

"A FEA e a USP respeitam os direitos autorais deste trabalho. Nós acreditamos que a melhor proteção contra o uso ilegítimo deste texto é a publicação online. Além de preservar o conteúdo motiva-nos oferecer à sociedade o conhecimento produzido no âmbito da universidade pública e dar publicidade ao esforço do pesquisador. Entretanto, caso não seja do interesse do autor manter o documento online, pedimos compreensão em relação à iniciativa e o contato pelo e-mail bibfea@usp.br para que possamos tomar as providências cabíveis (remoção da tese ou dissertação da BDTD)."

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade
Departamento de Administração
Pós Graduação

Negócios Eletrônicos em Empresas que praticam B-to-B: Uma Abordagem de Modelos e Valores.

Antônio Luiz Sanches Lopes dos Santos

Orientador: Prof. Dr. Antonio Geraldo Rocha Vidal

São Paulo
Abril de 2003

**REITOR DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
PROF. DR. ADOLPHO JOSÉ MELFI**

**DIRETOR DA FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
PROF. DR MARIA TEREZA LEME FLEURY**

**CHEFE DE DEPARTAMENTO
PROF. DR EDUARDO PINHEIRO GONDIN DE VASCONCELLOS**

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade
Departamento de Administração
Pós Graduação

DEDALUS - Acervo - FEA



20600025146

Negócios Eletrônicos em Empresas que praticam B-to-B: Uma Abordagem de Modelos e Valores.

Antônio Luiz Sanches Lopes dos Santos

Dissertação apresentada ao Departamento de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Antonio Geraldo Rocha Vidal

São Paulo
Abril de 2003

DEDICATÓRIA

T658.05678 S237n e.2

T85266



20600025146



Powered by RidProStar - www.logprocess.com.br

**DEDICO ESTA DISSERTAÇÃO A TODA MINHA FAMÍLIA, EM ESPECIAL
AOS MEUS DOIS AMIGOS E AMÁVEIS FILHOS:**

LUIZ AMAURY

e IAGO MANDELA

AGRADECIMENTOS

- A Deus, Por Tudo
- À minha família toda e aos meus Pais Luis e Emilia por apoiarem a decisão de eu estudar fora;
- Ao meu orientador professor Antonio Geraldo Vidal, pela paciência e orientações valiosas durante todas as fases da pesquisa e sobretudo por ter me estimulado a continuar os estudos de pós-graduação, antes de regressar para Cabo Verde;
- À Mári, pelo carinho e apoio especial durante a pesquisa;
- A todos os professores da FEA, em especial, Prof. James e Prof. Nicolau pelas críticas e sugestões importantes feitas no exame de qualificação;
- Aos meus amigos e companheiros que compartilharam comigo vários momentos difíceis desse projeto, e os nomes deles eu me sinto honrado em escrever aqui: Kenneth, Prof. Wilson, Zanetti, Fáni, Mira, Eliana, Cristina, Victor, Álvaro, Elisio, Ana Clara, Fernando Jorge, Dissa, Regina Vieira, Emerson, Alice, Ruth, Aldino, Rosemire, Edna, Rosângela, Flávio, Ricardo, Édna, Jaqueline, Eurisa, entre outros que com certeza são tão importantes quanto aqueles, cujos nomes estão registrados;
- A todos funcionários da FEA, em especial Márcia, Cristina, Valéria, Cida, Lícia, Fabiana e Eloísa;
- Aos gerentes e executivos das empresas pesquisadas, que colaboram para o desenvolvimento da parte empírica da pesquisa.

Sumário

Lista de Figuras	6
Lista de Tabelas	7
Resumo	8
Abstract	9
Introdução	10
1.1 Análise da Situação e Definição do Problema de Pesquisa	11
1.2 Delimitação da Pesquisa	13
1.2.1 Valores	13
1.2.2 Modelo de Negócios	14
1.2.3 Pesquisa de Campo (Objeto de Estudos)	15
1.2.4 Objetivos Específicos da Pesquisa	15
1.2.5 Definição Operacional dos Termos Importantes	16
1.3 Justificativas para a Escolha do Tema	19
1.4 Organização da Dissertação	20
Parte II: Revisão Bibliográfica	21
2 O Processo da Criação de Valores nas Empresas	21
2.1 Teoria Neoclássica	22
2.2 Economia de Custo de Transação (ECT)	23
2.3 Modelo de Porter	26
2.4 Modelo Schumpeteriano	30
2.5 Capacidades Dinâmicas, Gestão com base em Recursos	31
2.6 Estratégias de Redes	32
2.7 Estratégia Global	34
2.8 Outras Estratégias	34
3 Negócios e Internet	35

3.1	Negócios Eletrônicos e Mudanças Empresariais	36
3.2	As Diferentes Abordagens de NE	37
3.3	As três Grandes Áreas de Apoio para o Desenvolvimento de NE	38
3.3.1	Intranet (Processos Internos)	39
3.3.2	Extranet (B-to-B)	40
3.3.3	Internet (Empresa e Comunidade)	41
3.4	Vantagens Competitivas e PI	42
3.5	Planejamento de NE	47
4	<i>Mercado Eletrônico: Definição do Modelo Conceitual</i>	53
4.1	Mercado Eletrônico	53
4.2	Posicionamento em Mercados Eletrônicos	56
4.2.1	Mercado B-to-B	57
4.2.2	Os Fatores que Afetam os Negócios no Mercado B-to-B	61
4.2.3	Outras Variáveis	64
4.2.4	Segmentação do Mercado B-to-B	65
4.2.4.1	Segmentação com Base em Variáveis Industriais	65
4.2.4.2	Segmentação com Base em Análise de Valor	65
4.2.5	Modelos de B-to-B no Mercado Eletrônico	66
4.2.5.1	B-to-B: E- Marketplace	67
4.2.5.2	B-to-B: E-Distributor	70
4.2.5.3	B-to-B: Bilateral E-Trade	71
4.2.5.4	B-to-B: E-Consórcios	72
4.3	Modelo de Valor no Mercado Eletrônico	76
4.3.1	A Construção do Munet	78
4.3.2	Relação Munet e Modelos de B-to-B eletrônico	81
5	<i>Parte III: Metodologia de Pesquisa</i>	86
5.1	O Escopo da Dissertação	87
5.2	Formulação do Problema	88

5.3	Tipos de Metodologia -----	89
5.4	Delimitação de Pesquisa: As principais fases de estudos de Casos	91
5.4.1	Etapa 2: Definição das Proposições -----	91
5.4.2	Etapa 3: Definição de Unidade de Pesquisa e do Modelo para a Coleta de Dados -----	92
5.4.3	Etapa 4: Descrição da Lógica do Elo entre a Pesquisa Bibliográfica e Informações Empíricas-----	95
5.4.4	Etapa 5: Definição de Critérios para a Análise de Dados -----	96
6	Parte IV: Estudos de Casos -----	96
6.1	Apresentação do Caso 1: Empresa A -----	97
	Resumo do Caso 1 -----	98
6.1.1	Caracterização da Empresa: Histórico, Produtos e Mercados -----	98
6.1.2	Análise do Caso -----	102
6.1.2.1	Modelo de Negócios da Empresa -----	102
6.1.3	Iniciativas/Projeto de NE -----	106
6.1.4	Valores proporcionados pelo NE-----	108
6.1.5	Considerações sobre o caso-----	109
6.2	Apresentação do Caso 2: Empresa B -----	112
	Resumo do Caso 2 -----	112
6.2.1	Caracterização da Empresa: Histórico, Produtos e Mercados -----	112
6.2.2	Análise do Caso -----	115
6.2.2.1	Modelo de Negócios da Empresa -----	115
6.2.3	Iniciativas/Projetos de NE-----	120
6.2.4	Valores proporcionados pelo NE-----	122
6.2.5	Considerações sobre o caso-----	122
6.3	Apresentação do Caso 3: Empresa C -----	124
6.3.1	Resumo do Caso 3 -----	124
6.3.2	Caracterização da Empresa: Histórico, Produtos e Mercados -----	124
6.3.3	Análise do Caso -----	127
6.3.3.1	Modelo de Negócios da Empresa -----	127

6.3.4	Iniciativas ou Projeto de NE	131
6.3.5	Valores proporcionados pela PI	131
6.3.6	Considerações sobre o caso	132
7	Análise das proposições	132
8	Parte V: Conclusões e Considerações Finais	136
8.1	Introdução	136
8.2	Considerações Finais	137
8.3	Limitações	139
8.4	Recomendações para Estudos Futuros	140
9	Referências Bibliográficas	142
10	Anexos/Apêndices	148
10.1	Anexo/Apêndice 1: Roteiro Básico para Pesquisa	148
10.2	Anexo/Apêndice 2: Caracterização da Empresa e Quantificação dos Benefícios originados de PI	150
10.3	Anexo/Apêndice 3: Definição de Alguns Termos e Siglas Importantes do Roteiro da Entrevista	153

Lista de Figuras

Figura 1: Infra-estrutura ou plataforma para o desenvolvimento de NE.	17
Figura 2: Os elementos ou forças competitivas de uma indústria, Porter, 1985	28
Figura 3: Fases e iterações do projeto de NE	52
Figura 4: Modelo de Integração de NE e Mercado Eletrônico.	54
Figura 5: Representação dos dois elementos básicos do mercado B-to-B: Lado de Oferta e Demanda de valores.....	58
Figura 6: Descrição das principais atividades de suprimento.	62
Figura 7: Ciclo de compra executado por Software especializado.	63
Figura 8: Pontos Fortes dos Diferentes Modelos de B-to-B Eletrônico.	72
Figura 9: A evolução e tipos de Marketing de Relacionamento no Mercado B-to-B.	74
Figura 10: Tipologias de acordos no mercado de negócios e os fatores que os determinam.	75
Figura 11: Munet, base para o desenvolvimento de valores, no mercado eletrônico.	80
Figura 12: Os componentes de "business model"	81
Figura 13: O escopo da dissertação.	87
Figura 14: As principais unidades de negócios da Empresa A e as áreas de apoio.....	99
Figura 15: Modelo de transações da Empresa B	121
Figura 16: A Empresa C e os seus parceiros principais.	130

Lista de Tabelas

Tabela 1: Possibilidades e tendências de e-business.....	45
Tabela 2: Vantagens e desafios da "Era Digital"	46
Tabela 3: Matriz de análise de negócios.	49
Tabela 4: Fatores que determinam o ambiente para NE.	51
Tabela 5: As principais características do mercado industrial.	61
Tabela 6: Possibilidades de SCM e CRM.....	64
Tabela 7: Diferentes negócios e diversos modelos de E-marketplace, correspondentes..	69
Tabela 8: Apresentação resumida das fontes e tipos de valores em mercado digital.	86
Tabela 9: Linhas dos produtos da Empresa C	127

Resumo

Esta pesquisa analisa os modelos de negócios das empresas que usam os recursos da Internet nas suas atividades operacionais, comerciais ou gerenciais, numa perspectiva do mercado industrial. Também foram estudadas as fontes de valores/benefícios das empresas, pelo uso dessa rede pública de computadores e dos sistemas e tecnologias correlatos que em conjunto constituem padrões ou Plataforma da Internet (PI). Portanto, a parte empírica da pesquisa foi desenvolvida no mercado industrial ou em empresas que fazem negócios com outras, também designado, muitas vezes, pela expressão inglesa, Business to Business (B-to-B).

A base teórica principal, que orientou esta pesquisa, sugere a criação de um modelo integrado de diversas estratégias como a melhor forma de captar os recursos do mercado eletrônico.

Como resultado da pesquisa, verificaram-se situações diferentes para os três casos, tanto quanto à exploração de valores no mercado eletrônico, quanto ao tipo de modelo de negócios utilizado.

Ainda que nenhum deles apresente no seu modelo de negócios, a incorporação dos conceitos sugeridos em modelo teórico que orientou esta pesquisa, um dos casos estudados, tem práticas de negócios semelhantes às propostas do modelo. Outro explora, o conceito de marketing institucional virtual para divulgar a empresa, buscando a expansão do mercado em nível mundial. O terceiro caso, parece estar mais distante dos conceitos de "business model" e das possibilidades originadas da PI. Contudo, em todos os casos estudados ouviram-se relatos de vários benefícios ou valores da PI, independentemente das suas iniciativas em "e-business".

Abstract

This study sets out to analyze business models of enterprises that utilize the Internet in their managerial, commercial and operational activities with other companies. In addition, the research includes the study of the value drivers and benefits derived from the use of the internet technological pattern (PI).

The empirical research was based on the business-to-business or electronic business market (B-to-B E-business).

The theoretical framework, on which the study was based, suggests that the knowledge and application of an integrated strategy concept is the best way to understand and explore the electronic market values.

The following results were obtained from three case study companies in various industries: Although none of the companies apply the same concepts suggested in the theoretical framework upon which this study was based, one of the companies presented similarities with the theoretical model.

Another company explores the virtual marketing concept in order to promote itself aiming at market expansion on a worldwide basis.

The last company, seemed to be more distant from the integrated strategy concept and from the possibilities that come from (PI).

Overall, various benefits and values of (PI) were verified independent of their e-business initial assumptions.

Introdução

As tendências da digitalização em todos os setores da economia e o seu impacto na cadeia produtiva e sociedade como um todo têm estimulado vários estudos, levantamentos e indagações por parte dos agentes econômicos, pesquisadores, órgãos não governamentais, entre outros, buscando conceituar ou estruturar os seus efeitos em diferentes setores e organizações.

As aplicações de Tecnologias de Informações e Padrões da Internet (PI) no processo ou modelo de negócios das organizações costumam ser designadas por Negócios Eletrônicos (NE). Ainda é consenso na literatura que os recursos da Internet afetam o modelo de negócios dentro das empresas e destas com os seus parceiros, clientes e outros "stakeholders", como fornecedores, representantes e a comunidade em geral.

Paralelamente a essas mudanças nas empresas, vários estudos/modelos, em diversas áreas de administração de empresas, estão sendo desenvolvidos e sugeridos como forma de integrar essas tecnologias nessas organizações ou até mesmo de criar novos valores (vantagem competitiva). Assim, com base nesses modelos desenvolvidos em teorias de Administração e Tecnologia e Sistemas de Informações (Estratégias de negócios e Internet), pretende-se identificar os principais valores originados da "Era Digital", como também estudar a forma como as empresas exploram (planejam) esses valores nos seus negócios, numa perspectiva B-to-B.

É de notar que essas novas tecnologias ou Padrões da Internet (PI) têm a potencialidade de criar diversos valores nos negócios entre as empresas (Hansen et al, 2001), mas os mesmos são possíveis mediante a uma série de planejamentos, mudanças e custos (Corbitt, 2002). Entre as fontes de valores ou benefícios criados pela PI, Amit e Zott (2001) resumem-nas em Eficiência, Sinergias, Novidades ou Inovações e Aprisionamento. E, em coerência com esses autores, Tapscott (2001) identifica diferenciação de produtos, eficiências operacionais e serviços personalizados como algumas inovações originadas de "business web".

Portanto com base no estudo de casos ou múltiplos casos, usando a expressão de Godoy (1995), em empresas que implementaram esses padrões para o negócio com outras empresas ou mercado de Business to Business (B-to-B), buscou-se identificar os

benefícios planejados e usufruídos por NE e como se fez o planejamento.

Ainda nesta primeira parte apresenta-se a situação ou circunstâncias nas quais se fez a pesquisa, o problema central da dissertação, objetivos, enfoques e justificativas para a escolha desse tema e do próprio modelo conceitual.

1.1 *Análise da Situação e Definição do Problema de Pesquisa*

As recentes mudanças na economia, provocadas pela revolução da Internet e das telecomunicações, têm suscitado muitos estudos e pesquisas que analisam essas transformações sob diversos ângulos: econômicos, sociais, culturais, financeiros, etc. A alta demanda (ou oferta) por trabalhos, acadêmicos ou não, desses assuntos se deve, entre outros fatores, ao fato de que os setores relevantes da economia usam as ferramentas/ conceitos da PI ou planejam o seu uso nos próximos anos, buscando algum tipo de ganho competitivo¹ ou melhorias administrativas. Segundo mostram a Forbes Brasil (2001) e a Negócios-Exame (2001), essa decisão, de investir em PI, é também verificada a nível nacional. Apesar dessa tendência, Kalakota e Robinson (1999) argumentam que a incorporação da PI em empresas é um processo caro e complexo, por afetar todos os processos de negócios das organizações. Para esses autores as empresas estão nas encruzilhadas, não sabendo qual direção é a mais correta, apesar de se esperar ganhos significativos com as vantagens da PI, opinião essa compartilhada pelo Turban et al (2000). Nesse mesmo raciocínio, Laudon e Laudon (1999) afirmam que o uso da PI altera não só o estado intermediário ou operacional, mas a própria estratégia de negócios da empresa.

Ainda que as práticas empresariais e as pesquisas [Watson et al (2000), Drucker (2000), Tapscott (2001) e Corbitt (2002)] sugiram aplicações ou integração da PI aos negócios, sobretudo no contexto B-to-B (Laudon e Laudon, 1999) como meios de competitividade, várias questões tornam-se dignas de análise. A título de exemplos, explicitam-se algumas, cuja relação de causa e efeito entre as suas variáveis ainda não estão bem determinadas ou entendidas:

¹ Podemos entender ganho competitivo como qualquer vantagem econômica (e.g. ganhos de escala, de escopo, aumento de retorno, crescimento ou estabilidade, entre outras eficiências) ou melhoria de qualidade que façam a empresa diferenciar-se das concorrentes.

- Como alinhar PI nos negócios, para que se agregue mais valor para as organizações?
- Quais são os valores/benefícios principais que podem ser determinados pela “digitalização” da empresa?
- Esses valores (financeiros) superam os investimentos e outras saídas de caixa?
- Quais as mudanças internas (estilo ou modelo gerencial, por exemplo) devem ser implementadas para que as empresas não fracassem na “Era Digital”?
- E com relação aos “stakeholders”: clientes, fornecedores, proprietários e outros parceiros, inclusive o governo, como esse processo alterará a relação dessas redes?
- Como PI interfere nas relações de negócios a nível global?
- Quais são as tecnologias ou a estrutura da PI e recursos humanos relevantes para as diferentes áreas de negócios?
- Todas as áreas das organizações merecem o mesmo grau de digitalização, ou aquelas mais críticas são prioritárias? E quais são essas áreas?
- Esse processo deve ser feito internamente, ou por terceiros (outsourcing) é mais benéfico para a empresa?
- Qual é a tendência da PI no setor em que a empresa atua?
- Qual é o custo de oportunidade de não se integrar à “Era Digital”?

Enfim a relação de questões vinculadas a aplicações ou integração da PI aos negócios pode ser ainda bem maior, considerando reflexos diversos dessa nova tecnologia nas organizações (Drucker, 2000).

Para o propósito desta pesquisa analisam-se, sobretudo, as duas primeiras situações, enfocando essa mudança em negócios entre empresas, ou mercados corporativos (B-to-B). Ou seja, sob o ponto de vista das organizações que estão nesse processo (operam ou analisam a sua entrada para a economia digital, no contexto B-to-B), torna-se conveniente e útil formular as seguintes questões:

Quais são os Principais Valores Providos pelos Negócios Eletrônicos às Empresas que Atuam no Mercado B-to-B? E como Administrar esses Valores?

1.2 Delimitação da Pesquisa

1.2.1 Valores

Em todos os materiais consultados (livros, revistas especializadas, artigos publicados em Internet, etc) os valores/benefícios originados pela prática de "e-business" vão além de retornos financeiros ou outros ganhos quantificáveis, ainda que outros benefícios, tangíveis ou intangíveis, originados da "rede" reflitam nos ganhos financeiros (Turban et al, 2000)².

Assim usou-se a métrica quantitativa ou financeira, na pesquisa de campo, buscando, sobretudo quantificar esses benefícios. Resumidamente, busca-se nos parágrafos seguintes conceituar os valores que orientarão esta pesquisa, levantados por diversos autores (eg: O'Brien, 2001, Speh e Hutt, 2001, Amor, 2000, Albertin, 2000):

- Facilidades e melhorias do processo de comunicação, no contexto intra e inter-empresarial, usando os recursos como Internet, extranet, intranet, etc;
- Maiores condições de integração e cooperação entre as equipes de trabalho e parceiros estratégicos;
- Melhores estruturas para agilidade e inovações, tanto da cadeia de oferta (Supply Chain Management), quanto da demanda (Customer Relationship Management), promovendo condições para a integração ponta a ponta da cadeia ou sistema de valores como um todo (Porter, 2001);
- Essas melhorias (integração) também são possíveis nos processos de gestão (Enterprise Resources Planning) e administração de conhecimentos e inteligências (Business Intelligence);
- Eficiência no processo de transações (pagamentos e recebimentos);
- Meios eficientes de promoção e marketing interativo;
- Promoção das Estratégicas Genéricas, como diferenciação e redução de custos;

² Essa análise é coerente com o ponto de vista de Gitman (1997), para quem os ganhos financeiros são extremamente dependentes de investimentos em mudanças de processos, Qualidade Total, etc.

- Mudança ou a criação de modelos de negócios;
- Solução ao grande dilema ou limitações em estratégias de marketing: oferecer produtos/serviços para diversos nichos e/ou segmentos de mercado, segmentação por cobertura ampla (Kotler, 1998), de forma customizada ou customização em massa (Albertin, 2000);
- Desenvolvimento simultâneo de duas estratégias importantes discutidas em teorias de economia de empresas: economia de escala e de escopo, usando por exemplo a mesma plataforma de TI: serviços de venda e pós-venda através de call center ou websites, leilões eletrônicos, etc. Essas possibilidades são coerentes com a análise de Amit e Zott (2001), para quem os recursos da Internet podem ser usados para integrar estratégias.

Enfim, outros ganhos diretos como redução de investimentos em capital de giro, aumento de mercado e faturamento, redução de tempo do ciclo de pedidos e do movimento de estoques, etc, e indiretos como inovações, surgimento de novas oportunidades para as empresas, melhores condições de aprendizado para os usuários, entre outros, podem ser usufruídos pelo uso da PI nos negócios e são analisados, mais adiante, nos capítulos de revisão bibliográfica e pesquisa de campo.

Ainda, segundo um estudo de McKinsey (2000)³ os valores projetados em “e-business” variam em função dos gerentes responsáveis pelo projeto e dos tipos de negócios envolvidos.

Buscando identificar os valores e as suas origens no contexto de NE, Amit e Zott (2001) desenvolveram um modelo (business model) para captar os benefícios originados da “rede”, o qual será visto, a seguir:

1.2.2 Modelo de Negócios

O conceito de modelo de negócios ou “business model” surge na literatura especializada em negócios ou comércio eletrônico, como novos paradigmas de estratégias (necessários em economias de informações) que vão além das fronteiras das empresas, ou de seus pontos fortes ou fracos. Assim, segundo Tapscott (2001), as estratégias das empresas devem ser definidas com base em diversas fontes de valores e

³ Esta pesquisa foi consultada no site: www.mckinsey.com/features, em Setembro de 2001.

novas estruturas de negócios, que ele chama de “redes de negócios” ou “business web”, capaz de identificar e captar riquezas em diferentes arranjos organizacionais, parcerias, transações, mercados, produtos ou serviços.

Essa visão é compartilhada por vários autores, como Kalakota e Robinson (2001) e Amit e Zott (2001), para quem **Modelo de Negócios** ou “**Business Model**” é a maneira pela qual as empresas planejam/projetam e exploram os benefícios originados da “rede” e do ambiente de negócios nas suas decisões estratégicas, em vez de considerar somente as capacidades e limitações da empresa.

A grande vantagem de analisar os negócios a partir do conceito de “Business Model” é poder focar nos pontos ou fontes principais de valores, onde quer que eles estejam, e também ter uma visão resumida da empresa, independentemente das suas estratégias ou estrutura organizacional. Havendo esse entendimento (resumo de negócios), fica mais fácil administrar as estratégias existentes e estabelecer as novas.

Como esse assunto constitui a base da pesquisa, o mesmo é explorado com mais profundidade nos capítulos 4 e 5, referentes ao desenvolvimento do modelo para a pesquisa de campo e da metodologia, respectivamente.

1.2.3 Pesquisa de Campo (Objeto de Estudos)

Como veremos no desenvolvimento da metodologia, as empresas pesquisadas são paulistas, as quais planejaram alguma mudança ou iniciativa de NE, explorando os valores proporcionados pela PI no contexto B-to-B. Ou seja, são empresas que já faziam negócios com outras organizações, formalizaram o projeto de NE nessas circunstâncias, possuem dados/informações desse processo e buscam usufruir os benefícios (valores) do mesmo.

1.2.4 Objetivos Específicos da Pesquisa

Nesta dissertação, busca-se alcançar os seguintes objetivos:

- Identificar os valores (benefícios) que as aplicações da PI podem trazer às empresas, em particular, àquelas que fazem negócios com outras empresas, portanto no segmento B-to-B;
- Analisar a maneira como foram ou são planejados esses valores nessas empresas (análise do business model);
- Comparar a percepção das empresas (através dos seus dirigentes) em relação aos modelos e benefícios dos negócios eletrônicos,

através da aplicação da PI, com àqueles propostos na literatura (modelo de pesquisa);

- o Revisar conceitos referentes ao projeto e modelos para a criação de valores empresariais, a partir da integração dos conceitos existentes em administração, com àqueles referentes aos negócios eletrônicos, buscando na medida do possível uma visão sistêmica de diferentes áreas de conhecimento em Administração.

1.2.5 Definição Operacional dos Termos Importantes

Negócios Eletrônicos (NE) ;

Em função do uso ou da criatividade com a qual os recursos da PI são aplicados nas estruturas econômica e social, os estudiosos sobre esse assunto têm usado várias terminologias, como: Nova Economia; Economia de Informação; Era Digital; Comércio Eletrônico, Economia Digital, entre outras. Sob o ponto de vista empresarial, muitos autores, como Watson et Al (2000), O'Brien (2001) e Kalakota e Robinson (2001) usam a expressão "E-business", que pode ser traduzida em português por Negócios Eletrônicos (NE), para designar quaisquer processos de comunicação, informação e transação intra e/ou extra empresas, de produtos/serviços, usando a PI para agregar algum tipo de valor aos agentes participantes (a empresa, seus clientes, fornecedores, representantes e outros parceiros.).

