

TRABALHE MUITO. DIVIRTA-SE MAIS.

MARKETINGGSC.COM.BR



**EAD M.A.S
TREINAMENTOS.COM.BR**

**CURSOS
PROFISSIONALIZANTES**

▶▶▶▶▶
Duas empresas e uma só visão



GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

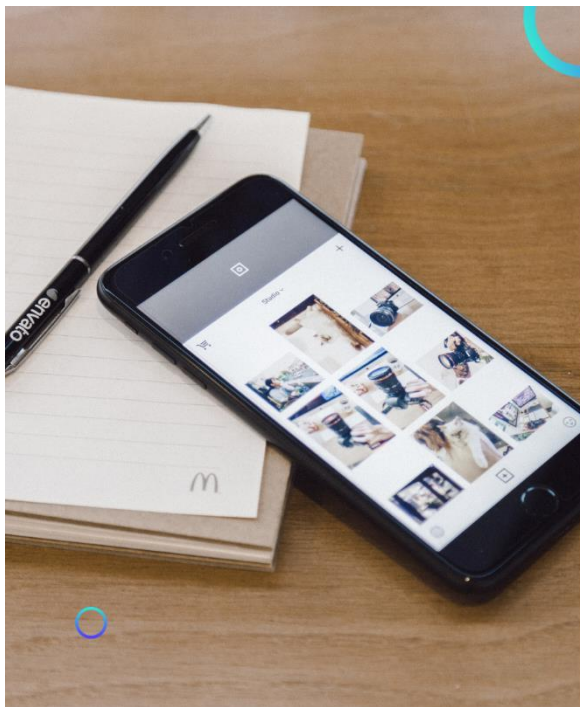
Resumo do Tema: Inteligência de negócios refere-se ao processo de coleta, organização, análise, compartilhamento e monitoramento de informações que oferecem suporte a gestão de negócios.

Professor: Marco Antônio dos Santos

WhatsApp: 082 981034295

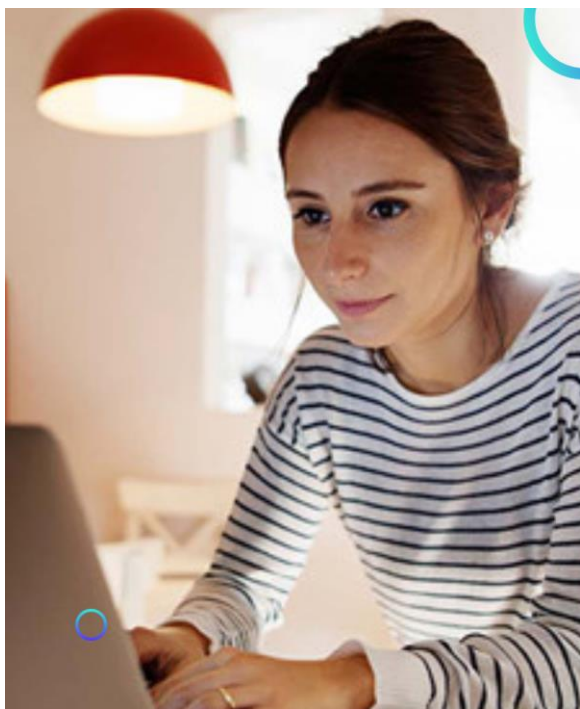
E-mail: marco.santoseadmastreinoamento@gmail.com

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL



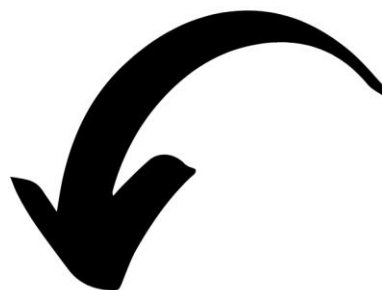
CONHEÇA NOSSA GRADE PEDAGÓGICA

- 1. Gestão Comercial;
- 2. Gestão Industrial;
- 3. Gestão na Construção Civil;
- 4. Gestão na Prestação de Serviços;
- 5. Gestão na Administração;
- 6. Contabilidade e Economia;
- 7. Noções Básicas do Direito;
- 8. Educação;
- 9. Gestão no Meio Ambiente;
- 10. Gestão em Recursos Humanos;
- 11. Gestão em Beleza e Bem-Estar;
- 12. Gestão em Petróleo e Gás;
- 13. Porteiro;
- 14. Gestão na Liderança na Prestação de Serviços;
- 15. Noções Básicas da Teologia;
- 16. Comunicação e Marketing;
- 17. Gestão na Qualidade;
- 18. Gestão em Projetos;
- 19. Encarregados.



CONHEÇA NOSSA GRADE PEDAGÓGICA

**19 ÁREAS TÉCNICAS + 170 CURSOS
PROFISSIONALIZANTES**



CLICK NO LINK ABAIXO

CLICK AQUI

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL



**ALUNOS! VOCÊS PRECISAM ASSISTIREM VÍDEOS NOS CANAIS DO YOUTUBE.
VÍDEOS SOBRE TEMAS ESTUDADOS NA APOSTILA DO CURSO:**

**ESSA METODOLOGIA DE ENSINO EAD CHAMA-SE:
EDUCAÇÃO COM GESTÃO COMPARTILHADA.**

EAD MAS TREINAMENTOS vs YOUTUBE



**Então,
vamos
começar!**

EAD MAS TREINAMENTOS

CURSO 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Índice Página

1. Introdução

- 1.1. Antecedentes da pesquisa de tese
- 1.2. Definição do problema
- 1.3. Contribuição original
- 1.4. Metodologia do curso
- 1.5. Organização do trabalho

2. Fundamentação teórica: a Inteligência Empresarial

- 2.1. A sociedade do conhecimento
- 2.2. O conhecimento na organização
 - 2.2.1. Mecanismos de transferência do conhecimento
 - 2.2.2. O conhecimento e o aprendizado
- 2.3. Competência do indivíduo versus competência da organização
 - 2.3.1. Competência do indivíduo
 - 2.3.2. Competência da organização
- 2.4. A inteligência empresarial e um modelo de gestão baseado nos capitais do conhecimento
 - 2.4.1. A Gestão da Inovação
 - 2.4.2. O Diamante da inovação
 - 2.4.3. O Empreendedorismo

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

- 2.4.4. A gestão do conhecimento e os capitais do conhecimento
 - 2.4.4.1. Os capitais do conhecimento
 - 2.4.4.2. Os capitais do conhecimento segundo o Centro de Referência em Inteligência Empresarial
- 2.4.5. Iniciativas de Gestão do Conhecimento sob a perspectiva da Inteligência Empresarial
 - 2.4.5.1. Fatores críticos de sucesso de um projeto de gestão do conhecimento
 - 2.4.5.2. Metodologia de gestão do conhecimento do CRIE

3. Levantamento do Estado da Arte

- 3.1. As redes de negócios
 - 3.1.1. As alianças multilaterais: razões e definições
 - 3.1.2. A definição da rede de negócios
 - 3.1.3. Características da rede de negócios
- 3.2. As organizações virtuais
 - 3.2.1. A relação entre as organizações virtuais e os Modelos de Porter
 - 3.2.2. Estratégias e ciclo de vida das organizações virtuais
 - 3.2.3. Tipos de organizações virtuais
 - 3.2.4. Fatores críticos de sucesso das organizações virtuais

4. O Modelo de Gestão Proposto para as Organizações Virtuais

- 4.1. O modelo e suas entidades
 - 4.1.1. O aglomerado virtual (AV)
 - 4.1.2. O gestor da rede de negócios (GRN)
 - 4.1.3. A empresa virtual (EV)
- 4.2. Etapas da constituição da Organização Virtual
 - 4.2.1. Consolidação do aglomerado virtual
 - 4.2.2. Definição do gestor da rede de negócios
 - 4.2.3. Configuração da empresa virtual
 - 4.2.4. Os projetos do Programa ESPRIT

5. Estudos de Caso

- 5.1. Roteiro para Investigação e elaboração dos estudos de caso
- 5.2. Estudo de Caso 1: Pedra Pádua Brasil
 - 5.2.1. A criação da Pedra Pádua Brasil
 - 5.2.2. O papel do SEBRAE/RJ como primeiro gestor da rede de negócios (GRN)
 - 5.2.3. Infraestruturas legal (jurídica), física, de informação e cultural
 - 5.2.4. Iniciativas de gestão do conhecimento, inovação e empreendedorismo no Aglomerado virtual
 - 5.2.5. Dissolução da empresa virtual
- 5.3. Estudo de Caso 2: Global Business Development Group (Global)
 - 5.3.1. A criação da Global
 - 5.3.2. O papel do gestor da rede de negócios (GRN)
 - 5.3.3. Infraestruturas legal (jurídica), física, de informação e cultural
 - 5.3.4. Iniciativas de gestão do conhecimento, inovação e empreendedorismo no aglomerado virtual

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

- 5.3.5. Dissolução da empresa virtual
- 5.4. Estudo de Caso 3: Ultima Ratio Regis (UR2)
 - 5.4.1. A criação da Global
 - 5.4.2. Infraestruturas legal (jurídica), física, de informação e cultural
 - 5.4.3. O papel do gestor da rede de negócios (GRN)
 - 5.4.4. Iniciativas de gestão do conhecimento, inovação e empreendedorismo no aglomerado virtual
 - 5.4.5. Dissolução da empresa virtual
- 5.5. Análise comparativa das organizações virtuais estudadas

6. Conclusões

7. Bibliografia

Apêndice

Anexos

Tabelas Página

- 1. Situações relevantes para diferentes estratégias de pesquisa
- 2. Características dos paradigmas fordista e técnico-econômico
- 3. Competências básicas dos colaboradores da *Módulo Security Solutions*
- 4. Tipos de estratégias e formação de competências essenciais
- 5. Melhores práticas de programas avançados de gestão da inovação
- 6. Características dos empreendedores
- 7. Comparação entre os Capitais do conhecimento segundo o CRIE (2001) e os dos demais pesquisadores
- 8. Estratégia empresarial das organizações virtuais e a relação com o ciclo de vida dos produtos
- 9. Tabela comparativa dos tipos de organizações virtuais
- 10. Processos de negócio e seus papéis-chave dentro do aglomerado virtual
- 11. Entradas, principais atividades do gestor da rede de negócios e saídas do sistema
- 12. Recursos tecnológicos de apoio ao gestor da rede de negócios
- 13. Modelo de gestão proposto
- 14. Resumo das atribuições das entidades que compõem o Modelo de Gestão proposto
- 15. APLs desenvolvidos pelo SEBRAE no Rio de Janeiro
- 16. Percepção do empresariado de Pádua quanto à importância das competências para o negócio
- 17. Análise das competências do comitê gestor da rede de negócios da Pedra Pádua Brasil
- 18. Desempenho da GMP (receita x propostas emitidas x tempo)

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Tabelas Página

- 19. Análise das competências do comitê gestor da rede de negócios da *Global*
- 20. Divisão funcional da UR2
- 21. Análise das competências do comitê gestor da rede de negócios da UR2

Figuras Página

- 1. Quatro modos de conversão do conhecimento
- 2. Espiral do conhecimento
- 3. Mudança do modelo de gestão de pessoas para gestão por competência
- 4. Representação das competências essenciais em diferentes níveis de abstração
- 5. Modelo das cinco forças competitivas
- 6. Modelo de Inteligência Empresarial
- 7. Estrutura da inovação de geração mais avançada e de alto desempenho
- 8. O diamante da inovação de Porter
- 9. O Papel do empreendedor no processo de inovação
- 10. Modelo dos quatro capitais do conhecimento
- 11. Metodologia de gestão do conhecimento do CRIE
- 12. A organização em rede
- 13. Da organização tradicional à rede de negócios
- 14. Cadeia de produção tradicional
- 15. Rede de negócios
- 16. Cadeia de valor genérica
- 17. Sistema de Valor
- 18. Modelo das cinco forças competitivas adaptado
- 19. Modelo das cinco forças competitivas para organizações virtuais
- 20. O ciclo de vida dos produtos e a curva “S”
- 21. Matriz BCG
- 22. Utilização das TCIs pelos quatro tipos de organizações virtuais

Figuras Página

- 23. Modelo de organizações virtuais
- 24. Atividades básicas do aglomerado virtual
- 25. O gestor da rede de negócios
- 26. Atividades básicas do gestor da rede de negócios
- 27. Atividades básicas da empresa virtual
- 28. Produtos gerados pelas entidades do modelo de organização virtual
- 29. Planilha para pontuação das competências básicas e habilidades do processo-chave de uma organização para cada parceiro
- 30. Matriz de identificação de possíveis competências essenciais
- 31. Metodologia para a seleção de empresas para o aglomerado virtual
- 32. Migração da cadeia de valor real para a cadeia de valor virtual
- 33. Alocação das empresas parceiras na cadeia de valor virtual
- 34. Responsabilidades do Gestor da Rede de Negócios ao longo do tempo
- 35. O Modelo de Gestão Proposto
- 36. Participação dos países nos projetos do Programa ESPRIT, dentre as empresas selecionadas para este estudo

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

- 37. *Website* da Pedra Pádua Brasil
- 38. Seixos rolados produzidos em Santo Antônio de Pádua
- 39. Conceito de parceria e seu limite de abrangência
- 40. Conceito de rede de negócio e seu limite de abrangência
- 41. Cadeia de valor da *Global*
- 42. Modelo elementar da *Global*

Figuras Página

- 43. Desempenho da GMP (receita x propostas emitidas x tempo)
- 44. Página inicial da extranet da UR2
- 45. Processo-chave da Pedra Pádua Brasil

PROJETO CEQUAL

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

1. INTRODUÇÃO

Em 1985, quando Porter e Millar escreveram o artigo *How information gives you competitive knowledge*, certamente não podiam estimar quão profundas seriam as transformações na natureza da competição entre as empresas, provocadas pelas tecnologias de comunicação e informação (TCIs) e, em especial, a *internet*.

Dez anos depois, o comércio eletrônico começou a se tornar uma realidade para muitas empresas, aumentando a intensidade de informação que circula na cadeia de valor e permitindo, simultaneamente, que as empresas passassem a oferecer produtos de maior valor agregado a seus clientes, confirmando a tese de Porter e Millar no referido artigo.

Ao longo dos anos, muitas empresas investiram no comércio eletrônico e tiveram que administrar uma série de problemas e situações de instabilidade, como aconteceu com a *Amazon.com*, por exemplo.

Muitas delas faliram sem ter, ao menos, conseguido alcançar um resultado operacional positivo em um único exercício (como foi o caso da *Boo.com*).

Paralelamente, outras organizações perceberam que a *internet* e as outras TCIs podiam oferecer uma gama de possibilidades de atuação muito maior do que simplesmente a realização de transações comerciais.

As empresas entenderam que as TCIs eram um meio de estreitar o relacionamento entre empresas, parceiros e clientes; conhecer melhor os clientes e suas necessidades; integrar as atividades de sua cadeia de valor, e aumentar a eficiência organizacional.

A eficiência organizacional, para Nonaka e Takeushi (1997), é a própria tradução do sucesso empresarial.

O paradigma das tecnologias de informação (Tigre, 1998) requereu das empresas uma nova postura que as permitisse alcançar a eficiência organizacional.

Mais especificamente, uma postura de colaboração através das fronteiras funcionais da organização, ou até mesmo entre organizações (Hastings, 1993).

Em ambos os casos, esta nova postura exigiu uma nova arquitetura organizacional, que pudesse permitir o estabelecimento de alianças estratégicas entre companhias, vencendo barreiras de comunicação, confiança e gestão.

Estas mudanças foram responsáveis pelo surgimento do trabalhador do conhecimento, que substituiu uma série de funções emblemáticas do antigo paradigma industrial.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Surgiram os tele trabalhadores, isto é, trabalhadores do conhecimento capazes de executar tarefas em equipe e à distância.

A estrutura organizacional rígida e hierárquica que representava o paradigma industrial não mais se adequava ao ambiente de negócios vigente.

Tornou-se necessário incorporar uma estrutura organizacional mais dinâmica e flexível, que resultou no aparecimento de equipes, projetos e comunidades virtuais e, num limite extremo, a organização completamente virtual.

As organizações virtuais surgiram como uma alternativa para que micro, pequenas e médias empresas (MPME's¹) permanecessem competitivas num ambiente em que apenas as grandes corporações estavam sobressaindo.

O mercado, antes dominado por grandes companhias transnacionais, começou a receber organizações 'discretas', com um enfoque muito grande em suas competências essenciais e times de colaboradores altamente especializados.

As MPME's passaram a constituir redes de empresas em aglomerados, também conhecidos como *arranjos produtivos locais* (Cassiolo e Lastres, 2001), para aproveitar, em conjunto, da proximidade com os centros produtores de conhecimento.

O processo inovativo, agora tão valorizado como diferencial competitivo, está baseado principalmente em avanços científicos, e o estabelecimento de parcerias com núcleos de pesquisa tornou-se fator decisivo para a localização destes aglomerados.

Assim como a arquitetura organizacional mudou, o modelo de gestão também se transformou com o tempo, trazendo para o centro das atividades empresariais a preocupação com o aprendizado, com a retenção do conhecimento e com a aplicação deste conhecimento em estratégias de sucesso. Este modelo tornou fundamental a gestão do processo inovativo e, conseqüentemente, a compreensão da dinâmica do mercado e da concorrência.

Ele passou a exigir ainda que empresários visionários entendam que existem limites nos quais seus produtos tornam-se 'abacaxis', ou seja, produtos que deixam de gerar receitas para seus fabricantes.

Reconhecendo estes limites, os empresários são capazes de identificar a necessidade de novas tecnologias.

A administração do processo inovativo, o empreendedorismo e a gestão do conhecimento constituem os pilares de uma proposta de modelo de gestão para esta nova arquitetura organizacional: a Inteligência Empresarial, modelo sobre o qual esta tese encontra-se estruturada.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

1.1. ANTECEDENTES DA PESQUISA DE TESE

Pesquisas realizadas, buscou-se identificar quais eram os serviços oferecidos pelas empresas que agregavam valor no Comércio Eletrônico, assim como as transformações ocorridas nos processos empresariais a partir do advento da *internet*.

Desta investigação surgiram outros questionamentos, tanto quanto aos modelos de negócios que estavam sendo adotados (de forma a permitir que as empresas competissem no mercado digital), assim como as alterações necessárias às estruturas organizacionais destas empresas (estruturas que fossem capazes de proporcionar-lhes a flexibilidade necessária).

As empresas que encararam a *internet* como um fim, e não mais como um meio de estabelecer um contato com seus clientes, viram-se obrigadas a reformular o seu sistema de gestão, incorporando muitas inovações aos processos do dia-a-dia.

Estas inovações referiam-se principalmente às formas e às bases de relacionamento e comunicação entre os integrantes da organização, assim como à construção de uma estrutura hierárquica na qual as bases de poder eram completamente distintas das organizações tradicionais.

Percebia-se que, se já não estava ocorrendo, em breve haveria uma quebra de paradigma quanto à diversos aspectos dos modelos de gestão tradicionais: a gestão dos recursos (humanos, físicos, financeiros etc) estava sendo transformada; os limites e as relações internas e externas mudavam a cada dia; a utilização maciça dos sistemas de informação para o apoio à decisão já era percebida etc.

Enfim, para estas empresas, o modelo de gestão, certamente, não seria mais o mesmo.

Paralelamente, estava começando a introduzir uma nova linha de pesquisa na área de Inovação Tecnológica Comercial e Organização Industrial: a Gestão do Conhecimento. Apesar da pouca literatura sobre o assunto (nesta época, os primeiros

1 Segundo o SEBRAE, o porte das empresas formais (as empresas formais são aqueles que possuem registro junto aos órgãos oficiais credenciados no Ministério do Trabalho e Emprego - MET) é definido através da relação setor de atuação x número de empregados.

São consideradas microempresas (ME) as que possuem até 19 empregados no setor industrial e até 09 empregados nos setores comercial e de serviço.

As pequenas empresas (PE) são aquelas que possuem de 20 a 99 empregados no setor industrial e de 10 a 49 empregados nos setores comercial e de serviço.

As empresas de médio porte (MDE) são aquelas que possuem de 100 a 499 empregados no setor industrial e de 50 a 99 empregados nos setores comercial e de serviço.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Finalmente, as empresas de grande porte (GE) são as que possuem acima de 499, no setor industrial, e mais de 99 empregados nos setores comercial e de serviço.

O BNDES também possui uma definição para o porte das empresas, vinculado ao resultado financeiro de suas operações.

Livros sobre o tema estão sendo traduzidos e publicados no Brasil), objetivo de compreender, o mais rápido possível, modelos envolvidos, os benefícios para as empresas, os impactos no trabalho, as ferramentas utilizadas, as mudanças que poderiam beneficiar as instituições governamentais.

ORGANIZAÇÃO VIRTUAL.

O estudo aprofundado sobre o tema revelou que o conceito de Organização Virtual era muito mais amplo do que se acreditava e que envolvia, inclusive, redes de empresas ou de negócios que ainda não tinham marcado a sua presença no mundo digital.

Esta constatação conduziu a uma mudança de direção nas pesquisas que estavam sendo realizadas: neste momento, tornou-se fundamental identificar empresas brasileiras que estivessem buscando se organizar segundo o modelo de organizações virtuais (também chamadas de redes de negócios).

Empresas estudadas, constatou-se a existência de um modelo de cooperação colaboração diferente, baseado na confiança, que depende de uma plataforma tecnológica, mas que também pode ser adotado por empresas com uma infraestrutura mais modesta.

Percebeu-se que há um dilema muito grande em virtualizar parte das operações e que os empresários brasileiros ainda não estão informados o suficiente para avaliar o quão benéfico é para seus negócios a participação em uma organização virtual.

Este dilema é ainda maior quando se tratam de micro e pequenas empresas (MPEs), que já têm que lidar com os problemas inerentes ao porte de suas organizações.

O maior desafio é relacionar o estudo das redes de negócios formadas por micro e pequenas empresas com a Inteligência Empresarial e, principalmente, com a Gestão do Conhecimento.

Recentemente alguns livros publicados sobre ambos os assuntos foram úteis na formulação de alguns dos conceitos existentes.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Dentre eles, destacam-se a Série de Estudos sobre Pequenas Empresas do SEBRAE/RJ; o projeto que originou o livro “Interagir para Competir – Promoção de Arranjos Produtivos e Inovativos no Brasil, patrocinado pelo CNPq, Finep e SEBRAE/RJ; os casos publicados no livro “Gestão do Conhecimento em Pequenas e Médias Empresas” e, finalmente, o livro “Pequena Empresa – Cooperação e Desenvolvimento

Local” Estabelecer a relação entre as redes de micro e pequenas empresas com a Inteligência Empresarial.

1.2. DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

A gestão das redes de negócios tem sido endereçada a uma entidade gestora, denominada *gestor da rede de negócios* (GRN).

Desta forma, a investigação é realizada partindo-se de **uma primeira hipótese de que esta entidade exerce funções que são uma evolução da função do antigo intermediário.**

Pesquisadores acreditavam que esta figura estava destinada a desaparecer no final do paradigma industrial e início do paradigma da tecnologia de informação, mas, hoje, é possível ver que isto efetivamente não aconteceu.

O gestor da rede de negócios encontra-se no centro da organização virtual.

Este novo intermediário supre primeiramente as funções do intermediário tradicional, agregando e combinando demanda e suprimento.

A segunda função do GRN é, segundo Hagel e Rayport (1997), mediar o fluxo de informação entre consumidores e fornecedores, oferecendo novas proposições de valor.

Este novo intermediário também prospecta novos produtos e mercados, possuindo dois papéis chave:

- (1) o de organizar e sustentar os relacionamentos entre a rede de negócios e os consumidores
- (2) o de organizar e sustentar os relacionamentos entre as empresas-parceiras da rede de negócios.

De que forma esta entidade gestora administra a rede é o foco da investigação desta tese, que **pretende comprovar as funções supracitadas e identificar os fatores que mostram como o GRN agrega valor às atividades da rede de negócios.**

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A partir de um modelo de organização virtual, proposto por Evershein *et al.* (1998), procurar-se-á investigar a **segunda hipótese, isto é, definir se a Inteligência Empresarial é uma metodologia de gestão empresarial adequada a este tipo de organização.**

1.3. CONTRIBUIÇÃO ORIGINAL

Ao longo dos últimos anos, temos assistido a inúmeras discussões sobre os dois conceitos: as organizações virtuais e a gestão do conhecimento.

Muitos autores sobressaíram-se no estudo destes novos formatos organizacionais, inclusive no Brasil, dentre os quais destacamos

- ✓ Luis Camarinha-Matos;
- ✓ Carlos Bremer;
- ✓ Arturo Molina;
- ✓ Pascal Sieber,
- ✓ Heitor José Pereira;
- ✓ Ricardo Rabelo, dentre outros.

A gestão do conhecimento também ganhou a atenção de muitos pesquisadores como

- ✓ Ikujiro Nonaka;
- ✓ Verna Allee;
- ✓ Marcos Cavalcanti;
- ✓ Maria Tereza Leme Fleury;

Consultores como:

- ✓ Jayme Teixeira Filho.

Foram poucos aqueles que buscaram relacionar os dois temas e quando o fizeram, focaram em áreas específicas, como a gestão de competências (Balint & Kourouklis, 1998; Molina & Flores, 2000), a gestão do conhecimento em comunidades virtuais (Campbell, 1999; Teixeira Filho, 2002), a gestão do aprendizado em organizações flexíveis (Bjorkegren & Rapp, 1999), sem apresentar correlações entre as organizações virtuais e a gestão do conhecimento, o empreendedorismo e a inovação, como propõe a Inteligência Empresarial.

Acredita-se que organizações ágeis e flexíveis, com uma estrutura dinâmica, devam ser, antes de tudo, empreendedoras, isto é, capazes de desenvolver inovações (em produtos ou serviços) e descobrir um nicho de mercado para estas inovações, tornando-as sucessos comerciais.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Só assim estas organizações conseguirão competir com as grandes corporações, o que, na verdade, é sua proposta inicial de formação.

Para tal, é preciso que estas empresas explorem o conhecimento organizacional ao máximo, desfrutando do conhecimento interno e de mercado na elaboração de suas estratégias.

1.4. METODOLOGIA DO CURSO

A primeira parte do curso foi dividida em duas fases.

Na primeira, procurou-se alinhar os **fundamentos teóricos**, contextualizando a sociedade do conhecimento e apresentando os elementos que constituem a Inteligência Empresarial:

- ✓ Conhecimento empresarial;
- ✓ Competência do indivíduo;
- ✓ Competência essencial da organização;
- ✓ Inovação;
- ✓ Empreendedorismo;
- ✓ Capitais do conhecimento, nesta ordem.

Foram revistos os mecanismos de transferência do conhecimento propostos por Nonaka e Takeuchi (1997) e as teorias de Edvinsson e Malone (1998), Sveiby (1998), Stewart (1998), Verna Allee (2000) e de Cavalcanti *et al.* (2001) para a gestão do conhecimento.

Nesta primeira parte, realizou-se ainda o **levantamento do estado da arte** das redes de negócios, analisando-se os modelos idealizados por Evershien *et al.* (1998) e Franke e Hickmann (1999), além de mostrar de que forma as organizações virtuais se inserem neste cenário.

Os fatores que determinam a configuração das redes foram discutidos, dentre eles as alianças multilaterais, as empresas digitais, as organizações virtuais, a tipologia de organizações virtuais e seus fatores críticos de sucesso.

Para verificar as hipóteses formuladas foram realizados estudos de caso.

A metodologia de estudo de caso foi adotada porque procurou-se responder, basicamente, a duas perguntas:

1. Como é realizada a gestão das organizações virtuais² compostas por micro e pequenas empresas (MPEs)?
2. Qual a abrangência do papel do Gestor da Rede de Negócios (GRN) no processo de gestão da rede?

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A metodologia de estudo de caso é útil para responder este tipo de questão pois, segundo Yin (2001), não exige controle sobre eventos comportamentais e focaliza acontecimentos contemporâneos.

Estas questões são basicamente explanatórias e, para respondê-las, existem três tipos de metodologias apropriadas:

- ✓ Estudos de casos;
- ✓ Pesquisas históricas;
- ✓ Experimentos.

1.5. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Este curso está dividido em sete capítulos.

No primeiro, são apresentados os motivos que levaram à realização do trabalho, as hipóteses adotadas, a relevância e contribuição original, a metodologia utilizada e de que forma ele se encontra organizado.

No segundo capítulo, é feita uma revisão bibliográfica para os fundamentos teóricos nos quais este curso se baseia.

Optou-se por apresentar estes fundamentos antes da revisão do estado da arte, apresentada no terceiro capítulo, de forma a permitir que o aluno tenha um melhor entendimento dos aspectos relacionados à Inteligência Empresarial que serão enfocados quando as organizações virtuais forem abordadas.

No quarto capítulo, o modelo de gestão proposto para as organizações virtuais é apresentado, relacionando-se as ferramentas e técnicas de gestão do conhecimento úteis para apoiar este modelo.

As entidades que formam estas organizações foram apresentadas e seus papéis principais dentro da rede foram abordados, relacionando-se este papel aos conceitos apresentados anteriormente na fundamentação teórica.

As metodologias de Siqueira & Bremer (2000) e Molina & Flores (2000) foram apresentadas e discutidas, por abordarem trechos da Inteligência Empresarial interessantes ao método que está sendo proposto.

Identificou-se ainda na Europa um projeto de financiamento de organizações virtuais da Comunidade Europeia chamado ESPRIT.

A partir deste momento, realizou-se um pequeno resumo das principais iniciativas do projeto ESPRIT europeu voltadas para a Gestão do Conhecimento.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

No quinto capítulo passou-se a apresentar os estudos de caso realizados para a comprovação das hipóteses formuladas inicialmente.

Foram identificadas no Brasil três empresas que se estruturam segundo esta abordagem:

- ✓ *Global Business Development Group, **Global***, de São Paulo (SP);
- ✓ *Última Ratio Regis, **UR2***, do Rio de Janeiro (RJ) e a ***Pedra***
- ✓ ***Pádua Brasil***, de Santo Antônio de Pádua (RJ), nas quais foram realizados os **estudos de caso** desta tese.

As duas primeiras concentram-se no setor de serviços e a terceira, no setor industrial.

Utilizou-se também a pesquisa sobre gestão do conhecimento realizada pelo CRIE (CRIE, 2001 – vide **anexos 1 e 2**) com empresas brasileiras não virtuais como base para a elaboração do roteiro que foi utilizado na pesquisa de campo dos estudos de caso.

No sexto capítulo, foram relacionadas as **principais correlações** entre o modelo de organização virtual e a Inteligência Empresarial, a partir das conclusões obtidas através dos estudos de caso.

Desta forma, buscou-se mapear o **papel do gestor da rede** de negócios (GRN) nas organizações virtuais, assim como descrever as técnicas de gestão empresarial utilizadas por esta entidade, de forma a comprovar ou não os pressupostos deste trabalho.

No sétimo e último capítulo, apresentou-se a bibliografia consultada para a realização deste estudo.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: A INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Neste capítulo, os principais conceitos que embasam este trabalho serão apresentados e discutidos.

Suas aplicabilidades e viabilidades nas organizações virtuais serão apontadas.

Procurar-se-á discutir a Inteligência Empresarial como modelo de gestão empresarial para as organizações da Sociedade do Conhecimento, salientando a necessidade de se consolidar os seus três pilares – a Inovação, o Empreendedorismo e o Conhecimento – como forma de se manter competitivo.

A Sociedade do Conhecimento será apresentada como contexto no qual estas novas estruturas organizacionais estão competindo e a importância do conhecimento como novo fator de produção será analisada.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Além disso, os seguintes conceitos serão discutidos: o conhecimento organizacional, as competências individuais e essenciais, a Inovação e o Empreendedorismo.

Finalmente, a Gestão do Conhecimento será estudada como a gestão dos capitais do conhecimento, uma nova forma de encarar a gestão empresarial.

2.1. A SOCIEDADE DO CONHECIMENTO

O período constituído pelo final do século XX e início do século XXI está sendo marcado por uma série de transformações que vem afetando a economia mundial, dos países mais desenvolvidos aos países mais pobres, sem exceção.

Esta época, chamada por alguns autores de sociedade pós-moderna, sociedade pós-industrial ou pós-capitalista (Harvey, 1998; Druker, 1993), é comumente conhecida como *Sociedade do Conhecimento* (Cavalcanti *et al.*, 2001), ainda que Druker (1993) considere prematuro que se adote este termo.

Sua principal característica é o fato de basear-se em informação e conhecimento (Rose, 1992).

Este período traduz-se numa transição histórica que, para Harvey (1998), ainda está longe de completar-se e, como foi o Fordismo, é passível de ser parcial em determinados aspectos importantes.

Castells (1996) define a economia deste período como uma economia informacional e global. Segundo o autor, a economia é informacional porque “a competitividade e a produtividade das unidades ou agentes econômicos (sejam eles firmas, regiões ou nações) dependem fundamentalmente de sua capacidade de gerar, processar e aplicar eficientemente o conhecimento” (Castells, 1996, p. 66).

E esta nova economia pode ser dita global já que:

“o centro das atividades de produção, consumo, e circulação, assim como os seus componentes (capital, trabalho, matéria-prima, gestão, informação, tecnologia e mercados) estão organizados em uma escala global, através de uma ligação ou relacionamento entre os agentes econômicos” (Castells, 1996, p.66).

De todas as transformações, uma das mais discutidas por autores de diversas áreas com ciência política, economia, sociologia etc., é a globalização.

Lastres (1998) identifica estágio atual da globalização como decorrente de dois fenômenos correlacionados.

O primeiro diz respeito ao progressivo movimento de liberalização e desregulamentação dos mercados mundiais associado às crescentes exigências de maior competitividade entre países e empresas, em nível nacional e internacional.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

O segundo fenômeno refere-se à difusão do novo padrão de acumulação baseado nas tecnologias de informação e a conformação da economia da informação e do conhecimento, propiciando os meios técnicos para que organizações, indivíduos e países geograficamente distantes consigam se articular em tempo real.

Garcia (1996) afirma que a base da globalização é ampla e incorpora fatores que fogem ao sistema de produção tradicional, como tecnologia flexível, instituições modernas e eficiência do sistema financeiro (medida pela oferta de crédito e taxas e prazos adequados).

Constata-se o surgimento de um novo paradigma técnico-econômico, um tanto quanto diferente do paradigma fordista ao qual empresas e países estavam acostumados, e que deles exigiu uma enorme capacidade de adaptação às mudanças.

A mudança para um novo paradigma, também enfatizada por autores das áreas de sociologia, ciência política, economia e engenharia, como Domenico De Masi (1999), Paulo Bastos Tigre (1998), Ivan da Costa Marques (1999), dentre outros, está sendo marcada principalmente pelo deslocamento do foco da produção de bens para a produção de serviços. Mansell e Wehn (1998) caracterizaram o novo paradigma vigente através de uma comparação com as principais características do paradigma fordista, como vemos na **tabela 2**.

Paradigma Fordista	Paradigma Técnico-econômico
<ul style="list-style-type: none">▪ Intensivo em energia▪ Padronização▪ Mix de produtos estável▪ Plantas e equipamentos dedicados▪ Automação▪ Firmas isoladas▪ Estruturas hierárquicas▪ Empresa departamentalizada▪ Produtos com serviços agregados▪ Centralização das competências	<ul style="list-style-type: none">▪ Intensivo em conhecimento▪ Customização▪ Rápidas mudanças no mix de produtos▪ Sistemas de produção flexíveis▪ Sistematização▪ Redes de firmas▪ Estruturas horizontais▪ Empresa integrada▪ Serviços com produtos agregados▪ Competências distribuídas entre os atores na organização
<ul style="list-style-type: none">▪ Especialização▪ Treinamento mínimo▪ Concorrência entre indústrias▪ Controle e planejamento governamental▪ "Empregabilidade Total"▪ Ênfase em empregos de "tempo integral" para adultos (16-65 anos)	<ul style="list-style-type: none">▪ Polivalência▪ Treinamento contínuo▪ Relações mais participativas▪ "Visão", informação, regulação e coordenação governamental▪ "Sociedade Ativa"▪ Horários de trabalho mais flexíveis, tempo parcial e trabalho remoto.

Tabela 2 - Características dos paradigmas fordista e técnico-econômico. Fonte: Mansell & Wehn, 1996. "*Knowledge societies: information technology for sustainable development*", cap. 3, p. 49.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Esta discussão gira em torno da importância adquirida pela informação e, principalmente, pelo *conhecimento* ao longo destes anos.

O conhecimento tratado aqui, considerado um novo fator de produção (Druker, 1993; Cavalcanti *et al.*, 2001) não é um conhecimento qualquer; trata-se de *informação eficaz em ação, focalizada em resultados*, como define Druker (1993).

Este autor argumenta ser muito difícil discutir esta economia do conhecimento e busca por algum Adam Smith ou David Ricardo que possa lhe explicar um pouco do comportamento econômico do conhecimento em seu livro “Sociedade Pós-capitalista”.

A OCDE (1998b), *apud* Cavalcanti *et al.* (2001), propôs uma definição para a *economia do conhecimento*: “a economia do conhecimento (knowledge-based economy) pode ser definida como uma economia na qual a criação e o uso do conhecimento é o aspecto central das decisões e do crescimento econômico”.

Nesta economia, o valor de produtos e serviços depende cada vez mais do percentual de inovação, tecnologia e *inteligência*³ que são a eles incorporados (Cavalcanti *et al.*, 2001), gerando o *capitalismo do conhecimento*.

Se os últimos cinquenta anos forem analisados cuidadosamente, poder-se-á perceber que as indústrias que se tornaram o centro da economia são justamente aquelas que melhor souberam tirar proveito da produção e distribuição do conhecimento e da informação, através da produção e comercialização de produtos e serviços.

Alguns exemplos são a indústria farmacêutica, a indústria de telecomunicações e as indústrias de *software* e computadores, além das indústrias de produtos (serviços) de entretenimento, como filmes e programas de televisão.

Cavalcanti *et al.* (2001) citam ainda a distinção que o relatório da OCDE (1996a) faz dos tipos de negócios intensivos em conhecimento; distinção esta que não pode e não deve ser negligenciada.

O primeiro tipo é o negócio em que o conhecimento é, efetivamente, o produto final, como vemos nas empresas voltadas para o ensino e a consultoria; o segundo, envolve um produto gerado pelo uso do conhecimento, como acontece, por exemplo, em escritórios de arquitetura e engenharia.

Druker (1993) faz questão de ressaltar que a *formação de conhecimento é o maior investimento em todos os países desenvolvidos* e que *o retorno que um país ou uma empresa obtém sobre o conhecimento certamente será, cada vez mais, um fator determinante de sua competitividade*, o que conduz a conclusão de que quanto mais produtivo for o conhecimento gerado por um país, maior será o seu sucesso econômico e social e, conseqüentemente, o seu desempenho econômico como um todo.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Uma corrente de escritores, dentre eles Stewart (1998), acredita na importância da informação e do conhecimento como instrumentos estratégicos.

O conhecimento tornou-se o principal ingrediente do que é produzido, comprado e vendido.

Como resultado, a sua administração tornou-se a tarefa econômica mais importante dos indivíduos, das empresas e dos países.

Segundo Lastres (1998), o avanço do novo paradigma das TICs está exigindo o desenvolvimento de novos formatos e estratégias organizacionais e institucionais, os quais também se mostram crescentemente intensivos e, portanto, dependentes de informação e conhecimento.

Por este motivo, estes últimos passaram a ser visto como recursos fundamentais, cujas características principais são (Lastres, 1998):

- A informação e o conhecimento são recursos intangíveis, não-materiais e, portanto, não esgotáveis;
- Cedê-los não faz com que sejam perdidos;

³ Grifo da autora. Aqui, o termo “inteligência” está relacionado ao conhecimento de que se faz uso para criar estes produtos e serviços e oferece-los à sociedade.

- Uma vez produzidos (ou criados), os mesmos podem ser reproduzidos a custos quase irrelevantes;
- Verifica-se a tendência para que os mesmos se transformem em bens públicos com o tempo.

Mesmo possuindo estas características, observa-se, no entanto, que países mais ricos têm lutado com alguma dificuldade para reter estes recursos e manter a liderança que conquistaram ao investir pesadamente em alta tecnologia e em criar conhecimento e, conseqüentemente, para continuarem ocupando esta posição.

O Brasil tem se deparado com dificuldades para reverter as estratégias defensivas que adotou, ao longo dos anos, para gerenciar sua máquina administrativa, cujos objetivos eram a racionalização, redução de custos e enxugamento (Ferber & Balceiro, 1998).

Bresciani (1997), *apud* Ferber e Balceiro (1998), enfatiza a adoção pelas empresas brasileiras de um padrão predatório de utilização da força de trabalho e, conseqüentemente, de seu conhecimento, enquanto que outros países promovem a sua valorização.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A estrutura ocupacional brasileira, polarizada, esconde uma fragilidade tecnológica, ou seja, um baixo grau de capacitação, no que diz respeito à habilidade das empresas de acumularem conhecimento tecnológico e especializado.

Este acúmulo de conhecimento, quando adotado, permite à evolução da empresa numa cadeia de compra, utilização de “pacotes” e geração de inovações; isto é, permite às empresas completarem o ciclo de assimilação de tecnologias importadas.

Para que isto ocorra, é fundamental uma força de trabalho educada (não somente treinada), a fim de possibilitar a adoção de estratégias produtivas, visando a capacidade de aprendizado e inovação.

Trata-se da abordagem de gestão por competências, que será abordada neste trabalho posteriormente.

2.2. O CONHECIMENTO NA ORGANIZAÇÃO

As transformações ocorridas no ambiente têm levado à ampla discussão sobre a importância do conhecimento para as organizações, sobre a necessidade de reter este conhecimento e de valorizar os profissionais detentores deste conhecimento.

Este processo está conduzindo a sociedade a um aprofundamento da conceituação do conhecimento.

As discussões em curso estão muito voltadas para o sucesso das empresas, para o aumento de sua vantagem competitiva frente aos concorrentes e isto envolve vários aspectos tais como o gerenciamento e a qualidade do conhecimento que é empregado nas e pelas empresas.

Dentro desta perspectiva, o conhecimento organizacional é inerente a todas as empresas e pode ser definido como:

“A capacidade de executar coletivamente tarefas que as pessoas não conseguem fazer atuando de forma isolada, tarefas essas projetadas para criar valor para as partes interessadas na organização” (Garvin et al., 1998, p. 58).

O conhecimento é, hoje, visto como um objeto que pode ser comprado, possuído ou vendido, comportando-se como um imóvel ou qualquer outro ativo organizacional.

Ele está espalhado na organização e tem mais valor ainda quando contextualizado e reunido.

Este conhecimento pode ser útil e relevante em situações que ainda não aconteceram, mais deve estar integrado aos objetivos e ideias organizacionais.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Para entender melhor o “novo” conhecimento organizacional, pode-se partir do raciocínio de Peter Druker (1993) sobre a organização que, nos dias de hoje, almeja tornar-se realmente competitiva.

Para o autor, esta organização deve estar preparada para abandonar o conhecimento que se tornou obsoleto e aprender a criar o novo através dos seguintes passos: (1) melhoria

Contínua de todas as atividades; (2) desenvolvimento de novas aplicações a partir de seus próprios sucessos; e (3) inovação contínua como um processo organizado.

Importante é ressaltar que conhecimento e informação não são sinônimos.

Nonaka e Takeushi (1997) diferenciam os dois conceitos da seguinte maneira: (...) *“conhecimento, ao contrário de informação, diz respeito à crenças e compromissos.*

O conhecimento é uma função de uma atitude, perspectiva ou intenção específica (...) o conhecimento, ao contrário da informação, está relacionado à ação.

É sempre o conhecimento “com algum fim” (...) o conhecimento, como a informação, diz respeito ao significado.

É específico ao contexto e relacional (...) Em nossa teoria da criação do conhecimento organizacional, adotamos a definição tradicional de conhecimento como “crença verdadeira justificada” (Nonaka e Takeushi, 1997, p. 63).

Druker (1993), por sua vez, possui uma definição para o conhecimento numa dimensão dinâmica:

“O conhecimento é a informação que muda algo ou alguém – tanto por transformar-se em base para ação ou por fazer um indivíduo ser capaz de ações diferentes e mais efetivas” (Druker, 1993).

Há também uma grande diferença entre o conhecimento que está embutido em estruturas, regras e processos de trabalho em grupo – *conhecimento explícito* – e o que se encontra embutido em trabalhadores individuais ou grupos – *conhecimento tácito*.

Garvin *et al.* (1998) acreditam que o conhecimento organizacional deve ser, ao mesmo tempo, explícito e tácito, pois o conhecimento tácito (que inclui o discernimento, o instinto e a compreensão) individual é fundamental para tornar o conhecimento explícito útil.

É o que se pode chamar de “saber o quê” (*know what*) e “saber como” (*know how*).

O “saber como” é aprendido pela prática – isto é, no dia-a-dia das organizações e constitui uma riqueza muitas vezes dispersa.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Apesar de muitas pessoas considerarem este conhecimento obtido através da prática inferior ao conhecimento teórico, não se pode separar prática de teoria, o que torna um tipo de conhecimento tão importante quanto o outro.

O conhecimento tácito é aquele que se relaciona com as habilidades dos indivíduos e, portanto, *“não pode ser explicado por meio de palavras, faladas ou escritas”* (Druker, 1993).

Ele deve ser demonstrado, de tal forma que o único modo de aprender uma habilidade é através do aprendizado e da experiência.

Atualmente, diversos sistemas computacionais afirmam possuir a capacidade de capturar o conhecimento de forma a compartilhá-los com os demais membros da organização.

Pode-se considerar uma grande pretensão, visto que conhecimentos específicos, tácitos e estratégicos só serão realmente compartilhados se a organização já tiver construído um ambiente ou cultura que conduza os colaboradores a esta atitude.

Ryle (1949), *apud* Dugui e Brown (2001), argumenta que a *prática inteligente não é enteada da teoria (...)* ao contrário, a *teorização é uma prática entre outras e, por si só, é inteligentemente e estupidamente conduzida.*

2.2.1. MECANISMOS DE TRANSFERÊNCIA DO CONHECIMENTO

Mudanças estão ocorrendo no ambiente organizacional tornando necessária a realização de novas tarefas, o que pressupõe um aprendizado contínuo (e, conseqüentemente, um melhor desempenho).

A organização deve ser capaz de gerar um novo conhecimento e, em seguida, adotá-lo na prática.

O processo de aprendizagem, segundo Fleury e Fleury (1995), envolve a definição de novos comportamentos que comprovam a efetividade do aprendizado.

A criação de conhecimento dentro de uma organização se dá seguindo quatro padrões básicos, como mostram Nonaka e Takeushi (1997) na sua espiral do conhecimento:

- De tácito para tácito: a **socialização**.

O aprendizado aqui enfoca as habilidades implícitas e isto se dá através de observação, de imitação e de prática, processo em que, muitas vezes, a linguagem nem é utilizada.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

É a *socialização do conhecimento* que, quando vista isoladamente, é uma forma bastante limitada de criação de conhecimento, pois, como o conhecimento não é explicitado, não pode ser utilizado de maneira estratégica pela organização como um todo.

Um tradicional exemplo de socialização do conhecimento é o do *aprendiz de padeiro*, que observa o padeiro experiente para aprender todos os “detalhes” envolvidos na fabricação de um bom pão.

- De tácito para explícito: a **externalização**.

Quando o indivíduo consegue explicitar o seu conhecimento, transformando o conhecimento obtido através de observação, imitação ou simples coleta, possibilita o compartilhamento do conhecimento por toda a organização, o que aumenta as chances da base de conhecimentos ser ampliada.

É um processo de criação do conhecimento perfeito: o conhecimento tácito se torna explícito, expresso na forma de metáforas, analogias, conceitos, hipóteses ou modelos (Nonaka e Takeushi, 1997).

De volta ao exemplo do *aprendiz de padeiro*, pode-se dizer que a partir de determinado momento ele passou a registrar as receitas testadas e aprovadas com sucesso.

- De explícito para explícito: a **combinação**. Um indivíduo pode também combinar partes separadas de conhecimento explícito para formar um todo novo.

Os indivíduos trocam e combinam conhecimentos através de diferentes meios, como documentos impressos e eletrônicos, reuniões ao vivo e *online*, conversas de telefone, *intranets* etc.

Uma combinação pura de conhecimentos explícitos pode não chegar a ampliar a base de conhecimento existente na empresa. Isto só acontece quando o conhecimento tácito e o explícito interagem, como vemos a seguir.

Focando o exemplo do *aprendiz de padeiro*, novas receitas podem ser geradas a partir de uma receita base que, se for compartilhada com os demais aprendizes, pode melhorar a qualidade dos produtos fabricados pela padaria.

- De explícito para tácito: a **internalização**. Quando o conhecimento explícito é compartilhado por toda a organização, outros colaboradores podem começar a interiorizá-lo – isto é, eles utilizam o conhecimento para ampliar, expandir e reconfigurar seu próprio conhecimento tácito.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

É o que Nonaka e Takeushi (1997) denominam “aprender fazendo” e geralmente acontece nas empresas que possuem a sua cultura voltada para a inovação, onde os colaboradores passam a usar a inovação como algo natural em sua base de ferramentas e recursos necessários para a execução de seu trabalho.

Ainda no exemplo do *aprendiz de padeiro*, estes detalhes de fabricação do pão podem até estar explicitados em uma receita mas, com o tempo, este padeiro pode adquirir conhecimentos através de experimentação e retê-los.

Conhecimentos diferentes podem ser retidos por outros aprendizes de padeiros que estejam seguindo a mesma receita.

A **figura 1** a seguir mostra os modos de conversão do conhecimento e pode ilustrar como se dá todo o processo.

		Conhecimento tácito	EM	Conhecimento explícito
DO	Conhecimento tácito	Socialização		Externalização
	Conhecimento explícito	Internalização		Combinação

Figura 1 – Quatro modos de conversão do conhecimento. Fonte: Nonaka e Takeushi, 1997. *Criação do conhecimento na empresa – como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação.* Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1997.

A espiral do conhecimento é representada a seguir e também mostra como o processo de criação do conhecimento organizacional se desenvolve.

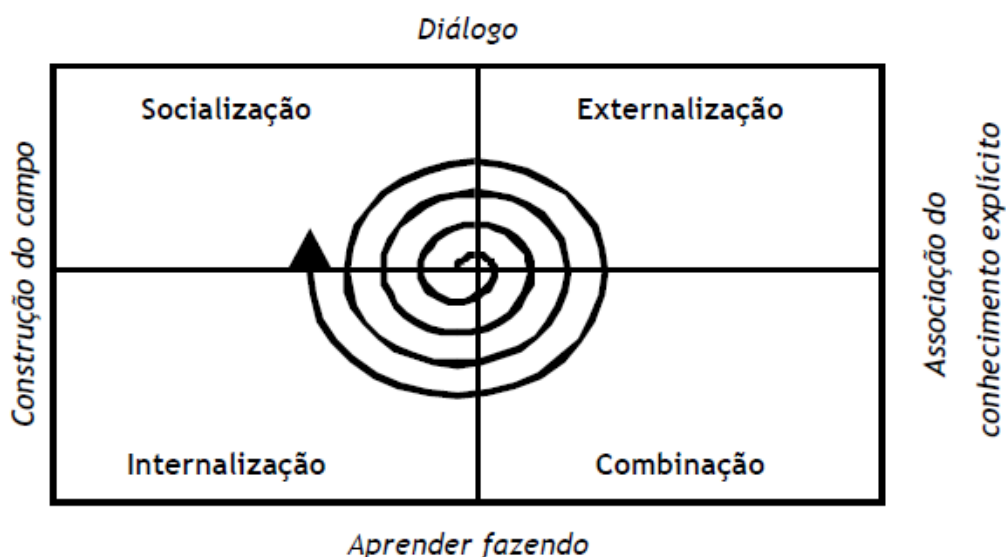


Figura 2 – Espiral do conhecimento. Fonte: Nonaka e Takeuchi, 1997. *Criação do conhecimento na empresa – como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação.* Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1997.

2.2.2. O CONHECIMENTO E O APRENDIZADO

O acúmulo de conhecimento por uma pessoa ou grupo também se dá através do aprendizado, seja ele formal ou informal.

O aprendizado é bastante comum nas organizações, mas poucos são os momentos em que ele é planejado e orientado para atingir os objetivos da empresa de uma forma rápida e sistemática.

A aprendizagem organizacional se dá por meio de processos específicos e as organizações orientadas para o aprendizado fazem esforços contínuos para aperfeiçoá-los, normalmente possuindo estratégias explícitas para tal.

Garvin *et al.* (1998) afirmam que há três tipos básicos de aprendizado organizacional em função dos seus objetivos básicos:

- (1) obtenção de uma melhora do conhecimento organizacional existente;
- (2) criação de um novo conhecimento organizacional (inovação);
- (3) a disseminação ou transferência do conhecimento para as diversas áreas da organização.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Quando o processo de aprendizagem se torna explícito, a organização pode aperfeiçoar e acelerar a sua capacidade de aprender. Pode-se refletir sobre esse processo e identificar oportunidades para melhorá-lo. Alguns exemplos que proporcionam esta melhoria são:

- Criar um ambiente de aprendizado saudável, onde exista um grau de hierarquia relativamente menor, um ótimo clima de trabalho em grupo, excelentes sistemas de comunicação e estímulos a um profundo conhecimento da empresa;
- Olhar atentamente para o que se passa fora da empresa, buscando-se novos conhecimentos;
- Confirmar as experiências que não deram certo no passado para não repeti-las;
- Estimular o debate e o diálogo aberto entre as pessoas, respeitando-se os diversos pontos de vista.

Dependendo do tipo de organização que estiver sendo estudada – tradicional ou virtual, poder-se-á constatar que o conhecimento é mais ou menos importante em determinadas circunstâncias e, da mesma forma, o seu mecanismo de retenção dentro da organização será mais ou menos complexo.

Diversos autores (Campbell, 1999; Björkegren & Rapp, 1999; Morath e Schmidt, 1999) abordam a dificuldade de se reter conhecimento em uma organização em rede, ainda mais se ela for virtual.

Esta dificuldade se dá pelo fato da organização em rede envolver vários organismos distintos, com culturas organizacionais diferentes, meios diversos para o armazenamento de conhecimento, com métodos e técnicas específicos para realizar tal tarefa.

Detalhes destes mecanismos serão apresentados neste trabalho quando as organizações virtuais estiverem sendo analisadas.

Analisados os conceitos de conhecimento e aprendizado organizacional, faz-se necessário discutir competências essenciais e do indivíduo, a inteligência empresarial e gestão do conhecimento, como consequência natural dos conceitos anteriores.

2.3. COMPETÊNCIA DO INDIVÍDUO VERSUS COMPETÊNCIA DA ORGANIZAÇÃO

Para a total compreensão do tema 'competências' no escopo das organizações virtuais, torna-se necessário abordar esta questão em dois planos: o dos indivíduos e o das organizações.

Este tratamento não pode ser dispensado por estarmos lidando com um tipo particular de organização que exige, ao mesmo tempo, competências especiais dos indivíduos que nelas trabalham e competências específicas das organizações que almejam fazer parte da rede de parcerias.

Estes aspectos foram amplamente discutidos por Hameol e Prahalad (1990), Zarifian (1994), Parry (1996), Duysters e Hagedoorn (1996), Coyne *et al.* (1997), Fischer (1998) e Fleury e Fleury (2001) e revelam que estudiosos e profissionais das áreas de gestão têm, frequentemente, confundido os conceitos.

2.3.1. COMPETÊNCIA DO INDIVÍDUO

No plano dos indivíduos, uma definição para a competência, comumente adotada pelos profissionais de gestão (principalmente os ligados à área de recursos humanos), é a seguinte:

“Competência é o conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes que afetam a maior parte do trabalho de uma pessoa, e que se relacionam com o desempenho no trabalho; a competência pode ser mensurada, quando comparada com padrões estabelecidos e desenvolvida por meio de treinamento” (Parry, 1996, *apud* Fleury e Fleury, 2001, p.19).

Este conceito de competência encontra-se intimamente relacionado com as tarefas desempenhadas pelo indivíduo e com o conceito de qualificação. Fleury e Fleury (2001) lembram que qualificação é um conceito que se relaciona aos requisitos da posição ou cargo do indivíduo ou, ainda, ao conhecimento acumulado pelo indivíduo ao longo dos anos.

Parte destes conhecimentos pode ser classificada e certificada pelo sistema educacional.

O conceito de competência se relaciona com o conceito de qualificação, mas procura ser mais amplo, referindo-se à capacidade da pessoa assumir iniciativas, ir além das atividades prescritas, ser capaz de compreender e dominar novas situações no trabalho, ser responsável e ser reconhecida por isto, como ressalta Zarifian (1994).

Fleury e Fleury (2001) mostram que a competência não se limita, portanto, aos conhecimentos tácitos (teóricos e empíricos) adquiridos pelo indivíduo ao longo de sua vida e, muito menos, encontra-se encapsulada na tarefa que este indivíduo desempenha.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Os autores ressaltam que as competências são sempre contextualizadas, visto que os conhecimentos e o *know-how* não adquirem *status* de competência a não ser que sejam comunicados e trocados.

A rede de conhecimentos em que se insere o indivíduo é fundamental para que a comunicação seja eficiente e gere competência.

A gestão por competências é uma nova tendência da gestão de pessoas.

Esta “nova” forma de gestão, na prática, desenvolve as seguintes atividades, como foi observado por Fischer (1998) *apud* Fleury e Fleury (2001, p.65) a captação de pessoas, o desenvolvimento de competências e a remuneração por competências.

A *captação de pessoas* visa adequar as competências necessárias às estratégias de negócio formuladas, as empresas buscam por pessoas que tenham um nível educacional elevado.

Para tal, se valem de programas de *trainees*, por exemplo, considerados fundamentais para atrair novos talentos, que aportam nas empresas trazendo a possibilidade de renovação do quadro de funcionários e, frequentemente, questionam os procedimentos vigentes com os gestores mais antigos.

As empresas contam ainda com a possibilidade de desenvolver as competências essenciais dos indivíduos, através das mais diversas práticas, visando adequá-las às necessidades organizacionais.

Esta é uma atividade-chave para a organização, que pode ainda buscar por pessoas que estejam interessadas em seu autodesenvolvimento.

Finalmente, preocupadas em resguardar parte do conhecimento tácito de seus colaboradores e mantê-los nas organizações, a gestão por competência tem servido para que empresas implantem novas formas de remuneração de seus empregados, dentre elas: participação nos resultados, remuneração variável e remuneração baseada nas competências desenvolvidas.

Fischer (1998) observou que uma forte tendência é a ligação da remuneração com os instrumentos de avaliação de desempenho, de desempenho e com a conseqüente revitalização do papel destes instrumentos dentro da organização.

Cavalcanti *et al.* (2001, p.116-120) citam o Programa de Ação da empresa *Módulo Security Solutions* como forte exemplo de programa de gestão por competências.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Ao gerir a empresa através de Programas de Ação, também conhecidos por PAs, a empresa garante que as ações que são realizadas por suas equipes estão em perfeita sintonia com a visão estratégica e com o ambiente de negócios que compõem o seu capital ambiental.

A definição dos membros de cada equipe da Módulo sempre é feita de acordo com as competências necessárias para a realização do projeto.

Este modelo permite dinamismo na execução das tarefas e transparência em relação a processos.

Cada colaborador recebe um manual de ambientação na empresa, através do qual é capaz de identificar quais são as competências básicas que a empresa espera dele: capacidade de se relacionar informalmente, velocidade nas decisões, criatividade, transparência e contribuição efetiva, análise crítica e abertura para experiências e desafios novos (Cavalcanti *et al.*, 2001).

Desta forma, torna-se mais fácil utilizar o capital estrutural da empresa – isto é, sua cultura, suas metodologias e seus instrumentos de gestão – para potencializar o capital intelectual e, conseqüentemente, potencializar as competências exigidas dos colaboradores.

A empresa incentiva seus colaboradores a indicarem novos colaboradores, através da premiação por bônus em dinheiro aos que dessa forma procederem.

A empresa também possui um mecanismo de difusão de conhecimento, através de sua *intranet* e ainda um *banco de conhecimento*, no qual todos os colaboradores podem buscar soluções para dúvidas eventuais.

A **tabela 3** a seguir sintetiza as competências básicas que devem estar presentes em todos os colaboradores.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

1. Orientação Estratégica

Avalia o entendimento que o colaborador tem das estratégias da empresa e adequação do seu trabalho aos objetivos da empresa.

2. Orientação para Resultados

Considera o interesse do colaborador pelo trabalho bem-feito e pela superação constante de um padrão de excelência.

3. Impacto e Influência

Verifica a capacidade do colaborador em persuadir, convencer, influenciar ou impressionar outros com o intuito de fazê-los concordar ou apoiar seus planos.

4. Gestão de Mudanças

Analisa sua capacidade de mobilizar pessoas e grupos na direção de novas posturas condizentes com a visão da organização.

5. Liderança de Equipes

Avalia sua capacidade de conduzir, organizar e motiva pessoas na busca de seus objetivos.

6. Orientação para a Satisfação do Cliente

Verifica o interesse em identificar e atender às necessidades e expectativas dos clientes.

7. Desenvolvimento de Pessoas

Avalia se há a intenção genuína de encorajar o aprendizado ou o desenvolvimento dos colegas com um nível adequado de análise de necessidades.

8. Busca Contínua de Informações

Considera seu desejo de conhecer mais sobre as coisas, pessoas e assuntos ligados ao trabalho, não se limitando apenas às questões rotineiras relacionadas ao cargo.

9. Expertise: Uso do Conhecimento Técnico

Analisa sua capacidade de aprender rapidamente diante do “novo” e de buscar desenvolver e utilizar seus conhecimentos.

10. Trabalho em Equipe

Aprecia sua habilidade em trabalhar de forma cooperativa com outras pessoas, integrando uma equipe e conseguindo resultados que agreguem valor.

11. Relacionamento Interpessoal

Averigua sua capacidade de proporcionar um clima favorável, que contribua produtivamente para o relacionamento com as pessoas, sejam elas subordinados, pares, clientes, superiores etc.

12. Conhecimento do Negócio/Mercado

Examina sua capacidade de conhecer, entender, analisar e avaliar os movimentos do mercado/negócio em que a empresa está inserida, relacionando-os diretamente com suas atividades, produtos e serviços.

Tabela 3 – Competências básicas dos colaboradores da *Módulo Security Solutions*. Fonte: Cavalcanti, M., Gomes, E. & Pereira, A. “Gestão de empresas na sociedade do conhecimento”. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2001.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A mudança que ocorre quando uma empresa deixa de usar uma metodologia de gestão de pessoas tradicional e passa a adotar uma metodologia de gestão por competências pode ser ilustrada pela **figura 3** (Fleury e Fleury, 2001, p. 67):



Figura 3 – Mudança do modelo de gestão de pessoas para gestão por competências.
Fonte: Fleury, A. & Fleury, M. T. L. “Estratégias empresariais e formação de competências – um quebra-cabeças caleidoscópico da indústria brasileira”. Rio de Janeiro: Ed. Atlas, 2001.

Como foi possível comprovar através do exemplo citado por Cavalcanti *et al.* (2001), a migração de um modelo de gestão para o outro conduz a mudanças que ocorrem em três aspectos (Fleury e Fleury, 2001).

O primeiro diz respeito à importância dada às pessoas para o êxito das estratégias do negócio.

Desta forma, a empresa passa a considerar fundamental a participação do responsável pela gestão de pessoas na definição das estratégias e na tomada de decisão, além de ter suas políticas de gestão de pessoas claramente definidas e constantemente revisadas.

O segundo aspecto envolve as políticas adotadas pela empresa para atrair, reter e desenvolver competências necessárias ao sucesso das estratégias traçadas.

Estas políticas levarão à empresa a se preocupar com o sistema de remuneração que vai adotar, com a estratégia de participação que será oferecida aos colaboradores e com o seu índice de rotatividade.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Finalmente, o terceiro aspecto está relacionado à formação de competências propriamente ditas, isto é, com a análise de alguns indicadores, tais como o nível educacional dos funcionários, o nível educacional exigido para as funções-chave da empresa e o grau de satisfação deste nível educacional e o investimento em treinamento e desenvolvimento que a empresa vem realizando.

2.3.2. COMPETÊNCIA DA ORGANIZAÇÃO

Para tratar a competência no plano das organizações, é preciso considerar duas outras dimensões, ligadas às transformações que o mundo dos negócios vem sofrendo (Fleury e Fleury, 2001, p.20):

- **Âmbito de atuação da organização:** local, regional, nacional ou global. Verifica-se que a mudança no padrão de operações das empresas, graças ao processo de globalização da economia, tem resultado em mudanças significativas na forma de localizar e formar competências não só organizacionais, mas também do indivíduo.
- **Visão estratégica:** atualmente, as competências individuais devem contemplar a visão estratégica da organização, ao contrário do que se via no passado quando a visão estratégica era determinada pela cúpula da organização e a ela ficava restrita.

A discussão sobre as competências das empresas, também conhecidas por competências essenciais, remete ao livro de Hamel e Prahalad (1990) sobre o assunto. Neste livro, os autores definem as competências essenciais (*core competences*) como *um pacote de habilidades e tecnologias*.

Existe um limite tênue que diferencia uma habilidade particular de uma competência essencial e ele é extremamente difícil de ser definido.

Uma das maneiras de se diferenciar uma competência essencial de uma habilidade é verificar o valor percebido pelos clientes.

Competências essenciais são, segundo Hamel e Prahalad (1990), um grupo de habilidades que permitem às empresas entregar um benefício fundamental aos seus clientes.

Um exemplo que ilustra esta definição, encontrado em grande empresa brasileira, diferencia o *know-how* em exploração em águas profundas da Petrobras como competência essencial, enquanto que a sua capacidade de se relacionar com distribuidores é considerada uma capacidade secundária e não agrega tanto valor aos clientes.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A proposição de Hamel e Prahalad (1990) para competência essencial implica em enxergar tanto os produtos, como as tecnologias e processos das organizações como *building blocks*, isto é, “blocos” que juntos constroem as competências essenciais de uma organização.

Este relacionamento intrínseco entre habilidades básicas, competências básicas e competências essenciais está representado na **figura 4**.

Nela, é possível verificar que as habilidades básicas são construídas principalmente a partir de capital intelectual – representado pelas habilidades humanas – e pelo capital estrutural – isto é, pelas práticas organizacionais, por recursos físicos, pela base tecnológica instalada, por filosofias e conceitos, por métodos, técnicas, sistemas e ferramentas de que a empresa dispõe.

As habilidades básicas, por sua vez, constituem as competências básicas.

A competência básica, por sua vez, é formada por todas as capacidades necessárias a existência da organização, mas que não são suficientes para manter a sua posição competitiva no mercado.

Podem variar de empresa para empresa, mas não as diferenciam.

Podem até ter sido competências essenciais no passado.

Estas competências básicas, geralmente, não se encontram em grande número dentro da organização, visto que elas formam algo que representa o diferencial de mercado que a organização possui, a competência essencial.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL



Figura 4 – Representação das competências essenciais em diferentes níveis de abstração. Fonte: Siqueira, J. e Bremer, C. F. “Action research: formation of a manufacturing virtual industry cluster”. *In: E-Business and Virtual Enterprises: Managing Business-to-Business Cooperation*. Kluwer Academic Publishers, pp. 261- 268, 2000.

Coyne *et al.* (1997) propõem a seguinte definição para competência essencial: “*Uma competência essencial é uma combinação de habilidades complementares e conhecimentos embutida em um grupo ou time que resulta na habilidade de executar um ou mais processos críticos num padrão classemundial*” (Coyne *et alli*, 1997, p.43).

Duysters e Hagedoorn (1996) defendem que diferenças de desempenho das organizações podem ser justificadas por variáveis independentes relacionadas à estrutura organizacional, à estratégia de negócios adotada e as competências essenciais de cada uma delas.

As competências essenciais, que supostamente devem ter uma influência positiva na desempenho das empresas, dependem das competências tecnológicas, das habilidades técnicas e do conhecimento desenvolvido pelas empresas.

Para avaliar o grau de obtenção das competências tecnológicas e, conseqüentemente, o grau de especialização de uma empresa, Duysters e Hagedoorn (1996) sugerem que seja avaliado o número de pedidos de patentes realizados pela empresa.

Esta dimensão pode se tornar uma dimensão positiva das competências essenciais caso esta evolução sirva para aumentar a sua vantagem competitiva.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A desempenho de uma empresa, de acordo com os autores, também é profundamente dependente do investimento em Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) realizado.

O investimento em P&D torna a empresa cada vez mais conhecedora de seu potencial e do potencial de crescimento do mercado e permite que a empresa possa investir em seus pontos fortes (fortalecendo suas competências essenciais) e prevenir-se quanto aos seus pontos fracos (buscando parcerias apropriadas).

Para Duysters e Hagedoorn (1996), quanto mais especializada for uma empresa, maior será a sua desempenho econômica.

Com esta tese, os autores pretendiam provar que empresas que se encontravam concentradas em um determinado segmento de mercado, especializadas na fabricação de um produto – ou numa linha de produtos – ou na realização de determinado serviço, estavam em maior vantagem competitiva do que aquelas que optavam por diversificar-se em diversas unidades de negócios.

Hoje, com a economia muito mais globalizada, verifica-se que esta tese não é tão simples assim de ser comprovada.

Na verdade, com a facilidade de se estabelecer alianças estratégicas entre as empresas, tornou-se muito mais razoável para as organizações investir em várias frentes de negócios.

O que se preza, atualmente, é a quantidade e a qualidade do conhecimento acumulado nas transações de negócios e na realização cotidiana dos processos organizacionais.

As competências essenciais são classificadas em dois grupos (Coyne *et al.*, 1997), as competências relacionadas à intuição e previsão (*insight/foresight competences*) e as competências de execução das atividades na linha de frente (*frontline execution activities*), isto é, aquelas atividades que colocam a empresa em contato direto com os seus clientes.

As primeiras permitem às empresas estudar, descobrir ou aprender a respeito de fatos ou padrões que criam vantagens competitivas quando a empresa é o primeiro entrante – *first mover* - em determinado mercado.

O que distingue este tipo de competência essencial é o valor que é criado para a empresa, um tipo de valor difícil de ser explorado eficazmente pela concorrência caso a mesma tenha acesso às intuições e previsões que deram origem a esta competência.

O segundo tipo de competência, que diz respeito às atividades de fronteira, aparece quando um produto final ou serviço é projetado para variar consideravelmente de acordo com o grau de personalização das atividades que são prestadas aos clientes (Coyne *et al.*, 1997).

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Estas competências podem ser definidas como a capacidade que a empresa possui em adotar uma estratégia de diferenciação.

Esta é a competência que pode ser mais facilmente “enxergada” pelos clientes e, por este motivo, em muito se assemelha à competência essencial da Petrobras, citada anteriormente.

Fleury e Fleury (2001) ressaltam que a definição das competências essenciais de uma organização está intimamente relacionada com a estratégia de negócio que a empresa adota, além do levantamento dos recursos que a empresa dispõe (dentre eles estão as competências dos indivíduos).

Os autores desenvolveram uma taxonomia que relaciona três tipos de estratégia e três tipos de competências essenciais, apresentado na **tabela 4** a seguir.

Estratégia Empresarial	Competências Essenciais		
	Operações	Produto	Marketing
Excelência operacional	Manufatura classe mundial	Inovações incrementais	Marketing de produto para mercados de massa
Inovação em produto	Scale up e fabricação primária	Inovações radicais (breakthrough)	Marketing seletivo para mercados/clientes receptivos à inovação
Orientação para serviços	Manufatura ágil, flexível	Desenvolvimento de soluções e sistemas específicos	Marketing voltado a clientes específicos (customizados)

Tabela 4 - Tipos de estratégias e formação de competências essenciais. Fonte: Fleury, A. & Fleury, M. T. L. “Estratégias empresariais e formação de competências – um quebra-cabeças caleidoscópico da indústria brasileira”. São Paulo: Ed. Atlas, 2001.

A escolha da estratégia competitiva vai depender do negócio. Isto quer dizer que diferentes negócios de uma mesma organização podem adotar estratégias distintas.

As competências essenciais de uma organização são poucas, como foi dito anteriormente.

Estas competências diferem das capacitações que a organização dispõe para conduzir o seu negócio.

Na taxonomia proposta acima, verifica-se que os autores dão um peso maior para uma competência em detrimento das outras duas, em relação a cada uma das estratégias empresariais adotadas. Isto acontece por diversos motivos (Fleury e Fleury, 2001, p.54).

Quando uma empresa adota a estratégia de Excelência Operacional, ela deve ter presumidamente a função **Operações** como sua competência essencial.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Para tal, a empresa precisa, no mínimo, dispor de desempenho do tipo **Classe Mundial**. As competências de Produto e de Marketing, como se pode perceber através da tabela, devem criar condições de viabilização e otimização destas operações.

No caso da organização que está focando suas diretrizes numa estratégia de inovação em produto, a competência essencial necessária está vinculada a atividade de **Pesquisa & Desenvolvimento (P&D)**.

É preciso buscar conceitos diferentes para produtos novos de forma a conduzir a ruptura do paradigma vigente, criando os efeitos de obsolescência.

Não há sentido em buscar padrões de excelência em operações, lembram os autores, visto que, em curto prazo, não haverá competidores para a empresa.

Da mesma forma, o papel do **Marketing** é apoiar a introdução do novo produto no mercado.

Finalmente, para as empresas que competem orientadas para serviços, a competência essencial ideal é **Marketing**, visto que ela visa um atendimento eficiente das demandas específicas dos clientes.

Para que tal nível de atendimento aconteça, é preciso que a empresa invista em adquirir um profundo conhecimento do comportamento dos clientes e de seus mercados como um todo, de forma a antecipar as suas necessidades.

Só assim, é possível para a organização desenvolver soluções específicas, utilizando-se da função **Operações** para dar agilidade ao atendimento ao cliente.

Analisando o que foi exposto anteriormente, pode-se concluir que o mal-entendido que vem ocorrendo nos conceitos relacionados às competências dos indivíduos e às competências das organizações deve-se, basicamente, ao fato de que a maioria dos pesquisadores concentra, atualmente, sua atenção nas competências dos indivíduos, negligenciando o relacionamento que a gestão de competências tem com o planejamento estratégico de uma organização.

À medida que este relacionamento é estabelecido, percebe-se a emergência de organizações muito mais capazes de concentrar seus esforços nas suas competências essenciais, isto é, no que as diferencia dos demais concorrentes.

Desta forma, estas organizações tornam-se aptas a estabelecer parcerias com empresas que se encontram em posições complementares no mercado e, ao mesmo tempo, exigir de seus colaboradores que contribuam com suas competências individuais.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Este tipo de gestão tem se revelado muito eficiente e tem sido adotado com frequência por grandes empresas como a IBM.

