de Atualização para Professores e Tutores de Cursos a Distância em Saúde via Internet, 2000. Disponível: <<http://www.virtual.epm.br/palestras/metodo/index.htm>>. Acesso em: 10 abr. 2001.

CESTARI, Maria E. **Vivenciando um Processo Educativo: um caminho para ensina, aprender e pesquisar**. Dissertação (Mestrado em Assist. Enfermagem), UFSC, Rio Grande, 1999.

DOLABELA, Fernando. **Oficina do Empreendedor**, Cultura Editores Associados, São Paulo, 1999a.

DOLABELA, Fernando. **O Ensino de Empreendedorismo: panorama brasileiro**. In: Seminário A Universidade Formando Empreendedores, Brasília, maio de 1999b.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando idéias em negócios**, Campus, Rio de Janeiro, 2001.

ENSEYNCK, Michael W. & KEANNE Mark T. **Psicologia Cognitiva: um manual introdutório**. Ed. Artes Médicas, Porto Alegre, 1994.

EMPINOTTI, M. **Os Valores a Serviço da Pessoa Humana**, Edipucrs, Porto Alegre, 1994.

---

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda, **Novo Aurélio Sec. XXI- O Dicionário da Língua Portuguesa**, Nova Fronteira, São Paulo, 2001.

FILION, Louis J. **Entrepreneurship as a Subject of Higher Education**, In: Seminário A Universidade Formando Empreendedores, Brasília, maio de 1999.

GARDNER, Howard. **Inteligências Múltiplas: a teoria na prática**. Artes Médicas, Porto Alegre, 1995.

GARDNER, Howard. **Inteligência: um conceito reformulado**. Objetiva, Rio de Janeiro, 1999.

HARO, Maria G.A. **Método Montessori**. Disponível: < <http://www.universidadabierta.edu.mx/Biblio/A/Alvarez%20Maria-Metodo%20Montessori.htm> >. Acesso em 30 nov. 2000.

LEZANA, Álvaro G. Rojas. **Modelos de Desenvolvimento Gerencial e Empreendedorismo**. Apostila do Curso de Mestrado em Engenharia da Produção, UFSC, Florianópolis, 2000.

LEZANA, Á. G. R., LANZA, N.S. **A Personalidade do Empreendedor e seus Efeitos no Ciclo de Vida das Empresas**. Anais do 2º Congresso Internacional de Engenharia Industrial e 16º Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 1996.

LONGEN, Márcia Terezinha. **Um Modelo Comportamental para o Estudo do Perfil do Empreendedor**, Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção), UFSC, Florianópolis, 1997.

MACKENZIE, Norman et al. **Arte de Ensinar e Arte de Aprender**. Editora FGV, Rio de Janeiro, 1985.

MASETTO, Marcos. **Didática: a sala como centro**. São Paulo, FTD, 1997.

MATOS, Francisco G. **Aprender a Aprender: orientação prática ao estudo e à aplicação dos módulos institucionais**. Cedeg, Rio de Janeiro, 1993.

MOURA E SILVA, Zilá A.P. **A Aprendizagem de Pavlov a Piaget: Algumas Reflexões**, Unesp, Bauru, 2000.

MRECH, Leny Magalhães. **Um Sintoma na Cultura: A Falência da Transmissão na Relação Professor-Aluno**. Trabalho apresentado no VII Encontro Brasileiro do Campo Freudiano, São Paulo, 18 a 20 de Abril de 1997. Disponível: <<http://www.regra.com.br/educacao/afadatr.htm>>. Acesso em: 15 dez. 2000.

PELLEGRINO, Gilda Maria. **A Internet no Ensino de Graduação, Abrindo Novos Horizontes Ergonômicos na Pedagogia**. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção), UFSC, Florianópolis, 2000.

PIAGET. **Psicologia da Inteligência**, São Paulo: Fundo de Cultura, 1967.

SCHUMPETER, Joseph A. **The Theory of Economic Development**. Oxford Universit Press, 1978.

SKINNER, B. F. **Ciência e Comportamento Humano**. Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1974.