Assim, nesta pesquisa, usar-se-á predominantemente o conceito desses últimos autores, por se entender que se adequa melhor aos propósitos da dissertação.

Plataforma da Internet (PI);

São redes de computadores, com ou sem fios, baseadas nas tecnologias TCP/IP⁴ e cliente/servidor (Laudon e Laudon,1999), abertas (públicas), descentralizadas, compartilhadas, constituídas por milhões de computadores chamados Hosts ou "routers" (Carvalho, 2001), que permitem coletar, armazenar, transmitir, apresentar dados e também promover comunicação, transação,etc, por meio de som, textos (hipertexto) e

⁴ TCP/IP ou transmission control protocol/internet protocol são protocolos ou padrões de comunicação que permitem a integração ou interface entre os recursos de hardwares, softwares e os canais de comunicação de dados/voz/imagem, etc. Segundo O'brien (2001) a TCP/IP tem facilitado uma arquitetura da rede simples e eficiente de telecomunicações.

imagens de forma digital, em nível local e global, de modo mais interativo e barato que outros meios convencionais de comunicação como rádio, televisão ou telefone (Tapscott, 2001). Uma outra característica relevante desses padrões é a elasticidade, pois mesmo com “falhas ou eliminação de partes do sistema, o resto continua operando” Laudon e Laudon (2001:11).

Infraestrutura ou Plataforma Eletrônica (PE)

É de notar, contudo que a aplicação da PI nas operações ou negócios da empresa é desenvolvida a partir da integração de várias tecnologias ou recursos que em conjunto constituem uma infraestrutura eletrônica. Entre esses recursos destacam-se televisão a cabo, EDI, bancos de dados integrados, browsers ou softwares de acesso à rede, entre outros aplicativos.

O modelo de Kalakota e Whinston apud Albertin (2000), referente a PE, pode ajudar a entender melhor essa infraestrutura necessária para desenvolver o mercado eletrônico. Segundo esses autores três componentes complementares ou interligados, representados na figura 1 definem essa infraestrutura.

Essa abordagem poderia ser complementada com análise de Turban et al (2000), para quem o administrador desse ambiente deve adicionar a essas tecnologias o fator política pública nacional e internacional, que regulamenta esse mercado de redes.

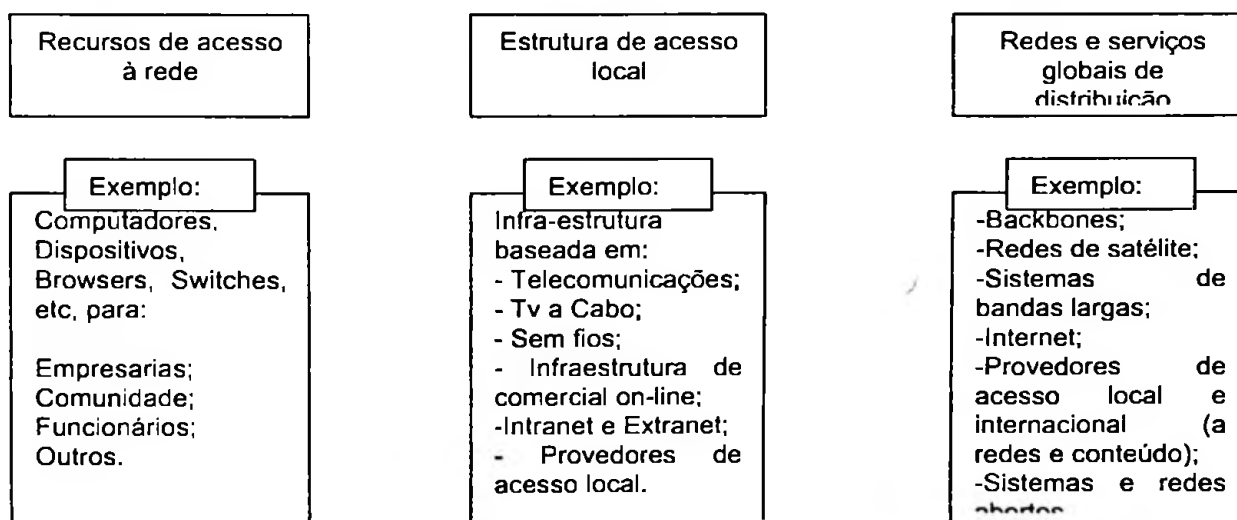


Figura 1: Infra-estrutura ou plataforma para o desenvolvimento de NE.
Fonte: adaptada de Kalakota e Whinston apud Albertin (2000).

Portanto, quando se refere à Plataforma Internet (PI) nesta pesquisa, considera-se também um, ou todos elementos da infraestrutura eletrônica sem a qual não se desenvolve nenhum tipo ou iniciativa de NE.

Tecnologia ou Ambiente Cliente/Servidor

Tecnologia ou Ambiente Cliente/Servidor pode ser definida como um ambiente de computação no qual as estações de trabalho (clientes) do (s) usuário (s) são conectadas a outras estações ou servidores, que podem desempenhar diversas funções (servidores): apoiar os usuários (clientes) para acessar: redes e outros dispositivos; aplicativos ou programas; banco de dados; Intranet, Extranet, Internet, etc. Assim, no caso de acesso à Internet, os Hosts podem ser interpretados como Estações Servidoras (abertas) de Acesso a Internet a diversos usuários (clientes).

Tecnologia da Informação ou TI

É definida e interpretada nesta pesquisa como um conjunto de recursos de software, rede, hardware, telecomunicações, banco de dados, vídeos e outros periféricos usados pelas empresas, que podem coletar, processar, armazenar e distribuir dados ou informações de texto, voz, imagem e som a partir de sistemas e operações computadorizados.

Negócios Eletrônicos entre empresas ou B-to-B E-business;

Assim como a PI permite o desenvolvimento de negócios, comunicação, transação, etc, entre a empresa e o consumidor final ou B-to-C, através da integração de vários aplicativos a Websites; de e-mail; diferentes formulários eletrônicos; catálogos "online"; combinação dos meios convencionais, como telefone e fax com os recursos interativos da internet, etc, essas tecnologias também permitem negócios eletrônicos entre empresas: destas com os parceiros, fornecedores, colaboradores, representantes, etc, afirmam Laudon e Laudon (1999).

E nestas circunstâncias em que duas ou mais organizações exploram as vantagens (valores) da PI nas suas relações, o conceito é designado por "*B-to-B E-business*" ou Negócios Eletrônicos (NE) entre empresas ou parceiros. Nota-se que as redes tradicionais privadas e fechadas (eg: electronic database interchange ou EDI) também permitem essas relações de negócios, mas a um custo maior e com menos recursos tecnológicos em relação às redes da Internet (Carvalho, 2001). Como "B-to-B E-business" é um dos pontos principais da pesquisa, será abordado com mais profundidade

na parte II da dissertação.

Firma ou empresa virtual

É uma forma de organização que usa redes de telecomunicações como intranets, extranets, internet e outras tecnologias da informação para vincular pessoas espalhadas em diferentes regiões, recursos e idéias procedentes de várias fontes (de origem interna e externa à empresa) para agilizar negócios ou explorar diversas fontes de valores.

Firma ou empresa interconectada

Segundo O'Brien (2001), se o tipo de empresa mencionado no tópico acima usa essas redes para desenvolver o comércio eletrônico com os seus parceiros, ela pratica "e-business" e pode ser chamada de empresa interconectada.

1.3 Justificativas para a Escolha do Tema

A razão principal pela qual escolheu-se o tema *Negócios Eletrônicos* é a sua importância no novo contexto econômico e social de interconectividade e de relações de produção a partir das regras impostas ou influenciadas pela Internet⁵, como por exemplo inovações, agilidade, digitalização e customização em massa, tendências de mudanças dos princípios ou da cultura gerencial, em função do surgimento de novas oportunidades e novos desafios, promovidos pela rede (Albertin, 2000 e Drucker, 2000).

Em termos bibliográficos, este estudo se justifica por tentar trazer contribuições referentes aos conceitos de modelos de negócios e valores para o mercado industrial (B-to-B), baseados, principalmente, em recursos da "economia digital".

A escolha desse segmento, mercado industrial (B-to-B), deve-se principalmente à necessidade do enfoque do tema da pesquisa, ou seja, razões metodológicas. Pois, como foi dito no começo deste capítulo, a PI está sendo aplicada de diversas formas, lugares e circunstâncias, impactando de diversas maneiras no nosso dia a dia e também nas

⁵ Segundo Martin apud Bob O'Brien (2000), desde 1995 as empresas norte-americanas já investiam mais de 50% de capital nos ativos da TI ou correlacionados. E no Brasil, apesar da falta de dados estatísticos, as pesquisas (survey) feitas por várias revistas especializadas mostram que a tendência é investir em E-business. Assim, segundo CRN Brasil (Agosto de 2001, nº 122) as tendências de investimento em TI e E-business são de crescimento, tanto nas grandes empresas quanto nas pequenas. E para Info-exame (junho de 2000, nº 172) esse crescimento é verificado tanto nos negócios eletrônicos entre empresas (b-to-b) quanto destas com o consumidor final (b-to-c).

discussões acadêmicas. Sendo assim, há muitas possibilidades de análise, nesta pesquisa, porém, focar-se-ão as empresas no contexto B-to-B.

Por outro lado, além de B-to-B ser um setor em crescimento, de acordo com os dados do Instituto de Pesquisa Forrester (www.forrester.com) e com os de Emarketer, disponíveis no site www.e-commerce.org.br, o volume e o custo de transação nesse mercado é alto e há necessidade de uma relação intensa de negociações, sugestões e colaborações entre as empresas, segundo Kotler (1993 e 1998).

Por sua vez, aplicações da PI surgem na literatura como meio otimizador desses processos, além de proporcionar outros valores como “best practices” ou “benchmarking”, inovações em função do acesso às novas tecnologias e informações, a baixo custo (Kerrigan et al 2001). Portanto, na pesquisa de campo, apresentada na parte IV, analisaram-se essas relações.

1.4 Organização da Dissertação

Além dessa introdução, em que se definiram tema, justificativas, problemas e objetivos da pesquisa, a dissertação apresenta as seguintes partes:

Parte II: destinada ao referencial bibliográfico, está dividida em três tópicos principais: no primeiro tópico é feita a revisão da literatura dos modelos estratégicos de criação de valores, como forma de melhor entender e enquadrar os benefícios e as características do mercado digital, já que operar na “Era Digital” significa transformação estrutural das empresas, do setor no qual atuam ou do modelo gerencial (Tapscott, 2001). No segundo, são discutidas algumas abordagens, aplicações e planejamento da Internet nos negócios, buscando entender melhor o funcionamento dessas tecnologias, ainda que haja divergências de análises a esse respeito, como veremos. O último tópico é destinado à descrição dos modelos e características de negócios entre empresas ou B-to-B e do modelo conceitual para a pesquisa de campo.

Parte III: discute a metodologia de pesquisa usada para concretizar os objetivos da mesma;

Parte IV: tem-se o desenvolvimento e análise da pesquisa de campo (estudos de casos);

Parte V: é destinada a resumir os seguintes pontos: conclusão, limitação da dissertação, sugestões para, futuramente, explorar ou pesquisar as atividades

empresariais no mercado digital e as referências bibliográficas consultadas para o desenvolvimento da pesquisa.

Parte II: Revisão Bibliográfica

Nesta parte identificam-se e caracterizam-se os conceitos e modelos estratégicos sugeridos na literatura para projetar e explorar os valores nas organizações, inclusive aqueles proporcionados pela Internet.

Ainda que exista grande número de modelos estratégicos, importantes para a criação de valores, como o Modelo Neoclássico, de otimização dos recursos da empresa; o da Cadeia de Valor, que busca definir valores a partir dos processos internos e externos da empresa; o de Economia de Custo de Transação, que enfoca a otimização dos recursos, analisando o comportamento dos agentes nas organizações, entre outros, segundo Amit e Zott (2001), nenhum deles, isoladamente, explica integralmente os valores do mercado interconectado da Internet.

Como mostraremos na Parte III, esses modelos são limitados para explorar os potenciais valores do mercado eletrônico, porque centralizam suas análises nas fronteiras da empresa em vez de fazê-lo com base em conceitos do Modelo de Negócios (Business Model), proposto por esses autores, assim como por Tapscott (2001), Kalakota e Robinson (2001), entre outros, cuja estrutura de análise são as oportunidades de negócios, originadas de várias fontes, inclusive do mercado em “redes”.

2 O Processo da Criação de Valores nas Empresas

Desde o seu surgimento, sempre as empresas buscam manter ou aumentar os seus valores ou riquezas. Paralelamente, os estudiosos das áreas de negócios têm desenvolvido conceitos e modelos não só para entender, classificar e descrever as empresas e as suas estratégias, mas também para aumentar as suas riquezas.

Segundo Knight (1921), as empresas existem para a construção de valores, definidos por ele como lucro. A grande contribuição desse autor no processo de otimização das atividades da empresa é buscar relacionar esses valores (lucro) a riscos e incertezas. Ou seja, os valores conseguidos pela empresa dependem, segundo ele, das condições ambientais, que definem o risco e as incertezas, nos quais as suas atividades operacionais são desenvolvidas.

O desenvolvimento da estrutura e da estratégia organizacional, como resultado de análise ambiental, é comum em vários modelos de negócios desenvolvidos recentemente. Os parágrafos seguintes objetivam explorar esses e outros modelos que são relevantes para o entendimento da estratégia, enquanto processo para a geração de riquezas, inclusive no mercado eletrônico.

2.1 Teoria Neoclássica

Um dos modelos mais importantes e antigos apresentados para definir a estrutura ótima da empresa é a Teoria Neoclássica. Segundo essa teoria (ver Pindyck & Rubinfeld 1994), os valores da empresa ocorrem em função de: produção (constituída por vários fatores de produção ou insumos), combinação desses insumos ou tecnologia e a quantidade de produtos a serem produzidos. Assim, a estrutura ótima é aquela que combina os insumos (com uso da tecnologia) de modo a produzir maior quantidade de produtos ao menor custo possível, respeitando outras restrições como consumidores e competidores (Varian, 1994).

Uma aplicação importante do Modelo Neoclássico foi desenvolvida por Markowitz,⁶ buscando a otimização na seleção dos projetos das organizações. Segundo esse modelo, os “estrategistas” podem escolher projetos que maximizem o retorno para a empresa, a um certo risco (custo), ou, alternativamente, aqueles que minimizem o custo, considerando um certo retorno. Porém, o modelo de Markowitz é inadequado para a escolha de projetos que envolvem inovação, que são desenvolvidos principalmente com base na projeção futura, pois a otimização da decisão, segundo esse modelo, tem sido feita a partir de dados históricos.

O Modelo Neoclássico tem recebido severas críticas, sobretudo dos teóricos da corrente Nova Economia Institucional, cujo precursor foi Coase com o seu artigo “A natureza da firma” (1937), no qual questiona a validade desse modelo para a definição

⁶ Mais informações sobre aplicações do modelo de Markowitz na criação de valores para as empresas, a partir de seleção “ótima dos projetos” podem ser encontradas em “Aplicação dos conceitos de risco & retorno para avaliação das unidades estratégicas de negócio: um estudo exploratório”. Andrade e Fama. *IV Semead, Out/1999*.

das fronteiras da firma, a partir de custos e quantidades de produção (insumos de produção e a combinação dos mesmos ou tecnologia).

Segundo os institucionalistas (Williamson, 1983, Milgron & Roberts, 1992 e o próprio Coase), as fronteiras ótimas das empresas não são definidas apenas pelos custos de produção, mas também pelos custos de transação.

O modelo para a criação de valor nas empresas pela Economia de Custo de Transação será visto no próximo tópico.

2.2 Economia de Custo de Transação (ECT)

O ponto de partida para o desenvolvimento do modelo de Economia de Custos de Transação (ECT) consiste em buscar integrar os agentes (ou o comportamento dos mesmos) nas relações de operações entre ou intra-empresas, além dos insumos e tecnologias. Ou seja, para os teóricos desse modelo a estrutura ótima da empresa não é apenas definida mecanicamente pela sua estrutura de produção e tecnológica, como simplificam os neoclássicos, mas também pela relação orgânica entre os indivíduos, a partir da definição de contratos (explícita ou implicitamente) entre esses agentes (Coase, 1937).

Segundo Amit e Azzot (2001), a questão central discutida no modelo ECT são as razões pelas quais as empresas desenvolvem certas atividades ou produtos internamente, em vez de os adquirir no mercado, ou vice-versa. Segundo Coase (1937) e Williamson (1985), a escolha da empresa (ou hierarquia) em vez do mercado para o desenvolvimento de certos bens, se deve ao custo do funcionamento do mercado ou custos de transações (como pesquisas, contratos, negociações, monitoramento e fechamento de negócios) que encarecem o valor final desses bens.

Transação é definida por Williamson (1985) como transferência de um bem ou serviço de uma interface tecnológica para outra. Ou ainda ocorre uma transação quando termina um processo e começa outro. Portanto com base nesse conceito as mudanças de um produto ou serviço de uma área/setor para outra dentro de uma empresa ou desta para outros agentes podem ser consideradas transações.

Ainda que Coase tenha sido precursor dessa corrente de estudo das organizações, o arcabouço teórico da ECT foi desenvolvido por Williamson (nos anos 70,80 e 90). Assim segundo Williamson (1975, 1985, 1996) existem dois grandes grupos

de fatores que determinam o custo de transação: grupo estrutural e comportamental. O grupo estrutural é composto, pelos seguintes elementos:

A) Grau da Especificidade do Ativo. Um ativo é altamente específico quando tem a função única, de modo que o custo de o substituir ou o próprio agente fornecedor é elevado. Neste caso o modelo de governança (fronteira da empresa) mais adequado é a unificada (organização vertical) ou alianças estratégicas;

B) Frequência de Transações. A frequência tem haver com o número de vezes que vai ou já se fez contratos. Assim existem três tipos de frequências: única, ocasional e repetitiva ou recorrente. Para cada um dos casos exigem-se contratos diferentes e conseqüentemente os custos de coordenação ou de transação.

C) Complexidade do objeto de contratos e a Incerteza, traduzida ou manifestada em dúvidas dos agentes em relação ao futuro. Embora de difícil mensuração, essas dúvidas afetam a negociação e a elaboração dos contratos entre os agentes e o custo final.

Por sua vez o grupo dos fatores comportamentais depende dos agentes envolvidos nos contatos e interferem na estrutura e custos organizacionais. Entre esses fatores, destacam-se:

a) Oportunismo, pressuposto segundo ao qual os agentes envolvidos nas transações nem sempre agem de boa fé, podendo muitas vezes quebrar os contratos. E a criação de mecanismos de governança para enfraquecer esses valores resulta em custo adicional para as empresas;

b) Racionalidade Limitada, característica natural do ser humano, mas que pode dificultar a elaboração de contratos eficientes.

c) Assimetria de Informações. Ou seja, os agentes não analisam os contratos e os ativos da mesma forma e essa assimetria interfere nos custos de transação.

É de notar que todos esses pressupostos comportamentais dos agentes não estão incorporados no modelo neoclássico, daí vem a crítica de que é um modelo mecânico que não traduz a realidade das empresas.

Segundo Milgron & Roberts (1992), a existência de mecanismos institucionais e legais também afeta as transações e os seus custos. Assim em regiões ou países com instituições sólidas e leis de direitos e propriedades bem definidas, há possibilidades da redução de custos de transação, como por exemplo, menor possibilidade da quebra do

contrato e do oportunismo. Motivo pelo qual, muitas vezes, essa corrente de estudo das organizações ser conhecida como Economia Institucional.

Esses conceitos, que caracterizam a ECT definem, segundo Williamson (1996) e Milgrom & Roberts (1992), a estrutura ou formas de governança: alianças, franquias, organização vertical, etc. Ou seja, com base em ECT, pode-se, segundo esses autores, definir as seguintes estruturas de administração ou "governança":

1) Governança via Mercado (e.g. terceirização), quando os ativos não são específicos (ativos commodities) ou a existência de uma estrutura legal e jurídica bem definida e eficaz;

2) Governança Bilateral (e.g: alianças ou redes estratégicas de empresas), quando os ativos são específicos para os agentes envolvidos em transações;

3) Governança Unificada ou Vertical (hierarquia), mais aplicável quando há possibilidades de reduzir os custos de transação na própria cadeia de valor e os ativos são específicos;

4) Governança trilateral, modelo útil quando a presença de um terceiro pode ser uma forma de fazer as duas partes cumprirem os contratos e ao mesmo tempo prover de mecanismos para reduzir assimetria de informações e o comportamento oportunístico.

Em resumo o modelo teórico da ECT busca definir o modelo de governança para aumentar os valores aos agentes econômicos, reduzindo os custos de transação. Porém a grande crítica que os neoclássicos fazem a esse modelo é a dificuldade de estimar os custos de transação (Klein e Shelanski, 1995), para cada uma das configurações da estrutura governativa e, conseqüentemente o valor originado dessas estruturas.

O modelo de ECT é útil para definir a fronteira da empresa e os tipos de acordos, especialmente no contexto B-to-B, caracterizado, segundo Hutt e Speh (2001), pela troca de diversidades de ativos entre os agentes. Portanto o modelo ECT, de arranjos organizacionais, é relevante para suportar as decisões de integração horizontal (parcerias) ou de integração vertical, que são possibilidades estratégicas para as empresas no mercado eletrônico ou de redes (Tapscott, 2001). Mas os valores potenciais da PI não estão apenas em reduzir os custos de transação, a partir de mecanismos de "otimização" de acordos entre os agentes de troca, ou de arranjos organizacionais. No mercado eletrônico é possível explorar os valores originados de inovações de produtos ou serviços; abrangência, riqueza e profundidade de informações; interatividade; comunicação direta

com os clientes finais e a comunidade em geral; externalidade positiva da rede (eg: acesso grátis ou a custo próximo de zero, das informações sobre concorrentes, clientes, fornecedores, leis; seleção de talentos, tendências tecnológicas, etc); economia de escopo e de escala, sobretudo nas transações, etc. Esses e outros valores são resumidos na parte III e IV, em que serão definidos o modelo conceitual para a pesquisa de campo e o escopo da dissertação.

2.3 Modelo de Porter

O modelo de definição das estratégias com base em análise setorial (ou estratégia baseada em economia industrial) tem chamado atenção dos pesquisadores e dos empreendedores, por ter buscado definir modelos estratégicos (estratégias empresariais) com base no conhecimento do setor ou da indústria, onde a empresa atua. Entre os adotantes desses modelos destacam-se os autores Andrews (1980), Porter (1985), Ansoff (1996) e Bégin e Boisvert (2002), sendo que estes dois últimos enfocam mercados eletrônicos. Contudo, foi Porter quem popularizou o modelo de negócios empresariais com base em economia industrial. A lógica principal desse modelo (baseado em economia industrial) é de que se a estrutura ou o setor industrial no qual a empresa atua é atrativa, a empresa pode obter vantagens competitivas e vice-versa.

Assim Porter (1985), no seu livro estratégia competitiva, define as técnicas para analisar a indústria e as concorrências, como ponto de partida para a definição das estratégias empresariais. Uma das conclusões mais importantes dessa análise é de que a empresa pode estar em setores ou indústrias, caracterizados por uma das fases:

- a) Indústria fragmentada, em que se verifica um crescimento lento do setor e, conseqüentemente das empresas que o pertencem;
- b) Indústria emergente, cujo investimento é elevado e verifica-se expansão das empresas;
- c) Fase maturidade. Neste caso observa-se tendência de queda ou estabilidade do setor como um todo, em função de mudanças tecnológicas, comportamento dos consumidores, concorrentes e dos outros agentes do setor;
- d) Fase de declínio, onde se verifica não só a queda dos investimentos, mas até mesmo desinvestimento no setor.
- e) Indústria Global, cujos produtos/serviços, capital e agentes são de abrangência

e complexidade internacional ou global.