Longe de ser “datada”, a teoria das competências essenciais pode ser considerada uma teoria contemporânea e será extremamente útil para a compreensão do modelo de organizações virtuais que será apresentado posteriormente neste trabalho.

2.4. A INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL E UM MODELO DE GESTÃO BASEADO NOS CAPITAIS DO CONHECIMENTO

A globalização foi o estopim (ou estímulo) para que a maioria das empresas passasse a ter uma preocupação extrema com seu posicionamento competitivo no mercado e com suas diretrizes estratégicas.

Isto se deu porque, num ambiente de competição extrema, a maioria das empresas percebeu que o plano de ação corporativo baseado em um sistema de produção “empurrada” não mais se adequava às necessidades do mercado.

Quando utilizavam este sistema de produção, as empresas produziam uma quantidade de produtos que supunham ser demandada pelo mercado e, então, procuravam meios de fazer com que o mercado consumisse sua produção.

O fato é que algumas empresas ainda conhecem muito pouco os seus clientes, visto realizam o planejamento de sua produção sem levar em consideração o que os consumidores realmente desejam.

Na Sociedade do Conhecimento, as empresas se viram diante de uma realidade que as permitiu atuar em mercados nunca antes imaginados, visto que muitos países abriram os seus mercados às importações.

Conseqüentemente, a competição entre as empresas aumentou exponencialmente.

Para combater a entrada destes novos concorrentes, muitas organizações buscaram uma forma ideal de produzir, já que grande parte do poder de negociação de uma compra foi transferida para os consumidores (*eu quero este produto, eu compro; eu quero um produto melhor, procuro outro fornecedor*) e a produção excedente começou a gerar um prejuízo difícil de administrar.

Muitas empresas, então, revisaram seus planos de ação, reavaliando o sistema de produção “empurrada” e concentrando suas atenções na produção “puxada”.

Neste momento, o *just-in-time* entrou em cena como uma excelente receita para cortar custos operacionais e de estoque, exigindo das empresas, fornecedores e canais de distribuição uma atuação de forma integrada e coordenada, para valorizar a satisfação do cliente, o que pressupõe o estabelecimento de relacionamentos de longo prazo.

GESTÃO EM PROJETOS CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

As empresas optaram por manter um modelo reativo (Dornier *et al.*, 2000) e passaram a produzir somente o que era demandado realmente por seus consumidores.

Muitas delas viram-se obrigadas a deixar de lado a estratégia genérica de baixo custo (a **figura 5** retrata o Modelo das Cinco Forças Competitivas de Porter (1991)).

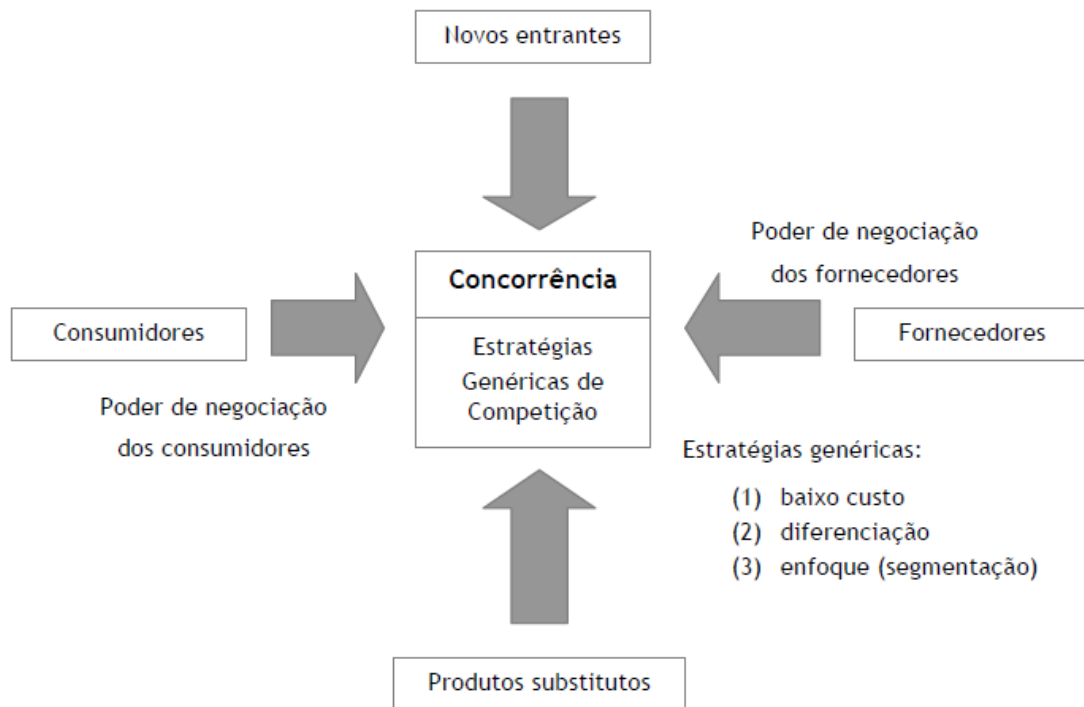


Figura 5 – Modelo das Cinco Forças Competitivas. Fonte: Porter, Michael E. "Estratégia Competitiva: Técnicas para análise das indústrias e da concorrência". 362 p. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

Atualmente, não basta oferecer ao mercado um produto que seja apenas barato, apesar de ainda haver demanda para produtos exclusivamente baratos (que é o caso das lojas de produtos de R\$ 1,99).

É preciso oferecer junto ao produto um grau de qualidade e serviço, que agregue valor e torne o valor percebido do produto muito maior do que os da concorrência.

Para que esta nova estratégia se configure em sucesso, não basta investir em excelência operacional e em ganhos de produtividade.

As empresas tiveram que investir grandes somas em inovação e em conhecimento de mercado e da concorrência, de forma a entender o que o mercado quer e oferecer-lhe produtos e serviços de alto valor agregado.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Uma empresa que ilustra claramente este conceito é a *Dell Computer Corporation*, que busca oferecer os melhores e mais adequados computadores aos seus clientes, utilizando-se de uma rede integrada de fornecedores que passam por um processo rigoroso de seleção (Peppers & Rogers, 2001; Dell, 1999; Rangan & Bell, 1999).

Estes fornecedores, por trabalharem com ciclos de pedido e de entrega muito reduzidos, podem comprometer a imagem da empresa (caso seus ciclos produtivos não estejam bem ajustados).

A grande inovação adotada e desenvolvida pela Dell envolve uma transformação do processo produtivo (de montagem dos microcomputadores).

A empresa dividiu os custos e as responsabilidades com seus parceiros, transferindo-lhes, por exemplo, a responsabilidade de entregar separadamente os monitores de cada máquina encomendada nos locais acertados com os clientes.

Porter (1991) afirma que uma empresa pode adotar uma entre as três estratégias genéricas de negócio.

A primeira, a estratégia de baixo custo, é aquela na qual a empresa preocupa-se em oferecer produtos “baratos” ou com um preço inferior dos que são oferecidos pela concorrência.

Na maioria das vezes, esta estratégia é adotada quando os produtos ou serviços em questão são *commodities*, como é o caso das resmas de papel e das entradas para seções de cinema, e são consumidos por uma grande massa de consumidores.

Os preços destes produtos normalmente não variam muito de fornecedor para fornecedor e acabam sendo regulados pelas empresas com maior *marketshare*.

Para os consumidores, os custos de mudança são muito baixos, o que facilita a troca de um fornecedor pelo outro.

A segunda estratégia é a de diferenciação, cuja característica principal reside no fato das empresas oferecerem produtos e serviços que sejam considerados únicos no âmbito de toda a indústria, isto é, que não possam ser comparados aos produtos oferecidos pela concorrência (ou quando comparados, que possuam características que os tornem superiores), podendo inclusive sofrer variações no preço cobrado, visto que o valor percebido pelo cliente normalmente é maior.

Os métodos utilizados para diferenciar os produtos, de acordo com Porter (1991), podem assumir muitas formas: projeto ou imagem da

⁴ O valor percebido é o quanto um consumidor está disposto a pagar por um produto, levando-se em conta os componentes intangíveis relacionados ao preço (marca, status etc.) Esta metodologia foi proposta pelo prof. Reibstein (1995).

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Marca, tecnologia, serviços sob encomenda e redes de fornecedores.

As indústrias automobilísticas são bons exemplos de empresas que se utilizam a estratégia de diferenciação para vender seus produtos finais, seja por vender automóveis com excelência nos serviços prestados no pós-venda (atendimento ao cliente, manutenção dos veículos, seguros), seja por oferecer itens adicionais aos veículos que visam atender às mais inesperadas necessidades dos clientes.

A terceira e última estratégia genérica é a estratégia de enfoque.

Nesta estratégia, o preceito básico é que a empresa concentre suas atenções em um segmento (um determinado grupo comprador, um segmento da linha de produtos ou um mercado geográfico) no qual ela possa ser líder e ofereça para este grupo especial de consumidores, os melhores produtos e serviços que eles poderiam comprar.

É o caso da empresa já citada como exemplo neste trabalho, a *Módulo Security Solutions*, que enfocou suas estratégias de atuação na área de segurança de transações da *internet* e hoje é reconhecida como a líder do setor.

Porter (1991) argumenta que a empresa que desenvolve com sucesso a estratégia de enfoque pode também obter potencialmente retornos acima da média para sua indústria.

Quando utilizada a estratégia de enfoque, podemos concluir que a empresa está adotando três posicionamentos no mercado: ou tem uma posição de baixo custo para seu alvo estratégico, ou de alta diferenciação, ou ambas.

Na sociedade do conhecimento, é muito provável que a empresa que adota a estratégia de enfoque esteja oferecendo um produto ou serviço altamente diferenciado para o segmento em questão.

As discussões a respeito da melhor estratégia genérica que uma empresa deva adotar, monopolizadas principalmente por profissionais da área de Marketing e Planejamento Estratégico⁵, mostram que o ideal seria que as empresas adotassem uma estratégia de negócio que conjugasse inovação, empreendedorismo e gestão do conhecimento.

Esta estratégia de negócio dá origem a um modelo de gestão que foi denominado “Inteligência Empresarial” por pesquisadores do Centro de Referência em Inteligência Empresarial (CRIE – COPPE/UFRJ).

⁵ Um exemplo é a discussão travada recentemente entre o Prof. Michael Porter e David Ticoll sobre a importância da utilização da *Internet* nos negócios. No artigo “Strategy and the *Internet*”, publicado no periódico Harvard Business Review e traduzido para o português pela Revista Exame, Porter critica os empresários que atuam no e-business pelas estratégias erroneamente adotadas. David Ticoll, no artigo “Polêmica sobre a Web”, publicado no periódico HSM Management, rebate as declarações de Porter, afirmando que, ao contrário do que Porter afirma, a *Web não é apenas um complemento das atividades tradicionais* e, portanto, não deve ser tratada à luz do mesmo modelo para análise da indústria.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Segundo Cavalcanti *et al.* (2001), este modelo só é possível se os três componentes estiverem presentes na organização: capacidade de inovar e incentivar a inovação, capacidade de empreender (interna e externamente à organização) e capacidade de gerenciar o conhecimento de forma a extrair destes componentes subsídios suficientes para tomar decisões estratégicas com o máximo de segurança possível.

Estes componentes formam um tripé, como se pode ver na **figura 6**, que se complementa, de acordo com os autores, de forma a permitir que as organizações atinjam o sucesso.

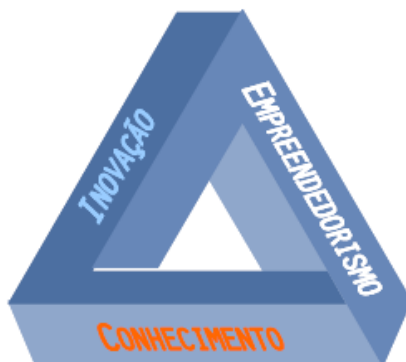


Figura 6 – Modelo de Inteligência Empresarial. Fonte: Centro de Referência em Inteligência Empresarial (CRIE – COPPE/UFRJ). In: CAVALCANTI, Marcos; GOMES, Elisabeth; & PEREIRA, André. *Gestão de empresas na sociedade do conhecimento*. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2001.

Para a compreensão do modelo, a partir de agora, serão expostos os três componentes da Inteligência Empresarial: inovação, empreendedorismo e gestão do conhecimento.

Esta discussão pretende ressaltar a interdependência proposta pelo modelo para os três componentes, de forma a mostrar que uma organização que não disponha de uma das três capacidades (de inovar, de empreender e de gerir o conhecimento) tende a perder o ritmo da competição.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

2.4.1. A GESTÃO DA INOVAÇÃO

Inovar é uma maneira muito eficiente de transmitir aos consumidores de determinado mercado um valor excepcional.

Uma empresa que possua tradição em inovar, que invista neste processo e que consiga comunicar este esforço para os seus consumidores, certamente poderá cobrar um preço mais elevado por seus produtos e, mesmo assim, deterá uma grande fatia do mercado.

Normalmente, as empresas que investem em inovação são consideradas “visionárias”, ou seja, são empresas líderes do mercado em que participam, intensamente admiradas por outras grandes empresas e com grande impacto comercial em todo o mundo. Exemplos de empresas visionárias são a Boeing, a 3M, a Johnson&Johnson, Hewlett-Packard, Merck, Bayer, Pfizer e a Dell.

São empresas que se mantêm numa posição competitiva forte mesmo que atravessem por períodos turbulentos, ou que seus produtos tornem-se obsoletos, por possuírem enorme capacidade de se reinventar e reinventar seus produtos.

Kanter *et al.* (1998) fornecem algumas definições para a inovação.

Segundo a autora, a “*inovação é o processo de trazer novas ideias para o uso produtivo.*”

O segredo é construir a ponte entre a idéia e o uso comercial” (Kanter *et al.*, 1998, p.35).

Citando Fred Wieserma, a autora afirma também que a “*inovação é a imaginação comercial”* (Fred Wiersema *apud* Kanter *et al.*, 1998, p.35).

Para Porter (1991), as inovações alteram a vantagem competitiva quando empresas rivais deixam de perceber uma nova maneira de competir ou são incapazes de (ou não estão dispostos a) reagir.

Segundo este autor, descontinuidades ou alterações na estrutura de uma indústria são capazes de oferecer uma nova possibilidade de concorrer neste mercado, geralmente fruto do aparecimento de novas tecnologias (quebras de paradigmas).

Outro motivo é a demanda por parte dos consumidores de uma tecnologia inexistente que mostra para as empresas a necessidade de combinar tecnologias existentes no mercado (como foi o caso do *Personnal Computer – PC*) de forma a aproveitar a janela de oportunidade vislumbrada.

O grande desafio da maioria das empresas inovadoras não é lidar com as necessidades explícitas dos consumidores e sim, lidar com as não explícitas.

Desafio ainda maior é trabalhar com necessidades que os consumidores ainda não sabem que possuem.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A empresa que se preocupa em manter-se inovadora deve, por princípio, ter uma ideologia focada na inovação, transmitida a todos os seus níveis hierárquicos.

Schumpeter foi um estudioso na área da inovação que identificou e descreveu sua primordial contribuição para o crescimento econômico.

Para este autor, a inovação abrange todo o processo que começa a partir de uma ideia e continua desde o seu desenvolvimento inicial até que se coloque um produto ou serviço no mercado e que se mude a economia.

Schumpeter, *apud* Jonash & Sommerlatte (2001), utiliza a palavra 'inovação' em seu sentido mais amplo, incluindo em seu significado tudo que envolve a criação de novos produtos, serviços e processos do início ao fim.

É consenso também entre consultores como Fred Wiersema e Rosabeth Kanter, e pesquisadores como Peter Druker e Eric von Hippel, que a empresa deva possuir uma cultura voltada para a inovação, buscando uma "revolução" interna, que implica em destruir para voltar a construir, de forma a se reinventar.

Muitos empresários, no entanto, não investem na capacidade de inovar de suas empresas porque acreditam que "innovar" e "defender seu negócio" sejam duas atividades muito difíceis de realizar concomitantemente.

Ao mesmo tempo, existem os empresários que acreditam que quando houver uma mudança, ela será rápida (como foi o surgimento do telefone celular) e que há certos padrões de mudança que podem facilmente ser analisados e previstos.

Estes empresários podem ser considerados *visionários*.

A diferença entre os dois grupos é simples: os visionários acreditam que os inovadores, os atacantes, aqueles que saem na frente, são os que detêm a vantagem competitiva final e para isto, precisam estar atualizados em relação aos avanços tecnológicos, possuir o melhor pessoal (a melhor equipe) e, ainda, defender as posições competitivas alcançadas com os seus atuais negócios.

Para este grupo, administrar mudanças é a chave para se manter altos níveis de desempenho para seus acionistas (Foster, 1988).

Para inovar, os empresários visionários precisam gerenciar o processo de inovação, o que pressupõe compreender a sua dinâmica e, principalmente, compreender o mercado e a concorrência. Inovar implica em conhecer.

O essencial dentro deste processo é entender que existem limites para os quais as inovações não são mais possíveis.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Os limites são a razão pela qual alguns produtos deixam eventualmente de gerar receita para seus fabricantes.

Foster (1988) garante que uma administração hábil em reconhecer os limites é vital para determinar o sucesso ou o fracasso de um negócio, porque o reconhecimento de um limite é o primeiro passo para se perceber a necessidade de uma nova tecnologia.

Posteriormente, o empresário deve ser capaz de perceber que à medida que um limite é alcançado, o custo para que se consiga o progresso em determinada tecnologia aumenta muito.

Desta forma, é necessário que a organização se antecipe às mudanças ou, pelo menos, suspenda os investimentos em algo que não possa ser melhorado.

Para Druker (1998), *a inovação sistemática começa com a análise de novas oportunidades.*

Segundo este autor, as janelas de oportunidades possuem uma importância relativa que vai depender do momento e do contexto.

Qualquer que seja a situação em que se esteja desenvolvendo um novo produto ou serviço, Druker aconselha que os pesquisadores analisem todas as janelas de oportunidades possíveis.

Isto implica em pesquisa, busca por informação, reflexão e conhecimento do mercado.

Quando a empresa consegue reter o máximo de informações sobre tecnologias existentes, o mercado consumidor e a sua concorrência, gerenciando o conhecimento que é gerado a partir destas informações, é possível que ela consiga se preparar para enfrentar uma descontinuidade tecnológica.

As técnicas de Planejamento ou Construção de Cenários e Inteligência Competitiva são muito úteis ao processo de Gestão da Inovação.

Uma forma encontrada pelos pesquisadores para conhecer o mercado é procurar os usuários potenciais e estudar suas expectativas, seus valores e suas necessidades.

Para ser eficiente, uma inovação deve ser simples e deve ser focalizada, de forma a não confundir as pessoas (Druker, 1988).

No entanto, inovar não é uma tarefa que se restringe ao departamento de Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) ou dos gestores de Planejamento Estratégico.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A capacidade de inovar é uma arte que envolve, de acordo com Nemeth (1997), o reconhecimento de objetivos claros por toda a organização, com participação de todo capital intelectual disponível na empresa, um *feedback* consistente, uma força de trabalho coesa, leal e comprometida, e um sistema de remuneração que valorize comportamentos e valores desejados pela alta direção.

Portanto, a capacidade de inovar é algo que depende fortemente da Gestão de Pessoas, o que permite que se conclua que a empresa precisa estar integrada, como uma orquestra que executa uma sinfonia.

Uma empresa que pretende manter-se inovadora precisa, antes de tudo, estar atenta a dois princípios (Jonash & Sommerlatte, 2001):

1. A inovação precisa ser conduzida por toda a organização para criar valor.

Uma organização que estimula uma geração intensa de ideias e busque desenvolver respostas rápidas e flexíveis de forma a atender o mercado prontamente, deve acelerar o processo de aprendizado; construir redes de comunicação entre seus departamentos e as empresas parceiras; e esperar especialização em tempo real. Fundamental, neste ambiente, é que as aptidões e capacidades individuais dos colaboradores estejam alinhadas com um desafio específico em uma base projeto-a-projeto.

2. É preciso alavancar a tecnologia e competência para impulsionar a inovação sustentável.

Uma organização inovadora deve constituir uma plataforma de tecnologia e competências, misturando talentos humanos, competências e tecnologias de ponta, que podem acelerar o crescimento e aperfeiçoar o desempenho.

A gestão da inovação só é possível se a empresa consegue ativar estes dois princípios.

Para tal, Jonash & Sommerlatte (2001) argumentam que esforços gerenciais devem estar concentrados em cinco áreas essenciais: estratégia, processo, recursos, organização e aprendizado.

Um programa de inovação requer o comprometimento de todos os participantes da empresa: dos colaboradores e acionistas aos fornecedores e canais de distribuição.

O programa de inovação ideal é representado pelo ciclo mostrado na **figura 7** a seguir.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

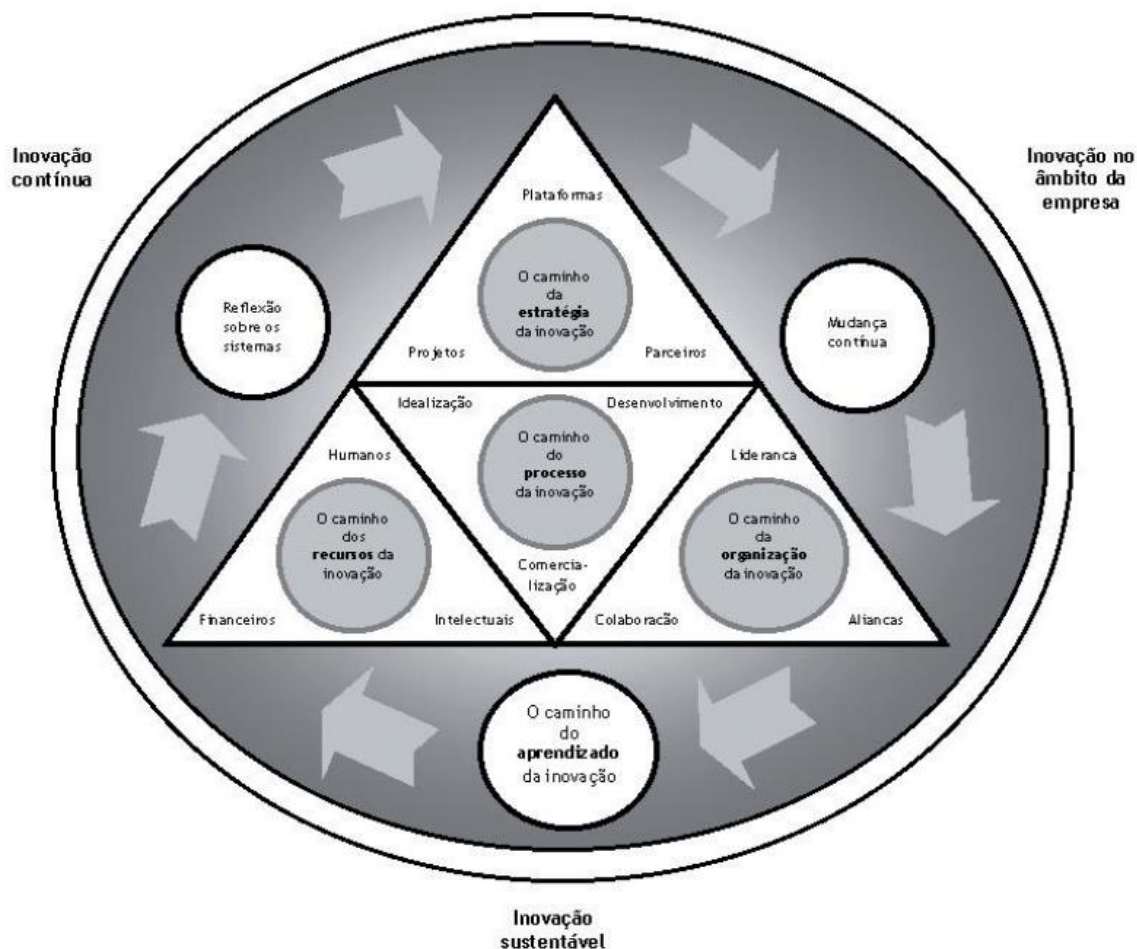


Figura 7 – Estrutura da inovação de geração mais avançada e de alto desempenho.
Fonte: Jonash, Ronald & Sommerlatte, Tom. *O valor da inovação: como as empresas mais avançadas atingem alto desempenho e lucratividade*. Rio de Janeiro: Campus, 2001 (com adaptações).

Quando a empresa adota um programa de gestão da inovação, ela deixa de realizar o processo de gestão tradicional, que se estende da idealização e do desenvolvimento do protótipo do produto à sua colocação na linha de montagem, e passa a executar uma gestão mais avançada.

Este processo de gestão implica em olhar o processo inteiro, desde a origem da ideia (normalmente apoiada no conhecimento de mercado) até o momento em que o produto chega às mãos de um cliente fidelizado, contando com um sistema de *feedback* para estabelecer o elo entre a empresa e o cliente (Jonash e Sommerlatte, 2001).

A utilização das técnicas de *Benchmarking* também é um recurso interessante que tem sido utilizado para apoiar os programas avançados de gestão da inovação.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Através desta técnica, é possível analisar as melhores práticas no mercado, dentro ou fora de determinados setores da indústria, isto é, de empresas concorrentes ou não, e aplicar estas práticas na empresa, de maneira que novas possibilidades para um produto (ou serviço) possam ser alcançadas.

A função dos dirigentes dentro de um programa avançado de gestão da inovação é definir como colaboradores, parceiros, clientes e fornecedores serão integrados ao programa, quais os sistemas que serão utilizados para isto e como aptidões, competências individuais e essenciais serão explorados de forma a promover a inovação continuada.

A **tabela 5** a seguir mostra algumas das melhores práticas de programas avançados de gestão da inovação em empresas tradicionalmente consideradas inovadoras.

PROJETO CEQUAL

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Empresa	Prática	Fonte
<i>Pfizer</i>	<p>Antes de colocar um produto novo no mercado, a Pfizer utiliza-se de mecanismos de Inteligência Competitiva para proceder à verificação do <i>market share</i> que o produto inovador deverá obter. Uma equipe multidisciplinar, da qual faz parte um representante da área de marketing, estuda a concorrência, verifica se o produto conseguirá obter vantagem competitiva, analisa os depósitos e pedidos de registros de patentes que estão sendo feitos pelas empresas concorrentes, observa se estas concorrentes estão num estágio à frente nas pesquisas ou encontram-se num estágio anterior e, ainda, verifica os possíveis efeitos colaterais dos produtos concorrentes para entender se o produto que está sendo proposto pode vir a ser um produto substituto ou não. Isto torna a empresa muito mais preparada para lidar com as descontinuidades tecnológicas.</p> <p>A Pfizer gerencia o conhecimento de que dispõe de uma forma muito eficaz, utilizando-se de repositórios de conhecimento, onde são arquivadas as experiências de sucesso e fracasso em pesquisa aplicada da empresa, e de sistemas versáteis e flexíveis de gerenciamento que permitem a delegação de poder em todos os níveis da organização. A empresa é um grande exemplo de <i>learning organization</i>.</p>	Kanter et alli, 1998.
<i>Dell</i>	<p>A empresa investiu na realização da produção puxada e em inovação nos processos de montagem e entrega dos computadores, sendo uma das primeiras a desenvolver um sistema de <i>tracking</i> das mercadorias, junto com a Fedex, sua parceira em distribuição. Com isto, ela reduziu enormemente o tempo em estoque de suas mercadorias (de 75 a 100 dias para 13 dias), que estavam se tornando obsoletas muito rapidamente e conseguiu reduzir o tempo desde o processamento do pedido ao despacho da mercadoria para 36 horas. Estas iniciativas ampliaram os serviços prestados pela empresa e seus clientes conseguiram perceber o enorme valor agregado ao produto oferecido pela Dell. Desenvolver inovações de forma a atender aos desejos mais inusitados dos clientes passou a ser uma prática corrente da organização.</p>	Rangan & Bell, 1999.
<i>3M</i>	<p>A maioria das empresas inovadoras adota uma das filosofias da 3M: 40% das vendas deve ser de produtos colocados no mercado há menos de 5 anos. A empresa também adota a filosofia: “É melhor pedir perdão do que pedir permissão”. Com isto ela incentiva seus colaboradores a errarem, durante o processo de desenvolvimento de uma nova idéia. Ao mesmo tempo, a empresa estabelece que 15% do tempo de cada funcionário deve ser gasto em projetos auto-dirigidos. Isto equivale ao forte recado de que as idéias são respeitadas e correr riscos é algo não só aprovado, mas também esperado.</p>	Kanter et alli, 1998.
<i>New York Times</i>	<p>A empresa foi a responsável pela invenção da propaganda moderna. A idéia surgiu porque se percebeu que cobrar pelo jornal não era suficiente para cobrir os custos da produção gráfica. A partir deste momento, a empresa passou a sempre verificar se havia a necessidade de criar novos processos internos para melhor atender ao seu consumidor.</p>	Druker, 1998.
<i>British Petroleum</i>	<p>A empresa considera muito importante estabelecer uma rede de aprendizado que envolva fornecedores, parceiros, colaboradores e clientes, de forma a facilitar a transferência de conhecimento. As empresas normalmente utilizam redes de aprendizado para revelar e desenvolver idéias de toda sorte de repositórios descentralizados. Ao contrário, a BP utiliza as redes de aprendizado para facilitar a integração e a comunicação de sua cultura para empresas que foram adquiridas em fusões e aquisições (como aconteceu na fusão com a Amoco), visando evitar a ruptura, desavença e o caos total que em geral acompanham estes processos.</p>	Jonash & Sommerlatte, 2001.

Tabela 5 – Melhores Práticas de Programas Avançados de Gestão da Inovação. Fonte: Elaboração própria (continua).

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Empresa	Prática	Fonte
Du Pont	<p>A empresa, de quase 200 anos, concentra seus esforços em promover:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ um ambiente que orienta e focaliza a pesquisa pura sem sufocá-la; ▪ um processo estruturado que usa equipes multidisciplinares para acelerar e orientar suas descobertas por meio do desenvolvimento de produtos ou processos químicos; ▪ sistemas que asseguram que o seu desenvolvimento tecnológico corresponde às necessidades de seus clientes. <p>Com estas práticas, oferece ao mercado os mais variados produtos, dentre eles o náilon, o neoprene e o celofane à prova de umidade.</p> <p>Em relação à sua equipe de pesquisa, a empresa valoriza a independência e o direito de resistir aos esforços da gerência para redirecionar ou controlar seu trabalho. Os riscos do desenvolvimento de uma inovação são medidos em diversos momentos, desde o instante em que a idéia é apresentada à organização até a hora que a empresa avalia as necessidades de engenharia e potencial de mercado.</p>	Kanter et alli, 1998.
Chrysler	<p>A criação dos “clubes de tecnologia” impulsionou os projetos de inovação da Chrysler. Nestes clubes, alocam-se empregados que, além de suas atribuições do dia-a-dia, devem estar prontamente dispostos a ajudar na busca de projetos de inovação especiais - os que requerem suas habilidades específicas - sejam estes empregados cientistas ou mecânicos. A empresa adotou a filosofia de realizar praticamente todas as atividades em equipe, para que quase nenhum indivíduo tenha uma responsabilidade unilateral por atividade crítica.</p> <p>A Chrysler também optou por implementar uma política de inovação em conjunto com os fornecedores, admitindo que estaria correndo grandes riscos de ver suas descobertas nas mãos da concorrência. No entanto, ela descobriu com o tempo que os benefícios superam amplamente os riscos, uma vez que fornecedores e parceiros acrescentam suas experiências e competências ao processo de inovação. Os únicos vazamentos de informação ocorridos na empresa se deram com os empregados que deixaram a companhia, passando a ser a principal preocupação da direção da Chrysler.</p>	Jonash & Sommerlatte, 2001.
Embraer	<p>Responsável por colocar no mercado aviões como o Tucano e o ERJ 145, a Embraer é considerada uma empresa brasileira voltada para inovação e que só o faz com sucesso porque está próxima do mercado, conhece as necessidades e os movimentos do consumidor final.</p> <p>A empresa ampliou a capacidade de sua tecnologia de informação de modo a permitir o seu uso para o projeto dos aviões. O conceito utilizado para fomentar a inovação consistiu na montagem de redes de clientes e fornecedores que, junto com os engenheiros da empresa, participaram dos projetos, compartilhando informações e assumindo riscos.</p> <p>A tecnologia permitiu que processos que antes eram realizados passo a passo pudessem ser realizados simultaneamente, representando a ligação de 2.500 profissionais através de uma extranet. Neste ambiente, também foi possível implementar um protótipo virtual, que possibilitou que diversas etapas do processo fossem antecipadas, representando uma enorme redução dos custos afundados dos projetos.</p>	Paduan, 2001.

Tabela 5 – Melhores Práticas de Programas Avançados de Gestão da Inovação. Fonte: Elaboração própria (continuação), 2002.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Uma empresa não consegue inovar dependendo apenas de seus esforços individuais.

Notadamente, existem diversos fatores que facilitam a consolidação de uma estrutura organizacional inovadora, tais como: o acesso à informação, à insumos, e à pessoal especializado, acesso à instituições ou bem públicos, incentivos fiscais, acesso à fomento e, principalmente, estar próximo da concorrência.

Estes fatores são facilmente identificados quando um *cluster* (ou aglomerado) é analisado, visto que reúne todos estes fatores num só lugar.

No contexto deste trabalho, é interessante que se verifique como se dá a inovação dentro de um aglomerado, considerando-se o conceito de “diamante da inovação”.

No caso das organizações virtuais, é possível pensar em um aglomerado estendido, conceito que será abordado posteriormente, quando for apresentado o conceito de aglomerado virtual (capítulo 4).

No item a seguir, o “diamante da inovação” é discutido, mostrando-se de que forma é possível ver a inovação como resultado do ambiente em que a empresa se insere, e não só dos esforços organizacionais internos.

2.4.2. O DIAMANTE DA INOVAÇÃO

Porter (1998) abordou o modelo de “diamante da inovação” ao discutir o papel dos aglomerados para fomentar a inovação em determinada região.

Segundo o autor, uma localidade é ou não próspera ou produtiva, dependendo da forma como as empresas locais desenvolvem a competição.

Independentemente do setor em que as empresas estiverem atuando, devem se preocupar em oferecer produtos e serviços singulares, encarando o conhecimento como diferencial competitivo.

Um aglomerado oferece para as empresas o acesso a ativos tangíveis e intangíveis (infraestrutura física, informação, o sistema legal, os institutos universitários de pesquisa, recursos humanos etc.), recursos que não seriam tão fáceis assim de obter caso elas não estivessem ali localizadas.

A **figura 8** a seguir apresenta o modelo do “diamante da inovação” proposto por Porter (1998).

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

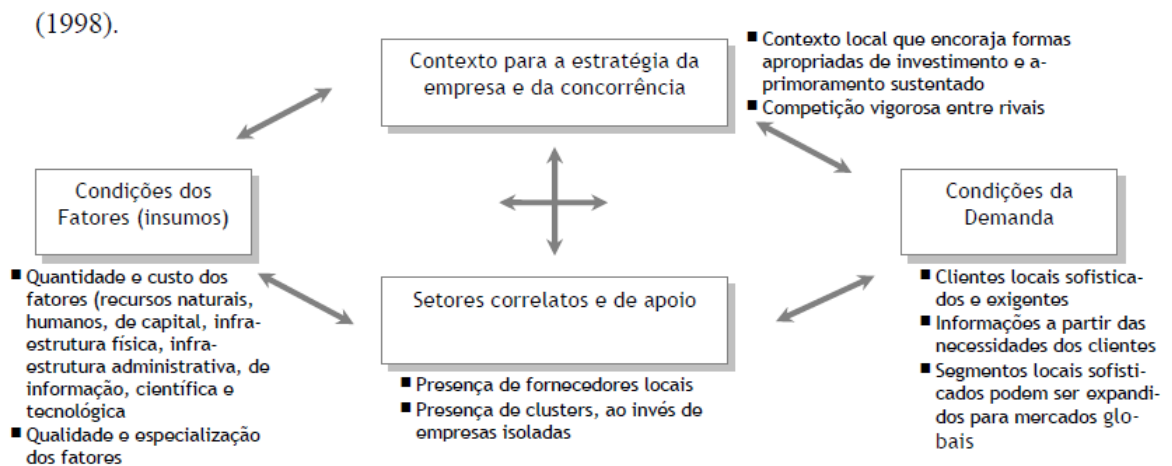


Figura 8 – O diamante da inovação de Porter. Fonte: Porter, Michael E. “Clusters and the New Economics of Competition”. *Harvard Business Review*, nov.-dec., 1998

O diamante da inovação representa os fatores que podem permitir que empresas inovem de maneira mais sistematizada.

Os aglomerados, muito úteis neste trabalho para a compreensão do conceito de aglomerado virtual, seriam então definidos como um sistema de empresas e instituições inter-relacionadas, cujo valor como um todo é maior do que a soma das partes.

Muitas análises sobre as economias de aglomerados destacam, segundo Porter (1998), a minimização dos custos resultantes das proximidades das fontes de insumos e dos mercados.

No entanto, essas explicações ficaram comprometidas pela globalização dos mercados, da tecnologia e das fontes de suprimentos, pelo aumento da mobilidade e pela redução dos custos dos transportes e das comunicações.

Significa dizer que, atualmente, com a globalização, é possível aceitar a existência de aglomerados nos quais a proximidade geográfica não seja mais a característica predominante e os benefícios usualmente vinculados a existência de um conjunto próximo de empresas podem ser estendidos à organizações que estejam distantes uma das outras no espaço geográfico.

No conceito tradicional de aglomerado, alguns fatores determinam a produtividade do grupo de empresas.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

O primeiro fator diz respeito ao acesso a insumos e pessoal especializado.

A localização no interior do aglomerado tem condições de proporcionar acesso a insumos especializados de melhor qualidade ou de custo mais baixo, como componentes, máquinas, serviços e pessoal em comparação com as alternativas existentes: integração vertical, alianças formais com entidades externas ou “importação de insumos de localidades distantes.

A obtenção de insumos junto aos próprios participantes do aglomerado (também conhecida como “abastecimento local”) geralmente resulta em custos de transação mais baixos do que no caso de fornecedores afastados (“abastecimento distante”).

O segundo fator trata do acesso às informações.

As informações técnicas, de mercado e sobre outras áreas especializadas se acumulam dentro do aglomerado, nas empresas e nas outras instituições locais.

O acesso a essas informações é de melhor qualidade e a custos inferiores no interior do aglomerado, permitindo que as empresas participantes aumentem a produtividade e se aproximem da fronteira da mesma.

Este efeito também se aplica ao fluxo de informações entre unidades da mesma empresa.

Os elos decorrentes da proximidade, das relações de fornecimento e da tecnologia, além daqueles forjados pelos relacionamentos pessoais e pelos laços comunitários fomentadores da confiança também facilitam o fluxo de informações.

O terceiro fator diz respeito à complementaridade.

O aglomerado contribui para o aumento da produtividade, não apenas através da aquisição e montagem de insumos, mas também por facilitar as complementaridades entre as atividades dos diferentes participantes.

A forma mais óbvia de complementaridade é a que ocorre entre os produtos.

Mas é possível utilizar serviços casados como forma de aproveitar a complementaridade, como o Marketing conjunto, ou a aquisição em lotes de suprimentos.

A participação em um aglomerado também permite o acesso a instituições governamentais e a programas de fomento.

Além do fomento, os aglomerados podem se beneficiar dos programas educacionais, que formam mão-de-obra especializada, da infraestrutura de comunicação, de informação e tecnológica, e de transporte.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Algumas regiões oferecem a pequenas taxas, inclusive, o acesso a laboratórios de pesquisa e testes, fato que não ocorreria não fosse a existência do aglomerado.

Todas as vantagens oferecidas pelo entorno permitem às empresas participantes de um aglomerado inovar e pensar no negócio de maneira diferente.

No Brasil, segundo Leon *et al.* (2000), existem diversos aglomerados constituídos, dentre os quais é possível destacar: sapatos em Franca, Birigui e Jaú (São Paulo), vestuário em Americana (São Paulo), malha em Joinville (Santa Catarina), moda íntima em Nova Friburgo (Rio de Janeiro), vinicultura no vale do São Francisco (Minas Gerais e Bahia), *software* no Rio de Janeiro, autopeças na região do ABC (Santo André, São Bernardo e São Caetano em São Paulo), dentre outros.

A descrição das práticas de inovação no item 2.4.1 e dos fatores que proporcionam a inovação em aglomerados no item 2.4.2 conduz ao questionamento natural a respeito do segundo fator que integra e constitui a Inteligência Empresarial: o **empreendedorismo**.

Algumas das questões suscitadas com estes casos são:

- O inovador também é (ou deve ser) naturalmente empreendedor?
- A capacidade de empreender é algo que pode ser desenvolvido numa escola ou dentro da empresa?
- Que tipo de competências e características deve ter o empreendedor?
- De que forma a gestão do conhecimento é importante para gerenciar a capacidade empreendedora dentro da empresa?

São estas perguntas que se pretende discutir no próximo item.

2.4.3. O EMPREENDEDORISMO

O tema empreendedorismo é polêmico e atual.

Polêmico porque muitas pessoas confundem a figura do empreendedor com a do inovador.

Atual porque é cada vez maior o número de pessoas que optam por abrir seu próprio negócio em detrimento de um emprego seguro.

Existem duas correntes: as dos que acreditam que os inovadores são empreendedores e as dos acham que isto não acontece de forma alguma.

Os inovadores e os empreendedores, na verdade, possuem diferenças acentuadas, marcadas por seus conhecimentos, habilidades e atitudes na realização do trabalho.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Existem vários mitos em torno da figura do empreendedor.

As pessoas acreditam que empreendedores são pessoas dispostas a correr riscos e que sempre conseguem estabelecer empreendimentos de sucesso porque têm boas ideias.

Os empreendedores só são considerados “empreendedores” porque vão atrás de um risco calculado, pelo qual serão recompensados.

Além do mais, estas pessoas possuem uma enorme capacidade de vislumbrar necessidades do mercado que não se encontram satisfeitas.

Para o Barroso (2001), o que distingue um empreendedor do resto dos indivíduos é a sua alta tolerância à ambiguidade, o que lhes permite lançar-se em muitos projetos mesmo quando é difícil imaginar como se desenrolarão.

De acordo com o autor, existem algumas questões que os empreendedores devem fazer a si próprios o tempo todo, à medida que o novo empreendimento for avançando:

- Que objetivos almejam alcançar;
- Se a estratégia aplicada é correta;
- Se o empreendedor ou a empresa está em condição de executá-la.

Além do mais, o autor ressalta que os empreendedores devem estabelecer metas pessoais e verificar se estas metas são compatíveis com as metas do empreendimento, porque só desta maneira serão capazes de definir que riscos aceitam assumir e se possuem boas estratégias para isto.

Os empreendedores se distinguem dos inovadores, já que os últimos são pessoas que buscam colocar no mercado uma ideia que considerem boa, uma novidade, algo surpreendente e, normalmente, se valem do apoio do empreendedor para ajudá-lo nesta tarefa.

Ao contrário, o empreendedor é aquele que se utiliza o trabalho do inovador e os recursos disponíveis (capital financeiro, estrutural, intelectual etc.), interferindo nos processos produtivos de forma a gerar riqueza para a empresa, que nada mais é do que a recompensa para seu esforço.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Este processo está ilustrado na **figura 9** a seguir.

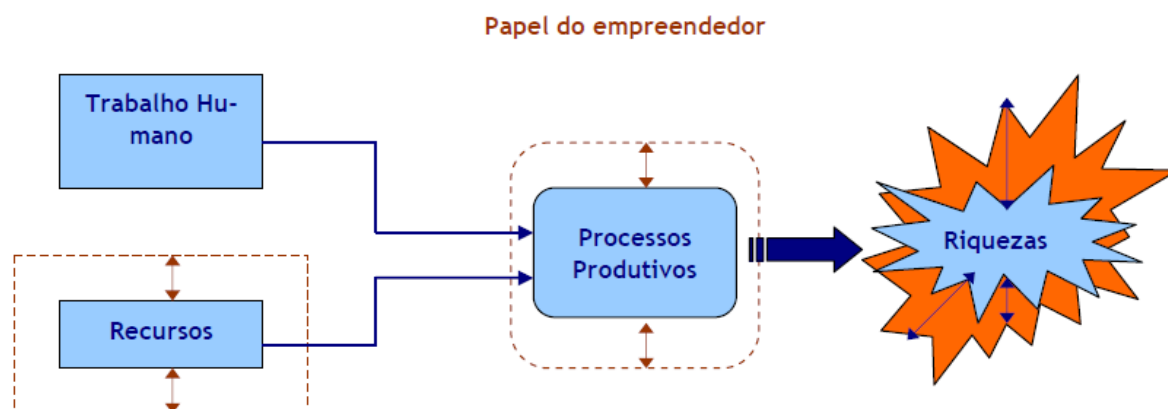


Figura 9 – O Papel do Empreendedor no Processo de Inovação. Fonte: Barroso, Antonio Carlos. “Inovação e Empreendedorismo”. Notas de Aula da Pós-graduação *Lato Sensu* em Gestão do Conhecimento e Inteligência Empresarial (MBKM). Rio de Janeiro, 2001.

Em mercados com alto grau de incerteza, onde ocorre um número elevado de mudanças e descontinuidades tecnológicas, as oportunidades de negócios são mais facilmente visualizadas pelos empreendedores, já que eles conseguem encontrar nichos nos quais há consumidores que não sabem muito bem o que querem, momento em que se torna praticamente impossível comparar ofertas.

É neste momento que as habilidades pessoais dos empreendedores podem modificar a percepção dos consumidores em relação a um produto ou serviço.

Barroso (2001) traça um perfil do empreendedor baseado em estudos de caso de sucesso apresentados no portal do SEBRAE de São Paulo.

Este perfil está apresentado na **tabela 6** a seguir.

Característica dos Empreendedores	Descrição
<i>Visionários</i>	Clara visão de futuro para seus negócios e habilidade para implementar sonhos.
<i>Hábéis decisores</i>	Seguros, decidem com coerência, na hora certa e rapidamente implementam suas decisões.
<i>Realizadores</i>	Transformam idéias abstratas em realidades que funcionam e agregam valor.
<i>Sabem explorar Oportunidades</i>	Atentos e curiosos, identificam oportunidades naquilo que muitos vêem e não percebem a possibilidade de uso prático. Muitas vezes revolucionam processos e quebram paradigmas.

Continua...

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Característica dos Empreendedores	Descrição
<i>Determinados e dinâmicos</i>	Comprometidos com resultados e com grande força de vontade, superam adversidades e atropelam obstáculos para fazer acontecer.
<i>Dedicados</i>	Cheios de energia, dedicam-se integralmente a seu trabalho, até com prejuízo da saúde e dos relacionamentos.
<i>Otimistas e apaixonados pelo que fazem</i>	A paixão, além de combustível para a determinação, os torna os melhores vendedores de seus negócios e o otimismo os fazem ver sempre o sucesso no horizonte.
<i>Independentes</i>	Querem ser os donos do próprio destino e agentes de “mudanças”. Não querem ser empregados e sim, gerar empregos.
<i>Líderes e formadores de equipes</i>	Têm incomum senso de liderança e normalmente são muito respeitados e queridos por seus funcionários e colaboradores, sabendo obter o melhor de cada um.
<i>Bem relacionados</i>	Conseguem construir com facilidade uma invejável rede de contatos que os auxilia no ambiente externo.
<i>Organizados</i>	Têm facilidade em lidar com as questões da administração de meios e recursos.

Tabela 6 – Características dos Empreendedores. Fonte: Barroso, Antonio Carlos. “Inovação e Empreendedorismo”. Notas de Aula da Pós-graduação *Lato Sensu* em Gestão do Conhecimento e Inteligência Empresarial (MBKM). Rio de Janeiro, 2001.

O empreendedor típico, aquele que cria um novo negócio, precisa de recursos financeiros para conseguir iniciar o seu negócio e obter *market share*.

O empreendedor se orienta para as pequenas oportunidades, que estão cercadas de incerteza, pois só assim ele tem condições de disputar esta fatia de mercado com as grandes empresas.

No caso das grandes empresas, elas vão buscar projetos de maior envergadura, com conhecimento profundo dos riscos.

São iniciativas que se reforçam no multifacetado processo de inovação.

A partir deste momento, visto que o empreendedor utiliza-se dos capitais do conhecimento para desenvolver seus novos negócios e baseia estes novos negócios em processos e produtos inovadores, torna-se necessário discutir o terceiro pilar da Inteligência Empresarial, apresentando-se os capitais do conhecimento e um novo modelo de gestão empresarial baseado na gestão do conhecimento.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

2.4.4. A GESTÃO DO CONHECIMENTO E OS CAPITAIS DO CONHECIMENTO

Como foi apresentado no início deste trabalho, o conhecimento tem tido importância cada vez maior nas organizações.

Como consequência natural deste fato, estamos vendo a extinção de uma série de profissões – principalmente aquelas que estão ligadas a uma tecnologia específica, como é o caso das profissões *datilógrafa* e *operador de telex* – e o surgimento de um grupo enorme de novas profissões, dentre as quais estão as que cabem ao trabalhador do conhecimento (*gestor de informações* é uma delas).

A ascensão do trabalhador do conhecimento altera fundamentalmente a natureza do trabalho e a agenda da gerência (Stewart, 1998).

Segundo o autor, os gerentes atuam como guardiões dos ativos de uma empresa; se os ativos são intelectuais, o trabalho se modifica.

O trabalho do conhecimento em nada se assemelha ao trabalho mecânico, aquele que era encontrado nas antigas linhas de produção (chão de fábrica).

Os gerentes, naquela época, tinham que controlar o tempo e os movimentos, de forma a avaliar os empregados e assegurar-lhes uma remuneração adequada com o seu desempenho.

O trabalho hoje é completamente diferente.

Os profissionais são avaliados pelos resultados que alcançam e não pelas tarefas que desempenham.

A *expertise*, ou seja, o conhecimento especializado, é fundamental para o novo profissional e ajuda a destacar todas as suas outras habilidades.

Percebendo estas mudanças no ambiente, algumas empresas anteciparam-se e puseram em prática uma forma diferente de lidar com o conhecimento organizacional.

Elas criaram metodologias, técnicas e ferramentas para gerenciar e armazenar o conhecimento gerado na organização e no ambiente de negócios.

O processo de definição das metodologias para recuperação, seleção, definição e armazenamento do conhecimento considerado realmente importante não foi um processo simples, muito pelo contrário.

Enquanto estas metodologias estavam sendo elaboradas, as empresas passaram a preocupar-se em testar as ferramentas existentes no mercado.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Contaram, em muitas situações, com o apoio de laboratórios de pesquisa em Universidades, como é o caso do Centro de Referência em Inteligência Empresarial⁷ da COPPE/UFRJ, que definiu um Modelo de Gestão baseado nos Capitais do Conhecimento.

Para que se possa compreender o modelo de gestão do conhecimento, que envolve gerenciar as capacidades, habilidades e conhecimentos específicos dos colaboradores; o conhecimento obtido por eles a partir do seu relacionamento com os clientes; os sistemas, métodos, *softwares*, marcas e patentes que a empresa dispõe, e o ambiente em sua volta, é necessário conhecer e levantar o que trata cada um dos capitais do conhecimento e de que forma eles foram abordados por outros pesquisadores desta área.

2.4.4.1. OS CAPITAIS DO CONHECIMENTO

Os capitais do conhecimento foram definidos de diversas maneiras por vários autores, dentre eles Sveiby (1998), Stewart (1998), Edvinsson e Malone (1998) e por Allee (2001).

Procurou-se aqui estabelecer a relação existente entre estas definições e explicitar de que forma o Modelo proposto pelo CRIE, que será utilizado neste trabalho, foi elaborado.

Edvinsson e Malone (1998) dividem os capitais do conhecimento em três formas básicas: capital humano, capital estrutural e capital de clientes.

Estes autores consideram o capital humano como o resultado da soma das capacidades, conhecimentos, habilidades e experiências individuais dos colaboradores e gerentes, acrescido da percepção da dinâmica de uma organização inteligente em um ambiente competitivo em mudança, incluindo ainda a criatividade e inovação organizacionais.

O capital humano diz respeito a todas as *expertises* que estão sendo acumuladas na organização e ao seu compartilhamento.

No que diz respeito ao capital estrutural, os autores o definem como o arcabouço, *empowerment* e a infraestrutura que apoiam o capital humano, incluindo a capacidade organizacional e engloba os sistemas físicos utilizados para transmitir e armazenar o conhecimento intelectual.

Ele inclui a qualidade e o alcance dos sistemas informatizados, a imagem da empresa, os bancos de dados, os conceitos organizacionais (filosofias, visão e missão) e toda a documentação existente, além das marcas registradas, patentes e direitos autorais.

É subdividido em capital organizacional, de inovação e de processos.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

O capital organizacional trata-se da competência sistematizada, organizada e codificada da organização e também dos sistemas que alavancam aquela competência (Edvinsson e Malone, 1998, p. 32).

O capital de inovação refere-se à capacidade de renovação que a empresa possui e aos resultados obtidos a partir de inovações sob a forma de direitos comerciais amparados pela lei, propriedade intelectual e outros ativos e talentos intangíveis utilizados para criar e colocar rapidamente no mercado novos produtos e serviços.

O capital de processos é constituído por aqueles processos, técnicas e programas direcionados para os empregados, que aumentam e ampliam a eficiência da produção ou a prestação de serviços.

Finalmente, para o capital de clientes, os autores definem que este capital está intimamente relacionado com o reconhecimento de que a empresa possui uma carteira de clientes sólidos e leais, e ele sempre está presente, oculto sob a denominação de *goodwill*.

Esta ideia, segundo os autores, sugere que o relacionamento de uma empresa e seus clientes é diferente das relações mantidas com os parceiros estratégicos e com os empregados, e constitui parte do valor da empresa.

Sveiby (1998), por sua vez, propõe um modelo de gestão para empresas baseadas no conhecimento baseado em três componentes: competência do funcionário, estrutura interna e estrutura externa.

Para o autor, a competência do funcionário, que se assemelha à definição de capital humano proposta pelos primeiros, deve levar em consideração o fato de que pertencem a quem a possui e não à empresa.

Ou seja, para que a empresa detenha este ativo dentro de sua estrutura, precisa manter também as pessoas que os possuem.

Na competência individual, Sveiby inclui as habilidades do indivíduo, sua educação formal, sua experiência e valores (Cavalcanti *et al.*, 2001).

A estrutura interna, proposta por Sveiby (1998), também se assemelha ao proposto por Edvinsson e Malone (1998), apesar do primeiro não realizar subdivisões em sua definição.

A estrutura interna é vista por este autor como um conjunto que inclui patentes, conceitos, modelos e sistemas administrativos e de informação, além da cultura ou espírito organizacional (Sveiby, 1998).

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Estes modelos e sistemas podem ser criados pelos 'colaboradores' da empresa, isto é, os indivíduos que compõem a organização, ou podem ser adquiridos fora da empresa.

Na estrutura externa, Sveiby (1998) considera a mesma definição que Edvinsson e Malone (1998), levando em consideração as relações com os clientes e fornecedores, além das marcas registradas e a reputação ou imagem da organização.

O autor ressalta que o valor destes ativos é determinado basicamente pelo nível de satisfação de sua clientela, de forma que ele representa uma certa incerteza (Sveiby, 1998, p.12).

Stewart define capital intelectual de uma maneira um pouco diferente dos outros autores anteriores.

Para ele, *o capital intelectual é o conhecimento útil em nova embalagem* (Stewart, 1998, p. 61); *é a capacidade organizacional que uma organização possui de suprir as exigências de mercado* (Stewart, 1998, p. 69).

Este autor explica que os ativos intelectuais de uma empresa podem surgir tanto em locais inusitados como em atividades rotineiras.

Stewart (1998) afirma que *os ativos do conhecimento, assim como dinheiro e equipamentos, existem e só vale a pena cultivá-los no contexto da estratégia*, pois não se pode definir e gerenciar estes ativos sem que haja um propósito para sua utilização, uma finalidade.

Stewart (1998) segue a linha de Edvinsson e Malone (1998) e fragmenta o capital intelectual em três partes iguais: capital humano, capital estrutural e capital do cliente.

(Stewart, 1998, p.67). Segundo o autor, estes três elementos são intangíveis e refletem os ativos do conhecimento de uma empresa, mas, para gerentes e investidores, estes ativos descrevem coisas tangíveis.

Para este autor, o capital humano é definido como a *capacidade necessária para que os indivíduos ofereçam soluções aos clientes*, e torna este capital muito importante, pois ele é a fonte de inovação e renovação da organização.

No entanto, o próprio Stewart (1998) lembra que uma organização repleta de indivíduos inteligentes não necessariamente é uma organização inteligente, porque é preciso que haja sinergia entre o capital humano e os outros capitais que constituem a organização para que o conhecimento possa ser transmitido e compartilhado.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Já o capital estrutural, segundo ele, engloba as técnicas, tecnologias, aplicativos, manuais e quaisquer outras formas de *know how* estruturado que podem ser facilmente adaptados de modo a levar em consideração as variáveis ambientais e as estratégias organizacionais.

Também inclui os bancos de dados, as redes de computadores e as patentes obtidas.

O autor aponta que o capital de clientes nada mais é do que *o valor dos relacionamentos de uma empresa com as pessoas com as quais ela faz negócios*.

Stewart (1998) cita Saint-Onge para explicar o capital do cliente como “a profundidade (penetração), amplitude (cobertura) e devoção (lealdade) do nosso nome” e, ainda, Edvinsson, ao dizer que o capital do cliente “é a probabilidade de que nossos clientes continuem fazendo negócios conosco”.

E, então, sugere que o capital também envolva os fornecedores e passe a se chamar “capital de relacionamento”.

Cavalcanti *et al.* (2001) ressaltam que a grande contribuição de Stewart é demonstrar como o capital do cliente contribui para o valor total da empresa.

Finalmente, dos autores mais relevantes na área de Gestão do Conhecimento, falta apresentar o modelo proposto pela consultora Verna Allee (2001).

Ela adiciona mais dois capitais aos já relacionados pelos autores anteriores.

Para ela, os ativos intangíveis são formados por cinco capitais: o capital de relacionamento externo, o capital estrutural, o capital humano, o capital social e o capital ambiental.

Os capitais humano e estrutural muito se parecem aos modelos anteriormente citados. O capital de relacionamento, para Verna Allee (2001), deve se dividir em três partes:

1. Capital de relacionamento externo: envolve as alianças e relacionamentos comerciais com clientes, parceiros estratégicos, fornecedores, investidores, agências reguladoras e governos (*stakeholders*).
2. Capital social: Diz respeito à qualidade e o valor dos relacionamentos com a sociedade em geral, através do exercício da cidadania corporativa da empresa como membro das comunidades global, regional e local.
3. Capital ambiental: Trata do valor do relacionamento com o planeta e seus recursos, definido através de cálculos dos custos reais dos recursos consumidos por um empreendimento ou uma economia e da determinação de sua contribuição para a saúde e a sustentabilidade do meio ambiente.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Allee (2001) ressalta que estes capitais não devem ser encarados isoladamente, como têm acontecido até hoje.

Ao contrário, deve-se procurar olhá-los do ponto de vista sistêmico da geração de valor.

A partir destes modelos, passa-se agora a examinar o modelo proposto pelo Centro de Referência em Inteligência Empresarial (CRIE).

2.4.4.2. OS CAPITAIS DO CONHECIMENTO SEGUNDO O CENTRO DE REFERÊNCIA EM INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

O modelo do CRIE baseia-se nos modelos anteriores, aproveitando de cada um deles a sua principal contribuição, mas diferencia-se dos demais por considerar quatro capitais do conhecimento: o **intelectual**, o **estrutural**, o de **relacionamento** e o **ambiental** (Cavalcanti *et al.*, 2001).

No modelo de gestão proposto pelo CRIE, é necessário que se faça o monitoramento e o gerenciamento dos quatro capitais.

Para tal, o CRIE indica ferramentas específicas para a gestão de cada um dos capitais.

A **figura 10** ilustra o modelo dos capitais do conhecimento proposto pelo CRIE.

O modelo dos capitais do conhecimento do CRIE será a base para futuras discussões sobre os capitais do conhecimento neste trabalho.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

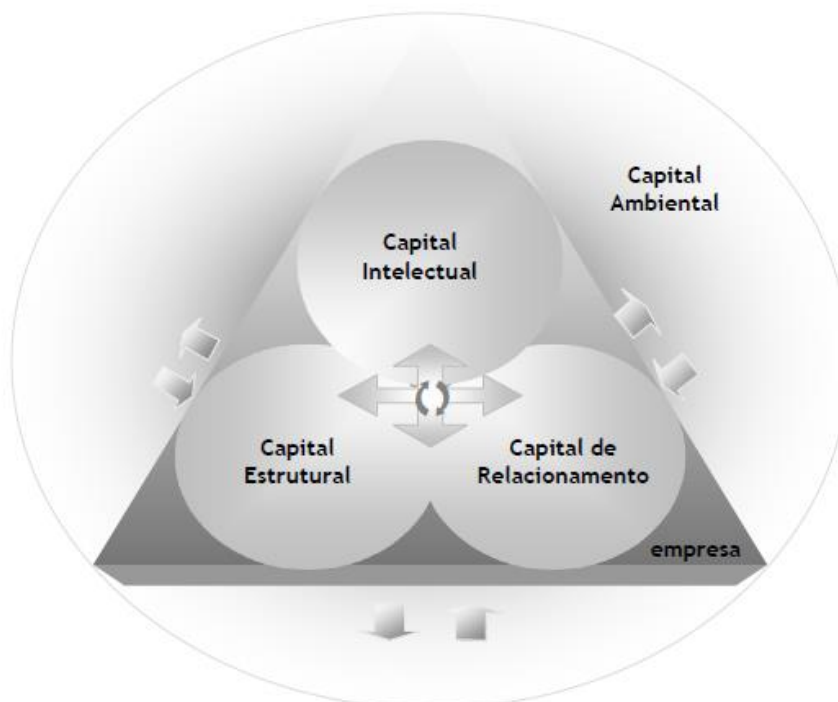


Figura 10 – Modelo dos Quatro Capitais do Conhecimento. Fonte: elaboração própria a partir de Cavalcanti *et al.*, 2001.

Os autores definem os quatro capitais do conhecimento conforme é apresentado a seguir:

1. **Capital Intelectual:** Refere-se à capacidade, à habilidade, à experiência e ao conhecimento formal das pessoas que integram uma organização e que são a base para a definição da competência essencial desta organização. Para manter e desenvolver o capital intelectual na organização, a empresa deve criar programas de capacitação, ou pode optar por desenvolver comunidades de prática de forma a facilitar a busca por soluções, além de preocupar-se com manter um ambiente organizacional estimulante, incentivando a gestão participativa, e um sistema de remuneração condizente com seu posicionamento estratégico. Muitas empresas utilizam-se do sistema de remuneração por competências e oferecem aos seus colaboradores a possibilidade de participar de programas de participação nos lucros (*stock options*⁸).

⁸ O programa de *stock options* visa transformar o colaborador em sócio da empresa, dando-lhe a opção de compra de ações por um preço pré-fixado. No final de um determinado tempo, ele tem a opção de comprar as ações por este preço, mesmo que ela esteja valendo mais no mercado de ações do que o valor previamente estabelecido e acordado entre empresa e colaborador.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

2. Capital estrutural: Definido como um conjunto de sistemas administrativos, conceitos, modelos, rotinas, marcas, patentes registradas em nome da empresa e sistemas de informação e *softwares* criados *in-house*, isto é, a infra-estrutura necessária para que a empresa funcione. A cultura da organização também faz parte do capital estrutural. Este capital possui quase que a mesma definição em todos os modelos anteriormente citados. Ele é o único dos quatro capitais que as organizações realmente possuem e deve ser monitorado porque, em praticamente todos os itens que o compõem, existe uma grande quantidade de conhecimento organizacional embutido. Um bom exemplo de como o conhecimento embutido no capital estrutural pode ser comercializado é a indústria de franquias. Para gerenciar este capital é preciso mapear e conhecer os processos de negócios, adequar a estrutura organizacional a estes processos de negócio e aos objetivos estratégicos da empresa e, só então, analisar os instrumentos de gestão existentes para selecionar qual o mais adequado à organização em questão.

3. Capital de relacionamento: Pode ser definido como a rede de relacionamentos que uma empresa possui com seus clientes, fornecedores e parceiros. O capital de relacionamento é o resultado da interação da empresa com os diversos atores no ambiente de negócios; ele valoriza e incentiva que uma empresa estabeleça alianças estratégicas com estes atores de forma a ampliar sua presença no mercado globalizado. O capital de relacionamento é, de certa forma, complexo porque constitui-se no somatório dos relacionamentos institucionais e dos individuais. Estes relacionamentos têm valor e precisam ser gerenciados, exigindo que a empresa estabeleça quais são os relacionamentos-chave para o sucesso do negócio. Gerenciar uma carteira de clientes de uma empresa implica em definir qual o tipo de retorno que cada cliente traz para a empresa: o que traz retorno financeiro, o que traz retorno de imagem e o que faz a empresa mais profissional.

4. Capital ambiental: É um conjunto de fatores que descrevem o ambiente no qual a organização está inserida. Este conjunto é formado por diversos indicadores, tais como as características socioeconômicas da região em que a empresa se insere (nível de escolaridade, distribuição de renda, taxa de natalidade etc.), por aspectos legais e pelos valores éticos e culturais (como é o caso da capacidade empreendedora e a propensão para investir em capital de risco), pelos aspectos governamentais (como o grau de interferência do Governo na economia, estabilidade política, protecionismo alfandegário, reserva de mercado etc), e, finalmente, pelos aspectos financeiros, como o nível da taxa de juros e a existência de mecanismos adequados de financiamento à produção. Uma perfeita análise do capital ambiental exige da empresa o investimento na adoção de um processo de Inteligência Competitiva, isto é, da coleta sistemática de informações sobre as atividades desenvolvidas pela concorrência e das tendências gerais dos ambientes de negócios.

Como o modelo acima foi baseado nos modelos anteriores e foi escolhido como o modelo que norteará toda a análise neste trabalho, apresenta-se a seguir, um quadro resumo, no qual são mostradas as relações entre cada modelo.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Autores				
Capitais do Conhecimento (CRIE)	Edvinsson e Malone (1998)	Sveiby (1998)	Stewart (1998)	Allee (2001)
Capital Intelectual	Capital Humano	Competência do Funcionário	Capital Humano	Capital Humano
Capital Estrutural	Capital Estrutural	Estrutura Interna	Capital Estrutural	Capital Estrutural
Capital de Relacionamento	Capital de Clientes	Estrutura Externa	Capital de Clientes	Capital de Relacionamento Externo
Capital Ambiental	-	-	-	Capital Ambiental + Capital Social

Tabela 7 – Comparação entre os Capitais do Conhecimento do CRIE (2001) e os dos demais pesquisadores. Fonte: Elaboração própria, 2003.

2.4.5. INICIATIVAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO SOB A PERSPECTIVA DA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Thomas Davenport e Laurence Prusak estudaram 31 projetos diferentes de Gestão do Conhecimento em vinte empresas diferentes, como citam em seu livro “Conhecimento Empresarial”.

Na maioria das empresas, eles identificaram apenas um projeto em implantação.

A exceção da pesquisa destes autores foi a Hewlett-Packard, na qual eles encontraram e analisaram dez projetos de gestão do conhecimento em andamento.

Na maioria dos casos, os autores entrevistaram gerentes dos projetos de conhecimento (ou CKOs, *Chief Knowledge Officers*) ou da função da Gestão do Conhecimento de toda a organização.

A partir destas entrevistas, os autores identificaram quatro tipos maiores de projetos de Gestão do Conhecimento, e o Centro de Referência em Inteligência Empresarial (CRIE) Propôs mais um, o tipo 4. Estes projetos foram descritos no documento “Caderno de estudos – Projetos de Gestão do Conhecimento”, elaborado pelo CRIE (2001).

Os cinco tipos de Projetos de Gestão do Conhecimento são, portanto:

- 1) Repositórios do Conhecimento e Melhores Práticas
- 2) Projetos para Acesso e Transferência de Conhecimento (ou “Páginas Amarelas”)
- 3) Ambientes do Conhecimento
- 4) Projeto de “*Relationship Improvement*” (ou Gestão ou Desenvolvimento de Relacionamentos)

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

5) Projeto com Características Múltiplas

No **apêndice 1** deste trabalho os cinco tipos de projetos estão descritos, mostrando-se sua relação com os capitais do conhecimento e com a Inteligência Empresarial.

Adicionalmente, elaborou-se um glossário com a definição dos tipos de projetos de gestão do conhecimento encontrados nas empresas estudadas, apresentado no mesmo apêndice.

2.4.5.1. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO DE PROJETOS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

Já que é difícil quantificar os retornos provenientes do conhecimento, é preciso baseá-los em indicadores mais gerais de sucesso.

Os indicadores de sucesso de projetos de Gestão do Conhecimento não são tão diferentes dos critérios que as empresas usam para medir o sucesso de outros tipos de projetos de mudança corporativa.

Os principais atributos usados por Davenport e Prusak para definir o sucesso na Gestão do Conhecimento são:

- Crescimento dos recursos vinculados ao projeto, incluindo pessoal e orçamentos;
- Crescimento do volume de conteúdo e de uso do conhecimento (por exemplo, o número de documentos ou de acessos aos repositórios, ou de participantes efetivos nos fóruns de discussão);
- Probabilidade de que o projeto se sustente na ausência de um ou dois indivíduos específicos, ou seja, o projeto é uma iniciativa organizacional, não um projeto individual;
- Familiaridade com os conceitos de conhecimento e gestão do conhecimento e reconhecimento da importância do projeto por toda a organização;
- Alguma evidência de retorno financeiro, ou com relação à atividade de gestão do conhecimento em si (se ela for vista como um centro de lucros) ou à organização como um todo. Essa correlação não precisa ser rigorosamente especificada; pode ser apenas perceptiva.

Davenport e Prusak encontraram nove fatores comuns a todos os projetos que eles analisaram e que foram bem-sucedidos.

Os autores ainda os consideram hipóteses sobre aquilo que estabelece o sucesso de um projeto.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

São eles:

1. Uma cultura orientada para o conhecimento

A cultura da organização facilita a implantação de um projeto de gestão do conhecimento.

É preciso reconhecer que os empregados são intelectualmente curiosos e mostram-se desejosos de explorar novos temas de conhecimento.

A empresa dá permissão para tal e atividades criadoras do conhecimento contam com a credibilidade dos executivos.

Um exemplo que ilustra esta cultura é a 3M, já citada neste trabalho na seção 2.4.1 (A gestão da inovação).

Ao mesmo tempo, se as pessoas não têm ressentimentos em relação à empresa e não temem que o compartilhamento do conhecimento lhe custe o emprego, não há inibidores do conhecimento na cultura da organização.

2. Infraestrutura técnica e organizacional

O sucesso de um projeto de gestão do conhecimento depende de uma infraestrutura tecnológica e organizacional.

A primeira é mais fácil de implementar na empresa, já que existem ferramentas consagradas para Gestão do Conhecimento, como o Lotus Notes e a Web.

Construir uma infraestrutura organizacional é uma tarefa mais delicada, porque significa estabelecer um conjunto de funções, estruturas organizacionais e qualificações que beneficie cada projeto.

Algumas empresas criam novas funções para seus profissionais, de CKO's e gerentes de projeto do conhecimento a editores do conhecimento e facilitadores da rede do conhecimento.

Embora estas novas funções sejam dispendiosas, elas significam que qualquer projeto pode servir-se de seu apoio e deslanchar rapidamente.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

3. Apoio da alta gerência

O forte apoio da alta gerência é crucial para projetos do conhecimento que impliquem em mudança organizacional.

Em se tratando dos esforços para usar o conhecimento de forma a melhorar funções ou processos específicos, acredita-se que o apoio da alta gerência não é fundamental, mas ainda é importante.

Ao estudar os executivos responsáveis pelas práticas de gestão do conhecimento, os autores verificaram que estes indivíduos eram, eles próprios, relativamente “cerebrais” e conceituais, cultos e bem formados e eles é que davam o tom para uma cultura orientada para o conhecimento (Davenport e Prusak, 1998, p. 188).

4. Vínculo ao valor econômico que o setor tem na organização

A gestão do conhecimento pode ser dispendiosa e deve, portanto, estar vinculada ao benefício econômico ou ao sucesso do setor.

Os benefícios mais notáveis da gestão do conhecimento envolvem economias ou ganhos monetários e, para medi-los, é importante que a empresa utilize indicadores voltados para estes processos de gestão do conhecimento.

Os cálculos dos benefícios podem ser também indiretos, realizados através das medições nos processos, como tempo de ciclo, satisfação do cliente ou até mesmo chamadas telefônicas evitadas.

5. Orientação para processos

Em alguns projetos, o principal objetivo era desenhar um novo processo da gestão do conhecimento.

Sempre que possível, os processos que envolvem o aprendizado organizacional devem ser descritos de forma bem detalhada.

O gerente de projeto do conhecimento deve ter uma boa visão do seu cliente e de seu grau de satisfação e da produtividade e qualidade dos serviços oferecidos.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

6. Clareza de visão e linguagem

A clareza de propósito e de terminologia é fator fundamental de qualquer tipo de projeto de mudança organizacional, mas é particularmente importante para a boa gestão do conhecimento.

A linguagem da organização deve ser homogeneizada antes que se comece a implantação de um projeto de Gestão do Conhecimento, mesmo que isto demande programas de treinamento.

Como ressaltam Davenport e Prusak (1998), “os termos usados nesta esfera – informação, conhecimento, aprendizado – estão sujeitos a uma infinidade de interpretações.

O conceito de aprendizado organizacional, por exemplo, pode incluir tudo, desde o mais prosaico treinamento até as mais amplas mudanças na cultura organizacional”.

Quando um termo ou conceito não estiver claro para toda a organização, mesmo depois que a empresa tiver investido em programas de treinamento e compartilhamento do conhecimento, é aconselhável que eles sejam, inclusive, retirados de seus códigos internos.

7. Elementos motivadores não-triviais

Os empregados precisam ser motivados a criar, compartilhar e usar o conhecimento.

A motivação para comportamentos relacionados com o conhecimento devem ser incentivos duradouros e vinculados ao restante da estrutura de avaliação e remuneração.

Se os incentivos forem de curto prazo é aconselhável que sejam altamente visíveis.

8. Algum nível da estrutura do conhecimento

Pelo fato do conhecimento ser naturalmente fluido e estreitamente ligado às pessoas que o possuem, suas categorias e significados mudam frequentemente.

Todavia, se, por exemplo, um repositório do conhecimento for completamente desprovido de estrutura, não conseguirá servir à sua finalidade.