---

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AIUB, George et al. **Plano de Negócios: Indústria**. Sebrae, Porto Alegre, 1998.

ANDREATA M. e CARRILHO, F. **O Problema da Aprendizagem na Obra de Piaget: subsídios para o estudo das relações entre objetivos e avaliação na escola**, Tese (Doutorado em Educação), UNESP, Marília, 1973.

BIRLEY, Sue e MUZYKA, Daniel. **Dominando os Desafios do Empreendedor**. Makron Books, São Paulo, 2001.

BROCKHAUS, Robert. **The Influence of Entrepreneurship on the Economy of the United States**. In: Seminário A Universidade Formando Empreendedores, Brasília, maio de 1999.

CAMPOS, Dinah. **Psicologia da Aprendizagem**, Vozes, Petrópolis, 1982.

CARMICHAEL. **Manual de Psicologia da Criança**, Vol. IV, São Paulo: Editora EPU, 1975.

CARPINTERO, José N. C. **Empreendedorismo e Desenvolvimento**. In: Word Conference on Business Incubation, Rio de Janeiro, outubro de 2001.

CASTRO, Amélia D. **Piaget e a Didática: ensaios**, São Paulo, Saraiva, 1974.

FORMICA, Piero. **Inovação e Empreendedorismo**. In: Seminário A Universidade Formando Empreendedores, Brasília, maio de 1999.

GALLOWAY, Charles. **Psicologia da Aprendizagem e do Ensino**. Cultrix, São Paulo, 1976.

GAGNÉ, Robert M. **Como se Realiza a Aprendizagem**. Livros Técnicos e Científicos, Brasília, 1974.

---

KANTER, Moss et al. **Inovação: pensamento inovador na 3M, Dupont, GE, Pfizer e Rubbermaid: acesso instantâneo às estratégias de ponta da atualidade.** Negócio Editora, São Paulo, 1998.

LEZANA, A. e NEERMANN E. **Uma Visão Inovadora nas Tendências para Projetos de Implantação de Incubadoras.** In: Word Conference on Business Incubation, Rio de Janeiro, outubro de 2001.

LIBÂNEO, J.C, **Didática**, São Paulo, Cortez, 1990.

NAVEGA, Sérgio. **A Busca da Inteligência em Homens e Máquinas.** Disponível: <<http://intelliwise.com/seminars>>. Acesso em: 12 dez. 2000.

NICOLESCU, Basarab. **A Evolução Transdisciplinar a Universidade Condição para o Desenvolvimento Sustentável.** Disponível: <<http://perso.club-internet.fr/nicol/ciret/bulletin/b12/b12c8por.htm>>. Acesso em: 28 mar. 2001.

NITZKE, Júlio Alberto et al. **Sala de Aula Tradicional x Sala de Aula Construtivista.** Disponível: <<http://penta.ufrgs.br/~luis/ativ1/ambapc.html>>. Acesso em: 30 nov. 2000.

PENNA, Antônio G. e RAPPAPORT, Clara R. **Introdução a Psicologia Cognitiva**, Editora EPU, São Paulo, 1999.

PERTILLE, Eduardo. **A Formação de Empreendedores como Fator de Demanda para as Incubadoras Tecnológicas.** In: Word Conference on Business Incubation, Rio de Janeiro, outubro de 2001.

PETRINI, Maira. **Sistemas de Informações, Inteligência e Criatividade.** Disponível: <<http://read.adm.ufrgs/read08/artigo/maira.htm>>. Acesso em: 7 fev. 2001.

PULASKY, Mary Ann S. **Compreendendo Jean Piaget: uma introdução ao desenvolvimento cognitivo da criança**, Rio de Janeiro: Guanabara, 1986.

SARTORI, Ademilde S. **O Desejo do Saber: a arte de aprender/ensinar fazendo.** Dissertação (Mestrado em Educação), UFSC, Florianópolis, 1993.

SENGE, Peter M. **A Quinta Disciplina: arte e prática da organização que aprende**. Best Seller, São Paulo, 1998.

ROGERS, C. & KINGET, M.- **Psicoterapia e Relações Humanas**, Interlivros, Belo Horizonte, 1977.