Cada uma dessas fases, segundo o autor, deve orientar a estratégia das empresas, pois são essas estruturas industriais que definem:

1. As Forças da Vantagem competitiva.

Segundo Porter (1990) as cinco forças que estão representadas na figura 1 determinam (em conjunto) a atratividade da indústria porque influenciam os preços, as saídas de caixa (custos e investimentos) e o retorno de um setor. Essas variáveis podem ser assim resumidas:

a) Poder de Ameaça dos Entrantes, cujo impacto depende de:

- Intensidade da marca e de produtos patenteados;
- Economias de Escala;
- Custos de Oportunidade de Investimentos;
- Curva de Aprendizado no Setor;
- Política Governamental;

b) Poder e ameaça dos substitutos, que variam em função de:

- Desempenho do preço relativo dos substitutos;
- Custos de Mudança;
- Propensão do consumidor a substituir

c) Poder de negociações dos fornecedores, que é uma função de:

- Especificidade de insumos;
- Presença de insumos substitutos;
- Importância do Volume para o fornecedor;
- Organização e Concentração dos fornecedores;
- Poder dos fornecedores na Cadeia de Valores ou
- Ameaça de integração para frente, em relação à ameaça de integração para trás na cadeia de valores.

d) Poder de negociação dos compradores, que depende de:

- Poder de negociação dos compradores;
- Sensibilidade ao preço;
- Presença de Bens substitutos;

- Custos de mudanças do comprador;
- Informações do comprador

e) Nível de Rivalidade de Indústria, que varia em função de:

- Crescimento da indústria;
- Barreiras de Entradas/saídas;
- Complexidade informacional;
- Identidade da marca;
- Interesses empresariais;
- Concentração e equilíbrio;
- Custos de mudança

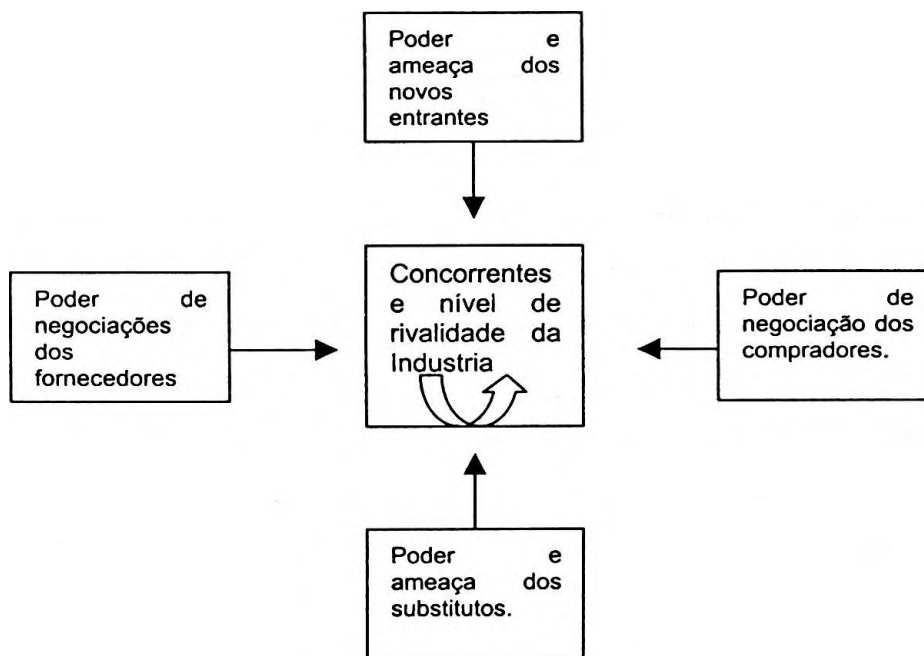


Figura 2: Os elementos ou forças competitivas de uma indústria, Porter, 1985

2. A estrutura da Cadeia de Valor

Segundo esse autor, análise da Cadeia de Valor ou sistemas de valores é uma forma sistemática para o exame de todas atividades executadas por uma empresa, buscando descobrir as fontes de vantagens competitivas. O pressuposto importante sobre o qual acredita-se em desenvolver estratégias a partir de elos de valores, é de que estes

representam ou desagregam a empresa em várias partes relevantes do seu valor. Uma forma de se entender melhor a Cadeia de Valores é analisar as suas duas dimensões:

- ✓ **Dimensão Atividades Primárias** que são responsáveis pelas funções de criação, desenvolvimento e comercialização dos produtos e é constituída pelas seguintes áreas:
 - a) Logística Interna
 - b) Operações
 - c) Logística Externa e
 - d) Marketing
- ✓ **Dimensão Atividades de Apoio** serve para apoiar as atividades primárias e a si mesma, fornecendo insumos adquiridos, tecnologias, RH e várias funções internas à empresa. As principais áreas de Apoio são:
 - a) Infra-estrutura da empresa
 - b) Gerencia de RH
 - c) Desenvolvimento de Tecnologia e
 - d) Aquisição

É de se observar que cada uma dessas variáveis/funções tanto da dimensão de atividades de apoio quanto primárias é dividida em varias sub-funções. Assim Marketing pode ser subdividida em Vendas, Promoção/comunicação, Pesquisa de mercado, etc. e a variável Infra-estrutura inclui a administração geral, financeira, fiscal, contábil, etc.

Segundo Porter (1990) essas abordagens (cadeia de valores e análise de indústrias) constituem as fontes de vantagens competitivas, por permitir o desenvolvimento de três (3) estratégias genéricas, definidas por ele como:

- 1) a redução de custos;
- 2) diferenciação ou
- 3) enfoque no segmento de mercado com uma dessas estratégias: redução de custos ou diferenciação.

Em uma análise complementar Albertin (2000) afirma que o mercado eletrônico proporciona condições para empresas explorarem os valores originados dessas e outras estratégias. Assim para esse autor os recursos da Internet permitem desenvolver: estratégias de inovações e customização em massa; definição de novos canais de

distribuição e de comunicação/promoção; economia direta desses processos, usando a “infra-estrutura digital pública e compartilhada, como a Internet”, além de desenvolvimento de estratégias genéricas, de Porter (quem analisa e corrobora essa tendência, com o artigo publicado em 2001, intitulado *Strategy and Internet*, na revista **Havard Business Reiew**).

Como será visto, mais adiante, ao analisar os modelos de negócios com base em recursos (*capabilities*), a grande crítica que se faz a essa abordagem (análise industrial de Porter, para a competitividade) é que mesmo atuando na mesma indústria, as empresas apresentam desempenhos competitivos diferentes. E essa diferença pode ser explicada pela estratégia empresarial, baseada em “*capabilities*” ou recursos específicos (Lopes e Reinhard, 1998).

Sob o ponto de vista de estratégias com base em NE, veremos que o modelo é criticado, pelo fato das fontes de valores no mercado eletrônico, são mais abrangentes que aquelas originadas pela cadeia ou ele de valores.

2.4 Modelo Schumpeteriano

Para Schumpeter (1934), as fontes da criação de valores é o resultado de inovação tecnológica. Sob o ponto de vista empresarial, o autor identifica cinco fontes principais para a criação de valores:

- a) Inovação do produto;
- b) Inovação ou criação do novo mercado ;
- c) Inovação ou descoberta de novos fornecedores dos insumos;
- d) Inovação no método de produção;
- e) Mudança da estrutura industrial.

Essas inovações, segundo ele criam certas rendas para o empresário. Essas rendas que depois ficou conhecido como rendas schumpeterianas é o resultado da iniciativa do empreendedor em arriscar-se em ambiente complexo e de incertezas e fazer certas inovações, que posteriormente serão destruídas, em função da sua difusão no ambiente industrial, onde foram criadas. Por isso, ele mesmo designou essa inovação de autodestrutiva.

Os recursos da internet e a PI são abordados em mídia especializada e livros referentes ao assunto, como base propícia para inovações e mudanças. No nosso

cotidiano também percebemos essas evoluções em diversos contextos: serviços bancários (consultas, transações financeiras, aplicações, etc), pesquisa acadêmica ou de outras informações, usando os sites de busca e de conteúdo, comunicações e transações com outros agentes, inclusive o governo. No mundo empresarial, muitos autores nacionais e estrangeiros (eg: O'Brien, 2001, Albertin, 2000, Tapscott, 2001, Drucker, 2000) são unânimes em afirmar que PI permite inovações para:

- O desenvolvimento e criação de produtos/serviços;
- Distribuição, comunicação e logística;
- Escolha dos fornecedores (possibilidade e facilidade de escolher fornecedores, localizados em qualquer ponto geográfico);
- A participação de pequenas e médias empresas na economia global, através da rede ou da "infra-estrutura digital pública";
- Definição de estratégias de marketing, entre outras alternativas,

cujo impacto e valor é coerente com o ponto de vista schumpeteriano. Mas vários outros valores da rede esse modelo não explica, como será analisado.

2.5 Capacidades Dinâmicas, Gestão com base em Recursos

Diferentemente da análise estratégica com base em economia industrial, como fez Porter, alguns autores têm buscado definir valores a partir dos recursos da própria empresa, os recursos únicos. Essa estratégia também conhecida como capacidades dinâmicas (Teece, Pisano e Shuen, 1997) é definida como recursos específicos da empresa que a permitem obter vantagens competitivas no seu ambiente industrial, Miller & Shamsie (1996) apud Lopes e Reinhard (1998).

Essa estratégia, que é muitas vezes entendida como extensão da teoria de inovação schumpeteriana, é definida a partir da combinação de recursos exclusivos da empresa com as seguintes características (Peteraf 1993 e Barney 1991):

São distribuídos de forma heterogenia na mesma indústria;

São escassos e duráveis;

Difíceis de serem entendidos e imitados;

Reduzem custos ou aumentam receitas para a empresa.

Teece et al (1997) argumentam que a eficácia institucional em relação a definição de direitos e propriedades pode estimular o desenvolvimento dessas estratégias. Para Amit e

Zott (2001) a duração das vantagens decorrentes dessa estratégia depende das mudanças significativas no ambiente de negócios ou de inovação tecnológica Schumpeteriana.

Em complemento à análise de (Peteraf 1993), James e Narus (1999) acreditam que esses recursos criam vantagens competitivas quando aprovados em 5 (cinco) testes do mercado, que pela definição são complementares entre si:

a) Inimitabilidade (inimitability) que se relaciona ao grau da dificuldade que os agentes externos, sobretudo os concorrentes enfrentam para desenvolver estratégias semelhantes. Portanto quanto mais difícil é a réplica dessas estratégias mais específicas e proveitosas são para a empresa;

b) Durabilidade (durability) que é a duração do tempo pela qual esses recursos promovem benefícios para as empresas;

c) Exclusividade (appropriability) que se relaciona ao grau de “privacidade” e direitos proporcionados à empresa proprietária;

d) Especificidade (substitutability) ou a capacidade de recursos serem substituídos por outro, proporcionando o mesmo nível de benefícios e eficiência.

e) Diferenciação competitiva (competitive superiority) o qual refere-se ao valor ou diferencial competitivo proporcionado por esses recursos no mercado onde a empresa compete. Ainda que os testes sejam complementares entre si, sob o ponto de vista de meios ou recursos para a diferenciação da empresa, em relação à concorrência, a análise de James e Narus, é particularmente importante, pois parece resumir os demais.

Segundo Amit e Zott (2001) o mercado eletrônico permite e facilita o desenvolvimento dessas estratégias, combinando, por exemplo, as infra-estrutura física e virtual, para o processo de criação de produtos/serviços, comunicação ou distribuição de modo específico ou estratégico (eg: em tempo real). Contudo, a grande limitação desse modelo, no contexto de mercado eletrônico, reside em explorar os “recursos únicos” ou capacidades da empresa em vez de analisar outras fontes que estão fora da empresa.

2.6 Estratégias de Redes

A partir dos anos 80 as redes estratégicas, tornaram-se um modelo estratégico importante na pesquisa acadêmica e na mídia especializada. Assim, para Porter (1990) ignorar essas estratégias pode eclodir em perda da vantagem competitiva. Segundo

(Gulati, Nohria e Zaheer, 2000), redes estratégicas são relações estáveis e estrategicamente importantes entre as organizações que as pertencem. Dois pontos são importantes destacar nessa definição. A possibilidade da existência de multiplicidade de redes e complexidade em definir os diversos tipos/modelos para as inter-relações estratégicas. Assim segundo Gulati, Nohria e Zaheer (2000) e Porter (1990), existem várias formas de redes: alianças, joint ventures, relação de longo prazo comprador e vendedor, consórcios, franquias e outras formas de sinergias ou compartilhamento.

Entre as vantagens desse modelo, Gulati, Nohria e Zaheer (2000), Lorenzoni e Lipparini(1999) e Porter (1990), destacam:

- Redução de custos de transação, através de fácil acesso a informações, recursos, tecnologias e mercado;

- Economias de escala, escopo e aprendizagem;

- Compartilhamento de riscos tecnologias (incluindo P&D), mercados e administração (funções de compras, RH, financeira,etc);

- Capacidades e conhecimento complementares para a empresa líder da rede, com efeitos sinérgicos para a rede como um todo;

Além desses autores, outros pesquisadores defendem essa tese de que a estratégia em rede é a fonte de estratégias competitivas. Entre eles destacam-se Prahalad e Ramaswamy (2000), que entendem os valores da rede como consequência do conhecimento compartilhado entre os agentes, dos quais o consumidor final é elemento imprescindível.

Contudo, administrar redes, implica em certos desafios ou dificuldades. Porter (1990) destaca três grupos de problemas decorrentes de alianças estratégicas:

- Custo de: coordenação, compromisso e Inflexibilidade;

- Assimetria de benefícios;

- Perda de autonomia e controle das empresas a favor das decisões da Rede;

- Administração das diferenças organizacionais (cultura, valores, missão, política ou da própria plataforma tecnológica).

Como os estudos empíricos são feitos com empresas que atuam em redes (B-to-B), mostraremos no capítulo 4 e 5, o impacto da PI para a criação de valores nessas empresas. Ainda no capítulo 4, mostrar-se-ão as possibilidades estratégicas de redes, ou negócios entre empresas, usando PI, como meio de minimizar esses problemas e criar

valores para essas organizações.

2.7 Estratégia Global

O processo de abertura de mercado, e conseqüentemente da globalização e a intensificação do uso de recursos de TI nas decisões de negócios, têm estimulado os pesquisadores a refletirem sobre essas mudanças e, simultaneamente, as empresas sobre o impacto das mesmas nas suas estratégias de negócios, Kaplan e Norton (1997). É neste sentido que Castells(1999) e Drucker (2000) sugerem a definição de vantagem competitiva a partir de uma estratégia global, localizando-se de forma seletiva em diferentes regiões, explorando a singularidade de recursos das mesmas, em função do processo produtivo planejado. Entre outros pressupostos que sustentam essas decisões, destacam-se: semelhança na estrutura da demanda e da oferta e facilidade e/ou velocidade de fluxo de capitais a nível mundial, Baumann (1994), baixas barreiras alfandegárias, queda dos custos de logística e de comunicação entre os países, facilitada sobretudo com a rede de computadores (Castells, 1999 e O'Brien, 2001).

A esse respeito Laudon e Laudon (2001:13) acrescenta "agora é possível se organizar globalmente, trabalhando localmente: tecnologias de informação como correios eletrônicos, Internet e videoconferência para desktops permitem uma coordenação estreita de trabalhadores geograficamente espalhados em culturas e fusos horários".

No contexto B-to-B, alguns autores (James e Narus, 1999; Hutt e Speh, 2001) acreditam que atuar no mercado globalizado é uma necessidade e, ao mesmo tempo forma de criar valores para as empresas. Para os dois últimos esse novo ambiente é estimulado ou compelido por Internet, mais especificamente pelo mercado eletrônico.

2.8 Outras Estratégias

Como mostra Quinn e Mintzberg (2001) não existe consenso entre os especialistas quanto aos conceitos e à classificação das estratégias. Essa multiplicidade de conceitos e de modelos de estratégias empresariais pode estar associada ao enfoque ou unidades de análise sobre as quais se desenvolvem esses conceitos. Assim, a base de análise de Ansoff, citado por Mathias e Woiler (1996), é o binômio produto/mercado. Dessa forma, através da combinação dessas duas variáveis ele sugeriu quatro estratégias empresariais, a saber:

- 1) Penetração do mercado, que corresponde à expansão do mercado atual, estimulando aumento de vendas;
- 2) Desenvolvimento do mercado, que consiste em descobrir novos segmentos de mercado, usando o(s) mesmo(s) produto(s) atual (is);
- 3) Desenvolvimento do produto, podendo significar estratégias de introduzir novas linhas de produtos, atendendo o mesmo mercado atual;
- 4) Por sua vez, a Diversificação implica em estratégias de produtos novos para novos mercados.

Como foi verificado em tópicos anteriores, as estratégias de ECT, Capacidades Dinâmicas, Inovações, etc, enfocam outras unidades de análises. Na Parte III e IV deste trabalho, isso será explorado mais detalhadamente.

É de se notar que o objetivo deste capítulo não é explorar (ainda que fosse possível) todas as estratégias de negócios, mas enumerar alguns modelos estratégicos mais comentados nas literaturas atuais em administração (sem desmerecer ou desconsiderar os outros) e sugerir que a relevância de cada uma delas ocorre em função dos objetivos da empresa, do contexto ou do ambiente de sua atuação e que, segundo Amit e Zott (2001), muitas vezes são complementares entre si.

Ainda, segundo esses autores, no contexto do mercado eletrônico, onde a interatividade, formação de redes, padrões abertos e flexíveis, tipos de transações e informações são a base para a competitividade, é possível implementar essas e outras estratégias, sem haver conflitos ou sinergias negativas para a empresa.

3 Negócios e Internet

Como a Internet cria estrutura ou nova Plataforma de negócios, ela estimula/promove condições para o desenvolvimento de várias estratégias para as empresas, Tapscott (2001). Essas mudanças são possíveis, segundo esse autor, porque a Internet pode afetar ou mudar os elementos e as forças do mercado (competidores, clientes, fornecedores, etc). Outros pontos de vista são analisados nos próximos tópicos, visando mostrar a presença dessa nova plataforma, designada por Albertin (2000) como infra-estrutura digital pública, na competitividade empresarial.

3.1 Negócios Eletrônicos e Mudanças Empresariais

Como foi analisada na parte introdutória desta dissertação, a mudança para a "Era Digital" ainda está na fase embrionária, ainda que no Brasil e alguns países ricos⁷ verifiquem-se investimentos significativos para a concepção de empresas "digitais". Por outro lado como mostra Amit e Zott (2001) a pesquisa acadêmica em e-business é ainda insuficiente para explicar a potencialidade de mudanças de negócios e riquezas geradas pela PI. Daí a necessidade de entender as dimensões da "nova economia" para que haja eficiência do seu planejamento nas empresas.

Para muitos autores estamos mudando para uma nova era da economia e com ela as suas regras. Assim Drucker (2000:4) acredita que: "O comércio eletrônico é para a Revolução da Informação o que a ferrovia foi para a Revolução Industrial - um avanço totalmente novo, totalmente sem precedentes, totalmente inesperado. Fazendo uma analogia com a ferrovia, 170 anos atrás, o comércio eletrônico está criando uma nova explosão, mudando rapidamente a economia, a sociedade e a política".

Apesar da dúvida do autor com relação aos produtos ou serviços que serão produzidos e comercializados através da PI, sob o ponto de vista estratégico, ele acredita que toda empresa deve se tornar competitiva internacionalmente, mesmo que fabrique ou venda apenas em um mercado local ou regional, já que a concorrência desconhece as fronteiras na Era da Informação.

Na concepção de Albertin (2000) comércio eletrônico é o uso da plataforma de Internet para as transações entre as empresas (B-to- B); entre empresas e o consumidor (B-to-C); entre empresas e o governo e deste com o consumidor final. Enfim, para esse autor, existe a infra-estrutura para as transações ou "e-commerce" entre todos os agentes do mercado. Essa infra-estrutura, como será discutida mais para frente (a partir dos itens 4), é definida por ele como um conjunto de dimensões integradas relacionado às condições institucionais e legais, técnicas, de redes e serviços dos servidores de acesso à rede.

Talvez por ser uma tecnologia nova, existem divergências quanto à percepção do impacto da Internet sobre a sociedade e negócios. Assim para Tapscott (2001), Drucker (2000) a Internet representa novo paradigma de competitividade. Enquanto que para

⁷ Mais informações sobre a tendência da Internet no Brasil e no mundo podem ser consultadas no site: www.e-commerce.org.br.

Porter (2001) é uma tecnologia, que embora importante para a estratégia da empresa, é complementar às ferramentas da TI.

Sob o ponto de vista da evolução de aplicações da TI nas empresas Porter (2001) concebe Internet com o quinto estágio de TI, que proporciona a conexão e a integração entre vários agentes e atividades e modelos para otimização de trabalho e negócios em tempo real.

É de notar que essas divergências são verificadas em diferentes contextos, começando pelas nomenclaturas, passando pelos conceitos, chegando a modelos de aplicações. Contudo, apesar dessas divergências de análise referentes a NE, é possível notar pontos de vista complementares dos estudiosos dessa área, permitindo-nos uma compreensão melhor sobre os conceitos da Internet e as suas implicações nos negócios.

Nos próximos parágrafos serão resumidas algumas dessas reflexões, sem pretensão de explorá-las na íntegra, mas compreender aspectos importantes referentes a NE e mercado eletrônico.

3.2 As Diferentes Abordagens de NE

Segundo Albertin (2000) o conceito de NE, chamado por ele comércio eletrônico, vai além do processo de compras e vendas, usando a Internet. Para O'Brien (2000) comércio eletrônico envolve compra e venda de produtos on-line e todo o processo de desenvolvimento, de produto/serviços, marketing, entrega, atendimento e pagamento por produtos e serviços comprados por comunidades mundiais de clientes virtuais, com apoio de uma rede mundial de parceiros comerciais.

Nesta mesma linha Watson et al (2000) definem "e-business" como um conjunto de atividades que além de incluir os processos eletrônicos de compras e vendas, as interações eletrônicas da organização com os seus stakeholders (clientes, fornecedores, bancos, governo, órgãos reguladores, público em geral, funcionários, etc) que determinam o futuro da mesma.

Para Kalakota e Robinson (1999) "e-business" é uma fusão complexa de processos, aplicativos e definição da estrutura organizacional necessária para criar um modelo de negócios com alto desempenho.

Muitos estudiosos da área não separam comércio eletrônico da globalização. Assim segundo O'Brien (2000), Drucker (2000) estamos vivendo uma economia

globalizada cada vez mais dependente da criação, administração, e distribuição de recursos de informações por redes globais interconectadas como a Internet. Por isso cada vez mais as empresas buscam formas globais de produzir, expandir, comercializar os produtos ou serviços em mercados formados por agentes econômicos (clientes, fornecedores, concorrentes, governos, etc) que buscam continuamente ganhos competitivos nessa nova forma de economia. Nesta mesma linha, alguns especialistas (Watson et al 2000, Kalakota e Robinson 1999 e O'Brien 2001), definem NE como uma nova forma de aplicações de vários sistemas de informações, baseados nas tecnologias de redes, como Internet, tornando as empresas, empreendimentos interconectados.

Além da Internet (rede de interconexão a nível global), outras tecnologias como Intranet e Extranet são consideradas infraestruturas sobre as quais se desenvolve essa interconectividade. Algumas dessas tecnologias e as suas aplicações são abordadas nos próximos parágrafos.

3.3 As três Grandes Áreas de Apoio para o Desenvolvimento de NE

Ainda que a identificação ou classificação de tecnologias⁸ para o desenvolvimento de NE, não constitua o objetivo desta pesquisa, são descritas essas três redes (Intranet, Extranet e Internet), por formarem as plataformas sobre as quais se desenvolvem sistemas de informações, tecnologias e infra-estrutura para negócios eletrônicos, tornando mais fácil a sua compreensão, nas empresas. Por outro lado, é dos poucos assuntos, nos quais verificam-se consensos entre os especialistas em mercado eletrônico. Ou seja, em todos materiais consultados, essas redes são abordadas como plataformas para o desenvolvimento de NE, sobretudo no contexto B-to-B. Assim, entre outros aspectos ou características do mercado B-to-B, Turban et al (2000:234) afirmam "The key technologies for B2B EC platforms are EDI, intranet, extranet, and integration with back-end information systems, as well as the Internet". Nos tópicos seguintes serão

⁸ Para mais informações sobre a infra-estrutura (redes, aplicativos, plataformas, etc) para o desenvolvimento de NE, consultar Kalakota e Robinson (2001), O'Brien (2001), Watson et al (2000) e Turban et al (2000). Por essas tecnologias estarem em constantes mutações, optou-se por centrar mais nos conceitos de modelos de negócios, ainda que aquelas suportem ou desenvolvem essas estratégias.

resumidos os conceitos e algumas aplicações dessas tecnologias no mercado ou negócios em “redes”.

3.3.1 Intranet (Processos Internos)

Intranet é definida pelos especialistas, em negócios eletrônicos, como sistemas de rede com multiplicidade de aplicações: gestão dos processos internos ou de várias áreas funcionais como marketing, produção, finanças, RH, etc; formas de desenvolver, melhorar, agilizar e padronizar a comunicação entre essas áreas; racionalizar o fluxo de trabalho e de processos e meios de prover conhecimento aos usuários ou áreas da empresa. Para Turban et al (2000), Intranet é importante também no contexto B-to-B, pois é a plataforma baseada em Internet sobre a qual se desenvolvem os sistemas colaborativos e os fluxos de trabalho, cuja qualidade reflete no processo de transação ou comunicação da empresa com os seus parceiros.

Segundo a pesquisa de Chabrow (1998) apud Turban et al (2000), as empresas podem usar Intranet para disponibilizar as seguintes informações:

- Manuais e catálogos eletrônicos de produtos;
- Pedidos e informações sobre compras;
- Relatórios sobre clientes;
- Procedimento e políticas da empresa;
- Controle de estoques;
- Estágios dos projetos;
- Data warehouse (Bancos de dados com informações históricas de empresa, produtos, clientes entre outras dimensões);
- Relatórios sobre vendas;
- Logística, distribuição e transporte;
- Contas a pagar e a receber, etc

Sem dúvida alguma, existem outras possibilidades⁹ de aplicações da Intranet (facilitadas pelo custo baixo de software), porém isso varia em função dos objetivos e área de atuação da empresa. Assim, para uma organização, cujo ativo principal é o conhecimento, a intranet exploraria mais as variáveis relacionadas à pesquisa,

⁹ Segundo O'Brien (2001) as diversas possibilidades de aplicações da intranet e extranet se devem a facilidade de uso (interface amigável e intuitivo), acesso a baixo custo, executável em todas as plataformas e protocolo de comunicação padronizado pela tecnologia TCP/IP.

informações, qualidade de dados, etc. Independentemente da área de aplicação da intranet, Turban et al (2000) identifica várias características desejáveis para essa plataforma. Essas características foram resumidas em quatro grupos de vetores, complementares entre si:

Escalabilidade e Interoperabilidade: para medir a eficiência da plataforma em relação às necessidades de mudanças/adaptações de sistemas ou redes e a capacidade de se integrar a outros sistemas;

Estabilidade e Confiabilidade: quanto mais estável e confiável for uma plataforma mais valor ela pode agregar aos usuários e à empresa.

Flexibilidade e Compatibilidade: da mesma forma quanto mais flexível e suscetível a se adaptar às mudanças de sistemas, mais rica é a plataforma;

Utilidade e Disponibilidade: por último é desejável que essa plataforma sirva a várias funções, transações, comunicação, etc para maior número de usuários possíveis.

3.3.2 Extranet (B-to-B)

Se Intranet é usada, principalmente para melhorar o sistema interno das organizações, o enfoque da Extranet são as relações com os parceiros e “stakeholders” em geral, além de permitir uma redução de custos de comunicação e transação entre as empresas, apoiando-se nas tecnologias da Internet.