As empresas que estão construindo um banco do conhecimento ou uma rede especializada devem, portanto, criar categorias e palavras chave, além de um tesouro para auxiliar os usuários.

9. Múltiplos canais para a transferência do conhecimento

Gerentes do conhecimento bem-sucedidos perceberam que o conhecimento é transferido através de múltiplos canais que se reforçam mutuamente.

No caso de cientistas e engenheiros, ou profissionais extremamente técnicos, o conhecimento é trocado na proporção direta de seu nível de contato pessoal.

Já para profissionais mais administrativos, praticamente não há troca de conhecimento.

2.4.5.2. METODOLOGIA DE GESTÃO DO CONHECIMENTO DO CRIE

A metodologia de Gestão do Conhecimento desenvolvida pelo CRIE compreende basicamente quatro macro etapas, conforme apresentado na **figura 11**.

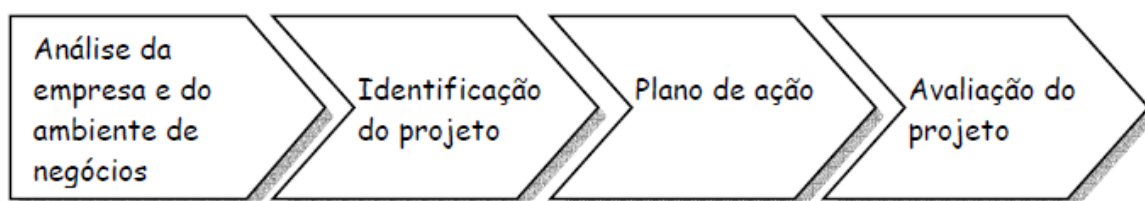


Figura 11 – Metodologia de Gestão do conhecimento do CRIE.

Fonte: Caderno de Estudos do CRIE. Rio de Janeiro, 2001.

Em linhas gerais, esta metodologia pode ser descrita da seguinte forma: **Macro Etapa I - Análise da Empresa e do Ambiente de Negócios**

A presente etapa visa estudar a organização e o ambiente no qual ela está inserida de modo a identificar os pontos positivos e negativos, visando realizar um diagnóstico da situação atual da organização.

O objetivo é elaborar um relatório identificando problemas, gargalos, oportunidades e, principalmente, os objetivos estratégicos da empresa, que serão o ponto de partida para a definição do tipo de projeto de gestão do conhecimento

Macro Etapa II - Identificação do Projeto

Esta etapa visa identificar qual o tipo de projeto de gestão do conhecimento que mais se adapta à empresa a partir do diagnóstico realizado na etapa anterior. Para isso, é necessário conhecer as características de cada um dos tipos de projeto. A união desses dois instrumentos permitirá a determinação do tipo de projeto mais adequado à empresa.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Macro Etapa III - Plano de Ação

Esta etapa se propõe a elaborar um plano de ação a partir de diferenças visualizadas entre o estado real e o estado ideal, ou seja, aquele alinhado com a estratégia da organização. A partir da definição dessas diferenças, é possível traçar uma série de Planos para alcançar as metas.

Macro Etapa IV – Avaliação

Esta etapa objetiva avaliar os resultados do projeto. Esta avaliação dos resultados dos indicadores do projeto (cronograma, etapas, pessoal etc.) e, após a implantação do projeto, dos resultados obtidos através dos indicadores estratégicos identificados na etapa de diagnóstico da empresa.

A presente metodologia deu origem a uma série de projetos de gestão do conhecimento implantados em, pelo menos, 10 empresas.

O modelo de gestão proposto pelo CRIE – a Inteligência Empresarial – provoca uma revolução dentro das organizações, nem sempre fácil de ser administrada e absorvida pela empresa.

Para adotar um modelo tão inovador, a empresa precisa, antes de tudo, passar por uma mudança radical em sua cultura organizacional.

A Inteligência Empresarial é um modelo de gestão que prepara a organização para atuar num ambiente de concorrência excessiva, considerando o conhecimento a base para a administração.

No momento em que foco da gestão torna-se o conhecimento organizacional, a empresa ganha grande capacidade para utilizar este conhecimento de modo a inovar, oferecendo para seus clientes, produtos e serviços de alto valor agregado. Mais adequado à empresa.

A gestão do conhecimento organizacional provoca sua multiplicação e difusão dentro da organização.

Gerenciando o conhecimento, a empresa se comporta como uma organização que aprende.

Aprende com os fornecedores, com os clientes e com os parceiros, reconhecendo o valor que a rede de relacionamentos têm para seu negócio.

Mais do utilizar o conhecimento para inovar, a empresa precisa empreender.

Para tal, é necessário que o ambiente que a cerca favoreça o empreendedorismo e, por isto, é fundamental que seja feita uma profunda análise do ambiente de negócio antes que a empresa seja constituída em determinada região.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Nesta seção, procurou-se mostrar o quanto estes temas são interdependentes e necessários ao sucesso de um empreendimento na Sociedade do Conhecimento.

Mais do que qualquer empreendimento, o que se verá a seguir é a profunda necessidade das organizações em rede, principalmente as virtuais, em adotar a Inteligência Empresarial como modelo de gestão.

3. LEVANTAMENTO DO ESTADO DA ARTE

A partir da fundamentação teórica realizada no capítulo 2, onde foram tratados os conceitos que embasam as práticas de gestão propostas para as empresas que serão estudadas, parte-se para o levantamento do estado da arte das organizações em rede, apresentando-se de que forma elas se diferenciam das organizações virtuais e das empresas virtuais.

O modelo a ser explorado nesta tese é detalhado, correlacionando-se os conceitos apresentados no capítulo anterior.

3.1. AS REDES DE NEGÓCIOS⁹

Desde que o mundo tornou-se globalizado, o horizonte de atuação das empresas expandiu-se exponencialmente.

A maior parte delas passou a se preocupar em como atingir novos mercados, ultrapassando a fronteira de seu país de origem, e lidando com questões decisivas como diferenças culturais e de língua.

O mundo globalizado tornou-se um mercado que pode ser considerado único e que deve ser conquistado.

Já sabiam disto os portugueses, quando se lançaram nas viagens que culminaram nos “Grandes Descobrimentos”.

O fascínio que sedas e especiarias, trazidas de terras longínquas como a Índia, provocavam nos povos europeus, era um indício de que a maioria das pessoas aprecia a diversidade cultural, assim como os produtos provenientes destas diferentes culturas.

É o gosto pelo desconhecido.

Por esta razão, tornou-se praticamente obrigatório atuar nos mercados de outros países, como meio de não perder espaço na corrida pela manutenção das vantagens competitivas alcançadas pelas empresas.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A atuação em mercados tão distantes cultural e geograficamente só foi possível graças à adoção em larga escala das tecnologias de comunicação e informação (TCIs) pelas empresas.

O resultado deste processo foi o surgimento de uma organização estruturada de forma completamente diferente das empresas tradicionais, onde se pode identificar as seguintes características:

- A nova organização é uma empresa que se encontra espalhada ao redor do mundo ou mesmo sem sede física;

9 Neste trabalho, as “organizações virtuais” devem ser encaradas como um subconjunto das “redes de negócios”.

Esta organização hoje é capaz de analisar o ambiente no qual está inserida – ou pretende se inserir - muito mais rapidamente e de escolher os melhores lugares (os que dão mais incentivos ou que dispõem do pessoal mais qualificado) para a instalação de suas sedes ou fábricas;

- A empresa trabalha no sentido de alcançar um custo de operação menor, ao compartilhar seus recursos e riscos com os parceiros.

As condições supracitadas conduziram a uma mudança de paradigma.

O paradigma em questão, reforçado pela intensa competição entre as empresas e pela inexistência de restrições como tempo e espaço, especialmente proporcionada pela intensificação dos negócios eletrônicos (*e-business*), reflete-se numa transformação total nas organizações, atualmente muito mais preocupadas em aprender e motivar seus colaboradores para manter-se competitiva.

O conhecimento tácito, outrora desprezado pelas organizações pela dificuldade em retê-lo, acabou reconhecido como sendo sua grande riqueza.

Muitas empresas passaram a despender esforços e recursos visando explicitá-lo, visto que, à medida que este conhecimento é explicitado e compartilhado através da organização, viabiliza o aprendizado e o crescimento organizacional, como foi visto no capítulo anterior.

As organizações orientadas para o aprendizado podem ser vistas como repositórios de conhecimento.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Estes repositórios são construídos cumulativamente através:

- Dos princípios e práticas organizacionais;
- Dos conceitos sobre sua missão e identidade;
- De determinados fatos sobre o ambiente em que empreendimento se insere;
- De técnicas de operação; e
- De histórias de experiências passadas que servem como orientação e exemplo para ações futuras.

A necessidade de orientar uma organização para o aprendizado é um fator responsável pelo surgimento de organizações em rede, nas quais a transferência de conhecimento é condição fundamental para o seu sucesso.

No momento em que tiveram que lidar com a diversidade resultante da diferença entre povos e países e em se preocupar com o conhecimento que deveria ser mapeado, codificado e armazenado, as empresas identificaram uma solução na busca por aliados de forma a poder agir globalmente, pensando localmente (Nasbitt, 1994).

Naturalmente, as empresas acabaram descobrindo o valor das alianças como meio de atuar em mercados mais distantes e passaram a estabelecer alianças com frequência.

Na prática, o que se verifica é que as alianças são, na sua maioria, bilaterais, isto é, alianças entre duas empresas.

Elas podem ser consideradas, na verdade, uma antecipação das alianças multilaterais, que agora começam a se tornar mais comuns (Hamel & Doz, 1999) e cujo estágio final é a rede de negócios.

3.1.1. AS ALIANÇAS MULTILATERAIS: RAZÕES E DEFINIÇÕES

A busca por aliados em outras regiões geralmente não se dá de maneira aleatória, nem é um processo simples.

O estabelecimento de uma aliança entre duas ou mais empresas é um processo que envolve a concretização de relacionamentos, que devem ser baseados em confiança.

Na maioria das vezes, uma empresa sai em busca de parceiros pelos seguintes motivos (Wildeman, 1999):

- As empresas podem estar buscando competências complementares, principalmente em Pesquisa & Desenvolvimento (P&D). São as **alianças de aprendizado** (Gomes- Casseres, 1999). Estas alianças servem para desenvolver novas tecnologias por meio da pesquisa colaborativa ou da transferência de capacidades e/ou conhecimento entre as empresas parceiras.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

- Podem ter identificado parceiros que vão lhes fornecer acesso ao mercado, no que diz respeito aos canais de venda. São as **alianças de posicionamento** (Gomes- Casseres, 1999). Ajudam as partes a entrar em novos mercados ou a expandir aqueles existentes.
- Podem estar visando o estabelecimento de uma estratégia de economia de escala, principalmente ao estreitar o relacionamento com os seus fornecedores. São as **alianças de fornecimento** (Gomes-Casseres, 1999). Têm como meta aproveitar a economia de escala e a especialização, acertando entre os parceiros o fornecimento de produtos e serviços.

A formação de redes de negócios pode se originar da combinação de dois ou mais motivos, dentre os citados acima.

Uma empresa pode estar interessada em ganhar posições competitivas através da cooptação de rivais e de empresas complementares e, ao mesmo tempo, pode estar querendo vencer deficiências de habilidades e adquirir novas competências.

Ou então, pode estar procurando combinar recursos com parceiros, através da co-especialização, de modo a acessar novos mercados e criar ou perseguir novas oportunidades que não poderiam considerar como suas próprias e, ainda, estar buscando um ganho de imagem por estar se associando a empresas de renome no mercado.

Selz (1999), citando Contractor & Lorange (1998) e Ring & Van de Ven (1992), enumera ainda outros sete motivos para a cooperação entre empresas:

- (1) redução do risco;
- (2) economias de escala e escopo;
- (3) intercâmbios tecnológicos (transferência de tecnologia);
- (4) formação de blocos para competição;
- (5) uma forma para ultrapassar barreiras comerciais ou de investimentos impostas pelo Governo de determinado país;
- (6) uma maneira de facilitar a expansão internacional inicial de empresas inexperientes e, finalmente,
- (7) uma integração quase vertical de contribuições complementares dos parceiros dentro de um sistema de valor.

Verifica-se que os motivos citados por Selz (1999) e Wildeman (1999) são praticamente complementares, sendo apresentados sob óticas ligeiramente diferentes.

Poirier e Reiter (1997) definem as parcerias como “uma associação de partes agindo em benefício mútuo” (p. 95).

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Os autores lembram que muitos exemplos de parcerias de sucesso são, na verdade, histórias sobre excelentes serviços ao consumidor que em nada se assemelham às parcerias, visto que falta o benefício mútuo.

Para Poirier e Reiter (1997), as empresas que estabelecem uma parceria devem estar preparadas para abandonar uma parte de sua independência tradicional, ou de sua posição de força, na busca de melhores oportunidades.

As partes devem dividir, em bases idênticas, tanto os investimentos como os benefícios.

O estabelecimento de uma parceria envolve o conceito de otimização da rede de negócios.

Quando as partes envolvidas no relacionamento percebem a necessidade de perseguir a otimização, elas podem até concluir que alguns setores precisam ser preteridos para o bem da rede.

3.1.2. A DEFINIÇÃO DA REDE DE NEGÓCIOS

Identificados os parceiros ideais, o próximo passo é o estabelecimento da rede de negócios.

Para Hamel & Doz (1999):

As redes constituem o tipo de aliança multilateral de menor complexidade. São montadas para compartilhar informações, reputação, contatos ou referências, com base na confiança mútua; para agir de forma conjunta e coordenada, a fim de estabelecer a posição competitiva dos membros diante dos não-membros, como na aliança entre a Time-Warner e a Toshiba no caso do DVD (digital video disc); ou para conseguir o acesso ao mercado global e uma cobertura mais ampla de serviços, como no caso da Star Alliance, que reúne Lufthansa, United Airlines, SAS, Thai e Varig, entre outras.

Já Lipnack & Stamps (1997) definem a rede de negócios como *aquela na qual pessoas (físicas e jurídicas) e grupos atuam como nós independentes, cujas ligações perpassam suas fronteiras organizacionais, trabalhando em conjunto para atingir um objetivo comum*, possuindo diversos líderes, uma grande quantidade de “links” voluntários e vários níveis de interação.

No passado, a ênfase dada no estudo das redes de negócios era para as redes sem fins lucrativos.

GESTÃO EM PROJETOS CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Em 1967, Thompson passou a estudar as redes que utilizavam a tecnologia para estabelecer a conexão entre fornecedores e consumidores que eram ou que desejavam ser interdependentes, sempre diferenciando as redes de mercados administrados.

A **figura 12** a seguir representa uma organização em rede.

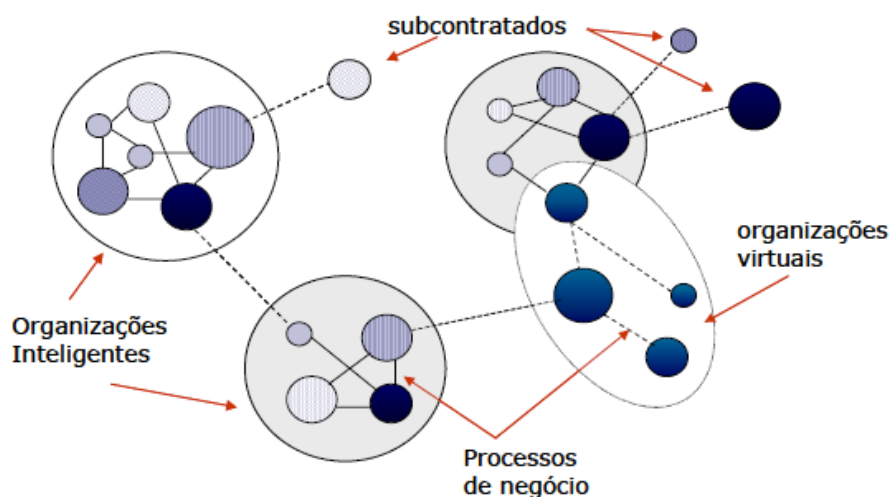


Figura 12 – A organização em rede. Fonte: Filos, E. & Banahan, E.P. “Will the organisations disappear? The challenges of the new economy and future perspectives”. In: **E-Business and Virtual**

Enterprises – Managing Business-to-Business Cooperation. Second IFIP Working Conference on Infrastructures for Virtual Organizations: Managing Cooperation in Virtual Organizations and Electronic Business towards Smart Organizations, Florianopolis, Brasil, pp. 3-20, dezembro, 2000.

Uma rede de negócios envolve os mais variados tipos de organizações.

Ao longo do tempo, estas organizações foram batizadas com terminologias muito diversas, tais como, organização estendida, organização inteligente, organização baseada em conhecimento, organização aprendiz etc.

Cada uma destas definições possui uma nuance diferente, dependendo de qual das suas características está sendo enfatizada.

A rede de negócios envolve uma série de relacionamentos entre empresas que estão retratados na figura anterior.

As linhas cheias representam processos realizados de forma tradicional nas e entre as empresas.

As linhas tracejadas representam processos de negócios realizados através das tecnologias de comunicação e informação, mais uma inovação trazida pela Sociedade do Conhecimento.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

O relacionamento cooperativo entre os membros da rede é fundamental para construir a base da rede de negócios, mas este relacionamento, por si só, não representa uma rede.

A rede de negócios é mais do que a cooperação entre organizações.

Os componentes de uma rede de negócios são relacionamentos que envolvem, segundo Selz (1999), investimentos em projetos específicos, tanto produtivos como administrativos.

A estrutura de relações entre atores e a localização destes atores dentro da rede têm importantes consequências comportamentais e de percepção, tanto para as unidades individuais como para o sistema como um todo (Knocke & Kuklinki, 1982, *apud* Selz, 1999).

Isto significa dizer que a posição de uma empresa dentro da rede possui um grande significado estratégico, ao contrário do que se pensava anteriormente: poder, informação, recursos financeiros, e produtos e serviços são trocados ao longo das conexões entre os nós da rede de negócios e o nó mais ao centro possui forte influência sobre toda a rede.

A posição de um nó dentro de uma dada rede de negócios depende, segundo Selz (1999), de três fatores-chave: a competência da empresa; a posição da empresa em outras redes de negócios e o poder relativo da empresa em relação aos demais participantes da rede.

Uma rede de negócios é, para Skyrme (2000a), uma nova forma de organização na qual a autoridade não é estabelecida de acordo com a hierarquia, mas através do reconhecimento da competência e do conhecimento de cada parceiro pelos demais membros da rede.

Nesta nova forma organizacional, as pessoas e os times estão conectados através das fronteiras das organizações (por exemplo, entre departamentos ou entre organizações).

Por este motivo, as estruturas organizacionais das empresas-membros, isto é, das empresas parceiras, têm que se adaptar às circunstâncias.

Para Skyrme (2000a), a gestão da rede é realizada dentro de um consenso, no qual todas as empresas-membros são responsáveis, deixando de lado a postura do mero cumprimento de ordens, porque a rede explora novas formas para atuar efetivamente, mesmo que, para tal, os processos pré-definidos tenham que ser modificados.

O autor lembra que acontece o reajuste ou a dissolução de times sempre que se faz necessário.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Todas estas características conduziram Dorian Selz (1999) a mostrar que as redes de negócios têm sido vistas sob duas perspectivas: a primeira descreve o padrão de cooperação entre organizações e a segunda, a diretriz na qual as organizações deveriam traçar suas estratégias de negócios de modo a ter sucesso em um ambiente de negócios que delas exige, ao mesmo tempo, altos níveis de qualidade, baixo custo, inovação e tempos de resposta muito reduzidos para atender aos clientes.

O estabelecimento de uma rede de negócios envolve uma série de dificuldades para as empresas, visto que não é fácil para as mesmas mudarem as suas posições relativas, como ressaltam Hamel & Doz (1999).

Segundo estes autores, uma das maiores dificuldades reside no fato de que uma empresa que, num estágio anterior, atuava segundo uma estratégia de competição, passa a atuar de acordo com uma estratégia de cooperação.

Outra dificuldade está na gestão das alianças: uma empresa que já havia estabelecido uma ou mais alianças bilaterais passa a ter que aprender a lidar com uma quantidade maior de sócios estratégicos.

Finalmente, a empresa que dirigia suas ações estratégicas de acordo com oportunidades de negócios identificadas individualmente passa a ter que ceder aos interesses compartilhados e à reciprocidade.

É preciso que as parceiras da rede de negócio entendam com total clareza qual é o objetivo da parceria estabelecida.

Vencidas as dificuldades, a organização em rede deve trabalhar para que os objetivos estratégicos sejam alcançados, beneficiando todas as empresas que a compõem.

As alianças multilaterais estabelecidas entre as parceiras devem estar apoiadas em uma estratégia de negócios, como salienta Gomes-Casseres (1999).

Este autor enfatiza que muitas empresas formam alianças e passam a fazer parte de uma rede de negócios sem ter uma ideia clara de sua estratégia fundamental e, erroneamente, os responsáveis pela negociação acabam tratando a rede como um objetivo em si.

Na verdade, o objetivo do estabelecimento de uma rede de negócios deve ser, em primeiro lugar, uma oportunidade de negócio identificada.

Mas antes de um acordo de cooperação ser fechado, é preciso que as empresas avaliem sua real necessidade, seu custo, os ganhos que serão obtidos com a parceria e os riscos que cada empresa deverá correr.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Dois grandes exemplos de redes de negócios são provenientes da indústria de aviação civil.

As empresas Boeing (Balceiro & Cavalcanti, 1998) e Embraer (Paduan, 2001) têm atuado em redes de negócios desde a última década do século passado, otimizando suas cadeias de valor na produção de seus aviões, utilizando tecnologias de ponta, trabalhando com a engenharia simultânea, migrando uma série de atividades de sua cadeia de valor tradicional para o mundo virtual e diminuindo os custos afundados que outrora comprometiam parte dos investimentos para o projeto de novas aeronaves.

Estas redes de negócios primam por trazer para dentro da concepção de produtos de alto valor agregado a percepção e as necessidades dos clientes, que são o foco das atenções de todas as empresas parceiras da rede de negócios, como podemos visualizar através da **figura 13** a seguir.

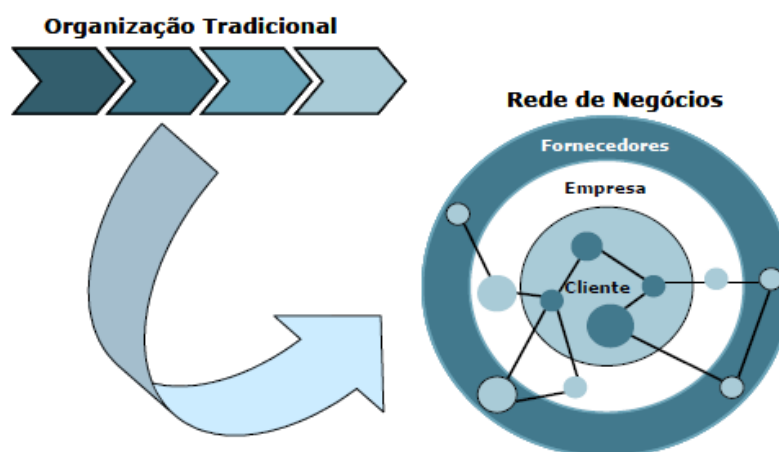


Figura 13 – Da organização tradicional à Rede de Negócios. *Fonte:* adaptado de BOVET, David e MARTHA, Joseph. *Redes de valor – aumento os lucros pelo uso da tecnologia da informação na cadeia de valor*, São Paulo: Negócio Editora, 2001.

3.1.3. CARACTERÍSTICAS DA REDE DE NEGÓCIOS

As características da rede de negócios explicam, segundo Bovet & Martha (2001), as vantagens competitivas deste modelo de organização sobre as organizações tradicionais.

Primeiramente, as redes de negócio devem estar, como vimos na figura anterior, alinhadas com os clientes, de forma a oferecer-lhes soluções personalizadas, mesmo que em pacotes – que aqui devem ser também pacotes personalizados.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

O cliente praticamente comanda a rede de negócios, muito diferente do receptor passivo que integra a produção de uma cadeia de valor tradicional.



Figura 14 – Cadeia de Produção tradicional. Fonte: Adaptado de BOVET, David e MARTHA, Joseph. “Redes de valor – aumento os lucros pelo uso da tecnologia da informação na cadeia de valor”, São Paulo: Negócio Editora, 2001.

Na rede de valor, o cliente está no centro da rede, como se pode ver na **figura 15** a seguir.

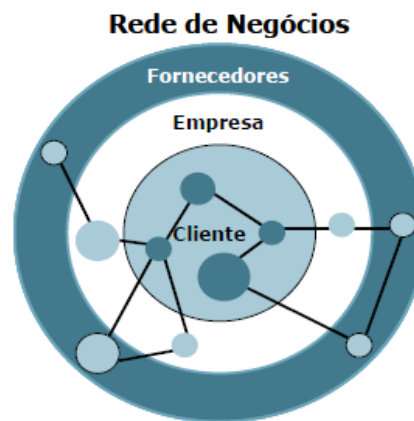


Figura 15 – Rede de Negócios. Fonte: BOVET, David e MARTHA, Joseph. “Redes de valor – aumento os lucros pelo uso da tecnologia da informação na cadeia de valor”, São Paulo: Negócio Editora, 2001.

A rede de negócios deve ser cooperativa e sistemática.

Cooperativa, porque trabalha cada competência essencial dos parceiros.

Desta forma otimiza os relacionamentos, os processos de negócios e os custos.

Sistemática, visto que etapas importantes das atividades operacionais são delegadas a fornecedores especializados, e toda a rede de negócios oferece bons resultados, graças à administração colaborativa de todo o sistema de comunicação e informação.

A indústria automobilística é um exemplo que tem ilustrado esta característica da rede de negócios.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

No caso da montadora *General Motors* (GM), a concepção do Complexo Industrial Automotivo de Gravataí (RS), onde é fabricado o modelo “Celta”, mostra vantagens obtidas com a introdução do e-business na cadeia de valor.

Neste complexo, a GM e dezessete fornecedores estrategicamente localizados na mesma planta estão conectados em tempo real.

Isto possibilita uma coordenação extrema da produção e, neste caso, os fornecedores sabem exatamente o momento em que seus produtos devem entrar na linha de montagem.

Balceiro (2001) ressalta que a GM também tem investido em projetos mundiais como o *Supply Power*, direcionado exclusivamente para os fornecedores.

Este projeto visa agilizar as soluções de problemas de qualidade de peças através de um sistema que permitirá à montadora informar a falha ao fabricante via Web, que poderá acessar o desenho da peça e programar correções.

Outra inovação que a montadora pretende adotar em breve é a utilização do Web-EDI10, que irá permitir a colocação de pedidos de materiais da GM para fornecedores e ainda a discussão dos detalhes das peças e dos projetos interativamente.

A indústria automobilística só não é um exemplo perfeito de organização virtual, como vista neste trabalho, por conter traços de hierarquia em seu interior.

Na rede de negócios da indústria automobilística, a montadora detém o poder sobre os demais membros da rede.

As redes de negócios devem ser, ainda, ágeis e flexíveis.

Em se tratando de um mercado globalizado, em que os custos de mudança dos clientes são cada vez menores, como foi visto anteriormente, é preciso que as redes de valor estejam mais receptivas às mudanças de necessidades do mercado, de forma a estarem aptas a lançar novos produtos mais rapidamente do que a concorrência.

Um crescimento rápido, ou mesmo a remodelação da rede – substituição de parceiros ou incorporação de novas empresas, que tenham as competências essenciais necessárias – são assegurados, de acordo com Bovet e Martha (2001), por meio da flexibilidade da função *produção*, da função *distribuição* e dos sistemas de informação.

As redes de negócios também devem estar atentas a ciclos de pedido cada vez mais curtos.

As redes têm conseguido reduzir drasticamente o tempo de entrega e as entregas passaram a ser feitas com maior confiabilidade e comodidade para o cliente.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Um exemplo interessante é o da *Dell Computer Corporation*, já citado neste trabalho.

A empresa tem trabalhado num sistema *just-in-time* de produção, que está permitindo que ela agregue um valor superior a seus clientes.

A adoção deste modelo pela empresa permitiu, por exemplo, que ela reduzisse o tempo em estoque dos componentes e computadores de 75 a 100 dias, como ocorre no modelo tradicional, para 13 dias. A Dell oferece a

¹⁰ O Web-EDI é o intercâmbio eletrônico de dados realizado através do protocolo TCP/IP – padrão *Internet* – utilizando-se uma linha dedicada entre os parceiros da rede de negócios, viabilizando a segurança.

Possibilidade de seus clientes realizarem o rastreamento da mercadoria comprada, através da utilização de um sistema de código de barras, desde o processamento do pedido até a entrega no local solicitado.

Em apenas 36 horas, a empresa consegue realizar todas as atividades da cadeia de valor que vão do processamento do pedido ao despacho da mercadoria para entrega.

Finalmente, a rede de negócios pode utilizar tecnologias de informação e comunicação para aumentar a desempenho de todos os parceiros.

Muitas redes usam a *Internet* para a troca de informações em tempo real de forma a possibilitar uma rápida tomada de decisões.

É o caso da construtora Camargo Corrêa, uma das primeiras construtoras brasileiras a adotar a realização de projetos virtuais, através da utilização de sistemas de colaboração.

A Camargo Corrêa e a Promon realizaram investimentos, segundo Guizzo (2001), de 20 milhões de reais na criação da empresa Neogera, para prestar serviços de colaboração, comparação de preços e negociação de materiais e serviços de construção.

3.2. AS ORGANIZAÇÕES VIRTUAIS

Um tipo de organização em rede é a organização virtual.

Este tipo de organização tem sido muito discutido recentemente e ainda não se chegou a um consenso sobre a sua definição.

Alguns autores apresentam uma definição muito simplificada para as organizações virtuais, outros chegam a restringi-la, indicando diferenças entre organizações virtuais e empresas virtuais.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

O surgimento das organizações virtuais só foi possível devido à intensificação do uso das tecnologias de comunicação e informação, que servem de suporte a praticamente todas as suas operações e que permitem transpor as barreiras do tempo e do espaço entre organizações, departamentos e setores (Skyrme (2000 b); Jägers *et al.* (1998); Eversheim *et al.* (1998); Strausak (1999)).

Com o advento da *internet*, praticamente todos os computadores dentro de uma empresa passaram a estar habilitados para serem ligados em rede e, ainda, para fazerem parte de uma rede privada de um grupo de organizações (Evans e Wurster, 1997).

Skyrme, por exemplo, se refere às organizações virtuais como aquelas que não possuem uma sede física, que se encontram geograficamente distribuídas e cujo trabalho é coordenado através da comunicação eletrônica.

Selz (1999) ressalça das transações e das informações trocadas, com um custo muito menor do que o custo do EDI trata que as organizações virtuais dependem do estabelecimento de alianças e parcerias entre empresas.

Hill (1997) *apud* Strausak (1999), por sua vez, define as organizações virtuais como:

“Um grupo identificável de pessoas ou organizações que utilizam as TCIs (tecnologias de comunicação e informação) intensamente, muitas vezes, reduzindo a necessidade de estarem presentes fisicamente para realizar os negócios ou para trabalhar colaborativa mente de forma a atingir seus objetivos comuns”.

Davidow e Malone (1992), autores pioneiros no trato do tema, escrevem sobre as organizações virtuais da seguinte maneira:

“O desenvolvimento de produtos virtuais irá exigir uma sofisticada rede de informações que coleta dados sobre mercados e necessidades de clientes, sua combinação com os mais novos métodos de projeto e processos de produção integrados por computador e a operação desse sistema com uma rede integrada, que inclui não só funcionários qualificados da empresa, mas também fornecedores, distribuidores, varejistas e mesmo clientes.(...) No final, ao contrário das empresas atuais, suas antecessoras, a corporação virtual parecerá menos um empreendimento distinto e mais um aglomerado continuamente variável de atividades comuns, em meio a uma vasta estrutura de relacionamentos” (Davidow e Malone, 1992, p. 6).

Muitas das definições levantadas durante a pesquisa bibliográfica apontam a organização virtual como o último estágio da rede de negócios, extremamente relacionadas às alianças estratégicas, que são o que, na verdade, estas empresas estão buscando.

A diferença agora é a necessidade do estabelecimento de alianças multilaterais, o que exige destas organizações um esforço muito maior de coordenação e gerenciamento.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

As definições que melhor se encaixam neste contexto são as que seguem.

Uma organização virtual é definida pelo Institut für Wirtschaftsinformatik, da Universidade de Berna (1996), na Suíça, como: *“um tipo ou espécie de cooperação empresarial vertical e/ou horizontal entre firmas independentes, com a possibilidade de participação de instituições e/ou pessoas que desejam realizar ou produzir serviços e produtos com base no entendimento comum do negócio. Cada participante deve contribuir, inicialmente, com o que reputa ser a sua competência essencial. Há um limite de tempo para a sua existência, determinado pelo período necessário à realização ou conclusão do negócio. Do ponto de vista do cliente ou espectador externo, a organização virtual apresenta-se como uma empresa única”*.

Vale destacar que, quando os pesquisadores propuseram esta definição, estavam enfatizando dois tipos de cooperação: a horizontal e a vertical.

A cooperação horizontal acontece entre empresas que concorrem diretamente, ou seja, que oferecem os mesmos produtos ou serviços para o mercado, ou desempenham a mesma função dentro do sistema de valores (modelo de Michael Porter que será examinado com mais detalhes nos itens subsequentes).

A cooperação vertical se dá entre empresas que desempenham funções distintas e encadeadas dentro do sistema de valores.

Ainda, os autores consideravam as organizações virtuais fruto de alianças estratégicas temporárias, em função da temporariedade das oportunidades de negócio oferecidas pelo mercado.

As organizações virtuais são, de acordo com Ten Have *et al. apud* Jägers *et al.* (1998),

(...) “uma aliança dinâmica entre organizações que contribuem com suas competências complementares e seus recursos e que estão coletivamente disponíveis umas para as outras, com o objetivo de oferecer um produto ou serviço para o mercado como uma só”.

Venkatraman e Henderson (1997), ao contrário, sustentam que a organização virtual não é um modelo distinto de organização, mas que a virtualização é uma característica de todas as organizações que têm “a habilidade para obter e coordenar consistentemente competências críticas”.

Jägers *et al.* (1998), em contraste, assumem que toda organização virtual é uma rede de negócios, mas nem toda rede de negócios é virtual.

Os autores são da opinião que as organizações virtuais são o estágio final das redes de negócios, com uma combinação de características muito específica.

E estas características podem ocorrer individualmente em uma enorme variedade de redes de empresas.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

São características da organização virtual a eliminação de fronteiras organizacionais, a contribuição com as competências essenciais, a utilização conjunta dos recursos, a dispersão geográfica, a troca frequente de parceiros, a igualdade na participação de cada parceiro e a utilização das tecnologias de comunicação e informação.

Diante de tantas definições, é preciso considerar neste trabalho a seguinte:

“Uma organização virtual é um tipo de rede de negócios formado a partir de alianças estratégicas entre empresas, que possuam competências complementares ou não, e que se colocam a disposição do grupo para realizar projetos colaborativos à medida que surgirem demandas do mercado e que oportunidades de negócios forem identificadas. Esta organização pode ou não ser permanente e a existência da organização virtual só se justifica enquanto houver oportunidades a serem aproveitadas pelas empresas. Não existe hierarquia entre os membros do grupo, o que exige dos parceiros uma profunda confiança nos acordos firmados e um esclarecimento prévio dos direitos e deveres de cada um” (definição da autora, 2004).

Pode parecer que estas definições simplificam os fatos, o que nos conduz a tecer outras considerações.

Dentre elas, torna-se necessário examinar com mais detalhes a relação entre a cadeia de valor tradicional (outro modelo de análise organizacional proposto por Michael Porter) e a organização virtual, analisando também o sistema de valor que envolve uma organização virtual.

3.2.1. A RELAÇÃO ENTRE AS ORGANIZAÇÕES VIRTUAIS E OS MODELOS DE PORTER

Para identificar as fontes de vantagem competitiva em uma empresa, Porter (1992) introduz o conceito de cadeia de valor, através do qual estabelece a desagregação das atividades de uma empresa que possuem relevância estratégica para que se compreenda o comportamento dos custos e as fontes existentes e potenciais de diferenciação.

Esta proposta surge porque, segundo Porter, não é possível compreender a vantagem competitiva ao se olhar para a empresa como um todo.

Analisando a cadeia de valor de uma empresa, é possível identificar qual a sua competência essencial, elemento fundamental para o estabelecimento de parcerias duradouras dentro de organizações virtuais.

Porter considera o termo **valor** em termos competitivos, que o autor define então como o montante que os clientes se dispõem a pagar por aquilo que uma determinada empresa lhes fornece. Através da sua receita total¹¹, uma empresa é capaz de medir este valor. E,

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

¹¹ Numa simplificação, poderíamos considerar a receita total como o resultado da multiplicação do preço do produto de uma empresa pela quantidade total de unidades que a empresa pode vender.

Para que seja considerada rentável, uma empresa deve impor um valor – que é o que deve ser usado na análise da posição competitiva de qualquer empresa – superior aos custos de criação e execução do produto.

A proposta da cadeia de valores trata do valor total e constitui-se de margem e atividades de valor.

A margem, que pode ser medida de muitas maneiras, mostra a diferença entre o valor total e o custo coletivo da realização das atividades de valor.

Já as atividades de valor são aquelas através das quais uma empresa torna-se capaz de criar um produto (ou serviço) valioso para os seus clientes.

Toda empresa apresenta uma cadeia de valor genérica, que é composta de nove categorias de atividades de valor divididas em atividades primárias e atividades de apoio.

Cada uma destas nove atividades utiliza e cria informação, como dados do cliente, parâmetros de desempenho e estatísticas sobre falhas nos produtos/serviços.

As atividades primárias, voltadas para a criação física do produto e sua venda ou transferência para o cliente, são:

- Logística interna;
- Atividades relacionadas às diversas operações de produção;
- Logística externa;
- Marketing e vendas;
- Atividades pós-venda ligadas a serviços para intensificar ou manter o valor do produto.

Apesar de todas as atividades primárias possuírem algum papel na criação de vantagem competitiva, cada uma das categorias pode ser vital, dependendo da indústria ou setor no qual a empresa se encontra.

Já as atividades de apoio, que servem como base para as atividades primárias e para si mesmas, são:

- Aquisição de insumos – matérias-primas, suprimentos e demais itens de consumo – empregados na cadeia de valor da empresa;
- Desenvolvimento de tecnologia através de atividades diversas agrupadas com o fim de aperfeiçoar o produto e o processo;

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

- Gerência de recursos humanos, ou seja, o recrutamento, a contratação, a capacitação, o desenvolvimento e a compensação de todo o pessoal;
- Infraestrutura da empresa, que dá apoio a cadeia inteira.

O modelo da cadeia de valor proposto por Michael Porter (1992) está apresentado, em sua configuração genérica, através da **figura 16**.

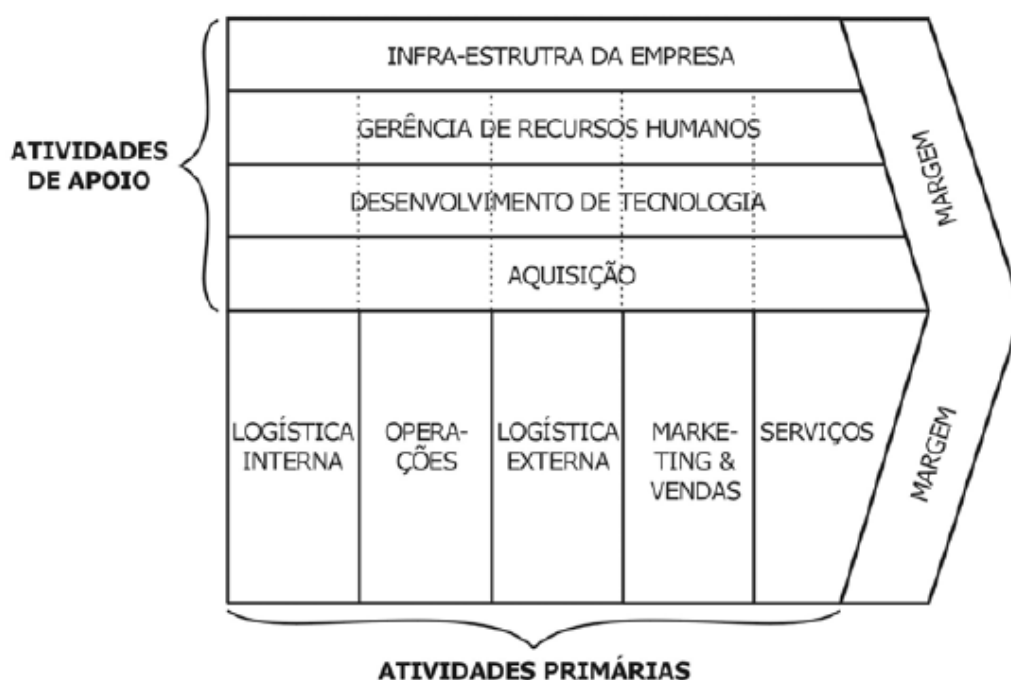


Figura 16 - Cadeia de valor genérica. Fonte: PORTER, Michael. *Vantagem competitiva: Criando e sustentando um desempenho superior*. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

Ao pensar a empresa como uma cadeia de valor, Porter pretendia tirar uma fotografia da empresa como uma coleção de recursos produtivos.

Estes recursos produtivos são ativos tangíveis e intangíveis.

O tamanho de uma organização deve ser medido através do valor presente do total destes recursos, incluindo o capital intelectual, apresentado neste trabalho no capítulo anterior.

A partir do momento em que se descobre qual a competência essencial de uma organização, é possível então identificar que competências complementares serão necessárias adquirir.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A teoria das redes de negócios nos conduz à conclusão de que é mais fácil conseguir estas competências complementares através do estabelecimento de parceiras, construindo uma rede de negócios para atender a uma oportunidade de negócios específica.

Porter ainda propôs um segundo modelo, o dos sistemas de valor, que nos permite compreender os relacionamentos travados entre as empresas, os atores de seu ambiente de negócios e suas unidades de negócios.

Este modelo está representado na **figura 17** a seguir.

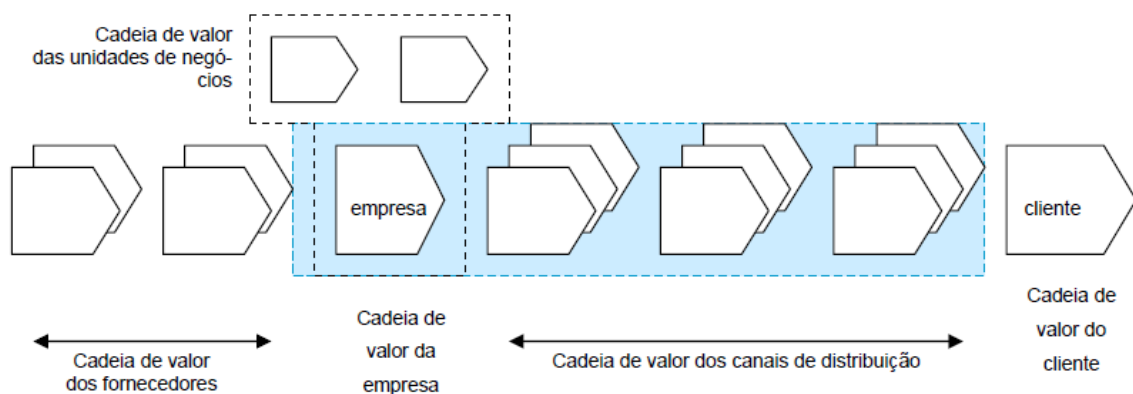


Figura 17 – Sistema de Valor. Fonte: PORTER, Michael. *Vantagem competitiva: Criando e sustentando um desempenho superior*. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

A obtenção e a sustentação de uma vantagem competitiva dentro de um mercado dependem da compreensão não só da cadeia de valor de uma empresa, mas também do modo como a empresa em questão se enquadra no sistema de valor geral.

Note-se que, se mais duas forças forem colocadas neste sistema de valor, estaremos diante do Modelo das Cinco Forças Competitivas do Prof. Porter, retratado anteriormente na seção 2.4.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

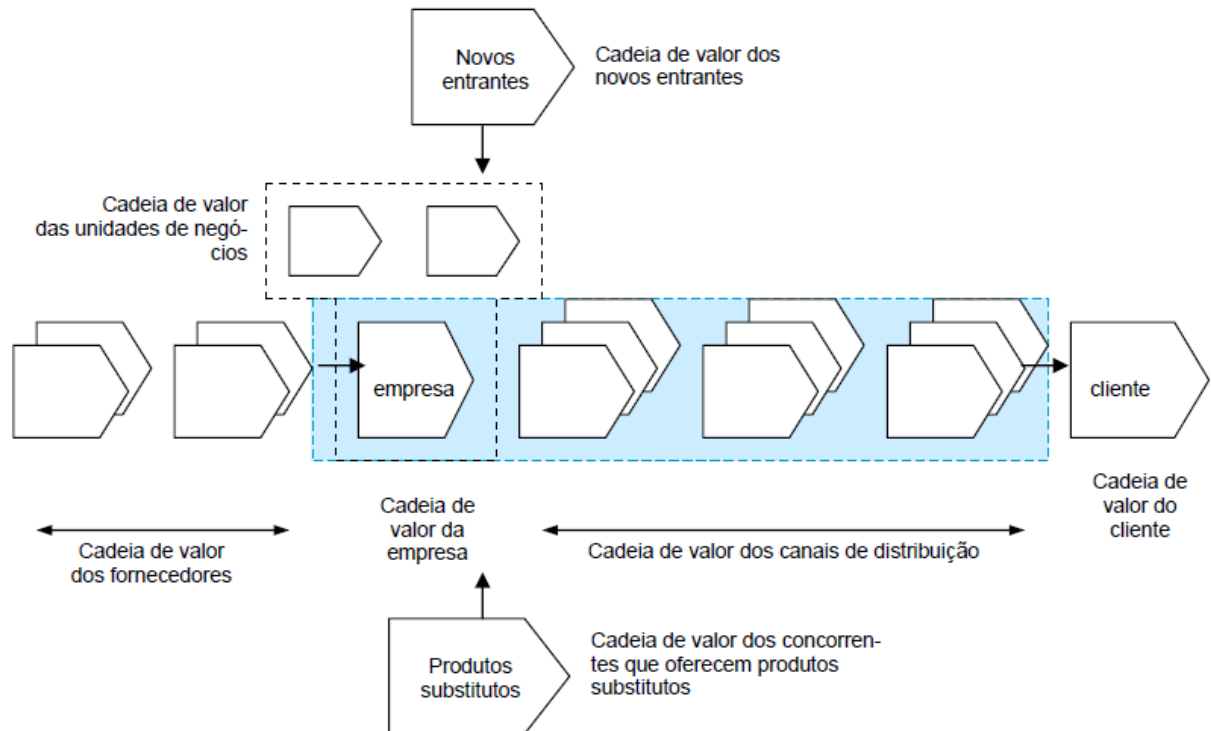


Figura 18 – Modelo das Cinco Forças Competitivas adaptado. Fonte: Elaboração própria a partir de PORTER, Michael. *Vantagem competitiva: Criando e sustentando um desempenho superior*. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

Apresentados os dois modelos – o da Cadeia de Valor e o Sistema de Valor – dentro do contexto das forças competitivas, podemos concluir que, quando uma empresa consegue estabelecer parcerias que lhe permitem concentrar esforços em suas competências essenciais, torna-se viável para o grupo:

- Monitorar o mercado de forma a antecipar as necessidades dos clientes e diminuir o seu poder de negociação;
- Monitorar a concorrência – considerando-se ainda os entrantes potenciais – de forma a solidificar as barreiras de entrada constituídas;
- Trazer os fornecedores para a rede de negócios, dividindo riscos e benefícios (lucros).

Utilizando ainda as tecnologias de comunicação e informação, a rede pode potencializar as competências essenciais de seus parceiros e tornar-se uma organização muito mais proativa dentro do mercado em relação às suas concorrentes, detendo vários ângulos de visão (o de cada parceiro) para realizar uma análise mais profunda do ambiente.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A organização virtual constitui, desta forma, uma maneira muito apropriada de reter um poder maior de barganha no mercado em ambiente de extrema competição.

Diante do que foi discutido, o Modelo das Cinco Forças Competitivas adaptado poderá tomar, novamente, outra forma, como é representado na **figura 19** a seguir.

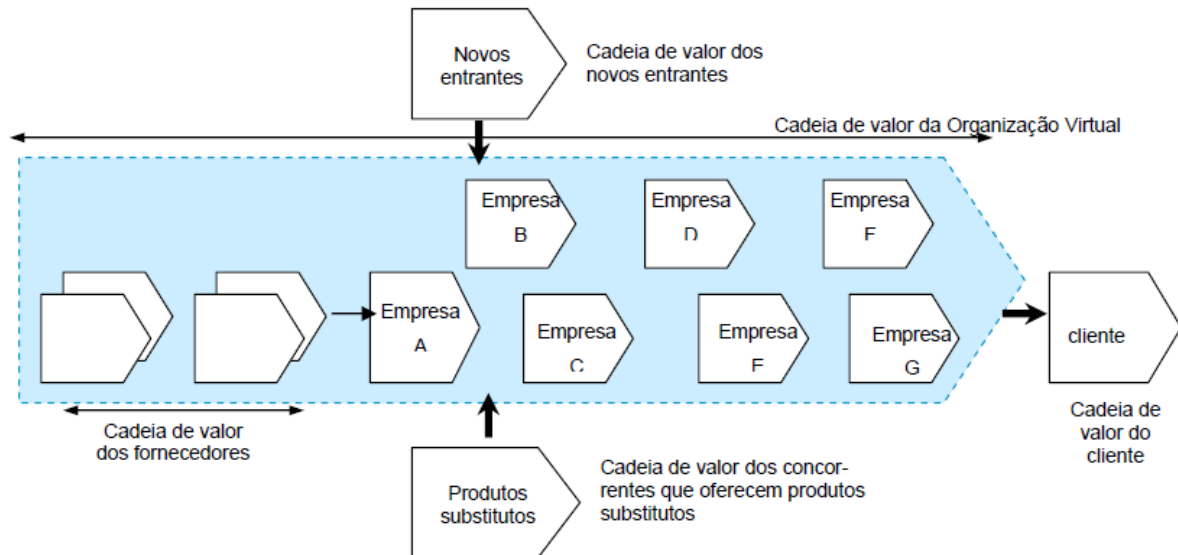


Figura 19 – Modelo das Cinco Forças Competitivas para Organizações Virtuais. Fonte: Elaboração própria a partir de PORTER, Michael (1992).

A partir de agora, passaremos ao estudo da relação entre o ciclo de vida dos produtos da organização virtual e o ciclo de vida da própria organização, mostrando a relação entre os objetivos das alianças e os produtos desenvolvidos por elas e oferecidos ao mercado.

3.2.2. ESTRATÉGIAS E CICLO DE VIDA DAS ORGANIZAÇÕES VIRTUAIS

A relação entre o ciclo de vida dos produtos do portfólio de uma organização virtual e o ciclo de vida das organizações virtuais é questão muito relevante para determinar o tempo de sua existência. O estudo do ciclo de vida dos produtos mostra que um produto (aqui encarado como 'produto' ou 'serviço') passa, basicamente, por três fases:

- *Introdução no mercado*, fase em que, geralmente, a maioria dos produtos só é consumida por usuários que costumam adquirir produtos inovadores ou com algum tipo de diferencial;
- *Maturidade*, fase em que o produto torna-se amplamente consumido pela grande maioria dos consumidores e o retorno financeiro de sua participação no mercado é significativo;

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

- *Declínio*, fase em que o produto deixa de ser atrativo para seus clientes e impõe a organização a sua substituição.

A curva S que apresenta o ciclo de vida dos produtos é apresentada na **figura 20** a seguir.

guir.

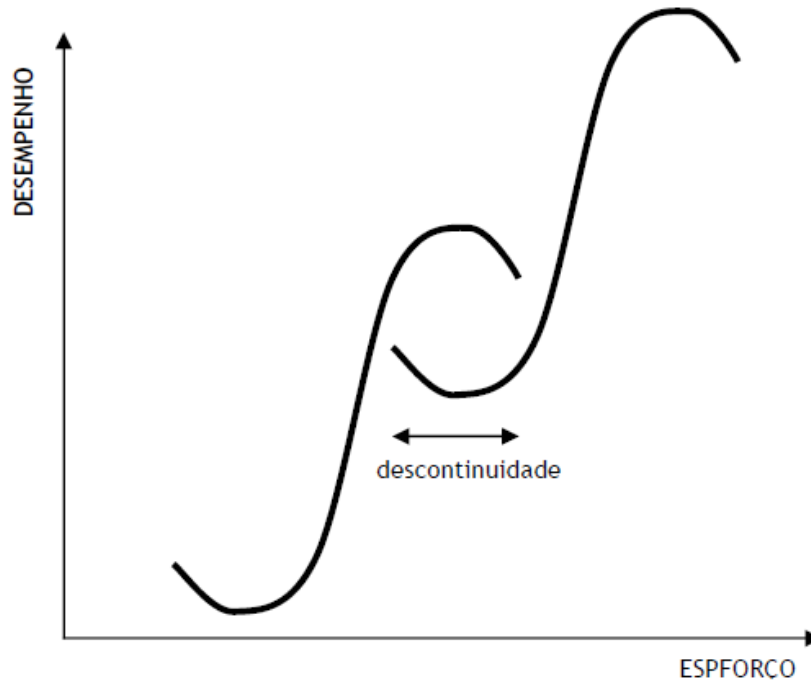


Figura 20 – O Ciclo de Vida dos Produtos e a Curva "S". Fonte: FOSTER, Richard. "*Inovação: a vantagem do atacante*". São Paulo: Best Seller (ed.), 1988.

Analisando esta figura, é possível perceber que no estágio inicial, no qual o produto ou serviço está sendo introduzido no mercado, grande quantidade de investimentos e esforço de *marketing* são exigidos das empresas, que têm que lidar, normalmente, com um desempenho fraco no mercado do produto oferecido.

Num estágio posterior, a partir do momento em que o produto ou serviço é adotado por consumidores, geralmente por aqueles que são formadores de opinião (os que gostam de sair na frente e adquirir inovações), o investimento inicial começa a ser pago pela receita obtida com as vendas e a empresa consegue então um certo fôlego financeiro para novos investimentos.

Na fase seguinte de maturidade, o produto passa a ser consumido por grande parte do mercado, caso transforme-se em um sucesso comercial.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

É neste momento que a empresa precisa ficar atenta para verificar se ele irá se tornar uma fonte permanente de fluxo de caixa, ou se deverá ser descontinuado para dar lugar a um novo produto inovador.

No momento que opta por descontinuar um dado produto, a empresa deve considerar de que forma tratará os serviços que são prestados aos consumidores, após a etapa da comercialização.

Ela deverá traçar um plano para atender aos clientes pois, a partir do momento que um serviço adicional (manutenção, reparo, substituição) é oferecido, ele passa a ser visto como uma obrigação da empresa, e a sua negação pode denegrir a imagem da organização.

É este o momento de maior impacto para as organizações virtuais, como pode ser visto a partir do estudo do ciclo de vida das organizações, mencionado por Wildeman (1999).

Uma das características mais importantes da organização virtual é a temporariedade (Jägers *et al.*, 1998), como pôde ser visto nas seções anteriores.

Esta característica permite que se conclua que:

(a) uma organização virtual pode ser dissolvida antes que um produto por ela fabricado tenha completado seu ciclo de vida, ou


(b) se a organização virtual possui um amplo portfólio de produtos, a tendência é que ela se torne permanente, entrando num ciclo de desenvolvimento de novos produtos que requer a manutenção das parcerias estabelecidas por tempo indeterminado, enquanto o portfólio tiver um comportamento lucrativo e a oportunidade de negócio não tiver sido completamente atendida.

Wildeman (1999) mostra como o ciclo de vida dos produtos está relacionado ao ciclo de vida de um negócio: a maturidade de um negócio aumenta durante o ciclo de vida de seus produtos e esta relação traz consequências para os tipos de alianças que uma empresa estabelece.

Segundo o autor, o crescimento de uma empresa está intimamente relacionado com o incremento do quociente custo/desempenho.

A **tabela 8** a seguir mostra como a estratégia empresarial das organizações virtuais relaciona-se ao ciclo de vida dos produtos.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Crescimento por	Melhoria do desempenho		Redução de custos
Maturidade 	Fase 1	Fase 2	Fase 3
Foco	A busca da inovação requer competências complementares, mas elas não são conhecidas no início do desenvolvimento.	A melhora do desempenho simultaneamente à redução de custos requer a colaboração estreita de todas as competências necessárias.	O aumento da pressão sobre os custos pode ser resolvido pela terceirização de atividades para parceiros com melhor economia de escala.
Parceiro	Geralmente a experiência ampla em outros campos é necessária, mas a incerteza exige muitos parceiros e relacionamentos flexíveis.	Os parceiros mantêm relacionamentos estreitos e às vezes são até integrados à organização (se houver tempo).	As competências não-essenciais são terceirizadas para parceiros que tenham economias de escala e possam trabalhar com relativa independência.

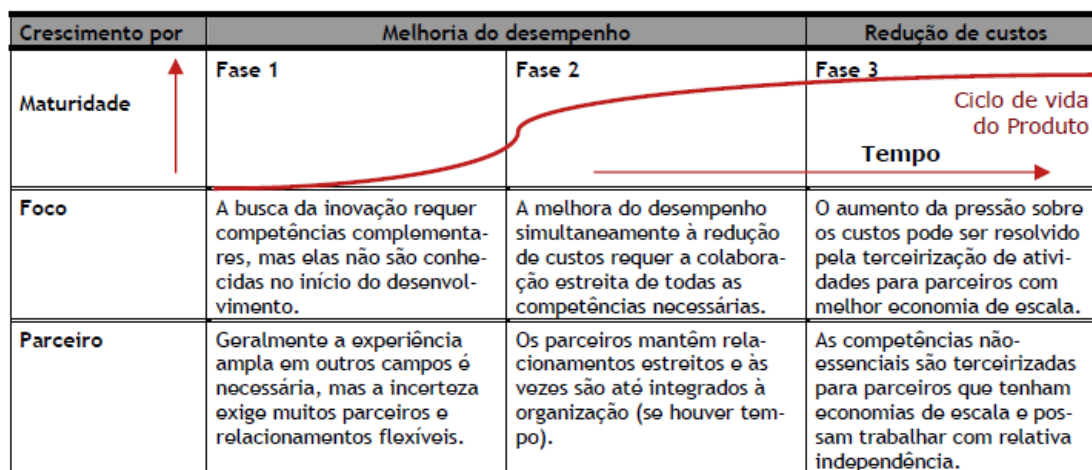


Tabela 8 – Estratégia Empresarial das Organizações Virtuais e a relação com o Ciclo de vida dos Produtos. Fonte: Wildeman, 1999.

A **tabela 8** pode ser compreendida da seguinte forma:

- Na fase 1, o crescimento das organizações dá-se, basicamente, graças à melhoria de desempenho dos produtos. Por vezes, a organização não dispõe de todas as competências necessárias para impulsionar este crescimento. Desta forma, é preciso que a empresa busque por outras que possuam competências complementares e que façam parte de outras cadeias de valor. Uma parceria deste tipo é chamada de *aliança horizontal*, que dão acesso a competências complementares relevantes (Wildeman, 1999). Na maioria das vezes, esta aliança horizontal envolve a troca de conhecimento e expertise provenientes da P&D, o que pode facilitar uma empresa a aproveitar uma dada oportunidade de mercado.
- Na fase 2, que é chamada de estágio de maturação, são necessárias *alianças horizontais*, mas também *alianças verticais*, isto é, parceiras com membros da mesma cadeia de valor. Desta forma, a empresa consegue estabelecer parceiras com outras empresas que lhe oferecem economias de escala em determinadas competências, principalmente nas funções de fabricação, distribuição e vendas.
- Na fase 3, que já é a fase de maturidade, a empresa mantém o seu crescimento através da redução de custos, isto é, deve se concentrar em obter economias de escala. E para tal, é fundamental que as parcerias sejam estabelecidas com empresas dentro da mesma cadeia de valor que, como vimos anteriormente, dão origem às *alianças verticais*.

Neste estágio, algumas empresas optam por terceirizar competências que não consideram essenciais, por acreditarem que desta forma, obterão preços melhores do que se estivessem executando a atividade internamente.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

No entanto, se o portfólio estabelecido pela organização virtual estiver mostrando um bom desempenho, o grupo terá todo o interesse em manter a aliança estratégica, o que nos leva a concluir que, quanto mais diversificadas forem as oportunidades de negócios da rede, maior a chance dela continuar existindo por um longo tempo.

Se analisarmos um portfólio de produtos através da metodologia do *Boston Consulting Group* – a Matriz BCG¹² –, seria razoável supor que um portfólio adequado é aquele que possui um número razoável de produtos nos quadrantes [1], [2] e [4] apresentados na figura a seguir.

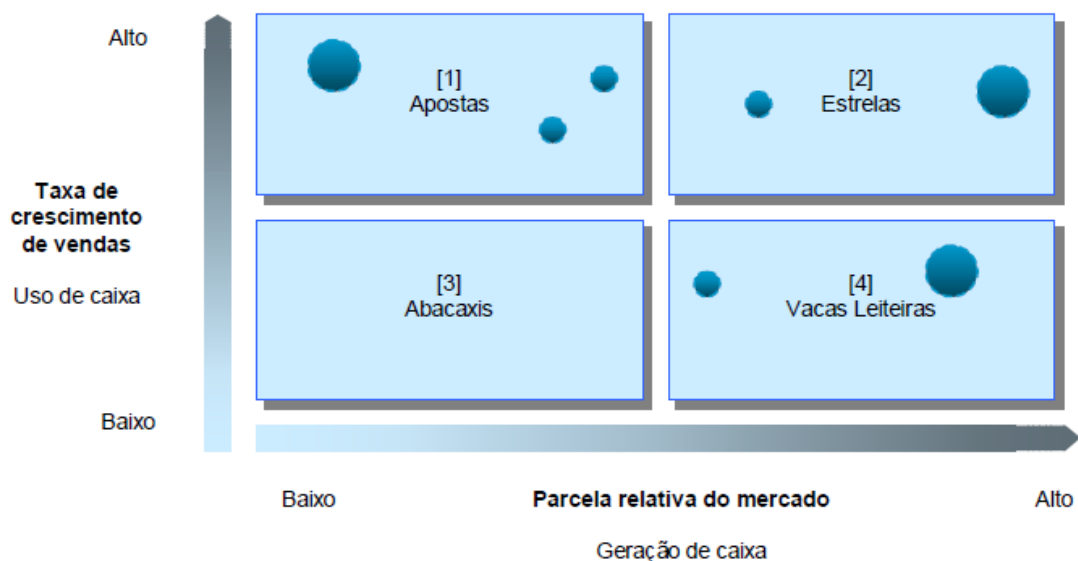


Figura 21 – Matriz BCG. Fonte: Boston Consulting Group, <http://www.bcg.com>, 2002.

Desta forma, pode-se concluir que uma organização virtual tende a ser temporária se não são utilizados mecanismos para monitorar o mercado e antecipar as necessidades dos clientes, como a Inteligência Competitiva.

Se estes mecanismos são utilizados e novas oportunidades estiverem sendo permanentemente vislumbradas, não é necessário desfazer as alianças estratégicas horizontais e verticais estabelecidas e a organização

¹² Veja maiores explicações sobre a Matriz BCG no Apêndice 2.

Virtual entra num ciclo contínuo de forma a beneficiar todos os parceiros e aumentar o poder de atuação da rede de negócios no mercado.

No próximo item, serão apresentados os tipos de virtualização encontrados nas organizações virtuais.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Posteriormente, discutiremos os fatores críticos de sucesso para o estabelecimento de uma organização virtual.

3.2.3. TIPOS DE ORGANIZAÇÕES VIRTUAIS

São muitas as classificações existentes para as organizações virtuais e a maioria delas utiliza o grau de virtualização das atividades da rede de negócios para embasar a sua classificação.

Algumas também se baseiam na condição da organização ser temporária ou permanente.

Ainda foram encontradas taxonomias que exploram o fato das organizações serem Inter ou intra-firmas, o que acaba contrariando as definições para as organizações virtuais que foram apresentadas neste trabalho.

Desta forma, tentar estabelecer uma relação entre estas classificações é quase impossível, visto que as traduções realizadas enfraquecem grande parte dos conceitos.

Por este motivo, serão apresentados a seguir os principais conceitos identificados na literatura que foram considerados neste trabalho.

Skyrme (1998) apresenta uma taxonomia dos tipos de virtualidade existentes.

Nela, o autor descreve:

- *Os produtos ou serviços virtuais*, isto é, aqueles que são realizados através da Internet e que, neste trabalho, seriam encarados como “digitais”.
- *O tele trabalho*, ou seja, o trabalho que é realizado parte do tempo ou completamente fora do escritório da empresa, através de TCIs.
- *Os escritórios virtuais*, locais que oferecem a empresa uma série de serviços que reproduzem os escritórios da própria empresa de forma que ela possa estar mais próxima ao cliente sem ter que imobilizar recursos.

Os times virtuais, ou seja, grupos criados dentro das organizações de forma a obter maior flexibilidade na realização das tarefas, evitando realocações de pessoal.

Dentro da mesma organização, pessoas de diferentes departamentos e unidades de negócios, localizadas em diferentes países, podem ser convocadas a participar de um time virtual, trabalhando à distância, num mesmo projeto, através de TCIs, evitando deslocamentos constantes e reduzindo o tempo de realização das referidas tarefas.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

- *As organizações virtuais*, consideradas por Skyrme um grupo de empresas que se agrupam para atender a um contrato específico ou para trocar informações mercadológicas, utilizando TCIs para estes fins.
- *As comunidades virtuais*, um grupo de pessoas que se reúnem espontaneamente num ambiente que é, em 90% dos casos, digital, para trocar e compartilhar informações.

Todos estes tipos de organizações virtuais requerem, segundo Skyrme (1998), uma infraestrutura tecnológica que lhes permita estabelecer relações dos tipos pessoa a pessoa, pessoa-computador e computador-computador.

No primeiro tipo, estão as videoconferências e as redes de especialistas.

No segundo, encontramos os sistemas de Gestão de documentos, as bases de conhecimento e os sistemas de suporte à decisão.

No último tipo, encontram-se os agentes inteligentes e os sistemas de *Data Mining*.

Palmer e Speier (1997) realizaram, em 1997, uma pesquisa com cem organizações e identificaram neste grupo quatro tipos de virtualização diferentes.

As organizações pesquisadas possuíam missões diferentes e estavam localizadas em locais distintos.

A pesquisa considerou o contexto em que a organização se inseria, o tempo gasto em cada tarefa virtual, o nível de envolvimento dos colaboradores e a quantidade de colaboradores envolvidos.

Os quatro tipos identificados foram: as organizações virtuais permanentes, as organizações virtuais temporárias, as equipes virtuais e os projetos virtuais, que serão descritos a seguir.

- *As organizações virtuais permanentes* são aquelas que foram concebidas para serem virtuais, isto é, são organizações que realizam seus processos de negócios através de TCIs, praticamente todo o tempo, visando atender novas oportunidades de negócios e reduzir os custos de operação. Este tipo de organização virtual denota cooperação entre grandes *market players*. É o caso do Linux, que é um tipo de organização virtual que alcança uma grande integração de valor (ou seja, todas as atividades implicam em grande transformação de valor), sem que seja necessário algum tipo de controle hierárquico. A organização funciona como a metáfora da *banda de jazz*, na qual todos os participantes podem inovar e empreender na realização dos processos de negócios e tarefas visto que conhecem profundamente as competências dos demais. Este tipo de organizações virtuais é comum em comunidades virtuais, em projetos de pesquisa colaborativa e em iniciativas de inovação.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

- Os *times virtuais* são a aplicação do conceito de virtualização no interior da empresa, podendo representar uma unidade estratégica de negócio ou uma unidade de processo da organização. Algumas das tarefas são realizadas através de TCIs e os colaboradores dos times virtuais provêm de diversas unidades organizacionais. Os times virtuais são bem representados por times de projetos existentes em empresas de consultoria, como ocorre na KPMG e na IBM. Nestas empresas, é comum o estabelecimento de times multidisciplinares com membros de filiais destas empresas que estão espalhadas ao redor do mundo. O principal objetivo é o desenvolvimento do capital intelectual da empresa e a troca de conhecimento entre os participantes do time.
- Os *projetos virtuais* são o resultado de alianças ou consórcios entre empresas e também se voltam para atender oportunidades de mercado. Segundo Oliveira (2000a), a união de competências e o aumento da capacidade produtiva e financeira possibilitam às organizações maiores vantagens competitivas. Enquanto que os times virtuais agrupam colaboradores de dentro das organizações, os projetos virtuais envolvem indivíduos de diferentes empresas. É o caso da construtora Camargo Corrêa.
- Finalmente, os autores relacionaram um quarto tipo, as *organizações virtuais temporárias*, que se caracteriza por desenvolver múltiplos projetos virtuais, mas que se extingue assim que as oportunidades de negócios identificadas pelo grupo forem atendidas. Seus fatores críticos de sucesso são o gerenciamento das tarefas, a gestão dos times, das operações e das atividades virtuais. Um exemplo de organização virtual temporária é a VIRTEC – uma empresa virtual brasileira com sede em São Paulo. Ela foi criada em 1998 e envolve parcerias entre o NUMA – Núcleo de Manufatura Avançada da Escola de Engenharia de São Carlos (USP), a Universidade de São Carlos (UFSCar), a EMBRAPA e pequenas e médias empresas: SF, Kehl, EDG Equipamenteos, Latinatec, Fulktec Inox Ltda., Tecnomotor, Digmotor e Mixcim, todas do cluster de empresas de São Carlos.

A pesquisa realizada por Palmer e Speier (1997) visava identificar quais as principais características de cada tipo de organização virtual.

Os autores concluíram que o staff médio de uma organização virtual girava em torno de 35 pessoas, num intervalo de 10 (20% das empresas) a 250 indivíduos.

O orçamento médio anual variou, neste grupo de 100 empresas, em torno de US\$ 6 milhões, e somente 25% delas apresentaram orçamentos maiores de US\$ 10 milhões.

Grande parte destas organizações virtuais, segundo os autores, foi criada entre 1988 e 1990.

Esta pesquisa resultou na elaboração de um gráfico que representa a infraestrutura de TCIs utilizada por estas organizações, apresentado a seguir na **figura 22**.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

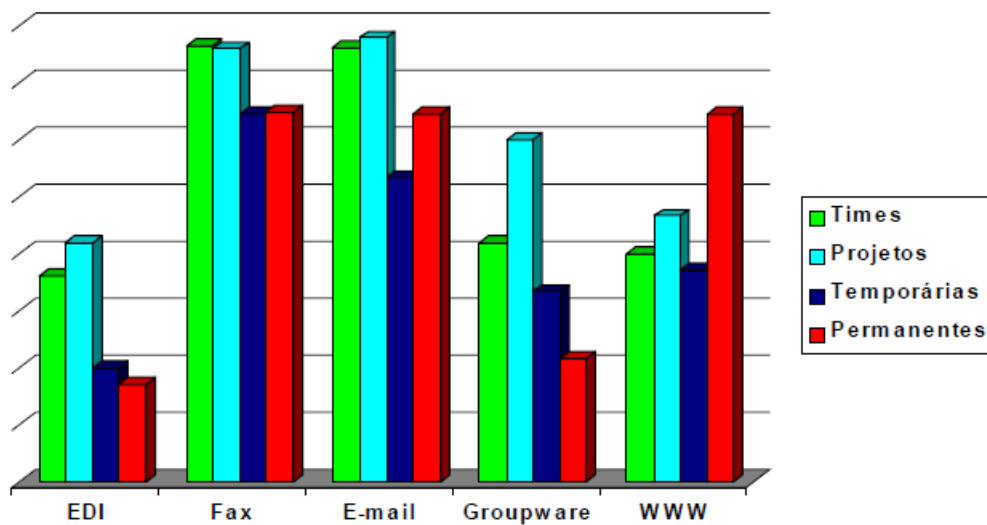


Figura 22 – Utilização das TCI pelos Quatro Tipos de Organizações Virtuais. Fonte: Palmer, Jonarhan W. & Speier, Cheri. *A Typology of Virtual Organizations: an Empirical Study*. Conference Papers. *1997 Americas Conference*. Indianapolis, Indiana, ago., 1997. Disponível em <http://hsb.baylor.edu/ramsower/ais.ac.97/papers/palm_spe.htm>.

É importante frisar que, pela época em que a pesquisa foi realizada, algumas tecnologias aparecem com um destaque que não teriam se a mesma pesquisa tivesse sido realizada recentemente, visto que, neste meio tempo, já surgiram tecnologias mais baratas para viabilizar estes tipos de atividades e processos virtuais.

As demais classificações encontradas na literatura, como a citada por Butje *et al.* (1999) e por Liegle *et al.* (1998), encontram outras maneiras para denominar os mesmos tipos de organizações virtuais citados acima.

Oliveira (2000a) estabeleceu em sua dissertação a relação entre estas definições, apresentada na **tabela 9** a seguir.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Tipo de Organização Virtual	Tipo 1	Tipo 2	Tipo3	Tipo 4
Autor(es)				
Palmer e Speier (1997)	Organização Virtual Permanente	Organização Virtual Temporária	Projeto Virtual	Equipe Virtual
Liege <i>et al.</i> (1998)	Organização Completamente Virtual	Organização Virtual Temporária	Organização Parcialmente Virtual	Teletrabalho
Butje <i>et al.</i> (1999)	<i>Web-company</i>	Organização Virtual Dinâmica	Organização Virtual Estável	Organização Virtual Interna

Tabela 9 – Tabela comparativa dos tipos de Organizações Virtuais. Fonte: OLIVEIRA[a], Marcos dos Santos. Organizações virtuais: aspectos da aprendizagem e da comunicação através das fronteiras organizacionais. Tese de Mestrado. COPPE, UFRJ, 2000.

A descrição dos tipos de organizações virtuais, realizada acima, mostra que é imprescindível que haja alguns fatores para que a própria organização seja viável.

Estes fatores críticos envolvem capacidade de coordenação, liderança, confiança entre os membros, além de uma infraestrutura tecnológica capaz de suportar as transações entre as partes.

Os fatores críticos de sucesso das Organizações Virtuais serão discutidos no próximo item.

3.2.4. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO DAS ORGANIZAÇÕES VIRTUAIS

A criação de uma organização virtual exige uma série de pré-requisitos ou fatores críticos de sucesso.