Note que as características acima descritas, como desejáveis para a plataforma intranet, são valiosas para extranet ou Internet.

Para O'Brien e Turban et al (2000) a extranet pode prover seguintes benefícios à empresa:

- Aumento e melhorias de comunicação, sobretudo entre parceiros e canais de distribuição;
- Aumentar a produtividade através de entrega de informações no tempo real, objetividade de informações transmitidas, interatividade e maior colaboração entre os grupos ou parceiros da “rede”;
- Rapidez no desenvolvimento de projetos, produtos e negócios, facilitada por eficiência de comunicação e colaboração, desenvolvimento da engenharia simultânea, redução de custos de projeto e produção, etc;

- Redução de custos, devido a: redução de erros na comunicação, de encontros e reuniões entre os agentes envolvidos no processo de negócios, redução de custos administrativos, etc;
- Eficiência no processo de comunicação e promoção: eliminação de papel, fax, promoção em tempo real, usando vários recursos (texto, imagens, sons, etc) a custos baixos;
- Formas eficientes das empresas fortalecerem as relações com os seus parceiros.

É importante observar que tanto intranet quanto extranet são redes privadas, protegidas com algumas tecnologias de segurança (eg: firewall) ainda que se beneficiem das tecnologias e protocolos da Internet, que é uma rede pública (aberta), cujas informações nela vinculadas são de livre acesso.

3.3.3 Internet (Empresa e Comunidade)

Todo o desenvolvimento de negócios eletrônicos e de integração interna, usando extranet e intranet e outras tecnologias para NE são diretamente dependentes da Internet. É neste sentido que O'Brien (2000) afirma "(...) Internet é um fenômeno revolucionário em computação e telecomunicações. Ela (internet) converteu-se hoje na maior e mais importante rede das redes e está evoluindo para a supervia de informações de amanhã".

E para esse especialista, quanto mais usuários passarem usar essa rede no seu trabalho, diversões, pesquisas, transações, etc, maior é a sua força em mudar os paradigmas de negócios, conclusões essas semelhantes àquelas verificadas nos casos estudados.

Essa rede pública que hoje é administrada por diversos voluntários espalhados no mundo inteiro, originou-se de uma rede privada, chamada ARPANET (Carvalho, 2001), criada em 1969 pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos, através do projeto da ARPA (Advanced Research Projects Agency) do qual veio o nome da rede. O objetivo central desse projeto era pesquisa e desenvolvimento, através de uma rede de privada indestrutível, beneficiando diversos agentes, especialmente acadêmicos (pesquisadores) e os Órgãos do Governo. A rede servia com base para comunicação entre esses agentes, usando correios eletrônicos e sistemas de transferência de arquivos.

Para Amor(2000) a empresa pode focar o seu e-business em qualquer uma

dessas redes (que tecnicamente não apresentam diferenças, já que todas elas são sistemas de comunicação e transação com base em protocolos TCP/IP) e obter vantagens competitivas. Pois, os três sistemas de redes (intranet, extranet e Internet) podem ter aplicações para a melhoria dos processos já existentes, acesso mais rápido a dados de negócios, relações mais baratas e colaborativas com os parceiros, possibilitando assim, dinamizar/mudar os negócios da empresa.

Coincidentemente, em um dos casos estudados, que serão analisados na parte IV, a iniciativa de “e-business” mais importante é a exploração de valores da PI, internamente através dos recursos da intranet.

Segundo O'Brien (2001) essas infra-estruturas apresentam grandes aplicações nas áreas de “*sistemas do comércio eletrônico*”, e nos “*sistemas colaborativos*”. Sistemas colaborativos envolvem o uso de salas virtuais, correios eletrônicos, newsletter, boletins, fóruns e circulares eletrônicos, ferramentas para conferências eletrônicas, integração e adaptação de sistemas convencionais de comunicação e transação (fax, telefone, EDI) a plataforma Internet, dispositivos para trabalho remoto, entre outras tecnologias o processo de comunicação e colaboração entre os membros de equipes e grupos de trabalho em rede.

3.4 Vantagens Competitivas e PI

Ao planejar a PI nas estratégias das empresas, busca-se algum tipo de vantagem competitiva. Apesar das divergências que existem referentes ao conceito de vantagens ou estratégias competitivas e da sua relação com os sistemas de informações, a maioria dos especialistas acreditam que a TI/PI (todo conjunto de sistemas de informações, telecomunicações, Internet, etc), proporciona vantagens competitivas às empresas.

Para O'Brien (2000:282), “o papel estratégico dos sistemas de informações envolve utilizar TI para desenvolver produtos, serviços e capacidades que confirmam à empresa vantagens estratégicas sobre forças competitivas que ela enfrenta no mercado mundial”. O autor defende a tese de que a vantagem competitiva de sistemas não está em sistemas ou aplicativos, quaisquer que eles sejam e sim na maneira como são utilizados.

Essa opinião é compartilhada por Amor (2000), para quem é estratégico o uso dessas tecnologias nas empresas, desde que algumas regras sejam respeitadas. Segundo esse autor estar on-line apenas porque todos concorrentes estão, é uma

estratégia equivocada. Para ele é necessário definir com clareza as razões pelas quais as empresas estão se “virtualizando” para que se possa aproveitar as vantagens da Internet. Algumas vantagens da Internet, segundo esse autor, são:

-A expansão do mercado: uso da Internet para aumentar as vendas, através de negócios com novos segmentos;

-Aumentar a presença ou visibilidade: aplicações das ferramentas da Internet para desenvolver e melhorar as suas estratégias de marketing, especialmente os quatro P's;

-Intensificar e melhorar o poder de resposta: uso de Extranet e Internet para aumentar a capacidade e eficiência na relação com os clientes e parceiros comerciais;

-Novos produtos ou serviços: é comum hoje o uso de sistemas de TI para desenvolver novos serviços ou produtos. É o caso de serviços virtuais dos Bancos ou Home Banking, Escolas virtuais, oferecidas em vários pontos do planeta, E-government entre outros milhares de exemplos.

-Redução de Custos. Embora não seja unanimidade, alguns especialistas acreditam que a TI e as redes de computadores podem ser aplicados ao negócio para reduzir os custos de operações e transações.

-Outras vantagens da Internet em negócios, segundo Laudon e Laudon (2001) são:

a) Conectividade e alcance global;

b) Redução de custos de transação, através de redução de gastos com pesquisa, negociação, agency costs, economia de escala;

c) Redução de custos de comunicação;

d) Redução de custos de operação;

e) Interatividade, flexibilidade e personalização/customização;

f) Distribuição acelerada de conhecimento;

Para Kalakota e Robinson (2002), “e-business” pode proporcionar quatro principais pilares interligados de vantagens à empresa, a saber:

1. Eficácia: que pode ser obtida pela acurácia, precisão e rapidez de informações de várias fontes de valores (clientes, mercado, produto, entre outras tendências);

2. Conveniência: segundo esses autores os recursos da Internet criam impacto direto sobre o self-service e a facilidade do uso para usuários e clientes;

3. Eficiência: tem a ver com o poder que esses recursos apresentam em melhorar as atividades-chave desenvolvidas internamente, como logística interna, comunicação, entre outras atividades operacionais, gerenciais ou de conhecimento;

4. Integração: outros recursos de TI, antes a chegada da Internet já proporcionavam a possibilidade de integração intra e interempresas, mas PI tornou-a mais eficiente e rica.

Esses benefícios estão fundamentados em vinte tendências que, segundo esses autores, devem ser analisadas sob seis aspectos, resumidos na tabela 1. É interessante observar que essas análises assemelham-se a outros modelos sugeridos por diversos especialistas em negócios eletrônicos, como por exemplo Albertin (2000), cujo modelo de análise ou "Estrutura de Análise de Comércio Eletrônico", usando a própria expressão do autor, inclui vários desses aspectos, além de adicionar a categoria fornecedor, considerada por ele, como uma das principais fontes de valores em NE.

Aspectos	Tendência	Contribuições diretas
1. Cliente	1. Serviço mais rápido 2. Self-service; 3. Mais opções de produto; 4. Soluções integradas	Eficiência e Aprisionamento
2. Serviços eletrônicos	5. Vendas e serviços integrados; 6. Suporte fácil; 7. Execução flexível e entrega conveniente de serviço; 8. Visibilidade do processo aumentada;	Eficácia
3. Organizacional	9. Terceirização; 10. Contrato de fabricação; 11. Distribuição.	Redução de Custo de Transação
4. Funcionário	12. Contratação do melhor e mais inteligente; 13. Manutenção dos funcionários talentosos.	Inovações

5. Tecnologia Empresarial	14. Aplicações empresariais integradas; 15. Integração de múltiplos canais; 16. Middleware.	Integração Economia direta
6. Tecnologia Geral	17. Aplicações sem fio da Web; 18. Equipamentos ou dispositivos eletrônicos portáteis; 19. Convergência de Infra-estrutura; 20. Provedores de serviços de aplicação.	Eficácia e Integração Inovações (novas oportunidades de negócios e novas infra-estruturas)

Tabela 1: Possibilidades e tendências de e-business.
Fonte: adaptada de Kalakota e Robinson (2001).

Contudo, como mostra Laudon e Laudon (1999) Watson et al (2000) e Turban et al (2000) operar "on-line" apresenta as suas desvantagens ou desafios. A tabela 2 traz o resumo desses "trade-offs".

Vantagens	Desvantagens (ou desafios)
Facilidade para a criação de produtos e serviços, aumentando as ofertas para os consumidores finais;	Redução do ciclo de vida do produto;
Aumento da demanda através da possibilidade de transação com novos clientes;	Competição a nível global : necessidades de definir produtos e serviços de padrão internacional, coordenação de fluxo de recursos e equipes a nível mundial;
Redução de custo de transação: devido a facilidade de pesquisas de informações, redução de custos de comunicação entre as empresas e destas com os parceiros, a nível global.	Altos investimentos e sem certeza da contrapartida de retorno.
Maiores condições de inovar	Investimentos contínuos em novas tecnologias
Economia de escopo	Possibilidades de conflito de canal
Economia de Escala	Dificuldades em definir Direitos Autorais
Rapidez nas transações econômicas	Estrutura Legal (inexistência de estrutura legal para amparar a dinâmica do mundo virtual, tanto a nível nacional, quanto mundial)
Ganhos com a globalização	Maiores exigências do padrão de qualidade
	Viabilidade Financeira (entrar no mercado virtual não é sinônimo de sucesso financeiro). E nem é fácil definir o sucesso ou fracasso financeiro em função dessa decisão.

	Redução da interatividade humana e contacto virtual do produto pelos usuários e clientes
	Restrições tecnológicas, sobretudo na área de telecomunicações, segurança e privacidade

Tabela 2: Vantagens e desafios da "Era Digital"

Outras análises pertinentes às aplicações e interferência da Internet na cadeia de valores ou até mesmo na estrutura da indústria foram feitas por Porter (2001), o qual defende a tese de que essas tecnologias têm grande potencialidade em alavancar/apoiar estratégias empresariais, mas não mudá-las radicalmente, contrapondo os autores que vêem nessas tecnologias uma "nova economia".

Referente ao processo da cadeia de valores, interpretada por ele como unidade estratégica de análise de valor para a empresa, é possível haver um considerável aperfeiçoamento, pois essas tecnologias proporcionam mais recursos para diferentes atividades de apoio ou atividades primárias, já descritas em parágrafos anteriores, e ao mesmo tempo integrá-las, fatos esses facilmente verificáveis nas práticas empresariais e observados em nossa pesquisa de campo, como podem ser observados na parte IV, da dissertação.

Sob o ponto de vista da estrutura industrial, o autor sugere um modelo demonstrando o poder da Internet em alterar as cinco forças da Indústria, pois cria condições férteis para o aumento da competitividade. Assim, segundo ele a Internet reduz as barreiras de entradas, já que o mercado eletrônico é global e também aumenta a escala de produto/serviços, reduzindo assim os custos fixos; Reduz e, ao mesmo tempo aumenta o poder de barganha dos fornecedores e consumidores, devido ao surgimento de novos mercados e novas demandas. Enfim outros exemplos podem ser encontrados nesse artigo, mostrando que a estrutura industrial está sendo fortemente modificada pela Internet.

Essas análises e tendências, ponderadas por diversos autores, referentes às vantagens competitivas proporcionadas pela PI, estão coerentes com as contribuições sugeridas por Amit e Zott (2001), como podem ser avaliadas nas parte IV e V da dissertação. Na verdade, em todos esses modelos é possível identificar os elementos da

estrutura, conteúdo e gerência de transações, além da identificação de diversas fontes de valores que podem ser exploradas a partir da integração de diversas estratégias, inclusive NE.

Essa similaridade, por um lado, reforça a tese desses autores, de que é possível em “mercado eletrônico” integrar todas as estratégias em um único modelo de análise, e por outro, deixa o pesquisador numa posição confortável em relação à escolha do modelo conceitual para a pesquisa empírica.

3.5 Planejamento de NE

Semelhantes às discussões no campo de teorias de estratégias nas empresas convencionais, “off-line”, existem vários modelos propostos como formas de se engajar estrategicamente em “e-business”. A diferença reside contudo, nas metodologias sugeridas para o processo.

Segundo os autores Mintzberg e Quinn (2000), a análise do planejamento estratégico pode ser feita de forma prescritiva e descritiva. A estratégia, sob o ponto de vista prescritivo, visa antecipar os fatos, ou busca de mecanismos empresariais para melhor se interagir com os acontecimentos futuros. E a descritiva visa analisar a implementação das estratégias. E as duas abordagens, segundo esses autores, embora separáveis para fins didáticos são indissociáveis em termos práticos.

Entre os autores, acreditamos, que buscam combinar as duas abordagens nos seus modelos estratégicos, destacam-se Andrews (1980), Ansoff (1984), Bégin e Boisvert (2002) e Kalakota e Robinson (2001), sendo que estes três últimos enfocam mercados eletrônicos.

Os modelos de Andrews (1965 e 1980) e aperfeiçoado por Porter (1985), baseados em análise setorial (ou estratégia baseada em economia industrial) têm chamado atenção dos pesquisadores e dos empreendedores, por terem buscado planejar as estratégias empresariais com base no conhecimento do setor ou da indústria, onde a empresa atua.

Segundo Andrews (1980) a seqüência lógica do planejamento estratégico é um conjunto de etapas inter-relacionadas, constituído sob dois pilares interligados: ambiente externo e interno, a partir dos quais se encontra o ponto de equilíbrio.

A análise do ambiente externo é feita com base nas variáveis do macro-ambiente

como tendências econômicas, tecnológicas, políticas, sociais, negócios internacionais, etc. A partir dessa análise é possível identificar e avaliar as principais oportunidades e ameaças para a empresa.

Por sua vez análise interna permite a descoberta das capacidades (pontos fortes) e limitações (pontos fracos) da organização. Por se basear, fortemente nas variáveis econômicas, o modelo de Andrews ficou conhecido como estratégia econômica.

A combinação dessas duas dimensões (ambiente externo e interno) define as estratégias da empresa ou a escolha dos produtos e mercado de atuação.

Ainda segundo o autor, essa escolha ou o ponto de equilíbrio estratégico varia diretamente ao grau de propensão ao risco dos estrategistas. Assim os estrategistas muito "agressivos" tendem a superestimar os recursos ou a capacidade da empresa face ao ambiente externo. Por sua vez os conservadores tendem a fazer exatamente ao contrário: subestimar a capacidade da empresa em relação aos desafios do ambiente externo, ou seja assumindo menos risco.

Baseando-se no modelo de Andrews, Turban et al (2000) e Bisvert e Bégin (2002), sugerem o modelo de SWOT, como alternativa estratégica das empresas inserirem em economia de redes. Ou seja, segundo esses pesquisadores é impossível fazer um desenvolvimento estratégico de "e-business" sem o entendimento dos ambientes internos e externos de negócio.

Assim para Turban et al (2000) uma forma eficaz de começar o planejamento da PI nas empresas é identificar as oportunidades e riscos, focando clientes, mercados, e a definição de uma posição competitiva. Ainda, baseando nos conceitos da economia industrial, popularizado pelo Porter (1990), propôs quatro fases, como modelo de implementação de NE.

A primeira fase consiste em analisar as condições da indústria na qual a empresa atua, buscando identificar as vantagens competitivas e contrabalançando-as com a posição da empresa nesse setor, no contexto do mercado eletrônico. Para isso, sugeriu o uso da matriz SWOT, sigla inglesa, que descreve:

Strengths ou pontos fortes da empresa;

Weakeness ou as fraquezas da empresa;

Opportunities ou oportunidades identificadas no ambiente de negócios e

Threats ou ameaças identificadas no ambiente de negócios.

Fatores Internos		
Fatores externos	Pontos Fortes	Pontos fracos
Oportunidades	Melhores chances de crescimento: Vantagens internas e externas	Chances de crescer, desde que se mude alguns aspectos negativos da firma
Ameaças	Fortes riscos de negócios, apesar da boa capacidade da firma em enfrentá-los.	Desativar os negócios pode ser alternativa certa.

Tabela 3: Matriz de análise de negócios.
Fonte: adaptada de Turban et al (2000).

A tabela 3 apresenta essa matriz e as estratégias adequadas para cada célula ou núcleo.

As variáveis que, segundo o autor devem ser analisadas, nesta primeira fase estão diretamente relacionadas não só às tendências tecnológicas em PI, mas às categorias como produtos, clientes, fornecedores, distribuição, funcionários e todos parceiros potenciais.

A fase II, consiste em formulação da estratégia de “e-business” e de negócios da empresa. A formulação da estratégia, que pode ser entendida como modelo de negócios a ser implementado no mercado eletrônico deve basear-se nos resultados de análise do ambiente de negócios resumidos na matriz representada na tabela 3.

A fase III representa a implementação dessas estratégias e deve ser conduzida por uma equipe responsável em estruturar essas tecnologias na empresa, a cujo sucesso depende do apoio dos patrocinadores de negócios e usuários dessas tecnologias.

Para terminar o ciclo do planejamento de “e-business”, o autor sugere a fase IV, que consiste em definir mecanismos de controle e de medida do desempenho pela implementação de “e-business”. Os indicadores financeiros como redução de custos, aumento de receitas, retorno sobre o investimento (ROI) e outros quadros financeiros

usados para avaliação do projeto é por ele sugerido como bons indicadores de desempenho, ainda que sejam de difícil mensuração. Semelhante aos conceitos de projeto, definidos para quaisquer empreendimentos empresariais, o autor chama atenção pela necessidade de criar mecanismos de inter-relação entre essas quatro etapas, uma vez que o projeto de “e-business” é iterativo e não linear.

Complementando o ciclo do planejamento de NE, o autor sugere algumas possibilidades ou níveis de NE (iniciativas em “e-business”), como resultado de análise ou diagnóstico ambiental e do mercado eletrônico. Alguns desses níveis foram assim resumidos:

- 1) Nível 1: Usar os recursos da PI e implementar uma estratégia de marketing institucional e da propaganda de produtos/serviços, através de website estático, com informações sobre missão, histórico da empresa, marca, reputação, etc, além de catálogos eletrônicos;
- 2) Nível 2: Usar esses mesmos recursos como canais alternativos de distribuição. Para concretizar esses objetivos investimentos em atividades e recursos de “e-procurement”, como pesquisa, pedidos, confirmação de pedidos, envio de faturas, pagamentos e sobretudo entrega, usando recursos eletrônicos são iniciativas críticas;
- 3) Nível 3: Criação de uma unidade independente para o desenvolvimento de NE, explorando algumas oportunidades do mercado eletrônico;
- 4) Nível 4: consiste em integração das atividades de NE na estrutura da empresa, buscando benefícios em diversas áreas ou processos.

Ainda, referente ao processo de planejamento de NE nas empresas, Bégin e Boisvert (2001) defendem a tese de Andrews (1980), sugerindo que o planejamento para a “Era Digital” é uma seqüência lógica de atividades que começa com a análise do ambiente de negócios e das condições internas da empresa.

O complemento da proposta desses autores em relação ao modelo de Turban et al (2000) consiste em descrever na matriz SWOT, algumas variáveis relevantes da “economia em rede”. Assim, para esses autores o desenvolvimento de “e-commerce” é determinado por esses fatores (externos): cultura, transação, legislação, produto,

infraestrutura, condições financeiras do mercado. O resumo destas variáveis está na tabela 4.

<u>Entrave (brake)</u>	<u>Fator</u>	<u>Impulsionador (Accelerator)</u>
-Tradicional -Anti-Tecnologia	Cultura	-Inovadora -Pro-tecnologia
-Específico e Customizado; - Produto de alto valor	Produto/serviço	-“Digitável”; -Maduro e padronizado; -Baixo valor agrado e popular
-Complexidade de contrato; -Necessidades de fortes negociações ou da presença terceiros nessas negociações	Transação	-Contrato padronizado; -Sistemas fáceis de pagamento
-Inacessibilidade de Tecnologias de Internet (regiões “rurais”)	Infra-estruturas	-Regiões providas de altas tecnologias, inclusive a Internet; -Vários servidores
-Legislação mal definida ou inapropriada para “Era Digital”	Legislação	-Legislação bem definida ou apropriada para “Era Digital”
-Alto custo de capital no mercado financeiro	Finanças	-Baixo custo de capital

Tabela 4: Fatores que determinam o ambiente para NE.
Fonte: adaptada de Bégin e Boisvert (2001).

Análise complementar à desses autores, referente ao projeto de “e-business”, também pode ser encontrada em Kalakota e Robinson (2001). Segundo esses autores o projeto ou planejamento de negócios eletrônicos deve passar por três fases principais (representadas na figura 4) e fundamentar-se nos seguintes princípios:

- Necessidades dos clientes, em vez de produtos/serviços (análise semelhante ao de Kotler, 1998);
- Soluções inovadoras em vez de vendas de produtos ou serviços;
- Cultura de inovação e criatividade em vez de projeto e desenvolvimento;
- Personalização em vez de marketing de massa;
- Análise baseada em valor em vez de fronteiras da empresa.

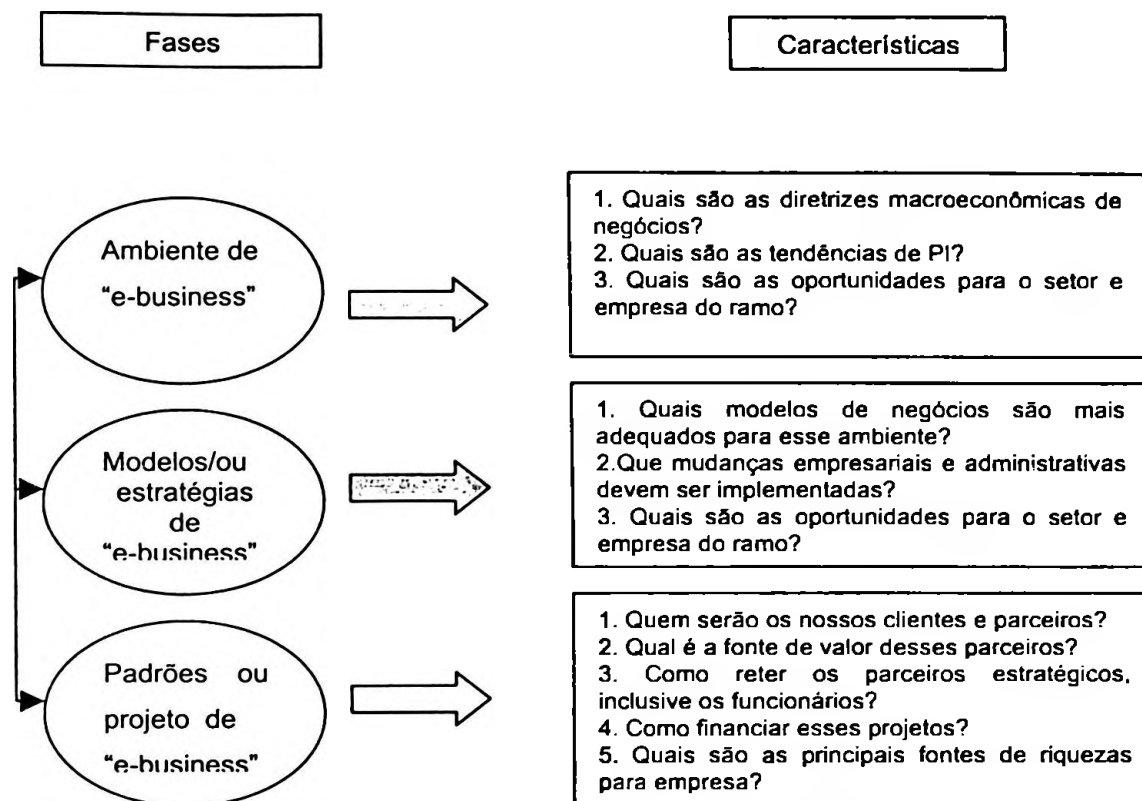


Figura 3: Fases e iterações do projeto de NE .
 Fonte: Kalakota e Robinson (2001)

Acreditando que, pelas próprias características da PI, os negócios são desenvolvidos nos mercados mundiais e interconectados, O'Brien (2001) sugere o planejamento de negócios com em análise das seguintes dimensões:

Culturais (diferenças de línguas, religiões, costumes, hábitos, etc);

Políticas (diferentes regulamentos e ambiente institucional que definem as condições de transações em cada país ou bloco);

Geo-econômicas (características específicas geográficas e econômicas de cada país que afetam a relação mundial do comercio). Ou seja, a definição de plataformas tecnológicas, banco de dados, aplicações para NE devem ser, segundo o autor, decisões resultantes de análise dessas dimensões.

A partir de análises desses diferentes autores, pode-se concluir que o projeto de NE é, sobretudo um projeto de empresa, resguardando grandes semelhanças com outros projetos de investimentos ou estratégias anteriores ao surgimento do mercado eletrônico, já que qualquer iniciativa nessa área impacta na estrutura e cultura empresarial, como um todo.

Contudo, as características desse mercado criam novas oportunidades e desafios que devem ser avaliados e administrados pelos empreendedores, gestores e demais agentes da empresa, mediante novas abordagens (Tapscott, 2001). Assim os tópicos seguintes caracterizam esse novo mercado e resume alguns modelos de negócios que estão ou devem orientar NE, especialmente no contexto B-to-B.

4 Mercado Eletrônico: Definição do Modelo Conceitual

4.1 Mercado Eletrônico

Ainda que existam divergências ou diferenças e literatura esparsa sobre o que é mercado eletrônico, pretende-se neste tópico resumir algumas características desse mercado, discutidas pelos especialistas e em mídia especializada, facilitando assim a compreensão dos modelos de negócios propostos por esses estudiosos para as empresas que atuam nesse contexto. Essas diferenças (divergências) de análise, talvez se expliquem pelos efeitos diversificados da Internet em várias esferas produtiva e social, estimulando interpretações também diversas.

Para alguns especialistas é desejável que se analise esse mercado em um contexto macro, onde vários fenômenos se interceptam e criam ao mesmo tempo oportunidades e ameaças para as empresas. Assim na opinião de Albertin (2000), o mercado eletrônico está inserido em um contexto maior, onde os fenômenos como a globalização, economia digital, valores e normas institucionais, pressões dos agentes do mercado, etc exercem influências entre si, definindo o mercado virtual e o ambiente empresarial, ou um macro-sistema, sustentado pela informação. Assim o modelo de negócios na era da Internet é definido num ambiente (veja a figura 4), segundo esse especialista, dinâmico, de modo que um fenômeno pressiona outros e vice-versa. E a evolução de um, implica em ajuste de todos e, ao mesmo tempo, todos estão limitados ou restringidos pela evolução e a integração dos componentes desse sistema magno.

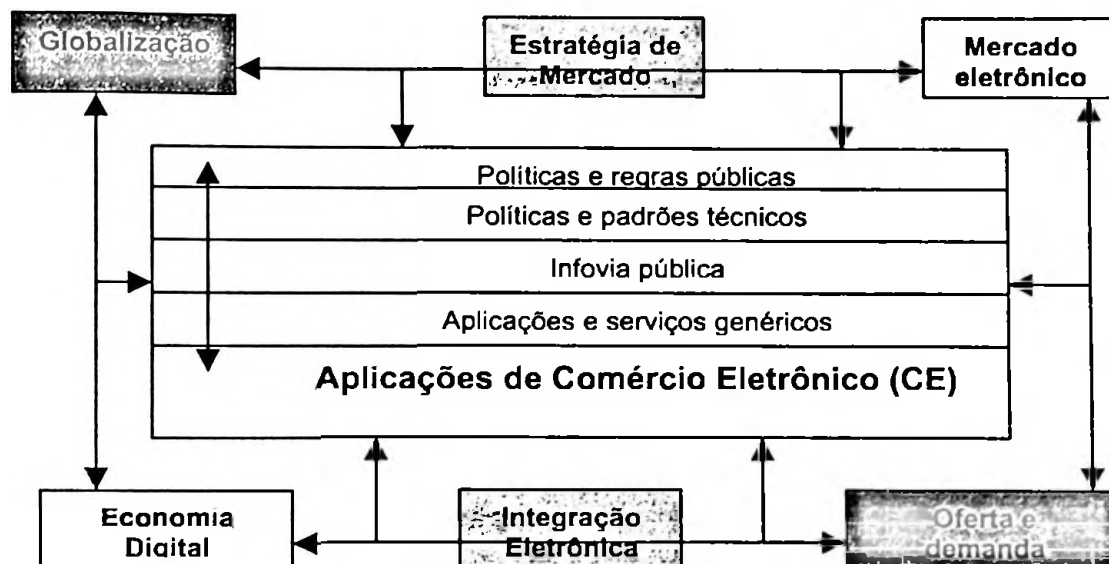


Figura 4: Modelo de Integração de NE e Mercado Eletrônico.
 Fonte: adaptada de Albertin, 2000

Portanto, segundo o autor o modelo de comércio eletrônico, que pode ter várias aplicações (compras, vendas, transações financeiros, entretenimento, informações, controle de processos, etc), conforme a necessidade da empresa ou do setor, é desenvolvido a partir de interferências mútuas de diversas variáveis e camadas ou infra-estruturas do mercado eletrônico, como:

- As políticas e regras públicas, que definem as condições legais, institucionais e regulamentações para o mercado eletrônico;
- Infovia pública ou padrões abertos para o acesso livre à “Economia Digital”, como as condições e tecnologias disponíveis para o funcionamento das redes, inclusive a Internet;
- Políticas e padrões técnicos, que se relacionam aos aspectos e evoluções tecnológicos de aplicativos, interfaces, sistemas de informações e de telecomunicações, etc;
- Serviços genéricos disponíveis de aplicativos e mecanismos de comunicação, transação, segurança, etc e servidores de acesso à Infovia, etc.

Por sua vez essas camadas são influenciadas pela integração e inter-relação de

outros fenômenos como a globalização, economia de informações, pressões competitivas, etc.

Ainda que esse modelo seja complexo, representa o contexto dinâmico do novo ambiente empresarial, cuja inter-relação entre os componentes pode definir a estratégia competitiva.

Baumann (1994) analisando a “economia de informações” dentro de um contexto pressionado pela globalização, do qual ela é causa e consequência, identifica as seguintes transformações, para o ambiente econômico e empresarial:

- Busca contínua de novos modelos de gestão de alcance global, com base em tecnologia de informações;
- Grandes dinamismos nas indústrias, caracterizadas pela velocidade de entradas e saídas dos agentes econômicos de diferentes experiências tecnológicas e de capital;
- Padronização na estrutura da oferta e da demanda, buscando ganhos de escala;
- Tendência de grandes movimentações de capital a nível global e, paradoxalmente, de sua concentração;
- Redução do ciclo de vida do produto e concorrências mais agudas resultantes da “economia de informações”;
- Necessidades de grandes investimentos em pesquisas e desenvolvimento, sobretudo dos processos de produção e operações, já que os produtos finais são relativamente semelhantes entre si, em escala mundial;
- Padronização das instituições e de administração pública a nível global e, conseqüente, redução do papel do Estado em esfera produtiva e geração de riquezas.

Ainda que o autor não explore, exclusivamente o comércio eletrônico, a sua análise é compatível com o ponto de vista de Albertin, uma vez que aquele interpreta a “Era Digital” como um processo ou fenômeno que mescla economia de informações, padrões de produção, globalização e as suas regras, que definem o mercado eletrônico.

Amit e Zott (2001) e Tapscott (2001) indicam algumas características importantes para entender os valores do mercado eletrônico:

- 1) Alta conectividade e padrões abertos;
- 2) Diversidade, facilidade e baixo custo de transação;
- 3) Interatividade e Abrangência (acesso global);
- 4) Amplitude e profundidade de acesso a informações (existência e possibilidade de muitas pessoas se conectarem a rede e acessarem diversas informações e, ao mesmo tempo, poderem explorar, comercializar, etc essas informações);

Nesse mesmo raciocínio Kalakota e Robinson (2001), Tapscott (2000) e Drucker (2000) complementam que no mercado eletrônico:

- Os novos ativos são informações ou combinação desses bens com ativos físicos;
- Os produtos/serviços demandados pelos clientes são integrados e inteligentes;
- As parcerias são decisões-chave de negócios;
- O conhecimento deve ser a base para o desenvolvimento dos produtos/serviços ou dos processos;
- As fronteiras geográficas e dimensões temporais perdem forças como fatores inibidores de negócios.

Analisando esses fatos, pode-se concluir que as empresas de hoje enfrentam desafios para aproveitar as oportunidades proporcionadas pela “economia de informações” . Os parágrafos seguintes analisam algumas estratégias sugeridas por diversos autores como linhas de ação nessa arena.

4.2 Posicionamento em Mercados Eletrônicos

Semelhante em mercado convencional, desenvolveu-se no eletrônico, uma série de modelos de negócios, apoiando-se nos recursos acessíveis da PI para se criar valores. Assim na sua edição de Fevereiro de 2000 The Economist definiu “*e-commerce*” como diversas formas de fazer negócios, obter informações e de comunicação entre empresas, destas com o consumidor final e entre os próprios consumidores, baseadas em Internet. A relação de negócios eletrônicos entre empresas é definida nesse estudo como Business to Business ou “B-to-B electronic-commerce”. Entre empresas e o consumidor final é designado por Business to Consumer ou “B-to-C electronic-commerce”. Por sua vez

quando a relação de negócios ou de comunicação se dá entre os próprios consumidores finais o conceito é de Consumer to Consumer ou C2C electronic-commerce. Sendo que os dois primeiros modelos são mais conhecidos e mais desenvolvidos na pesquisa acadêmica.

Note que essas tipologias (ou semelhantes) de mercado eletrônico também são encontradas em outros materiais especializados em NE. Assim Turban et al (2000) fez a mesma classificação, O'Brien (2001) e Albertin (2000) fizeram uma classificação semelhante, na qual os mercados "B-to-B electronic-commerce" e "B-to-C electronic-commerce" se destacam.

Como foi dito na parte introdutória, o enfoque deste trabalho é estudar os valores desse mercado em B-to-B, e o modelo necessário para se obter esses benefícios. Antes de revisar os principais valores propostos na literatura, para o mercado B-to-B, o mesmo é caracterizado nos próximos tópicos, facilitando assim a definição de fontes de valores para esse segmento.

4.2.1 Mercado B-to-B

O mercado Business to Business (B-to-B), também conhecido como mercados organizacionais é definido por Kotler (1993, 1998) e Siqueira (1992) como os indivíduos e as organizações que vendem ou adquirem produtos e/ou serviços que serão usados (vendidos, alugados ou fornecidos) para outros indivíduos ou organizações. Em complemento a essa definição Hutt e Speh (2001) acrescenta: esses bens (produtos ou serviços) podem ser adquiridos para suportar as atividades internas da empresa e/ou desenvolver as suas infra-estruturas. Ou seja, além de serem vendidos, alugados ou fornecidos a terceiros, terão aplicações na própria empresa que os compra.

Com base nessa definição, destacam-se, principalmente, dois grandes elementos do mercado industrial ou de negócios: um grupo de compradores (lado da demanda) e um grupo de vendedores (lado da oferta). Esses dois agentes estão representados na figura 5. Note que a figura enfatiza, sobretudo esses dois grupos, mas o seu funcionamento está condicionado à existência de outros agentes como fornecedores responsáveis em garantir o suprimento (oferta de bens, produtos, serviços, etc) para a empresa fornecedora (apresentada na figura como empresa A) e consumidores da empresa compradora (empresa B).

Esses agentes (consumidores) também são importantes, pois representam a parte

final do consumo e a demanda da empresa B é condicionada (demanda derivada) às exigências/necessidades daqueles. Neste sentido o conhecimento das necessidades dos clientes finais, pela parte da empresa fornecedora ou de outros agentes da cadeia anteriores aos consumidores finais, pode aumentar o valor final da cadeia como um todo, afirmam Hutt e Speh (2001) e Smith (2002).

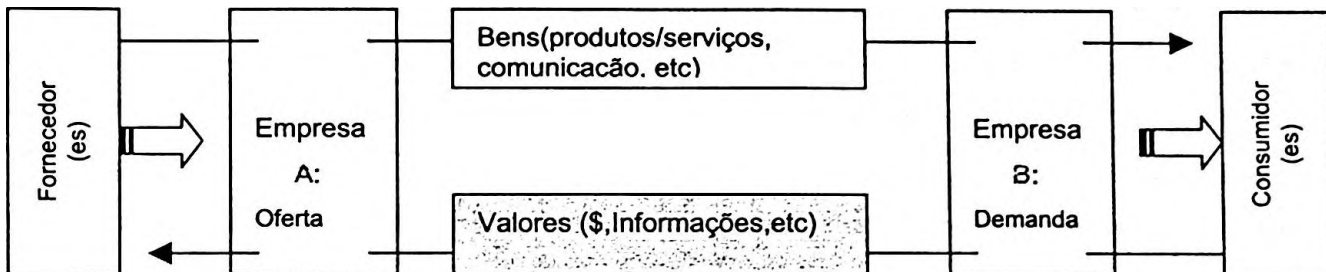


Figura 5: Representação dos dois elementos básicos do mercado B-to-B: Lado de Oferta e Demanda de valores.

Nos parágrafos seguintes descrevem-se outras características importantes, que embora mais voltadas para o “mercado off-line”, apresentam-se alguns elementos relevantes para o “B-to-B e-commerce” ou o seu aperfeiçoamento, já que a decisão de negócios tanto em B-to-B convencional quanto em “virtual” envolve agentes e objetivos semelhantes. Eis algumas dessas características:

- a) Número elevado de pessoas envolvidas em transações entre empresas. Ou seja participam dessa decisão vários departamentos ou pessoas, com critérios, objetivos e necessidades diferentes.
- b) Variedade dos objetivos de compras. Diferentemente do mercado consumidor, cujo objetivo principal é o consumo, no mercado de negócios, as compras visam ter lucros, reduzir custos, atender às necessidades dos clientes, empregados e às obrigações sociais e legais;
- c) Racionalidade e plano de compras. Existe nesse mercado um modelo formal e burocrático de compras. Assim, é comum para esse processo, usarem-se os seguintes instrumentos de compra: solicitação de cotações e propostas, critérios técnicos para a homologação dos fornecedores e formalização de contratos de compras. Além do mais, o processo de pedido é o resultado de um outro conjunto de etapas antecedentes que pertencem a um sistema (Robinson et al,1967 apud Kotler, 1993,1998) como clareza na definição de

problemas e necessidades para a compra, especificação do produto/serviço a ser pedido, pesquisa de mercado de fornecedores, etc.

- d) Grande quantidade de vendas em relação a número de compradores¹⁰. Ou seja, nesse mercado é possível vender para um único comprador, sem necessariamente fazer um mau negócio Hutt e Speh (2001);
- e) Necessidade de um estreito relacionamento entre fornecedores e compradores. Não só os parâmetros acima identificados (grande quantidade e objetivos da compra) explicam tal relacionamento, mas também outros critérios como o grau de especificidade do ativo negociado, frequência, reputação do fornecedor no mercado e a incerteza de transação (Williamson, 1975) definem o grau de relacionamento entre os agentes. Desta forma segundo Kotler (1993, 1998), os fornecedores procuram cooperar com os compradores em termos de especificação técnica, exigência do prazo, qualidade, etc quando esperam benefícios dessa operação.
- f) Promoção. Sob o ponto de vista de comunicação/promoção, venda pessoal, mala direta ou uso da multimídia interativa, baseada em recursos de Internet como "homepage", correios eletrônicos, contendo textos, imagens ou sons, salas de reuniões eletrônicas, etc são mais adequados que outros meios como jornais ou televisão, sobretudo para os parceiros cativos;
- g) Demanda derivada. Isto é, a compra no mercado industrial depende da tendência do setor de consumo relacionado àquele mercado. Assim as autopeças devem relacionar e condicionar as vendas de peças para as montadoras, em função da projeção do consumo de veículos;
- h) Demanda estimulada. Segundo Hutt e Speh (2001) além de se esperar pela tendência de procura no segmento final do consumo (demanda derivada) há possibilidades de ativar ou estimular a demanda no mercado B-to-B, através de estratégias de marketing que incentivem o consumo final e, conseqüentemente dos bens no mercado de negócios. Como exemplo, esses

¹⁰ Uma outra característica descrita como importante no mercado B-to-B é de que nesse mercado, os compradores estão geograficamente concentrados. Mas com o advento da abertura de mercado e a facilidade de pesquisa e negociação, a nível global, promovida pela Internet, essa característica parece perder tal relevância.

autores, citam o caso das fábricas de alumínio que têm estimulado o crescimento desse setor, incentivando os consumidores finais a usarem embalagens de alumínio, explicitando as vantagens desse material em relação a outros (vidro, papel, metal, etc).

- i) Demanda Inelástica em relação ao preço de venda, a curto prazo. Ou seja, as manobras no preço apresentam baixas influências na quantidade comprada nesse mercado: redução do preço pode não significar o aumento da demanda, uma vez que, como vimos no tópico anterior, a mesma é derivada. Pela mesma razão, o consumidor industrial pode continuar comprando, mesmo se o preço aumentar (pelo menos a curto prazo);
- j) Alta elasticidade em relação à demanda do consumo final. Para os especialistas, um baixo aumento/queda de (10%) no consumo final de um bem pode incorrer em aumento/queda significativo (200%) nas indústrias que o produzem. Esse fenômeno é conhecido como princípio de aceleração, em economia;
- k) Mercado Global. Segundo Hutt e Speh (2001) citando Porter (1990) as vantagens competitivas no mercado B-to-B vão além do mercado doméstico. Ou seja, como muitas empresas desse mercado são de grande porte (eg: multinacionais de vários setores) a dinâmica de transação e de competição é de natureza global, exigindo dos agentes e empresas desse mercado, o conhecimento desses desafios. Para muitos autores (Drucker, 2000; O'Brien, 2001; Kotler, 1998, inclusive Hutt e Speh 2001), com a chegada de economia de informações, sobretudo os recursos da Internet, tornou-se necessário ou até mesmo imperativo atuar no mercado internacional.

Noyce (2002) faz análise resumida dessas características, que diferenciam o mercado B-to-B do B-to-C. Assim segundo o autor, B-to-B é caracterizado por três aspectos principais, que estão descritos na tabela 5.

Aspectos	Descrição
1) Estrutura do mercado e da demanda	-Pequenos compradores de altos volumes; -Demanda flutuante;

	-Compradores concentrados geograficamente;
2) Unidade de Compra	-grande número de compradores; -compradores profissionais;
3) Processo de decisão	-mais complexo; -mais formal; -relação de longo prazo

Tabela 5: As principais características do mercado industrial.
Fonte: Noyce (2002).

4.2.2 Os Fatores que Afetam os Negócios no Mercado B-to-B

Analisando B-to-B, com base em processo de compras e vendas Siqueira (1992), Kolter (1993) e Noyce (2002) discutem quatro categorias de variáveis que interferem nessa relação. Porém, como veremos oportunamente, essas variáveis também são insuficientes para explicar todas as transações on-line entre empresas, já que os valores de B-to-B on-line vão além do processo de compra:

- a) Variável Ambiental. Para esse autor os compradores industriais são fortemente influenciados pelos fatores ambientais na sua decisão de compra. Entre esses fatores destacam-se o nível de demanda esperado, conjuntura econômica, incluindo as taxas de juros. Dessa forma se a expectativa é de recessão, tendência é reduzir investimentos em fábricas, equipamentos, etc e buscar alternativas de manter os negócios existentes. Mudanças tecnológicas, ambiente político, legal e competitivo também pertencem ao grupo de variáveis ambientais, influenciando o negócio entre empresas;
- b) Variável Organizacional. O responsável pela compra deve conhecer a organização (empresa), seus objetivos, estrutura organizacional, procedimentos e política gerais, inclusive para a compra. Esses fatores podem tornar a compra uma decisão fácil ou extremamente complexa;
- c) Variável Interpessoal. Os níveis e as características (status, autoridade, empatia e persuasão) dos indivíduos envolvidos no processo de compra também são relevantes para definir a estrutura e política de compra;
- d) Individual. Cada indivíduo envolvido no processo da compra apresenta peso significativo para o sucesso nas decisões da compra. Os fatores individuais são mais relevantes quanto mais diferentes forem essas pessoas em termos de motivações, preferências, escolaridade, experiências, etc.

Ainda no contexto do processo de compras e integração B-to-B, Kalakota e Robinson (2001) resumiram cinco grupos de atividades que consideram críticos para área de suprimento. A figura 6 descreve resumidamente essas atividades.

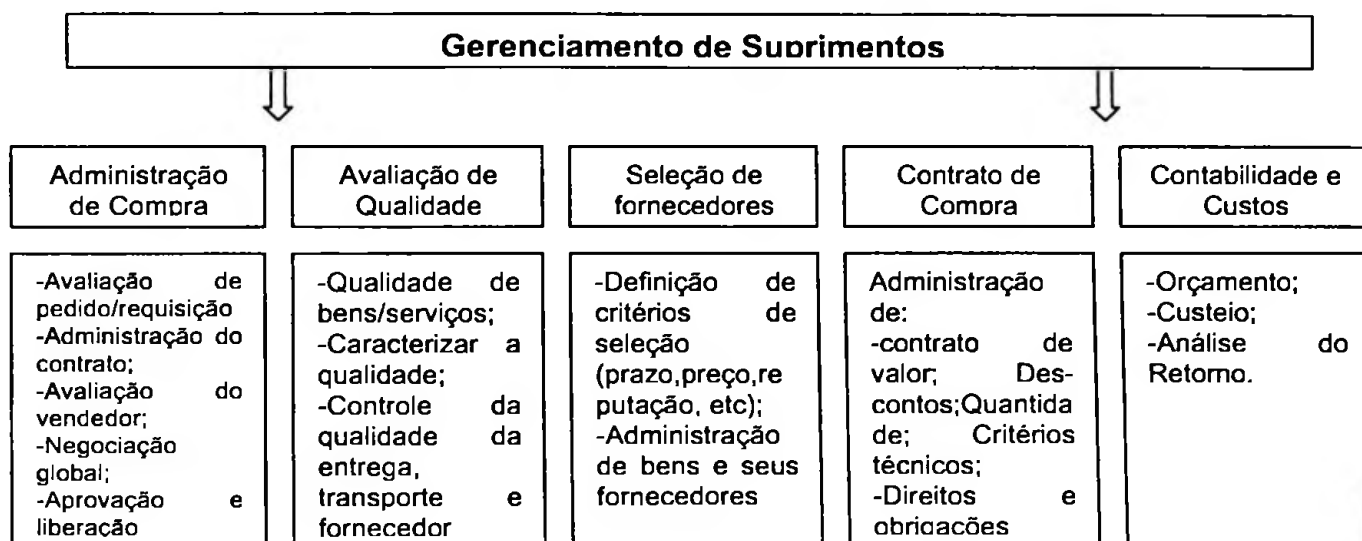


Figura 6: Descrição das principais atividades de suprimento.
Fonte: Kalakota e Robinson (2001).

Ainda segundo esses autores, no contexto de mercado eletrônico essas atividades são facilmente integradas, permitindo, por exemplo a integração eletrônica de:

- a) Entrada de pedidos, confirmação reconhecimento e aprovação de pedido, usando as redes (intranet, extranet ou Internet);
- b) Faturamento, empacotamento, remessas e recebimento;
- c) Transações financeiras e relatórios de desempenho.

Complementando alguns das funções da TI/PI, esses especialistas descrevem vários processos, descritos na figura 7 on-line que completam o ciclo da compra, executado completamente por software especializado¹¹ em suprimentos no mercado eletrônico. Ou

¹¹ É de notar que muitos softwares na área de suprimentos no contexto B-to-B estão disponíveis no mercado, segundo O'Brien (2001), Kalakota e Robinson (2001) e Turban et al (2000), a saber:

- a) Software de integração e cooperação entre empresas;
- b) Software de gerenciamento de pedidos;

seja, o comprador/requisitante só tem a tarefa de apertar o botão “compra o produto/serviço X”, e o software encarregará de executar um ou vários (todos) desses processos, em função da necessidade de informações ou serviços solicitados pelo comprador. Como deve ter ficado claro, o pressuposto principal para o funcionamento do programa é a existência prévia de fornecedores de produtos/serviços solicitados no sistema da empresa-compradora.

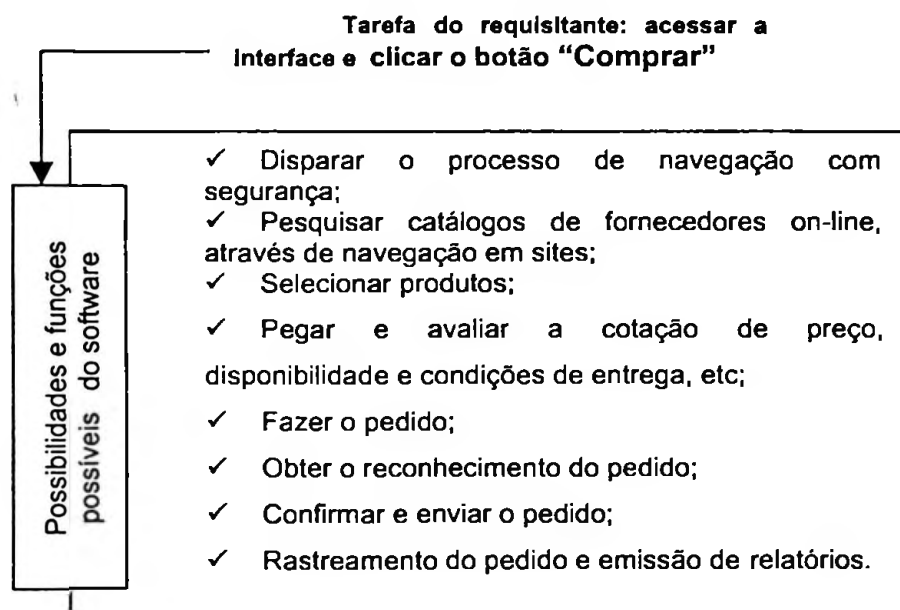


Figura 7: Ciclo de compra executado por Software especializado.
Fonte: adaptada de Kalakota e Robinson (2001).

Os dois grandes sistemas de informações amplamente usados e conceituados para captar valores no processo de transações comunicação entre empresas são:

1) SCM ou Supply Chain Management e

-
- c) Gerenciamento de catálogos eletrônicos;
 - d) Leilões eletrônicos comuns e reversos;
 - e) Gerenciamento de conteúdo, etc.

2) CRM ou Customer Relationship Management, que são usados para gerenciar a estrutura da demanda e a da oferta. A tabela 6 resume algumas possibilidades de aplicações desses sistemas.