Quando um grupo de empresas resolve estabelecer alianças visando à constituição de uma organização virtual, deve levar em consideração tanto as dimensões tecnológicas que envolvem estes tipos de organizações, como também as dimensões humanas.

Diversas iniciativas de alianças estratégicas foram identificadas no intuito de criar uma organização virtual, o que possibilitou o levantamento dos componentes críticos de sua infraestrutura básica.

A infraestrutura de uma organização virtual possui um lado *soft* – isto é, todos os fatores humanos e organizacionais que determinam o sucesso de qualquer operação da organização virtual –, e um lado *hard* – as tecnologias de comunicação e informação, que permitem a realização à distância das operações da organização virtual (Skyrme, 1998).

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Dentre as tecnologias de comunicação e informação encontradas nas organizações virtuais e, inclusive, já tratadas anteriormente, foram identificadas:

- **Internet, intranet, extranet.** Muitas empresas que fazem parte de organizações virtuais utilizam estas tecnologias para criar repositórios de documentos e bancos de dados. A *Internet* também permite que atividades de projeto à distância sejam realizadas a um custo mais razoável do que algumas tecnologias dedicadas.
- **Groupware.** Estes tipos de sistemas oferecem à empresa a possibilidade de instaurar grupos de discussão entre os colaboradores, com níveis diferentes de segurança na comunicação (é um sistema especialmente útil no caso de acesso remoto de teletrabalhadores).

Permite ainda que os colaboradores acessem um tipo de memória virtual, constituída de documentos, propostas comerciais, notícias especializadas, análises de risco etc.

- **Videoconferência.** A utilização das tecnologias de videoconferência é importante para as organizações virtuais visto que permite a realização de conversas e reuniões face-a-face entre os colaboradores alocados em um mesmo projeto, mesmo que eles estejam geograficamente distantes, permitindo a manipulação *on-line* de arquivos e documentos simultaneamente.

Possuir uma infraestrutura tecnológica é para as organizações virtuais a maneira mais efetiva de permitir a qualidade da comunicação entre os membros da rede.

O uso do e-mail, de listas de discussão, *softwares* de *groupware* e videoconferência contribui para a comunicação dentro da rede, mas exige dos participantes da rede uma cultura preestabelecida para a efetiva utilização destas tecnologias.

A cultura é outro fator crítico de sucesso para a organização virtual.

A chave para a criação de uma organização virtual é muito mais humana do que tecnológica.

Parte-se do pressuposto de que tanto empresas como as pessoas envolvidas na rede devem “sentir-se” interdependentes, participando de uma rede que possui procedimentos e regras indutores de um ambiente colaborativos.

Todos os participantes do grupo devem estar cientes de seus direitos e deveres dentro da rede, conhecendo os benefícios e os riscos que este tipo de parceria representa.

A organização virtual exige de seus participantes uma consciência muito grande do objetivo do empreendimento, visto que poucas são as vezes que foram encontradas relações contratuais entre as parceiras.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A cultura também é importante porque a organização virtual pressupõe igualdade de condições entre os parceiros, isto é, não há possibilidade alguma do poder da rede estar concentrado em um dos parceiros e é preciso que esta condição igualitária seja reconhecida por todos.

É esta mesma cultura existente nas empresas-membro que vai determinar outro fator crítico de sucesso das organizações virtuais: a atitude colaborativa.

Como cada parceiro contribui com a sua excelência, isto é, a sua competência essencial, é fundamental que cada membro tenha mapeado seus pontos fortes e fracos para saber com certeza de que forma poderá colaborar com o grupo e que tipo de contribuição pode buscar nos parceiros.

Este “raio-X” organizacional só pode ser realizado com o auxílio das metodologias de Gestão do Conhecimento (apresentadas na capítulo 2) como o Mapeamento de Competências, do Capital Estrutural e do Capital de Relacionamento.

A colaboração entre os parceiros é um fator decisivo que depende fundamentalmente de um outro fator crítico, a confiança, considerado o fator mais importante por muitos especialistas no assunto (Jarvenpaa e Shaw, 1998; Holland, 1998).

A confiança é a permissão para assumir uma postura vulnerável às ações dos parceiros baseada na expectativa relacionada a estas ações, sem ter condição de monitorá-las e controlá-las (Mayer *et al.*, 1995).

A confiança pode tomar três dimensões básicas: cognitiva, afetiva e comportamental, com a força de cada dimensão sendo totalmente dependente do tipo de relacionamento existente entre quem confia e em quem a confiança é depositada.

Os benefícios da confiança tendem a ser de longo prazo, mesmo quando as organizações virtuais estabelecidas são temporárias e não pretendem voltar a associar-se.

A confiança também depende do reconhecimento das competências.

Por este motivo, é fundamental para a rede que as competências de cada parceiro estejam explicitamente definidas para todo o grupo.

O reconhecimento das competências e conhecimento de cada parceiro permite aos demais predizer o tipo de comportamento que um dado parceiro pode ter dentro da rede e do ambiente de negócios.

É aqui que visualizamos a importância da reputação de cada empresa parceira, da imagem construída no mercado, o que fortalece a importância do capital estrutural.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A realização de atividades virtuais também pressupõe o aparecimento de um espírito de liderança em uma das partes.

A liderança dentro de um ambiente virtual é difícil de ser construída, visto que muitos elementos necessários a sua construção no ambiente organizacional tradicional não estão presentes.

O ambiente virtual apresenta as seguintes desvantagens a construção da liderança:

- Não há contato físico frequente entre os parceiros;
- Pode haver dificuldade de comunicação entre os colaboradores, mesmo com uma infraestrutura de TCIs estabelecida adequadamente;
- O isolamento dos colaboradores que realizam o tele trabalho por vezes compromete o andamento do trabalho (fatores psicológicos);
- A liderança é um tipo de competência que é normalmente obtida através do contato físico entre os indivíduos, ganhando obstáculos para a sua transmissão no mundo virtual.

O parceiro que se torna líder dentro da organização virtual, seja líder de projeto ou líder do grupo, deve responsabilizar-se por estimular um elevado nível de confiança entre as partes, provendo amplo suporte e permitindo que as opiniões de cada parceiro sejam expressas e discutidas.

Os líderes devem se comportar como estrategistas que estão sempre atentos a oportunidades que outras empresas deixam de perceber, mas devem também estar sempre atentos às pequenas realidades que podem realizar ou destruir o maior dos planos.

O líder dentro da organização virtual tem, antes de tudo, que ter em mente que as equipes de projeto devem ser multidisciplinares e que reuniões regulares entre os colaboradores devem ser estimuladas.

O processo decisório requer uma certa autonomia entre os membros do grupo e os colaboradores devem ser ágeis e flexíveis, com grande capacidade de resposta às alterações do ambiente.

A descentralização da decisão concentra-se na administração por resultados, facilitando a diferenciação entre indivíduo e organização, questão fundamental para a organização virtual devido à dispersão geográfica.

As estratégias devem ser comunicadas em todos os níveis organizacionais, de forma que objetivos sejam claros e compartilhados por toda a organização.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

No próximo capítulo, será apresentado o modelo de organização virtual que será explorado neste trabalho.

Através deste modelo, será possível verificar como os fatores críticos de sucesso de uma organização virtual e o modelo de gestão proposto pelo CRIE, a Inteligência Empresarial, se inter-relacionam.

Neste capítulo, discutiremos o papel do gestor da rede de negócios dentro da organização virtual sob a perspectiva da Inteligência Empresarial.

4. O MODELO DE GESTÃO PROPOSTO PARA AS ORGANIZAÇÕES VIRTUAIS

Alguns conceitos utilizados atualmente são conhecidos há muito tempo: redes de negócios (Hamel e Doz, 1999); organização baseada em competências (Hamel e Prahalad, 1990); aglomerados industriais (ou *clusters* segundo Porter, 1998), dentre outros.

O conceito de organizações virtuais começou a ser discutido por volta de 1995 e foi abordado por diversos autores, dentre os quais Wildeman (1999), mas quando esta revisão bibliográfica estava sendo realizada, os estudos de caso existentes não eram suficientes para comprovar a viabilidade de um modelo e mostrar como uma organização virtual pode ser criada de uma forma sistemática (Katsy, 1997; Kiesel, 1997; Linden, 1997 *apud* Evershein *et alli*, 1998).

Muitas das organizações que aparecem nos estudos de caso levantados na revisão bibliográfica estabeleceram acordos de cooperação por um longo período de tempo, mas a quase totalidade destes acordos não envolveu a criação de uma empresa virtual para atender a uma determinada demanda do mercado.

Posteriormente, foram encontrados estudos mais consistentes, principalmente quando encerrou-se o projeto ESPRIT europeu, abordado posteriormente neste trabalho.

Além disso, após o ano de 2000, ocorreu um aumento significativo nas publicações sobre o assunto, e alguns estudos de caso começaram a mostrar como sistematizar a criação das Organizações Virtuais (Caballero *et al.*, 2000; Molina e Flores, 2000; Swagerman e Wassenaar, 2002; Belecheanu *et al.*, 2003; Biennier e Favrel, 2003; Wagner, F. *et al.*, 2003; dentre outros) enfocando, contudo, os pilares (Gestão do Conhecimento, da Inovação e Empreendedorismo) da Inteligência Empresarial separadamente (Kirchhoff *et al.*, 2002; Felferning *et al.*, 2002; Goranson *et al.*, 2002; Poler Escoto *et al.*, 2002; Wolf e Wunram, 2003).

Este enfoque integrado é o cerne deste trabalho e é um dos principais diferenciais do modelo de Organização Virtual que será adotado: a necessidade de criação de uma empresa com o objetivo de atender especificamente a demanda do mercado, considerando a gestão do conhecimento, a gestão da inovação e o empreendedorismo.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

O principal objetivo da adoção de um modelo como este, segundo Evershein *et al.* (1998), é:

- Ser capaz de identificar os processos e competências necessárias para a configuração da empresa virtual,
- Poder combinar as competências e processos, utilizando-os para definir claramente os papéis de cada um dos atores dentro do modelo,
- Poder atender ao mercado com o que de melhor existe em termos de competências no interior da rede.

A seção a seguir descreve as entidades que compõem o modelo de organização virtual e quais os papéis que desempenham dentro deste modelo.

4.1. O MODELO E SUAS ENTIDADES

Há que se deixar claro que o modelo que será apresentado a seguir constitui um modelo de estruturação para organizações virtuais do tipo permanente, ou seja, como vimos no capítulo anterior, no item 3.2.4, é um modelo que se presta a descrever a estrutura organizacional das OVs que foram concebidas para serem virtuais, deste o início.

O modelo é composto, segundo Evershein *et alli* (1998), por três entidades essenciais: o aglomerado virtual (AV)¹³, o gestor da rede de negócios (GRN)¹⁴ e a empresa virtual (EV)¹⁵.

Este modelo possui uma especificidade: diferencia as empresas virtuais das organizações virtuais. Neste contexto, as empresas virtuais são estritamente temporárias e só se configuram quando existe uma oportunidade de negócio a ser atendida.

Já nas organizações virtuais - que englobam o aglomerado virtual (AV) e o gestor da rede de negócios (GRN) -, o seu ciclo de vida não está tão intimamente ligado ao do ciclo de vida das oportunidades de negócio, ou seja, sua configuração pode perdurar mesmo depois que a oportunidade de negócio tenha sido atendida.

Esta configuração pode ser melhor compreendida através da **figura 23** a seguir.

¹³ Referenciado na literatura como Virtual Industry Cluster – VIC.

¹⁴ Referenciado na literatura como Virtual Enterprise Broker – VEB.

¹⁵ Referenciado na literatura como Virtual Enterprise – VE.



Figura 23 – Modelo de Organizações Virtuais. Fonte: Evershein et al.. (1998)

4.1.1. O AGLOMERADO VIRTUAL (AV)

De acordo com Evershein et al. (1998), “os aglomerados virtuais (AV) são redes de indústrias com cadeias de valor de produtos comuns”.

Os aglomerados virtuais são resultado da agregação de empresas pré-selecionadas, que podem ter competências complementares ou não e que podem estar espalhadas pelo mundo.

Este aglomerado é um tipo de rede de empresas que para operar utiliza uma infraestrutura tecnológica baseada em tecnologias de comunicação e informação (TCIs).

A utilização das TCIs reduz as distâncias geográficas, fazendo com que elas deixem de ser uma barreira ao estabelecimento de uma rede de empresas com firmas geograficamente distantes umas das outras.

Por este motivo é perfeitamente possível estabelecer uma rede composta de companhias de classe mundial (*best-in-class*) na sua área de atuação, mesmo que estas firmas estejam localizadas em países e regiões de culturas e padrões muito diferentes.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Os aglomerados virtuais diferem dos aglomerados tradicionais, pela ausência de proximidade entre as empresas, mas assemelha-se por aproveitar as características do ambiente de negócios de uma dada região que influenciam e estimulam o estabelecimento de uma empresa deste tipo na referida região, como existência de capital intelectual especializado, incentivos fiscais oferecidos pelo Governo local, cultura inovadora e empreendedora na região, dentre outros.

O principal produto oferecido à organização virtual pelo aglomerado virtual é a informação a respeito das competências essenciais de seus membros.

Os processos relacionados ao aglomerado virtual dizem respeito ao mapeamento dos capitais intelectual, estrutural e de relacionamento de cada um de seus membros.

Existe uma profunda necessidade de se conhecer de antemão os recursos disponíveis no aglomerado virtual (financeiros, infraestrutura, softwares, metodologias, marcas, patentes), as competências essenciais das empresas parceiras e as competências individuais dos colaboradores de cada uma delas, bem como a qualificação de cada equipe para desenvolver determinado projeto e como estes parceiros se relacionam entre si e com os fornecedores, clientes e empresas concorrentes ao grupo.

Foram encontrados na literatura textos que tinham como interesse central o levantamento de quais informações sobre os parceiros são necessárias, como coletar e estruturar estas informações e como desenvolver um modelo que permita definir as competências dos membros do aglomerado virtual, assim como as competências do aglomerado em si (Molina e Flores, 2000; Siqueira e Bremer, 2000;

Mundim e Bremer, 2000; Eversheim *et al.*, 1998), visto que as competências do aglomerado são superiores à soma das competências de seus membros.

O sucesso comercial de um aglomerado virtual irá depender, assim como depende o do aglomerado tradicional, do quão focado no mercado ele estiver.

As informações sobre as competências essenciais dos membros do aglomerado devem estar organizadas de tal forma que a partir delas seja possível configurar as empresas virtuais rapidamente e com toda segurança em relação às empresas escolhidas.

As competências essenciais dos membros do aglomerados serão condições fundamentais para a definição da estratégia que será adotada pela empresa virtual em termos de atuação no mercado.

As informações sobre as competências essenciais podem ser representadas em função das cadeias de valor dos produtos de seus membros, dos processos de negócio e da infraestrutura tecnológica que cada membro dispõe (Molina *et al.*, 1997, *apud* Eversheim *et al.*, 1998).

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Podemos dizer que as competências essenciais são o resultado da combinação dos capitais do conhecimento, já examinados anteriormente.

No modelo de organizações virtuais, o gestor da rede de negócios é o responsável por indicar os caminhos que devem ser seguidos pela empresa virtual.

As competências essenciais do aglomerado virtual são a combinação das competências de seus membros.

Esta combinação deve ter um foco bastante claro.

Um exemplo de competência essencial do aglomerado pode ser a capacidade de desenvolver um determinado produto ou prestar um serviço, oferecer um grupo de processos de negócio ou fornecer infraestruturas tecnológicas específicas.

O aglomerado virtual desempenha dois processos básicos: a gestão do próprio aglomerado e a gestão das competências essenciais.

O primeiro processo está relacionado com a organização, formação e marketing do aglomerado, o que inclui o processo de busca, seleção e qualificação das empresas que vão compor o aglomerado.

O segundo processo envolve a identificação, construção, coordenação e proteção das competências essenciais.

É importante que o AV consiga “comunicar” para o gestor da rede de negócios as suas competências essenciais com exatidão, porque assim estarão aumentando as chances do GRN conseguir estabelecer estratégias de atuação de sucesso.

A **figura 24** a seguir mostra as principais competências do aglomerado virtual dentro da organização virtual.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

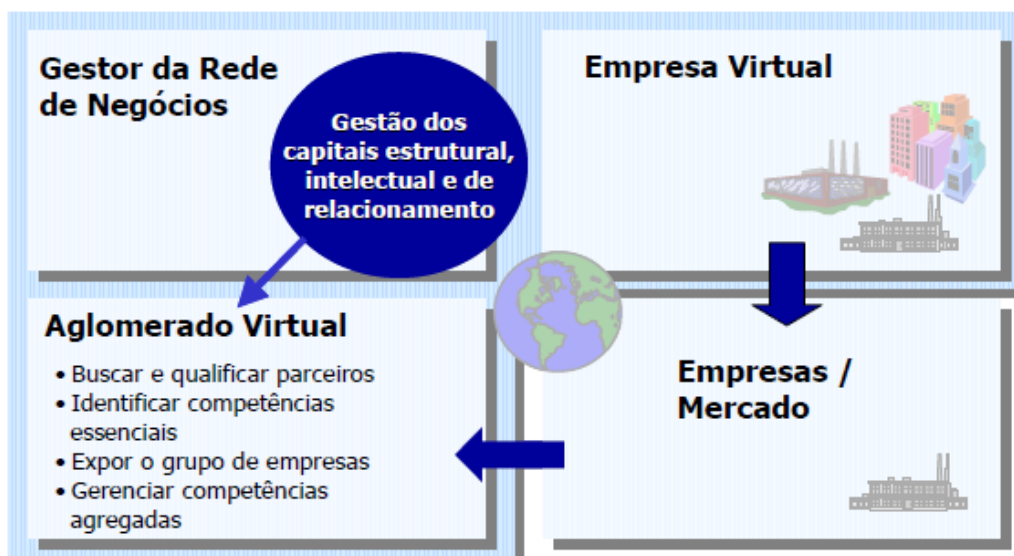


Figura 24 – Atividades Básicas do Aglomerado Virtual. Fonte: Evershein et al.. (1998)

Passa-se agora a descrição do gestor da rede de negócios, a segunda entidade que compõe o modelo de organização virtual adotado neste trabalho.

4.1.2. O GESTOR DA REDE DE NEGÓCIOS (GRN)

O gestor da rede de negócios é, para Evershein *et al.* (1998), uma entidade responsável pelas atividades-chave dentro da organização virtual e por este motivo, é o foco de interesse deste trabalho.

Para que uma empresa virtual seja estabelecida, é preciso que haja um motivo, bem como coordenação dos parceiros.

São estas as duas maiores responsabilidades da entidade chamada “gestor da rede de negócios”: identificar as oportunidades de negócio no mercado (quais as demandas) e coordenar os parceiros de forma a propiciar a operação adequada da empresa virtual.

Estas duas tarefas estão intimamente relacionadas com a Inteligência Empresarial, já que o gestor da rede de negócios deve ser empreendedor, ter uma visão de futuro muito acurada, de forma a perceber a necessidade de inovações ao monitorar o mercado, e ter completo domínio da disciplina da Gestão do Conhecimento, visto que é dele a responsabilidade de promover a confiança, a comunicação e a troca de conhecimento entre os parceiros.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

O gestor da rede de negócios (GRN) também é responsável pela configuração da empresa virtual e, para tal, ele necessita das informações a ele fornecidas pelo aglomerado virtual (AV) sobre as competências dos membros.

O gestor da rede deverá se basear nestas informações para selecionar e identificar quais os membros adequados à configuração da empresa virtual e ao atendimento da oportunidade de negócio.

Os processos básicos que estão sob a responsabilidade do gestor da rede estão relacionados com a organização e a coordenação da competência dos membros de forma a promover a configuração de uma empresa virtual.

Outros processos-chave do GRN são: busca de oportunidades de negócio; busca e seleção de parceiros ideais; e construção do comprometimento entre os parceiros durante a existência da empresa virtual.

O gestor da rede também é responsável pela configuração da infraestrutura adequada para que a empresa virtual possa operar com sucesso e, finalmente, da própria dissolução da empresa virtual, de tal forma que esta dissolução não atrapalhe os relacionamentos comerciais entre os parceiros nem desestruture o aglomerado virtual, para onde os membros retornarão.

A entidade que atua como gestor da rede de negócios deve se comportar, segundo Franke & Hickmann (1999), como um maestro que tem a responsabilidade de indicar aos músicos de uma orquestra qual a hora certa de tocar seus instrumentos de forma que o resultado - a música - seja sinônimo de perfeição e agrade aos ouvidos dos espectadores/ ouvintes.

A **figuras 25** e **26** a seguir representam a atuação do gestor da rede de negócios.

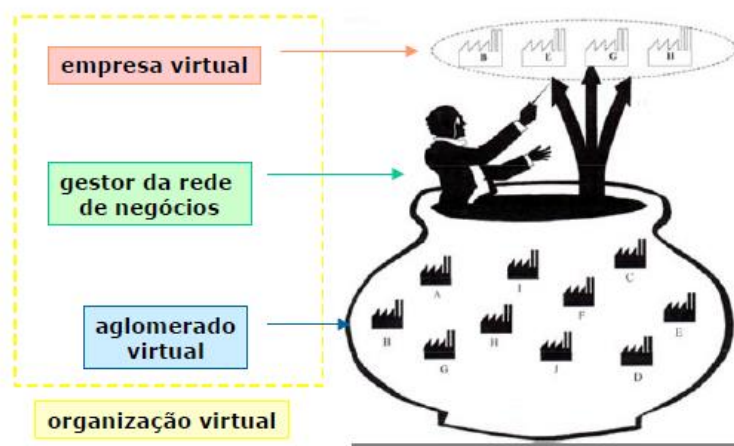


Figura 25 – O gestor da rede de negócios. Fonte: Franke & Hickmann (1999).

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

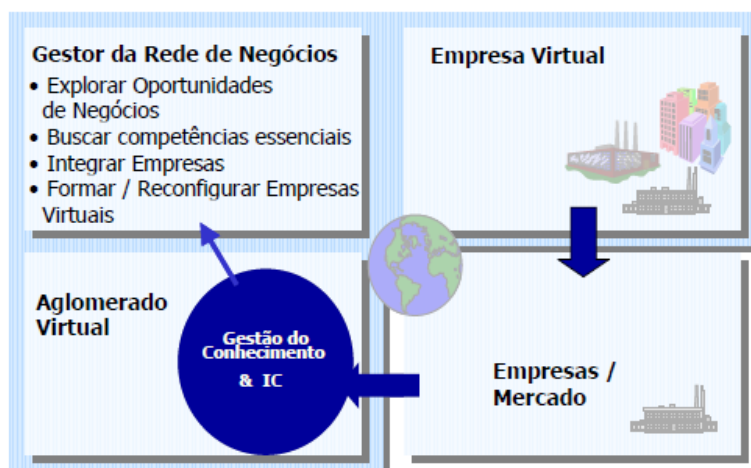


Figura 26 – Atividades Básicas do Gestor da Rede de Negócios. Fonte: Evershein *et al.* (1998)

O papel do gestor da rede de negócios neste grupo é importante porque é a ele que cabem todas as decisões estratégicas, é ele que decide como a empresa virtual vai diferenciar-se das demais empresas, indicando para isto, quais são as vantagens competitivas e comparativas de cada empresa-membro, buscando identificar as melhores práticas (*best practices*) de negócios ou tecnologias mais avançadas que devam ser adotadas pela empresa virtual.

O gestor da rede é a entidade mais importante deste modelo e, por este motivo, terá uma abordagem mais aprofundada no item (4.2), onde detalharemos de que forma a organização virtual é constituída.

A seguir discutiremos a empresa virtual, o resultado do trabalho das duas outras entidades já apresentadas.

4.1.3. A EMPRESA VIRTUAL (EV)

A empresa virtual (EV) é o produto final do administrador de negócios (Franke e Hickmann, 1999).

Ela é fruto da combinação das competências essenciais das empresas que compõem o aglomerado virtual (AV) e do sucesso da integração destes membros pelo gestor da rede de negócios.

O sucesso de uma empresa virtual depende de conseguir satisfazer ou não uma determinada demanda identificada pelo administrador de negócios.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Há que se salientar que uma empresa virtual que esteja atuando globalmente compete por oportunidades de negócio como qualquer outra empresa, seja ela virtual ou não.

As empresas virtuais, em sua maioria, estão voltando suas atividades para a fabricação e comercialização de produtos cujo ciclo de vida é bastante curto.

Devido ao caráter de temporariedade das empresas virtuais, é muito importante que o ciclo de vida das empresas virtuais esteja intimamente relacionado com o ciclo de vida dos produtos que elas fabricam, de tal forma que seja possível prestar serviços de pós-venda mesmo após a dissolução da empresa virtual.

Evershein *et al.* (1998) apontam esta diferença de ciclos de vida como um dos principais problemas que acometem as empresas virtuais, visto que muitas delas não estão preparadas para oferecer um simples serviço de manutenção do produto, por exemplo.

É por este motivo que a empresa virtual é considerada a única entidade instável em comparação com as demais.

Os processos de negócio das empresas virtuais não são diferentes dos processos das empresas tradicionais.

Eles envolvem o desenvolvimento de produtos, a gestão da cadeia de suprimento, a gestão do relacionamento com os clientes e a gestão da produção, para citar alguns dos processos mais importantes.

No entanto, ao se pensar nestes processos de negócio, é preciso lembrar, por exemplo, de uma das principais características das organizações virtuais: a distribuição geográfica, o que demanda uma distribuição global dos produtos.

Além do mais, é preciso considerar que o desempenho satisfatório de uma empresa virtual está condicionado aos mecanismos de colaboração e coordenação das empresas-membro, estabelecidos pelo gestor da rede de negócios, proporcionando a realização dos processos-chave.

Para facilitar a execução destes processos de negócio, muitas empresas virtuais estão adotando práticas como a engenharia simultânea (como se pode ver em projetos de aeronaves e carros de Fórmula 1) e a gestão distribuída dos fornecedores, de forma que cada membro possa melhor usufruir da proximidade a determinados fornecedores.

Para ser uma empresa realmente competitiva, a empresa virtual deve preocupar-se em adotar estratégias de baixo custo e, ao mesmo tempo, oferecer aos seus clientes a customização em massa sendo, ainda, inovadora em produtos e serviços.

Sabe-se que, adotar estas três estratégias ao mesmo tempo é tarefa árdua e, por vezes, inacessível (Porter, 1991).

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

No entanto, algumas empresas virtuais brasileiras já estão conseguindo, de alguma forma, atingir pelo menos parte deste objetivo.

De forma a melhor compreender a sistemática do modelo, apresentam-se as **figuras 27** e **28** a seguir.

A primeira apresenta um resumo das principais competências da empresa virtual.

A segunda representa cada um dos atores do modelo de Organizações Virtuais e seus produtos finais.

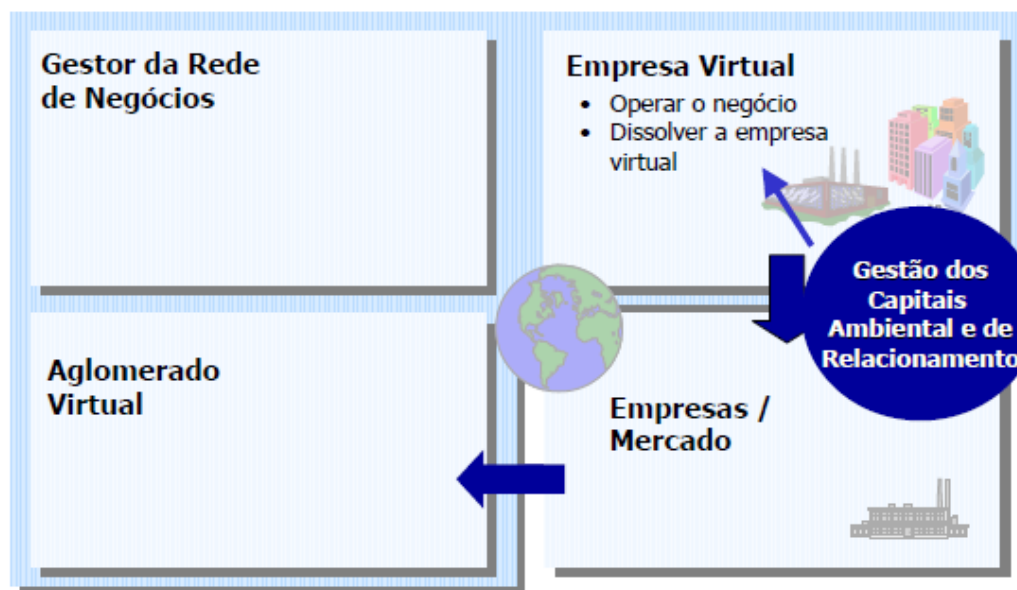


Figura 27 – Atividades Básicas da Empresa Virtual. Fonte: Evershein *et al.* (1998).

PROJ

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

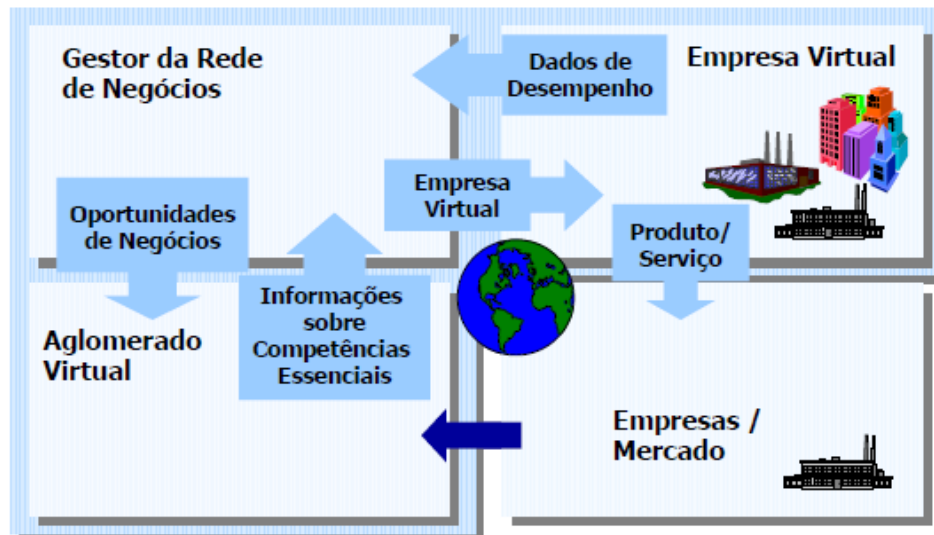


Figura 28 – Produtos gerados pelas entidades do Modelo de Organização Virtual.
Fonte: Evershein et al. (1998).

No próximo item, serão mostradas as etapas de constituição de uma organização virtual, com suas especificidades, atividades críticas e o detalhamento do papel de cada uma das entidades, com destaque para o papel do gestor da rede de negócios.

4.2. ETAPAS DA CONSTITUIÇÃO DA ORGANIZAÇÃO VIRTUAL

O projeto de uma organização virtual perpassa pela definição de cada uma de suas entidades: o aglomerado virtual, o gestor da rede de negócios e a empresa virtual.

Para definir o aglomerado virtual, é preciso escolher dentre os candidatos a parceiros, aqueles que possuem um perfil adequado para atender as oportunidades de negócios identificadas.

A escolha do gestor da rede de negócios ocorre em duas etapas: a primeira, quando a rede começa a ser formada e uma das empresas apresenta-se como líder natural que auxilia a construção da primeira arquitetura da rede.

Num segundo momento, depois que a rede está constituída, o grupo se reúne para reavaliar a atuação do atual gestor da rede de negócios e verificar se ele será mantido.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

4.2.1. CONSOLIDAÇÃO DO AGLOMERADO VIRTUAL

A partir deste ponto, trataremos da constituição do aglomerado virtual, que se dá em nove passos, descritos a seguir (Siqueira e Bremer, 2000).

Etapa 1: Definir do foco do aglomerado e buscar membros potenciais.

A etapa 1 corresponde a definição do objetivo da organização virtual, onde a empresa que identifica uma primeira oportunidade de negócios sai à procura de parceiros para complementar suas competências essenciais.

Esta é a etapa inicial do projeto da organização virtual.

Etapa 2: Aplicar questionário para levantamento de perfil, de modo a construir um “retrato” de cada membro potencial.

Identificado um grupo de parceiros, a empresa precisa avaliar quais os parceiros adequados a fazer parte do aglomerado virtual.

É necessário que critérios sejam estabelecidos de forma que seja possível construir um perfil de cada parceiro potencial, mapeando seus quatro capitais do conhecimento (intelectual, estrutural, de relacionamento e ambiental).

Alguns fatores devem ser especialmente considerados, tais como imagem da empresa, marca de seus produtos, reputação no mercado, cultura propícia a realização de projetos em ambiente virtual e as forças do ambiente de negócios que interferem diretamente em seu negócio.

Etapa 3: Pré-selecionar os membros do aglomerado e consolidá-los como associados.

Nesta etapa, os parceiros são escolhidos de acordo com o resultado das tabulações dos questionários e as regras da Organização Virtual são discutidas e consolidadas.

Mesmo que contratos entre as partes não sejam formalizados, é interessante que os procedimentos básicos da rede sejam explicitados e comunicados a todos.

Etapa 4: Criar um *staff* interno para o aglomerado / organização virtual.

Na etapa 4, a rede de negócios precisa definir um *staff* interno que atuará como entidade gestora da rede, de forma a tirar a responsabilidade desta gestão da empresa que iniciou o processo de formalização das parcerias.

Etapa 5: Realizar *Benchmarking* para verificar quais as melhores práticas que podem ser adotadas pelos associados.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Siqueira e Bremer (2000) consideram importante a etapa 5, orientando para a realização de *Benchmarking* das melhores práticas da concorrência e também de empresas de indústrias diferentes pela organização virtual, de modo a verificar o conjunto de práticas que podem ser adotadas pela rede de negócios.

Etapa 6: Criar e validar um método de avaliação de competências.

Nesta etapa, é necessário que se adote uma metodologia de avaliação de competências essenciais e de competências individuais para mapear as competências globais do grupo de empresas parceiras.

A metodologia SWOT (levantamento das forças e fraquezas da empresa, e ameaças e oportunidades do ambiente de negócios) é um bom ponto de partida para o estabelecimento destas competências.

Etapa 7: Implementar infraestruturas (de informação, legal, cultural e física).

Um dos principais questionamentos relacionados ao sucesso de uma organização virtual diz respeito à quantidade de tipos de tecnologias de comunicação e informação necessárias.

Torna-se então importante o levantamento dos reais requerimentos dos projetos: se as tecnologias devem permitir comunicação assíncrona ou síncrona, que tipos de trocas de informações serão realizadas e qual a distância geográfica entre os parceiros, o que pode determinar a necessidade de tecnologias mais robustas ou apenas sistemas de comunicação via e-mail.

Quanto à infraestrutura legal, grande parte das organizações virtuais existentes no mercado baseia-se apenas em um código de ética, dispensando as formalidades contratuais e valorizando a cultura de confiança entre os parceiros.

Em alguns casos, graças à interferência de alguns membros de aglomerados industriais, identificou-se o aparecimento de contratos do aglomerado, onde estão estabelecidos os direitos e deveres dos parceiros.

Etapa 8: Criar e validar uma estratégia de *marketing* de competências.

Não basta mapear as competências dos parceiros.

É necessário que todos os membros da rede de negócios tomem conhecimento destas competências.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Na verdade, além do marketing para o mercado, através do qual a organização virtual é apresentada, é necessário estabelecer uma estratégia de endomarketing dentro da rede de negócios, de forma a consolidar a cultura de colaboração e confiança, além de permitir que um parceiro, ciente da competência dos demais, possa sugerir novos projetos.

Etapa 9: Compilar estas etapas em uma metodologia formal.

Nos estudos de caso nos quais o gestor da rede de negócios era um núcleo de pesquisa dentro de uma universidade, houve uma preocupação em formalizar uma metodologia de criação do aglomerado virtual que acabou servindo como um modelo de referência.

Esta metodologia deve ser validada, de forma que, à medida que haja necessidade, outros aglomerados virtuais possam ser criados.

Na **tabela 10** a seguir, um resumo é apresentado com os processos de negócio descritos anteriormente e os papéis desempenhados pelo gestor da rede de negócios em cada uma das etapas.

Processos de Negócio	Papéis dentro do Aglomerado Virtual
<ul style="list-style-type: none">▪ Criar o aglomerado virtual;▪ Definir o foco;▪ Definir a estratégia;▪ Buscar membros;▪ Qualificar membros;▪ Definir os membros;▪ Consolidar a estratégia;▪ Formalizar os contratos;	Catalisador – entidade que inicia a rede

Continua...

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Processos de Negócio	Papéis dentro do Aglomerado Virtual
<ul style="list-style-type: none">▪ Gerenciar o aglomerado virtual;▪ Gerenciar conflitos;▪ Realizar o marketing do aglomerado virtual;▪ Difundir a cultura de confiança no aglomerado virtual;▪ Realizar avaliação contínua dos membros;	Gerente Operacional Coach da Rede de Negócios
<ul style="list-style-type: none">▪ Gerenciar informação sobre competências essenciais;▪ Identificar e classificar competências;▪ Gerenciar a informação sobre a Empresa Virtual.	Coach da Rede Catalisador Gerente Operacional

Tabela 10 – Processos de negócios e seus papéis chave dentro do aglomerado virtual


Fonte: Siqueira e Bremer, 2000.


Caballero *et al.* (2000) sugerem uma metodologia para identificação e avaliação das capacidades e habilidades de cada parceiro que se candidate a integrar a organização virtual.

Esta metodologia envolve a utilização de duas planilhas.

Na primeira, apresentada na **figura 29** a seguir, é possível verificar como é feita a análise destas competências essenciais segundo três eixos: recursos humanos (capital intelectual), infraestrutura tecnológica (capital estrutural) e filosofias e práticas (capital estrutural).

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

<i>Human Resources Analysis</i>				Quantity of people in each process	Educational Level	Experience (years)
BUSINESS PROCESSES						
• Product Development						
• Order Fulfillment				20	a1	a2
• Obtaining Customer Commitment						
• After Sales Service						
• Support						

<i>Technologies Analysis</i>						
Technologies	PROCESSES	1 Product Development	2 Order Fulfillment	3 Obtaining Customer Commitment	4 After Sales Service	5 Support
• CAD						
• CAM						
• CAPP						
• CAE						
• MRP			c1			
• MRP II			c2			
• ERP						
• CAT						
• CAO						

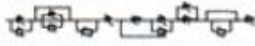
<i>Philosophies & Practices Analysis</i>								
TOOLS	Philosophies	Concurrent Engineering	Total Quality Control	Kaizen	Client focused	Extended Enterprise	Focused Factory	Agile Manufacturing
• Control Charts								
• Visual Control								
• Statistical Quality Control			b1					
• Poka Yoke								
• FMEA								
• QFD								
• Design of Experiments								
• SMED			b2					
• CIM								
• JIT								
• Pull systems					b3			
• Kanban								
• Forecasting								
• Problem solving and analyzing								
• Market intelligence								
• Benchmarking			b4					

Figura 29 – Planilha para pontuação das competências básicas e habilidades do processo-chave de uma organização virtual para cada parceiro. *Fonte:* Caballero et al. (2000).

Na segunda planilha, apresentada na **figura 30**, os autores propõem que se estabeleça o grau de importância para a organização virtual, de cada uma das competências identificadas, para que se saiba exatamente qual o tamanho da lacuna de competências que deverão ser desenvolvidas.

PROJETO

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

COMPETÊNCIAS BÁSICAS

IMPORTÂNCIA	Alta	C2			C1	B3 A2
		B4	B2		B1	A1
	Média					
	Baixa					
		Imaturo	Pouco desenvolvido	Desenvolvimento Parcial	Desenvolvido	Altamente Desenvolvido

Figura 30 – Matriz de identificação de possíveis Competências Essenciais.
 Fonte: Caballero et al. (2000).

Nota-se que estas planilhas apresentadas nas figuras anteriores podem ser utilizadas segundo os interesses da Organização Virtual, isto é, o grupo de identificar, dentre os capitais do conhecimento, quais as características mais importantes para o aglomerado virtual e, então, montar as planilhas da forma que for mais conveniente.

No item a seguir, passaremos a discutir as habilidades e competências que definem o gestor da rede de negócios.

4.2.2. DEFINIÇÃO DO GESTOR DA REDE DE NEGÓCIOS

O gestor da rede de negócios é o foco deste trabalho e não é escolhido por acaso.

Num primeiro momento, ele age como um catalisador, dando início à elaboração e à consolidação do aglomerado virtual, o que dá origem à organização virtual.

Porém, à medida que se vai dando continuidade ao projeto, as empresas parceiras normalmente percebem que o gestor da rede precisa ter algumas competências e habilidades bastante específicas, de modo a coordenar a rede com eficiência.

Uma das principais funções do gestor da rede de negócios é explorar as oportunidades de negócios que ele identifica. Por este motivo, ele precisa dominar a disciplina da Inteligência

Competitiva, que lhe permite mapear o capital ambiental da rede de negócios.

O gestor da rede pode estar buscando atender um dos quatro tipos de oportunidades de negócios existentes (Molina e Flores, 2000):

- **Redução de custos.** Esta oportunidade de negócio leva o gestor da rede a buscar por parceiros que estejam aptos a produzir determinados produtos a um preço mais competitivo para o mercado.
- **Reposicionamento em novos nichos de mercado.** Geralmente, esta oportunidade de negócios é visualizada quando algum membro da rede possui um produto que se encontra em fase de declínio no mercado em uma dada região, mas a rede identificou que se este produto for introduzido em uma outra região pode dar início ao recomeço de seu ciclo de vida. Nestes casos, o gestor da rede deve buscar por novos mercados para estes produtos.
- **Inovações incrementais.** Se o gestor da rede identifica a possibilidade de realização de inovações incrementais em determinado produto como forma de obter uma parcela maior do mercado, ele deve comunicar aos parceiros, de forma a permitir que os mesmos definam estratégias que levem à mudanças no projeto do produto visando o alcance de uma posição dominante.
- **Introdução de um novo produto.** A Inteligência Competitiva, quando bem realizada, pode dar subsídios ao gestor da rede de forma que ele identifique demandas do mercado ou mesmo necessidades que o mercado ainda desconhece. Esta ferramenta é fundamental para dar início ao projeto de produtos inovadores, que conduzam a construção de um mercado completamente novo.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

O gestor da rede deve realizar quatro processos de negócios principais de modo a atender as oportunidades de negócios descritas acima (Molina e Flores, 2000).

Estes processos são baseados no desenvolvimento de novos produtos.

O modelo de Cooper (1993) propõe os seguintes processos: idealização, desenvolvimento básico, desenvolvimento avançado e colocação no mercado. Apresenta-se a seguir a **tabela 11** com a descrição das principais atividades do gestor da rede em cada uma destas etapas.

	Entradas	Atividades do GRN	Saídas
Idealização	Novas idéias ou tendências de oportunidades de negócios	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificação de demandas do mercado e geração de idéias para o aproveitamento das oportunidades de negócios; ▪ Classificação das idéias e estabelecimento da relação com o ciclo de vida dos produtos ▪ Identificação de processos e tecnologias necessários ao desenvolvimento da solução, além do levantamento da complexidade e dos riscos envolvidos neste desenvolvimento; ▪ Definição dos custos preliminares. 	Idéias selecionadas como promissoras
Desenvolvimento básico	Idéia escolhida como mais promissora	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tradução da idéia em um conceito de negócio: identificação dos principais atributos e especificações; ▪ Contato com os parceiros no aglomerado virtual para selecionar os parceiros mais adequados ao desenvolvimento do produto; ▪ Elaboração de um business plan; ▪ Elaboração de uma análise de risco. 	Conceito aprovado Projeto do produto Parceiros ideais identificados
Desenvolvimento avançado	Projeto do produto e Parceiros ideais identificados	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Negociação com parceiros potenciais; ▪ Avaliação dos parceiros potenciais e escolha dos melhores; ▪ Integração entre os parceiros e criação de uma empresa virtual; ▪ Desenvolvimento de um protótipo (que pode ser virtual); ▪ Criação de um plano de produção detalhado; ▪ Produção do primeiro lote de produtos. 	Primeiro protótipo Empresa virtual Primeiro lote de produtos
Colocação no mercado	Primeiro protótipo Empresa virtual Primeiro lote de produtos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Produção do volume de produtos demandado; ▪ Avaliação da desempenho do produto no mercado; ▪ Avaliação dos parceiros e elaboração de um feedback; ▪ Mensuração da desempenho da empresa virtual e identificação das oportunidades de aprendizado. 	Oportunidade de negócios aproveitada pela empresa virtual

Tabela 11 – Entradas, principais atividades do gestor da rede de negócios e saídas do sistema.
 Fonte: Molina, A. e Flores, M. *Exploitation of Business Opportunities: the role of the virtual enterprise broker*. In: *E-business and Virtual Enterprises – Managing Business-to-Business Cooperation*. Camarinha-Matos, Afsarmanesh e Rabelo (ed.). London: Kluwer Academic Publishers, 2000.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A descrição das atividades do gestor da rede de negócios feita acima é muito voltada para produtos, visto que os autores estudam um aglomerado virtual de fabricação de produtos plásticos, que engloba trinta pequenas e médias empresas mexicanas.

Analisando uma organização virtual do setor de serviços, pode-se perceber que as atividades são muito semelhantes e que é possível traçar paralelos entre elas.

Os estudos de caso realizados neste trabalho contam com três empresas: duas do setor de serviços e uma do setor industrial.

Desta forma, estes paralelos poderão ser apresentados e as correlações constatadas com exemplos práticos.

De modo a realizar estas atividades, foram levantadas as competências e habilidades básicas do gestor da rede de negócios.

Estas competências são fundamentais para a boa gestão da rede, visto que esta entidade possui uma responsabilidade muito grande em relação ao desempenho da rede.

É importante salientar que o gestor da rede também faz parte da rede (pode ser inclusive um grupo de indivíduos integrantes de diversas empresas que compõem o aglomerado virtual).

Por este motivo, quanto melhor for o desempenho da empresa virtual no mercado, maior o lucro desta entidade, visto que, em alguns casos, o gestor recebe ainda um percentual dos lucros da empresa virtual como um todo para administrar a rede.

O gestor da rede precisa ser, antes de tudo, um líder do grupo.

É preciso que o líder reconheça no grupo que o administra os méritos desta liderança. Por este motivo, dentre as habilidades e as competências do GRN, foram identificadas as seguintes:

Habilidades de Liderança

- **Carisma** – habilidade de atuar como um modelo, fazendo com que as pessoas o sigam, inspirando respeito e lealdade em seus seguidores, e confiança de que ele é capaz de solucionar os problemas;
- **Inspiração** – habilidade de fazer com que o time siga suas ideias sobre missões e visões e acredite em seus métodos e formas de comprometimento;
- **Estímulo** – o gestor da rede de negócios deve encorajar as pessoas a pensar em modos novos e criativos de realizar as tarefas, para melhorar sua desempenho;

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Competências Essenciais

- **Liderança** – deve ser tolerante, dar *feedback* às empresas e aos indivíduos, promover o envolvimento no processo criativo, ser comunicativo e ter competências administrativas;
- **Capacidade intuitiva** – boa intuição, instintos empreendedores, visão de futuro;
- **Coach da rede** – o gestor da rede de negócios deve ser sensível à cultura interna da organização, obtendo o respeito e a confiança dos colegas.

A **tabela 12** a seguir mostra os papéis desempenhados pelo gestor da rede de negócios dentro da organização virtual, mostrando que tipos de recursos tecnológicos são necessários para o desempenho de cada um dos papéis, mostrando uma correlação entre estas tecnologias de comunicação e informação e os processos de negócios da rede, vistos anteriormente.

Papéis do Gestor da Rede de Negócios	Tecnologias	Exemplo de Ferramentas
Gestor de Competências	Ferramentas de Coordenação Ferramentas de Comunicação	Software de Gestão de Projetos <i>Groupware</i> e <i>Workflow</i>
Gestor de Oportunidades de Negócio	Ferramentas de Cooperação Ferramentas de Coordenação Ferramentas de Comunicação Aplicações para suportar atividades especializadas	Trabalho cooperativo apoiado por computador Banco de dados e/ou de informação <i>Data mining</i>
Gestor de Processos	Ferramentas de Cooperação Ferramentas de Comunicação Aplicações para suportar atividades especializadas	Trabalho cooperativo apoiado por computador Ferramentas de controle e monitoramento

Tabela 12 – Recursos tecnológicos de apoio ao gestor da rede de negócios. Fonte: Molina, A. e Flores, M. *Exploitation of Business Opportunities: the role of the virtual enterprise broker*. In: E-business and Virtual Enterprises – Managing Business-to-Business Cooperation. Camarinha-Matos, Afsarmanesh e Rabelo (ed.), London: Kluwer Academic Publishers, 2000.

Para configurar o aglomerado virtual, escolhendo parceiros e identificando competências, Caballero *et al.* (2000), sugerem que o gestor da rede de negócios siga o fluxograma apresentado na **figura 31** a seguir.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

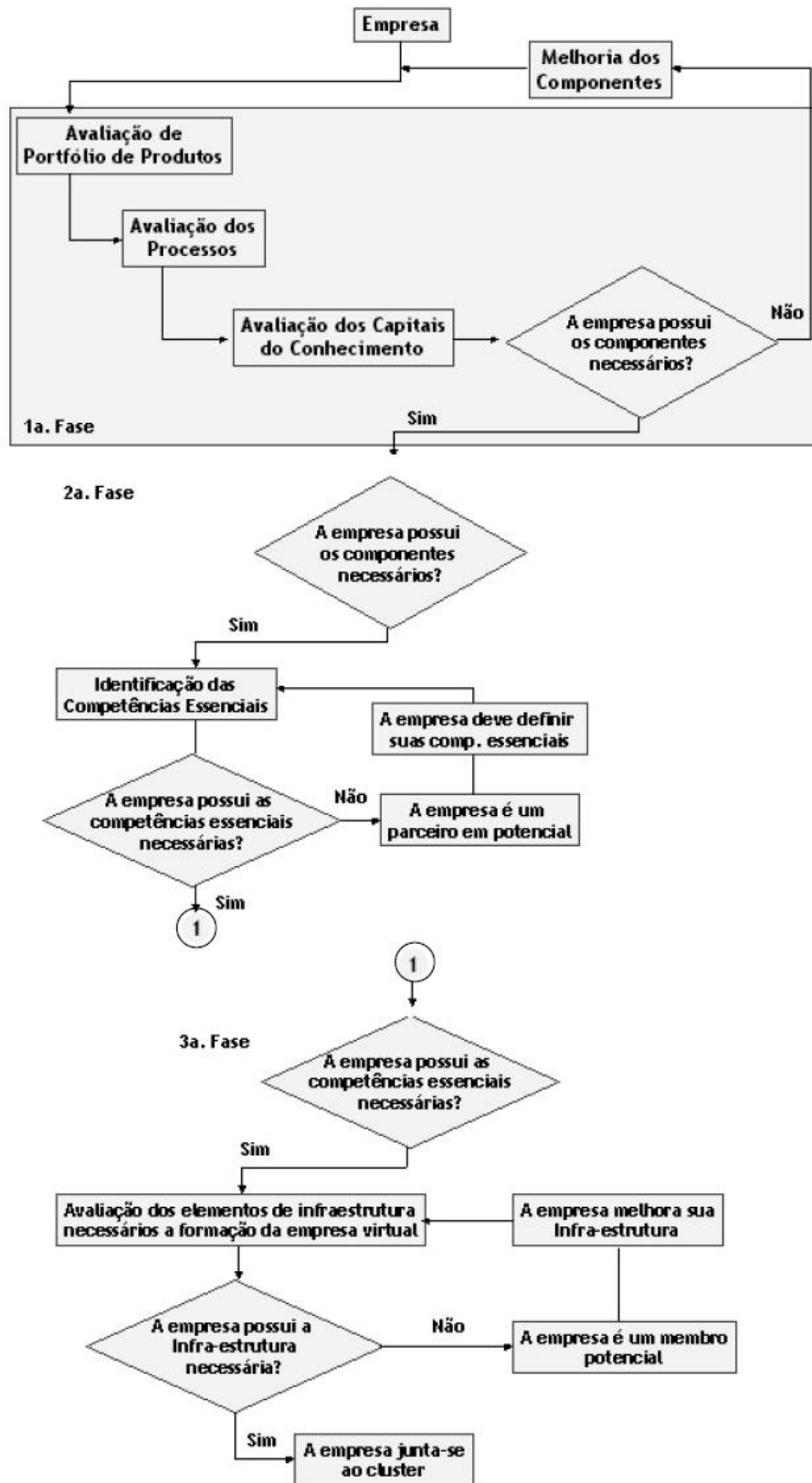


Figura 31 – Metodologia para seleção de empresas para o aglomerado virtual.
 Fonte: Caballero et al. (2000).

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Parte-se, neste momento, a descrição do processo de configuração da empresa virtual pelo gestor da rede de negócios a partir das empresas do aglomerado virtual.

4.2.3. CONFIGURAÇÃO DA EMPRESA VIRTUAL

Através da Inteligência Competitiva, o gestor da rede monitora o mercado e encontra oportunidades de negócio que ele acredita serem adequadas às competências das empresas que constituem o aglomerado virtual.

Algumas vezes, ele verifica que estas oportunidades requerem inovações de produto, processo ou negócio.

Em outras situações, os membros do aglomerado sugerem produtos novos para atender à oportunidade, fruto do resultado de suas pesquisas aplicadas.

Para Franke e Hickmann (1999), esta é considerada a **etapa zero** de configuração da empresa virtual.

Baseado no levantamento anterior sobre as competências dos membros do aglomerado e na idealização da Cadeia de Valor Virtual (Rayport & Sviokla, 1995) do projeto, o gestor da rede consegue identificar quais são as empresas mais apropriadas para a formação da empresa virtual que será constituída.

Desta forma, ele vai atuar como um catalisador, que promoverá as parcerias, estabelecerá os contatos entre os parceiros novos e os antigos, mostrando quais os benefícios que cada um deles terá com a parceria e a necessidade de se estabelecer uma relação de confiança entre as parte.

Ele procura as empresas, as coloca em contato e conduz tanto a conversa entre elas, como o processo de socialização.

É a **etapa um** deste processo, representada na **figura 32** a seguir.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

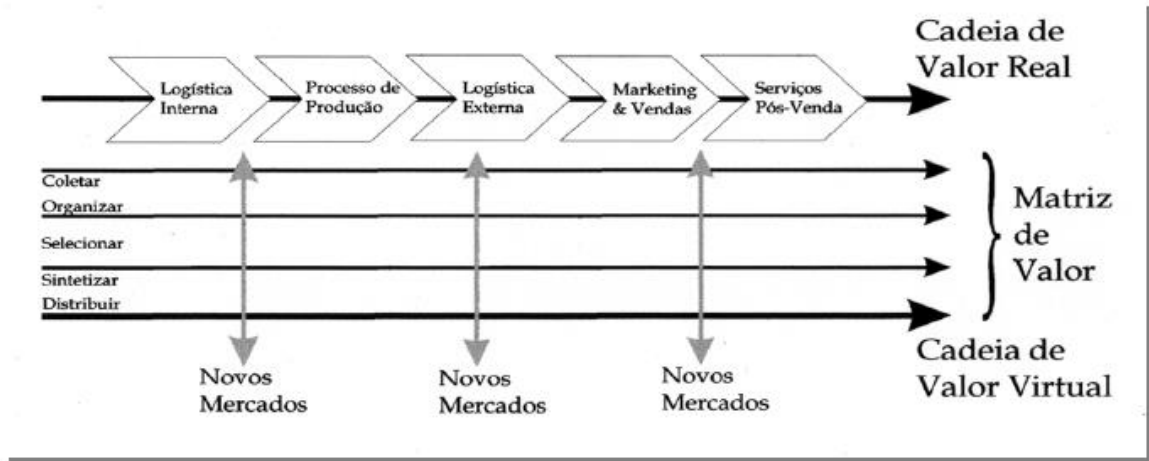


Figura 32 – Migração da Cadeia de Valor Real para a Cadeia de Valor Virtual. Fonte: Rayport e Sviokla, 1995.

A **figura 33** a seguir mostra que, identificados os parceiros, o gestor da rede de negócios parte para aloca-los nas atividades chave mais adequadas às suas competências essenciais.

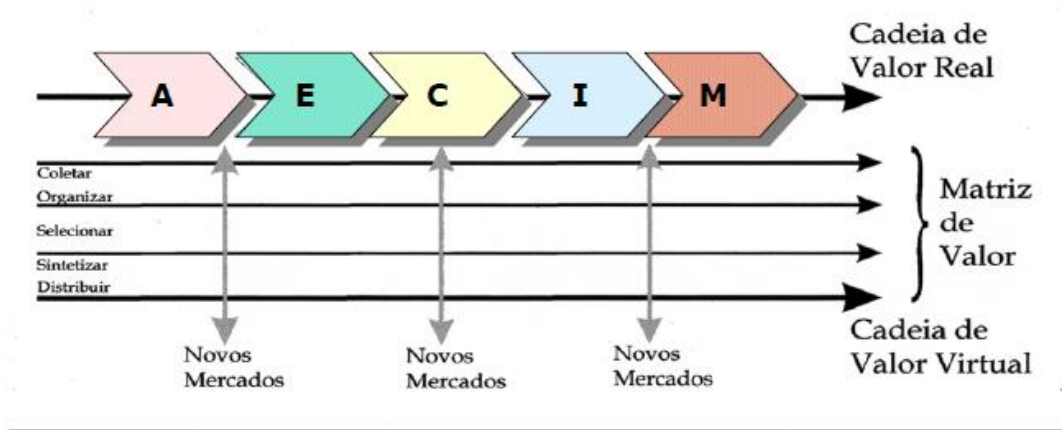


Figura 33 – Alocação das Empresas Parceiras na Cadeia de Valor Virtual. Fonte: Rayport e Sviokla, 1995.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Na figura acima, podemos verificar que a medida as empresa que possa realizar determinada função na Cadeia de Valor Virtual são identificadas, as mesmas são alocadas nestas funções e a empresa virtual começa a tomar forma.

Nem todas as empresas que constituem o aglomerado virtual são aproveitadas para atender uma necessidade do mercado.

Ao contrário, algumas permanecem no aglomerado virtual à espera de uma oportunidade condizente com suas competências essenciais.

É função do gestor da rede de negócios continuar procurando por oportunidades que venham a ser aproveitadas pelas parceiras restantes.

Na **etapa dois**, o gestor da rede de negócios torna-se o grande responsável por viabilizar uma infraestrutura legal, tecnológica, cultural e física entre as empresas, como vimos no item 4.2.1.

É hora de estabelecer os padrões de comunicação, de definir que *softwares* em comum serão utilizados pelo grupo, quem exercerá a função controle do projeto.

O gestor da rede passa a monitorar o grupo, de forma a fazer verificações constantes quanto à desempenho de cada empresa em relação ao objetivo comum e comunicar a cada parceiro que alterações são necessárias para tornar a parceria mais eficaz.

Na **etapa três**, a última, a configuração da empresa virtual se concretiza, exigindo do gestor da rede um monitoramento constante de sua desempenho.

O gestor da rede concentra-se nas atividades de coordenação desta empresa virtual, porém, precisa atuar nas atividades de inteligência competitiva e gestão do conhecimento de forma a encontrar novas oportunidades para o aglomerado virtual configurado.

O gráfico apresentado na **figura 34** a seguir mostra as responsabilidades do gestor da rede de negócios em relação à empresa virtual ao longo do tempo.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

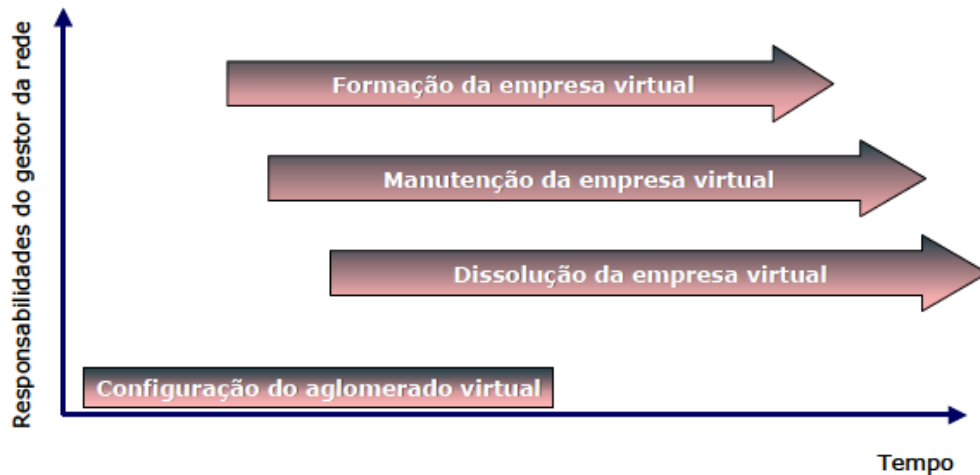


Figura 34 – Responsabilidades do Gestor da Rede de Negócios ao longo do tempo. Fonte: Franke e Hickmann (1999).

A arquitetura das organizações virtuais apresentada pode parecer um tanto quanto hermética se comparada com os modelos de empresas digitais apresentados por Clark (1998), Timmers (1998), Amor (2000), Tapscott, Ticoll e Lowy (2001), Kalakota e Robinson (2002).

No entanto, algumas organizações virtuais já mapeadas parecem bastante confortáveis atuando dentro desta arquitetura, ainda que alguns de seus processos de gestão ainda estejam sendo realizados de forma precária e informal.

Este trabalho propõe um modelo de gestão no qual cada uma das entidades realize, pelo menos as funções apresentadas na **tabela 13** e na **figura 35** a seguir.

Entidade	Função
Aglomerado Virtual (AV)	Gestão de Competências Essenciais Gestão do Capital Intelectual Gestão do Capital Estrutural
Gestor da Rede de Negócios (GRN)	Gestão de Competências Essenciais (em conjunto com AV) Coordenação da Rede de Negócios Constituição da Empresa Virtual Monitoramento do Desempenho da Empresa Virtual Inteligência Competitiva e prospecção de Novos Mercados Dissolução da Empresa Virtual Administração do Capital de Relacionamento da EV e da OV
Empresa Virtual (EV)	Gestão do Capital Intelectual Gestão das Competências Essenciais Gestão do Capital Estrutural Gestão do Capital de Relacionamento (principalmente entre parceiros)

Tabela 13 – Modelo de Gestão Proposto. Fonte: elaboração própria.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

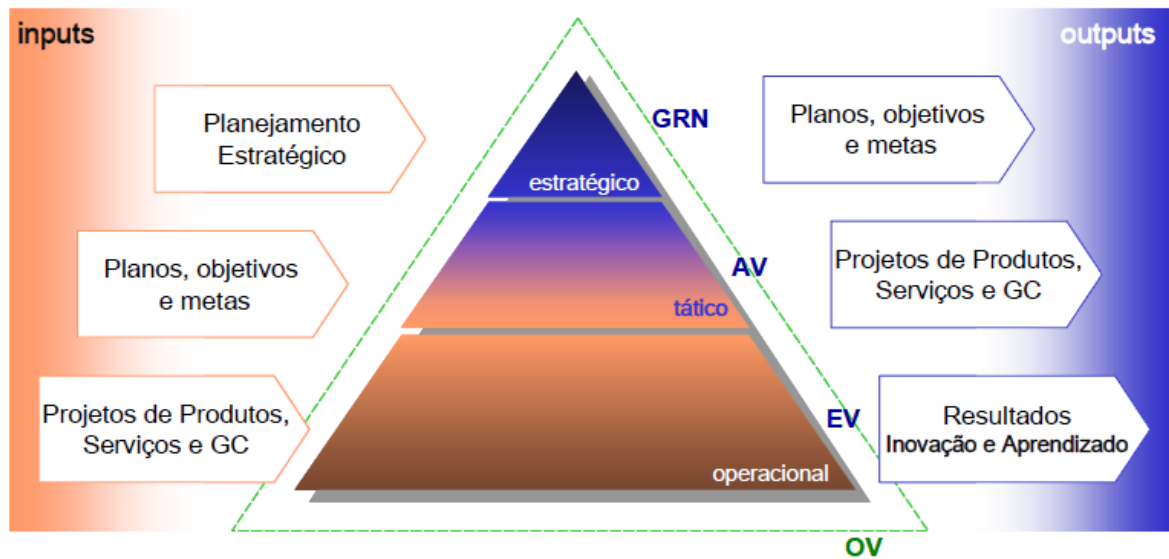


Figura 35 – Modelo de Gestão Proposto. Fonte: elaboração própria.

Apesar do caráter hierárquico do modelo proposto na figura acima, ela apenas busca enfatizar a hierarquia das atividades, com suas respectivas entradas e saídas.

Para fechar o modelo proposto, apresenta-se a **tabela 14** a seguir, na qual são enumeradas as atribuições de cada entidade da Organização Virtual, além das ferramentas metodológicas que podem ajuda-los a desempenhar suas atividades.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Organização Virtual	
Gestor da Rede de Negócios	
<p>Atribuições</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Coordenar o estabelecimento das estratégias de negócio da OV ■ Estabelecer as diretrizes de gestão ■ Fomentar a cultura de colaboração da rede ■ Definir os indicadores de desempenho do grupo ■ Explorar o mercado em busca de oportunidades de negócio ■ Selecionar novos parceiros com vistas a integrar a rede de negócios ■ Formar, configurar e dissolver empresas virtuais ■ Gerenciar o capital de relacionamento entre as empresas de forma a possibilitar novas configurações de EVs no futuro 	<p>Ferramentas</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Análise Estratégica (Modelo das Cinco Forças de Porter, Análise SWOT etc.) ■ Planejamento de Cenários (Método Delphi, <i>Brainstorming</i> etc.) ■ Inteligência Competitiva ■ Mapeamento, Desenvolvimento e Gestão de Competências ■ <i>Benchmarking</i> Interno e Competitivo (Melhores Práticas) ■ <i>Coaching</i> ■ Gestão de Projetos (<i>Plan-Do-Check-Act-Learn</i>) ■ Indicadores de Desempenho (Balanced Scorecard) ■ Negociação
Aglomerado Virtual	
<p>Atribuições</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Promover a identificação das competências essenciais e dos ativos tangíveis e intangíveis dos membros do grupo ■ Estabelecer uma base de informações atualizadas com os dados de cada membro do grupo ■ Gerenciar os capitais intelectual e estrutural do grupo ■ Qualificar os parceiros da rede de negócios e parceiros potenciais ■ Realizar o marketing dos membros da rede de negócios ■ Gerenciar a interface das competências agregadas, segundo as diretrizes estratégicas traçadas pelo GRII ■ Elaborar produtos e serviços diferenciados para atender as oportunidades de negócio identificadas pelo GRII 	<p>Ferramentas</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Análise de Portfólios de Produtos ■ Brainstorming, Brainwriting etc. ■ Mapeamento, Desenvolvimento e Gestão de Competências ■ Benchmarking Interno e Competitivo (Melhores Práticas) ■ Coaching ■ Gestão de Projetos (Plan-Do-Check-Act-Learn) ■ Indicadores de Desempenho (Balanced Scorecard)
Empresa Virtual	
<p>Atribuições</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Colocar no mercado produtos e serviços diferenciados, atendendo às oportunidades de negócio identificadas pelo GRII ■ Coletar informações sobre novas demandas do mercado passíveis de serem atendidas pela OV em novos projetos ■ Gerenciar competências agregadas ■ Gerenciar e desenvolver os capitais intelectual, estrutural e de relacionamento das empresas parceiras de forma a torná-las aptas a participar de futuros projetos (aprendizado contínuo). ■ Fornecer indicadores de desempenho para o GRII de forma a permitir que novos parceiros sejam agregados ao grupo caso haja necessidade ou comprovar os resultados do empreendimento 	<p>Ferramentas</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Análise de Portfólios de Produtos ■ <i>Brainstorming</i>, <i>Brainwriting</i> etc. ■ Mapeamento, Desenvolvimento e Gestão de Competências ■ <i>Benchmarking</i> Interno e Competitivo (Melhores Práticas) ■ <i>Coaching</i> ■ Gestão de Projetos (<i>Plan-Do-Check-Act-Learn</i>) ■ Gestão da Qualidade ■ Gestão do Aprendizado na Rede ■ Indicadores de Desempenho (Balanced Scorecard)

Tabela 14 – Resumo das atribuições das entidades que compõem o modelo de gestão proposto. Fonte: elaboração própria.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

No Brasil, foram identificadas três empresas que se estruturam segundo esta abordagem: a Global Business Development Group, ou simplesmente Global, de São Paulo (SP); a Última Ratio Regis – UR2, do Rio de Janeiro (RJ) e a Pedra Pádua Brasil, de Santo Antônio de Pádua (RJ).

As duas primeiras concentram-se no setor de serviços e a outra, no setor industrial.

Na Europa, existem 21 projetos de empresas virtuais que seguem esta abordagem, dentro de um projeto de financiamento de organizações virtuais da Comunidade Europeia chamado ESPRIT.

A seguir, é apresentado um resumo do projeto ESPRIT europeu.

No próximo capítulo, pretende-se apresentar estudos de caso sobre as três empresas brasileiras, buscando comprovar o papel do gestor da rede de negócios (GRN) nas organizações virtuais, assim como descrever as técnicas de gestão empresarial utilizadas por esta entidade, de forma a comprovar ou não os pressupostos deste trabalho.

4.2.4. OS PROJETOS DO PROGRAMA ESPRIT

O programa de tecnologia de informação ESPRIT, gerenciado pelo Diretório Geral da Indústria da União Europeia, voltou-se para a integração de projetos de Pesquisa & Desenvolvimento e de adoção de tecnologia pelas empresas europeias, realizado no período de 1994 a 1998.

Neste sentido, o Programa não fez distinção entre empresas de grande porte, pequenas e médias empresas, e universidades e laboratórios de pesquisa, por considerar fundamental para a manutenção de sua competitividade incorporar nos processos do dia-a-dia uma plataforma (infraestrutura) de tecnologia de comunicação e informação.

A participação dos três grupos no programa foi percentualmente equilibrada.

As políticas da União Europeia para este programa envolveram o fomento da competitividade das empresas europeias, o crescimento e a criação de novos postos de emprego.

Para participar do programa, as empresas precisaram submeter uma proposta de projeto que foi avaliada por um comitê julgador independente para só, então, receber o financiamento.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

O programa teve alguma semelhança com as Incubadoras de Empresas brasileiras, nas quais empresários submetem projetos que são avaliados por uma equipe formada por dirigentes das incubadoras e que, posteriormente, passam por uma seleção que vai escolher que projeto receberá suporte (apoio financeiro, jurídico, *marketing*) por um período específico.

É possível encontrar semelhanças também com os Fundos de Investimento do Governo Federal brasileiro, voltado para o desenvolvimento de projetos de pesquisa em Universidades e Instituições de Pesquisa, seguindo critérios rigorosos na seleção destes projetos.

No caso do Programa ESPRIT, uma das condições para seleção dos projetos de pesquisa industriais é que eles deveriam conseguir reunir empresas e instituições de pesquisa de, pelo menos, dois países europeus, fomentando o desenvolvimento de regiões como a dos países do Mediterrâneo, dos estados independentes da antiga União Soviética e da Europa Central.

O programa ESPRIT congregou espírito inovador e empreendedorismo em uma só proposta.

As pesquisas incentivadas visaram investigar mudanças tecnológicas (quebras de paradigmas) que poderiam colocar as empresas europeias a frente da concorrência, no mercado globalizado.

Seguindo a linha da Tríplice Hélice (Governo + Empresas + Universidade), foi possível viabilizar a transferência de conhecimento e reunir as competências de empreendedorismo e inovação, por vezes ausente dos pesquisadores universitários.

O capital de risco também serviu como fonte de financiamento dos projetos, o que serviu para atrair pequenos investidores para o programa, envolvendo a sociedade com os resultados.

O próprio programa ofereceu aos participantes uma série de iniciativas para gerenciar o conhecimento de cada projeto e do grupo como um todo.

Dentre elas, é possível relacionar iniciativas para:

- Fomentar as interações entre usuários e desenvolvedores;
- Disseminar os resultados abertamente;
- Viabilizar a construção de protótipos; elevar significativamente o consumo e a adoção dos novos processos pelo mercado.

Dentre as principais iniciativas desenvolvidas pelo ESPRIT, destacam-se a criação de uma Rede de Excelência, congregando a indústria, usuários, universidades e centros de pesquisa, tendo em comum um projeto de pesquisa (objetivo).

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Foi possível criar, com o programa, 13 Redes de Excelência, que envolviam mais de 500 times virtuais de pesquisa.

Percebeu-se que, grande parte dos processos foram virtualizados entre os grupos, criando uma grande massa de informação circulante no interior das redes e fomentando a transferência de tecnologia e conhecimento entre as partes.

O serviço conhecido por PROSOMA também é destaque dentre as iniciativas de gestão do conhecimento desenvolvidas para o grupo.

Informações detalhadas sobre os projetos foram coletadas e armazenadas para serem, posteriormente, disponibilizadas em mídias como CD-ROM e *internet*.

Desta forma, garantiu-se que as informações estivessem acessíveis aos interessados.

Alguns dos projetos desenvolvidos através do Programa ESPRIT geraram resultados que podem facilmente ser aplicados por outras empresas em seus processos e projetos.

Eles estão particularmente relacionados à gestão do conhecimento.

O programa ESPRIT envolveu sete áreas de pesquisa: Transporte; Medicina e Biotecnologia; Energia e Meio- Ambiente; Tecnologia de Informação; Engenharia e Produção; Serviços de Informação; e Cultura e Entretenimento.