Aplicações SCM	Aplicações SCM
<ul style="list-style-type: none"> a) Integração logística ponta a ponta; b) Acesso em tempo real sobre produção, estoques, pedidos, remessas, faturamento, etc; c) Feed-back em tempo real; d) Acionamento automático de produção; e) Status de entrega; f) Promoções e outras estratégias de mkt no tempo real. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Relacionamento interativo com os clientes, usando sistemas como data warehouse e respostas automáticas e instantâneas; b) Customizações, Personalizações em tempo real e Retenções dos clientes, usando sistemas inteligentes e especialistas baseados em software de redes neurais e inteligência artificial; c) Call center informatizado; d) Maior participação dos clientes no projeto de novas soluções; e) Auxiliar os clientes e otimizar o processo do ciclo de adoção dos clientes; f) Conquista de novos clientes pela reputação em qualidade de serviços; g) Maiores possibilidades de vendas cruzadas; h) Serviços antes e pós vendas (uso, aplicações, especificações técnicas, instalações, garantia, etc).

Tabela 6: Possibilidades de SCM e CRM.

4.2.3 Outras Variáveis

Devido às características do mercado eletrônico, caracterizado pela interconectividade ou rede global, valores dos bens definidos com base em informações (economia de informações), maior poder de complementaridade e de inovações (Amit e Zott, 2001), a relação entre as empresas torna-se mais complexa e mais fértil para convênios, que vão além da otimização do processo de compras e vendas. Portanto ainda que essas transações (compras e vendas) sejam relevantes também em NE entre empresas, outras variáveis como compartilhamento de informações, necessidade de fortes relações entre as partes envolvidas e a busca contínua de novos ganhos, são importantes para a definição do B-to-B on-line, complementa Devine e Spicer (2001).

Oportunamente outros modelos de negócios entre empresas, incluindo a relação de compra e venda, serão analisados, como forma de entender melhor a diversidade de fontes de valores no contexto B-to-B.

É de notar contudo que o mercado eletrônico oferece outras possibilidades de suprimentos, que serão analisadas nos tópicos seguintes.

4.2.4 Segmentação do Mercado B-to-B

A política de segmentação do mercado é uma decisão estratégica também no mercado virtual (Bégin e Boisvert, 2002). Os tópicos seguintes analisam algumas variáveis que são indicadas relevantes para a segmentação do mercado de negócios. Essas variáveis estão classificadas em dois grupos. Classificação convencional, baseada em indústrias e classificação com base em valor agregado.

4.2.4.1 Segmentação com Base em Variáveis Industriais

A segmentação com base em indústria busca identificar as variáveis que interferem na dinâmica da indústria como um todo, inclusive a cadeia de valores do setor (Porter, 1990, Kotler, 1993 e Noyce 2002). Entre essas variáveis, destacam-se:

1) Demográficas (busca a definição de diversos grupos ou "clusters" industriais):

- Indústrias (quais setores são atrativos?);
- Tamanho da empresa (qual é o porte da empresa com o qual devemos estabelecer a relação);
- Localização (O fator distância determina a nossa decisão de parceria?)

2) Operacionais:

- Tecnologia (trabalharemos com clientes, cujas tecnologias e plataformas são diferentes, ou é melhor buscar a compatibilidade?)
- Capacidade e condição do cliente (os clientes com maiores capacidades são mais relevantes para a nossa indústria?);

3) Abordagens de Compra (estudo e conhecimento da estrutura da compra do cliente);

4) Fatores Situacionais (definição da frequência -ocasional ou recorrente- com a qual espera-se fazer as transações);

5) Cultura. Deve-se estabelecer o processo de B-to-B entre empresas, cuja política de decisões e valores são semelhantes, ou isso não é relevante?

4.2.4.2 Segmentação com Base em Análise de Valor

Ainda que pouco conhecido nas práticas empresariais, no mundo da pesquisa, existem algumas sugestões para o segmento do mercado B-to-B, não com base em variáveis convencionais (características do setor industrial), sugeridas por Porter e Kotler,

mas modelo alicerçado em análise de valor ou Economic Value Analyses (EVA), Smith (2002). Assim segundo esse autor a segmentação do mercado B-to-B deve ser feita identificando os valores procurados pelos diferentes segmentos do mercado, pois é a satisfação dessa demanda/desejo que traz a lealdade dos clientes e altos retornos, praticando a política de preço premium, por exemplo. Portanto a segmentação do modelo EVA centraliza-se em dois componentes principais ou grupo de valores, que devem ser claramente definidos pela empresa-fornecedora: valores comuns ou de referência e valores únicos ou diferenciados em relação àqueles proporcionados pelos concorrentes.

Para Narus (1998) e Smith (2002), a estratégia desse modelo de segmentação no mercado B-to-B segue os seguintes processos:

a) Conhecimento de diferentes segmentos industriais do mercado;

b) Identificação do quadro de valores de referência (reference value profiles) desses segmentos, que muitas vezes está relacionado à estrutura da referência que esses clientes usam para comparar os valores incorporados nos seus produtos/serviços com os dos seus concorrentes. E uma forma de identificar esses valores, segundo esses autores, é estudar e analisar o processo de negócios da empresa-cliente e desta com os seus clientes ou clientes finais;

c) Escolha de segmentos, cujos valores são compatíveis com a missão, capacidade e estratégias da empresa-fornecedora;

d) Identificação e a oferta de valores diferenciados ou Differentiation value profiles à empresa-cliente. Ou seja, nesta fase deve-se adicionar aos valores procurados/desejados pelos clientes (valores de referência), algo a mais ou valores únicos, de modo a torna-los mais competitivos, cobrando-lhes uma taxa adicional;

e) Acompanhamento contínuo das mudanças de valores e forte relacionamento com o(s) segmento(s) escolhido(s).

4.2.5 Modelos de B-to-B no Mercado Eletrônico

Negócios eletrônicos entre empresas ou “B-to-B e-business” é indicado na literatura como senha de sucessos em mercado virtual (Berryman e Heck, 2001). Os dados referentes ao investimento nessa área no Brasil (embora com diferenças de valores em função das diversas fontes de pesquisa) confirmam volumes bem maiores do que no modelo “B-to-C e-business” ou negócios eletrônicos entre empresas e consumidores. Assim, segundo a previsão de Emarketer, 2000 o mercado de B-to-B gerará ganhos de

sete (7) bilhões de dólares em 2003, contra um bilhão (aproximadamente) no mercado B-to-C. Essa razão é de, aproximadamente, quatro vezes maior no ano de 2001 (4 bilhões versus valores inferiores a um bilhão). É de notar que essa tendência é verificada a nível mundial.

Por essas e outras razões, muitos modelos de negócios foram desenvolvidos para o mercado B-to-B. O primeiro deles, segundo Kerrigan et al (2001), é "Electronic-Marketplace" ou E-Marketplace, cujas características estão apresentadas no tópico seguinte.

4.2.5.1 B-to-B: E- Marketplace

É o sistema eletrônico de negócios entre empresas, baseado em PI, cuja infraestrutura e sistemas para a transação são administrados por um terceiro, designado por "infomediário" ou "portal industrial" Kerrigan et al (2001). O leque de serviços disponíveis no site desse "infomediário" é amplo: promoção de vendas, como apresentação digital dos produtos de diversos fornecedores, usando vários recursos interativos da mídia eletrônica, como texto (hipertexto), imagem e som; promoção em outros Websites especializados, parcerias virtuais, facilitadas pela interconexão digital (links); serviços virtuais de informação e de comunicação para e entre os agentes, sobretudo compradores e vendedores, sistema eletrônico de apoio a compras (clientes) e vendas (fornecedores); administração de estoques, sistema de transação, entre outros, buscando não só a redução de custos na cadeia de valores (compra e venda), mas também outras vantagens que, segundo Kerrigan et al (2001) e Berryman e Heck (2001), são:

- a) Expansão da oferta, da demanda e melhoria dos produtos/serviços, em função da concorrência concentrada, virtualmente, em único ponto;
- b) O preço tende a chegar ao ponto de equilíbrio (maior eficiência do mercado), que por sua vez estimula maior competitividade;
- c) Redução de custo de transação e operações (facilidade de pesquisas, contratos compra, venda, controle de estoques, negociações) tanto pelo lado da oferta, quanto da demanda;
- d) "Best Practices". Segundo esses autores esse mercado promove a melhoria dos preços, e oferece mecanismos de excelência, em segurança, conteúdo (produtos/serviços) e sistema de transação.

Desvantagens

Apesar desses benefícios, esse modelo de “B-to-B eletrônico” enfrenta sérios desafios (Kerrigan et al 2001 e Agrawal e Pak,2001), devido aos seguintes problemas:

a) Serviços e taxas padrão, para setores ou empresas com necessidades diferentes. Os serviços de distribuição, marketing e de transação on-line são comuns para os agentes com necessidades e produtos diferentes. Essa padronização é verificada, também em relação ao valor das taxas cobradas, pelo “Infomediário”. Ou seja, as taxas (cost plus) são muitas vezes calculadas com base em transação em vez de serviços prestados (promoção de vendas, serviços logísticos, controle de estoques, serviços de transação, etc) aos agentes parceiros;

b) Dificuldades em identificar a verdadeira necessidade desses clientes. Em certas circunstâncias a oferta é maior que a procura ou vice-versa, sendo assim é desejável que se busque mecanismos de equilíbrio para estimular o desenvolvimento do mercado. Isso nem sempre tem acontecido: por vezes o produto é escasso (conseqüentemente há maior interesse do comprador em fazer negócios) e mesmo assim alguns “info-mediários” têm cobrado a mesma taxa para os fornecedores e compradores, segundo a pesquisa desses autores;

c) Intermediar, muitas vezes, objetos de transação com baixo valor agregado, que conseqüentemente leva a redução de volumes e taxas cobradas pela transação;

d) Possibilidades de existir transação direta (sem intermediário) comprador-vendedor, usando os recursos da Internet.

Para Kerrigan et al (2001) uma forma de contornar esses problemas é buscar identificar e escolher segmentos ou nichos de mercado e definir as estratégias de serviços (inclusive o valor da taxa) em função das necessidades e serviços solicitados por esses mercados.

A análise de Kerrigan et al (2001) sugere a necessidade de diversidades de E-Marketplace em função do mercado ou setor que se queira atender, ou a definição de outros modelos de “B-to-B electronics”. Essa análise é semelhante à de Hansen et al (2001), segundo a qual eles sugerem 5 (cinco) modelos de E-Marketplace, em função dos serviços que se queira prestar (vide a tabela 7).

Produto	Serviços de E-Marketplace	Modelo adequado /E-Marketplace
1. Commodities: Ex: bens de consumo	Promover Liquidez, mecanismos para a melhoria de transação, eficiência de mercado e preço "justo".	Eficiência de Transação e garantia de liquidez / "Liquidity creators" Ausência de Ativos específicos
2. Serviços : Ex: projetos de software, negócios e consultoria em geral.	Apoio ao desenvolvimento e comercialização de projetos: coordenação e comunicação; qualidade, administração de tempo (prazo) e custo; Administração de informações e decisões de alto valor para ambas as partes; -busca de sinergias	Elaboração e Gestão de Projetos / "Project/specification managers" Ativo Específico: Informações, recursos únicos (capabilities)
3. Bens de Capital	Apoio em pesquisa e identificação de bons fornecedores; apoio ao processo de compras; Busca de mecanismos para relação duradoura e estável entre os compradores e fornecedores. Apoio a negociações. -busca de pacotes (sinergias)	Eficiência no Processo de Compra; análise da relação custo/benefício "Supply consolidators" Ativo Específico: Informações, recursos únicos (capabilities)
4. Produtos de Apoio (Insumos) Ex: produtos de reparação, manutenção e operações.	Eficiência em transação; busca de demanda agregada e economia de escala. Mecanismos para agilidade dos processos.	Eficiência de Transação e economia de escala / "Transaction Aggregators" Obs: Ausência de Ativos específicos
5. Bens duráveis	Eficiência em transação e economias no processo de compras; economia de escala; apoio ao processo de seleção; facilidade e segurança.	Eficiência de Transação e economia de escala / "Transaction facilitators" Obs: Ausência de Ativos específicos
Observação:		O leilão eletrônico (eg: ebay.com) enquadra-se no primeiro ou os dois últimos tipos de "E-Marketplace" , cujo serviço essencial é a eficiência da transação.

Tabela 7: Diferentes negócios e diversos modelos de E-marketplace, correspondentes.
Fonte: adaptada de Hansen et al (2001).

Como mostra a tabela 7, os vários modelos de "B-to-B E-Marketplace" podem ser divididos em dois grupos: o grupo de apoio à transação e de redução de custos entre os

compradores e vendedores e o grupo voltado à busca de informações específicas ou conhecimento para apoiar as decisões desses agentes. Essa última categoria, segundo os autores, por se basear em ativos específicos, de difícil réplica, apresenta a possibilidade de proporcionar benefícios consistentes e duradouros para os agentes. Por sua vez, a primeira categoria de modelos, cujo enfoque é a busca da eficiência de transação e como o ativo de apoio não é específico, pela pesquisa desses autores, pode não trazer grandes benefícios a longo prazo.

Para Berryman e Heck, (2001) e Baumgartner, Kajüter e Van (2001) além de E-Marketplace existem mais duas possibilidades de negócios eletrônicos entre empresas:

4.2.5.2 B-to-B: E-Distributor

B-to-B: E-Distributor é o sistema eletrônico de B-to-B, através do qual, o “distribuidor” presta também vários serviços para os agentes da cadeia de valor, usando a infra-estrutura PI, mas se responsabiliza pela comercialização do produto. Por isso, pesquisa, seleciona, negocia, faz compras e vende os bens comprados. Ou seja, é um sistema semelhante ao modelo convencional de distribuição (nível 1, Kotler, 1993), como o de atacadistas, grandes cadeias de varejistas (intermediários comerciantes) em que compram produtos de vários fabricantes e os oferece a diversos clientes. Contudo, a base de negócios desse modelo é o mercado eletrônico, onde sistemas de busca, pedidos, compras através de leilões reversos, pagamentos, controle de estoques são integrados a redes de Internet em que website representa virtualmente a empresa. Esse sistema apresenta as seguintes vantagens:

a) Atender pequenos compradores (a nível mundial) que não têm possibilidade de negociar diretamente com os fabricantes;

b) Resolver o problema da discrepância entre demanda e oferta: ou seja esse intermediário facilita o fluxo de produtos, na medida em que os fabricantes normalmente produzem grande quantidade de poucas linhas e os clientes querem pequenas quantidades de muitos itens;

c) Receita pelo markup. Ou seja, em vez de cobrar taxas pela transação, como os outros “intermediários”, E-Distributor, fatura pelo adicional, em porcentagem, cobrado sobre o valor do custo final do produto.

Contudo esses benefícios não saem a custo zero. Entre outros problemas, destacam-se:

1) Risco de negócios. Além de se responsabilizar pela compra e venda dos produtos, "E-Distributor" é responsável pela administração de variação da demanda e gestão financeira (eg:crédito);

2) Gastos com a logística e o armazenamento;

3) Acompanhar as mudanças tecnológicas e do ciclo de vida do produto.

4.2.5.3 B-to-B: Bilateral E-Trade

É outro modelo de B-to-B eletrônico através do qual os agentes usam redes como extranet e Internet para estabelecerem diretamente os negócios: comunicação, negociação e transação com outros parceiros empresariais, Baumgartner et al (2001).

Segundo esses autores a grande vantagem desse modelo, em relação aos demais é promover fortes cooperações entre as duas partes. Ainda o modelo permite explorar vários benefícios, inclusive os investimentos em ativos específicos, ou recursos únicos, que são fontes de vantagens competitivas. A intensa relação clientes/fornecedores em relação ao projeto e design do produto, acompanhamento às evoluções das tendências, busca de novas idéias, etc são alguns exemplos desses investimentos, desenvolvidos com base em modelo B-to-B eletrônico.

Obviamente esse modelo apresenta os seus problemas. Entre essas dificuldades destacam-se, identificação de mecanismos e modelos eficientes de administração integração e cooperação (eg: compartilhar informações úteis) entre as partes; a possibilidade de escolha errada dos parceiros e de investimentos em ativos não específicos.

A figura 8 apresenta as circunstâncias nas quais cada um desses modelos de "B-to-B virtual" é mais adequado.

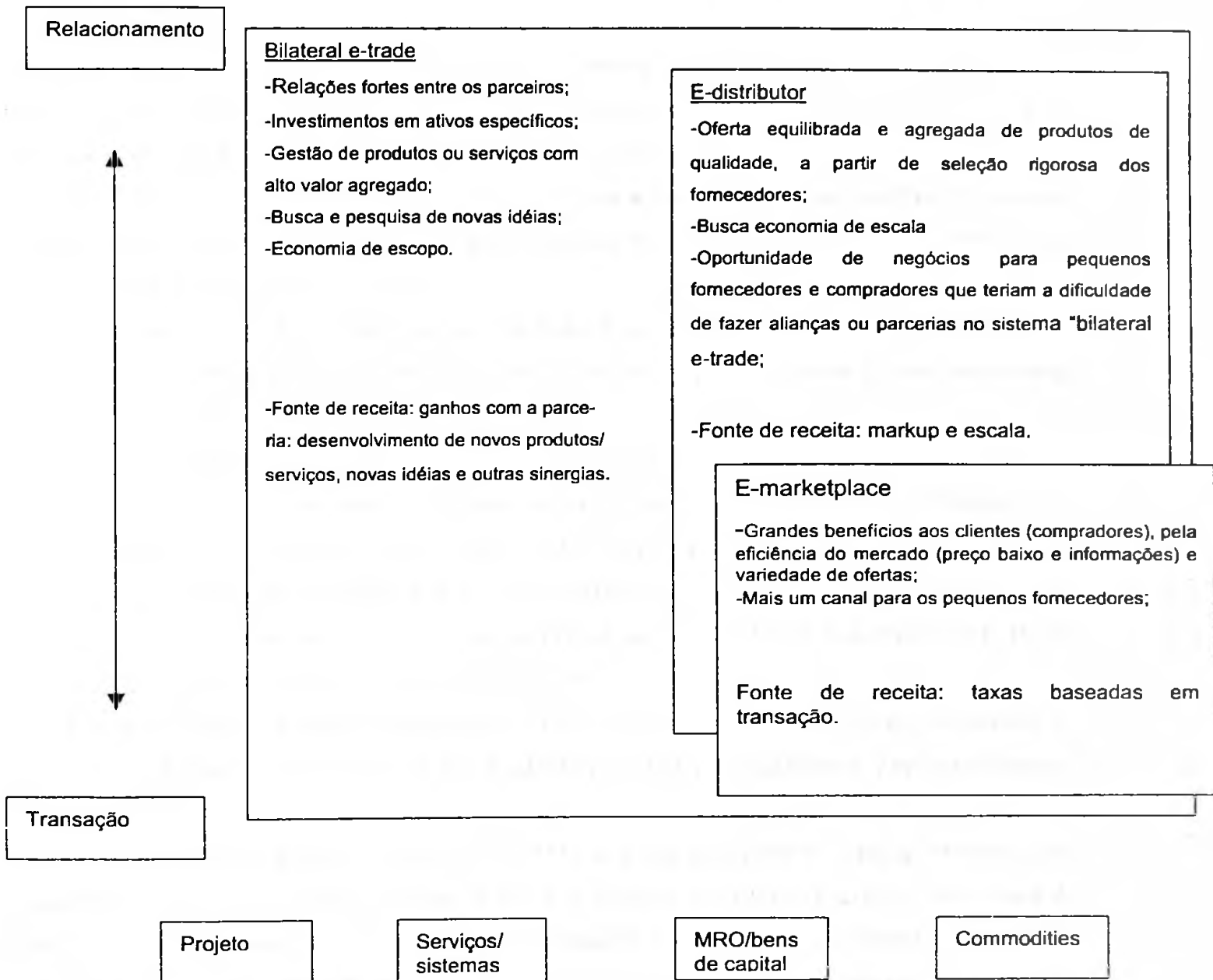


Figura 84 - Pontos Fortes e Fraquezas dos Modelos de E-commerce. Fonte: Adaptada de Baumgartner et al (2001).

4.2.5.4 B-to-B: E-Consórcios

Além das três modalidades de "B-to-B e-commerce", desenvolvidos nos tópicos anteriores, Devine e Speicher (2001) identifica "B-to-B E-consórcios" ou Consortium-based vertical marketplaces (CBVMs), como um outro modelo de negócios eletrônicos no

mercado industrial. Segundo esses autores, CBVMs¹² é uma modalidade de B-to-B eletrônico, através da qual várias empresas fazem parceiras (consórcios ou redes) para oferecerem ou comprarem produtos/serviços de um ou vários segmentos do mercado. O exemplo de “B-to-B E-consórcios” ou “vertical-marketplace” mais comentado por diferentes meios de comunicação, segundo Hutt e Speh (2001), é aquele criado pelas três grandes montadoras mundiais: Ford, General Motors e DaimlerChrysler, no final do século passado, buscando formar um mercado eficiente virtual de compras e vendas para componentes e peças de veículos.

Ainda que CBVMs seja um modelo de B-to-B, cujo enfoque de análise e valor é a busca de eficiência da indústria como um todo, as suas características são semelhantes às de “Bilateral e-trade”:

- Compartilhar informações é (ou deve ser) o ativo principal dos agentes;
- Facilidade de desenvolver recursos específicos (projetos, desenvolvimentos de novas idéias, conhecimento, etc), através de colaboração e cooperação entre as partes;
- Possibilidades de compartilhar o risco e os custos de manter a rede (CBVMs);
- É desejável que as parcerias ou convênios sejam efetivos e estratégicos e os investimentos, em setores e produtos estratégicos;
- Necessidades de criar mecanismos para as partes colaborarem. Segundo a pesquisa de Devine e Speicher (2001), os CBVMs, munidos de sistemas que incentivem a colaboração, têm desenvolvido novas idéias e produtos/serviços com alto valor agregado.

Contudo alguns aspectos têm dificultado o desenvolvimento desse modelo. Os problemas mais comuns são originados da sua própria estrutura. Ou seja, como ela é constituída por empresas diferentes, há dificuldades de integrar e coordenar as partes envolvidas e compatibilizar a infra-estrutura de TI e, conseqüentemente compartilhar as informações. Ainda segundo a pesquisa desses autores, outros problemas relacionados a esse modelo são administração das diferenças culturais dos parceiros, dificuldades em estabelecer metas, política de preços e mercadológica de comum acordo entre as partes, e gerência de problemas externos como a legislação e políticas antitrustes.

¹² Para Corbitt (2002), essas parcerias de “B-to-B e-commerce” podem ser estruturadas de forma horizontal, além de vertical. E, as duas formas podem agregar valores para compradores e fornecedores.

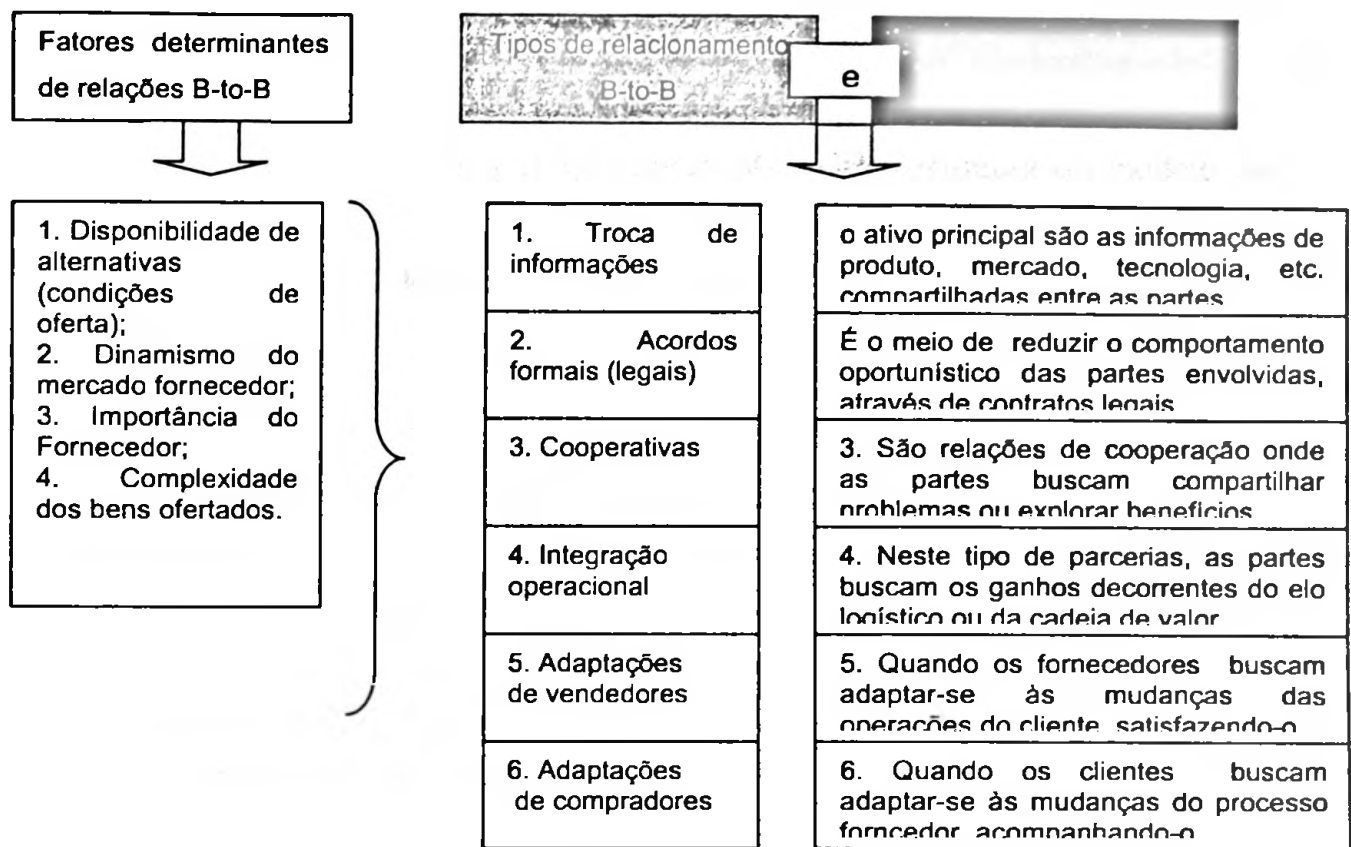


Figura 10: Tipologias de acordos no mercado de negócios e os fatores que os determinam.
 Fonte: adaptada de Cannon e Perrault (1999), apud Hutt e Speh (2001).