Nos 21 projetos escolhidos, alguns países tiveram uma participação significativa, como a França, a Alemanha, a Espanha e a Inglaterra, como pode ser visto no gráfico apresentado na **figura 36** a seguir.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Participações nos Projetos Selecionados

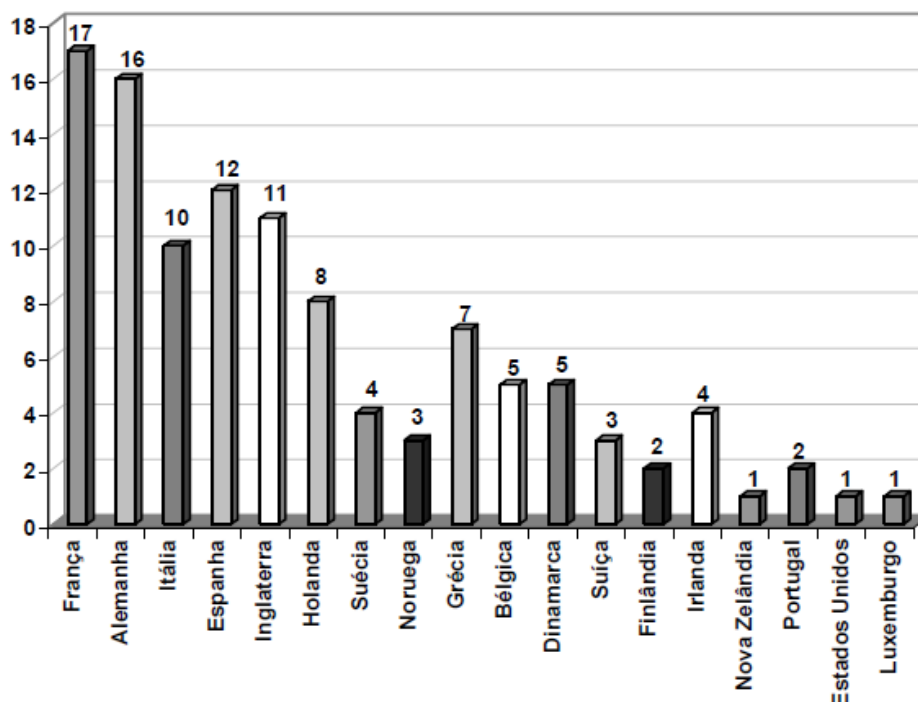


Figura 36 – Participação dos países nos projetos do Programa ESPRIT, dentre as empresas selecionadas para este estudo. Fonte: Website projeto ESPRIT. Disponível em: <<http://www.cordis.lu/sprit/scr/resultas>>. Acesso em fev. 2004.

Dos projetos selecionados, a grande maioria tinha como objetivo final desenvolver algum tipo de *software*, sistema de apoio à decisão integrado à manufatura ou sistema multimídia para apoio aos processos de negócios.

Dentre as finalidades encontradas, algumas estavam estritamente relacionadas com a gestão do conhecimento, tais como:

- (a) *softwares* visando a solução de problemas de otimização,
- (b) criação de interface para o usuário na busca de informações (*data mining*),
- (c) plataformas visando harmonizar o trabalho colaborativo em projetos de engenharia,
- (d) intercâmbio de informações em tempo real em projetos específicos,
- (e) construção da memória organizacional para facilitar a tomada de decisão, entre outros.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

O TOURINP, Sistema de Apoio à Decisão para o Turista e Operadores, é um projeto que merece ser mencionado pela capacidade de, facilitando a escolha por parte dos turistas e das empresas prestadoras de serviço, reunir uma grande quantidade de informações provenientes de uma enorme gama de mídias diferentes (*internet*, bancos de dados proprietários, CD-ROMs etc).

Vale à pena ressaltar que as iniciativas de gestão do conhecimento foram, em certos casos, a finalidade dos projetos mas, ao mesmo tempo, serviram como suporte para a realização das atividades entre os membros dos projetos virtuais.

5. ESTUDOS DE CASO

Para investigar a função do gestor da rede de negócios (GRN), foram realizados três estudos de caso em organizações virtuais brasileiras, cujas empresas membro eram basicamente empresas de micro e pequeno porte (segundo as definições do SEBRAE¹⁶).

Os estudos de caso visavam identificar o papel do gestor da rede na organização virtual, suas atribuições, sua importância e de que forma ele agrega valor às atividades da rede.

Também era objeto da investigação em cada estudo de caso identificar se a Inteligência Empresarial poderia ser considerada um modelo de gestão adequado a esta nova arquitetura organizacional.

Como havia uma grande dificuldade em identificar organizações virtuais no Brasil, partiu-se de um primeiro conjunto de empresas no processo de qualificação.

Dentre elas, estavam a VIRTEC, de São Carlos (SP) e a Permutando.net, de Belo Horizonte (MG).

- A primeira empresa foi identificada, em 2003, durante a realização do projeto CRIE Verde e Amarelo, mediante contato estabelecido com o SEBRAE/ RJ; e

¹⁶ Segundo o SEBRAE, o porte das empresas formais (as empresas formais são aquelas que possuem registro junto aos órgãos oficiais credenciados no Ministério do Trabalho e Emprego - MET) é definido através da relação setor de atuação x no. de empregados. São consideradas microempresas (ME) as que possuem até 19 empregados no setor industrial e até 09 empregados nos setores comercial e de serviço. As pequenas empresas (PE) são aquelas que possuem de 20 a 99 empregados no setor industrial e de 10 a 49 empregados nos setores comercial e de serviço. As empresas de médio porte (MDE) são aquelas que possuem de 100 a 499 empregados no setor industrial e de 50 a 99 empregados nos setores comercial e de serviço. Finalmente, as empresas de grande porte (GE) são as que possuem acima de 499, no setor industrial, e mais de 99 empregados nos setores comercial e de serviço.

- As outras duas foram selecionadas através de consultas informais e de relacionamento pessoal com seus empresários, que fizeram um breve relato do caso para a autora e despertaram-na para conhecer as empresas.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Como critério de seleção, buscou-se estudar redes formadas por micro e pequenas empresas, sem considerar importante se a organização em rede voltava-se para o setor industrial, comercial ou de serviços, isto é, o setor onde estão alocadas não deverá ser levado em conta no momento da comparação entre as empresas.

O que se buscava investigar era o quanto que a participação na rede serviria para alavancar os negócios de cada empresa.

As micro e pequenas empresas foram escolhidas como objeto de estudo graças a grande Heterogeneidade de tal conjunto de empresas, no que diz respeito à estrutura, dinamismo e abrangência do mercado de atuação das mesmas.

Estas empresas passaram a ser extremamente relevantes, a partir da década de 70, na medida em que despontaram como alternativas de desenvolvimento, destacando-se, dentre outras características positivas, a sua maior especialização, flexibilidade, economia de escopo, cooperação interfirma e sua estrutura menos hierárquica.

As empresas escolhidas foram:

1. **Pedra Pádua Brasil**, organização virtual que congrega micro e pequenas empresas do município de Santo Antônio de Pádua, localizado no noroeste do estado do Rio de Janeiro. Seu negócio é a extração, beneficiamento e comercialização de pedras ornamentais para pisos e revestimentos.

2. **Global Business Development Group**, ou apenas **Global**, organização virtual que reúne empresas da capital e do interior do estado de São Paulo. O foco de sua atuação é a prestação de serviços de consultoria nas áreas de alimentos, saúde e bebida.

3. **Última Ratio Regis**, também conhecida por UR2, organização virtual que reúne pessoas físicas e localiza-se no estado do Rio de Janeiro, voltada para o desenvolvimento de soluções em tecnologia de informação e *Internet*.

Esta investigação utilizou vários recursos informacionais durante o desenvolvimento da pesquisa de campo: visitas, entrevistas *in loco*, entrevistas através de *e-mail* e telefone, além da utilização de outras fontes de informação primárias, tais como *websites* institucionais, e secundárias, como os diretórios que fornecem informações sobre empresas como o KnowX (<<http://www.knowx.com>>) e o Hoover's (<http://www-2.hoovers.com/uk.hoov/about/0,3032,1_17,00.html>), além de relatórios e notas técnicas existentes de projetos de pesquisa envolvendo as referidas empresas.

A investigação seguiu o roteiro apresentado no item a seguir.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

5.1. ROTEIRO PARA INVESTIGAÇÃO E ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS DE CASO

O processo de investigação das empresas utilizou como base o questionário (**anexo 1**) elaborado pelo Centro de Referência em Inteligência Empresarial (CRIE – COPPE/UFRJ) estruturado para a realização da primeira pesquisa para gestão do conhecimento.

A partir deste questionário, elaborou-se o roteiro descrito a seguir.

Primeira parte: Identificação da Empresa e dos Entrevistados

Nesta parte do roteiro, buscou-se levantar características que pudessem identificar as empresas e os empresários entrevistados, de forma a contextualizá-las em seus mercados e traçar um histórico das suas atividades.

Identificação da Empresa

Procurou-se levantar a idade da organização, o número de empregados que ela possui, o setor no qual atua, o ramo de atuação que a empresa atua, o faturamento bruto anual (algumas empresas preferiram não divulgar esta informação, posição que foi respeitada). Um breve histórico da empresa também foi elaborado a partir das informações coletadas.

À medida que os estudos de caso foram sendo escritos, percebeu-se que algumas informações deveriam ser descartadas.

As que foram descartadas, no entanto, não tiveram um impacto negativo na elaboração dos estudos, visto que se buscou contemplar todos os itens que pudessem caracterizar as empresas.

Identificação do Entrevistado

Foram levantados a formação dos empresários, o tempo de atuação na empresa, seu cargo e qual o papel do empresário na implementação das iniciativas de Gestão do Conhecimento realizadas, em curso ou fase de planejamento na Organização Virtual.

Em algumas empresas, um cargo formal exercido pelos empresários não foi encontrado, principalmente por se tratarem de empresas de micro e pequenos portes, onde é natural encontrar uma certa informalidade na estrutura organizacional.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Desta forma, optou-se por investigar se os empresários em questão faziam parte dos comitês de gestão da rede de negócios e qual a sua função neste comitê.

Segunda parte: Identificação dos estágios do ciclo de vida da organização virtual

Esta etapa do roteiro visou identificar as principais características de cada fase do ciclo de vida da organização virtual, mapeando ainda as iniciativas de gestão do conhecimento, inovação e empreendedorismo no aglomerado virtual.

O papel do gestor da rede de negócios também foi estudado, para saber se ele contribui para a constituição de um modelo de gestão baseado na Inteligência Empresarial ou não.

Criação da Organização Virtual

Buscou-se identificar quais os motivos que levaram à criação da organização virtual, qual a sua composição (número de empresas, atividade-fim, grau de competição entre elas, natureza do capital), os critérios de seleção dos membros do aglomerado virtual, baseando-se, principalmente, nos conceitos de capital intelectual, estrutural, de relacionamento e ambiental.

Este item foi contemplado principalmente para permitir o estudo da atuação do gestor da rede de negócios no processo de seleção dos parceiros.

Procurou-se verificar se cada organização virtual possuía uma metodologia sistematizada para realizar esta seleção, como orienta a literatura sobre o assunto.

Constituição das infra-estruturas jurídica (legal), física, de informação e cultural

Buscou-se identificar qual foi o investimento realizado pelas organizações virtuais para constituir as infra-estruturas legal (jurídica), física, de informação e cultural.

Neste item, estudou-se de que maneira as empresas parceiras estão lidando com as leis e as regulamentações brasileiras, se constituíram uma figura jurídica e porquê. Investigou-se também se a organização virtual possui um local para promover suas reuniões ou montaram uma infraestrutura física capaz de permitir a operação da organização questão.

A maneira com que as empresas parceiras lidam com suas diferenças culturais também foi mapeada, buscando levantar de que maneira os parceiros estão gerenciando a constituição de uma cultura única para o grupo.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Finalmente, estudou-se a plataforma de informação do grupo, de que forma foi estabelecida e qual o nível em que se encontra atualmente.

A avaliação do estágio em que se encontram as infraestruturas legal, física, cultural e de informação permite que seja avaliado se as organizações virtuais dispõem dos fatores críticos de sucesso necessários à implantação da gestão do conhecimento e inovação.

Papel do Gestor da Rede de Negócios (GRN)

Identificou-se qual o envolvimento do gestor da rede de negócios na organização virtual, de que forma este grupo foi constituído (se houve um acordo feito entre os parceiros e qual foi), além das iniciativas de gestão do conhecimento utilizadas por esta entidade.

Dentre as diversas iniciativas de gestão do conhecimento citadas ao longo deste trabalho, algumas mereceram especial atenção pelas organizações virtuais, por possibilitarem o alcance de resultados mais imediatos.

Algumas delas, por exemplo, permitem traçar direções estratégicas, enquanto outras visam mobilizar e integrar os parceiros internamente.

Nesta etapa da investigação, buscou-se mapear quais as iniciativas que são ou foram adotadas pelo comitê gestor e como a sua aplicação tem sido realizada na organização virtual.

Iniciativas de gestão do conhecimento, inovação e empreendedorismo no Aglomerado Virtual (AV)

Investigou-se, aqui, como o conhecimento é transmitido entre as empresas parceiras, se modernas práticas de gestão de recursos humanos são utilizadas, de que maneira a organização virtual inova e até que ponto estas inovações potencializam os negócios. Identificou-se também que competências para gestão de negócios o comitê gestor da rede possui.

Para identificação das práticas de gestão do conhecimento utilizadas pelas organizações virtuais, utilizou-se como base as práticas identificadas na pesquisa *Mercado de Gestão do Conhecimento no Brasil (anexo 1)*, realizada pelo Centro de Referência em Inteligência Empresarial, em 2001, acrescidas de algumas práticas comumente verificadas nas organizações brasileiras durante a revisão da literatura.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

O mesmo se deu com as iniciativas de inovação adotadas pelas empresas.

Quanto ao levantamento das competências para gestão de negócios, baseou-se na metodologia desenvolvida pelo SEBRAE para criar um *Mapa de Competências para a Gestão de Negócios (anexo 2)* do GRN de cada organização virtual, visando levantar traços de empreendedorismo no grupo.

As competências descritas pelo mapa são apresentadas no **apêndice 1**.

Dissolução da Empresa Virtual (EV)

Investigou-se, aqui, como a empresa virtual é dissolvida depois que os projetos são finalizados, como as empresas parceiras se comportam diante desta dissolução e como o gestor da rede de negócios contribui minimizar os impactos causados pela volta do subconjunto de empresas ao aglomerado virtual.

Ao longo da pesquisa de campo, ficou mais evidente que o conceito de organização virtual estava se confundindo com o de empresa virtual em pelo menos um dos casos, no qual a empresa virtual parecia ter sido estruturada como permanente.

Esta etapa da pesquisa serviu para que fosse verificado se os empresários conheciam a diferença entre os dois conceitos e se faziam uso das possibilidades advindas com o modelo.

Nas três seções seguintes, os três estudos de caso serão apresentados.

Em seguida, efetua-se uma análise dos resultados, comparando-os entre si e, posteriormente, com os da pesquisa sobre o *Mercado de Gestão do Conhecimento no Brasil* (CRIE, 2001).

5.2. ESTUDO DE CASO 1: PEDRA PÁDUA BRASIL

A **Pedra Pádua Brasil** é uma rede de negócios composta por 22 empresas, formada em 2002 com o apoio do SEBRAE/RJ.

Seu principal objetivo é comercializar, em larga escala, pedras ornamentais extraídas e beneficiadas pelas empresas parceiras no município de Santo Antônio de Pádua, que se localiza ao noroeste do estado do Rio de Janeiro.

A associação em grupo só tem trazido benefícios para estas empresas, que antes de constituírem a **Pedra Pádua Brasil** faziam parte do arranjo produtivo local de Santo Antônio de Pádua, composto por aproximadamente 100 empresas, dos mais variados portes.

Um indicador que mostra este crescimento é o volume das exportações da empresa, que subiu de US\$ 82 mil, em 2002, para US\$ 213 mil, em 2003. Seus principais clientes estão localizados na Espanha e outros países da Europa, além dos Estados Unidos, outro país que compra da **Pedra Pádua Brasil** a pedra já beneficiada.

Segundo informações do sindicato dos produtores de pedras ornamentais, SINDIGNAISSE, a estratégia de formalizar a rede através da **Pedra Pádua Brasil** serviu para que os produtores de pedra da região pudessem ter a oportunidade de comercializar, diretamente, a pedra beneficiada, agregando valor ao produto que, antes, era vendido em seu estado bruto para São Paulo, que se encarregava de beneficiar e comercializar as pedras.

5.2.1. A CRIAÇÃO DA PEDRA PÁDUA BRASIL

Em 2001, o Sebrae começou a desenvolver um programa para o desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais (APLs) em todo o Brasil. Estes APLS – conjunto de empresas geograficamente próximas que atuam no mesmo setor e que são, às vezes, até concorrentes – mostravam-se como uma das principais saídas para transpor as barreiras de exportação enfrentadas por micro e pequeno empresários.

Segundo o SEBRAE(2004), os arranjos produtivos podem ser definidos como:

“**Aglomeraciones de empresas** localizadas em um **mesmo território**, que apresentam especialização produtiva e mantêm algum vínculo de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais tais como governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa” (*website* do SEBRAE, disponível em: <<http://www.SEBRAE/RJ.com.br>>. Acesso em 10 jan 2004).

A principal característica de um arranjo produtivo local, para o SEBRAE, é a existência da **aglomeração de um número significativo de empresas** que atuam em torno de uma atividade produtiva principal.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Desta forma, todo o entorno geográfico destas empresas deve ser considerado e avaliado, pois uma posterior avaliação de indicadores socioeconômicos da região permitirá constituir o grupo de indicadores de sucesso ou insucesso do arranjo como, por exemplo, o número de postos de trabalho criados, o faturamento das empresas do arranjo e das prestadoras de serviço na região, a expansão ou retração do mercado, o potencial de crescimento da região, diversificação dos produtos e serviços oferecidos, dentre outros.

Atuando nos APLs, o SEBRAE tem buscado promover a competitividade e a sustentabilidade das micro e pequenas empresas, promovendo e estimulando os processos locais de desenvolvimento.

A função do SEBRAE, dentro deste contexto, passa por identificar mercados para estes grupos, conectá-los a estes mercados, fornecer-lhes um padrão de organização e gestão que tenha uma certa continuidade ao longo do tempo, estimular a distribuição de riquezas entre as empresas da região e trabalhar para obter uma elevação do capital social por meio da promoção e a cooperação entre cada membro do grupo e os demais da região com os quais interagem.

No Rio de Janeiro, o SEBRAE está estimulando arranjos produtivos locais nos setores e regiões apresentados na **tabela 15** a seguir.

Setor	Municípios ou Localidades
Confecções / Vestuário	Petrópolis, Itaperuna, Búzios / Cabo Frio, Valença
Flores	Nova Friburgo
Metal-mecânico	Médio Paraíba do Sul
Ranicultura	Cachoeira de Macacu
Mármore, granito e rochas ornamentais	Santo Antônio de Pádua
Turismo	Baía da Ilha Grande (Angra dos Reis, Parati, Mangaratiba e Itaguaí)
Petróleo e Gás	Macaé, Campos do Goytacazes, Quissamã, Carapebus e Rio das Ostras
Fruticultura	Além Paraíba, Viçosa, Visconde do Rio Branco
Fruticultura	Noroeste do estado
Derivados de Leite	Serra da Canastra

Tabela 15 – APLs desenvolvidos pelo SEBRAE no Rio de Janeiro. Fonte: SEBRAE, Disponível em <<http://www.SEBRAE/RJ.com.br>>. Acesso em 10 jan 2004.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

No caso do arranjo produtivo de mármore, granito e pedras ornamentais, segmento no qual a **Pedra Pádua Brasil** se situa, a iniciativa do SEBRAE/RJ não era a única em curso no estado. Em 1999, o Governo do Estado do Rio de Janeiro e a Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (Sistema FIRJAN) estabeleceram uma parceria que envolveu ainda empresas do setor, pesquisadores e entidades de apoio à pesquisa.

Dentre as entidades envolvidas neste projeto encontram-se a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ/SECTI), o Departamento de Recursos Minerais do Estado do Rio de Janeiro (DRM-RJ), a ABIROCHAS (Associação Brasileira dos Produtores de Rochas Ornamentais), o Centro de Tecnologia Mineral do Ministério da Ciência e Tecnologia (CETEM/MCT), o Instituto Nacional de Tecnologia (INT/MCT), responsável pela execução de ensaios para estudo das rochas, a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), o Serviço Nacional de Apoio à Indústria (SENAI/ DN), o SIMAGRAN-RJ (Sindicato de Produtores de Mármore e Granitos do Rio de Janeiro) e o SINDIGNAISSE (Sindicatos de Pedras Ornamentais de Santo Antônio de Pádua), além do próprio SEBRAE/RJ. Alguns produtos resultaram desta associação, dentre os quais podemos destacar o *Catálogo de Rochas Ornamentais do Estado do Rio de Janeiro*.

A atuação do SEBRAE/RJ no APL de Santo Antônio de Pádua foi fundamental para a criação da **Pedra Pádua Brasil**, uma rede de negócio composta por 22 empresas locais.

O principal objetivo da criação da **Pedra Pádua Brasil** foi atender a encomendas que exigissem uma *produção em larga escala*.

Ao contrário do previsto, estas encomendas iniciaram-se no exterior, através de um empresário espanhol, que apostou na qualidade e na diversidade do produto produzido no Brasil.

Ela também surgiu como uma possibilidade de *vender produtos beneficiados*, com valor agregado bem maior do que os produtos comercializados anteriormente, que poderiam render maiores lucros para cada uma das empresas participantes.

O grupo de empresas que participavam do APL organizado pelo SEBRAE era composto por 170 empresas aproximadamente, dos mais variados portes (empresas de micro, pequeno e médio portes), cujo foco era a extração e o beneficiamento da rocha.

No grupo, grande parte das empresas eram informais e utilizavam “baixa” tecnologia para a extração e produção das pedras.

O número de empregos diretos representa quase seis mil postos de trabalho, segundo o sindicato, e a totalidade das empresas envolvidas no setor é de capital 100% nacional, segundo Villaschi Filho e Pinto (2000).

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Um dos primeiros critérios adotados para a seleção das empresas que estariam aptas a se candidatar a membros da **Pedra Pádua Brasil** foi a formalização do negócio.

Este critério foi estabelecido em conjunto pelos integrantes da rede (que sofreu um processo de aglutinação parcial das empresas até chegar a um número final de parceiros) e serviu para excluir a grande maioria daquelas que se encontravam numa condição informal (ou seja, produzindo e comercializando seus produtos sem arcar com os impostos correspondentes).

Mesmo assim, os empresários que demonstraram um interesse superior em participar do grupo e, na época, possuíam competências essenciais suficientes para atuar como colaborador na rede, foram capacitados pelo SEBRAE/RJ e receberam toda a orientação para se formalizar, tornando-se participantes potenciais.

Após a primeira seleção entre as empresas formais e informais e a realização de uma capacitação inicial, dentro da proposta do SEBRAE/RJ, foi necessário estabelecer novos critérios para a seleção dos membros da rede.

O SEBRAE/RJ trabalhou no sentido de verificar, em cada membro potencial:

- O **capital estrutural** disponível (maquinário, capital financeiro, equipamentos para a logística de transporte, sistemas, manuais, procedimentos etc);
- O **capital humano** de cada parceiro (foi feita uma avaliação dos gestores de cada empresa, através de uma série de reuniões e entrevistas informais, para conhecer os recursos humanos disponíveis na Alta Administração dos negócios e na estrutura operacional – linha de produção);
- O **capital de relacionamento** dos parceiros e do grupo (neste ponto, levou-se em consideração o relacionamento existente entre os parceiros, e o existente entre os parceiros e as Instituições que integravam o processo de desenvolvimento do arranjo produtivo de Pádua, avaliando-se principalmente os níveis de confiança, cooperação, reciprocidade e organização social do grupo); e
- O **capital ambiental**¹⁷ que deveria ser monitorado pelo grupo, que o SEBRAE/ RJ denomina de **governança** (a capacidade gerencial do governo e os níveis de participação e controle social).

¹⁷ O capital ambiental não se restringe às normas e leis impostas por órgãos como a FEEMA, apenas, mas também a todos os fatores externos que possam vir a ter uma influência direta no sucesso do negócio.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Depois que a rede de negócios foi constituída, o SEBRAE/RJ trabalhou para ajudá-la a elaborar uma estrutura legal, de informação, cultural e física, cujo processo será abordado posteriormente.

5.2.2. O PAPEL DO SEBRAE/RJ COMO PRIMEIRO GESTOR DA REDE DE NEGÓCIOS (GRN)

Na constituição da rede de negócios, o SEBRAE/RJ adotou uma série de posturas características do Gestor da Rede de Negócios (GRN):

- Mostrou que tinha visão de futuro extremamente acurada ao enxergar, para aquele grupo de produtores, uma oportunidade muito grande de negócio naquele setor, nos mercados interno e externo;
- Foi capaz de selecionar e coordenar os parceiros de forma a propiciar a operação adequada da rede, criando um espírito de coesão muito grande entre estes parceiros;
- Percebeu a necessidade de inovações ao monitorar o mercado, induzindo o desenvolvimento destas inovações (radicais e incrementais) dentro do grupo; e
- Teve a responsabilidade de promover a confiança, a comunicação e a troca de conhecimento entre os parceiros e as instituições vinculadas ao projeto.

Durante as entrevistas, ficou claro que o SEBRAE/RJ está gradativamente afastando-se da **Pedra Pádua Brasil**. Segundo Rodrigo Brantes, representante do SEBRAE/RJ entrevistado para este estudo, “a preocupação do SEBRAE é trabalhar para o arranjo e não para esse grupo”.

O trabalho desenvolvido pelo SEBRAE/RJ, no sentido de capacitar os membros potenciais que ainda não dispunham do capital intelectual necessário para participar do grupo, denotou um forte domínio da disciplina Gestão do Conhecimento ao aplicar ferramentas de Treinamento & Desenvolvimento, visando as competências básicas e essenciais para o negócio.

Ao mesmo tempo, a instituição aportou seus conhecimentos na rede de negócios, a princípio, buscando viabilizar o arranjo produtivo, mas, posteriormente, investindo no desenvolvimento de uma posição competitiva para a **Pedra Pádua Brasil**.

Fundamental para o grupo foi a consultoria externa prestada por um profissional experiente, capaz de ajudá-la na definição de estratégias de negócio que viriam a colocá-la em boa posição frente às empresas estrangeiras.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Este consultor, em conjunto com o próprio SEBRAE/ RJ, definiu um modelo de Inteligência Competitiva para a **Pedra Pádua Brasil**, que buscasse responder às perguntas abaixo:

- Quais os principais concorrentes da empresa?
- Quais os seus mercados potenciais?
- Quais as melhores estratégias de divulgação dos produtos e de atuação nestes mercados (feiras, revistas, propaganda etc.)?

Para tal, mapeou diversas fontes de informação que fossem mais adequadas para permitir à **Pedra Pádua Brasil** manter-se atualizada quanto à dinâmica desta competição.

Verifica-se, no entanto, que o SEBRAE/RJ encontrava-se numa posição difícil, visto que seu objetivo maior é desenvolver o arranjo produtivo, sendo a **Pedra Pádua Brasil** apenas um subproduto deste arranjo que está obtendo sucesso.

Existem outras empresas que precisam ser desenvolvidas, estimuladas, capacitadas e que também precisam receber um suporte para melhorar sua atuação no mercado.

Contudo, qualquer iniciativa do SEBRAE/RJ neste sentido pode resultar na criação de uma concorrente forte, que faça frente à **Pedra Pádua Brasil**, valendo-se do conhecimento adquirido durante o processo de configuração da rival.

O SEBRAE/RJ não pretende abandonar seu objetivo original e, neste sentido, reconhece ser necessária a capacitação dos gestores da **Pedra Pádua Brasil**, de modo que eles próprios possam ser capazes de utilizar as ferramentas da Inteligência Empresarial para conduzir o seu negócio.

O processo de gestão e coordenação da **Pedra Pádua Brasil** é realizado, principalmente, através de reuniões periódicas que acontecem no horário vespertino, normalmente depois que as empresas parceiras já encerraram seu expediente, na sede do Balcão SEBRAE do município.

Nestas reuniões, foi possível para o SEBRAE/RJ perceber que, dos 22 empresários, cinco destacavam-se dos demais.

Estes cinco empresários foram demonstrando, gradualmente, ter as competências de liderança necessárias para conduzir o grupo.

Dentro deste grupo menor, algumas características dos cinco empresários mostraram-se complementares entre si, das quais pode-se ressaltar as competências de inovação, empreendedorismo, comunicação e capacidade para traçar estratégias.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Esta liderança criou na equipe do SEBRAE/RJ uma expectativa de ter, num curto espaço de tempo, um grupo que pudesse atuar como Gestor da Rede de Negócios com a competência necessária para desempenhar a função como ela estava sendo conduzida naquele momento.

Além de desenvolver as competências dos membros da rede e de aportar na mesma as suas próprias competências, o SEBRAE/RJ também teve um papel singular em ajudar a reunir, em torno do projeto, diversas instituições que, realizando e estimulando as pesquisas pura e aplicada, subsidiaram a **Pedra Pádua Brasil** com os mais diversos conhecimentos capazes de alavancar seu processo de produção.

Posteriormente, o processo de transferência de conhecimento entre estes parceiros e as Instituições de Fomento e Pesquisa será detalhado.

Dentro do planejamento do SEBRAE/RJ, existe o acompanhamento dos empresários da **Pedra Pádua Brasil** às Feiras de Exposição e Negócios no segmento de Rochas Ornamentais e a visita a distritos industriais italianos, que são referência na exploração e beneficiamento de mármore e granito, como o de Carrara e o de Serizzo.

A exposição da **Pedra Pádua Brasil** nas feiras é uma ótima estratégia para divulgação dos produtos e prospecção de novos clientes, além de, junto com as visitas, um momento para realizar *benchmarking*, principalmente quanto às práticas de gestão e produção.

A **Pedra Pádua Brasil** já esteve em feiras como a *Coverings*, em Orlando, Flórida e, em outubro de 2003, participou da 38^o.

MARMOMACC, em Verona na Itália.

Ainda em relação à prospecção de novos negócios, o SEBRAE/RJ conseguiu criar nos empresários integrantes da rede de negócios uma cultura voltada para o “ganha-ganha”.

Durante a pesquisa de campo, foi constatado que os empresários também costumam captar novos negócios para a **Pedra Pádua Brasil**, mesmo tendo condições de, sozinhos, atender ao pedido.

O estímulo à produção conjunta é visto pelos empresários como uma maneira de pressionar os demais membros a agirem da mesma maneira.

Assim, eles conseguem fortalecer o grupo e competir com a concorrência informal predatória, representada principalmente pelo comerciante que se instala na beira da estrada e vende seus produtos, sem nota fiscal, para caminhoneiros que fazem entregas na região e não querem voltar ao seu local de origem com o caminhão vazio.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

5.2.3. INFRA-ESTRUTURAS LEGAL (JURÍDICA), FÍSICA, DE INFORMAÇÃO E CULTURAL

Todas as partes que compõem o sistema de gestão de uma Organização Virtual são pontuadas neste item, mostrando-se como elas são organizados no caso da Pedra Pádua Brasil.

a) Infraestrutura legal

Da ideia original de constituir a Pedra Pádua Brasil ao momento de sua configuração em Pedra Pádua Brasil Ltda. foram necessárias muitas reuniões no Balcão SEBRAE/ RJ, organizadas em conjunto com o SINDIGNAISSE, sindicato dos produtores de rochas ornamentais criado em Santo Antônio de Pádua para apoiar os produtores daquela região e entorno.

Quanto à consolidação da **Pedra Pádua Brasil** em uma limitada, faz-se necessário mencionar que, embora a teoria indique que a existência das redes de negócios e organizações virtuais pressuponha a não formalização do negócio de forma a proporcionar flexibilidade, baseando as relações na confiança, na atitude colaborativa e no respeito à liderança do grupo, no Brasil, parece que as normas éticas de conduta são insuficientes para garantir a formação de empresas virtuais (EVs).

Segundo Oliveira (2000b), o ambiente no qual se inserem as organizações desempenha papel preponderante no estabelecimento do formato das organizações virtuais e, principalmente, ditam o grau de vulnerabilidade desse tipo de organização diante da possibilidade de ruptura das estruturas informais que se desenvolvem no seu núcleo.

Oliveira (2000b) reforça ainda esta questão mostrando que as normas de natureza ética também são insuficientes para reparar ou restabelecer o *status quo ante*, quando as atribuições e as obrigações de dado parceiro deixam de ser cumpridas.

Desta forma, não bastam para o grupo o constrangimento causado pelo descumprimento das normas e regras pré-determinadas, nem o remorso daquele que quebrou as regras, muito menos a repulsa do grupo.

Nenhum destes comportamentos é capaz de ressarcir prejuízos e, para Oliveira, eles são relevantes ao direito.

Para o autor, não se pode garantir que, numa economia em desenvolvimento, com instabilidade econômica, a OV possa se desenvolver em sua plenitude, repousando na crença de que cada parceiro cumprirá a sua missão.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

O que se vê, na prática, é que estes parceiros sentem-se desamparados por falta de regras claras e, portanto, escritas, o que deixa de ser uma questão ética e sim, jurídica.

Desta forma, justifica-se a infraestrutura jurídica criada para viabilizar e amparar a **Pedra Pádua Brasil**.

b) Infraestrutura física

Apesar de ser composta de empresas que, na sua maioria, são de micro e pequeno portes, a **Pedra Pádua Brasil** dispõe do somatório dos recursos (capital intelectual, de relacionamento e estrutural) destas empresas.

Se forem somados os recursos humanos das empresas parceiras, por exemplo, é possível afirmar que o grupo dispõe de aproximadamente 400 empregados. Isto caracteriza a empresa como uma média empresa (classificação SEBRAE Nacional), o que se torna um diferencial decisivo, no momento de vender os produtos da **Pedra Pádua Brasil** no exterior.

Os clientes da empresa não temem pelo porte da mesma, porque o que veem é uma empresa de porte médio, com fôlego suficiente para cumprir os compromissos e entregar as encomendas com a qualidade e o prazo acordados.

Esta imagem para o mercado interno e externo foi reforçada à medida que a empresa disponibilizou, na *internet*, um *Website* com informações em português, inglês e espanhol (**figura 37**) sobre seus produtos e atividades.

E os negócios fechados pela empresa virtual, desde então, têm comprovado este compromisso em atender as cláusulas firmadas nos contratos.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

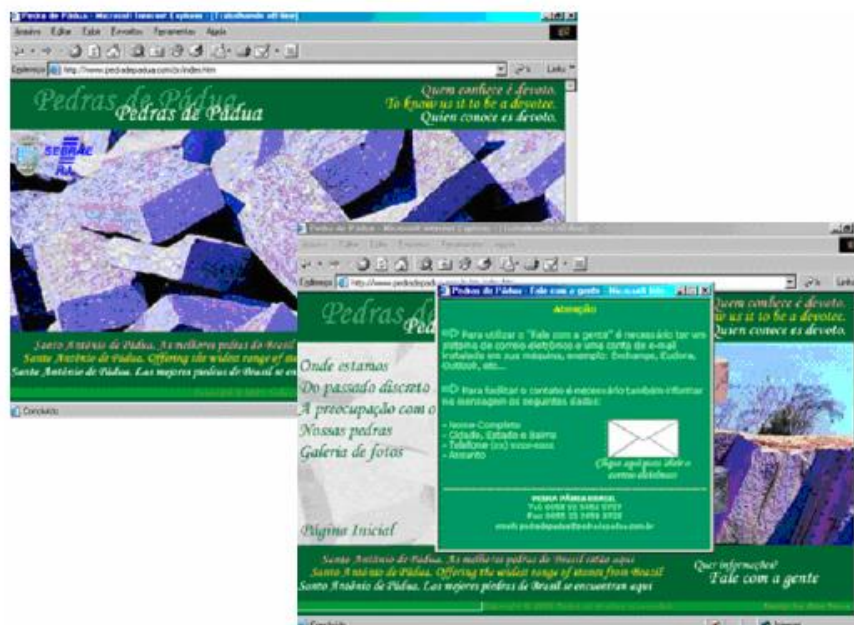


Figura 37 – Website da Pedra Pádua Brasil, identificada como Pedras de Pádua. Fonte: website da empresa, disponível em: <<http://www.pedradepadua.com.br>>. Acesso em 25 jan 2004.

A organização dispõe de uma sede física - uma sala no centro de Santo Antônio de Pádua -, cujo espaço é utilizado para contatos com clientes e para a realização de treinamentos ministrados, na sua grande maioria, pelo próprio SEBRAE/RJ.

Quanto à infraestrutura física, também é importante ressaltar que apenas algumas das empresas parceiras possuem capital para comprar maquinário moderno para a extração e beneficiamento das rochas.

A grande maioria aluga as máquinas e outras poucas, desenvolvem o maquinário, de maneira bastante inovadora, porém com tecnologia baixa.

c) Infraestrutura cultural

A infraestrutura cultural está sendo formada com o apoio do próprio SEBRAE/RJ, levando em consideração o hábito da maioria dos parceiros em não se preocupar com as consequências de suas ações gerenciais (controle de custos, de qualidade, entrega nos prazos estabelecidos etc.) e o fato de que a maioria deles adota a filosofia das empresas em estágio inicial de existência, ou seja, conduzir os negócios de forma a sobreviver e manter-se no mercado (não existe um sistema de consequências pré-estabelecido).

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Na pesquisa de campo, foi possível identificar que, apesar de alguns empresários pertencerem à mesma família, eles não compartilham do mesmo pensamento.

Em especial, mostrou-se muito diversa a postura de pai e filho quando entrevistados: enquanto o primeiro é extremamente conservador nos negócios, o segundo inova constantemente (seja no processo de produção ou no beneficiamento das pedras) e traz, frequentemente, benefícios para o grupo.

Embora haja um universo diferenciado de estilos gerenciais dentro do grupo, o SEBRAE/RJ está conseguindo vencer estas barreiras culturais e os donos das empresas associadas já começaram a perceber claramente o poder de barganha que passaram a ter ao se associar, o que representa uma enorme mudança de postura.

Toda a infraestrutura da região parece ter se organizado em torno do projeto dos arranjos produtivos, e esta rede de negócios tem lucrado indiretamente com isto.

Alguns exemplos coletados durante a visita, que mostram a transformação econômico-sócio-cultural da região:

- Os empregados das empresas extratoras e de beneficiamento da rocha (serragem e desdobramento) que se encontram no núcleo do processo de produção ganham entre R\$ 600,00 e R\$ 750,00, sem que para isto precisem ter o nível médio concluído (nível de capacitação da mão-de-obra é baixíssimo). No entanto, este nível salarial é considerado elevado para a região, já que é praticamente o dobro do salário dos trabalhadores agrícolas locais, o que transforma estes indivíduos em consumidores de bens como motocicletas, eletrodomésticos, vestuário etc.
- Como resultado, é possível verificar o aumento do número de empresas fornecedoras destes bens na região, o que movimenta a economia local.
- Este crescimento atrai o interesse de políticos, que começam a se empenhar em legislar e defender os interesses dos empresários e moradores da região, proporcionando-lhes benefícios estruturais.
- Bancos, postos de gasolina, supermercados, operadoras de telefone celular, seguradoras, diversos prestadores de serviço da região estão procurando os líderes da **Pedra Pádua Brasil** para oferecer às empresas parceiras e seus empregados benefícios para a compra destes serviços de forma conjunta, como acontece com empresas de maior porte. Estes benefícios acabam servindo para que o empregado que se encontra na ponta da linha de produção perceba também muito claramente o valor da associação da empresa na qual ele trabalha para a rede de negócio.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Em conjunto com a Prefeitura de Santo Antônio de Pádua, o SEBRAE/RJ tem estimulado os parceiros da empresa a concentrarem seus esforços de produção.

A Prefeitura cedeu um terreno, próximo à linha de trem, para que seja constituída a Central de Produção do grupo, com máquinas mais sofisticadas, visando garantir a escala e a qualidade da produção, além de diminuir os custos logísticos por adotar a modalidade de transporte ferroviária, ao invés da rodoviária, para escoar a produção até o porto mais próximo.

O transporte através de caminhões ainda é responsável por um elevado custo de transporte da produção, que, dentro da concepção do grupo, precisa ser reduzido.

Este custo se deve, segundo os empresários, em grande parte, ao estado de conservação das estradas da região, que ainda dependem de grandes investimentos públicos para serem consideradas adequadas ao escoamento de uma produção em larga escala.

d) Infraestrutura informacional

Quanto à infraestrutura informacional, a **Pedra Pádua Brasil** não apresenta as características usuais das organizações em rede, isto é, ela não utiliza, de maneira ampla, a tecnologia de informação e comunicação (TICs) para promover a comunicação e até mesmo o acultramento dos parceiros.

Percebe-se que a única ferramenta tecnológica disponível é o *website*, visto que o grupo reconhece (muito influenciado pela equipe do SEBRAE/RJ) a importância de utilizar este veículo como canal de contato com os clientes existentes e potenciais, principalmente os estrangeiros.

Todas as trocas de informação são feitas através dos encontros periódicos, das visitas entre os parceiros e no Balcão SEBRAE, que ainda tem a incumbência, em algumas situações, de convocar os parceiros para as reuniões e definir os assuntos (pautas) que serão tratados.

A não utilização das TICs não descaracteriza a **Pedra Pádua Brasil** como uma organização virtual.

Ela apenas aponta para uma necessidade de melhoria deste processo.

No entanto, a faixa etária e a formação dos empresários podem ser a causa de uma certa resistência a estas tecnologias, que são mais bem recebidas pelos mais novos.

Apesar da proximidade que existe entre esses parceiros, percebe-se que a troca de conhecimento seria mais intensa se eles tivessem o acesso e o hábito de utilizar ambientes de colaboração.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Este aspecto relacionado a troca e compartilhamento de conhecimento e inovações será abordado no próximo item.

5.2.4. INICIATIVAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO, INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO NO AGLOMERADO VIRTUAL (AV)

Para aprender enquanto organização, as empresas que compõem o aglomerado virtual precisam reunir o capital intelectual com as devidas competências e qualificações.

Porém, isto nem sempre é possível, o que gera uma demanda por recursos humanos que poderiam estar sendo formados pelas instituições de ensino e pelos programas governamentais, cujas capacitações deveriam estar voltadas para preencher as demandas por competências técnicas, gerenciais e comportamentais.

Conforme foi mencionado anteriormente, os empregados da linha de produção, ou seja, aqueles que extraem os blocos de pedra e fazem a abertura das rochas de forma manual e rudimentar, possuem baixíssima escolaridade.

Para os empresários locais, o fato da maioria de seus “recursos humanos”¹⁸ não dispor de capacitação formal não representa um forte impacto no negócio.

Estes empresários destacam como importantes as competências enumeradas na **tabela 16** a seguir.

Competências	Impacto no Negócio
Escolaridade formal (1º. e 2º. graus)	Baixo
Escolaridade (nível técnico e superior)	Baixo
Conhecimento prático da produção	Alto
Disciplina	Altíssimo
Iniciativa para resolver problemas	Alto
Capacidade para aprender	Alto
Concentração	Alto

Tabela 16 – Percepção do empresariado de Pádua quanto à importância das competências para o negócio. Fonte: Villaschi Filho e Pinto, 2000.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A quase totalidade dos empregados que trabalham na extração dos blocos e no beneficiamento das lajinhas, usadas para o revestimento de paredes externas, muros, pisos de varandas e calçadas, aprendem o ofício através da socialização, ou seja, são orientados na prática por um profissional mais experiente e também aprendem através de observação.

Pode-se dizer que o grupo realiza, ainda que de modo desestruturado e intuitivo, as práticas de *coaching* e *mentoring*, promovendo a integração de sua força de trabalho.

Com o tempo, o processo de aprendizagem (tentativa e erro) é transformado em conhecimento tácito, raramente externalizado para novos aprendizes por meio de outro mecanismo que não seja por meio de conversas e monitoramento.

O mesmo vale para a gestão das empresas que são, na sua maioria, familiares.

Os empresários não dispõem de capacitação, além da ministrada pelo SEBRAE/RJ, que lhes permita adotar ferramentas gerenciais modernas.

Isto se reflete, inclusive, no que diz respeito à remuneração dos empregados, uma faixa salarial combinada entre os empresários que lhes permite reter até mesmo aqueles empregados que se destacam dos demais.

Ainda não existe, entre os empresários, a possibilidade de adoção de mecanismos de remuneração e recompensa, quando são fechados grandes negócios, através da gestão de competências.

Apesar do conceito de Gestão de Competências (essenciais) já estar

¹⁸ Este é um termo que foi utilizado pelos entrevistados durante a pesquisa de campo. Neste trabalho, preferiu-se adotar o termo “colaboradores”, parte de capital intelectual da organização.

Sendo aplicada e difundida na **Pedra Pádua Brasil**, considera-se que a Gestão de Competências para o Capital Intelectual seria importante política de melhoria a ser implementada pelo grupo.

Porém, é possível notar, em um grupo pequeno de empresários, a existência algumas competências que os tornam mais aptos a gerir seus negócios e a própria Pedra Pádua Brasil.

Podemos destacar a existência das competências relacionadas na tabela 17 a seguir, num grau que foi estimado para o grupo que exerce funções de GRN.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Tipos de Competência	Competências Identificadas	Domínio		
		Básico	Médio	Pleno
Competências técnicas	Formação de preço		X	gap
	Controles financeiros		X	gap
	Vendas		X	gap
	Atendimento ao cliente		X	gap
	Eficiência energética		X	gap
	Técnicas de produção			X
	Logística e distribuição		X	gap
	Normas ISO 9.000 e ISO 14.000			X
	Comercialização		X	gap
	Competências estratégicas	Associativismo		
Sócios Empresariais				X
Gestão de Pessoas			X	gap
Marketing			X	gap
Análise do Mercado		X	gap	gap
Busca de recursos financeiros			X	gap
Análise e planejamento financeiro			X	gap
Contabilidade			X	gap
Qualidade			X	gap
Competências comportamentais		Liderança		X
	Negociação		X	gap
	Desenvolvimento de equipes	X	gap	gap

Tabela 17 – Análise das Competências do Comitê Gestor da Rede de Negócios da Pedra Pádua Brasileira. Fonte: adaptado do Mapa de Competências para Gestão de Negócios do SEBRAE, 2003.

O conjunto de competências apresentado nesta tabela baseou-se na proposta do SEBRAE, que em seu Mapa de Competências para Gestão de Negócios considera 4 níveis de proficiência para cada item (sem domínio, domínio básico, domínio médio e domínio pleno).

Não foi considerado o primeiro nível (sem domínio) por partir-se do pressuposto que, pelo menos, um empresário possui o domínio da disciplina.

Não se considerou também o apoio do próprio SEBRAE/RJ na realização de algumas destas tarefas como, por exemplo, análise de mercado.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A real avaliação dos *gaps* (lacunas) de competências permite um efetivo planejamento para as iniciativas de Gestão do Conhecimento.

Durante a pesquisa de campo, foi possível conhecer o trabalho do empresário que é grande inovador do aglomerado virtual, Sr. João Nassif. Este empresário está desenvolvendo uma série de ações que, no futuro, poderão ser adotadas por seus parceiros. Dentre elas, podemos destacar:

- É o primeiro empresário disposto a implantar uma Unidade de Tratamento de Efluentes. Apesar do alto custo estimado para este projeto, ele acredita nos benefícios da obra como a atendimento das exigências da FEEMA/ DRM, a redução do consumo de água e de energia;
- Outra iniciativa que merece ser destacada está no âmbito das técnicas da lavra e beneficiamento da rocha. A utilização de equipamento com fio diamantado permite que a extração dos blocos de rocha seja realizada num período de tempo (8 horas) seis vezes menor do que o processo tradicional;
- O aproveitamento de todos os resíduos da rocha também deve ser mencionado.

É notável, na região, a poluição das águas como resultado dos resíduos sólidos do processo de corte, além dos enormes amontoados de rejeitos perto das lavras, serrarias e margens das estradas e da poluição sonora nas serrarias¹⁹.

Visando minimizar este impacto e dispondo de visão estratégica para duas oportunidades de negócio, este empresário, auxiliado pelo SEBRAE/RJ e pelo CETEM/MCT, desenvolveu um maquinário pouco sofisticado, composto por dois tambores fechados nos quais são depositados resíduos das rochas (num volume correspondente a 1/3 do volume do tambor), que giram em torno de seu eixo longitudinal durante 3 horas.

O resultado deste processo são os conhecidos “seixos rolados” e o pó de pedra.

O primeiro é comercializado para hortos da região de Jacarepaguá e Recreio dos Bandeirantes, no Rio de Janeiro, e pode ser considerado um “novo entrante” no segmento

¹⁹ É importante ressaltar que, durante a pesquisa de campo, notou-se que a grande maioria da força de trabalho da linha de produção não usava equipamentos de segurança (luvas, óculos e protetores auditivos), com exceção da serraria do Sr. João Nassif.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

De jardinagem, visto que a comercialização dos seixos rolados “naturais”, isto é, os que são extraídos dos rios, está proibida pela FEEMA.

Um saco contendo 1 quilo de pedras de Pádua (**figura 38**) pode ser comercializado por US\$ 15,00 em média, o que dá um lucro bem elevado para o que antes era resíduo.

O empresário não tem custo de transporte, visto que é procurado pelos clientes.

Já o pó de pedra está sendo comercializado para os produtores de tijolos de Campos de Goytacazes, visto que a sua utilização misturada à matéria-prima do tijolo acelera o processo de queima.



Figura 38 – Seixos rolados produzidos em Santo Antônio de Pádua.

Fonte: *website da Pedra Pádua Brasil*, disponível em: <http://www.pedradepadua.com.br>. Acesso em 25 jan 2004.

- Finalmente, o empresário destaca-se por ser o primeiro a experimentar o polimento nas pedras, o que agrega um valor muito maior à pedra na venda ao consumidor final. Ele já oferece ao mercado a pedra polida e com ranhuras antiderrapantes.

Este empresário é tão importante para o grupo que sua participação e interferência nas pesquisas realizadas no laboratório do SENAI montado na região dita o ritmo e orienta o rumo do trabalho.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Em experiência vivenciada durante a pesquisa de campo, foi possível perceber a influência deste empresário como consultor de um pesquisador que estava desenvolvendo um equipamento capaz de beneficiar lajinhas em tempo mais curto, assim como o respeito dos demais empresários em relação aos seus conhecimentos.

Vale ressaltar que o empresário não vê nenhum empecilho em compartilhar o conhecimento que ele adquire e cria com os demais parceiros, já que acredita que assim está contribuindo para a melhoria de qualidade dos produtos vendidos com a grife **Pedra Pádua Brasil**.

Ou seja, ele possui uma cultura voltada para o conhecimento. No entanto, os demais empresários parecem estar defasados, não demonstrando o mesmo grau de interesse em aprender novas técnicas e compartilhar as boas práticas que realizam.

A **Pedra Pádua Brasil** também tem se beneficiado com a atração de instituições de ensino para a região.

O potencial de exploração de rochas levou, para o norte e noroeste fluminenses, pesquisadores de várias Universidades, como a Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF), o Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET), ambos em Campos dos Goytacazes, o Centro de Tecnologia Mineral (CETEM), o Instituto Nacional de Tecnologia (INT), o Departamento de Geologia da UFRJ e o Serviço Nacional de Apoio à Indústria (SENAI).

A parceria entre o CEFET e a empresa do Sr. Nassif permitiu, em 1999, o desenvolvimento de uma pinça giratória para blocos de pedra, atualmente em funcionamento, e que se tornou o principal elemento de transformação do processo produtivo da empresa, resultando em uma diminuição de perdas de cinquenta por cento (50%) para aproximadamente sete por cento (7%) (Villaschi Filho & Pinto, 2000).

Quanto à troca de conhecimento explícito, sugere-se que seja feito o mapeamento dos processos de gestão e de produção de cada uma das empresas membro do aglomerado virtual e da **Pedra Pádua Brasil**, de forma que possam ser evitados problemas como os observados na pesquisa de campo.

Durante a visita, um caso relatado mostrou a necessidade da implantação de Programas de Qualidade no processo, para evitar, por exemplo, que um dos parceiros forneça um certo tipo de pedra para compor a amostra que será enviada para o cliente e, posteriormente, beneficie outro tipo de pedra (com características totalmente diferentes), o que impacta na produção e exige que o grupo se reconfigure e busque, muito rapidamente, um novo parceiro no mercado para cumprir o prazo da encomenda.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Além disso, um Programa voltado para a Qualidade Total facilitaria o controle durante as diversas etapas do processo e garantiria que todos os membros do grupo produzissem dentro do padrão exigido pelos consumidores internacionais (dimensões da pedra, polimento, qualidade do corte, cores etc.).

5.2.5. A DISSOLUÇÃO DA EMPRESA VIRTUAL

Ao longo da visita, notou-se que o grupo se configura e reconfigura à medida que recebe as encomendas para exportação.

O SEBRAE/RJ é ator importante neste processo, dando suporte a esta configuração e à dissolução do grupo (retorno para o aglomerado virtual).

No entanto, relatos dos representantes do SEBRAE/RJ apontam para uma preocupação em ser visto pelo grupo como o “dono do processo”, já que o seu papel é de assessoria e, atualmente, o envolvimento com o grupo se mostra muito intenso (sente-se que é preciso diminuir a dependência do grupo à instituição).

Cada parceiro consegue manter a sua identidade jurídica, já que suas empresas permanecem concorrentes no mercado interno.

Numa primeira análise, esta concorrência mostrou-se saudável, à medida que os empresários veem como processos distintos a gestão da própria empresa e a da **Pedra Pádua Brasil**.

Contudo, apesar da adoção destas posturas, os empresários reconhecem a **Pedra Pádua Brasil** como forte alavanca para os seus negócios, tanto no que diz respeito à introdução do conceito de qualidade no processo produtivo, quanto ao aumento de visibilidade no mercado e do crescimento de sua receita.

5.3. ESTUDO DE CASO 2: GLOBAL BUSINESS DEVELOPMENT GROUP (GLOBAL)

A **Global** é uma organização virtual criada em 2002, que reúne seis empresas em uma rede de negócios capaz de oferecer aos seus clientes um conjunto completo de soluções em consultoria para todas as atividades de apoio das cadeias de valor dos segmentos de saúde, alimentos e bebida.

Estes setores são fortemente regulamentados no Brasil pelos Ministérios da Saúde e da Agricultura.

Para atuar nestes segmentos, qualquer novo entrante tem que obedecer à uma série de normas e regulamentos que podem tornar elevados os custos de entrada no mercado (e, conseqüentemente, os de saída) se as mesmas não tiverem uma forte assessoria para “desembaraçar” o processo.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A estruturação do grupo em uma organização virtual (OV) permite que os parceiros compartilhem seus recursos (capitais intelectual, estrutural e de relacionamento) e, desta forma, consigam multiplicar as oportunidades de negócios. Analisando a **Global** segundo Wildeman (1999) e Gomes-Casseres (1999), percebe-se que a OV adota, simultaneamente, as três estratégias para a formação de alianças:

- (1) acesso a novos mercados e expansão dos mercados existentes,
- (2) compartilhamento de recursos e
- (3) aquisição de competências complementares, visando a criação de novos conhecimentos e o aprendizado.

A **Global** tem representado uma grande oportunidade para o grupo alavancar seus negócios, mostrando que o conceito de organização virtual pode trazer grandes benefícios para empresas parceiras.

Alguns dados que serão apresentados no estudo de caso mostrarão o grau de crescimento proporcionado pela sinergia provocada pela rede.

5.3.1. A CRIAÇÃO DA GLOBAL

Há aproximadamente três anos, algumas empresas situadas em São Paulo (capital e interior), que atuavam como parceiras, sentiram a necessidade de expandir e estreitar seus relacionamentos comerciais, por acreditarem ser possível aumentar significativamente seus ganhos competitivos.

Liderando este grupo estava a Latini & Associados (Latini), empresa especializada no registro de produtos nos Ministérios da Saúde e da Agricultura e em consultoria em engenharia clínica e sanitária.

A empresa identificou os benefícios de uma nova configuração para o grupo e, aos poucos, foi contatando empresas que viriam a integrar o aglomerado virtual.

Estas empresas, com potencial para integrar o aglomerado virtual, foram identificadas dentre as parceiras da Latini, através de suas competências essenciais que pudessem ser complementares.

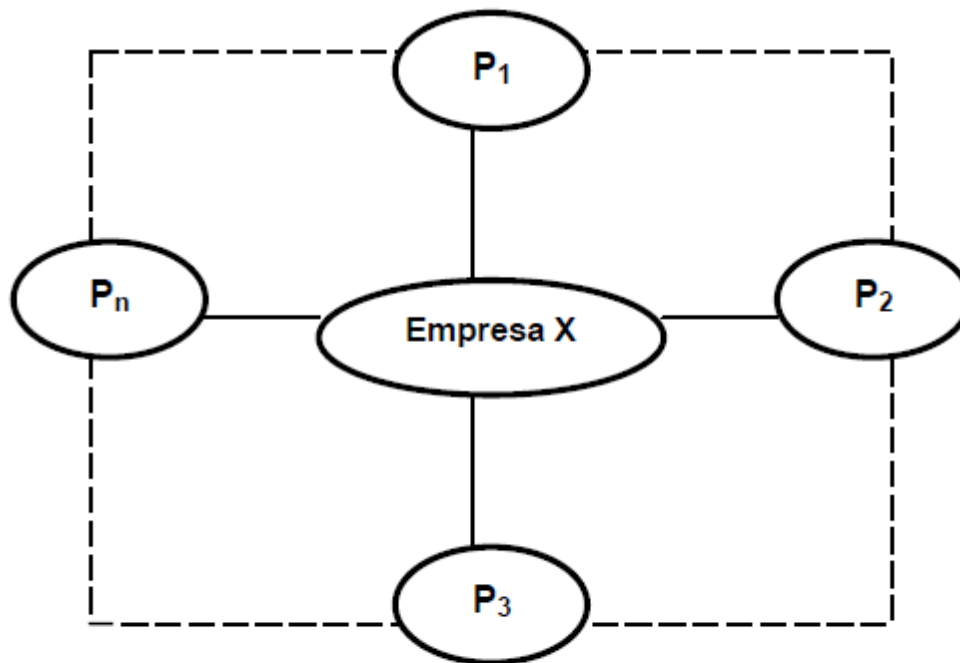
Havia uma preocupação em não reunir no grupo empresas que concorressem entre si. Das empresas selecionadas, as que hoje integram o aglomerado virtual são: GMP – Engenharia da Qualidade, Bicudo Marcas & Patentes, o grupo

Advance & C.Suaid, J.Amaral e, finalmente, a EVIC, além da própria Latini.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A mudança do conceito de parceria para o conceito de rede de negócio multiplicou em várias vezes a quantidade de interações entre os parceiros, que podem, a qualquer momento, agregar novos membros à rede, conforme for a necessidade de um determinado projeto.

Esta amplificação do limite de abrangência da rede pode ser vista nas **figuras 39 e 40** a seguir, na qual são representadas as órbitas da rede, um conceito desenvolvido pelo próprio grupo.



P = parceiro

----- limite de abrangência

PK

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

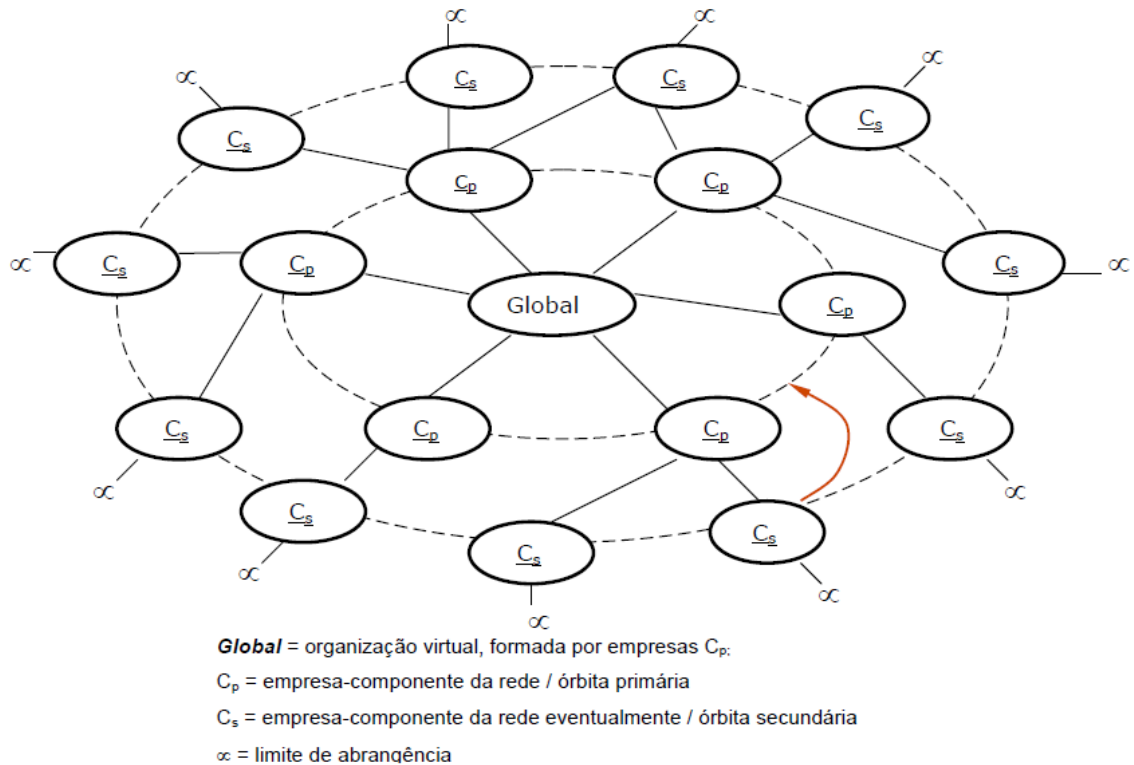


Figura 40 – Conceito de *Rede de Negócio* e seu limite de abrangência. Fonte: Adaptado de diagrama fornecido pela GMP, 2003.

Segundo os empresários entrevistados, as seis empresas mencionadas inicialmente integram permanentemente o aglomerado virtual, ocupando a órbita primária da rede.

As empresas convidadas eventualmente por estes parceiros ocupam a órbita secundária e só mudam de órbita caso o grupo resolva estreitar o relacionamento.

Ao congregar empresas cujas competências eram complementares, a Latini conseguiu reunir parceiros capazes de oferecer uma solução completa aos clientes, que atendessem a todas as atividades de apoio de sua cadeia de valor.

As competências essenciais das empresas-membro do aglomerado virtual estão apresentadas na **figura 41** a seguir, que mostra o encadeamento das áreas de atuação das empresas durante a prestação de um serviço completo.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

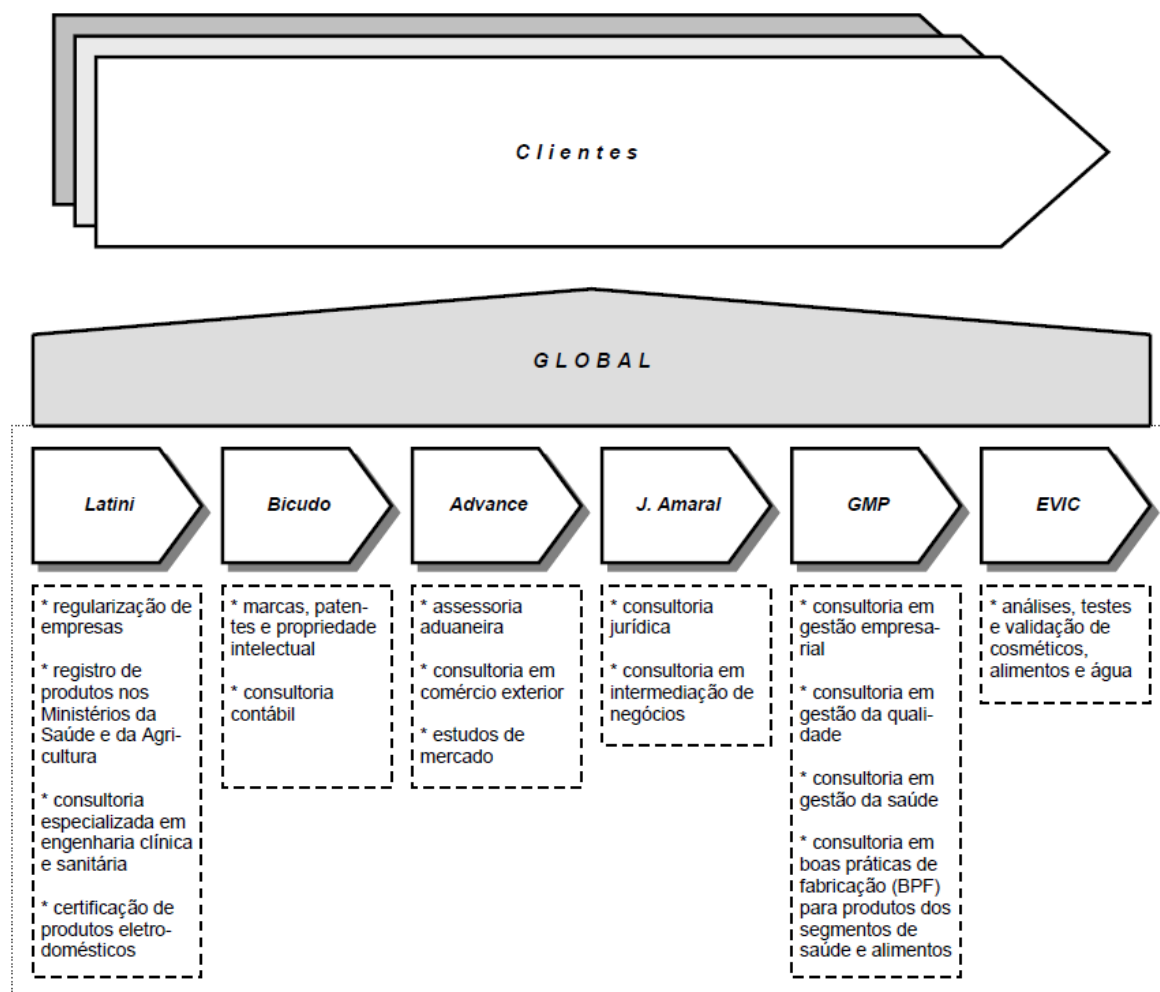


Figura 41 – Cadeia de Valor da Global. Fonte: Adaptado de diagrama fornecido pela GMP, 2003.

Dentro do conceito de organização virtual, no entanto, é importante ressaltar que as consultorias nem sempre vão oferecer esta solução global, pois, ao atender às demandas dos clientes, pode ser que elas venham a suprir a necessidades pontuais.

Desta forma, é preciso que as empresas parceiras neste tipo de empreitada estejam cientes que nem sempre a divisão dos negócios entre elas será equilibrada.

O surgimento de oportunidades para todas depende do empenho de cada uma em divulgar a rede e da possibilidade de ganhos que cada uma enxerga na rede.

Os capitais do conhecimento também foram utilizados como critérios para selecionar as empresas da primeira órbita, isto é, as que viriam a integrar o aglomerado virtual.

A Latini trabalhou no sentido de verificar, em cada membro potencial:

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

- O **capital intelectual** de cada empresa parceira, visto que este capital, além de ser importante para a realização das consultorias, também viria a ser útil no momento de compor o comitê gestor da rede de negócios (GRN). Foram, para tal, identificados, em cada membro potencial, as competências gerenciais, operacionais e comportamentais dos recursos disponíveis;
- O **capital estrutural** que poderia ser disponibilizado pelo grupo, visando identificar se a parceira potencial possuía sistemas formais de controle, cultura voltada para o conhecimento, facilidade de uso de ferramentas de TCI, além de boa reputação, do mercado e uma imagem consolidada, o que é extremamente importante para passar confiança aos clientes. Se apenas um dos parceiros tivesse uma mácula em sua reputação poderia comprometer a reputação do restante do grupo. Além disso, verificou-se também as patentes em nome de cada parceiro e os *softwares* desenvolvidos *in house*;
- O **capital de relacionamento** de cada membro potencial, isto é, a sua carteira de clientes, avaliando quais os clientes que poderiam dar retorno financeiro, retorno de imagem e os que poderiam tornar a **Global** mais profissional e, finalmente, buscou-se verificar
- O **capital ambiental** que deveria ser monitorado pela **Global**, já que o projeto tinha a intenção de juntar empresas de diversos segmentos em setores correlatos e, portanto, exigiria que se montasse um sistema de Inteligência Competitiva amplo para monitorar todos os mercados envolvidos.

Dentre as empresas selecionadas, todas apresentavam um certo grau de maturidade no mercado, possuindo uma carteira de clientes consolidada, mostrando boa reputação pela qualidade dos serviços prestados ao longo dos anos.

O capital estrutural de todas as empresas tornava cada uma delas apta a integrar a **Global** e, além disso, uma delas apresentou considerável capital financeiro para alavancar os projetos iniciais.

Constituída a primeira órbita da **Global** (aglomerado virtual), o grupo enumerou um conjunto de objetivos estratégicos para a rede de negócios, apresentados a seguir (Dias, 2003)20:

1. “compartilhar, somar e multiplicar os capitais do conhecimento (capital intelectual, de relacionamento e estrutural);
2. gerar soluções inovadoras, eficientes e eficazes, para os clientes;
3. acessar mais clientes, realizando um número maior de vendas, através de atitudes empreendedoras;

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

4. assegurar uma competitividade sustentável;
5. reduzir custos operacionais, notadamente quanto ao esforço de vendas;
6. gerar resultados satisfatórios para a **Global** e suas empresas-parceiras”.

O conceito de “Competitividade Sustentável”, desenvolvido pelo grupo, passa por “oferecer a solução que o cliente precisa, no prazo estipulado, em um preço que ele pode pagar, gerando resultados satisfatórios para a **Global** e para as empresas componentes” (GMP, 2003).

Este conceito pode ser compreendido através da **figura 42** a seguir, na qual reproduz-se o *modelo elementar* elaborado pelo grupo para a **Global**.

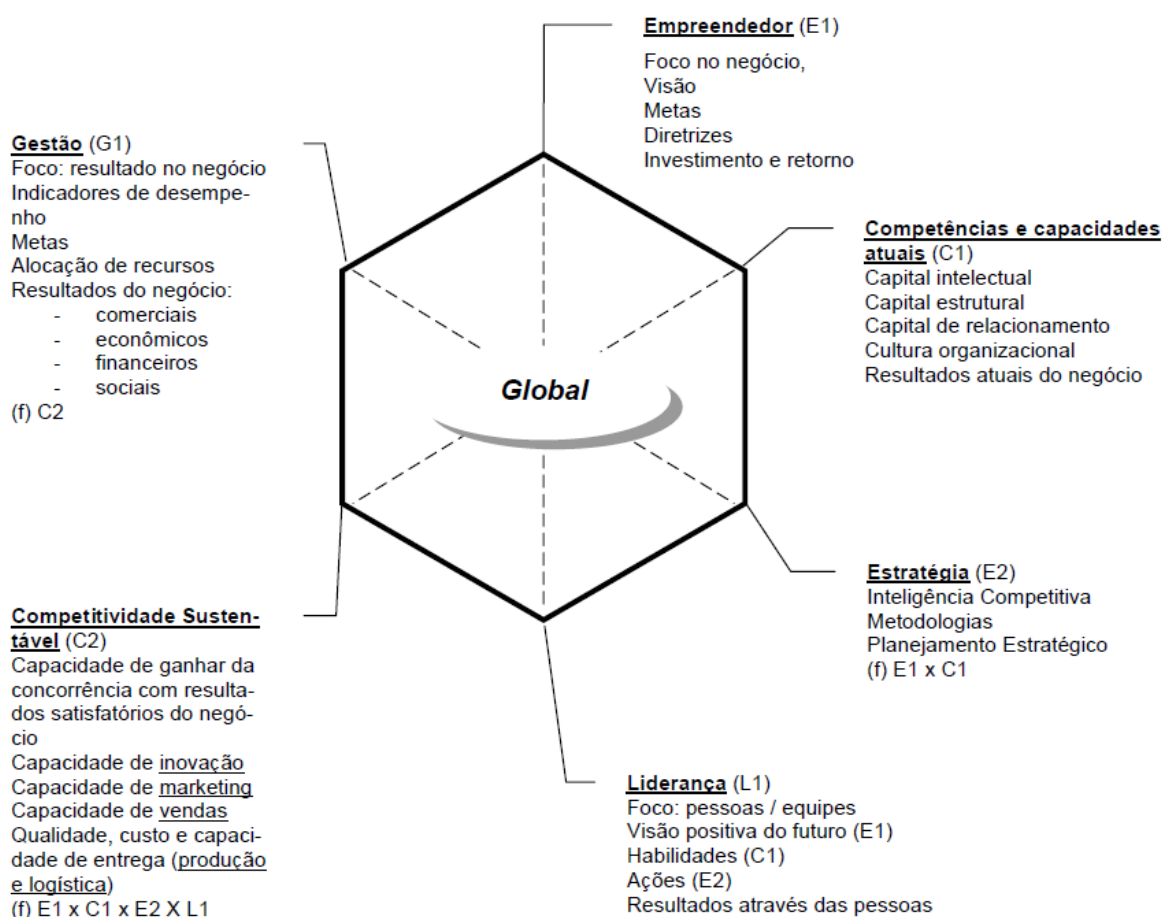


Figura 42 – Modelo Elementar da **Global**. Fonte: Adaptado de diagrama fornecido pela GMP, 2003.

Posteriormente, a **Global** passou a se dedicar a definir as atribuições do comitê gestor da rede de negócios, além das infraestruturas necessárias para que a OV pudesse operar nos mercados brasileiro e internacional.

5.3.2. O PAPEL DO GESTOR DA REDE DE NEGÓCIOS (GRN)

Apesar da Latini & Associados ter sido a empresa que capitalizou o grupo e congregou as empresas em torno de uma ideia, a GMP também teve papel de destaque ao trazer para o grupo o conceito de *organização virtual*.

Notou-se por ambas as partes a preocupação quanto a uma definição clara do papel do gestor de negócios na **Global**, visto que, à princípio, o grupo havia preferido que ele fosse constituído por integrantes de cada uma das empresas.

As decisões seriam tomadas em conjunto, em reuniões periódicas organizadas por este comitê.

Segundo Dias (2003), o GRN teria, conforme decidido pelo grupo, as atribuições de:

1. realizar um planejamento estratégico para a **Global**, definindo missão, visão, objetivos estratégicos, diretrizes, regras de conduta e, principalmente, qual o negócio da rede;
2. estabelecer, implementar e monitorar as ações estratégicas para a rede;
3. definir os critérios para a admissão e permanência das empresas na rede. Apesar dos critérios adotados para a reunião do primeiro grupo de empresas, havia a necessidade de sistematizá-los, de forma que qualquer empresa que pleiteasse a sua admissão no grupo pudesse, de antemão, saber de que forma seria avaliada. O mesmo valeria para uma empresa que fosse convidada a deixar o grupo;
4. definir as atribuições de seus componentes e estabelecer a relação entre as empresas membro e suas competências e ativos pertinentes a sua atuação na rede: serviços prestados por clientes, quadro de profissionais e qualificações, acervo técnico, rede de relacionamentos, recursos para treinamento, recursos para comunicação, instalações próprias, sistemas operacionais e de gestão empresarial, *softwares* etc.;
5. estabelecer e implementar uma plataforma de comunicação e informação;
6. coordenar o *marketing* estratégico da rede no mercado;
7. prospectar clientes e definir os cenários mais prováveis para o ambiente de negócios, para auxiliar a definir o posicionamento da rede;
8. coordenar as ações de vendas da rede;
9. monitorar e controlar os serviços prestados pela rede, além da satisfação de seus clientes;

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

10. monitorar o desempenho da rede (comercial, técnico, financeiro e cooperativismo); e, finalmente,

11. implementar um plano de capitalização da rede. O grupo enfrenta, hoje, as mesmas dificuldades que as demais OVs brasileiras no que diz respeito à formalização de uma figura jurídica para viabilizar a atuação no mercado.

Desta forma, embora a GMP esteja dando suporte técnico ao comitê gestor da rede para a realização de suas atribuições, ela vê como imprescindível a constituição de uma empresa para que as empresas parceiras saibam quais os direitos e deveres que lhes cabem.

Como atividades principais do comitê gestor, o grupo destaca:

1. a gestão de competências;
2. a inteligência competitiva;
3. o planejamento estratégico e de cenários.

Atualmente, as reuniões periódicas entre os membros do grupo têm servido para realizar um alinhamento estratégico, a troca de conhecimento entre os membros alocados em determinado projeto e a disseminação de uma cultura voltada para o conhecimento e para a virtualização das atividades.

Infelizmente, o comitê gestor ainda não consegue captar clientes de uma forma equilibrada entre os parceiros, o que coloca os benefícios colhidos bem longe dos resultados esperados para algumas e bem acima para outras.

Um dos motivos para que tal situação esteja acontecendo, colhidos ao longo da pesquisa de campo, foi a utilização de práticas típicas da “velha economia”, inadequadas para este tipo de organização.

Segundo Dias (2003), a rede não estaria priorizando e potencializando, como deveria, os aspectos e oportunidades da nova economia, tais como a venda de serviços com produtos agregados, a precificação diferenciada para bens intangíveis, o *marketing* de relacionamento, a inteligência competitiva e a gestão do conhecimento.

A prospecção de novos negócios ainda não é feita de forma coordenada pelo comitê gestor da rede.

GESTÃO EM PROJETOS CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Na prática, o que ocorre é uma atuação isolada de cada parceiro, isto é, cada uma das empresas prospecta seu mercado e, quando encontra um cliente que possa ser atendido pela rede, o encaminha ao grupo.

Esta forma de atuar é bastante precária, visto que todo o grupo fica dependente da avaliação e dos critérios de cada membro.

Por mais que este processo seja sistematizado, e que o comitê gestor se preocupe em criar procedimentos que o regulem, não se pode comparar os resultados com os que seriam esperados se o processo fosse conduzido pelo grupo como um todo.

Para se ter uma ideia da sinergia provocada pela atuação dentro da rede, apresenta-se o gráfico na **figura 43** e a **tabela 18** a seguir mostrando o desempenho da GMP após a sua introdução no grupo.

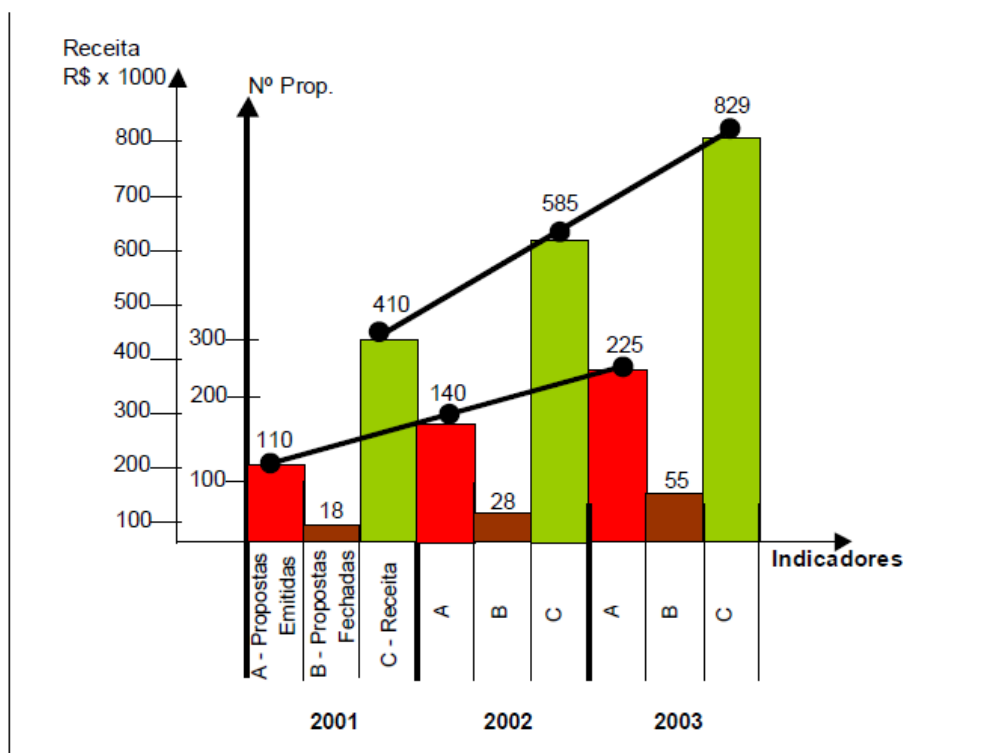


Figura 43 – Desempenho da GMP – Engenharia de Qualidade (Receita X Propostas emitidas X Tempo). Fonte: Entrevista com o empresário César Fonseca Lima, sócio-diretor da GMP, 2003.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

O porte de cada empresa não é determinante, no entanto, de seu poder decisório dentro da rede.

Ao contrário, o **organograma²¹** que está sendo elaborado para a OV baseia-se nas competências de gestão e coordenação de cada parceiro, independente do porte e do quanto a sua empresa de origem consegue aportar na rede (seja em termos financeiros, clientela, produtos ou serviços).

O faturamento médio do grupo varia de 1,0 a 3,5 milhões de reais por ano.

Este faturamento é o somatório dos faturamentos das empresas parceiras, cujos faturamentos individuais variam de acordo com o porte das empresas, com suas capacidades de atuação no mercado (atendimento às demandas) e de potencializar os benefícios obtidos através dos relacionamentos intra-rede.

A organização virtual atende, em média, de 30 a 60 clientes por mês, e empresas parcei-

²¹ Grifo da autora. Raramente organogramas são encontrados em organizações virtuais, visto que nestas organizações não há hierarquia. Verifica-se uma alternância entre as empresas parceiras no desempenho das funções.

ras como a GMP, por exemplo, obtém via rede uma média de 10 a 15 potenciais clientes por mês.

Apesar da iniciativa da Latini, a GMP está coordenando a definição dos códigos de atuação, regras de conduta e regulamentação da **Global**.

Quanto à forma de contratação, atualmente, ela ainda é feita da seguinte maneira:

- O cliente contrata uma das empresas, que sub-contrata as parceiras para a realização daquele projeto;
- A empresa contratada torna-se responsável pelo fornecimento do serviço (coordenadora do projeto) e por todas as fases do pós-venda (garantias);
- Ela pode, ainda, buscar empresas fora do aglomerado virtual (órbis secundárias e demais) para compor o projeto, à medida que necessite de competências complementares não disponíveis entre os membros do grupo.

Em breve, a **Global** constituirá uma figura jurídica, o que permitirá a seus clientes contratar seus serviços diretamente.

Este projeto está em processo de discussão entre os membros.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

b) Infraestrutura física

A **Global** não dispõe de uma sede física, utilizando para as reuniões, as sedes das empresas parceiras.

Cada parceiro sede o espaço para as reuniões quando elas são necessárias.

O grupo ainda não pensa em ter uma sede própria, já que isto implicaria em aumentar seus custos fixos.

O *website* da **Global** ainda não se encontra em operação. Atualmente, é através do *website* da Latini que se podem encontrar informações sobre a organização virtual.

Neste *website*, todos os serviços oferecidos pelo grupo estão enumerados, mas estas informações não são de fácil acesso (leva-se aproximadamente quatro cliques para se encontrar a página onde estão as informações sobre a **Global**).

Quanto aos demais itens do capital estrutural, cada parceiro disponibiliza recursos à medida que eles são necessários para a realização dos projetos.

Durante a pesquisa de campo, foi possível verificar que os custos afundados para dar início à operação da rede de negócios estão se mostrando muito elevados, o que tem reduzido, em parte, o interesse de algumas empresas parceiras no projeto, visto que os retornos ainda não são os esperados.

Estão em fase de desenvolvimento os cartões de visita da empresa e os *folders* de divulgação.

Acredita-se que estes recursos ajudarão a consolidar a marca **Global**.

c) Infraestrutura cultural

A maior dificuldade para viabilizar a operação da **Global** tem sido a consolidação de uma infraestrutura cultural comum ao grupo.

Segundo os empresários, existem grandes resistências para realizar reuniões que permitam o trabalho em equipes multidisciplinares.

Coordenar este trabalho também se mostra uma tarefa árdua, à medida que os líderes mudam com cada projeto e a autoridade destes coordenadores nem sempre é facilmente reconhecida.

A troca de informações entre os membros poderia atenuar este problema, mas não parece ser também prática de gestão comum entre os membros.

A troca ainda é restrita e varia de acordo com os interesses de cada parceiro.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Seria interessante que existisse uma *base de melhores práticas* que pudesse ser consultada pelo grupo, além de um *banco de lições aprendidas*, no qual fossem registrados os problemas e soluções encontrados para cada consultoria prestada pela **Global**.

Desta forma, uma quantidade maior de conhecimento poderia ser compartilhado, fortalecendo a cultura do grupo.

d) Infraestrutura informacional

Dois terços das empresas parceiras encontram-se presentes no “mundo digital”, utilizando a *Internet* como um veículo adicional para estabelecer um contato com os seus clientes.

Muitas vezes, a primeira solicitação dos potenciais clientes chega por *e-mail*.

Deste modo, não se pode dizer que os parceiros possuem resistência à utilização das tecnologias de comunicação e informação.

Dos *sites* visitados, os das empresas GMP – Engenharia de Qualidade, Latini & Associados e EVIC disponibilizam grande quantidade de conteúdo aos seus clientes, sendo que o da GMP se destaca pela quantidade de informação disponível (assemelhando-se a um portal do conhecimento).

No entanto, a grande ferramenta de comunicação utilizada pelo grupo ainda é o telefone, seguida pelo *e-mail*. Não existe uma intranet ou comunidade virtual nas quais as informações possam ser trocadas e/ou armazenadas.

A adoção do telefone como principal meio de comunicação restringe a troca de informações e conhecimentos a apenas dois parceiros (de cada vez), visto que a **Global** não dispõe de ferramentas para viabilizar *conference calls*. A utilização de ferramentas para comunicação assíncrona permitiria uma maior transparência durante a realização dos projetos, o que aumentaria a confiança nos coordenadores destes projetos (líderes) e, conseqüentemente, na capacidade de produção do restante do grupo.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

5.3.4. INICIATIVAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO, INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO NO AGLOMERADO VIRTUAL (AV)

A **Global** dispõe de um time de gestores extremamente capacitado.

A maioria deles possui fortes competências gerenciais, operacionais e comportamentais, tendo em média 15 anos de atuação no mercado.

Esta capacitação da força de trabalho das parceiras e de seus gestores reforça a capacitação do comitê gestor da rede de negócios.

Pode-se destacar a existência das competências relacionadas na **tabela 19** a seguir, num grau que foi estimado para o grupo que exerce funções de GRN.

Tipos de Competência	Competências Identificadas	Dominio		
		Básico	Médio	Pleno
Competências técnicas	Formação de preço		X	gap
	Controles financeiros		X	gap
	Vendas		X	gap
	Atendimento ao cliente		X	gap
	Eficiência energética		X	gap
	Técnicas de produção			X
	Logística e distribuição			X
	Normas ISO 9.000 e ISO 14.000			X
	Comercialização		X	gap

Continua...

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Tipos de Competência	Competências Identificadas	Domínio		
		Básico	Médio	Pleno
Competências estratégicas	Associativismo			X
	Sócios Empresariais			X
	Gestão de Pessoas		X	gap
	Marketing	X	gap	gap
	Análise do Mercado	X	gap	gap
	Busca de recursos financeiros		X	gap
	Análise e planejamento financeiro		X	gap
	Contabilidade		X	gap
	Qualidade			X
Competências comportamentais	Liderança		X	gap
	Negociação		X	gap
	Desenvolvimento de equipes		X	gap

Tabela 19 – Análise das Competências do Comitê Gestor da Rede de Negócios. Fonte: adaptado do Mapa de Competências para Gestão de Negócios do SEBRAE, 2003.

Mais uma vez, não foi considerado, nesta análise, o primeiro nível (sem domínio) por se partir do pressuposto que, pelo menos, um empresário possui o domínio da disciplina.

Alguns *gaps* foram evidenciados porque, apesar de desempenharem bem estas tarefas em suas organizações, dentro da rede, o grupo que compõe o GRN deixa a desejar nestas competências, como por exemplo, no *marketing* e na análise de mercado.

A real avaliação dos *gaps* (lacunas) de competências permite um efetivo planejamento para as iniciativas de Gestão do Conhecimento.

No aglomerado virtual, identificou-se que os gestores da GMP possuem Pós-graduação Lato Sensu em Gestão do Conhecimento e Inteligência Empresarial, tendo sido os responsáveis por introduzir os temas Gestão do Conhecimento e Inteligência Empresarial na rede de negócios.

A empresa, aliás, já adota algumas ferramentas de gestão do conhecimento internamente, nos seus processos de gestão. No entanto, o grupo reconhece a extrema dificuldade de utilizar os mesmos conceitos dentro da rede.

As empresas de consultoria tendem a ser naturalmente inovadoras e precisam gerenciar de forma muito eficiente e eficaz o seu conhecimento, pois suas atividades e produto final são baseados em conhecimento.

No caso da **Global**, não é diferente.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Contudo, existe capitalização proporcionadas pela rede, mas isto de fato não aconteceu. Mesmo assim, tem ainda a possibilidade de ganhar uma certa escala na produção de produtos voltados para o conhecimento, como vem fazendo a GMP ao oferecer para o mercado os seus KIT's (conjunto de produtos para um tema específico que contém Manuais, Planos, Planilhas e Registros, Apostilas de Treinamento e que, posteriormente a sua venda, podem criar uma demanda por consultoria).

A intenção desta empresa é expandir esta solução para a **Global**, introduzindo o conceito de serviço com produto agregado, viabilizando a produção em escala de produtos intangíveis, como uma forma de tangibilizar o conhecimento.

Na prática, foi possível verificar que as empresas parceiras utilizam-se de iniciativas de transmissão do conhecimento internamente, restringindo a maior parte das trocas entre os membros da equipe.

Como a maioria delas é de micro e pequeno porte, destacam-se as práticas informais de Gestão do Conhecimento, como *coaching* e *mentoring*.

No entanto, algumas delas utilizam o treinamento formal (presencial) como forma de compartilhar conhecimentos.

Ou seja, a maior parte das trocas é feita de forma síncrona.

Na **Global**, além das reuniões, o treinamento é a única prática verificada, havendo espaço para muitas outras iniciativas de gestão do conhecimento.

Pode-se afirmar que, no grupo, existem empresários empreendedores, capazes de liderar os demais, mesmo quando o grupo parece esmorecer.

Nota-se que isto acontece porque eles acreditam no conceito de organização virtual e na potencialização dos negócios das empresas que participam da rede, mas também por terem interesses pessoais no sucesso do projeto **Global**.

Contudo, os motivos que os levam a buscar recursos, parcerias, clientes, novos mercados, trazendo oportunidades para o grupo como um todo, não desmerecem os esforços dedicados por estes empresários ao empreendimento.

5.3.5. A DISSOLUÇÃO DA EMPRESA VIRTUAL

Da mesma forma que as demais empresas estudadas, a empresa virtual passa por diversas configurações à medida que o tempo vai passando e projetos interdisciplinares vão surgindo.

A dissolução das equipes não parece, de forma alguma, traumática para nenhum dos parceiros, visto que, no caso da **Global**, esta configuração tem a duração de um projeto e é pré-acordada em contrato.

Os parceiros mantêm a sua identidade jurídica e atuam em seus mercados, e não concorrem entre si.

O fato de suas competências essenciais serem complementares e não haver concorrência entre eles torna mais fácil para cada um levar para o grupo novas oportunidades de negócio.

O grupo mostrou que encara como “ganha-ganha” o relacionamento estabelecido e tem se fortalecido como organização virtual enquanto atua de forma independente, paralelamente.

5.4. ESTUDO DE CASO 3: ULTIMA RATIO REGIS (UR2)

A **Última Ratio Regis** – UR2 – é uma organização virtual, criada em março de 2001, cujo negócio é o desenvolvimento de soluções em tecnologia da informação para a *Internet*.

A empresa atua, portanto, no setor de Serviços, no segmento “tecnologia e computação”.

A motivação para a sua criação surgiu por meio de um de seus fundadores, que começou a elaborar o projeto UR2 quando cursava a Pós-graduação *Lato Sensu* em Gestão do Conhecimento e Inteligência Empresarial (MBKM) na COPPE/UFRJ, em 2000.

Naquela época, o contato com a disciplina sobre “organizações virtuais” mostrou a este futuro empresário o que viria a ser uma solução de estrutura organizacional e modelo de gestão para a empresa que se queria constituir.

Do momento em que a sociedade foi estabelecida à constituição de sua figura jurídica, muitas foram as dificuldades que levaram a UR2 a seguir um determinado caminho, que será explorado nesta seção.

Tanto o aprendizado adquirido nesta trajetória, como as soluções encontradas pelos gestores desta empresa serão discutidas neste estudo de caso.

5.4.1. A CRIAÇÃO DA ÚLTIMA RATIO REGIS (UR2)

A *Última Ratio Regis* foi formada a partir de uma parceria de trabalho antiga entre os sócios, que se conheceram atuando em outras empresas e realizando projetos em conjunto há mais de cinco anos.

Todos eles tinham alguma formação – acadêmica ou prática – no desenvolvimento de soluções para tecnologia de informação.

E, a partir do momento em que um dos atuais sócios tomou conhecimento do conceito de Organização Virtual (OV), foi possível criar uma empresa estruturada de tal forma que eles pudessem desenvolver estes projetos, em paralelo com suas atividades profissionais.

A oportunidade vislumbrada pelos fundadores estava intimamente relacionada com suas experiências anteriores no mercado.

Percebeu-se que o custo para o treinamento e a manutenção de uma equipe capacitada poderia não ser interessante para empresas nas quais as atividades de tecnologia de informação (TI) e *internet* fossem atividades de suporte (ao contrário do que acontece com aquelas nas quais a TI é o seu *core business*).

Desta forma, a UR2 entendeu que poderia substituir as equipes internas destas empresas, oferecendo um serviço de alta qualidade (esporádico) e contando com profissionais de elevada *expertise* e competências, com as mais modernas técnicas empregadas no mercado.

Neste segmento, no entanto, a rivalidade é intensa e, cada vez mais, destacam-se as empresas cujas competências essenciais conseguem diferenciá-las das demais, seja pela oferta de serviços de alta qualidade e, portanto, de elevado valor agregado para o cliente, ou pela oferta de um preço extremamente competitivo.

Desta forma, para se manter competitiva neste mercado, qualquer empresa que resolva escolhê-lo como foco de atuação deve estar atenta aos quatro fatores de uma Análise SWOT (forças, fraquezas, oportunidades e ameaças).

Traçando um paralelo com os capitais do conhecimento, é preciso que a empresa conheça profundamente seus capitais estrutural, intelectual e de relacionamento (forças e fraquezas) e monitore permanentemente seu capital ambiental (oportunidades e ameaças).

A análise do capital ambiental pode ser útil quando se quer conhecer o mercado no qual serão realizados os investimentos. No caso deste segmento, alguns dados fornecidos pela ASSESPRO – Associação das Empresas Brasileiras de TI, *Software* e *Internet* – podem comprovar esta intensa competição.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Em 2001, ano em que a UR2 foi constituída, levantamentos desta instituição mostravam que haviam 4.932 empresas de informática no estado do Rio de Janeiro, atuando com foco principal nas seguintes atividades: suprimentos, *hardware*, desenvolvimento, educação e treinamento, birô, consultoria e manutenção, dentre outras.

O mercado passou por períodos de instabilidade, apresentando um crescimento do período que vai de 1997 a 1999 (de 27.814 a 34.750 empresas) e, posteriormente, uma retração, caindo para 27.289 empresas em 2001, o que representa uma redução de aproximadamente 21,5% no número de empresas.

Só no estado do Rio de Janeiro, esta queda foi de 6.280 para 4.932 empresas.

Contudo, a própria ASSESPRO mostrava uma expectativa de retomada de crescimento para os dois anos seguintes, amparada, principalmente, pelas mudanças político-econômicas e sociais previstas com as eleições presidenciais de 2002.

Quando a UR2 ainda era um projeto, estava tão associada ao seu idealizador, o empresário Pedro Figueiredo, que havia sido “batizada” de ***pedrofig.com***.

Com este nome foi registrado o primeiro domínio *Internet* da empresa, no qual foi implementado um ambiente semelhante a uma *extranet*, utilizado pelo grupo para realizar um laboratório de técnicas e metodologias de Gestão & Organização que, posteriormente, ajudariam a defini-la como uma Organização Virtual.

Por se tratar de uma organização no qual a adoção do tele trabalho foi feita de maneira ampla e irrestrita, optou-se por utilizar o conceito de comunidade de prática²² para suportar os processos operacionais.

Com este sistema, tornou-se possível para o grupo manter-se conectado *on-line* e executar 90% das tarefas e atividades virtualmente, o que incluía grande parte das reuniões, nas quais decisões estratégicas eram tomadas.

Na época em que estava formatando a UR2, o idealizador do projeto mapeou, dentre os colaboradores que faziam parte de sua rede de relacionamentos, quatro pessoas nas quais ele depositava a crença de possuírem as competências técnicas e operacionais necessárias para formarem, junto com ele, o grupo gestor da rede de negócios (GRN).

Não houve, portanto, nenhum tipo de sistematização durante esta primeira fase do processo de seleção de colaboradores.

Muito pelo contrário, esta seleção foi feita de forma extremamente tácita, sem considerar as técnicas de Mapeamento de Competências e de Recrutamento & Seleção existentes no mercado.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Os critérios utilizados na seleção estiveram muito mais relacionados a fatores comportamentais, éticos, sociais e culturais do que à uma análise aprofundada do que era exigido pela empresa para a constituição deste grupo e, principalmente, estiveram relacionados ao sucesso ou insucesso das experiências anteriores em conjunto destes indivíduos.

Praticamente não se levou em conta a existência de competências gerenciais nos integrantes deste grupo, em grande parte por se acreditar que estas competências poderiam ser desenvolvidas com o tempo, à medida que a empresa fosse atuando no mercado.

Este fato pode ter sido a causa da descontinuidade de alguns projetos importantes, questão que será apresentada e discutida posteriormente.

Pode-se concluir, portanto, que a análise do **capital intelectual** tornou-se o critério que mais influência teve na seleção dos potenciais sócios da empresa.

O **capital de relacionamento**, isto é, os relacionamentos individuais de cada parceiro, que poderiam dar origem a novos negócios para a empresa, também foi considerado, mas em menor peso ou proporção.

No que diz respeito ao **capital estrutural**, pode-se afirmar que:

- Os recursos financeiros praticamente não foram considerados como requisito no processo seletivo. Enquanto a empresa não foi formalizada, o que se exigiu destes colaboradores foi disponibilidade e competências técnicas para integrar e/ou conduzir as equipes de projeto;
- Quanto à infraestrutura física, é importante salientar que o primeiro acordo determinava que cada parceiro ou colaborador ficaria responsável pela aquisição e manutenção de seus equipamentos (*hardware* e *software*), tornando a posse destes equipamentos um pré-requisito para integrar a rede. Mais detalhes sobre o capital estrutural serão apresentados quando a infraestrutura física da OV for discutida.

O modelo de negócios da **Última Ratio Regis** propôs uma estrutura organizacional para a OV apresentada na **tabela 20** a seguir.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Área	Função
área comercial	Responsável pelos principais processos nos quais a OV teria contato com o ambiente externo. Seus objetivos relacionavam-se com: captação de clientes; gestão da carteira de clientes; elaboração de propostas comerciais; realização de parcerias estratégicas; venda de produtos e soluções já desenvolvidas e empacotadas; além de atuar como facilitadora na comunicação entre as áreas técnicas e os clientes e parceiros.
área de gestão de projetos	Tem como objetivo realizar a gestão interna e técnica dos projetos, sendo também responsável por suportar a criação das propostas técnicas (que dão origem às propostas comerciais), por captar novos colaboradores, por incentivar treinamento, por estabelecer as faixas de remuneração dos integrantes das equipes de projeto, gerenciando o orçamento de cada projeto, por garantir o cumprimento dos prazos, informar à área comercial do andamento dos projetos e satisfazer os clientes.
área de análise e desenvolvimento de soluções	Responsável por validar o levantamento e pré-análise realizados pelas áreas comercial e de gestão de projetos, confirmar a viabilidade técnica das soluções oferecidas, garantir a aplicação e melhoria constante das metodologias de desenvolvimento relativas cada tipo de solução ofertada, manter o controle das competências dos colaboradores incentivando o crescimento constante e desenvolver as soluções oferecidas, garantindo total aderência às necessidades levantadas pela área de gestão de projetos.
área de design	Congrega <i>designers</i> e artistas de diversas especialidades (mídia digital, música, pintura, escultura, desenho industrial, dentre outros), que trabalham no sentido de desenvolver marcas, logotipos, identidades visuais, trilhas sonoras, <i>layouts</i> , <i>banners</i> e outros tipos de arte aplicáveis à <i>internet</i> .
área de controle de qualidade	O principal diferencial da organização é o fato do custo de todo projeto ser calculado tomando-se por base os valores de homem-hora pré-estabelecidos pelo grupo (padrão) em função das competências específicas para cada tarefa e das competências disponíveis. Um dos maiores riscos aos quais a empresa está exposta é o aumento do custo de um projeto devido a atrasos e/ou erros nas áreas de gestão de projetos, desenvolvimento e <i>design</i> . A equipe de qualidade é responsável por assegurar o cumprimento dos prazos nas etapas e tem autonomia para alterar a remuneração (hora) de cada colaborador em função dos atrasos ou erros que tenham gerado ao processo.

Continua...

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Área	Função
área de marketing	Suas principais atividades são o acompanhamento da satisfação dos clientes, parceiros e colaboradores, através da criação de malas-diretas, brindes, promoções e demais ferramentas sempre apoiadas por uma metodologia capaz de aferir o retorno dos investimentos em tempo real.
área de controle administrativo e financeiro	Estes controles implicam na gestão do fluxo de caixa da empresa, no controle da alocação de colaboradores, no pagamento de projetos, no pagamento de fornecedores e colaboradores, emissão de documentos fiscais e no controle do orçamento geral da empresa, revisado a cada trimestre.

Tabela 20 – Divisão funcional na UR². Fonte: FIGUEIREDO, Pedro. *Criação de uma Unidade de Inteligência Competitiva para uma Organização Virtual*. Projeto de Conclusão de Curso, MBKM – COPPE/UFRJ, novembro de 2001.

Estas áreas foram previamente divididas entre integrantes do grupo Gestor da Rede de Negócios (GRN), sendo posteriormente assumidas pela totalidade do grupo, na medida que a UR2 formalizou-se, em função da pouca disponibilidade de alguns dos membros.

O papel do GRN será discutido no próximo item em detalhes.

5.4.2. AS INFRA-ESTRUTURAS LEGAL (JURÍDICA), FÍSICA, DE INFORMAÇÃO E CULTURAL

Todas as partes que compõem o sistema “infra-estrutura” de uma Organização Virtual são pontuadas neste item, mostrando-se como eles são organizados no caso da **Última Ratio Regis** (UR2).

a) Infraestrutura legal

Em 2002, quando a UR2 foi formalizada, passou a contar com uma composição societária cujas cotas foram distribuídas entre os três sócios da seguinte maneira: 1.700, 1.700 e 1.600 cotas, sendo a menor cotista a última convidada a integrar a sociedade.

No entanto, o grupo que hoje gerencia a UR2 é formado por cinco colaboradores, dentre os quais encontram-se os três sócios.

As duas pessoas que completam o grupo têm acesso a grande maioria das informações administrativas, contábeis e financeiras e a elas é dado poder gerencial para a tomada individual de decisão.

Durante a pesquisa de campo, contudo, foi possível perceber que, apesar do poder decisório conferido aos integrantes do grupo gestor, eles preferem tomar as decisões em conjunto, mostrando cautela para assumir ou descartar projetos, contratar ou afastar colaboradores, firmar ou desmanchar parcerias.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Existe pouca hierarquia entre os sócios, uma vez que suas funções foram determinadas de acordo com suas competências individuais e cada um deles reconhece que é preciso estar concentrado na execução de seus papéis dentro da empresa, sem provocar grandes interferências nas tarefas dos demais sócios.

Os colaboradores e as empresas parceiras são contatados sempre que surge um projeto, possibilitando a formação de uma rede de organizações independentes e que mantêm um vínculo somente durante o projeto.

Os conceitos de parceria e aliança são bem definidos na UR2. A empresa entende que as parcerias envolvem uma união efêmera, visando atender um determinado projeto.

Esta união precisa ter suas atribuições (direitos e deveres) claramente definidas, para não colocar em risco a qualidade dos serviços.

Em contrapartida, as alianças constituem um diferencial de mercado bastante importante para a empresa.

Tanto que todos os relacionamentos que possam ser mapeados, o são na *extranet* da empresa, de forma que a totalidade do conhecimento a respeito destes relacionamentos seja explicitada e esteja acessível aos demais membros do comitê gestor da rede.

É importante, para a UR2, identificar quais empresas (concorrentes ou não) estão atendendo a que clientes e com que competências.

Isto permite que a organização assuma um posicionamento estratégico capaz de trazer vantagens efetivas nas negociações diárias.

A formalização da UR2 também foi resultado das dificuldades encontradas pelos sócios nas inúmeras vezes em que contratos foram fechados, comprovando, mais uma vez, que a legislação e a cultura brasileiras não estão preparadas para este tipo de organização, pois geram uma desconfiança muito grande, por parte dos clientes, quando as relações são menos formalizadas.

A UR2 se vale do fato de que as relações de trabalho são semi-estáveis, isto é, as relações entre os colaboradores são menos formais e menos permanentes, criando, ao mesmo tempo, uma interdependência entre as partes, mas reconhecendo que eles também podem sobreviver sem elas.

As relações de trabalho estabelecidas baseiam-se em confiança, o que significa que cada sócio depende das ações do outro sócio.

Os riscos de cada projeto são compartilhados, visto que a organização responde às oportunidades de mercado.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Os empresários também observaram, durante a entrevista, que a UR2 estabelece relações contratuais entre os colaboradores, mas o tele trabalho exige grandes esforços de coordenação para transmitir confiança para todos os membros do grupo.

b) Infraestrutura física

Durante aproximadamente um ano, a empresa utilizou-se de um escritório virtual como endereço comercial, de modo a minimizar o mal-estar causado entre os clientes, quando os mesmos descobriam se tratar de uma organização virtual (principalmente porque a grande maioria das pessoas desconhece este conceito).

Um escritório virtual fornece, a uma grande quantidade de empresas, a infraestrutura mínima necessária para operar: um endereço (caixa postal), uma central de recados, um local para receber os clientes e realizar reuniões, espaço físico para a realização de treinamentos etc., geralmente numa localização privilegiada, próxima ao centro de negócios das cidades.

Valendo-se deste ambiente, as organizações virtuais podem utilizar o tele trabalho de forma ampla, utilizando o espaço físico apenas esporadicamente.

Atualmente, sentindo a necessidade de promover reuniões presenciais com mais frequência, os gestores da UR2 mantêm uma sede física, na qual podem encontrar-se e discutir as decisões mais delicadas.

Neste local, cada membro da equipe também dispõe de uma infraestrutura mínima necessária para a realização de suas atividades, isto é, a empresa já dispõe de fluxo de caixa capaz de arcar com os custos para manter uma sede e oferecer a seus colaboradores um ambiente de trabalho compatível com as necessidades das tarefas (custos fixos).

Quanto aos sistemas, a equipe foi extremamente inovadora ao desenvolver, *in house*, uma ferramenta, chamada de Sistema de *Backoffice* (retaguarda), alinhada à filosofia da Gestão do Conhecimento e da Gestão de Projetos.

O sistema é constituído pelas seguintes funcionalidades:

- Cadastro de colaboradores;
- Cadastro de parceiros;
- Cadastro de clientes;
- Controle de projetos;
- Controle de *briefings*;
- Controle financeiro da empresa;

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

- Cadastro de competências por colaborador;
- Cadastro de competências por projeto;
- Cadastro de processos e tempos de resposta (SLA);
- Cadastro de equipes virtuais;
- Controle de apontamento de horas;
- Controle de documentos por projeto;
- Criação automática de propostas comerciais;
- Acompanhamento de projetos por parceiros, clientes e colaboradores via *extranet*.

A empresa não possui *website*, ou seja, não há um claro interesse em captar parceiros que não através da rede já consolidada.

Pela *internet*, é possível ter acesso apenas à página inicial da *extranet* da empresa.

A partir deste ponto, o acesso só é permitido àqueles que possuem uma conta no sistema, isto é, aos parceiros, colaboradores e clientes (em determinados momentos).

A **figura 44** a seguir mostra como é a página inicial da *extranet* da UR2.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

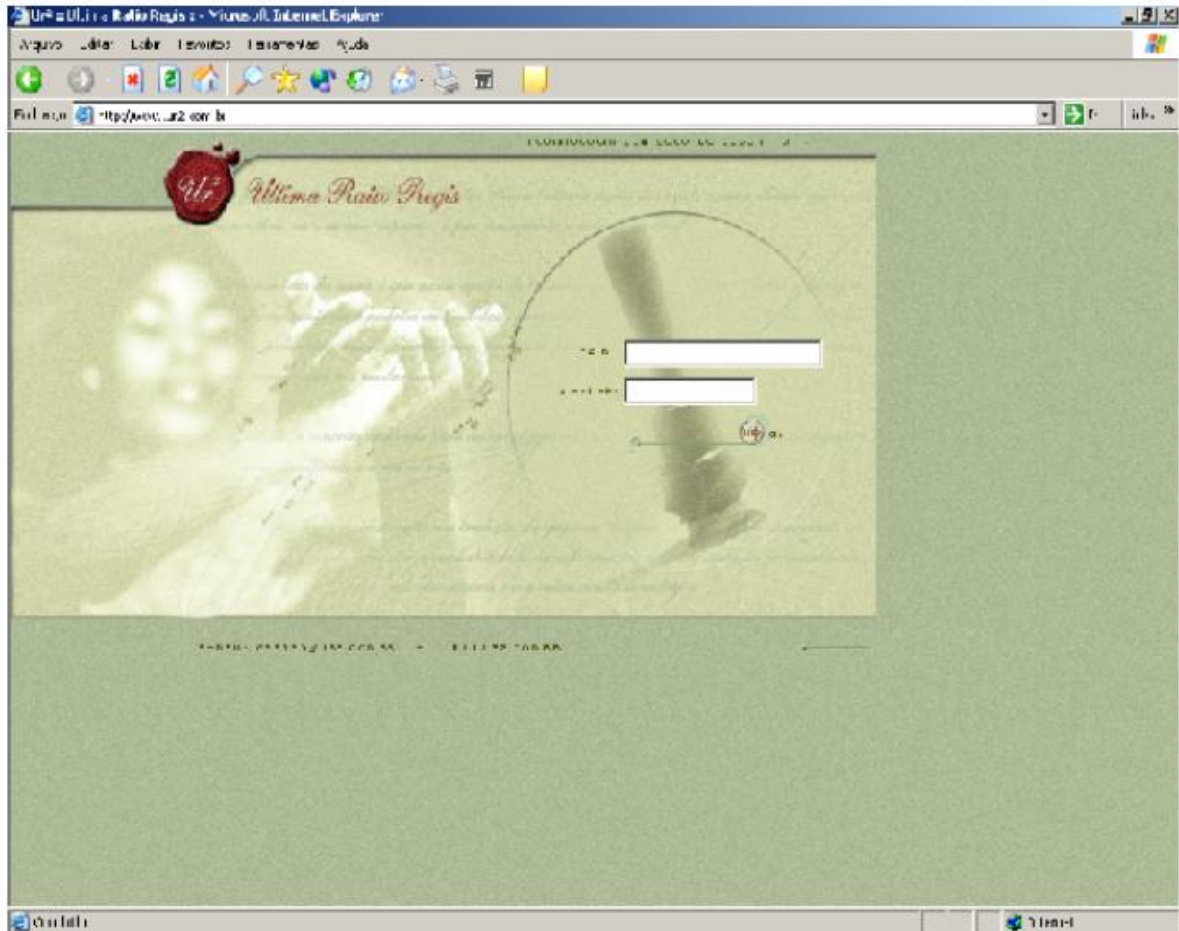


Figura 44 – Página inicial da extranet da UR². Fonte: website da UR², disponível em: <<http://www.ur2.com.br>>. Acesso em 08 fev 2004.

c) Infraestruturas de informação e cultural

Em sua *extranet*, a UR2 retém arquivos e material exclusivo sobre o ambiente de negócios em que atua, de forma a possibilitar que os colaboradores tenham acesso ao conhecimento gerado em cada projeto.

Durante o tempo de projeto, este conhecimento circula livremente entre o time.

A partir do encerramento do projeto, este conhecimento é formalizado (empacotado) e disponibilizado na *extranet* para formar a base de conhecimento da empresa.

A *extranet* fornece ao grupo aplicações de colaboração como listas de discussão, fóruns de discussão, *chats*, salas de bate-papo, gerenciamento de documentos, dentre outras.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A troca de informação na comunidade virtual, que pode ser vista como uma comunidade de ajuda (*helping community*), é feita na maior parte do tempo através de *chats*, e o resultado das discussões é distribuído, via *e-mail*, para todos os participantes daquele projeto.

No entanto, os gestores admitem que, quando estão alocados no cliente, torna-se mais difícil utilizar esta ferramenta, que é mal vista no ambiente empresarial.

Os fatores culturais estão fortemente ligados à lealdade entre os colaboradores, pois são as pessoas que determinam o sucesso de uma organização virtual.

É preciso motivar os colaboradores permanentemente de forma que os mesmos não sofram com o isolamento decorrente do tele trabalho.

A transparência das informações trocadas entre os gestores da rede, colaboradores, parceiros e clientes também contribui para consolidar esta confiança entre o grupo.

Foi afirmado pelos empresários entrevistados que sempre que um colaborador deixa de ser chamado para atuar nos projetos, ele é informado dos motivos e existe a preocupação em manter os relacionamentos com estas pessoas, mesmo aqueles mais difíceis.

5.4.3. O PAPEL DO COMITÊ GESTOR DA REDE DE NEGÓCIOS (GRN)

A UR2 estabeleceu como estratégia a *inovação em produtos*.

Visando alavancar esta estratégia, o comitê gestor da rede busca frequentemente no mercado novas oportunidades, utilizando-se de ferramentas de Inteligência Competitiva.

Estas informações são repassadas aos demais membros da rede que decidem, em conjunto, as metas que deverão ser atingidas e focalizam esforços no desenvolvimento de produtos e serviços inovadores, tecnologicamente e culturalmente.

A competência em *marketing* é considerada uma das mais importantes pelos sócios da empresa, que buscam oferecer para estes clientes um conjunto de soluções individuais, chamados de produtos virtuais.

O Sistema de Inteligência Competitiva (SIC) desenvolvido pelo comitê gestor visa disponibilizar para o aglomerado virtual um material exclusivo (dados primários e secundários) sobre o ambiente de negócios, permitindo ao grupo gerenciar o processo decisório a partir de um conhecimento prévio e mais profundo das variáveis que regem este ambiente, o que permite planejar com menor incerteza.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Este sistema busca atender às necessidades da área comercial (responsável pelos principais processos nos quais a organização tem contato com o ambiente externo) e da área de *marketing* (cujas principais atividades são o acompanhamento da satisfação dos clientes, parceiros e colaboradores).

Quanto às parcerias, é o comitê gestor que determina e decide sobre quais alianças serão efetivadas e mantidas.

Os motivos que levam a esta decisão vão desde aspectos culturais, o alcance de metas, e compartilhamento de recursos e competências que a empresa não dispõe completamente, dentre as quais podemos destacar recursos físicos e financeiros (capital estrutural), imagem e reconhecimento no mercado (capital estrutural – a UR2 pode ver vantagem em associar-se a uma empresa estabelecida no mercado e com carteira ampla de clientes), competências específicas (capital intelectual, por exemplo).

5.4.4. INICIATIVAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO, INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO NO AGLOMERADO VIRTUAL (AV)

A UR2 mostra-se constantemente preocupada em otimizar os seus recursos, principalmente os que dizem respeito ao Capital Intelectual.

Por estar inserida num mercado extremamente competitivo, é fundamental elaborar propostas que apresentem uma planilha de custos capaz de fazer frente às propostas de empresas maiores.

É por este motivo que uma eficaz gestão das competências da empresa torna-se imprescindível para a manutenção de sua posição no mercado.

Desta forma, cada colaborador só contribui com sua competência-chave, o que facilita a sua escalção para a realização de um projeto.

A empresa preocupou-se em mapear estas competências-chave e criar um banco do tipo “Páginas Amarelas”²³.

O acesso a este banco permite ao comitê gestor a rápida identificação do colaborador ideal para o desenvolvimento de determinada tarefa.

Quando o comitê tem que escalar a equipe que será estabelecida para desenvolver um determinado projeto, mapeia as competências requeridas por este projeto e cruza com as competências individuais de seus colaboradores.

O comitê gestor elaborou um sistema que realiza este cruzamento e exige 100% de cada competência.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Por exemplo, se um projeto requer criação de *design*, o sistema iguala esta competência a 100.

Na busca dentro do sistema, a ferramenta aponta para as competências individuais de cada colaborador, apresentando a última pontuação recebida.

Esta pontuação é sistematicamente atualizada, visto que os colaboradores aprendem durante a realização dos projetos e evoluem em suas competências, sendo que o valor final das competências é estabelecido pelo comitê gestor em conjunto com os colaboradores, levando em consideração uma auto avaliação, além da experiência em trabalhos anteriores, a formação, o grau de exigência do cliente e a eficiência e eficácia alcançadas durante a realização de outros projetos.

Apesar da UR2 orientar-se por uma metodologia de gestão do conhecimento, a remuneração de seus colaboradores se dá através da contratação de horas de trabalho.

A empresa reconhece que pessoas mais experientes são capazes de realizar os serviços em um tempo mais curto e, por isto, considera interessante conhecer as competências de cada um.

Sempre que possível, a UR2 procura alocar as pessoas mais experientes para as tarefas e, calculando, desta forma, o tempo de execução de uma tarefa de acordo com o tempo necessário para um colaborador plenamente qualificado realizá-la, acrescido de uma margem de, aproximadamente, 50%.

Todos os colaboradores da UR2 são selecionados por indicação, existindo, no máximo, um relacionamento de 2º grau entre um dos membros do comitê gestor e um colaborador.

A empresa possui, atualmente, um conjunto de competências individuais bastante amplo e heterogêneo, de modo que a competência essencial (*fornecimento de soluções em Internet*) resultante destas competências individuais é realmente percebida pelo mercado como um diferencial.

A necessidade do desenvolvimento de novas competências é constante, já que o segmento de mercado no qual a empresa se insere evolui muito rapidamente.

Uma das competências básicas que a empresa precisa permanentemente desenvolver ou adquirir (através da contratação temporária de pessoal ou da busca de parceria com empresa especializada) é a formação em Letras e Comunicação, para as tarefas de revisão de documentos e de propostas gerados pelos demais colaboradores e pelo comitê gestor.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

O relacionamento da UR2 com seus colaboradores tem a duração de um projeto.

No entanto, existe uma preocupação em manter um relacionamento de amizade, além do profissional, estimulado através da organização de eventos (almoços, reuniões, encontros etc.), que acabam sendo ótimos momentos para promover os laços entre os participantes do aglomerado virtual, minimizando o impacto causado pelo tele trabalho nas relações.

Nos projetos realizados pela UR2, são formados times que congregam parte dos membros do aglomerado virtual, o que permite uma organização matricial.

Utilizando esta configuração, a UR2 pode dispor de um mesmo colaborador, simultaneamente como coordenador de projeto e membro da equipe de outros projetos.

A vantagem que a estrutura matricial traz para as organizações virtuais é a facilidade da troca de conhecimento através das práticas informais de gestão do conhecimento, como o *coaching*, o *mentoring* e o *shadowing* (vide **apêndice 1**).

Estas práticas também são verificadas na UR2. Ao misturar as equipes, alocando profissionais mais e menos experientes nos projetos e tornando as informações (sobre os projetos realizados e os em andamento) acessíveis aos colaboradores, a UR2 permite que novos conhecimentos sejam criados, fazendo a espiral do conhecimento circular, ainda que virtualmente na maior parte do tempo.

Este conhecimento que circula e é predominantemente técnico, é reconhecido pelo comitê gestor para a UR2. Contudo, o GRN reconhece a necessidade da troca de outros tipos de conhecimentos, principalmente os que permitem desenvolver as competências gerenciais e fortalecer o capital de relacionamento da empresa com parceiros e clientes.

Nesse sentido, o comitê tem procurado aumentar a interação entre as equipes de forma a maximizar estas trocas.

Conforme mencionado anteriormente, a UR2 não leva em conta a existência de competências gerenciais nos integrantes do aglomerado virtual e no comitê gestor da rede.

Maculan (2002) considera fundamental a estruturação formal de determinadas atividades, principalmente as relacionadas com a gestão da empresa, para condicionar os ganhos de competitividade.

Segundo a autora, 24% das empresas de informática, analisadas durante a realização de um estudo sobre Sistemas Produtivos Locais, não têm nenhuma atividade de gestão estruturada formalmente.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

No caso da UR2, verifica-se igual situação de despreparo, o que faz com que os empresários permaneçam preocupados em estabelecer e manter condições mínimas de sobrevivência para o grupo.

A investigação sobre a baixa taxa de crescimento da empresa apontou para os seguintes motivos:

(1) Existe muito envolvimento dos donos com o negócio. Contudo, como mantém empregos paralelos que concorrem com as atividades realizadas através da empresa, os empresários sentem uma forte necessidade de realizar de perto uma supervisão direta das atividades de produção, o que reduz o tempo destinado às atividades de gestão e controle.

(2) O processo de produção da empresa enfoca a personalização das soluções, isto é, cada solução elaborada é construída quase que especialmente para cada cliente. A utilização de procedimentos padronizados e módulos de produção, além da base de práticas que a empresa possui, reconhecem os sócios, viria a permitir um ganho de escala maior, diminuindo o tempo de produção de cada solução. A realização das atividades desta forma envolve grande quantidade de conhecimento tácito e cria uma forte dependência da UR2 nos membros do aglomerado virtual, exigindo um grande esforço de coordenação para permitir, por exemplo, que iniciativas de *shadowing* deem resultados.

(3) Apesar da formação acadêmica de um dos sócios, que possui MBA em Gestão, ainda não são utilizadas métricas de desempenho. A empresa não mede, por exemplo, o número de contratos firmados x propostas enviadas, já que praticamente todos os negócios fechados desde que a empresa foi estabelecida se deram por indicação de parceiros. Também foi possível observar que a empresa não promove, ainda, a captação de clientes, apesar de ter total condição de oferecer ao mercado as ferramentas de gestão do conhecimento que desenvolveu para uso particular. Durante a entrevista realizada com os sócios, eles mencionaram que, apesar de não fazerem propaganda de suas ferramentas para gestão do conhecimento, alguns clientes já demonstraram interesse em adquirir estes produtos.

(4) Os sócios parecem não ter confiança para manter seus proventos se deixarem seus empregos e passarem a se dedicar exclusivamente à UR2. Apenas um deles assumiu a gestão da empresa como única atividade profissional. Um dos motivos que impedem os demais sócios de fazer o mesmo é a estratégia adotada de reinvestir todo o lucro da empresa como uma forma de impulsionar seu crescimento. No entanto, o medo de passar pelas dificuldades inerentes aos donos deste tipo de negócio parece estar impedindo que os sócios cresçam e aprendam a atuar como gestores na sua plenitude.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

As razões relacionadas acima justificam o fato de, apesar de possuir um conjunto considerável de colaboradores integrando o aglomerado virtual, a UR2 comporta-se como uma empresa de pequeno porte, com objetivos estratégicos que se concentram, em curto prazo, em atingir (e até superar) o ponto de equilíbrio, buscando um fluxo de caixa suficiente para manter a OV no negócio e financiar, nem que de modo modesto, o seu crescimento.

Este objetivo esbarra na finalidade principal de uma OV que é concorrer com empresas maiores.

O cuidado com a saúde financeira da empresa, dispensado pelo comitê gestor da rede, atrapalha o estímulo da criação de soluções inovadoras.

É preciso que se invista em aprendizagem organizacional, destacando a troca entre os membros do grupo, ao invés do aprendizado individual apenas.

Hoje, a UR2 peca por não promover o aprendizado organizacional, legando aos seus colaboradores a responsabilidade por seu desenvolvimento.

A UR2 dependeu da criatividade e inventividade de seu capital intelectual para construir sua reputação no mercado na época em que foi criada.

Neste momento, porém, ela reúne e concentra seus esforços na construção de um grupo mais autônomo (passando pela Crise da Autonomia).

Manter-se hierarquizada é uma situação que contradiz os preceitos das Organizações Virtuais, que pressupõem ausência de hierarquia entre os colaboradores.

A organização matricial minimiza a hierarquia, na medida que sacrifica o princípio da unidade de comando e, portanto, é ideal para empresas como a UR2.

Este tipo de estrutura organizacional exige que as pessoas sejam capazes de resolver seus conflitos por meio da negociação informal entre iguais, ao invés de recorrer à autoridade formal.

A mesma análise realizada para os outros casos foi feita para a UR2, baseando-se no Mapa de Competências para a Gestão de Negócios proposto pelo SEBRAE/RJ. Tomouse como base as competências identificadas no comitê gestor da rede de negócios, sendo possível verificar a existência algumas competências que os tornam mais aptos a gerir seus negócios e outras que precisam ser ainda desenvolvidas.

Estas competências estão apresentadas na tabela a seguir, num grau que foi estimado para o grupo que exerce funções de GRN, desconsiderando-se, para tal, o nível de proficiência “zero”, relacionado à falta de domínio.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Tipos de Competência	Competências Identificadas	Domínio		
		Básico	Médio	Pleno
Competências técnicas	Formação de preço			X
	Controles financeiros		X	gap
	Vendas		X	gap
	Atendimento ao cliente			X
	Eficiência energética*	-	-	-
	Técnicas de produção		X	gap
	Logística e distribuição*	-	-	-
	Normas ISO 9.000 e ISO 14.000	X	gap	gap
	Comercialização		X	gap
	Competências estratégicas	Associativismo		
Sócios Empresariais				X
Gestão de Pessoas				X
Marketing			X	gap
Análise do Mercado			X	gap
Busca de recursos financeiros			X	gap
Análise e planejamento financeiro		X	gap	gap
Contabilidade			X	gap
Qualidade			X	gap
Competências comportamentais		Liderança		
	Negociação			X
	Desenvolvimento de equipes	X	gap	gap

Tabela 21 – Análise das Competências do Comitê Gestor da Rede de Negócios da UR². Fonte: adaptado do Mapa de Competências para Gestão de Negócios do SEBRAE, 2003.

NOTA: As competências que foram marcadas com (*) não se aplicam a esta empresa, assim como também não se aplica o conhecimento de normas ISO 14.000.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

As competências assinaladas como *gaps* (lacunas) mostram que a UR2 ainda possui muito o que desenvolver para se tornar uma empresa plenamente capaz de concorrer sem atropelos.

À medida que a empresa pouco desenvolve o seu capital estrutural, passa a depender fortemente dos capitais intelectual e de relacionamento.

A plena utilização das ferramentas administrativas e de controle desenvolvidas pelo grupo contribuiria para permitir que a equipe pudesse se concentrar nas atividades-fim e não nas atividades-meio, como ocorre atualmente.

É urgente que a UR2 estabeleça um Plano Estratégico de modo que consiga definir diretrizes para fortalecer o seu crescimento.

5.4.5. A DISSOLUÇÃO DA EMPRESA VIRTUAL

Do mesmo modo que a **Pedra Pádua Brasil**, a UR2 também se configura e reconfigura à medida que recebe as encomendas de soluções.

O comitê gestor de rede de negócios dá forte apoio a este processo, viabilizando a configuração e a dissolução do grupo (retorno para o aglomerado virtual).

O envolvimento pessoal entre os indivíduos que, pela grande maioria das empresas poderia ser visto como algo prejudicial, permite que a dissolução das equipes de projeto seja feita sem maiores constrangimentos.

Isto também é possível graças ao fato de que a maioria dos parceiros possui atividades paralelas, sem depender completamente das demandas e solicitações da UR2.

E ainda, possuem plena consciência, pois são informados constantemente, de como estão sendo avaliados pela organização.

Os empresários reconhecem a UR2 como grande fonte de trabalhos e, pelo depoimento fornecido, já dão indícios de que vão reestruturar a empresa de forma a mantê-la como sua atividade profissional principal.

5.5. ANÁLISE COMPARATIVA DAS ORGANIZAÇÕES VIRTUAIS ESTUDADAS

Durante a realização da pesquisa de campo, optou-se por seguir o roteiro apresentado no início deste capítulo como base para observação das organizações virtuais nas suas atividades rotineiras, assim como para guiar as entrevistas feitas com os empresários.

Como é comum encontrar na literatura sobre micro e pequenas empresas, existe muita informalidade nas organizações estudadas, principalmente no que diz respeito à realização de projetos que envolvam diversos parceiros (cerne das organizações virtuais).

É importante salientar que, nas empresas que compõem o aglomerado virtual, esta informalidade não é tão latente, mas também ainda não permite que sejam identificados sistemas formais de controle para que seja constituída uma infraestrutura básica apropriada para gestão do conhecimento.

Das organizações estudadas, todas elas possuíam ou estavam elaborando seu Planejamento Estratégico, de forma a fornecer diretrizes para os parceiros quanto ao que se espera para a atuação da OV no mercado.

A UR2 foi a empresa que se mostrou mais afastada do plano original, devido a problemas enfrentados e relatados na descrição do caso.

Nesta organização, constatou-se que os membros do comitê gestor da rede sentem uma forte necessidade em participar das atividades de produção, reduzindo o tempo destinado às atividades de gestão e controle.

Na **Pedra Pádua Brasil**, o SEBRAE/RJ auxiliou o grupo de empresários a elaborar o Planejamento Estratégico da organização virtual.

A atuação do SEBRAE/RJ foi extremamente importante e decisiva para integrar até mesmo os empresários menos capacitados (um deles não sabia ler nem escrever e levava a filha de onze anos para as reuniões), que se sentiram à vontade para contribuir. Iniciativas parecidas com a **Pedra Pádua Brasil** podem facilmente despontar em outros arranjos produtivos brasileiros, principalmente se contar com o apoio de instituições como o SEBRAE.

Na **Global**, este planejamento estratégico está em fase de elaboração e deverá ser determinante na definição dos rumos da organização virtual.

O planejamento estratégico é a base para que se defina que iniciativas de gestão do conhecimento são necessárias para a organização virtual, além de definir quais processos voltados para a inovação serão adotados e com que velocidade.

Durante a pesquisa de campo, verificou-se que a **Pedra Pádua Brasil** não possuía um mapeamento de processos explicitado.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

O processo-chave da empresa poderia ter sido assim representado como mostra a figura a seguir.

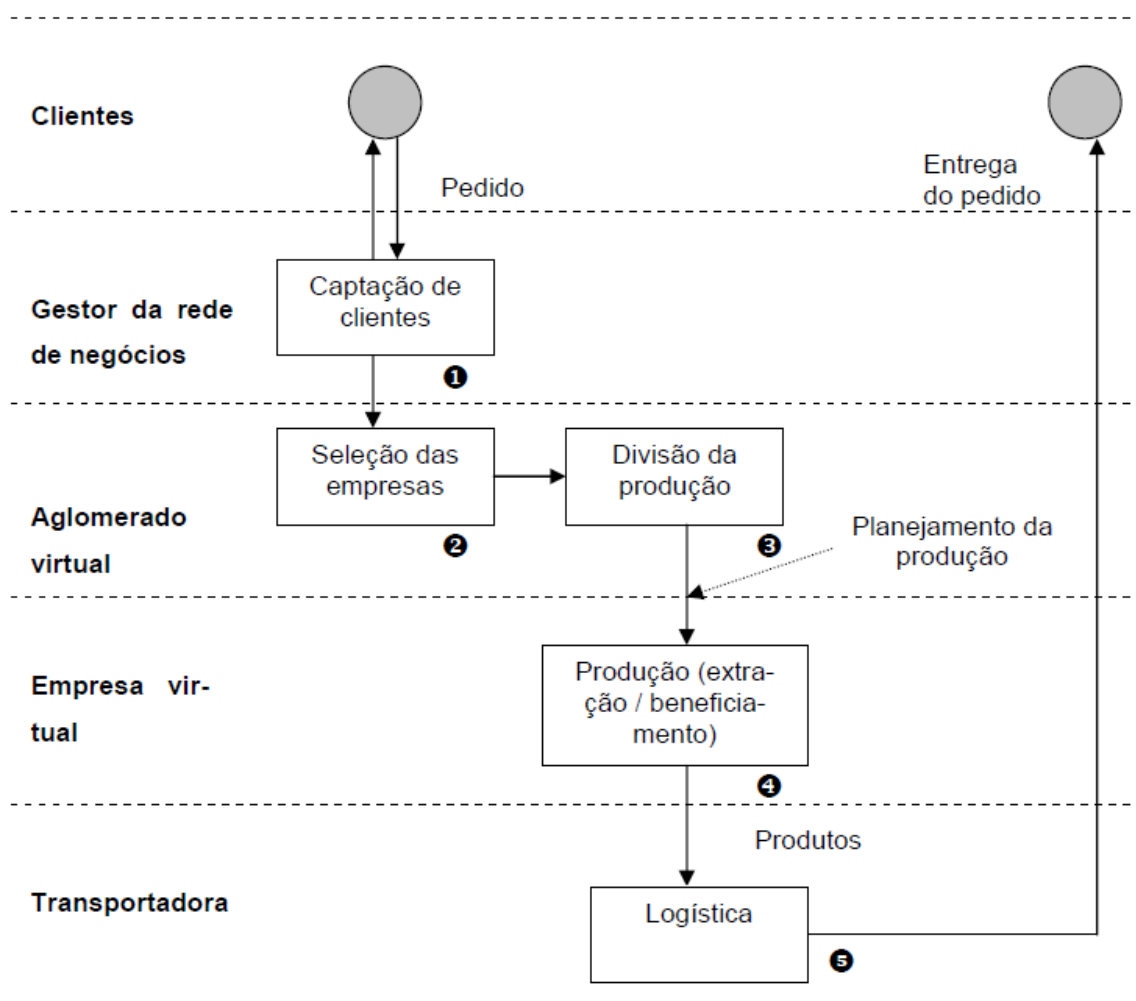


Figura 45 – Processo-chave da *Pedra Pádua Brasil*. Fonte: Elaboração própria (2004).

A etapa "4" do processo-chave é realizada pelas empresas selecionadas individualmente e é nesta etapa que ocorrem as principais inovações em produtos da organização virtual.

Uma infraestrutura para transmissão formal de conhecimento poderia ser útil ao grupo no sentido de manter registradas as principais evoluções implementadas nas atividades que compõem este sub-processo.

O mapeamento do processo-chave, além de ser uma excelente forma de explicitar o conhecimento, pode ser também utilizado pela organização virtual para identificar que inovações podem ser implementadas nos sub-processos de apoio à produção:

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

- Atendimento aos clientes;
- Captação de clientes;
- Logística de entrega;
- Logística reversa;
- Pós-venda.

No caso de produtos como os que são fabricados pela **Pedra Pádua Brasil**, é preciso dar especial atenção ao controle de qualidade e ao pós-venda, pois estes dois sub processos podem atrapalhar o processo de dissolução da empresa virtual.

A **Global** tem seu processo-chave mapeado, como foi apresentado no estudo de caso, o que ajuda a selecionar mais facilmente os parceiros que formarão cada empresa virtual para a realização de um projeto específico.

A **UR2** também possui este mapeamento, porém, atualmente, realiza esta seleção de um modo muito mais informal do que na época em que foi fundada.

Em relação ao estágio atual das iniciativas de gestão do conhecimento, apenas a **UR2** possui práticas sistematizadas em andamento, tais como a Inteligência Competitiva e o Mapeamento de Competências.

No caso da **Global**, existe um estudo em curso para identificar as necessidades de práticas de gestão do conhecimento da organização virtual, impulsionado por uma de suas parceiras, a GMP.

Na **Pedra Pádua Brasil**, as iniciativas de gestão do conhecimento ainda não estão sendo sequer planejadas.

No entanto, esta empresa destacou-se das demais por realizar a gestão do conhecimento por meio de práticas informais de modo bastante expressivo, devido à proximidade (física) entre as empresas parceiras e ao “espírito de cidade do interior” do grupo, que fomenta a interação e gera uma pré-disposição à colaboração e ao apoio mútuo.

O envolvimento pessoal e a afinidade que existe entre os empresários parecem gerar mais benefícios do que entraves à transmissão do conhecimento.

A pesquisa sobre Gestão do Conhecimento realizada pelo CRIE (2001) aponta uma grande parte das empresas em igual situação à da **Pedra Pádua Brasil**.

Em fase de atualização, a nova pesquisa realizada pelo CRIE, já mostra algumas iniciativas em fase de planejamento, ou seja, projetos de gestão do conhecimento já começam a ser alvo das empresas brasileiras.

Quanto aos líderes dos projetos de gestão do conhecimento, na **UR2** este papel é desempenhado pelo gestor da rede de negócios.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

No caso da **Global**, o estudo que está em andamento é conduzido em parceria pela GMP e pela Latini, ou seja, por equipe multidisciplinar inter-organizacional.

Na **Pedra Pádua Brasil**, ao que tudo indica, o SEBRAE/ RJ deverá ser o responsável por introduzir o tema no núcleo da organização virtual.

Quanto aos resultados esperados para as iniciativas de gestão do conhecimento, os comitês gestores das três organizações virtuais acreditam que monitorar o mercado e alocar as empresas parceiras (e as pessoas) certas no lugar certo são as práticas mais relevantes para o negócio.

Contudo, práticas como *coaching*, *mentoring* e *shadowing* foram verificadas em todas elas, sendo realizadas com muita frequência.

Estas práticas visam a transmissão, a retenção e a criação do conhecimento e poderiam estar sendo amparadas por uma Base de Práticas que viabilize o *benchmarking* interno.

Para as três empresas, garantir a retenção, a satisfação e a captação de clientes é o principal motivo que as levaria a adotar a Gestão do Conhecimento, visto que as três buscam a expansão do negócio.

Tanto a **Global** como a **UR2** também têm interesse em gerenciar competências e desenvolver o capital intelectual.

No caso da **Global**, foi possível perceber que é de entendimento comum que a gestão do conhecimento pode ser vista como uma ferramenta para alavancar inovações em produtos e serviços.

Cada empresa apresentou um conjunto heterogêneo de práticas de gestão da inovação e, no estágio atual, algumas empresas do grupo se esforçam para transmitir às demais o desenvolvimento deste processo.

Quanto às competências mapeadas para gestão do negócio, que auxiliam a definir o que os empreendedores são cada grupo, houve uma certa dificuldade em definir o escopo das competências que serviriam para auxiliar o mapeamento e, por este motivo, optou-se por utilizar o Mapa de Competências desenvolvido pelo SEBRAE.

O grupo de competências que está sendo mapeado através do mapa envolve três tipos de competências: as técnicas, também conhecidas em algumas empresas por disciplinas técnicas, as comportamentais e as estratégicas.

A análise apresentada no relato dos estudos de caso foi feita para o gestor da rede de negócios da cada organização virtual.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Ao contrário do que se pode imaginar, este mapa não é o somatório das competências dos gestores das empresas parceiras e é por este motivo que há uma certa discrepância entre as competências apresentadas pelos gestores individualmente (avaliadas durante a pesquisa de campo) e as competências apresentadas pelo GRN de cada organização.

Algumas competências mostram-se fundamentais para a realização da gestão do conhecimento: liderança, negociação, desenvolvimento de equipes, gestão de pessoas, marketing, análise de mercado e gestão da qualidade.

Para os três estudos de caso, foram identificadas como competências críticas, ou seja, aquelas que se encontram com a maior lacuna de desenvolvimento, as seguintes: análise de mercado e desenvolvimento de equipes.

Ações voltadas para a implantação da Inteligência Competitiva e de atividades como *coaching* e *mentoring* são fortemente recomendadas, respectivamente para desenvolver as duas competências, desde que sejam adotados metas e indicadores de desempenho (eficiência e eficácia) para aferir os resultados.

6. CONCLUSÕES

Com o advento da sociedade do conhecimento, as empresas que quiseram sustentar uma vantagem competitiva e conquistar novos mercados viram-se obrigadas à realizar grandes investimentos em gestão do conhecimento, gestão da inovação e criação de novas competências individuais e organizacionais voltadas para o empreendedorismo.

Para a manutenção da liderança, tornou-se imperativo inovar, tanto em processos como em produtos e serviços, de modo a estar um passo a frente da concorrência.

Com o novo paradigma, empresas que buscavam uma inserção positiva no cenário socioeconômico mundial tiveram que mudar a forma como encaravam a capacitação de sua força de trabalho (Albagli, 2002): de treinadas, as pessoas tiveram que aprender a aprender, para contribuir mais efetivamente diante dos novos desafios empresariais.

No caso das micro e pequenas empresas (MPEs), a barreira a ser vencida é ainda maior: este universo é caracterizado por significativa heterogeneidade.

De um lado, encontram-se empresas focadas em atividades tradicionais, muitas vezes, baseadas ainda nos pilares do paradigma industrial. São as empresas intensivas em 'mão-de-obra', cujos produtos e serviços são comuns no mercado.

Não inovam na maneira de fazer negócios e de conduzi-los e, muito menos, propõem ao mercado um alto valor agregado nos produtos e serviços que oferecem.

Do outro lado, estão as micro e pequenas empresas (MPEs) que já utilizam novas tecnologias e que empregam trabalhadores altamente qualificados e polivalentes.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Como se dedicam a atividades intensivas em conhecimento, o enfoque dado ao capital intelectual é muito grande.

A organização virtual (OV), resultante da formação de uma rede de negócios entre micro e pequenas empresas, surge, portanto, como uma maneira de alterar a base de competição entre estas empresas e as grandes corporações.

Neste trabalho, apresentou-se um modelo de OV que se mostrou extremamente útil às MPEs pesquisadas, por ajudar a estruturar as atividades, responsabilidades e direitos de cada parceiro.

Acredita-se que este modelo possa ser facilmente adaptável às empresas de médio porte e que proporcione à estas empresas a mesma possibilidade de desenvolver competências coletivas como as MPEs, isto é, de desenvolver competências que, isoladamente, elas não estariam aptas a obter.

Contudo, a revisão da literatura realizada neste trabalho comprova que estruturar-se em OVs não é a única alternativa de organização encontrada por empresas deste porte.

O estabelecimento de arranjos produtivos e inovativos locais (APLs), com apoio governamental, por vezes, é suficiente para impulsionar os negócios das MPEs e fomentar transformações no modelo de gestão de cada uma delas.

Contudo, constatou-se que a organização virtual torna estes atores econômicos muito mais fortes, ao passo que sozinhos, eles precisam realizar um enorme esforço para conseguir vencer as barreiras de entrada e penetrar em novos mercados.

Durante a realização dos estudos de caso, notou-se que as empresas participantes do aglomerado virtual acreditavam estar potencializando sua posição competitiva, feito muito positivo já que as organizações virtuais possuíam em média dois anos de fundação.

Os resultados apresentados por duas delas (**Global e Pedra Pádua Brasil**) comprovam este crescimento (para as duas, houve expressivo crescimento de receita após a formação da rede de negócio).

Os grupos demonstraram compartilhar diversas atividades – administrativas, produtivas e comerciais – e encaram as parcerias estabelecidas como estratégicas para o negócio.

Colaborando e cooperando na maioria das atividades das EVs, as empresas começam a dar indícios de que os resultados obtidos com estas associações estão permitindo que as estruturas de cada uma, individualmente, cresçam e que a força de trabalho receba uma maior remuneração ou seja até incrementada.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

No entanto, estes resultados não se mostraram relacionados ao tamanho da rede de negócios, ou seja, o resultado alcançado pela EV não tinha relação direta com o fato do aglomerado virtual possuir menos de 5 ou mais de 50 parceiros.

Eles têm a ver com o grau de organização da rede e com a eficácia do trabalho realizado pelo Gestor da Rede de Negócios (GRN) na busca por novas oportunidades e na correta utilização das competências disponíveis entre os integrantes do aglomerado virtual (AV).

Outra constatação a que se chegou neste trabalho diz respeito à constituição de uma identidade jurídica para a empresa virtual e a consolidação desta EV numa sede física.

A decisão de criar ou não uma figura jurídica para a EV, estabelecendo uma sede física, foi definido em comum acordo entre os parceiros durante a realização do Planejamento

Estratégico feito pelas redes de negócios (as três tomaram esta decisão), instrumento de análise estratégica fundamental para definir as metas, os objetivos e diretrizes que a rede pretende perseguir em suas operações.

Apesar da inexistência de uma sede física ser uma característica das OVs, as que foram estudadas neste trabalho estabeleceram ou estão estabelecendo uma sede física, nas quais possam realizar atividades síncronas (reuniões, grupos de trabalho, atendimento aos clientes etc.), como consequência de estarem constituindo pessoas jurídicas.

Observou-se, no entanto, que os locais escolhidos para o estabelecimento destas sedes visavam aproveitar externalidades produtivas favoráveis a cada OV.

No caso da **Pedra Pádua Brasil**, estas externalidades envolvem a existência de mão-de-obra qualificada, o acesso à matéria-prima e apoio dado por instituições governamentais como o SEBRAE/ RJ.

Para a **Global**, que organizou-se dentro o conceito estrito de aglomerado virtual, o estabelecimento desta sede física em São Paulo visa proporcionar ao grupo um local onde possa compartilhar seus conhecimentos, receber clientes potenciais e, eventualmente, realizar parte de suas atividades produtivas.

As externalidades consideradas neste caso são a proximidade com o mercado consumidor e com a concorrência, que possibilita à EV um incentivo maior à inovação.

A **UR2**, por sua vez, explorou a existência de um polo de empresas produtoras de *software* no Rio de Janeiro e a farta oferta de mão-de-obra especializada para definir o local no qual iria realizar suas operações.

Deste modo, é possível concluir que as três organizações virtuais adotaram métodos tradicionais de localização de suas sedes, considerando a oferta dos fatores de produção, de insumos e de mercado local, buscando garantir a alavancagem do início de suas operações até que estejam aptas a competir globalmente.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Notadamente, as empresas encontram-se em um estágio transitório que as obriga a preocupar-se com seu entorno geográfico antes de adotar estratégias de atuação global.

Esta função, a de localizar a sede em que seriam realizadas as operações da EV, também ficou a cargo do GRN nos três casos estudados, visto que esta entidade tem melhores condições de analisar as externalidades produtivas que atendam da melhor maneira possível os interesses da OV.

A necessidade de ter um local para promover o encontro entre os parceiros pode estar sendo influenciada pela baixa utilização da estrutura de tecnologia de comunicação e informação (TCIs) percebida nos estudos de caso.

Diferente do que é esperado das OVs clássicas, apenas uma delas utiliza intensamente a infraestrutura de TCIs para suportar suas operações.

Esta utilização está relacionada com o grau de educação formal dos empresários e com o nicho de negócios do qual a OV faz parte, além da influência que o GRN exerce sobre as empresas do aglomerado virtual.

A **Pedra Pádua Brasil** utiliza modestamente esta infraestrutura, apenas para mostrar seus produtos em um catálogo virtual, o que é muito pouco se forem consideradas todas as possibilidades transacionais que as TCIs oferecem.

Pode-se concluir que, no Brasil, portanto, nem todas as OVs criadas iniciam suas operações baseadas nas TCIs, seja por não conseguirem enxergar os benefícios que esta infraestrutura tecnológica pode trazer para o grupo ou por não possuírem uma cultura especificamente voltada para o uso destas ferramentas.

A transformação cultural requerida por tais iniciativas pode ser demorada, e caso as empresas concorrentes tenham forte presença no mundo digital, os impactos causados no negócio podem ser muito grandes.

Desta forma, o GRN passa a ter um papel ainda mais importante para o grupo ao definir a infraestrutura de comunicação e informação que será utilizada como plataforma.

É ele que deverá avaliar qual a lacuna que cada parceiro possui quanto ao uso das TCIs e promover ou viabilizar sua capacitação.

Uma facilidade para a definição da plataforma de comunicação do aglomerado virtual diz respeito aos custos.

Os custos para adoção das tecnologias de comunicação e informação nos negócios, no entanto, sofreram forte redução nos últimos anos no Brasil.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Diferente das redes que utilizavam sistemas dedicados como o EDI (intercâmbio eletrônico de dados), definidos por grandes empresas em torno das quais giravam as operações destas redes, as OVs hoje podem se basear em linhas dedicadas sobre plataforma Internet, utilizando protocolo TCP/IP (*extranets*).

Portanto, a utilização das TCIs é muito mais uma questão cultural e de valor percebido do que de facilidade de acesso.

Segundo Léon *et al.* (2000), a adoção das TCIs pode ser mais rapidamente implementada pelas MPEs se houver uma pressão externa do Governo, da concorrência e dos clientes, visando realizar as transações comerciais e financeiras através deste padrão.

A organização destas empresas em redes de negócio comprovou o proposto no item 3.2.1 deste trabalho: a cadeia de valor da OV torna-se muito mais forte, tanto no que diz respeito ao poder de barganha, como à construção de suas barreiras de entrada.

Toda uma infraestrutura acaba sendo formada para fomentar as operações da rede: fornecedores especializados passam a enxergar a OV como oportunidade de negócio e optam por estabelecer uma relação mais próxima do que arriscar-se a fornecer para eventuais novos entrantes.

O GRN deve responsabilizar-se e empreender esforços para mostrar aos fornecedores atuais e potenciais os benefícios de uma atuação dedicada à OV.

Os impactos gerados pela consolidação da OV, portanto, são capazes de alterar a composição das cinco forças competitivas, no que concerne à análise estrutural da indústria.

Esta forma de organização resulta em um tipo de especialização flexível, baseada na divisão e organização da produção, no qual predominam as MPEs (mas também pode se encontrar empresas de médio porte), que dividem entre si as diferentes fases da produção de um mesmo bem ou que, ao oferecer algum tipo de serviço para o mercado dentro

De uma cadeia de valor estendida, se concentram em realizar parte das atividades que compõem estes serviços, nos quais possuam maior competência.