Embora essas análises de tipos de B-to-B, como de Cannon e Perrault e as de marketing de relacionamento sejam importantes para entender as possibilidades de negócios entre empresas, o modelo B-to-B de Baumgartner et al. (2001), resumido na figura 8 é mais adequado para esta pesquisa por explorar esses relacionamentos no contexto do mercado eletrônico.

É importante também perceber que tanto as tipologias de "B-to-B off-line" ou convencional e os modelos de "B-to-B Electronic-Commerce", resumidos na figura 8 se enquadram nos conceitos de estratégias de redes, apresentadas por Gulati, Nohria e Zaheer, (2000) e analisados na parte II, pois em todos esses modelos, identificam-se envolvimento de agentes buscando algum tipo de ganho (eficiência, ganhos de escala, sinergias, relacionamentos, etc) e necessidades das partes envolvidas compartilharem as informações e/ou outro ativo.

Entretanto segundo Amit e Zott (2001), os valores originados da Internet vão além das estratégias da rede ou de outras estratégias como da cadeia de valores de Porter, da Teoria de Inovação Tecnológica, de Schumpeter, etc.

No tópico seguinte descreve-se, então, esse modelo (base principal para o desenvolvimento da pesquisa de campo), que apresenta a infra-estrutura ou modelo de negócios necessário para explorar os diferentes condutores de valores em mercado digital, resumidos por esses autores como: Sinergia ou Complementaridade, Inovação, Aprisionamento e Eficiência.

4.3 Modelo de Valor no Mercado Eletrônico

A partir da revisão bibliográfica em relação ao impacto da Internet nos negócios e administração da empresa, conclui-se que muitos autores acreditam haver a necessidade de um novo aprendizado, tanto em relação aos modelos/conceitos de negócios existentes, quanto nas práticas empresariais para a criação de valores.

Assim segundo Tapscott (2001), Kalakota e Robinson (2001) e Drucker (2000), a Internet muda não só a estrutura, estratégia da empresa e os seus valores, mas a própria base para a criação da riqueza na sociedade e todo o sistema de educação e política do governo.

Existem outros autores que compartilham dessa opinião e sugerem alguns modelos de negócios adequados para a economia de bits, mas a estrutura conceitual de Amit e Zott(2001) mostrou-se mais adequada para o presente trabalho, por propor um modelo de negócios, que busca resumir, validar e integrar vários modelos existentes em um só, de modo a explorar a potencialidade de riquezas ou valores originadas da Internet. A razão pela qual eles sugerem essa integração é de que “nenhum modelo único de estratégias empresariais e empreendedorismo consegue explicar na íntegra os valores proporcionados pela Internet”, p. 494. Assim, segundo esses autores:

a) O modelo de cadeia de valor de Porter (1990) é importante para explicar a eficiência dos vários processos de atividades da cadeia de valores, como compras, vendas, controle de estoques, o processo logístico, etc, usando os recursos da Internet. Contudo, o modelo de cadeia de valor não explica os valores originados da Internet, como por exemplo baixos custos de transação, que promovem parcerias, negócios e comunicação locais e internacionais e, muito menos explica a dinâmica das empresas

digitais, cujos valores principais estão em informações, transações (eg.: leilões reversos, leilões no contexto C-to-C, promovidos com os recursos de PI) e redes de negócios e não em processos lineares, como os da cadeia de valor.

b) O modelo de Custo de Transação (ECT) explica vários benefícios da Internet como a facilidade de negócios entre empresas-B-to-B (integração horizontal) ou a integração vertical, devido à redução de custos de transação: facilidade de comunicação, pesquisa e troca de informações entre os agentes, melhores condições de agenciamento (agency cost), baixa assimetria de informações e redução de risco moral, etc. Porém o modelo de ECT não explica os valores originados por fatores como “inovações, reconfiguração de recursos, externalidades da rede, e outros recursos específicos, que são criados com facilidade, graças a PI”.

c) O modelo de Inovação de Schumpeter. Apesar desses autores reconhecerem a importância histórica do modelo de inovação schumpeteriana para a competitividade empresarial, eles apostam que a teoria de “inovação destrutiva” é incompleta para explicar todas as riquezas do “mundo WEB”. Pois, pelo que foi dito, os valores da empresa originados pelo “mercado em rede” ultrapassam a fronteira de inovações em produto, processo de produção e criação de novos mercados.

d) O modelo de Capacidades Dinâmicas. O pressuposto básico desse modelo é de que os recursos em uma indústria são distribuídos e explorados de forma heterogênea pelas empresas. Ou seja, as empresas obtêm vantagens competitivas (valores) pela forma (estratégia) como exploram as suas forças para aproveitarem as oportunidades ambientais, minimizarem ou neutralizarem as ameaças e evitarem os pontos fracos, Lopes e Reinhard, citando Barney, 1991. O modelo de capacidades dinâmicas ou da busca contínua de diferenciação de uma empresa em uma indústria, com certeza explica vários modelos de negócios e valores criados a partir dos recursos do mercado interconectado, como por exemplo combinação especial de produtos, serviços e informações usando PI, mas se mostra limitado, caso os valores sejam explorados pela sinergia de redes ou parcerias em vez de se “buscar competências únicas e de difíceis réplicas e controladas por uma única empresa”.

Enfim os autores (Amit e Zott, 2001) buscam vários argumentos e dão diferentes exemplos para justificar, que nenhum modelo estratégico, por si só, é suficiente para explicar o mundo de negócios com base em redes (Internet). Como resposta criaram o

modelo unificado dos modelos para negócios em Internet que doravante será designado por Munet e descrito no próximo tópico. Resumidamente o enfoque do Munet, para a criação de valores na empresa, é:

- a) Integração de vários modelos estratégicos e as suas respectivas unidades de análise em uma única unidade;
- b) Base de análise: valores e não as capacidades ou as fronteiras da empresa ou da própria indústria;
- c) Explorar as quatro fontes de valores (Sinergias, Aprisionamento, Inovações e Eficiência), promovidas pela Internet, baseando-se no conceito de "Business Model" ou Unidade Integrada de Análise, definida na alínea a.

Amit e Zott (2001) definem unidade de análise como sendo o núcleo sobre o qual se desenvolvem os valores de uma determinada estratégia. Assim o propósito de Munet é representar, de forma unificada, as unidades:

-Cadeia de valor, que representa a base ou unidade de análise do modelo de Porter, pode estar, perfeitamente inserida no modelo de estrutura de transações entre empresas;

-Recursos únicos, a unidade de análise da teoria das Capacidades Dinâmicas, pode ser identificada no modelo de gestão ou "governança", cujo enfoque pode ser a busca de inovações ou diferenciações;

-Inovações Tecnológicas que representam o modelo Schumpeteriano, também pode ser identificada no modelo de gestão ou "governança", cujo enfoque pode ser a busca de inovações ou diferenciações;

-Custos de Transação que é o centro de análise da ECT;

-Redes de Negócios ou parcerias, as quais é o enfoque do modelo de Redes Estratégicas.

Ou seja, segundo esses autores os valores de uma empresa originam-se da integração de várias fontes ou unidades de análise e, conseqüentemente de diversas estratégias: a de cadeia de valor, capacidades dinâmicas etc.

4.3.1 A Construção do Munet

A construção do modelo teórico, Munet e as fontes valores originadas do mercado virtual, representados na figura 11, é resultado de uma pesquisa internacional feita, por

diferentes pesquisadores em 30 empresas americanas e 29 pertencentes a vários países europeus, cujo capital é aberto, portanto com dados financeiros e algumas informações comerciais e de organizações publicamente disponíveis e que usam a Internet para fazer algum tipo de transações, sobretudo com o consumidor final. Assim são empresas categorizadas como B-to-C cujos 10% da receita total (minimamente) são realizados através da Internet.

Segundo esses autores o fato do modelo teórico ter sido desenvolvido, com base em empresas classificadas como B-to-C, não exclui a sua aplicabilidade em outras categorias de negócios eletrônicos, inclusive entre empresas ou modelo B-to-B, já que a pesquisa buscou identificar os valores abrangentes originados da Internet e não parcialmente ou em uma área ou unidade específica de valor. Assim, este presente trabalho, como será discutido na metodologia de pesquisa, busca de certa forma uma lógica replicante (Yin,1989) do Munet, pois pretende-se analisar a validade desse modelo no contexto B-to-B, com base em metodologia de múltiplos-casos.

Através de análise individual dos casos e do modelo comparativo de vários casos (cross-case analysis), chegaram a dois pontos fundamentais para a construção do modelo teórico:

1) Existem quatro (4) grupos ou fontes condutores interdependentes de valores em NE, designados por: Eficiência, Sinergia, Inovação e Aprisionamento e representados na tabela 8;

2) A forma eficiente das empresas explorarem esses valores é administrá-los com base em modelo de negócios unificado, portanto Munet.

Assim definem Munet, como um sistema (integrado) que representa o conteúdo, estrutura e formas gerenciais ou "governance" de transações, capaz de explorar as riquezas ou valores da internet, assim como outras oportunidades ambientais de negócios.

Definição dos termos do modelo

Conteúdo de transação são produtos/serviços que são objeto de trocas entre os agentes da "rede" ; os recursos e as capacidades necessários para apoiar e facilitar essas trocas;

Estrutura ou Lay-out de Transação representa as partes que estão envolvidas em transações e o modelo ou mecanismos de trocas. Assim segundo esses autores a

estrutura de transação determina a rapidez, confiabilidade, seqüência, flexibilidade e escalabilidade de transações;

Governance de Transação são modelos gerenciais aplicados tanto para administração do conteúdo, quanto de layout para as transações. São elementos principais de Governance de transação: o grau de integração e comunicação entre os vários agentes envolvidos no negócio, as normas ou regras de trabalho e o conhecimento e cultura embutidos nos modelos gerenciais, assim como a estrutura legal e o grau de incentivos que suportem/estimulem as transações.

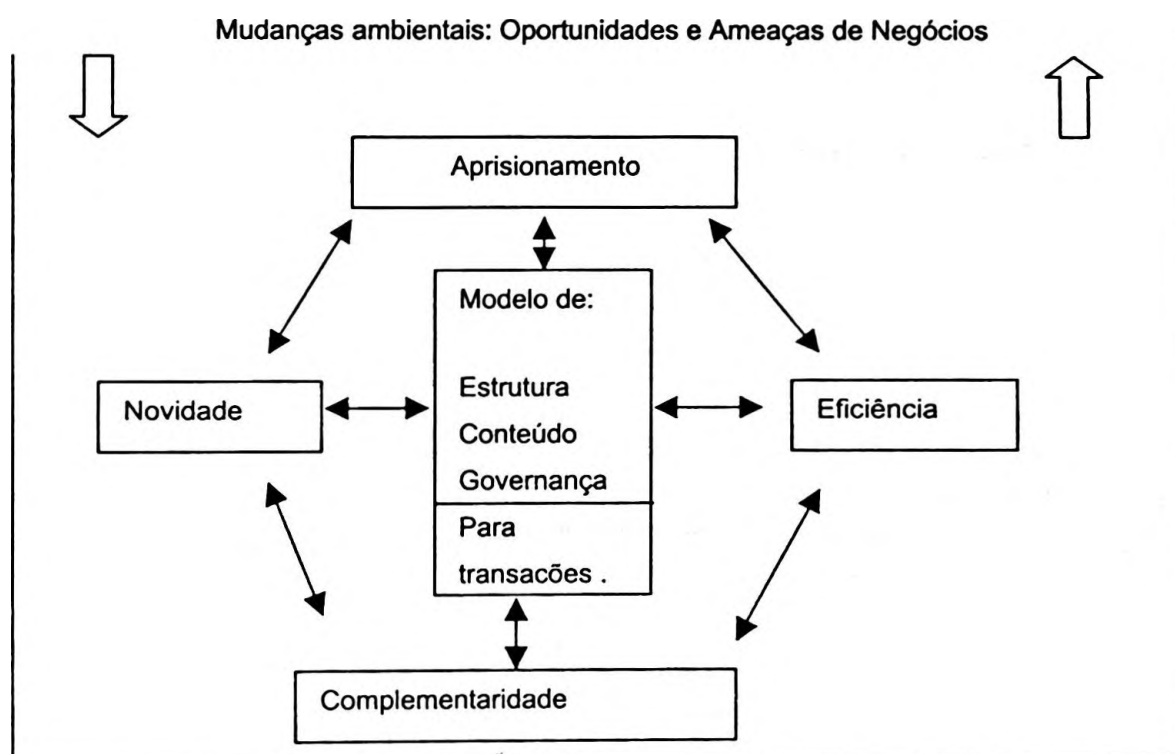


Figura 11: Munet, base para o desenvolvimento de valores, no mercado eletrônico.
Fonte: Amit e Zott (2001).

Em pesquisa de campo, analisou-se a percepção dos gerentes de negócios ou empreendedores em relação à essa necessidade de integrar vários modelos, no projeto de NE.

A proposta do "business model" sugerido por Applegate (2001) citado por Zilber (2002) pode complementar as propostas de Munet ou ser uma alternativa mais simplificada para a implementação de modelo de negócios nas empresas. Assim para essa autora o desenvolvimento de "business model" pode ser feito analisando três fatores

pilares interligados:

- a) Conceito de Negócios que representa o pilar de análise de oportunidades e desafios para a implementação de uma estratégia, inclusive NE. Essa análise implica em conhecimento de variáveis do macroambiente (Kotler, 1993, 1998);
- b) Capacitações ou definição de recursos, sobretudo humanos necessários para alavancar a estratégia definida na alínea a;
- c) Valor de negócios, cujas métricas podem estar associadas a valor para os acionistas; benefícios de longo prazo (para a empresa), de curto prazo (para os funcionários); desempenho no mercado, reputação e outros ganhos financeiros.

Essas bases do "business model" propostas pela autora podem ser visualizadas na figura 12.

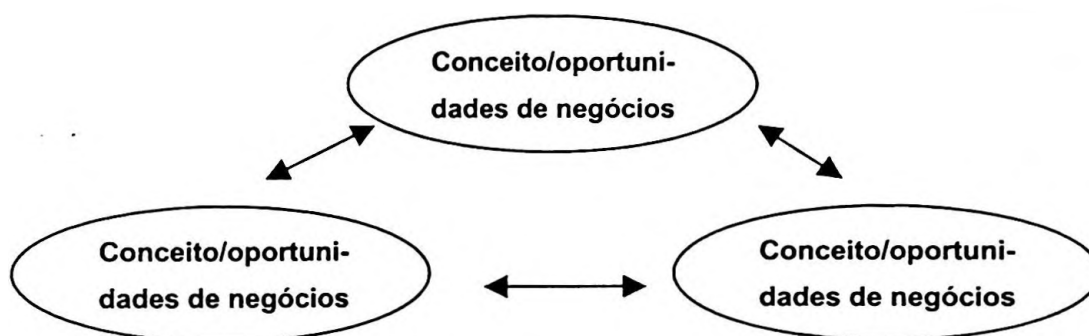


Figura 12: Os componentes de "business model" .
Fonte: Applegate, segundo Zilber (2002)

4.3.2 Relação Munet e Modelos de B-to-B eletrônico

Como vimos, nos tópicos precedentes, os autores do Munet defendem que o mesmo comporta (integra) vários modelos de negócios, inclusive os das redes estratégicas, que são modelos de negócios, cujo objetivo central é buscar captar os valores através de parcerias/alianças. Por sua vez, pela definição de Redes Estratégicas de Gulati, Nohria e Zaheer (2000) e Porter (1990), quaisquer relações de negócios entre empresas, inclusive B-to-B, pertencem a essas redes e conseqüentemente ao modelo Munet. Assim os modelos de B-to-B eletrônico, classificados por Baumgartner et al. e resumidos na figura 8, enquadram-se em Munet por apresentar:

- a) O conteúdo de transação (os ativos transacionados) entre os parceiros e os

recursos como sites, e-mail, sistemas eletrônicos para fazer pedidos e controle de estoques, necessários para se executar as transações;

-b) A estrutura ou o modelo de transações (eg: B2B bilateral, e-distributor, etc) através do qual as partes fazem B-to-B eletrônico;

-c) O modelo gerencial ou "governance" para a transação que define não só quem são os parceiros, mas a forma e o grau de integração entre as partes envolvidas no B-to-B;

-d) Essas características são fontes de análise de valores, como sugeridas pelo modelo.

Fontes de Valor	Conceitos	Características/descrições
Eficiência	<p>São as fontes de valores originadas de processos de negócios, em função do uso da Internet . Essas economias relacionam-se a otimização de custos de transação, de produção e operações, cadeia de valores, etc.</p> <p>Unidade e Fontes de Análise, mais adequadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transação; - Cadeia de Valores; - Economia de escala; 	<ul style="list-style-type: none"> -redução de assimetria de informações; -facilidade, velocidade e melhoria de comunicação, informações e transação; -redução de custos de pesquisa e de processamento de pedidos; -redução de custos e problemas de agenciamento; -redução de custos logísticos (compra, controle de estoques, distribuição, mudança no processo de compras, vendas...) ou da cadeia de valores como um todo; -escala; -a busca de eficiência e mudança das atividades primárias e de apoio definidas por Porter (1990); -rapidez de decisões e de processos, usando a rede. <p><u>Modelo de Porter/cadeia de valores e de ECT:</u></p> <p>Podem desempenhar um papel relevante para determinar essa fonte de valor.</p>

<p>Sinergias/Complementaridade</p>	<p>São fontes de valores originadas de várias sinergias, também proporcionadas pela PI. Esses valores são explicados pelas diversas formas de parcerias, redução de custo de transação, combinação de recursos e tecnologias, etc.</p> <p>Unidade e Fontes de Análise, mais adequadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transação; - Recursos únicos; - Sinergias; -Redes. 	<p>-serviços e produtos complementares, cujos valores em conjunto (pacote) é superior à soma das partes. No mundo digital isso é feito, oferecendo vários produtos e serviços ao mesmo tempo e no mesmo local: informações, pesquisa, transação, por exemplo. Assim em um site de um intermediário financeiro é possível, ao mesmo tempo e no mesmo local, fazer consultas, aplicações, investimento, financiamento, seguro, etc. Essa complementaridade pode ser implementada em quase todas empresas virtuais, dispondo de serviços ou produtos-núcleo, adicionando vários outros serviços complementares que agreguem valor ao cliente e do qual este pagaria um prêmio adicional. é óbvio que isso acontece em empresas "off-line", mas o uso da PI facilita ainda mais essas estratégias.</p> <p>-combinação de ativos de modo que agregue o valor para o cliente. Ex:</p> <p>-combinar os recursos virtuais com aqueles das empresas físicas: pesquisar um produto on-line e fazer compras em qualquer empresa, ainda que não esteja digitalizada;</p> <p>-uso, em tempo real, de recursos de informações dos clientes com os do processo de produção e operações para a melhoria de serviços ou produtos;</p> <p>-serviços complementares ou diferentes de diversas empresas em um único espaço virtual (integração horizontal).</p> <p>-serviços combinados pela integração vertical (pesquisa, vendas, assistência técnica e outros serviços pós-venda), oferecidos por uma única empresa;</p> <p>-combinação de tecnologias de comunicação (Internet e outros meios como, rádio, telefone, tv, etc): para troca de valores;</p> <p><u>-Estratégias de redes e de capacidade dinâmicas:</u></p> <p>é a base para o desenvolvimento dessa fonte de competitividade.</p>
-------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Inovação</p>	<p>Essa fonte talvez seja a mais importante e mais difícil de determinar no mercado eletrônico, pois são valores originados pela criatividade de "governance" das partes envolvidas.</p> <p>Unidade e Fontes de Análise, mais adequadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transação e novo mercado (serviços de leilões entre os consumidores de diversos segmentos sociais e países; sistemas de leilões reversos; várias transações em único ponto, são exemplos indicados pelos autores, como revolução de transações graças ao mercado expansivo e interconectado de redes); - Recursos únicos; - Novos produtos/serviços 	<ul style="list-style-type: none"> -é a forma criativa de usar outras fontes de valores; -é a busca contínua de promover novos produtos e serviços; -é a busca de novos parceiros (a nível nacional e internacional); -é o aperfeiçoamento contínuo e a mudança de conteúdo, estrutura e "governance" de transação; -desenvolver continuamente recursos ou capacidades específicos, combinando por exemplo várias outras fontes de valores; -busca de pioneirismo através de produtos/serviços ou parcerias; -complementaridade (eg: através de integração vertical: vendas e serviços pós-venda, horizontal: serviços complementares ou diferentes, a partir de parcerias); <p><u>O modelo de Schumpeter de inovações</u></p> <p>apresenta um peso importante para determinar essa fonte de valor.</p>
------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Aprisionamento ou 'Lock-in'</p>	<p>São fontes de valores originadas de motivação e do engajamento dos parceiros/clientes usarem repetidas vezes um ou vários serviços criados pela Internet. Ou ainda, são formas de incentivar os parceiros estratégicos continuarem e melhorarem essas parcerias.</p> <p>A base de sustentação de Lock-in é a competitividade. Ou seja, como existem fortes concorrências no mercado virtual, há necessidades das empresas desenvolverem produtos de qualidade e serviços de alto valor agregado para que se mantenham os parceiros, inclusive os clientes.</p> <p>Unidade e Fontes de Análise, mais adequadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Transação; -Reputação, marca e confiança; -Necessidades, desejos e valores dos clientes e parceiros 	<ul style="list-style-type: none"> -baixos custos de entrada; -programas de lealdade (bônus, pontos, prêmios e outras promoções); -customização e personalização de produtos e serviços; os serviços ou produtos personalizados (iniciativa da empresa) e customizados (exigência do cliente) que podem ser sustentados com os Business Intelligence Systems (BIS), que se baseia em bancos de dados ou Datawarehouse da empresa e em vários sistemas, como data mining, redes neurais, inteligência artificial, entre outros softwares especializados para classificar e categorizar os clientes, oferecendo-lhes serviços personalizados. -sistemas de serviços proprietários (patentados) e diferenciados, como estratégias competitivas; -facilidade, praticidade e conveniência dos serviços oferecidos; -oferecimento de pacotes/sinergias; -reputação e marca sólida; -segurança, confiança e garantia de transação; <p>são alguns exemplos de mecanismos para o aprisionamento dos parceiros/clientes.</p> <p>-o "lock-in" pode resultar em vários benefícios, como por exemplo aumento de volumes de transações, maior aprendizado em uso da tecnologia, externalidades positivas (benefícios indiretos originados da própria rede, como aumento de base dos clientes ou da comunidade, que pode levar ao aumento de comunicação, transação e aperfeiçoamento do site) e redução de custos de oportunidade aos parceiros;</p> <p><u>Os modelos estratégicos de marketing de relacionamento</u> (eg: confiança, comprometimento, customização e valores específicos) ...</p> <p>...podem subsidiar esse tipo de estratégia.</p>
-------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Observação:	<p>1. Para a maioria das situações (senão todas), as fontes de valores permitem a criação de valores para todos os agentes envolvidos. Assim uma eficiência em transação (mercantil ou financeira) beneficia:</p> <ul style="list-style-type: none"> -o comprador através de rapidez por exemplo; -vendedor, a redução de custo (haja vista os ganhos ou economia de custos que o sistema "homebanking" proporciona aos bancos); -parceiros (com produtos ou serviços complementares, vendas cruzadas, etc). <p>2. As fontes de valores são interdependentes, de modo que a melhoria/piora de uma beneficia/prejudica as demais e vice-versa. Assim a presença de mecanismos de eficiência (facilidade de pesquisas, transação, etc informações úteis e oportunas) estimula aprisionamento (através de externalidades positivas, por exemplo), complementaridade ou até mesmo a inovação. Esta última afeta as demais. Assim, inovação é uma forma de facilitar o aprisionamento, já que quanto mais novidades apresentarem o site de uma empresa virtual, maiores são as chances das pessoas o usarem e, repetidamente. Da mesma forma complementa outras fontes de valores. Em fim, a partir de exemplos e conceitos apresentados nesta tabela, é fácil perceber essa relação de interdependência e que o potencial de valores criados em Internet "depende dos efeitos combinados de todas as fontes de valores" p.507;</p> <p>3. Já que o modelo busca integrar todas as fontes de valores possíveis em mercado eletrônico, a sua aplicação depende não só do conhecimento dos conceitos de valores de negócios, mas da criatividade dos seus usuários;</p> <p>4. o nível de percepção desses conceitos pela parte dos agentes ou parceiros de negócios pode pesar significativamente no resultado dessas estratégias.</p>
-------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabela 8: Apresentação resumida das fontes e tipos de valores em mercado digital.
Fonte: Adaptada de Amit e Zott (2001)

5 Parte III: Metodologia de Pesquisa

Como foi dito na parte inicial, o objetivo principal desta pesquisa é estudar os benefícios (valores) proporcionados pela Internet às empresas que praticam B-to-B e também analisar o modelo de negócios incorporado nesse processo. Assim, este capítulo visa demonstrar o procedimento metodológico (método científico) utilizado para concretizar esse e outros objetivos, propostos na parte inicial da dissertação. Para Lakatos e Marconi (1992), metodologia científica é um conjunto de métodos e técnicas, coerentemente organizados, que permitem ao investigador responder questão ou questões científicas.

Esta pesquisa pode ser resumida em duas grandes fases: na primeira buscou-se fazer levantamentos bibliográficos, especializados em negócios e "e-business", em várias fontes (livros, revistas especializadas, identificadas através dos mecanismos eletrônicos de busca da Pro-Quest, disponível na Biblioteca da FEA-USP, pesquisa em sites especializados, usando a Internet) e também a identificação do modelo teórico que orientou a pesquisa empírica.

A última fase consiste em desenvolver o estudo de campo (pesquisa empírica), cujos

dados coletados são analisados de acordo com os procedimentos que estão resumidos nos tópicos seguintes.