Nos casos estudados, constatou-se que esta divisão da produção só foi viabilizada porque as empresas que compunham a rede se complementavam, ou por estarem focando o mercado externo (como foi o caso da **Pedra Pádua Brasil**), ou por concentrarem suas atividades dentro da rede no que sabiam fazer melhor (competência essencial), orquestradas pelo GRN, que também monitorou as operações de forma a garantir a qualidade dos produtos oferecidos.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A concorrência, quando existiu, foi tratada fora da rede, mostrando que estava-se realmente adotando o estilo de competição conhecido como “coopetition” (competição colaborativa).

A formação das EVs estudadas considerou como objetivo principal a possibilidade de atingir novos mercados com inovações.

Os empresários entrevistados relataram que tinham plena consciência de que sozinhos não conseguiriam ter acesso aos mercados recém conquistados pela rede de negócios, mas também enfatizaram a possibilidade de otimizar seus recursos – compartilhando através da rede, por exemplo, a estrutura de marketing para seus serviços – e de inovar e aprender em conjunto.

Esta última razão é citada por Porter (1998) ao descrever o “diamante da inovação”, metodologia utilizada para mostrar os motivos que determinam a criação de polos industriais ou aglomerados de empresas.

A organização ou empresa que se insere em um aglomerado, real ou virtual, como foi visto neste trabalho, tem acesso mais rápido às novas necessidades do mercado consumidor, às tendências que estão sendo definidas pela concorrência e às pesquisas que estão sendo conduzidas no sentido de atendê-las.

Esta proximidade e acesso conduzem à inovação e revelam um dos benefícios de se fazer parte de uma rede de negócios.

Um dos pilares da Inteligência Empresarial é naturalmente alavancado, legando a empresa o ônus de utilizar a gestão de seu conhecimento para empreender.

Há que se levar em consideração que todos os empresários entrevistados faziam parte da OV desde a sua criação e, de alguma forma, também estavam envolvidos com o GRN, ajudando a propagar a ideia de investir em inovações.

A participação em uma rede de negócios foi encarada como uma oportunidade estratégica para os micro e pequenos empresários.

Antes de atuar em rede, estes empresários não tinham o hábito de cooperar com outras empresas, já que, na maioria das vezes, encontravam-se satisfeitos com o patamar de sucesso que conseguiram alcançar em um caminhar solitário.

Uma vez integrantes de uma rede, contudo, esta estratégia, que enfrentou resistências no início, passou a ser interessante para aqueles que possuem maiores aspirações.

Participar de uma rede e adotar a inovação (seja ela em processo, produto ou serviço) como estratégia acaba ressaltando para os empresários a importância de ser o líder em dado segmento, o que aumenta ainda mais os resultados e faz com que a perseguição

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

à inovação seja de responsabilidade de todos os parceiros, tornando-se um hábito saudável, estimulado fortemente pelo GRN.

Vale lembrar que, para que isto aconteça, é preciso que haja confiança entre os parceiros.

A formação das OVs, nos três casos, só foi concretizada porque havia confiança, um elemento chave para o estabelecimento dos relacionamentos de cooperação.

Em todas as OVs estudadas, percebeu-se que O GRN considerou os seguintes aspectos ao convidar um novo parceiro para integrar a rede:

1. a pré-existência de relações sociais ou comerciais bem sucedidas;
2. o respeito mútuo;
3. o aprendizado que se deu ao longo do tempo com estas relações pré-existentes;
4. a reputação de cada parceiro; e, finalmente,
5. os riscos envolvidos caso o empresário convidado possua um comportamento oportunista, isto é, só esteja interessado em tirar proveito da rede.

Estes fatores determinaram, basicamente, a forma como os aglomerados virtuais foram formados, desprezando-se todo tipo de regra existente, mostrando que as regras intrínsecas ao grupo podem ser muito mais importantes do que as encontradas na literatura (o que pode ser bom para um certo tipo de OV, pode não ser para outro).

Uma das conclusões a que se pode chegar a partir do estudo da gestão do conhecimento é que o indivíduo, seja ele gestor, parceiro, colaborador ou empregado de uma empresa membro de uma organização virtual, deve ser encarado como ator principal deste processo.

O capital intelectual exerce uma função imprescindível durante a configuração, gestão e dissolução das redes.

O processo só é viável se os indivíduos estiverem dispostos a colaborar.

Neles se baseiam todos os fundamentos do modelo e deles se espera uma mudança de atitude capaz de proporcionar os novos padrões de colaboração e competição.

É preciso que eles sejam capazes de compreender que a empresa que, num dado momento está competindo com a sua num mercado específico, é, em outra ocasião, parceira e pode lhes oferecer conhecimentos que venham a transformar o seu processo de produção.

O estudo das competências necessárias a formação deste capital intelectual – baseado no trabalhador do conhecimento - fica registrado como sugestão para trabalhos futuros, visto que se o aparecimento de organizações segundo o modelo apresentado for intensificado, será preciso desenvolver tais competências.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

O Brasil possui atualmente cerca de 4,5 milhões de pequenas e médias empresas, que respondem aproximadamente por mais de 60% dos empregos diretos gerados (Kruglianskas e Terra, 2003).

Estas empresas mostram um nível elevado de informalidade em seu sistema de gestão (modelo de gestão, processos, sistemas de controle).

A viabilidade de iniciativas de gestão do conhecimento é, desta forma, mais difícil de ser alcançada.

Recursos adicionais, quando existem, são, na maioria das vezes, reinvestidos no negócio e utilizados para promover melhorias na estrutura existente.

Por não perceberem de imediato o retorno que pode ser alcançado com a gestão do conhecimento, estas iniciativas são deixadas para um segundo plano, dando-se pouca atenção à construção da memória organizacional e deixando a cargo de seus empregados a responsabilidade por sua formação e capacitação.

Ao contrário das grandes empresas, que têm processos muito mais estruturados e contam com, às vezes, com grande volume de recursos para investimentos em práticas de Gestão do Conhecimento, alterando até a estrutura organizacional para viabilizar o processo, as micro e pequenas empresas têm investido muito pouco tempo e esforço em conhecer esta nova metodologia de gestão, reforçando, involuntariamente, um ponto fraco de sua administração.

Mesmo apresentando tais dificuldades, as empresas estudadas revelaram possuir diversas iniciativas formais de gestão do conhecimento conduzidas no aglomerado virtual e no comitê gestor da rede de negócios, dentre as quais, pode-se destacar o monitoramento do ambiente de negócios, em alguns casos utilizando-se até a Inteligência Competitiva.

Para permitir que os projetos de gestão do conhecimento ganhem maior espaço dentre as micro e pequenas empresas e sejam mais facilmente adotados nas redes de negócios, é preciso intensificar o estudo sobre indicadores para projetos de gestão do conhecimento, além da utilização de ferramentas como o *Balanced Scorecard*, para medir o desempenho destes projetos nos resultados dos negócios.

Alguns autores (Teixeira Filho, Kaplan e Norton) já realizaram pesquisas sobre indicadores e estas ferramentas e o seu estudo merecia ser aprofundado em projeto de pesquisa.

Foi possível verificar, nas empresas estudadas, que práticas informais de gestão do conhecimento também já são realizadas há muito tempo.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Principalmente quando as micro e pequenas empresas são familiares, é notória a utilização de práticas como *mentoring*, *coaching* e *shadowing* para viabilizar a transferência de conhecimento entre os indivíduos (normalmente, pais, filhos, irmãos).

O que se viu é que esta é uma iniciativa muito mais individual do que organizacional, isto é, não existe nas MPEs uma cultura organizacional voltada para a inovação, a experimentação, o aprendizado contínuo e o comprometimento com resultados de longo prazo.

Acredita-se que devam existir outras metodologias informais para a troca de conhecimento e o levantamento destas metodologias e suas aplicações também pode ser apontado como trabalho futuro.

A participação de uma rede de negócio pode mudar este cenário nas MPEs e fazer com que os empresários tenham nova visão estratégica do negócio, absorvendo para suas empresas as metodologias contemporâneas adotadas na rede de negócios.

Em um dos casos estudados (*Pedra Pádua Brasil*), notou-se que o empresário que detinha uma filosofia voltada para o uso intensivo do conhecimento e que fomentava a sua troca entre os empregados, preferiu abrir seu próprio negócio, independente dos seus familiares (pai e sogro).

Apesar de parceiro das empresas da família, ele notadamente apresentava resultados superiores na condução de seu processo de produção.

Esta questão também necessita ser explorada: à medida que, nas micro e pequenas empresas, os empresários que conduzem a gestão são também as principais partes interessadas (donos do negócio), não existe o distanciamento necessário para que se possa pensar em longo prazo, ao contrário do que acontece nas grandes organizações.

Muitas vezes, não há tempo hábil para a realização de exercícios de planejamento estratégico e construção de cenários, e os empresários são praticamente atropelados pelas emergências cotidianas, preocupando-se apenas com a sobrevivência do negócio.

Desta forma, torna-se necessário estudar profundamente o impacto do porte dos negócios na construção e na gestão das redes de negócios, além de buscar um método para definir o porte das organizações virtuais que se originam da configuração destas redes.

Alguns autores (Churchill e Lewis, 1983; Adizes, 2004; Marques e Ségres, 2003) já discutem os desafios enfrentados pelas micro e pequenas empresas na condução dos seus negócios, as crises que elas enfrentam ao tentar obter o distanciamento necessário, tornando difícil a manutenção da flexibilidade tão valorizada por estas organizações.

Contudo, é preciso intensificar a discussão, para que se possam encontrar soluções alternativas para estes problemas.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Um dos grandes entraves à configuração de organizações virtuais é, como foi visto neste trabalho, a definição de uma estrutura jurídica que dê suporte à condução dos negócios.

Apesar do esforço empreendido por Oliveira (2000b), em sua dissertação de mestrado, na definição de uma infraestrutura jurídica, é preciso que advogados e juristas proponham, discutam e aprovelem leis que, além de fomentar as novas organizações, definam regras específicas para a sua atuação, legislando sobre os direitos de cada parceiro, a forma como a contabilidade destas organizações deve ser efetuada (balanços patrimoniais), as responsabilidades quanto à venda, o pós-venda, as legislações trabalhistas etc., sempre mantendo em foco a preocupação em não engessar as operações da rede.

Aponta-se aqui mais uma proposta de trabalho futuro, um desafio para projetos de doutoramento.

O estabelecimento de uma relação de parceria entre organizações de micro e pequeno porte visa fortalecer as principais atividades de cada participantes, sem que existam necessariamente laços financeiros entre eles.

Procura-se aproveitar as competências essenciais de cada um, como foi verificado no levantamento do estado da arte.

Muito embora os parceiros saibam que o que se espera deles é o aporte de suas competências essenciais na rede, muitas vezes fica difícil para cada um contribuir desta forma e ainda gerir o seu negócio de maneira independente.

Metodologias de gestão (não só de gestão do conhecimento) são necessárias para permitir que as empresas parceiras possam alternar o foco de sua atenção: ora para o mercado interno, ora para atender às necessidades do grupo.

Os processos organizacionais das empresas-parceiras devem passar por uma grande reestruturação e, de preferência, é necessário que neles sejam introduzidas inovações radicais, de modo a aperfeiçoar os instrumentos de qualidade e controle.

As inovações necessárias aos processos das organizações que se dispõem a integrar uma organização virtual também podem ser objeto de estudo no futuro.

A análise dos projetos do Programa ESPRIT mostrou que, já naquela época (1994- 1998) existia, dentre os países desenvolvidos (Europa e Estados Unidos) uma grande preocupação com a gestão das informações.

Como evolução dos estudos sobre os sistemas de apoio à decisão, os projetos para criação de *softwares* para a gestão da informação e construção de plataformas de colaboração visavam tornar as informações disponíveis aos tomadores de decisão, não importando onde se originam, se em um banco de dados dentro da própria empresa, em um computador em filial localizada em cidade distante, ou em um *website* na *internet*.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Com a consolidação do uso da *internet* nos negócios (seja como fonte de informação ou como meio para realização dos negócios), esta preocupação aumentou, principalmente porque ela passou a disponibilizar uma quantidade de informações jamais imaginada.

O projeto ESPRIT pode ser considerado um sucesso, portanto, seja por oferecer às empresas novas ferramentas de suporte ao trabalho ou por constituir, ele próprio, uma nova maneira de construir um celeiro de inovações.

O estudo de projetos semelhantes ao redor do mundo e o seu impacto (positivo ou negativo) no entorno da região favorecida também pode ser endereçado como proposta de pesquisas futuras.

Além disso, ficou evidente, durante a realização dos estudos de caso e do estudo do projeto ESPRIT, a importância de instituições de apoio e fomento à pesquisa, além das universidades e centros de pesquisa, na orientação dos membros da rede de negócios, tanto no que diz respeito aos processos de gestão quanto às estratégias de negócio que deveriam ser adotadas (ênfase dada aos projetos).

A participação destas instituições tornou os empresários mais confiantes de que a organização virtual poderia dar certo e ajudou a estabelecer as funções do gestor da rede de negócios.

Concluiu-se, com este trabalho, que esta entidade gestora é uma evolução do antigo intermediário, que teve que agregar competências diferentes ao seu perfil profissional e aprender a trabalhar em equipe em prol de um objetivo comum.

Finalmente, quanto ao modelo de gestão proposto, notou-se que as empresas que conseguiram manter-se alinhadas ao plano original, conjugando gestão do conhecimento, inovação e empreendedorismo, obtiveram muito mais rapidamente retornos substanciais (mesmo que menores do que os retornos esperados), do que aquelas que se perderam no caminho, na tentativa de viabilizar a sua sobrevivência. Acredita-se que, intuitivamente, grande parte das organizações virtuais já o estejam adotando há algum tempo, de forma a fomentar seu crescimento.

A análise qualitativa realizada mostrou que a inteligência Empresarial é um modelo de gestão adequado às organizações virtuais e que o papel do gestor da Rede de Negócios é fundamental no sentido de realizar a gestão do conhecimento e da inovação de forma estruturada, de modo a alcançar níveis de empreendedorismo capazes de proporcionar à rede de negócio o crescimento almejado.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

7. BIBLIOGRAFIA

ADIZES, Ichak. **Gerenciando os ciclos de vida das organizações**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

ALBAGLI, Sarita. “Capacitação, sensibilização e informação em arranjos produtivos e sistemas de MPME”. *In*: LASTRES, Helena M.M.(ed.). **Interagir para competir: promoção de arranjos produtivos e inovativos locais no Brasil**. Brasília: SEBRAE: FINEP: CNPq, 2002.

ALLEE, V., “Novas ferramentas para uma nova economia”, **Revista Inteligência Empresarial**, número 3, abril de 2000.

AMOR, Daniel. **A (R)Evolução do E-Business**. São Paulo: MAKRON Books, 2000.

ANPROTEC - Associação Nacional das Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas. **Panorama 2001**. Disponível em <<http://www.anprotec.org.br>>. Acesso em 01 maio 2002.

ARNOLD, O., FAISST, W., HÄRTLING, M., SIEBER, P. “Virtuelle Unternehmen als Unternehmenstyp der Zukunft?” Institut für Wirtschaftsinformatik. **Handbuch der modernen Datenverarbeitung**, 32, 1996, 185, p. 8-23.

BALCEIRO, L. B. **Oportunidades obtidas através da introdução do e-business na cadeia de valor da indústria automobilística**. *Mimeo*. Rio de Janeiro, 2001.

BALCEIRO, R.B.; CAVALCANTI, M.C.B. “O desenvolvimento de um produto no mundo virtual: o caso do Boeing 737”. **XVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção - ENEGEP**, Niterói, RJ, 1998.

BALLINT, Sue; KOUROUKLIS, A. “The management of organisational core competencies”.

Proceedings of the VoNet – Workshop. Institute of Information Systems, Department of Information Management, University of Bern, pp.65-76, abril, 165-172, 1998.

BARROSO, A. C.; GOMES, E. B. P. G. “Tentando entender a gestão do conhecimento”.

Revista de Administração Pública. Escola Brasileira de Administração Pública, Fundação Getúlio Vargas, pp. 147-170, v. 33, no. 2, mar.-abr., 1999. 194

BARROSO, A. C. “Inovação e Empreendedorismo”. Notas de Aula. **Pós-graduação Lato Sensu em Gestão do Conhecimento e Inteligência Empresarial (MBKM)**. Rio de Janeiro, 2001.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

BELECHEANU, R. et al. "ARICON Initiative: barriers in adopting the virtual enterprise approach in the new product development (NPD) context". *In: **Process and Foundations for Virtual Organizations***. Fourth IFIP Working Conference on Virtual Enterprises, Lugano, Suíça, outubro, 2003.

BIENNIER, F.; FAVREL, J. "Collaborative BP Engineering in Alliances of SMES". *In: **Process and Foundations for Virtual Organizations***. Fourth IFIP Working Conference on Virtual Enterprises, Lugano, Suíça, outubro, 2003.

BJÖRKEGREN, Charlotte; RAPP, Birger, "Learning and knowledge management: a theoretical framework for learning in flexible organizations". *In: **Virtual Working – Social and organisational dynamics***. Paul Jackson (ed.) Nova Iorque: Routledge Taylor & Francis Group, 1999.

BOGAN, Christopher E.; ENGLISH, Michael J. "Benchmarking for Best Practices: Winning Through Innovative Adaption". **Mc Graw-Hill Professional Publishing**, 1994. Disponível em: <http://www.benchmarkingreports.com/book/benchmarking_book_chapter1.htm>. Acesso em 25 abril 2002.

BOSTON CONSULTING GROUP. Disponível em <<http://www.bcg.com>>.

BOVET, David; MARTHA, Joseph. **Redes de valor – aumento os lucros pelo uso da tecnologia da informação na cadeia de valor**. São Paulo: Negócio Editora, 2001.

BRESCIANI, O. "Flexibilidade e reestruturação: o trabalho na encruzilhada". **Revista São Paulo em Perspectiva**. Vol. 11, no. 1, pp.88-97, São Paulo, janeiro – março, 1997.

BULTJE, René; WIJK, Jacolijne V. "Taxonomy of virtual organisations, based on definitions, characteristics and typology". **KPN Research**. v.1, no.3, 1999 Disponível em <<http://www.virtual-organization.net>>. Acesso em 02 maio 2002. 195

CABALLERO, Daniel; MOLINA, Arturo; BAUERNHANSL, Thomas. "A methodology to evaluate to become members of virtual industry clusters". *In: **EBusiness and Virtual Enterprises – Managing Business-to-Business Cooperation***.

Second IFIP Working Conference on Infrastructures for Virtual Organizations: Managing Cooperation in Virtual Organizations and Electronic Business towards Smart Organizations, Florianópolis, Brasil, pp. 443-454, dezembro, 2000.

CAMPBELL, Alistair. "Knowledge management in the Web enterprise: exploiting communities of practice". *In: **Virtual Working – Social and organizational dynamics***. Paul Jackson (ed.) Nova Iorque: Routledge Taylor & Francis Group, 1999.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

CAPRONI, Tiago Vieira (ed.). **Melhores estudos de caso de sucesso da pequena empresa**. Rio de Janeiro: SEBRAE/RJ: Prisma, 2003.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H.M.M. "Arranjos e sistemas produtivos locais na indústria brasileira". **Revista de Economia Contemporânea**, pp. 103-136, v. 5, ed. especial, 2001.

CASTELLS, Manuel. "The information age: economy, society and culture". Vol. 1. **The Rise of Network Society**. Oxford: Blackwell, 1996.

CAVALCANTI, Marcos; GOMES, Elisabeth; PEREIRA, André. **Gestão de empresas na sociedade do conhecimento**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2001.

CHURCHILL, Neil C. & LEWIS, Virginia L. "The five stages of small business growth", **Harvard Business Review**, pp.30-50, maio - junho, 1983.

CLARK, Bruce H. "Negócios on-line – os modelos de sites comerciais na WWW e orientações para o uso eficiente desta ferramenta de marketing". **HSM Management**, pp. 110-118, maio-jun., 1998.

CONTRACTOR, F. J.; LORANGE P. (eds.) **Cooperative Strategies in International Business**, Lexington MA: Lexington Books, 1988, *apud* SELZ, Dorian. **Value Webs – Emerging forms of fluid and flexible organizations**. University of St. Gallen, Suíça, 1999 (tese de doutorado).

COOPER, G. R., **Winning at new products - accelerating the process from idea to launch**. Eddison-Wesley Publishing Company, Second Edition, 1993.

CORREA, Cristiane. "Procura-se atleta corporativo". **Revista Exame**. São Paulo: Editora Abril. no. 3, ano 36, pp.32-41, 6 de fevereiro de 2002.

COYNE, Kevin P.; HALL, Stephen J.D.; CLIFFORD, Patricia G. "Is your core competence a mirage?" **The McKinsey Quarterly**, no. 1, pp. 40 – 54, 1997.

CRIE. **Caderno de Estudos - Projetos de Gestão do Conhecimento**. Rio de Janeiro: 2001.

_____. "Quanto vale o mercado de gestão do conhecimento no Brasil?" **Revista Inteligência Empresarial**, pp. 4-13, no. 9, outubro de 2001.

DAVENPORT, T.H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial – como as organizações gerenciam seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1998.

DAVIDOW, W. H.; MALONE, M. S. **A corporação virtual – estruturação e revitalização da corporação para o século 21**. São Paulo: Livraria Pioneira Editora, 1992.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

DE MASI, Domenico. **Desenvolvimento sem trabalho**. São Paulo: Editora Esfera: 1999.

DELL, Michael. **Estratégias que revolucionaram o mercado**. São Paulo: Market Books, 1999.

DIAS, Tancredo Otaviano. **Análise do Desempenho da Rede e de suas empresas componentes**. *Mimeo*, junho, 2003.

DORNIER, Philippe-Pierre; ERNST, Ricardo; FENDER, Michel; KOUVELIS, Panos. **Logística e operações globais: textos e casos**. São Paulo: Atlas, 2000.

DRUKER, Peter. **Sociedade Pós-capitalista**. São Paulo: Ed. Pioneira, 1993.
_____. "The discipline of innovation". **Harvard Business Review**, nov. – dez., 1998. _____. **Desafios gerenciais para o século XXI**. São Paulo: Ed. Pioneira, 1999.

DUYSTERS, Geert; HAGEDOORN, John. **The effect of core competence building on company desempenho**. maio, 1996, Disponível em <<http://meritbbs.unimaas.nl/rmpdf/rmlist96.html>>. Acesso em 15 dezembro 2001.

EDVINSSON, Leif; MALONE, Michael S. **Capital Intelectual – descobrindo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos**. São Paulo: Makron Books, 1998.

EVANS, P. B.; WURSTER, T.S. "Strategy and the New Economics of Information", **Harvard Business Review**, set.-out., 1997, pp. 71-82.

EVERSHEIM, Walter; BAUERNHANSL, Thomas; BREMER, Carlos; MOLINA, Arturo; SCHUTH, Sascha; WALZ, Martin. "Configuration of virtual enterprises based on a framework for global virtual business". **Proceedings of the VoNet – Workshop**. Institute of Information Systems, Department of Information Management, University of Bern, pp.77-83, abril, 27-28, 1998.

FELFERING, A. *et al.* "Knowledge acquisition for building and integrating product configurators". *In: Collaborative Business Ecosystems and Virtual Enterprises*. Third International Federation for Information Processing (IFIP) Working Conference (PRO-VE'02), Sesimbra, Portugal, maio, 2002.

FERBER, Ighes T. M.; BALCEIRO, Raquel B., **A organização de final de século na área de informática - os novos modelos produtivos, as demandas de qualificação e os impactos na flexibilização do trabalho e nas relações de trabalho**. *Mimeo*, Rio de Janeiro, 1998.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

FILOS, Erastos; BANAHAN, Eoin P. "Will the organizations disappear? The challenges of the new economy and future perspectives". *In: E-Business and Virtual Enterprises – Managing Business-to-Business Cooperation*. Second IFIP Working Conference on Infrastructures for Virtual Organizations: Managing Cooperation in Virtual Organizations and Electronic Business towards Smart Organizations, Florianópolis, Brasil, pp. 3-20, dezembro, 2000.

FISCHER, R. **A construção do modelo competitivo de gestão de pessoas no Brasil: um estudo sobre as empresas consideradas exemplares**. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo: FEA – USP, 1998.

FLEURY, A.; FLEURY, M. T. L. **Estratégias empresariais e formação de competências – um quebra-cabeças caleidoscópico da indústria brasileira**. São Paulo: Ed. Atlas, 2001.

FLEURY, A.; FLEURY, M. T. L. **Aprendizagem e Inovação organizacional: as experiências de Japão, Coréia e Brasil**. São Paulo: Ed. Atlas, 2001.

FOSTER, Richard. **Inovação: a vantagem do atacante**. São Paulo: Best Seller, 1998.

FRANKE, Ulrich; HICKMANN, Bernd. "Is the net-broker an entrepreneur? What role does the Net-Broker play in Virtual Webs and Virtual Corporations?" **Proceedings of the 2nd. VoNet – Workshop**, Setembro, 23-24, 1999.

GARCIA, Renê, Jr. "Globalização: estabilização e reformas". **Revista Conjuntura Econômica**. Instituto Brasileiro de Economia, FGV Editora, v.50, no 11, pp. 22 - 28, novembro de 1996.

GARVIN, David A., NAYAK, P. Ranganath, MAIRA, Arun N., BRAGAR, Joan L. "Aprender a Aprender". **Revista HSM Management**. São Paulo: HSM do Brasil, pp. 58-64, no. 9. julho-agosto, 1998.

GOMES, Elisabeth B.P; BRAGA, Fabiane. **Inteligência Competitiva – como transformar informação em um negócio lucrativo**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2001.
GOMES-CASSERES, Benjamin. "Estratégia em primeiro lugar". **Revista HSM Management**. São Paulo: HSM do Brasil, pp.58-64, no. 15, ano 3, julho-agosto, 1999.

GORANSON, H.T. et al. "A merged future for Knowledge Management and Enterprise Modeling". *In: Enterprise Inter- and Intra-Organizational Integration: Building International Consensus*. Proceedings of the International Conference on Enterprise Integration and Modeling Technology (ICEIMT'02), Valência, Espanha, abril, 2002.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

GUIZZO, Érico. "Prancheta Virtual". **Revista Negócios Exame**, ed. 134, ano 2, no. 10, outubro de 2001.

HAGEL, J.; RYPORT, J.F. "The new infomediaries". **McKinsey Quarterly**, vol. 4, pp. 54-70, 1997.

HAMEL, Gary. "Bringing Silicon Valley inside". **Harvard Business Review**, set.-out., 1999.

HAMEL, Gary; DOZ, Yves L. "Formatos multilaterais". **Revista HSM Management**. São Paulo: HSM do Brasil, pp.66-72, no. 15, ano 3, julho-agosto, 1999.

HAMEL, Gary; PRAHALAD, C.K. **Competing for the future**. Harvard Business School Press, Boston, 1990.

HARVEY, David. **Condição Pós-moderna**. São Paulo: Edições Loyola, 1998.

HASTINGS, C. **The new organization: growing the culture of organizational networking**, London: McGraw-Hill, 1993.

HATSOPOULOS, George N. "How big companies keep the entrepreneurial spirit alive?" **Harvard Business Review**, nov. – dez., 1995.

HAVE, S., LIEROP, F. Van; KÜHNE, H.J. "Hoe virtueel moeten we eigenlijk zijn?" **Nijenrode Management Review**, pp. 85-93, no. 4, maio – junho, 1997, *apud* JÄGERS, Hans, JANSEN, Wendy & STEENBAKKERS, Wilchard. "Characteristics of Virtual Organizations". **Proceedings of the VoNet – Workshop**.

Institute of Information Systems, Department of Information Management, University of Bern, pp.65-76, abril, 27-28, 1998.

HOLLAND, Christopher P. "The importance of trust and business relationships in the formation of virtual organizations". **Proceedings of the VoNet – Workshop**.

Institute of Information Systems, Department of Information Management, University of Bern, pp.53-64, abril, 27-28, 1998.

JÄGERS, Hans, JANSEN, Wendy; STEENBAKKERS, Wilchard. "Characteristics of Virtual Organizations". **Proceedings of the VoNet – Workshop**. Institute of Information Systems, Department of Information Management, University of Bern, pp.65-76, abril, 27-28, 1998.

JARVENPAA, S. L.; SHAW, T.ER. "Global virtual teams: integrating models of trust". **Proceedings of the VoNet – Workshop**. Institute of Information Systems, 200

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Department of Information Management, University of Bern, pp.35-52, abril, 27-28, 1998.

JONASH, Ronald; SOMMERLATTE, Tom. **O valor da inovação: como as empresas mais avançadas atingem alto desempenho e lucratividade**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

KALALOTA, Ravi; ROBINSON, Márcia. **E-business – estratégias para alcançar o sucesso no mundo digital**. 2a. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

KANTER. Rosabeth Moss; KAO, John; WIERSEMA, Fred (ed.). **Inovação: pensamento inovador na 3M, DuPont, GE, Pfizer e Rubbermaid – acesso instantâneo às estratégias de ponta da atualidade**. São Paulo: Negócio Editora, 1998.

KIRCHHOFF, U. *et al.* “Best Enterprise Practice for Co-operation Among SMEs”. *In: Collaborative Business Ecosystems and Virtual Enterprises*. Third International Federation for Information Processing (IFIP) Working Conference (PROVE’ 02), Sesimbra, Portugal, maio, 2002.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing: a edição do novo milênio**. São Paulo: Prentice Hall, pp. 90-93, 2000.

KNOKE, D.; KUKLINKI, J.H. **Network Analysis**. London: Sage Publications, 1982, *apud* SELZ, Dorian. **Value Webs – Emerging forms of fluid and flexible organizations**.

University of St. Gallen, Suíça, 1999 (tese de doutorado).

KRUGLIANSKAS, Isak e TERRA, José Cláudio Cyrineu (org.). **Gestão do Conhecimento em Pequenas e Médias Empresas**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

LASTRES, Helena M. M. **Globalização, informação e conhecimento na nova ordem mundial**. Mimeo. 1998.

LASTRES, Helena M.M.(ed.). **Interagir para competir: promoção de arranjos produtivos e inovativos locais no Brasil**. Brasília: SEBRAE: FINEP: CNPq, 2002.

LASTRES, Helena M.M., CASSIOLATO, José Eduardo, MACIEL Maria Lúcia (org.).

Pequena Empresa: cooperação e desenvolvimento local. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003.

LÉON, Maria Elena; SALAMONI, Rodrigo; AMATO NETO, João. “Linking SME’s clusters: a view of the information structure”. *In: E-Business and Virtual Enterprises: Managing Business-to-Business Cooperation*. Kluwer Academic Publishers, pp. 63-70, 2000.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

LIEGLE, J.O.; BODNOVICH, T. A. **Information technology in virtual organizations: a needs assessment from the perspective of human resource management**, 1999. Disponível em <<http://www.world.std.com>>. Acesso em 04 maio 2002. LIPNACK, J.; STAMPS, J. **Virtual Teams: Reaching Across Space, Time, and Organizations with Technology**. John Wiley and Sons, Inc., 1997.

LOJKINE, J. **A revolução informacional**. Editora Cortez, 1995, *apud* LASTRES, Helena M. M. **Globalização, informação e conhecimento na nova ordem mundial**. Mimeo. 1998.

MACULAN, Anne-Marie. “Ambiente empreendedor e aprendizado das pequenas empresas de base tecnológica”.

Proposição de Políticas para a Promoção de Sistemas Produtivos Locais de Micro, Pequenas e Médias Empresas.

Rede de Sistemas Produtivos e Inovativos Locais. Instituto de Economia, UFRJ, setembro de 2002. Disponível em <<http://www.ie.ufrj.br/redesist>>. Acesso em 12 dezembro 2003.

MANSELL, Robin; WEHN, Uta. **Knowledge societies: information technology for sustainable development**. New York: Oxford University Press, 1998.

MARQUES, Ivan da Costa. “Desmaterialização e trabalho”. *In*: LASTRES, Helena M. M. & ALBAGLI, Sarita, **Informação e globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1999.

MARQUES, Ivan da Costa; SEGRE, Lídia Micaella. “Problematizando o tamanho das empresas: a multiplicidade do ‘grande’ e do ‘pequeno’ na sociedade em rede”. *In*: LASTRES, Helena M.M., CASSIOLATO, José Eduardo, MACIEL Maria Lúcia (org.).

Pequena Empresa: cooperação e desenvolvimento local. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003.

MAYER, R.C., DAVIS, J.H.; SCHOORMAN, F.D. “An integrative model of organizational trust”. **Academy of Management Review**, pp. 709-734, no. 20, 1995.

MOLINA, A.; FLORES, M. “Exploitation of Business Opportunities: the role of virtual enterprise broker”. *In*: **E-Business and Virtual Enterprises: Managing Business-to-Business Cooperation**. Kluwer Academic Publishers, pp. 269-280, 2000.

MOLINA, A.; PONGUTA, S. “An information model to represent the core competencies of virtual industry clusters”.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Internal Research Report. Technical University of Aachen, 1997, *apud* EVERSHEIM, Walter; BAUERNHANSL, Thomas; BREMER, Carlos; MOLINA, Arturo; SCHUTH, Sascha; & WALZ, Martin. "Configuration of virtual enterprises based on a framework for global virtual business".

Proceedings of the VoNet – Workshop. Institute of Information Systems,

Department of Information Management, University of Bern, pp.77-83, abril, 27-28, 1998.
MONK, Peter.

Technological change in the information economy. London: Pinter Publishers Limited, 1989.

MORATH, Frank A.; SCHMIDT, Artur P. "Management of knowledge as interface management: from exo-worlds to endo-worlds". *In: Virtual Working – Social and organisational dynamics.* Paul Jackson (ed.) Nova Iorque: Routledge Taylor & Francis Group, 1999.

MUNDIM, A.P. F.; BREMER, C.F. "Design of a computer-supported cooperative environment for small and medium enterprises". *In: E-Business and Virtual*

Enterprises: Managing Business-to-Business Cooperation. Kluwer Academic Publishers, pp. 113-126, 2000.

NASBITT, John. **Global Paradox.** New York: Avon Books, 1994.

NEMETH, Charlan Jeanne. "Managing innovation: when less is more". **California Management Review**, v. 40, no. 1, p. 59-74, 1997.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação do conhecimento na empresa – como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação.** Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1997.

OCDE (a). **Towards a global information society.** Paris: STI – Science, Technology and Industry Outlook, OCDE, 1996.

OCDE (b). **The Knowledge-based Economy.** Paris: STI – Science, Technology and Industry Outlook, OCDE, 1998.

OLIVEIRA[a], Marcos dos Santos. **Organizações virtuais: aspectos da aprendizagem e da comunicação através das fronteiras organizacionais.**

Tese de Mestrado.
COPPE, UFRJ, 2000.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

OLIVEIRA[b], Terêncio Augusto Mariottini de. **Proposta de uma infraestrutura jurídica para organizações e empresas virtuais**. Tese de Mestrado, Escola de Engenharia de São Carlos, USP, 2000.

PADUAN, Roberta. "Como a *Internet* está transformando (de verdade) a vida nas empresas".

Revista Exame, ano 35, no. 12, São Paulo: Ed. Abril, junho de 2001.

PALMER, Jonarhan W.; SPEIER, Cheri. "A Typology of Virtual Organizations: an Empirical Study". **Conference Papers of 1997 Americas Conference**. Indianapolis, Indiana, ago., 1997. Disponível em <http://hsb.baylor.edu/ramsower/ais.ac.97/papers/palm_spe.htm>. Acesso em 30 junho 2002.

PARRY, S.B. "The quest for competencies". **Training**, p.48-56, julho de 1996.

PEPPERS, Don; ROGERS, Martha. **One to One, B2B: estratégias de desenvolvimento de clientes para o mundo business-to-business**. Cap. 2, p.52-82, Rio de Janeiro: Campus, 2001.

PINCHOT, Gifford. **Intrapreneuring: why you don't have to leave the corporation to become an entrepreneur**. Berrett-Koeler Publishers, 1999.

POIRIER, Charles C. & REITER, Stephen E. **Otimizando sua rede de negócios – como desenvolver uma poderosa rede entre fornecedores, fabricantes, distribuidores e varejistas**. São Paulo: Ed. Futura, 1997.

POLER ESCOTO, R. *et al.* "Practices in Knowledge Management in Small and Medium Firms". *In: Enterprise Inter- and Intra-Organizational Integration:*

Building International Consensus. Proceedings of the International Conference on Enterprise Integration and Modeling Technology (ICEIMT'02), Valência, Espanha, abril, 2002.

PORTER, Michael E. "Clusters and the new economics of competition". **Harvard Business Review**, pp. 77-90, nov.-dez., 1998.

_____. "Strategy and the *Internet*". **Harvard Business Review**, mar.-abr., 2001.

_____. **Estratégia competitiva: técnicas para análise da indústria e da concorrência**. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

_____. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1992.

PORTER, Michael. & MILLAR, Victor. "How information gives you competitive advantage".

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Harvard Business Review, pp. 149-160, jul.-ago., 1985. RANGAN, V. Kasturi & BELL, Marie. "Dell On Line". **Harvard Business Review**, mar.-abr., 1999. RAYPORT, Jeffrey e SVIOKLA, John. "Exploiting the Virtual Value Chain". **Harvard**

Business Review, v.73, n.6, nov.- dez., 1995.

REIBSTEIN, David J. "Atualização em Marketing com Professor da Wharton Scholl" (Relatório Gerencial). **RAE Light**, v. 2, no. 4, pp. 67-68, São Paulo, 1995.

RING, P.S. & VAN de VEN, A.H., "Developmental Processes of Cooperative Interorganizational Relationships". **Academy of Management Review**, pp. 90-118, no. 19, jan., 1994, *apud* SELZ, Dorian. **Value Webs – Emerging forms of fluid and flexible organizations**. University of St. Gallen, Suíça, 1999 (tese de doutorado).

RODRIGUES, José dos Reis G. **Breve discussão sobre os caminhos da adequação competitiva do setor de telecomunicações no Brasil face ao processo de desregulamentação e privatização**. Disponível em <<http://www.fiber.com.br/privat.html>>. Acesso em 14 dezembro 1998.

ROSE, M. A. **The post-modern & the post-industrial**. Cambridge: Cambridge University, 1992, *apud* RODRIGUES, José dos Reis G. **Breve discussão sobre os caminhos da adequação competitiva do setor de telecomunicações no Brasil face ao processo de desregulamentação e privatização**. Disponível em <<http://www.fiber.com.br/privat.html>>. Acesso em 14 dezembro 1998.

SARVARY, Miklos. "Knowledge management and competition in the consulting industry". **California Management Review**, vol. 41, no. 2, pp. 95- 107, 1999.

SAYER, Andrew; WALKER, Richard. "The brave new world of the service economy: the expanding division of labor". *In: The new social economy - reworking the division of labor*. Oxford: Blackweel, 1992.

SELZ, Dorian. **Value Webs – Emerging forms of fluid and flexible organizations**. University of St. Gallen, Suíça, 1999 (tese de doutorado).

SIQUEIRA, J. e BREMER, C. F. "Action research: formation of a manufacturing virtual industry cluster". *In: E-Business and Virtual Enterprises: Managing Business- to-Business Cooperation*. Kluwer Academic Publishers, pp. 261- 268, 2000.

SKYRME, David. "The realities of virtuality". **Proceedings of the VoNet – Workshop**. Institute of Information Systems, Department of Information Management, University of Bern, pp.25-34, abril, 27-28, 1998.

SKYRME[a], David. "The Networked Organization". **Management Insight No. 1**. Disponível em: <<http://www.skyrme.com/insights/1netorg.htm>>. Acesso em 20 abril 2000.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

SKYRME[b], David. "The Virtual Corporation". **Management Insight No. 2**. Disponível em: <<http://www.skyrme.com/insights/1netorg.htm>>. Acesso em 20 abril 2000.

STARTING New Business – Inside the Organization. **Harvard Management Update**, pp. 3-4, dez., 1999. Disponível em: <<http://www.hbsp.harvard.edu>>. Acesso em 15 abril 2002.

STEWART, Thomas A. **Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1998.

STRAUSAK, Nicole. "Resumée of VoTalk". **Proceedings of the VoNet – Workshop**. Institute of Information Systems, Department of Information Management, University of Bern, pp.9-24, abril, 27-28, 1998.

SVEIBY, K. E. **A nova riqueza das organizações – gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1988.

SWAGERMAN, D.; WASSENAAR, A. "The transformation of traditional organizations into virtual organizations". In: **Collaborative Business Ecosystems and Virtual Enterprises**. Third International Federation for Information Processing (IFIP) Working Conference (PRO-VE'02), Sesimbra, Portugal, maio, 2002.

TAPSCOTT, Don; TICOLL, David; LOWY, Alex. **Capital digital – dominando o poder das redes de negócios**. São Paulo: MAKRON Books, 2001.

TEIXEIRA Filho, Jayme. **Comunidades virtuais – como as comunidades de práticas na Internet estão mudando os negócios**. Rio de Janeiro: Ed. SENAC, 2002.

THOMSON, J. D., **Organizations in Action**. New York: McGraw Hill, 1967.

TICOLL, David. "Polêmica sobre a web". **HSM Management**, pp. 18-23, set.-out., 2001.

TIGRE, Paulo Bastos. "Inovação e teoria da firma em três paradigma". **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro: UFRJ, no. 3, jan.-jun., 1998, pp. 67-112.

TIMMERS, Paul. "Business models for electronic markets". **European Commission**, Directorate-General III, vol. 8, no. 2, pp.3-8, abril, 1998.

VENKATRAMAN, N.; HENDERSON, C. "The architecture of virtual organizing: leveraging three interdependent vectors". Discussion Papers, **Systems Research Center**, Boston University School of Management, Boston, 1996.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

VILLASCHI, Arlindo Filho & PINTO, Miriam de Magdala. “Arranjos produtivos e inovação localizada: o caso do segmento de rochas ornamentais no noroeste do estado do Rio de Janeiro”. **Projeto de Pesquisa – Arranjos e Sistemas Produtivos Locais e as Novas Políticas de Desenvolvimento Industrial e Tecnológico**. Instituto de Economia, UFRJ, nota técnica 14. Disponível em: <<http://www.ie.ufrj.br/redesist>>. Acesso em 15 dezembro 2003.

VON HIPPEL, Eric; THOMKE, Stefan; SONNACK, Mary. “Creating breakthroughs at 3M”. **Harvard Business Review**, pp. 3-9, set.-out., 1999.

VON RIPPEL, Eric. “Get new products from customers”. **Harvard Business Review**, mar.-abr., 1982.

WAGNER, F. *et al.* “Management of Virtual Enterprises: a Case Study of German Rapid Prototyping SMES”. *In: **Process and Foundations for Virtual Organizations***. Fourth IFIP Working Conference on Virtual Enterprises, Lugano, Suíça, outubro, 2003.

WILDEMAN, Leo. “Organização virtual”. **Revista HSM Management**. São Paulo: HSM do Brasil, pp.74-80, no. 15, ano 3, julho-agosto, 1999.

WOLF, P; WUNRAM, M. “Barriers to KM between organizational cultures in the face of concurrent enterprising: how to overcome them?”. *In: **Process and Foundations for***

Virtual Organizations. Fourth IFIP Working Conference on Virtual Enterprises, Lugano, Suíça, outubro, 2003.

ZARIFIAN, P. “Compétences et organization qualifiante em milieu industriel”. *In: MINET, Francis, PARLIER, Michel, WITTW, Serge. **La Compétence: mythe, construction ou réalité?*** Paris: Liaisons, 1994.

APÊNDICES

Apêndice 1 - Práticas de Gestão do Conhecimento

1. Classificação das Práticas de Gestão do Conhecimento

Existem inúmeras práticas com foco no conhecimento que podem ser incluídas no rol das iniciativas de Gestão do Conhecimento. Na pesquisa sobre o Mercado de Gestão do Conhecimento no Brasil realizada pelo CRIE (2001), contatou-se que as expectativas dos empresários e gerentes que estavam envolvidos com a Gestão do Conhecimento giravam em torno de:

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

- Adotar e compartilhar as melhores práticas;
- Monitorar o ambiente de negócios, através da Inteligência Competitiva;
- Desenvolver competências, através do treinamento corporativo;
- Alocar pessoas certas no lugar certo, através de bancos do tipo “Páginas Amarelas”;
- Administrar o relacionamento com os clientes, transformando o “Customer Relationship

Management” em prática de gestão do conhecimento.

Estas e outras expectativas identificadas na pesquisa estão alinhadas à classificação proposta por Davenport e Prusak (1998), que está descrita a seguir.

Para os autores, existem 4 tipos de projetos de gestão do conhecimento.

Neste trabalho, adicionou-se a classificação mais um tipo, que é o do projeto de Desenvolvimento de Relacionamentos.

1.1. Repositórios do Conhecimento e Melhores Práticas

O objetivo típico deste projeto é capturar o conhecimento incorporado em documentos – memorandos, relatórios, apresentações, artigos dentre outros – e colocá-lo num repositório onde possa ser facilmente armazenado e recuperado.

Existe uma forma ligeiramente menos estruturada de armazenar o conhecimento acumulado: são os fóruns de discussão, que armazenam as mensagens trocadas por seus participantes em uma espécie de banco de dados.

Desta forma, cada integrante do fórum registra suas próprias experiências num dado assunto e reage aos comentários de outros.

Os fóruns de discussão são a melhor maneira de capturar o conhecimento tácito na forma de dicas, truques, *insights* e experiências dos detentores deste conhecimento.

Existem três tipos básicos de repositórios de conhecimento, segundo os autores (Davenport e Prusak, 1998, p. 176):

- Conhecimento Externo → Aqui, os autores classificaram os projetos de Inteligência Competitiva.
- Conhecimento Interno Estruturado → Nesta classificação, encontram-se os relatórios de pesquisa, de materiais, os métodos de marketing orientados para produtos ou clientes etc.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

- Conhecimento Interno Informal → Nesta classificação, os fóruns de discussão repletos de *know-how* foram alocados, também chamados de fóruns de lições aprendidas, e práticas como o *storytelling*.

Os projetos relacionados com o conhecimento externo são muito importantes para todas as organizações, principalmente as virtuais.

Os projetos de Inteligência Competitiva, vitais para este tipo de organização, permitem as empresas antecipar mudanças no ambiente de negócios, descobrir concorrentes novos ou potenciais, antecipar as ações dos atuais concorrentes e aprender sobre mudanças políticas, regulatórias ou legislativas que possam afetar seu negócio (Gomes & Braga, 2001, p. 37).

Os projetos deste tipo estão intimamente relacionados com a Gestão do Capital Ambiental e do Capital Estrutural.

Encontramos também análise de processos, de métodos e melhores práticas, integrantes do Capital Estrutural.

Ao permitir que os colaboradores da empresa consultem um banco de dados com as melhores ações realizadas pela empresa para atender aos clientes, a empresa evita o retrabalho, mas também corre um sério risco de inibir o desenvolvimento de inovações, tanto em produtos como em serviços.

A urgência na realização com eficiência e eficácia das tarefas da organização, acaba impedindo que surjam soluções inovadoras para os problemas vislumbrados.

Desta forma, verifica-se que, para os colaboradores, é mais confortável e fácil recorrer a um repositório do conhecimento, o que não significa propriamente que é mais lucrativo para a empresa (Sarvary, 1999).

1.2. Projetos para Acesso e Transferência de Conhecimento (ou “Páginas Amarelas”)

Enquanto os repositórios de conhecimento procuram captar o conhecimento em si, os projetos de acesso ao conhecimento concentram-se nos seus possuidores e nos seus usuários potenciais.

Esses tipos de projetos reconhecem que encontrar a pessoa que tem o conhecimento de que alguém necessita e depois transferir esse conhecimento de uma pessoa para a outra pode ser um processo de dimensões assustadoras e, por isto, são conhecidos no mercado como “Projeto de Páginas Amarelas”.

Se a metáfora da biblioteca pode ser utilizada para os repositórios de conhecimento, os projetos de acesso ao conhecimento podem ser bem representados pelas Páginas Amarelas.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Estes projetos são centrados em frases do tipo "encontrando o conhecimento, nós sabemos o que nós temos" e são feitas para abrigar o compartilhamento de conhecimento entre seus possuidores e os seus futuros usuários.

Como os repositórios de conhecimento, as Páginas Amarelas podem variar em sua orientação tecnológica.

Pode haver uma preocupação em mapear especialistas internamente ou em fornecer um serviço de recomendação de especialistas técnicos através da manutenção de um abrangente banco de dados de especialistas técnicos externos.

Estes projetos estão voltados para o Mapeamento e para a Gestão do Capital Intelectual, por concentrarem-se em habilidades, competências e *expetises* dos colaboradores das empresas.

Neles, informações sobre a criatividade, a capacidade inovadora e empreendedora de cada colaborador podem ser armazenadas, o que garante que as equipes formadas para determinado projeto têm mais chance de darem certo.

Outros projetos que viabilizam a troca de conhecimento internamente são as iniciativas de *coaching*, *mentoring* e *shadowing*.

Estes projetos visam a transferência informal de conhecimento, que também pode ser reforçada se a empresa adotar projetos do tipo Grupo de Revisão de Projetos entre Pares (*peer review*).

1.3. Ambientes do Conhecimento

Este tipo de projeto visa estabelecer um ambiente propício à Gestão do Conhecimento, consolidando a cultura organizacional.

Nesta categoria, encontram-se os projetos que têm por objetivo medir ou melhorar o valor do conhecimento dentro da organização, e promover a conscientização e a receptividade cultural às demais iniciativas de gestão do conhecimento, incentivando a mudança de comportamento em relação ao conhecimento.

Este tipo de projeto trabalha ações de melhoria dos processos gerenciais.

De forma alternativa, o projeto pode ser usado simplesmente para estimular uma atmosfera na qual cada participante é encorajado a criar, dividir e usar o conhecimento compartilhado.

Davenport e Prusak (1998) identificaram empresas que se concentram nos processos de criação, compartilhamento e uso do conhecimento.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Estabelecer uma orientação para processos, por exemplo, significa desenvolver métodos de medição das atividades de Gestão do Conhecimento em termos de velocidade, custo, impacto e satisfação percebidos pelo cliente.

Ao focar no estabelecimento de um ambiente propício para a Gestão do Conhecimento, estes tipos de projeto voltam-se para a cultura da organização, o ambiente organizacional.

Desta forma, eles dizem respeito à gestão dos três capitais internos à empresa, o de Relacionamento, o Estrutural e o Intelectual.

Os ambientes de conhecimento conhecidos são as Comunidades de Prática (CoPs), vistas nas empresas como ambientes de transferência de conhecimento entre especialistas, que as utilizam, muitas vezes, como forma de obter ajuda para seus problemas cotidianos.

1.4. Projeto de Desenvolvimento de Relacionamentos

Este tipo de projeto não se encontrava presente na classificação proposta por Davenport e Prusak e, por este motivo, o CRIE propôs a sua inclusão, por considerar que os demais projetos desprezavam a importância do Capital de Relacionamento para as empresas.

Os fornecedores, a rede de amigos, os consultores e os parceiros formam uma rede de relacionamentos de enorme valor para as organizações. Como afirma Verna Allee (2000):

“No universo dos negócios, as redes são compostas de conjuntos de ligações dinâmicas entre diversos membros, os quais estão engajados em trocas deliberadas e estratégicas de serviço, conhecimento e valor...”

Ao gerenciar o capital de relacionamento a empresa deve, portanto, levar em conta as diferentes formas de agregação de valor destes relacionamentos ao seu negócio.

A carteira de clientes deve ser uma combinação de clientes que trazem retorno financeiro, clientes que trazem retorno de imagem e clientes que tornam a empresa mais profissional.

Existem determinados tipos de parceiros que dão um bom retorno financeiro para as empresas. Normalmente, eles são os únicos a quem a empresa acaba dedicando alguma atenção, pela compreensão errada de que destes parceiros advêm os lucros da empresa.

O que não se leva em consideração é que eles não são os únicos a agregar valor para a empresa. Existem parceiros que dão um grande retorno de imagem.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

É por reconhecer que a importância destes parceiros que algumas empresas comunicam ao mercado, através de ferramentas de propaganda, o nome de parceiros e clientes que, às vezes, só estão proporcionando um retorno de imagem.

Algumas empresas admitem até fechar um contrato onde não haja retorno financeiro imediato desde que este contrato dê um forte retorno de imagem, visto que esta parceria certamente servirá para conquistar novos clientes no mercado.

1.5. Projetos com Características Múltiplas

A maioria dos projetos analisados por Davenport e Prusak não correspondeu às situações ideais anteriormente apresentadas.

Quase todos os projetos estudados eram combinações de dois ou mais tipos de projetos.

Um exemplo é o da Young & Rubicam, na qual o CKO estava lutando para incutir uma cultura propícia para a gestão do conhecimento e estabelecendo, ao mesmo tempo, programas formais de transferência do conhecimento face a face.

Esta consultoria adotou as seguintes ações da gestão de conhecimento:

- (a) Desenvolvimento de uma rede especializada;
- (b) Desenvolvimento de repositórios de conhecimentos internos;
- (c) Esforços para a criação de novo conhecimento;
- (d) Desenvolvimento de bancos de dados de lições aprendidas;
- (e) Uma descrição de alto nível do processo de Gestão do Conhecimento;
- (f) Uso dos sistemas de avaliação e remuneração para mudar o comportamento.

Um inconveniente desta abordagem é que a ausência de demarcações claras de tipos de projeto pode originar problemas de medição e avaliação do sucesso do programa.

A falta de clareza nos objetivos do projeto dificulta também a rápida quantificação.

Fica difícil priorizar os diferentes aspectos de um projeto se ele for composto de, por exemplo, 20% de cultura, 45% de transferência e 35% de repositório.

Mais difícil ainda seria medir a mudança cultural e ratear os resultados entre os investimentos neste caso.

Projetos deste tipo consideram os três capitais, algumas vezes incluindo o Capital Ambiental, o que resulta na combinação dos quatro tipos de projetos anteriores.

2. Glossário de Práticas de Gestão do Conhecimento

Apresenta-se um conjunto das práticas mais comumente encontradas nas empresas brasileiras na atualidade, independente do porte e dos investimentos realizados.

A Alumni

O Alumni tem como objetivo manter contato com ex-empregados da empresa e outros colaboradores para aproveitar seus conhecimentos operacionais e do negócio, bem como fomentar sua colaboração com os atuais sistemas de informações da organização.

A metodologia para criação desta base Alumni passa pelas seguintes etapas: (i) cadastro das competências, experiências e informações gerais dos ex-empregados; (ii) gerenciamento de um sistema permanente de comunicação e contato; (iii) estabelecimento de procedimentos para aproveitamento dos recursos em diversas modalidades: contratação, entrevistas, palestras, dentre outras; (iv) avaliação das iniciativas de aproveitamento da competência de ex-empregados, visando melhoria contínua desta prática.

B

Banco de Conhecimentos ou de Melhores Práticas

O Banco de Conhecimentos é uma base na qual as lições aprendidas, as melhores práticas e os alertas de uma determinada área costumam estar arquivados. As lições aprendidas são narrativas de uma experiência que incluem a descrição do que aconteceu, o que era esperado acontecer, a análise das causas das diferenças e o que foi aprendido durante o processo. As melhores práticas diferem das lições aprendidas porque já se constituem em práticas que foram avaliadas e comparadas com outras práticas, tornando-se um quase padrão a ser seguido. Elas podem ser definidas como um procedimento validado para realização de uma tarefa ou solução de um problema, que inclui o contexto no qual pode ser aplicado. Os alertas, por sua vez, seguem o mesmo conceito definido para as melhores práticas, ou seja, passam por um processo de avaliação e resultam da não validação de uma prática. Eles são disseminados pela empresa através da comunicação de procedimentos que levam a resultados indesejáveis ou a outros fatos que exijam atenção.

Benchmarking

O *Benchmarking* é um processo sistemático de achar, de uma forma simples, ideias inovadoras e procedimentos efetivos de operação, que levam a performance superior (Bogan & English, 1994). Uso do *benchmarking* sempre é indicado já que, visto que os seres humanos possuem limitações, sempre é bom considerar as experiências de sucesso dos outros (Seibel, 2001). A gestão do conhecimento torna-se imprescindível para disponibilizar as melhores práticas para os diversos setores da organização, já que o compartilhamento de conhecimento é vital para estimular novas ideias e aumentar o valor dos produtos em longo prazo.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Brainstorming

O *brainstorming* é uma técnica que consiste em realizar discussões sobre um problema de forma a obter o número máximo de ideias no menor tempo possível, sem censuras prévias, para, em seguida, fazer a seleção das melhores. Criada por Osborn em 1963, uma sessão de *brainstorming* pode durar desde alguns minutos até várias horas, dependendo do perfil das pessoas e da dificuldade do tema. De modo geral, as sessões não costumam ultrapassar os 30 minutos. A filosofia do *brainstorming* é simples. Parte-se do pressuposto de que nenhum problema possui uma única solução; muitas das ideias de maior êxito primeiramente pareceram sem lógicas ou inexecutáveis; um grupo, livre da crítica inicial, gera mais ideias criativas do que um indivíduo isoladamente. É um método importante quando surge a necessidade de inovação, permitindo o desenvolvimento de pensamentos livres da "predisposição da percepção" e o surgimento de ideias inusitadas.

C

Coaching

Coaching é um processo planejado de orientação, apoio, diálogo e acompanhamento, onde o *coach* (técnico que ensina jogadas e estratégias, ensaia, acompanha a prática e avalia os resultados) estimula as mudanças julgadas necessárias a fim de alcançar objetivos que devem estar alinhados às diretrizes e à visão da empresa. O *coaching* é essencialmente *empowerment*, isto é, dar poder para que o outro adquira competências, produza mudanças específicas em qualquer área da vida ou até, e principalmente, transforme a si mesmo. Apoiar alguém a transformar sua autoestima em sua força pessoal é parte fundamental do processo de *coaching* (Araújo, 1999). Esse compromisso com a pessoa, acompanhando a sua evolução, dando suporte nos momentos difíceis e estimulando-a avançar, também vai produzir no *coach* uma transformação: além de ser útil para alguém, ele estará aumentando a sua capacidade de aprendizagem e de transmissão do seu conhecimento tácito.

Comunidades de Prática

As comunidades de práticas surgiram a partir da necessidade de pessoas com interesses comuns compartilharem conhecimentos, experiências e informações relevantes sobre o seu dia-a-dia, dividindo a estruturação de processos e as soluções encontradas para os problemas mais frequentes.

A divulgação das melhores práticas possibilita a estruturação de comunidades de práticas em torno do compartilhamento deste conhecimento, formando a memória organizacional.

É uma tentativa de captar, reter e divulgar o conhecimento tácito de uma organização, tornando-o explícito e acessível.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Em grande parte das comunidades de práticas existentes, verifica-se o aumento da distribuição de documentos, das consultas aos experts, do acesso a banco de dados e da ampla utilização do espaço da comunidade como fórum de debates para problemas específicos.

Segundo o American Productivity & Quality Center (APQC, 2003), existem quatro tipos de Comunidades de Práticas:

- (1) Comunidades de Ajuda (*Helping Communities*),
- (2) Comunidades de Melhores Práticas (*Best-Practice Communities*),
- (3) Comunidades de Gestão do Conhecimento (*Knowledge-Stewarding Communities*) e
- (4) Comunidades de Inovação (*Innovation Communities*).

D

Desenvolvimento de Relacionamentos com Clientes

Os objetivos deste tipo de projeto são identificar, diferenciar, interagir e adaptar produtos ou serviços aos clientes, proporcionando-lhes uma oferta customizada de produtos e serviços, tendo em vista os seguintes benefícios:

- (1) aumento da participação de mercado;
- (2) otimização de recursos voltados para relacionamento com os clientes;
- (3) ampliação da carteira de clientes de maneira direcionada e (4) retenção dos clientes.

Estes projetos implicam na identificação e classificação dos clientes por segmento de mercado, na diferenciação e customização para adaptar um produto ou serviço ao cliente, incluindo o serviço de pós-venda.

Com o estudo de segmentação, é possível classificar os mercados e grupos de clientes por segmento, identificando suas necessidades específicas e os benefícios por eles esperados.

A criação de produtos ou programas customizados para cada grupo de usuários visa garantir melhor atendimento e sustentar vantagens competitivas da empresa.

O serviço de pós-venda orienta o cliente em questões como a correta utilização dos produtos assistência técnica para soluções de produtos e sua customização

Desenvolvimento de Pessoas

Este projeto de gestão do conhecimento tem como objetivos o desenvolvimento de programas de capacitação, visando a redução e / ou eliminação dos hiatos de competência, alinhados aos objetivos estratégicos da organização e o alinhamento das competências dos empregados e de pessoas de outras partes interessadas com as demandas das estratégias da organização e de seus processos de negócio.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A metodologia para a sua realização consiste nas seguintes etapas:

- (i) Desenvolvimento e implementação de linhas de capacitação por área de conhecimento, acopladas ao modelo de gestão de competências, visando a superação dos hiatos de competência; (i).
- (ii) Disseminação e compartilhamento de conhecimentos, habilidades, tecnologias, práticas e valores para fins de seu aprendizado e domínio pelas pessoas, melhorando seu desempenho;
- (iii) (iii) utilização de técnicas balanceadas de capacitação e troca de experiências, como EAD – Ensino a Distância, aprendizado no local de trabalho, ensino presencial, *coaching*, *mentoring*, dentre outras.

G

Gestão de Competências

O processo de gestão de competências permite o alinhamento do processo de recrutamento e seleção e de desenvolvimento profissional aos objetivos estratégicos da empresa. É um forte instrumento de direcionamento do esforço intelectual do capital humano da empresa. Pode-se dizer, resumidamente, que competência é colocar em prática o conhecimento dentro de um determinado contexto. Competências são atributos pessoais que distinguem pessoas de alta performance das demais, num mesmo ambiente de trabalho. Com o tempo, as competências mudam, podendo ser desenvolvidas, aprimoradas e até mesmo tornarem-se obsoletas. Ter conhecimento e experiência, mas Não saber aplica-los em favor de um objetivo, de uma necessidade, de um compromisso, significa não ser competente. O processo de gestão de competências contribui para o aumento das possibilidades de realização profissional dos indivíduos, melhorando as condições para satisfazer as necessidades motivacionais, especialmente as que tratam da valorização do indivíduo, do reconhecimento, da recompensa, da satisfação de expectativas e da realização de sonhos.

Gestão de Patentes e Marcas

Este projeto objetiva zelar pela proteção das propriedades intelectuais (tanto as propriedades industriais como os direitos autorais) da empresa Visa também evitar que a organização sofra restrições quanto ao uso de tecnologias e produtos. Além disso, a gestão de patentes e marcas permite que a empresa faça um planejamento coordenado para o desenvolvimento e lançamento de produtos e serviços, visando obter e assegurar os direitos de propriedade intelectual. Junto com a Inteligência Competitiva, a gestão de patentes e marcas fornece um bom diagnóstico do ambiente de negócios no qual a empresa está inserida.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Grupos de especialistas (*peer groups*)

O objetivo deste tipo de projeto de gestão do conhecimento é transferir o conhecimento tácito e não-rotineiro de especialistas ou equipes para outros que sejam responsáveis pela condução de projetos ou resolução de problemas operacionais e, ao mesmo tempo, assessorar, como força-tarefa temporária e centrada em competências, processos decisórios e operacionais.

O projeto consiste em várias etapas:

- (i) Identificação dos especialistas e equipes que desempenhem atividades semelhantes ou com algum nível de relacionamento que seja considerado útil para a situação;
- (ii) (ii) gerenciamento de um sistema de apoio (regras) para a transferência de recursos entre os grupos;
- (iii) (iii) planejamento de recursos e incentivos em nível gerencial; (iv) avaliação do desempenho do grupo.

I

Inteligência Competitiva

É um processo informacional proativo que conduz à melhor tomada de decisão, seja ela estratégica ou operacional. É um processo sistemático que auxilia na identificação das informações relevantes e necessárias para o negócio da organização. Dentre os principais focos de ação da prática de Inteligência Competitiva é possível destacar:

- (1) auxiliar nas decisões estratégicas, estando, portanto, direcionada a alta administração e ao corpo gerencial;
- (2) prever oportunidades de mercado, bem como as ameaças possíveis dos concorrentes;
- (3) permitir a análise mais minuciosa dos concorrentes;
- (4) auxiliar na confecção do Planejamento estratégico e em sua implementação;
- (5) permitir a análise do ambiente de negócios informando sobre mudanças políticas, legislações ou medidas reguladoras que afetam a empresa;
- (6) permitir o aprendizado sobre novas tecnologias, produtos e processos que afetam o negócio da empresa; e
- (7) buscar novos negócios, melhor desempenho da empresa e, conseqüentemente a sustentação da vantagem competitiva de mercado.

M

Memória Técnica

Este projeto visa permitir o suporte à gestão das informações e a preservação da memória organizacional (documentação). Este projeto permite que a empresa tenha as suas informações (geradas e adquiridas) organizadas, o que facilita a consulta aos documentos. A metodologia para a realização deste projeto consiste em coletar as informações técnicas geradas na empresa; processá-las; registrar e armazenar documentos; divulgar a base de dados; e v. proporcionar a fácil recuperação das informações armazenada em bases de conhecimento organizadas em diversas mídias conforme a área de interesse. Deriva deste projeto a Gestão Eletrônica de Documentos.

Mentoring

É uma forma de desenvolvimento humano fundamental, na qual se investe tempo, energia, e conhecimento pessoal para ajudar o crescimento e as habilidades de uma outra pessoa, proporcionando apoio e direcionamento, através de atitudes positivas como integridade, compromisso, experiência, perseverança. Segundo Araújo (1999), existem diversos tipos de mentor: o conselheiro, o mentor intelectual, o mentor formador e o consultor organizacional. O mentor conselheiro atua como fonte de consulta e de recomendações, e é respeitado, na maioria das vezes, pela quantidade e qualidade das informações de que detém. Pode ser interno ou externo à empresa e o contato com ele é pontual. A relação entre o mentor conselheiro e o indivíduo que está sendo orientado, termina assim que a informação solicitada é fornecida. O mentor intelectual, por sua vez, é um tipo de professor, pois trabalha no campo do conhecimento e da técnica. Ele pode até ensinar uma técnica, mas não necessariamente orienta as pessoas na execução ou participa dela. Enquanto o mentor intelectual é a inspiração, o *coach* é a transpiração. O terceiro tipo de mentor, o formador, é um papel naturalmente exercido pelos pais, que devem preparar seus filhos para exercer os seus direitos e deveres, ajudando-os a desenvolver uma estrutura pessoal e social que lhes permita assumir o seu papel no mundo. Finalmente, o consultor organizacional é um tipo de mentor que pode desempenhar vários destes papéis. Ele pode informar (mentor conselheiro), idealizar uma abordagem de negócio (mentor intelectual), apoiar o desenvolvimento de líderes e seguidores (*coach*). O *mentoring* é uma prática amplamente utilizada com o intuito de repassar habilidades, conhecimento e competências no âmbito pessoal e profissional.

P

Páginas Amarelas

O catálogo de Páginas Amarelas possibilita, a partir do mapeamento das competências (CHA) dos empregados de uma organização em função de seus processos chave, a identificação e localização de especialistas por todos aqueles relacionados ao mesmo domínio de conhecimento. Um catálogo de Páginas Amarelas pode atender tanto à organização como um todo, como a um setor ou unidade específica ou a uma comunidade de práticas. As informações adquiridas após o mapeamento das competências, são disponibilizadas em um sistema, onde as pessoas podem registrar seus conhecimentos profissionais e pessoais, de modo que funcione como uma base de dados de acesso e atualização fácil e rápida. É importante que as informações contidas, neste sistema, sejam protegidas.

Prospecção de Cenários

Os projetos de prospecção de cenários permite à empresa construir futuro desejado e se planejar para aproveitar, da melhor maneira possível, as oportunidades advindas deste cenário. Ele passa por três etapas: análise da situação atual, definição da situação futura desejada e construção do futuro desejado. Os cenários prospectivos são conjuntos coerentes de hipóteses de acontecimentos seriados ou simultâneos, aos quais estão associados determinados atores e variáveis em um horizonte de tempo. O objetivo da realização deste tipo de projeto de gestão do conhecimento é enriquecer o debate quanto ao futuro da empresa, tanto do ambiente externo quanto interno; reduzir incertezas e minimizar o impacto das ameaças, melhorar a tomada de decisão e propiciar um aumento da capacidade analítica de seus executivos de forma a favorecer o exercício do “pensar diferente”.

S

Shadowing

A prática de *Shadowing* permite a observação de pequenos detalhes de comportamento e questões sobre pessoas durante a realização de uma atividade específica ou em um período pré-determinado. A interação e análise destas pessoas acontecem desconsiderando o contexto no qual esta atividade ou período pré-determinado está inserido. Existe a necessidade de uma autorização prévia dos participantes para a realização do *Shadowing*. Esta prática ainda não é muito utilizada no Brasil, mas o *Shadowing* é bastante estimulado nos EUA, por exemplo, onde, no começo de carreira, existe a possibilidade de observar intensamente os profissionais mais experientes, analisando como é a profissão, como eles agem em determinadas situações, como se relacionam com as pessoas e como agem em busca de contatos e novos negócios.

Storytelling

A técnica do Storytelling incentiva uma ação humana onde sentimentos, pensamentos e experiências são transformados em palavras, de forma natural. Hoje em dia é comum o uso desta técnica no mundo dos negócios para compartilhar experiências entre pessoas, de forma simples e envolvente. Sem o rigor de uma palestra. É a passagem de um conhecimento não registrado para os colaboradores de uma empresa. A prática de Storytelling permite a formação de uma identidade própria da empresa, uma vez que as histórias contadas a partir dela, revelam experiências e fatos empresariais que merecem o compartilhamento. Ela serve para humanizar a tomada de decisões, mostrando aos que a escutam não apenas o exercício intelectual de quem está contando a história, mas também as suas experiências pessoais. É importante lembrar que indivíduos não costumam ser inspirados a agir apenas pela razão. O que fica e costuma ser lembrado pelas pessoas é a essência da história, assim como a emoção contida no relato..

APÊNDICE 2

Apêndice 2. A Matriz BCG

O Boston Consulting Group (BCG), líder em consultoria e gestão, desenvolveu e popularizou a Matriz de Crescimento x Participação no Mercado, mais conhecida como Matriz BCG.

Os círculos que normalmente aparecem nos quadrantes desta matriz representam os tamanhos e as posições atuais das unidades de negócios de uma empresa hipotética.

A localização de cada unidade nesta matriz indica a taxa de crescimento e a participação relativa do negócio neste mercado (quanto maior o círculo, maior a participação).

A taxa de crescimento é avaliada durante o período de um ano no mercado em que o negócio opera.

A participação relativa no mercado refere-se à participação em relação ao seu maior concorrente no segmento.

A matriz BCG é dividida em quatro quadrantes:

1. Apostas → também conhecidas por “pontos de interrogação”. São negócios que operam em mercados de alto crescimento, mas que têm baixas participações relativas.

A maioria dos negócios inicia como Aposta quando a empresa tenta entrar em um mercado de alto crescimento em que já existe um líder.

2. Estrelas → se o negócio do tipo Aposta for bem sucedido, ele se torna uma Estrela. Uma Estrela é um líder em um mercado de alto segmento. Ele leva a empresa a ter que se preocupar com os concorrentes e a repelir seus ataques.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

3. Vacas leiteiras → a Estrela se torna uma Vaca Leiteira quando sua taxa anual de crescimento cai abaixo de 10%, embora a sua taxa de participação relativa ainda seja a mais alta naquele mercado, gerando muito caixa.

4. Abacaxis → também conhecidos como “animais de estimação”, estes negócios geram baixos lucros ou até mesmo prejuízos e, às vezes, são mantidos apenas por razões sentimentais.

Para maiores informações sobre este modelo, recomenda-se a leitura de Kotler (2000).

ANEXOS



Pesquisa de Gestão do Conhecimento do CRIE

Parte 1 - Identificação da Empresa

OBS. - As questões marcadas com * devem ser obrigatoriamente preenchidas.

1.1 Nome da Empresa:*

1.2 Setor: *

- Serviços.
- Comércio.
- Indústria.

Outro. Especificar:

1.3 Quais dos setores abaixo descrevem melhor o ramo de atuação da sua empresa? *

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Alimentos. | <input type="checkbox"/> Atacado e Comércio Exterior. |
| <input type="checkbox"/> Automotivo. | <input type="checkbox"/> Bebidas. |
| <input type="checkbox"/> Comércio Varejista. | <input type="checkbox"/> Comunicações. |
| <input type="checkbox"/> Confecções e Têxteis. | <input type="checkbox"/> Construção. |
| <input type="checkbox"/> Eletroeletrônico. | <input type="checkbox"/> Farmacêutico. |
| <input type="checkbox"/> Fumo. | <input type="checkbox"/> Higiene, Limpeza e/ou Cosméticos. |
| <input type="checkbox"/> Material de Construção. | <input type="checkbox"/> Mecânica. |
| <input type="checkbox"/> Papel e Celulose. | <input type="checkbox"/> Plásticos e Borracha. |
| <input type="checkbox"/> Química e Petroquímica. | <input type="checkbox"/> Serviços de Transporte. |
| <input type="checkbox"/> Serviços Diversos. | <input type="checkbox"/> Serviços Públicos. |
| <input type="checkbox"/> Siderurgia e Metalurgia. | <input type="checkbox"/> Tecnologia e Computação. |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicações. | <input type="checkbox"/> Outros. Especificar: |
-

1.4 Quantidade de empregados: *

- Até 10.
- De 10 a 100.
- De 100 a 500.
- De 500 a 1000.
- De 1000 a 10000.
- Mais de 10000.

1.5 Faturamento bruto anual no último ano: *

- Até R\$ 1 milhão.
- De R\$ 1 milhão a R\$ 5 milhões.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

- De R\$ 5 milhões a R\$ 10 milhões.
- De R\$ 10 milhões a R\$ 50 milhões.
- De R\$ 50 milhões a R\$ 100 milhões.
- De R\$ 100 milhões a R\$ 500 milhões.
- De R\$ 500 milhões a R\$ 1 bilhão.
- Mais de R\$ 1 bilhão.

Enviar Dados

Limpar Dados

PROJETO CEQ

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL



Pesquisa de Gestão do Conhecimento do CRIE

Parte 2 - Identificação do Entrevistado

OBS. - As questões marcadas com * devem ser obrigatoriamente preenchidas.

2.1 Nome: *

2.2 E-mail: *

2.3 Telefone: *

2.4 Endereço: *

Rua/Avenida:

CEP:

Cidade:

Estado:

2.5 Formação: (titulação de maior nível) *

- Até Ensino Médio (antigo 2o. grau).
- Ensino Superior Incompleto.
- Ensino Superior.
- Pós-graduação (Stricto Sensu: mestrado/doutorado).
- Pós-graduação (Lato Sensu).

2.6 Qual a sua área de formação?

2.7 Quantos anos de atuação na empresa: *

- Menos de 1 ano.
- De 1 a 5 anos.
- De 5 a 10 anos.
- De 10 a 15 anos.
- De 15 a 20 anos.
- Mais de 20 anos.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

2.8 Qual é o seu cargo na empresa? *

- Presidente da Empresa, Chief Executive Officer (CEO), Proprietário.
- Diretor Financeiro, Auditor, Tesoureiro.
- Executivo VP, Profissional VP, Gerente Geral.
- Chief Information Officer (CIO), Chief Technology Officer (CTO).
- Chief Knowledge Officer (CKO).
- VP/Diretor de Tecnologia de Informação.
- VP/Diretor de Banco de Dados.
- VP/Diretor de Contabilidade.
- VP/Diretor de Recursos Humanos.
- VP/Diretor de Engenharia.
- VP/Diretor de Compras.
- VP/Diretor de Serviços ao Cliente.
- VP/Diretor de Vendas de Marketing.
- Administração/Gestão do Conhecimento.
- Consultor.
- Outros. Especificar:

2.9 Você está/estará envolvido numa iniciativa de Gestão do Conhecimento da sua empresa? *

- Sim.
- Não. (vá para a questão 2.11)

2.10 Qual é o seu papel nessa iniciativa de Gestão do Conhecimento da empresa?

- Executivo Chave.
- Gerente/diretor de projetos.
- Líder de projetos.
- Influenciador de decisões.
- Usuário.
- Outros. Especificar:

2.11 Qual a área responsável pela Gestão do Conhecimento na sua empresa? *

- Área específica de Gestão do Conhecimento.
- Informática.
- Centro de Documentação e Informação / Biblioteca.
- Qualidade.
- Recursos Humanos.
- Tecnologia da Informação (T.I.)
- Outros. Especificar:

Enviar Dados

Limpar Dados

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL



Pesquisa de Gestão do Conhecimento do CRIE

Parte 3 - Questões relativas à Estratégia da Empresa

OBS. - As questões marcadas com * devem ser obrigatoriamente preenchidas.

3.1 Qual o modelo de gerenciamento que melhor descreve a forma de organização da sua empresa? *

- Funcional (por departamentos).
- Matricial.
- Por processos.
- Em rede.
- Virtual.
- Outros. Especificar:
- Não sei.

3.2 Sua empresa possui um planejamento estratégico formal? *

- Sim.
- Não.
- Não sei.

3.3 Sua empresa possui uma definição formal de qual é o seu negócio? *

- Sim. Especificar:
- Não.
- Não sei.

3.4 Sua empresa segue/adota conceitos como Visão, Missão e Valores? *

- Sim.
- Não.
- Não sei.

3.5 Sua empresa possui um sistema formal de monitoração da concorrência? *

- Sim.
- Não. (vá para a parte 4 do questionário)
- Não sei. (vá para a parte 4 do questionário)

3.6 Esse sistema formal contribuiu para a revisão da estratégia de sua empresa? *

- Sim. Como?
- Não.
- Não sei.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

3.7 Quais são as variáveis monitoradas por sua empresa? *

- Sociais.
- Tecnológicas.
- Políticas.
- Econômicas.
- Clientes.
- Fornecedores.
- Concorrentes.

Outras. Especificar:

3.8 Sua empresa utiliza uma ferramenta tecnológica para auxiliar no monitoramento da concorrência? *

- Sim. Especificar:
- Não.
- Não sei.

3.9 Quantas pessoas estão envolvidas nesse processo formal de monitorar o ambiente de negócio? *

- Até 5 pessoas.
- De 5 a 10 pessoas.
- De 10 a 15 pessoas.
- De 15 a 20 pessoas.
- De 20 a 25 pessoas.
- Mais de 25 pessoas.
- Não sei.

3.10 Quanto tempo sua empresa levou para implantar o sistema? *

- Até 6 meses.
- De 6 a 12 meses.
- De 12 a 18 meses.
- De 18 a 24 meses.
- Mais de 24 meses.
- Não sei.

Enviar Dados

Limpar Dados

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL



Pesquisa de Gestão do Conhecimento do CRIE

Parte 4 - Questões relativas à Gestão do Conhecimento

OBS. - As questões marcadas com * devem ser obrigatoriamente preenchidas.

4.1 Qual é o estado atual da iniciativa de Gestão do Conhecimento na sua empresa? *

- Não existe nenhuma iniciativa de Gestão do Conhecimento.
- Estudo e análise.
- Planejamento da implantação.
- Implantando a solução.
- Primeiras etapas da utilização.
- Utilização regular.
- Amplamente utilizado.
- Não sei.

4.2 Há quanto tempo o interesse por Gestão do Conhecimento começou na sua empresa? *

- Não começou.
- Há menos de 1 ano.
- Entre 1 e 2 anos.
- Há mais de 2 anos.
- Não sei.

4.3 Por quanto tempo o projeto vai continuar na sua empresa? *

- Menos do que 1 ano.
- 1 a 2 anos.
- 2 a 3 anos.
- 3 a 4 anos.
- 4 a 5 anos.
- 5 anos ou mais.
- Indefinido.
- Não sei.

4.4 Quais são os resultados atuais ou esperados da sua iniciativa de Gestão do Conhecimento? *

- Adotar e compartilhar as melhores práticas.
- Fazer inteligência competitiva (monitorar o ambiente de negócios).
- Administrar o relacionamento com os clientes.
- Gerenciar a cadeia de suprimentos.
- Administrar propriedades industriais, patentes, etc.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

- Alocar as pessoas certas no lugar certo.
- Desenvolver o treinamento corporativo.
- Outros. Especificar:

4.5 Quais são as duas razões mais importantes para adotar uma iniciativa de Gestão Conhecimento na sua empresa? *

- Reduzir os ciclos de desenvolvimento de produtos.
- Manter/desenvolver o capital intelectual.
- Dar suporte às iniciativas de negócios via internet (e-business).
- Aumentar a retenção dos clientes e sua satisfação.
- Aumentar os lucros e a margem das vendas.
- Alocar as pessoas certas no lugar certo.
- Desenvolver o treinamento corporativo.
- Outros. Especificar:

4.6 Quem, na sua organização, está liderando a Gestão do Conhecimento? *

- Chief Executive Officer (CEO).
- Chief Financial Officer (CFO).
- Chief Information Officer (CIO).
- Chief Knowledge Officer (CKO).
- Gerente de negócios.
- Gerente de sistema de informação.
- Gerente de recursos humanos.
- Equipe multidisciplinar interdepartamental.
- Outros. Especificar:

4.7 Onde sua empresa usa ou planeja usar os resultados do projeto? *

- Internamente, como uma ferramenta de produtividade para empregados e sócios.
- Externamente, para melhorar o relacionamento com clientes, fornecedores e parceiros.
- Ambos.

4.8 Que áreas de sua empresa são alvo da iniciativa de Gestão do Conhecimento? *

- Corporativo.
- Serviço do cliente.
- Finanças.
- Recursos Humanos.
- Informática/Tecnologia da Informação.
- Marketing.
- Pesquisa e desenvolvimento (P&D).
- Vendas.
- Outros. Especificar:

4.9 Quais os três principais benefícios que a sua empresa terá com a implantação do projeto de Gestão do Conhecimento? *

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

- Saber quem sabe o que dentro da empresa.
- Melhor serviço ao cliente.
- Melhor tomada de decisão.
- Melhor retenção de especialistas.
- Melhor tempo de resposta ao mercado.
- Maior inovação de produtos.
- Maiores lucros.
- Cadeia de fornecimento mais eficiente.
- Abertura de novas oportunidades de negócios.
- Compartilhar melhores práticas.
- Outros. Especificar:

4.10 Caso já tenha realizado uma iniciativa de Gestão do Conhecimento, quais os três principais benefícios teve com sua implantação?

- Saber quem sabe o quê dentro da empresa.
- Melhor serviço ao cliente.
- Melhor tomada de decisão.
- Melhor retenção de especialistas.
- Melhor tempo de resposta ao mercado.
- Maior inovação de produtos.
- Maiores lucros.
- Cadeia de fornecimento mais eficiente.
- Abertura de novas oportunidades de negócios.
- Compartilhar melhores práticas.
- Outros. Especificar:

4.11 Quais as três principais dificuldades que a sua empresa encontrou implementando essa iniciativa de Gestão do Conhecimento (GC), ou caso não tenha sido implementado, quais você citaria? *

- Falta de tempo dos responsáveis pela iniciativa de GC.
- Incapacidade de medir os benefícios financeiros da iniciativa de GC.
- Falta de tecnologia apropriada.
- Falta de engajamento da administração superior.
- Falta de recursos financeiros para iniciativa de GC.
- Falta de incentivos ou prêmios para incentivar a participação.
- Falta de competência nas técnicas de GC.
- Falta de compreensão de GC e seus benefícios.
- Os processos/estrutura organizacionais não foram projetados para uma iniciativa de GC.
- Cultura organizacional adversa.
- Problemas de comunicação.
- Outras. Especificar:

4.12 Quais as principais ferramentas de Gestão do Conhecimento na sua empresa?

- Intranet.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

- Site na Web.
- Data Warehouse / Banco de Dados.
- Gestão Eletrônica de Documentos.
- Comunidades de prática.
- Mapeamento de processos.
- Inteligência Competitiva (monitoramento do ambiente de negócios).
- Agentes Inteligentes.
- E-Learning / Treinamento (estudo) à distância.
- Outras. Especificar:

4.13 Sua empresa tem um sistema ou procedimento para medir o sucesso da iniciativa de Gestão do Conhecimento da sua empresa? *

- Sim.
- Não. (Vá para questão 4.15)

4.14 Qual o tipo de procedimento? (selecione todas aquelas que se aplicam) *

- Aumento de rendimento.
- Retenção de colaboradores.
- Aumento da escala de produção.
- Retorno de investimento.
- Vendas por empregado.
- Outros. Especificar:

4.15 Para os anos de 2001, 2002 e 2003, quanto de recursos financeiros sua empresa alocará para a iniciativa de Gestão do Conhecimento? (Colocar somente os números)

2001: R\$

2002: R\$

2003: R\$

Enviar Dados

Limpar Dados

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL



Nota:

As opções para a pergunta 4.15 são:

- Até R\$ 500 mil
- De R\$ 500 mil a R\$ 1 milhão
- De R\$ 1 milhão a R\$ 5 milhões
- De R\$ 5 milhões a R\$ 10 milhões
- De R\$ 10 milhões a R\$ 50 milhões
- De R\$ 50 milhões a R\$ 100 milhões
- De R\$ 100 milhões a R\$ 500 milhões
- De R\$ 500 milhões a R\$ 1 bilhão
- Mais de R\$ 1 bilhão

PROJETO

*Quanto vale o
Mercado
de Gestão do
Conhecimento no
Brasil?*

Relatório sobre o Mercado de Gestão do Conhecimento no Brasil
2001 – CRIE – COPPE/UFRJ

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL



centro de referência em inteligência empresarial

centro de tecnologia – bloco I-2000 – sala 118
cidade universitária – ilha do fundão – rio de janeiro – rj
CEP: 21.945-970 – TELEFAX (21) 2562-7843

<http://www.crie.ufrj.br>
e-mail: info@crie.ufrj.br

| 2 | *Relatório sobre o Mercado de Gestão do Conhecimento no Brasil*

GESTÃO EM PROJETOS CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Agradecimentos

O CRIE agradece a todos os que responderam a esta pesquisa, espontaneamente ou atendendo ao convite, e chama a participar de sua atualização, sobre a qual serão dadas maiores informações oportunamente.

Equipe

Elaboração do questionário e seleção das empresas participantes
Miriam Saboni e Reinaldo Souza da Silva

Disponibilização do questionário via internet
Vinícius Salles Pirola e Josemar Dias Ferreira

Tabulação dos dados
Juliana Santos
Josemar Dias Ferreira e Luciana Avanci Pereira (supervisão)

Design
André Luis Pena Elias de Sá e Raquel Borba Balceiro

Revisão do texto
Luciana Avanci Pereira e Raquel Borba Balceiro

Autoria
Elisabeth Braz Pereira Gomes
Marcos do Couto Bezerra Cavalcanti
Raquel Borba Balceiro

© 2001 Centro de Referência em Inteligência Empresarial (CRIE)

Este relatório é de propriedade do CRIE e não deve ser reproduzido sem autorização por escrito.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Sobre ...

... a Pesquisa sobre o Mercado de Gestão do Conhecimento

A pesquisa sobre o Mercado de Gestão do Conhecimento no Brasil surgiu da necessidade de conhecer melhor um mercado que dá sinais de estar em franca expansão e que precisa ser mensurado, visto que representa um enorme celeiro de oportunidades.

Diante desta perspectiva, o Centro de Referência em Inteligência Empresarial realizou, em setembro de 2000, uma pesquisa informal por telefone com 20 das 100 maiores empresas da região sudeste e verificou que elas pretendiam investir, em 2001, 4,5% de sua receita em projetos de gestão do conhecimento.

Levando em conta que o faturamento das 100 maiores empresas da região foi de R\$ 400 bilhões em 1999, o CRIE estimou em R\$ 18 bilhões/ano o mercado de gestão do conhecimento para 2000.

Mas era preciso saber de que maneira seriam feitos estes investimentos e em que tipos de projetos de gestão do conhecimento os recursos seriam aplicados. Desta forma, tornou-se imperioso ampliar essa pesquisa e verificar em que exatamente estas e as outras empresas planejavam investir. Ou seja, a pesquisa que apresentamos neste relatório foi elaborada de forma a dimensionar, quantitativa e qualitativamente, o mercado de gestão de conhecimento no Brasil.

... o Centro de Referência em Inteligência Empresarial (CRIE)

O CRIE é um núcleo de pesquisa e capacitação que integra a área de Inovação Tecnológica e Organização Industrial do Programa de Engenharia de Produção do COPPE/UFRJ. Ele tem como missão a criação de um ambiente que estimule inovação e empreendedorismo, orientado à geração de vantagens competitivas sustentáveis para as organizações e à inserção do Brasil como um competidor na Economia do Conhecimento. Criado em 1998, tem desempenhado papel pioneiro na disseminação da Gestão do Conhecimento, tanto por meio da Pós-graduação *Lato Sensu* em Gestão do Conhecimento e Inteligência Empresarial (MBKM) como pelas diversas palestras e projetos de consultoria relacionados ao tema que vêm sendo realizados.

4 | *Relatório sobre o Mercado de Gestão do Conhecimento no Brasil*

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Antecedentes

Segundo a revista inglesa *The Antidote* (1999), esperava-se que as empresas européias investissem em gestão do conhecimento mais de 6% de seu faturamento no ano 2000. Este índice representava um aumento de 70% em relação aos gastos realizados em 1999. Atualmente, apesar das empresas brasileiras estarem buscando caminhos para implantar projetos com esta abordagem, ainda são poucas as informações sobre seus reais interesses nesta área. Infelizmente, a maioria das empresas brasileiras ainda não sabe como avaliar e medir seus ativos intangíveis.

Esta pesquisa inédita realizada pelo Centro de Referência em Inteligência Empresarial (CRIE – COPPE/UFRJ) mostra que mais de 75% das empresas no Brasil já se interessam pelo assunto “Gestão do Conhecimento”.

Apesar da preocupação com a tecnologia ainda ser prioridade, detectou-se que, na maioria das empresas, as pessoas envolvidas em gestão do conhecimento já vêm com clareza o que precisa realmente ser feito, antes de definir como e com qual tecnologia. Além disso, destacou-se a preocupação das empresas em reter o seu capital intelectual e fidelizar seus clientes.

Em seu aspecto quantitativo, a pesquisa revelou que os investimentos em projetos de gestão do conhecimento deverão continuar crescendo. Este mercado pode ser estimado em valores próximos a 12 bilhões de reais, atualmente.

Procurou-se responder às seguintes questões: Que tipo de projeto de gestão do conhecimento elas pretendem implementar? Quanto se dispõem a investir? Qual o nível de compreensão que possuem sobre o assunto? Qual a importância dos ativos intangíveis na agregação de valor aos produtos/serviços das empresas? Sabe-se que todas estas perguntas precisam ser respondidas, afim de que possam também ser desenvolvidos produtos e serviços que atendam às necessidades do mercado e que ajudem a manter a posição competitiva das organizações. Sendo assim, este relatório se propõe a ajudar as empresas na identificação de diretrizes na área de gestão do conhecimento.

Considerando-se o impressionante aumento da bibliografia sobre gestão do conhecimento nos últimos dois anos, muitas empresas brasileiras têm buscado caminhos para implantar projetos com esta abordagem. O CRIE mantém contato com muitos profissionais envolvidos em projetos de gestão do conhecimento, não só através de uma lista com mais de 3.000 profissionais da área, como também com as centenas de alunos do Mestrado e Doutorado da COPPE/UFRJ e da Pós-

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Graduação *Lato Sensu* em Gestão do Conhecimento e Inteligência Empresarial (MBKM) promovida por esta instituição. Através das palestras que o CRIE ministra em todo o Brasil, se criam oportunidades de conhecer inúmeras iniciativas e projetos em diversas empresas parceiras e clientes. O fruto destas ações é o aprendizado de muitas lições, tiradas dessas experiências.

Percebe-se que, para a maioria das empresas, os projetos de gestão do conhecimento estão quase sempre atrelados a outros projetos considerados prioritários: projetos de desenvolvimento de websites, de criação de intranets, de migração para ERP (*enterprise resource planning*), de depuração de bases de dados, de treinamento e desenvolvimento gerencial, de gestão eletrônica de documentos (GED) etc. A preocupação parece ser com a tecnologia em primeiro lugar. Apesar disto, nota-se que na maioria das empresas com que se teve contato, as pessoas envolvidas em projetos de gestão do conhecimento têm claro que é mais importante discutir o que precisa ser feito, antes de se definir como e com que tecnologia.

A preocupação parece ser com tecnologia em primeiro lugar.

Este é o caso da Orbital, que atende clientes como Credicard e Itaucard. Antes de definir qual tecnologia seria adotada, a empresa fez um exaustivo levantamento do tipo de informação estratégica que necessitava, quem utilizaria a informação, com que periodicidade e de que forma poderia ser obtida. Somente após estas definições é que a empresa começou a buscar a tecnologia apropriada para o tratamento destas informações. A unidade de atendimento a clientes tem um *call center* com 3000 operadores, distribuídos pelos sites do Rio, São Paulo e Salvador. Utilizando solução Genesys, em parceria com a Siemens, a empresa passou a registrar conhecimento sobre o histórico de consumo dos clientes, atendendo a agentes, supervisores, gerentes, diretoria e vice-presidência.

Nos contatos e pesquisas do CRIE com profissionais de dezenas de empresas no Brasil, percebe-se um grande interesse por gestão do conhecimento (GC). Faltava, no entanto, obter a real dimensão deste mercado, tanto em termos quantitativos (qual o investimento feito em GC, qual o investimento previsto), quanto em termos qualitativos (que tipo de iniciativas em GC estão sendo tomadas pelas empresas, em que estágio se encontram). Esta foi a principal motivação para a realização da pesquisa apresentada neste relatório.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A pesquisa

Em setembro de 2000, o Centro de Referência em Inteligência Empresarial (CRIE – COPPE/UFRJ) realizou uma pesquisa informal, por telefone, com 20 das 100 maiores empresas do Sudeste e verificou que estas pretendiam investir, em 2001, 4,5% de sua receita em projetos de Gestão do Conhecimento. Levando em conta que o faturamento das 100 maiores empresas da região foi de R\$ 400 bilhões em 1999, o CRIE estimou em R\$ 18 bilhões/ano o mercado de gestão do conhecimento para 2000.

O CRIE estimou em R\$ 18 bilhões/ano o mercado de gestão do conhecimento para 2000.

No entanto, as 20 empresas pesquisadas já se interessavam e reconheciam a importância do tema. E as outras? Como elas encaravam a gestão do conhecimento? Desta forma, tornou-se imperioso ampliar essa pesquisa inicial e assim verificar em quê, exatamente, estas e as outras empresas planejavam investir. A pesquisa apresentada a seguir foi elaborada de forma a dimensionar, quantitativa e qualitativamente, o mercado de gestão de conhecimento no Brasil.

A equipe

A pesquisa foi inteiramente realizada pelo Centro de Referência em Inteligência Empresarial (CRIE – COPPE/UFRJ), através da Compete.net - Rede Cooperativa de Pesquisa em Gestão do Conhecimento e Inteligência Empresarial. Contou com o apoio financeiro da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep).

Para a elaboração e execução da pesquisa foi formada uma equipe multidisciplinar, integrada por profissionais, pesquisadores e técnicos que participam da realização de projetos, formulação de soluções e criação de novos produtos usando como princípio a inovação e o conhecimento.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A metodologia

A pesquisa foi realizada considerando três grandes grupos de empresas. O primeiro grupo teve como universo de pesquisa as 100 maiores empresas brasileiras, por faturamento¹. Já o universo do segundo grupo é bastante diverso quanto ao tamanho, faturamento e setor de atividade².

O instrumento da pesquisa consistiu num questionário, dividido em 4 partes:

- **Parte 1:** O *perfil institucional da empresa*, onde o respondente identificava a empresa, fornecendo dados institucionais;
- **Parte 2:** A *implantação de projetos de gestão do conhecimento*, onde o respondente fornecia informações sobre o estágio atual das iniciativas em gestão do conhecimento na sua empresa;
- **Parte 3:** Os *benefícios desses projetos*, onde o respondente relacionava os benefícios esperados pelos projetos de gestão do conhecimento quando existentes;
- **Parte 4:** O *investimento em projetos de gestão do conhecimento*, onde o respondente quantificava o valor do investimento realizado e previsto pelas empresas em projetos de gestão do conhecimento.

Antes da aplicação do questionário foi enviada uma correspondência aos dirigentes das empresas, apresentando os motivos da pesquisa e solicitando sua resposta num prazo máximo de 15 dias. Após esse prazo, caso a empresa não tivesse respondido, um entrevistador era encaminhado para realização de uma entrevista, previamente agendada.

A pesquisa foi efetuada junto a empresas do país pertencentes aos setores público e privado, no período de março a agosto de 2001. O questionário foi enviado as 100 maiores empresas classificadas por faturamento, em 2000. Um segundo grupo de empresas respondeu espontaneamente à pesquisa que foi disponibilizada, na época, no site do CRIE (www.crie.ufrj.br). Em alguns casos, houve mais de uma resposta para a mesma empresa. Nestas situações, as respostas foram checadas, evitando assim a duplicidade.

Acreditava-se não ser conveniente apresentar aos entrevistados uma definição formal do que seja Gestão do Conhecimento, pois uma discussão conceitual com

¹ Balanço Anual 2000, nº 24, Gazeta Mercantil.

² Este grupo é composto por todas as empresas que responderam espontaneamente a pesquisa, disponibilizada no site <http://www.crie.ufrj.br>.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

os entrevistados desviaria o foco da pesquisa. Das 140 empresas que responderam aos questionários, 25 fazem parte da lista das 100 maiores empresas, que é publicada pela revista Exame.

Os resultados obtidos

Os resultados da pesquisa serão apresentados de acordo com o roteiro do questionário, a saber: perfil institucional das empresas pesquisadas; implantação de projetos de gestão do conhecimento; seus benefícios; investimento em projetos no tema.

O perfil institucional das empresas

Das empresas que responderam à pesquisa, 65% são provenientes do setor de serviços, enquanto os 35% restantes são de empresas do setor industrial ou são empresas do governo.

A implantação de projetos de gestão do conhecimento

Na figura 1 observa-se que 55% das empresas se interessam pelo tema da Gestão do Conhecimento. Do total de empresas respondentes, 32,26% já tomaram a decisão de implantar algum projeto de GC, enquanto 23,39% das empresas ainda estão estudando o assunto. Por outro lado, 14,52% não possuem nenhuma iniciativa de GC e 1,61% não souberam responder.

GESTÃO EM PROJETOS CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

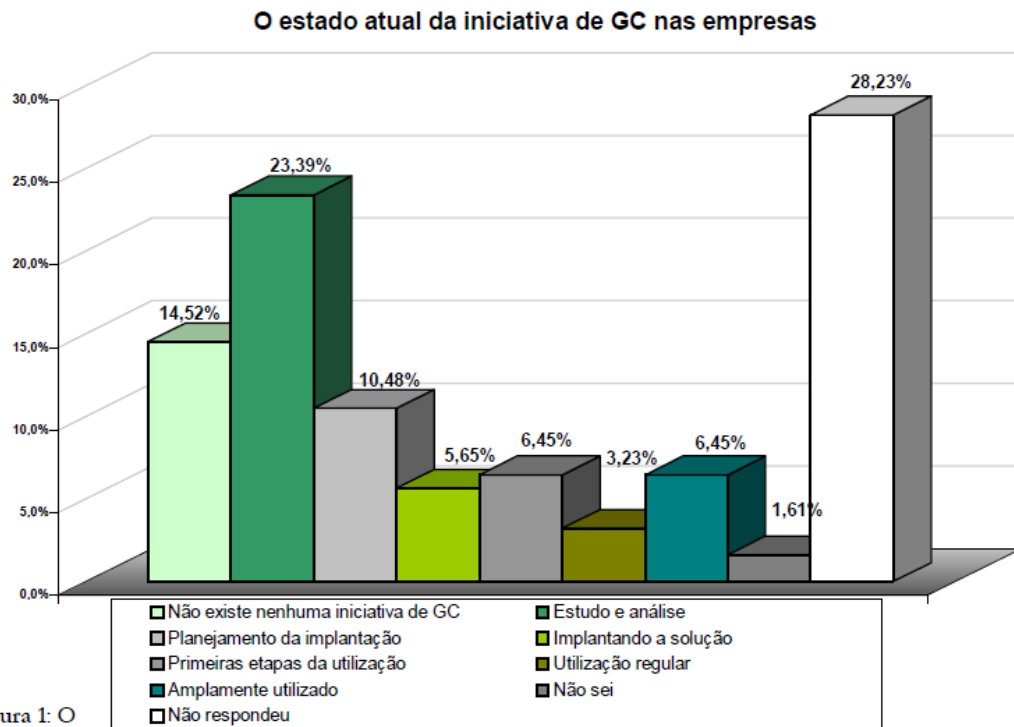


Figura 1: O estágio atual da iniciativa de GC nas empresas

A figura 2 mostra que 59% das empresas já têm interesse na Gestão do Conhecimento há pelo menos seis meses, enquanto 13% das empresas afirmaram que não há interesse pelo assunto ou não sabe se ele existe. Vale ressaltar que, embora o assunto seja ainda pouco difundido, para 42% das empresas ele já vinha sendo desenvolvido desde 1999.

GESTÃO EM PROJETOS CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Há quanto tempo o interesse por Gestão do Conhecimento começou nas empresas

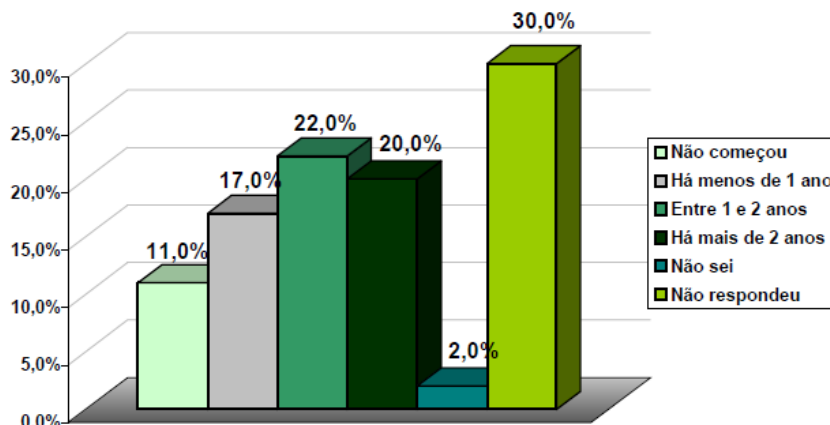


Figura 2: Há quanto tempo o interesse por Gestão do Conhecimento começou nas empresas

Dentre as das empresas interessadas em gestão do conhecimento (32,26% do total), em 15,32% dos casos a equipe que conduz o projeto é multidisciplinar, formada por profissionais oriundos de diversos departamentos. Para 10,48% das empresas, o projeto de gestão do conhecimento é considerado de tamanha importância estratégica que é liderado pelo executivo principal da empresa. Boa parte das iniciativas (27,42%) está localizada em um departamento ou setor da empresa, sendo liderada por uma pessoa designada para tal e que faz parte deste departamento.

Quem está liderando a Gestão do Conhecimento

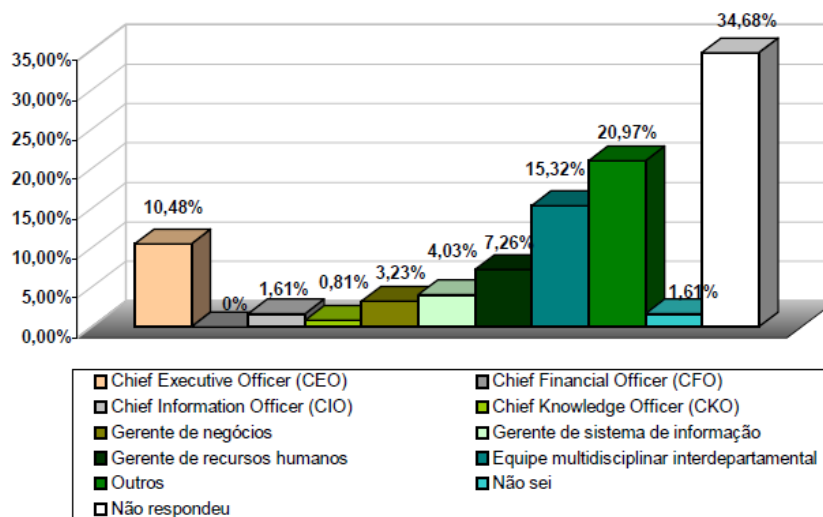
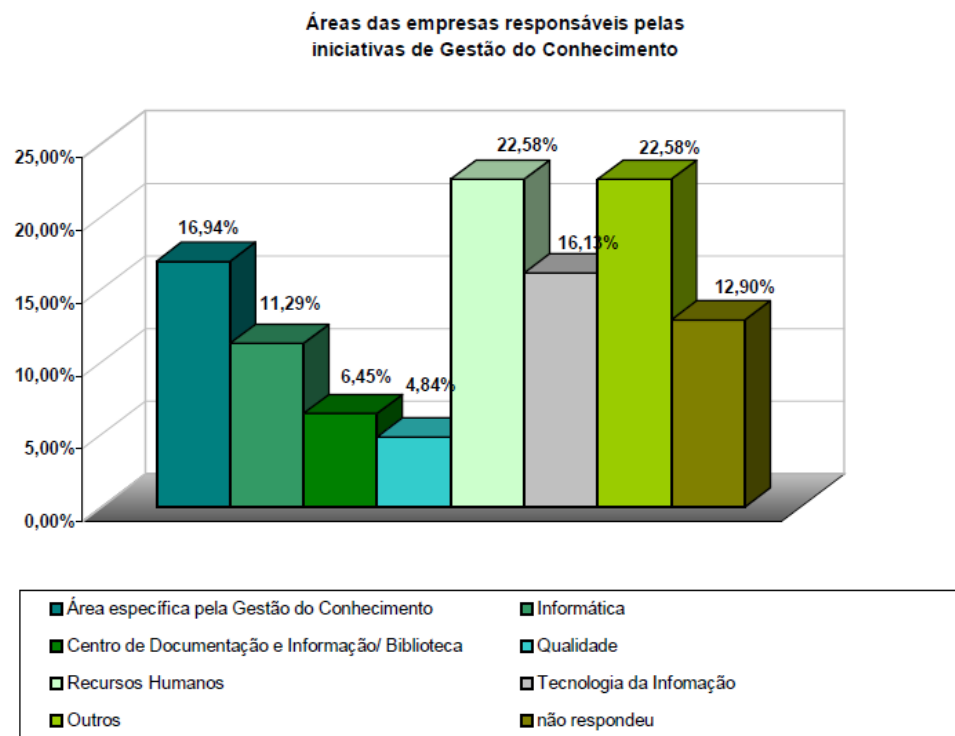


Figura 3: Quem está liderando a Gestão do Conhecimento nas empresas

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Em 16,94% das empresas, foi criada uma área específica para encarregar-se da Gestão do Conhecimento. Mais de 27% informaram que as suas iniciativas estavam sob a responsabilidade da área de Informática e Tecnologia de Informação, o que significa que projetos que visam somente à implantação de ferramentas estão sendo considerados iniciativas de Gestão do Conhecimento, o que é uma visão muito restrita desta disciplina. O restante das empresas possui iniciativas espalhadas por outros setores, como Qualidade, Centro de Documentação e Informação ou RH, conforme dados da figura 4.



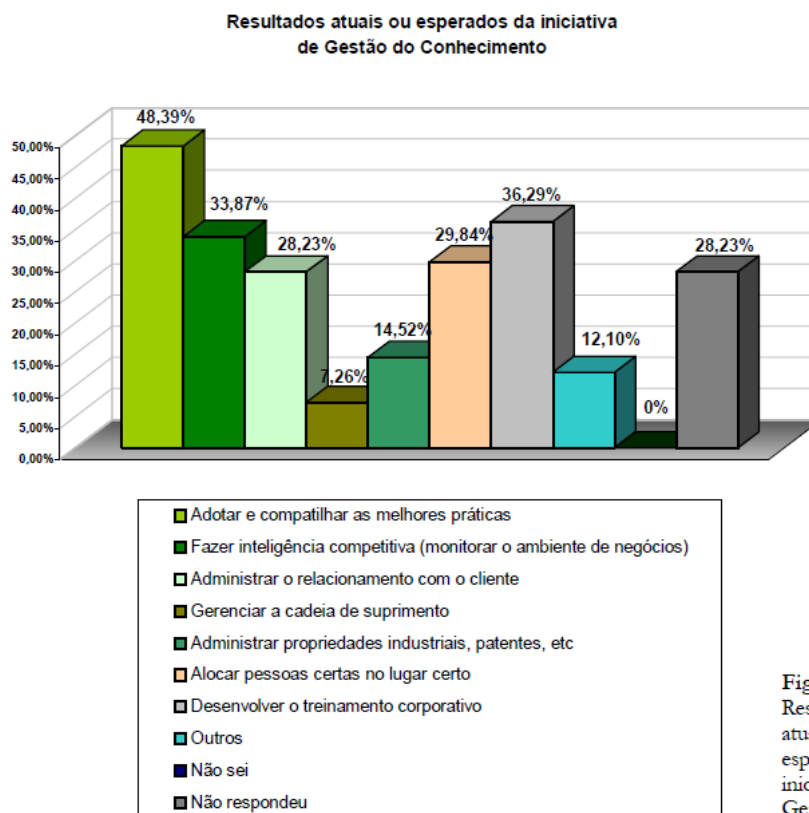
Benefícios dos projetos de Gestão do Conhecimento

O gráfico 5 foi construído com base em uma questão que permitia múltiplas respostas, relacionadas aos resultados esperados com a implantação de iniciativas de Gestão do Conhecimento. É possível perceber, a partir da figura 5, que projetos de compartilhamento das melhores práticas vêm sendo considerados

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

pelas empresas como tendo um maior potencial de sucesso, uma vez que esta opção foi apontada em 48,39% das respostas. Os outros quatro benefícios mais relevantes para as empresas são, em ordem decrescente de citações: o desenvolvimento do treinamento corporativo (36,29%), realização de Inteligência Competitiva (33,87%), alocação das pessoas certas no lugar certo (29,84%). Outros 28,23% das empresas consideram que projetos de Gestão do Conhecimento podem melhorar seu relacionamento com os clientes.



Na figura 6 verifica-se a preocupação das empresas em gerenciar corretamente seu capital intelectual, expressa por 51,61% das respostas. Observa-se, portanto, um indício do despertar das organizações para a importância do conhecimento tácito. Apesar da preocupação com o relacionamento com os clientes ter sido citada em apenas 25% dos casos, como mostra a figura 6, a grande expectativa por resultados relativos à melhores práticas e inteligência competitiva, exibida no gráfico anterior revela, por parte das empresas, uma dificuldade de associação

GESTÃO EM PROJETOS CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

destes benefícios com a retenção de clientes, quando na realidade se pode apontá-la como principal ganho com a adoção de iniciativas nestas linhas.

As razões mais importantes para adotar uma iniciativa de Gestão do Conhecimento nas empresas

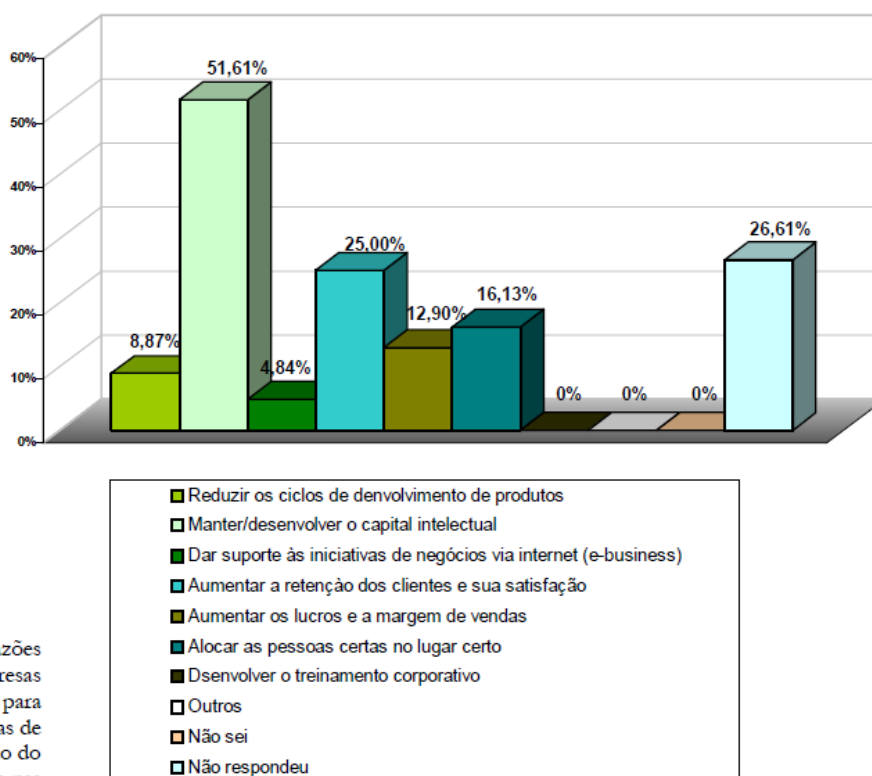


Figura 6: Razões mais importantes para adotar iniciativas de Gestão do Conhecimento nas empresas

A figura 7 mostra os departamentos que são os alvos das iniciativas das empresas: 36,29% das respostas indicam que o alvo é corporativo, isto é, não existe um departamento específico para o qual estes projetos estão sendo desenvolvidos; 33,06% apontam o departamento de Informática / TI como alvo; e, finalmente, os departamentos de recursos humanos e marketing aparecem empatados em terceiro lugar (29,03%) como alvo, ratificando a intenção das empresas em desenvolver projetos de gestão do conhecimento para melhor gerenciar o seu capital intelectual e seu relacionamento com o mercado, como mostrado na figura 6.

GESTÃO EM PROJETOS CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Quais os departamentos que são o alvo das iniciativas de Gestão do Conhecimento?

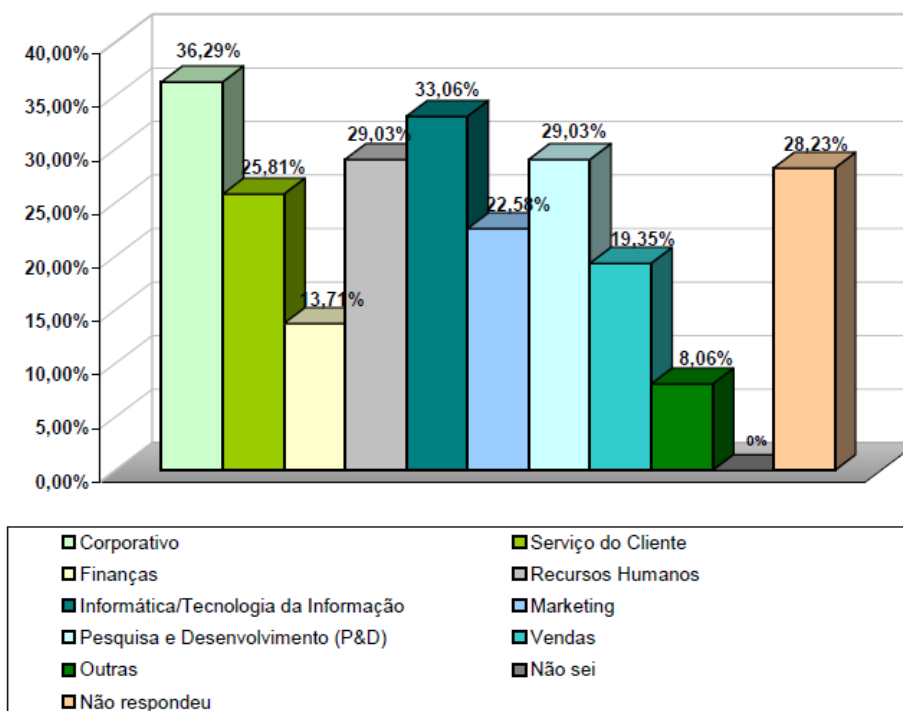


Figura 7: quais os departamentos que são o alvo das iniciativas de Gestão do Conhecimento?

Com relação aos benefícios que o projeto trará para a empresa, podemos verificar que os três principais são: “melhor tomada de decisão” (35,48%), “saber quem sabe o quê” (33,87%) e, empatados, aparecem “melhor serviço ao cliente” e “compartilhar melhores práticas” (28,23%), conforme mostrado na figura 8.

Esse resultado demonstra a preocupação das empresas em melhorar seus procedimentos de tomada de decisão, gerenciando o conhecimento produzido e captado pelas empresas. No entanto, conforme visto na figura 9, 57% dessas mesmas empresas não possuem um sistema ou mecanismos para medir o sucesso das implementações dessas iniciativas. Considerando que uma Gestão do Conhecimento eficiente é condição necessária para uma tomada de decisão eficaz, presume-se que a não existência de sistemas de controle das iniciativas de GC poderá comprometer os resultados do processo decisório.

GESTÃO EM PROJETOS CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Três principais benefícios esperados pelas empresas com a implantação de um projeto de Gestão do Conhecimento

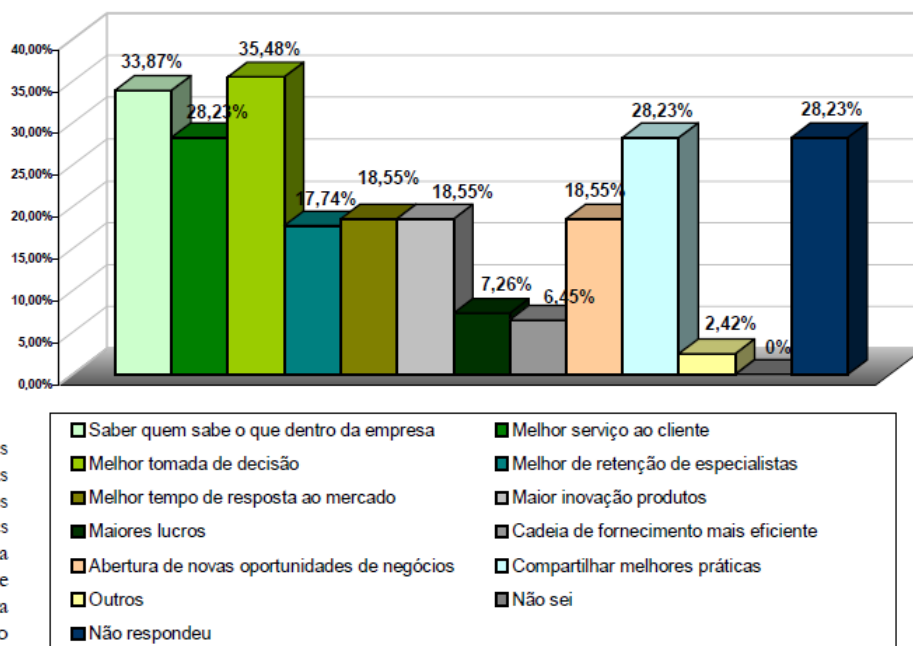


Figura 8: três principais benefícios esperados pelas empresas com a implantação de uma iniciativa de Gestão do Conhecimento

Sua empresa tem um sistema ou procedimento para medir o sucesso da sua iniciativa de Gestão do Conhecimento

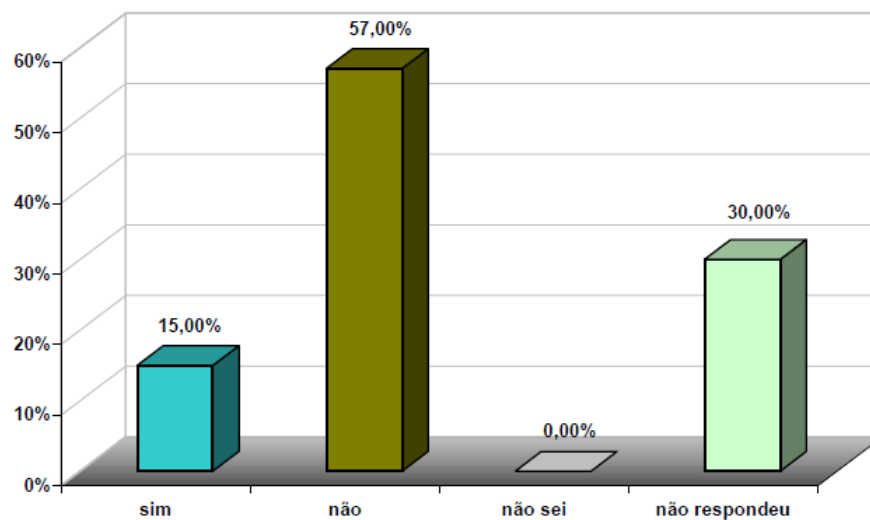


Figura 9: Sua empresa tem um sistema ou procedimento para medir o sucesso da iniciativa de Gestão do Conhecimento?

GESTÃO EM PROJETOS CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

O investimento em projetos de GC

As figuras 10, 11 e 12 mostram uma nítida tendência de aumento nos investimentos em projetos de gestão do conhecimento entre 2001 e 2003. Os investimentos superiores a R\$ 1,0 milhão passaram de 13,71% em 2001 para 17,74% em 2003, um aumento de quase 30% em dois anos.

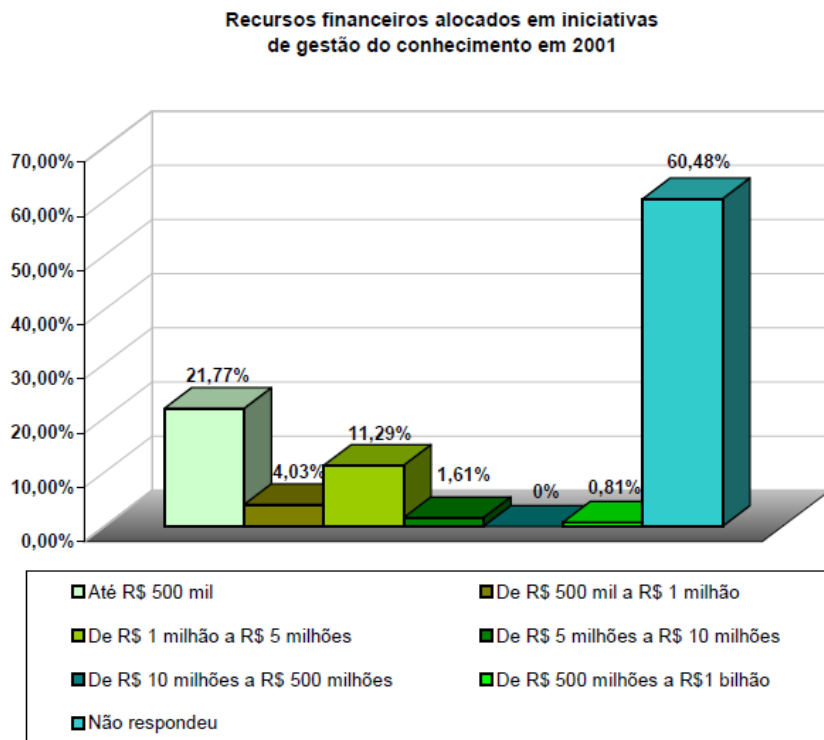


Figura 10: Recursos financeiros alocados em iniciativas de Gestão do Conhecimento em 2001.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Recursos financeiros alocados em iniciativas de gestão do conhecimento em 2002

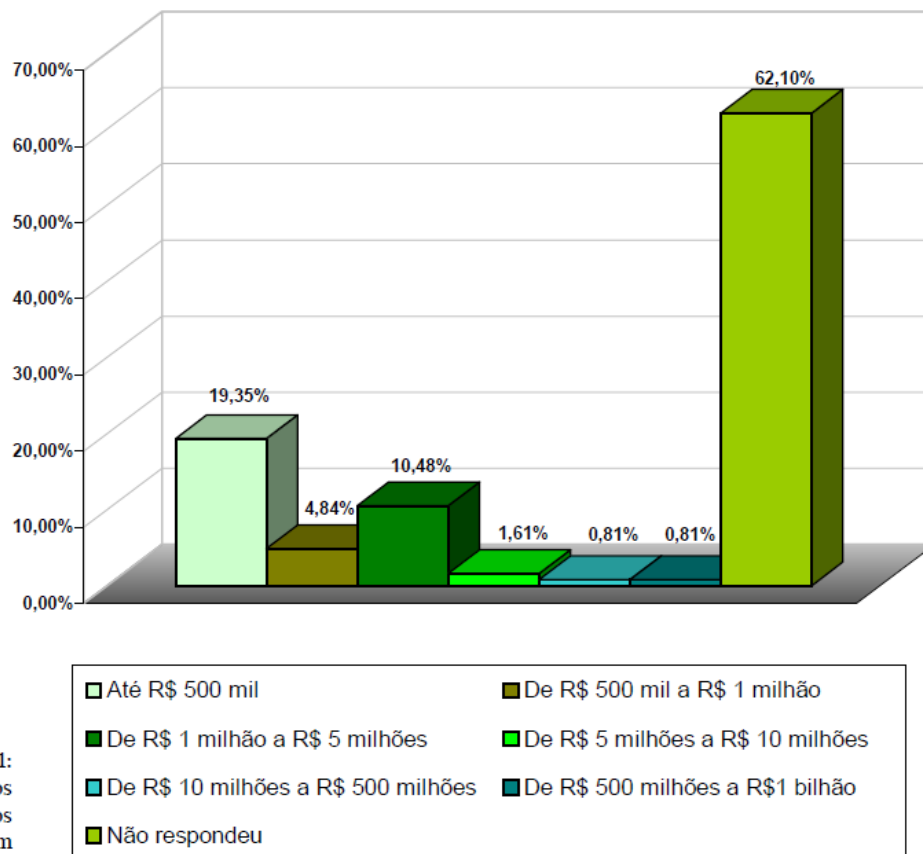


Figura 11:
Recursos financeiros alocados em iniciativas de Gestão do Conhecimento

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Recursos financeiros alocados em iniciativas de gestão do conhecimento em 2003

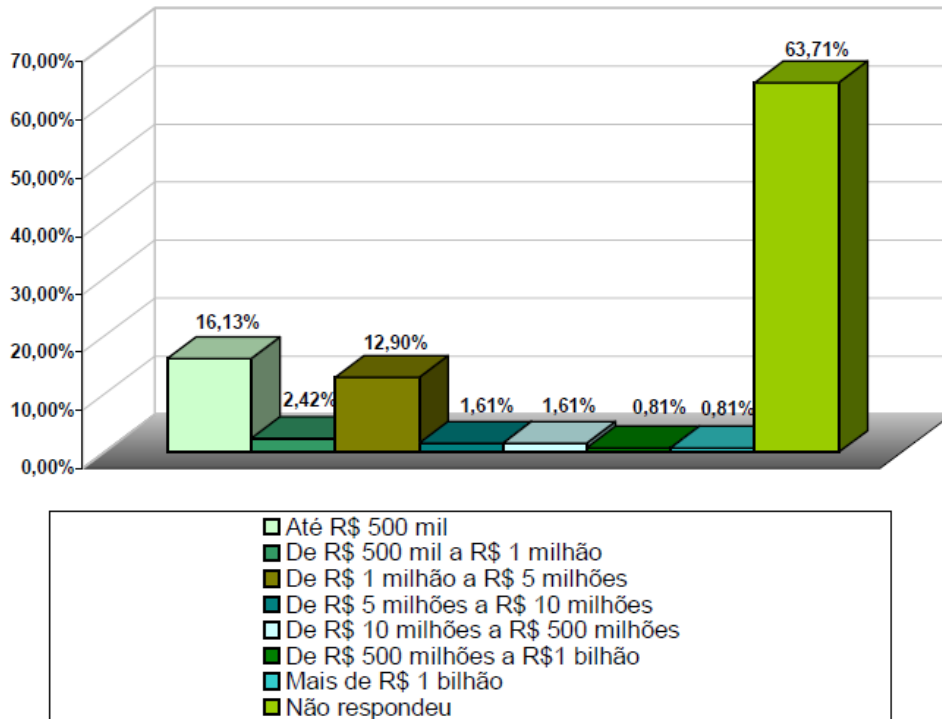


Figura 12: Recursos financeiros alocados em iniciativas de Gestão do Conhecimento em 2003.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Conclusões

Segundo Albert Szent-Gyorgy, Prêmio Nobel de Medicina, "descobrir consiste em olhar para o que todo mundo está vendo e pensar uma coisa diferente". Aprender com a experiência é uma das bases da gestão do conhecimento. Sendo assim, que lições podem ser tiradas observando-se as experiências resultantes da implantação de GC nas organizações brasileiras e também as que estão referenciadas na literatura?

Com essa pesquisa, tem-se a nítida impressão de que a gestão do conhecimento já está presente na agenda das empresas. Em mais de 75% das empresas pesquisadas já existem discussões, estudos e iniciativas relacionados ao tema. Comparando a conjuntura brasileira com a da Comunidade Européia, que foi apresentada em 2001 pela pesquisa da revista *The Antidote*, não se percebem diferenças significativas uma vez que, em ambas as realidades, as empresas estão pelo menos no estágio inicial do tratamento do assunto.

Dos projetos que já estão sendo implementados pelas empresas, os mais comuns dizem respeito a mecanismos de incentivo ao compartilhamento de conhecimentos, à reutilização de soluções, à memória de informações de negócio, à explicitação de conhecimento tácito em *Intranets*, ao aprendizado coletivo com experiências ou contatos com clientes - captados em *help desk* -, às comunidades de prática.

A Odebrecht Química (OPP/Triken), que recentemente adquiriu a COPENE, é um exemplo. Ela está implantando, desde 1999, um projeto de gestão de conhecimento no qual foram identificadas as melhores práticas da empresa. O objetivo é compartilhar o conhecimento e evitar o retrabalho e o desperdício de recursos.

Um outro exemplo é a Módulo Security Solutions S/A, empresa que provê soluções para segurança na *Internet* e que possui um modelo de gestão baseado no uso do conhecimento. Ela utiliza a intranet para compartilhar o conhecimento gerado e assim facilitar o cotidiano dos colaboradores na execução dos projetos.

Além do registro do conhecimento, o capital intelectual também tem sido o foco de muitas empresas em suas iniciativas de gestão do conhecimento. Na pesquisa se constatou que mais de 40% das empresas têm a retenção de talentos como principal preocupação. Os casos de universidades corporativas, como as encontradas na AmBev, no Grupo Algar, na Telemar, na Sabesp e na PETROBRAS já têm sido bastante divulgados entre os profissionais de Recursos Humanos.

GESTÃO EM PROJETOS CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Quanto vale o mercado de gestão do conhecimento no Brasil?

Do ponto de vista quantitativo, pode-se prever um crescimento no investimento em projetos de Gestão do Conhecimento. Projetos envolvendo aportes financeiros de mais de R\$ 1 milhão deverão crescer a uma taxa média de 16,8% ao ano, segundo os dados levantados na pesquisa.

No universo das cem maiores empresas, os investimentos em projetos de Gestão do Conhecimento serão em torno de 2% do faturamento bruto ao ano. Segundo dados da publicação Valor 1000, edição 2001, as 1000 maiores empresas brasileiras faturaram R\$ 601,6 bilhões em 2000. Esses dados nos levam a estimar o mercado de gestão do conhecimento em R\$ 12 bilhões de reais.

Este valor do mercado é menor do que aquele que encontramos na pesquisa realizada no último trimestre de 2000, de R\$ 18 bilhões/ano. Isto se explica pelo fato de que as empresas então pesquisadas já eram empresas envolvidas em projetos de gestão do conhecimento, conheciam seu valor estratégico e, portanto, investiam mais. Na pesquisa atual, a amostra do universo pesquisado foi mais representativa do que na pesquisa anterior, pois não se limitou apenas a

...o conhecimento não pode ser gerido da mesma forma usada com os fatores tradicionais de produção: matéria-prima, capital e mão-de-obra.

empresas já interessadas e com projetos em andamento.

A pesquisa evidencia o que, na prática, já vem sendo comprovado: o conhecimento não pode ser gerido da mesma forma usada com os fatores tradicionais de produção: matéria-prima, capital e mão-de-obra. E o que a pesquisa mostra é

justamente isto: que as empresas estão despertando para uma nova realidade, relacionada à gestão de seus ativos intangíveis³.

³ O estudo dos ativos intangíveis está transformando a ótica tradicional com que são elaborados os balanços patrimoniais. São exemplos de ativos intangíveis a informação, a marca, as patentes, o capital intelectual, os relacionamentos e as parcerias.

GESTÃO EM PROJETOS

CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Nota dos autores

Este relatório foi originalmente publicado na Revista Inteligência Empresarial nº 9, edição especial lançada em outubro de 2001. Devido a novo financiamento, foi possível realizar um tratamento estatístico mais rigoroso, permitindo uma visão mais acurada dos dados. Uma nova pesquisa está sendo elaborada, com o objetivo de comprovar a evolução do mercado brasileiro de Gestão do Conhecimento nos últimos dois anos.

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Índice Página

1. Introdução

- 1.1. Antecedentes da pesquisa de tese
- 1.2. Definição do problema
- 1.3. Contribuição original
- 1.4. Metodologia do curso
- 1.5. Organização do trabalho

2. Fundamentação teórica: a Inteligência Empresarial

- 2.1. A sociedade do conhecimento
- 2.2. O conhecimento na organização
 - 2.2.1. Mecanismos de transferência do conhecimento
 - 2.2.2. O conhecimento e o aprendizado
- 2.3. Competência do indivíduo versus competência da organização
 - 2.3.1. Competência do indivíduo
 - 2.3.2. Competência da organização
- 2.4. A inteligência empresarial e um modelo de gestão baseado nos capitais do conhecimento
 - 2.4.1. A Gestão da Inovação
 - 2.4.2. O Diamante da inovação
 - 2.4.3. O Empreendedorismo
 - 2.4.4. A gestão do conhecimento e os capitais do conhecimento
 - 2.4.4.1. Os capitais do conhecimento
 - 2.4.4.2. Os capitais do conhecimento segundo o Centro de Referência em Inteligência Empresarial
 - 2.4.5. Iniciativas de Gestão do Conhecimento sob a perspectiva da Inteligência Empresarial
 - 2.4.5.1. Fatores críticos de sucesso de um projeto de gestão do conhecimento
 - 2.4.5.2. Metodologia de gestão do conhecimento do CRIE

3. Levantamento do Estado da Arte

- 3.1. As redes de negócios
 - 3.1.1. As alianças multilaterais: razões e definições
 - 3.1.2. A definição da rede de negócios
 - 3.1.3. Características da rede de negócios
- 3.2. As organizações virtuais
 - 3.2.1. A relação entre as organizações virtuais e os Modelos de Porter
 - 3.2.2. Estratégias e ciclo de vida das organizações virtuais
 - 3.2.3. Tipos de organizações virtuais
 - 3.2.4. Fatores críticos de sucesso das organizações virtuais

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

4. O Modelo de Gestão Proposto para as Organizações Virtuais

- 4.1. O modelo e suas entidades
 - 4.1.1. O aglomerado virtual (AV)
 - 4.1.2. O gestor da rede de negócios (GRN)
 - 4.1.3. A empresa virtual (EV)
- 4.2. Etapas da constituição da Organização Virtual
 - 4.2.1. Consolidação do aglomerado virtual
 - 4.2.2. Definição do gestor da rede de negócios
 - 4.2.3. Configuração da empresa virtual
 - 4.2.4. Os projetos do Programa ESPRIT

5. Estudos de Caso

- 5.1. Roteiro para Investigação e elaboração dos estudos de caso
- 5.2. Estudo de Caso 1: Pedra Pádua Brasil
 - 5.2.1. A criação da Pedra Pádua Brasil
 - 5.2.2. O papel do SEBRAE/RJ como primeiro gestor da rede de negócios (GRN)
 - 5.2.3. Infraestruturas legal (jurídica), física, de informação e cultural
 - 5.2.4. Iniciativas de gestão do conhecimento, inovação e empreendedorismo no Aglomerado virtual
 - 5.2.5. Dissolução da empresa virtual
- 5.3. Estudo de Caso 2: Global Business Development Group (Global)
 - 5.3.1. A criação da Global
 - 5.3.2. O papel do gestor da rede de negócios (GRN)
 - 5.3.3. Infraestruturas legal (jurídica), física, de informação e cultural
 - 5.3.4. Iniciativas de gestão do conhecimento, inovação e empreendedorismo no aglomerado virtual
 - 5.3.5. Dissolução da empresa virtual
- 5.4. Estudo de Caso 3: Última Ratio Regis (UR2)
 - 5.4.1. A criação da Global
 - 5.4.2. Infraestruturas legal (jurídica), física, de informação e cultural
 - 5.4.3. O papel do gestor da rede de negócios (GRN)
 - 5.4.4. Iniciativas de gestão do conhecimento, inovação e empreendedorismo no aglomerado virtual
 - 5.4.5. Dissolução da empresa virtual
- 5.5. Análise comparativa das organizações virtuais estudadas

6. Conclusões

7. Bibliografia

Apêndice

Anexos

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Tabelas Página

1. Situações relevantes para diferentes estratégias de pesquisa
2. Características dos paradigmas fordista e técnico-econômico
3. Competências básicas dos colaboradores da *Módulo Security Solutions*
4. Tipos de estratégias e formação de competências essenciais
5. Melhores práticas de programas avançados de gestão da inovação
6. Características dos empreendedores
7. Comparação entre os Capitais do conhecimento segundo o CRIE (2001) e os dos demais pesquisadores
8. Estratégia empresarial das organizações virtuais e a relação com o ciclo de vida dos produtos
9. Tabela comparativa dos tipos de organizações virtuais
10. Processos de negócio e seus papéis-chave dentro do aglomerado virtual
11. Entradas, principais atividades do gestor da rede de negócios e saídas do sistema
12. Recursos tecnológicos de apoio ao gestor da rede de negócios
13. Modelo de gestão proposto
14. Resumo das atribuições das entidades que compõem o Modelo de Gestão proposto
15. APLs desenvolvidos pelo SEBRAE no Rio de Janeiro
16. Percepção do empresariado de Pádua quanto à importância das competências para o negócio
17. Análise das competências do comitê gestor da rede de negócios da Pedra Pádua Brasil
18. Desempenho da GMP (receita x propostas emitidas x tempo)

Tabelas Página

19. Análise das competências do comitê gestor da rede de negócios da *Global*
20. Divisão funcional da UR2
21. Análise das competências do comitê gestor da rede de negócios da UR2

Figuras Página

1. Quatro modos de conversão do conhecimento
2. Espiral do conhecimento
3. Mudança do modelo de gestão de pessoas para gestão por competência
4. Representação das competências essenciais em diferentes níveis de abstração
5. Modelo das cinco forças competitivas
6. Modelo de Inteligência Empresarial
7. Estrutura da inovação de geração mais avançada e de alto desempenho
8. O diamante da inovação de Porter
9. O Papel do empreendedor no processo de inovação
10. Modelo dos quatro capitais do conhecimento
11. Metodologia de gestão do conhecimento do CRIE
12. A organização em rede
13. Da organização tradicional à rede de negócios
14. Cadeia de produção tradicional
15. Rede de negócios

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

16. Cadeia de valor genérica
17. Sistema de Valor
18. Modelo das cinco forças competitivas adaptado
19. Modelo das cinco forças competitivas para organizações virtuais
20. O ciclo de vida dos produtos e a curva “S”
21. Matriz BCG
22. Utilização das TCIs pelos quatro tipos de organizações virtuais

Figuras Página

23. Modelo de organizações virtuais
24. Atividades básicas do aglomerado virtual
25. O gestor da rede de negócios
26. Atividades básicas do gestor da rede de negócios
27. Atividades básicas da empresa virtual
28. Produtos gerados pelas entidades do modelo de organização virtual
29. Planilha para pontuação das competências básicas e habilidades do processo-chave de uma organização para cada parceiro
30. Matriz de identificação de possíveis competências essenciais
31. Metodologia para a seleção de empresas para o aglomerado virtual
32. Migração da cadeia de valor real para a cadeia de valor virtual
33. Alocação das empresas parceiras na cadeia de valor virtual
34. Responsabilidades do Gestor da Rede de Negócios ao longo do tempo
35. O Modelo de Gestão Proposto
36. Participação dos países nos projetos do Programa ESPRIT, dentre as empresas selecionadas para este estudo
37. *Website* da Pedra Pádua Brasil
38. Seixos rolados produzidos em Santo Antônio de Pádua
39. Conceito de parceria e seu limite de abrangência
40. Conceito de rede de negócio e seu limite de abrangência
41. Cadeia de valor da *Global*
42. Modelo elementar da *Global*

Figuras Página

43. Desempenho da GMP (receita x propostas emitidas x tempo)
44. Página inicial da extranet da UR2
45. Processo-chave da Pedra Pádua Brasil

QUESTIONÁRIO

1. INTRODUÇÃO

Em 1985, quando Porter e Millar escreveram o artigo *How information gives you competitive knowledge*, certamente não podiam estimar quão profundas seriam as transformações na natureza da competição entre as empresas, provocadas pelas tecnologias de comunicação e informação (TCIs) e, em especial, a *internet*.

CERTO

ERRADO

Identificou-se ainda na Europa um projeto de financiamento de organizações virtuais da Comunidade Europeia chamado ESPRIT.

CERTO

ERRADO

2.2.1. MECANISMOS DE TRANSFERÊNCIA DO CONHECIMENTO

Mudanças estão ocorrendo no ambiente organizacional tornando necessária a realização de novas tarefas, o que pressupõe um aprendizado contínuo (e, conseqüentemente, um melhor desempenho).

A organização deve ser capaz de gerar um novo conhecimento e, em seguida, adotá-lo na prática.

CERTO

ERRADO

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

2.3.2. COMPETÊNCIA DA ORGANIZAÇÃO

Para tratar a competência no plano das organizações, é preciso considerar duas outras dimensões, ligadas às transformações que o mundo dos negócios vem sofrendo (Fleury e Fleury, 2001, p.20):

- **Âmbito de atuação da organização:** local, regional, nacional ou global. Verifica-se que a mudança no padrão de operações das empresas, graças ao processo de globalização da economia, tem resultado em mudanças significativas na forma de localizar e formar competências não só organizacionais, mas também do indivíduo.

CERTO

ERRADO

Porter (1991) afirma que uma empresa pode adotar uma entre as três estratégias genéricas de negócio.

CERTO

ERRADO

2. É preciso alavancar a tecnologia e competência para impulsionar a inovação sustentável.

Uma organização inovadora deve constituir uma plataforma de tecnologia e competências, misturando talentos humanos, competências e tecnologias de ponta, que podem acelerar o crescimento e aperfeiçoar o desempenho.

CERTO

ERRADO

No Brasil, segundo Leon *et al.* (2000), existem diversos aglomerados constituídos, dentre os quais é possível destacar: sapatos em Franca, Birigui e Jaú (São Paulo), vestuário em Americana (São Paulo), malha em Joinville (Santa Catarina), moda íntima em Nova Friburgo (Rio de Janeiro), vinicultura no vale do São Francisco (Minas Gerais e Bahia), *software* no Rio de Janeiro, autopeças na região do ABC (Santo André, São Bernardo e São Caetano em São Paulo), dentre outros.

CERTO

ERRADO

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Stewart (1998) segue a linha de Edvinsson e Malone (1998) e fragmenta o capital intelectual em três partes iguais: capital humano, capital estrutural e capital do cliente.

CERTO

ERRADO

2. Infraestrutura técnica e organizacional

O sucesso de um projeto de gestão do conhecimento depende de uma infraestrutura tecnológica e organizacional.

CERTO

ERRADO

Selz (1999), citando Contractor & Lorange (1998) e Ring & Van de Ven (1992), enumera ainda outros sete motivos para a cooperação entre empresas:

- (1) redução do risco;
- (2) economias de escala e escopo;
- (3) intercâmbios tecnológicos (transferência de tecnologia);
- (4) formação de blocos para competição;
- (5) uma forma para ultrapassar barreiras comerciais ou de investimentos impostas pelo Governo de determinado país;
- (6) uma maneira de facilitar a expansão internacional inicial de empresas inexperientes e, finalmente,
- (7) uma integração quase vertical de contribuições complementares dos parceiros dentro de um sistema de valor.

CERTO

ERRADO

As redes de negócios devem ser, ainda, ágeis e flexíveis.

CERTO

ERRADO

Na fase seguinte de maturidade, o produto passa a ser consumido por grande parte do mercado, caso transforme-se em um sucesso comercial.

CERTO

ERRADO

3.2.4. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO DAS ORGANIZAÇÕES VIRTUAIS

A criação de uma organização virtual exige uma série de pré-requisitos ou fatores críticos de sucesso.

CERTO

ERRADO

Mundim e Bremer, 2000; Eversheim *et al.*, 1998), visto que as competências do aglomerado são superiores à soma das competências de seus membros.

CERTO

ERRADO

As empresas virtuais, em sua maioria, estão voltando suas atividades para a fabricação e comercialização de produtos cujo ciclo de vida é bastante curto.

CERTO

ERRADO

- **Introdução de um novo produto.** A Inteligência Competitiva, quando bem realizada, pode dar subsídios ao gestor da rede de forma que ele identifique demandas do mercado ou mesmo necessidades que o mercado ainda desconhece. Esta ferramenta é fundamental para dar início ao projeto de produtos inovadores, que conduzam a construção de um mercado completamente novo.

CERTO

ERRADO

4.2.4. OS PROJETOS DO PROGRAMA ESPRIT

O programa de tecnologia de informação ESPRIT, gerenciado pelo Diretório Geral da Indústria da União Europeia, voltou-se para a integração de projetos de Pesquisa & Desenvolvimento e de adoção de tecnologia pelas empresas europeias, realizado no período de 1994 a 1998.

CERTO

ERRADO

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

A avaliação do estágio em que se encontram as infraestruturas legal, física, cultural e de informação permite que seja avaliado se as organizações virtuais dispõem dos fatores críticos de sucesso necessários à implantação da gestão do conhecimento e inovação.

CERTO

ERRADO

Este consultor, em conjunto com o próprio SEBRAE/ RJ, definiu um modelo de Inteligência Competitiva para a **Pedra Pádua Brasil**, que buscasse responder às perguntas abaixo:

- Quais os principais concorrentes da empresa?
- Quais os seus mercados potenciais?
- Quais as melhores estratégias de divulgação dos produtos e de atuação nestes mercados (feiras, revistas, propaganda etc.)?

CERTO

ERRADO

5.2.4. INICIATIVAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO, INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO NO AGLOMERADO VIRTUAL (AV)

Para aprender enquanto organização, as empresas que compõem o aglomerado virtual precisam reunir o capital intelectual com as devidas competências e qualificações.

CERTO

ERRADO

5.3. ESTUDO DE CASO 2: GLOBAL BUSINESS DEVELOPMENT GROUP (GLOBAL)

A **Global** é uma organização virtual criada em 2002, que reúne seis empresas em uma rede de negócios capaz de oferecer aos seus clientes um conjunto completo de soluções em consultoria para todas as atividades de apoio das cadeias de valor dos segmentos de saúde, alimentos e bebida.

CERTO

ERRADO

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Como atividades principais do comitê gestor, o grupo destaca:

1. a gestão de competências;
2. a inteligência competitiva;
3. o planejamento estratégico e de cenários.

CERTO

ERRADO

Esta capacitação da força de trabalho das parceiras e de seus gestores reforça a capacitação do comitê gestor da rede de negócios.

CERTO

ERRADO

Os riscos de cada projeto são compartilhados, visto que a organização responde às oportunidades de mercado.

CERTO

ERRADO

(3) Apesar da formação acadêmica de um dos sócios, que possui MBA em Gestão, ainda não são utilizadas métricas de desempenho. A empresa não mede, por exemplo, o número de contratos firmados x propostas enviadas, já que praticamente todos os negócios fechados desde que a empresa foi estabelecida se deram por indicação de parceiros. Também foi possível observar que a empresa não promove, ainda, a captação de clientes, apesar de ter total condição de oferecer ao mercado as ferramentas de gestão do conhecimento que desenvolveu para uso particular. Durante a entrevista realizada com os sócios, eles mencionaram que, apesar de não fazerem propaganda de suas ferramentas para gestão do conhecimento, alguns clientes já demonstraram interesse em adquirir estes produtos.

CERTO

ERRADO

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

O mapeamento do processo-chave, além de ser uma excelente forma de explicitar o conhecimento, pode ser também utilizado pela organização virtual para identificar que inovações podem ser implementadas nos sub-processos de apoio à produção:

- Atendimento aos clientes;
- Captação de clientes;
- Logística de entrega;
- Logística reversa;
- Pós-venda.

CERTO

ERRADO

De uma cadeia de valor estendida, se concentram em realizar parte das atividades que compõem estes serviços, nos quais possuam maior competência.

CERTO

ERRADO

FIM

GESTÃO EM PROJETOS
CURSO: 18.11: GESTÃO NA INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

CONHEÇA NOSSA EAD

[Marketing GSC](#)

[EAD MAS Treinamentos](#)

[INSTAGRAM](#)

[FACEBOOK](#)

[YOUTUBE](#)

Marco Antônio dos Santos

CREA NACIONAL: 022050165-3
CREA ALAGOAS: 2231840/2021AL
CFT: 2613177870 – MC/SP
CRQ 04267894 – IV Região / SP.
CRA 6.003194 / SP

PROJETO CEQUAL