5.1 O Escopo da Dissertação

Diversas bibliografias importantes foram analisadas, sobretudo dos modelos de negócios das empresas que praticam negócios com outras organizações, mas a base para o desenvolvimento da pesquisa de campo é o modelo de Amit e Zott (2001). Assim, o enfoque desta dissertação é:

- A) Negócios entre empresas ou B-to-B: isto é, empresas envolvidas nos negócios com outras, usando os recursos de redes/Internet e outras tecnologias correlatas (PI) nas suas atividades, comunicação e/ou transações;
- B) O modelo de negócios que essas empresas usam nesse contexto, comparando-o com as propostas do Munet;
- C) As fontes de valores que são exploradas por essas empresas nesse mercado. Nota-se que a pesquisa considera os valores decorrentes de relações de comunicações ou transações entre essas organizações e também outras fontes de benefícios, que são potencializadas pelos recursos da “Rede”, como sugere o modelo conceitual. Ou seja, Munet não se restringe aos valores originados apenas das fronteiras ou arranjos organizacionais, mas de diversas fontes, inclusive do mercado eletrônico.

Assim, graficamente o escopo desta pesquisa é representado:

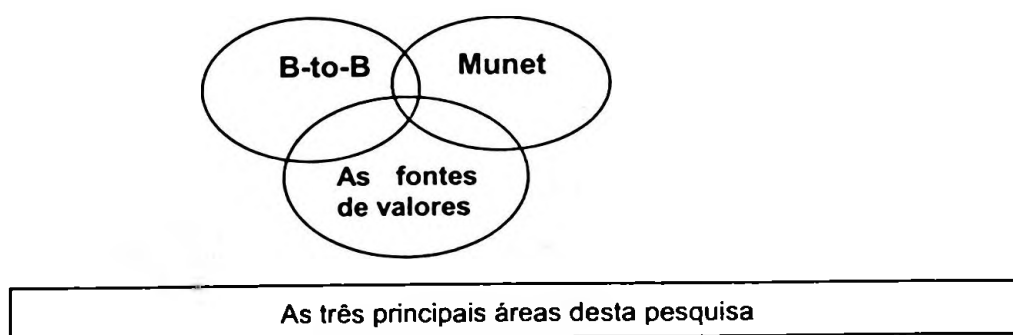


Figura 13: O escopo da dissertação.

Através da definição do problema, objetivos e sobretudo das suposições da pesquisa (Yin, 1989), descritos nos tópicos seguintes, o escopo da dissertação será explicado em detalhes.

5.2 Formulação do Problema

Segundo Lakatos e Marconi (1992) e Oliveira (1997) a formulação do problema esclarece as dúvidas e a dificuldade que se pretende resolver através da pesquisa. Para esses autores, a questão da pesquisa deve ser relevante, útil e passível de investigação sistemática ou científica.

O contexto ou a situação que originou o problema desta pesquisa é de ordem prática, ainda que mudanças na estrutura econômica e social decorrentes das tecnologias da Internet sejam relevantes (Drucker, 2000), merecendo assim, um tratamento acadêmico. Isto é, já que a plataforma definida pelas redes, tornou-se uma nova arena para competição (Tapscott, 2001) e essas redes trazem muitos benefícios para as empresas, sobretudo no contexto B-to-B (Laudon e Laudon, 1999), parece razoável identificar esses valores, estudar as suas origens e também a maneira como são administrados. Assim, para conduzir a pesquisa, formularam-se as seguintes questões:

Quais são os Principais Valores Providos pelos Negócios Eletrônicos às Empresas que atuam no Mercado B-to-B? E Como Administrar esses Valores?

Portanto, avalia-se, através da pesquisa de campo, qual é a visão das empresas da "Era Digital" com relação aos valores proporcionados pela PI, sugeridos na literatura científica e, ao mesmo tempo, analisa-se o modelo de negócios (Business Model) em uso para explorar esses benefícios, sobretudo no contexto B-to-B, onde as pesquisas nacionais e estrangeiras mostram ser um segmento útil para explorar os valores do mercado eletrônico.

Objetivos Específicos da Pesquisa

Assim, como foi dito inicialmente, busca-se:

- Identificar os valores (benefícios) que "economia de redes" pode trazer às empresas, em especial, àquelas que fazem negócios com outras empresas, portanto no mercado B-to-B;
- A maneira como são planejados esses valores nessas empresas,

- como forma de identificar o "Business Model" das mesmas;
- o Comparar a percepção das empresas (através dos seus dirigentes) em relação aos benefícios e modelo de Negócios Eletrônicos com àqueles propostos na literatura (modelo de pesquisa);
 - o Revisar os conceitos referentes ao projeto e modelos/conceitos para a criação de valores empresariais, a partir da integração dos conceitos existentes em administração, com àqueles referentes à "Era Digital", buscando, na medida do possível, uma visão sistêmica das diferentes áreas de conhecimento em Administração.

Os dois primeiros e o último objetivo foram concretizados com a análise bibliográfica e a pesquisa de campo. O terceiro objetivo foi consolidado com os dados empíricos, ainda que os indícios das informações disponíveis em várias revistas tenham esclarecido muitas dúvidas referentes à visão das empresas em relação aos benefícios da PI.

5.3 Tipos de Metodologia

Em função dos objetivos e objeto de estudos, identificam-se vários tipos de métodos e metodologia de pesquisa. Segundo Selltiz et al (1974), uma metodologia pode ser classificada em :

- a) Experimental;
- b) Descritiva;
- c) Exploratória.

Segundo Mattar(1996), pesquisa exploratória visa prover ao pesquisador maior conhecimento sobre o tema ou problema de pesquisa em perspectiva. Por isso é apropriada para os primeiros estágios da investigação quando a familiaridade, o conhecimento e a compreensão do fenômeno, por parte do pesquisador, são geralmente insuficientes ou inexistentes. Segundo Matar (1996) e Selltiz et al (1974), a pesquisa exploratória é usada normalmente para:

- Fazer levantamento provisório daquilo que será estudado posteriormente, de uma forma mais estruturada;
- Colaborar para a determinação das variáveis e elaboração de hipóteses e apoiar

a formulação de um problema para efeito de uma pesquisa mais precisa;

- Estabelecer prioridades para futuras pesquisas;
- Ajudar nos estudos comparativos;
- Auxiliar no delineamento do projeto final da pesquisa.

Para Godoy (1995), pesquisa exploratória pode ser de natureza quantitativa ou qualitativa. Segundo Straus e Corbin apud Souza (2000:64) “pesquisas qualitativas são qualquer tipo de pesquisa que chega às suas conclusões por meios distintos de procedimentos estatísticos ou outros meios de quantificação, podendo este tipo de pesquisa ser utilizado para descobrir e entender o que está por detrás de fenômenos sobre os quais pouco ainda se conhece ou para se obter novos pontos de vista sobre coisas das quais já se conhece bastante”.

Segundo Godoy (1995), Yin (1989) e Selltiz et al (1974) a pesquisa exploratória pode ser desenvolvida a partir dos métodos de estudos de casos, levantamentos em dados secundários e experiências, observação e entrevistas. Segundo Godoy (1995) o método de estudo de caso é adequado quando o tema é contemporâneo e não se tem controle sobre as variáveis que se queira conhecer, devendo neste caso o pesquisador centrar-se em entender e descreve-las do que quantifica-las.

Como procedimento para pesquisa, usaremos técnica qualitativa e exploratória e, especificamente, estudo de vários casos¹⁴ ou casos múltiplos, por ser mais adequada às circunstâncias nas quais trabalhamos. Ou seja, como foi dito na parte introdutória, Negócios Eletrônicos é um fenômeno novo, portanto em constante transformação. Por outro lado, a revisão bibliográfica revelou a existência de vários modelos/conceitos diferentes para a criação de valores, a partir da Internet, revelando o estágio inicial no qual se encontram os estudos referentes aos modelos de negócios “business model” com base em PI. E como mostra a pesquisa da McKinsey(2000), essa diferença foi verificada nas práticas gerenciais, isto é, um dos resultados dessa pesquisa, é de que os valores projetados em “e-business” variam em função dos gerentes responsáveis pelo projeto e dos tipos de negócios envolvidos.

Sendo assim, o que se espera com essa pesquisa, é o conhecimento parcial ou inicial dos valores providos pela “Era Digital” e da maneira como as empresas, no

¹⁴ Segundo Godoy (1995) a partir de dois casos, o modelo pode ser considerado múltiplos casos.

contexto B-to-B estão administrando essa mudança. A decisão pela escolha de três casos (com características diferenciadas), é buscar comparar os pontos comuns e divergentes entre essas unidades, com base em modelo de pesquisa e sobretudo buscar a lógica replicante do modelo de Amit e Zott, que orientará esta pesquisa.

5.4 Delineamento de Pesquisa: As principais fases de estudos de Casos

Segundo vários autores Lakatos e Marconi (1992) e Yin (1989 e 1994), o desenvolvimento da pesquisa é possível mediante uma amarração lógica, delineamento, que conecta várias partes da mesma de forma coerente, permitindo concretizar seus objetivos, inclusive a resposta ao problema nela apresentado.

Em se tratando de pesquisa exploratória, baseada no procedimento de estudos de casos, Yin (1989 e 1994) sugere cinco 5 etapas principais e interligadas a serem respeitadas para o delineamento e conclusão da investigação:

Etapa 1: Clareza na definição do Problema de Pesquisa;

Etapa 2: Definição de Proposições;

Etapa 3: Definição da Unidade de Pesquisa e Modelo para a coleta de dados;

Etapa 4: Descrição da Lógica do Elo entre a pesquisa bibliográfica (proposições) e informações empíricas;

Etapa 5: Definição de Critérios para a análise de dados.

Como o problema já foi formulado na parte introdutória da dissertação, assim como a definição dos objetivos da pesquisa, somente as outras quatro etapas serão desenvolvidas.

5.4.1 Etapa 2: Definição das Proposições

Segundo Yin (1994), as proposições são meios, através dos quais, dirigem-se corretamente os objetivos da pesquisa. Portanto, proposições são afirmações que estabelecem relações entre as variáveis dos fenômenos em estudos, para qualquer tipo de metodologia, incluindo o modelo exploratório, permitindo conduzir a pesquisa e a resposta ao problema da mesma. Assim, com base em revisão bibliográfica (parte II) e, sobretudo no modelo conceitual, elaboraram-se as seguintes conjecturas para a pesquisa:

Proposição 1: Os valores proporcionados pela PI, ao mercado B-to-B, vão além de

eficiência operacional (eg: redução de tempo e custos de transação). Os ganhos originados de externalidade positiva de redes, melhoria nas relações com os parceiros, sobretudo clientes e fornecedores, inovações, crescimento de vendas, podem ser obtidos pelo uso de recursos da Internet nas empresas.

Proposição 2: A consecução desses valores está diretamente relacionada à existência de um modelo de negócios nas empresas (Munet) e do seu entendimento pela parte dos usuários mais afluente da empresa, ou da clareza de negócios da empresa pela parte desses gerentes.

Proposição 3: As fontes de valores promovidas pelo “B-to-B e-business” variam em função de atividades dessas empresas ou do setor no qual atuam.

Proposição 4: As empresas grandes que praticam NE apresentam tanto “business model” quanto às fontes de criação de valores em mercados eletrônicos mais bem definidos.

É de notar que essas proposições não são hipóteses, ainda que possam virar a ser, pois em estudos exploratórios, o que se procura é o conhecimento de objetos ou variáveis que servirão de base para a formulação de hipóteses (Mattar, 1996).

5.4.2 Etapa 3: Definição de Unidade de Pesquisa e do Modelo para a Coleta de Dados

De acordo com Yin ao usar o método de estudo de caso, algumas dimensões são críticas:

- 1) Número de Casos a serem estudados. O uso de um ou vários casos depende dos objetivos e dos casos a serem estudados. Assim o autor sugere algumas situações em que se deve escolher um caso: quando este permite estudar todos os aspectos ou preposições de uma teoria ou o caso é especial, ou então representa uma oportunidade única para o pesquisador. E noutras circunstâncias, como por exemplo a busca de lógica replicante, múltiplos casos são mais valiosos. A lógica replicante é proposta quando o pesquisador busca averiguar se haverá a repetição dos fenômenos ou fatos (conceitos), estudados em outros casos, ou

quando o(s) pesquisador(es) supõem encontrar resultados (conceitos) diferentes àqueles propostos na teoria ou encontrados em outras situações;

- 2) Enfoque para a pesquisa (Fontes para a Coleta de Dados). O autor faz diferença entre dois modelos para a coleta de dados em estudo de caso: o caso como um todo (sistema holístico) ou algumas partes do mesmo (sistema embutido), como os indivíduos em certas áreas ou funções, determinado departamento, um processo, uma atividade ou um dado aspecto do comportamento organizacional ou social.

Quanto às formas ou técnicas para a coleta de dados Yin, Lakatos e Godoy apresentam as seguintes fontes para o modelo de estudos de casos:

- a) Entrevistas (estruturadas e não estruturadas);
- b) Questionários;
- c) Documentação, pesquisa bibliográfica e registros de arquivos (dados secundários);
- d) Observação sistemática e não sistemática;
- e) Observação direta e participante;
- f) Observação individual e em equipe;
- g) Artefatos físicos, como recursos eletrônicos.

Nesta dissertação estudaram-se três casos em ambientes econômico e tecnológico diferentes, buscando fazer análise comparativa dos três, tanto dos valores promovidos pela "Economia Digital" quanto na definição do modelo de negócios. A análise desses casos (com características diferentes) é feita não só buscando a lógica replicante, para verificar se os conceitos referentes aos valores e modelo de negócios utilizados acontecem no mercado de negócios ou de B-to-B, mas também para ver se os valores proporcionados pela Internet são percebidos e projetados de forma diferente, em função do contexto de negócios e dos seus dirigentes, conforme a pesquisa de Mckensey (2000).

Quanto à unidade de pesquisa, usou-se o enfoque do sistema holístico, pois avaliou-se estratégia da empresa como um todo para o projeto de Negócios Eletrônicos,

por meio das seguintes técnicas da coleta de dados:

- Entrevistas semi-estruturadas, a partir de um roteiro (vide anexo 1) elaborado com base no modelo teórico de pesquisa, aplicado aos gerentes (com o tempo mínimo de dois anos na empresa e que projetou ou conhece os negócios e as iniciativas de “e-business” da empresa) e que deliberadamente buscaram implementar alguma iniciativa para explorar os valores proporcionados pela PI e tivessem interesse em participar da pesquisa;

- Um questionário fechado (vide anexo 2), objetivando coletar dados históricos e também quantitativos, sobretudo referentes às métricas dos valores originados pela prática de negócios eletrônicos.

- Análise dos dados secundários, como documentos escritos referentes ao projeto e outros processos de planejamento de negócios eletrônicos com outras empresas, análise de cd's, contendo informações sobre a política, missão, estratégias da empresa;

- Visita aos sites das empresas pesquisadas. Buscou-se fazer pesquisas/visitas aos sites antes às datas das entrevistas, como forma de agilizar a comunicação e também reduzir assimetrias de informações entre o pesquisador e os entrevistados.

Definição da amostra para a Pesquisa

Ainda que não se pretenda fazer nenhuma inferência (extrapolação) dos resultados de pesquisa com base em três situações ou casos, este tópico visa explicar como as empresas foram escolhidas, complementando informações sobre o escopo da pesquisa empírica.

A escolha dos casos a serem pesquisados, se deu de forma intencional. Portanto, o procedimento para a escolha, dentre várias, das três empresas, que participaram da pesquisa foi:

1º : A empresa tinha que ter uma tradição de investimentos em TI/PI. Fez-se essa exigência partindo do pressuposto de que quem investe, tem algum tipo de projeto ou modelos desses investimentos, facilitando assim o fornecimento de informações a esse respeito. Esse requisito foi preenchido com facilidade, pois tinha-se a relação dos nomes das empresas com essas características, através dos dados da pesquisa feita a essas empresas pelas instituições FIESP/ FIPE, intitulada “Perfil da Empresa Digital 2002”, concluída no final do ano passado;

2º : Os gerentes dessas empresas deviam ter interesses em participar da pesquisa e, conseqüentemente em colaborar com as informações sobre a mesma.

3º : São empresas cujas fontes de valores são definidas a partir de relações ou transações com outras empresas ou parceiros. Portanto, atuam no segmento B-to-B. Com esta última exigência, o autor pretendia pesquisar as empresas que poderiam ter maiores possibilidades de explorar as fontes de valores da Internet, segundo Watson et al (2000), Turban et al (2000), entre outros.

5.4.3 Etapa 4: Descrição da Lógica do Elo entre a Pesquisa Bibliográfica e Informações Empíricas

Segundo Yin (1989), essa fase visa a definição de mecanismos coerentes para relacionar o arcabouço teórico (proposições) e os dados levantados. Para a concretização dessa fase, aconselha-se a definição do protocolo de estudos de casos, feito com base em modelo de pesquisa, como forma de organizar os dados coletados, em coerência com as suposições teóricas. Para conduzir a pesquisa de campo, seguiu-se o seguinte roteiro (protocolo de estudos de casos):

1. Quanto ao modelo de negócios, buscou-se responder as seguintes questões :

- a) Qual é o negócio da empresa? Como ele é (foi) desenvolvido?
- b) Quem são os principais agentes do desenvolvimento de negócios da empresa (interna e externamente)? Que outros recursos e capacidades garantem a operacionalidade desses negócios?
- c) Quais são as principais transações da empresa? Como são feitas essas transações? Quais estruturas e mecanismos de “governança” e de controle suportam essas transações?
- d) Como se concebeu o projeto de NE nas empresas ou na “rede de negócios”? Usou-se algum modelo, para a sua concepção? Qual?
- e) Qual é o papel principal da PI nesse projeto e nas transações da empresa?
- f) Quem são os principais parceiros de negócios?

Portanto busca-se com essas questões identificar: conteúdo, estrutura e governança de transações ou “business model” da empresa.

2. Quanto às fontes de valores:

- a) Por que a empresa projetou aplicações de NE nas suas operações?

- Que ganhos foram projetados com esse projeto?
- b) Como usam os recursos da Internet nas empresas?
 - c) Quais são os principais valores/benefícios da empresa que estão diretamente (ou indiretamente) relacionados ao uso da Internet?
 - d) Quais são as áreas críticas para aplicações dos recursos da Internet?
Ou quais são as fontes de valores pela aplicação da Internet?

3. Medindo os valores

- a) Quais indicadores usam para medir os ganhos/benefícios acima mencionados?
Por quê?
- b) Esses benefícios refletiram no valor da empresa? Como?

5.4.4 Etapa 5: Definição de Critérios para a Análise de Dados

Como a pesquisa não é quantitativa, em que os parâmetros estatísticos são relevantes, Yin aconselha a análise dos dados com base em conjecturas (preposições), questão e objetivos da pesquisa, reduzindo a subjetividade de análise, que é uma das limitações desse tipo de metodologia. Assim as cinco suposições que foram definidas nos ^{ITEM 5.4.1} parágrafos anteriores, foram a base para a análise de dados e informações pesquisados.

6 Parte IV: Estudos de Casos

Esta parte busca apresentar e analisar os três casos estudados, com base nas teorias e discussões referentes aos modelos de negócios suportados ou desenvolvidos pela PI e os benefícios que esses padrões provêm às empresas. Portanto, foram analisados, especialmente sob a luz do modelo de negócios proposto por Amit e Zott (2001). Assim para cada caso estudado, os seguintes tópicos são analisados:

- a) Quanto ao "Business Model":
 - 1) Conteúdo de Transações ou os bens e informações transacionados, assim como os recursos necessários para fazer essas transações;
 - 2) Estrutura da transação para definir as partes (parceiros) que participam da troca e a forma como essas partes estão interligadas, objetivando definir seqüência, flexibilidade, escalabilidade e layout das transações;
 - 3) Governança ou Gerência dessas transações, que são mecanismos de

controle e otimização dessas trocas.

b) Quanto às Fontes de Valores:

- 1) A maneira pela qual as empresas exploram os valores originados do seu "Business Model" ou estratégias;
- 2) A identificação, descrição e quantificação desses valores.

É de ressaltar que essas fontes de valores são exploradas no contexto de "business model", então esses dois últimos tópicos são analisados dentro dos três primeiros. Por outras palavras, para cada elemento ou unidade do "business model"- Conteúdo, Estrutura e Governança de Transação- analisa-se (nos três casos) o papel da PI em agregar valores para os mesmos.

c) Outras análises:

Particularidades importantes da empresa, que são descrições relevantes, ou para entender a empresa ou úteis para a formulação de "business model" da mesma, também orientarão a análise dos três casos.

Para a coleta de dados, nesses estudos de casos, usaram-se vários métodos, mas o roteiro de entrevistas (anexo 1) e questionário fechado (roteiro 2) foram as técnicas principais de coleta.

Buscando manter sigilo e confidencialidade das empresas, as três organizações analisadas serão designadas como A, B e C. A apresentação dos casos far-se-á na ordem da coleta dos dados.

6.1 Apresentação do Caso 1: Empresa A

a) Categoria : Empresa de Médio Porte.

b) Período de Pesquisa: Fevereiro e Março de 2003.

c) Atuação: Indústria de Alimentos, Construções e Comércio.

d) Processo de coleta dos dados:

- 1) Entrevistas: ao Diretor da Divisão de Negócios, doravante designado por Diretor de Negócios.
- 2) Entrevistas: ao Gerente de Tecnologia de Informação, doravante designado por Gerente de TI;
- 3) Entrevistas: ao Gerente do Departamento de Importação, doravante

- designado por Gerente de Importação;
- 4) Informações contidas no site da empresa;
 - 5) Revistas e Folder da empresa;
 - 6) Cd's, contendo informações sobre a empresa;
 - 7) Troca de e-mails;
 - 8) Telefonemas.

Resumo do Caso 1

A Empresa A se destaca pela diversidade de unidades de negócios e linhas de produtos, assim como pelas diferentes estratégias incorporadas nos seus princípios de gestão. Ou seja, a empresa busca continuamente sinergias (economia de escopo) e economias de escala, implementando novas unidades de negócios que são gerenciadas pela mesma plataforma administrativa, logística, financeira, TI e também norteadas pelos mesmos valores ou missão. Outro aspecto interessante a ser observado é a presença e análise do impacto do fenômeno globalização nas decisões da empresa.

No que tange a NE, a empresa explora os benefícios da PI em vários ângulos: B-to-C, B-to-B (em maior escala), a nível nacional e internacional, em vários processos e transações e nos sistemas de integração e de comunicação interna. Portanto, é um caso cujos princípios de gestão ou estratégias de negócios (Business Model) aproximam-se dos conceitos observados no modelo teórico usado nesta pesquisa, caracterizado, essencialmente, pela busca de valores, a partir da integração de diversas estratégias, inclusive de negócios eletrônicos.

6.1.1 Caracterização da Empresa: Histórico, Produtos e Mercados

A Empresa A foi fundada em 1928, na cidade de São Paulo, com razão social voltada para indústria e comércio.

Atualmente é formada por várias unidades de negócios, representadas na figura 14, porém, iniciou suas atividades com dois produtos: algodão e café, que eram destinados, sobretudo, ao mercado de exportação. Paulatinamente a empresa foi substituindo esses negócios e incorporando outras unidades (algumas complementares entre si), sendo cada uma delas administrada por uma equipe de técnicos e gerentes,

sob a coordenação de um especialista da área.

Entre outras unidades, destacam-se a do setor químico (especialmente área farmacêutica e cosmética), setor imobiliário, análises laboratoriais (cujos serviços beneficiam outras empresas, ainda que serviços internos sejam o enfoque principal desse departamento técnico) e setor de nutrição. Essas unidades são criadas em função da "identificação das oportunidades de mercado", afirma o Diretor de Negócios, responsável pela análise e desenvolvimento de novos negócios ou produtos.

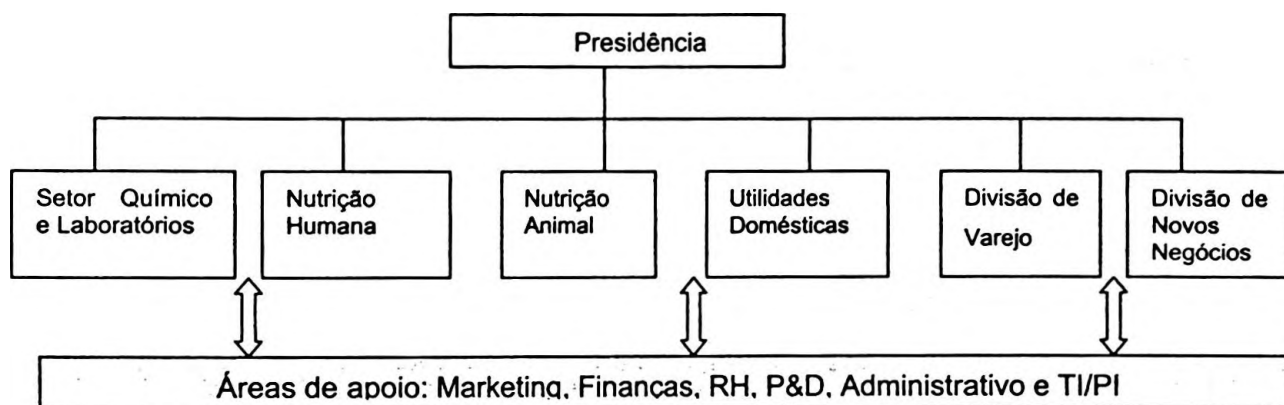


Figura 14: As principais unidades de negócios da Empresa A e as áreas de apoio.

Além de credenciada com a certificação - ISO 9002, ainda referente à busca de qualidade, expressão presente na missão da empresa, a mesma implementou a Norma Internacional SA 8.000, buscando acompanhar as modernas gestões administrativas, referentes à Responsabilidade Social, que visa atender as expectativas de todas as partes interessadas (stakeholders: sindicatos, funcionários, empresas, acionistas, governos, consumidores, ong`s, etc.)

Unidades de Negócios e Linhas de Produtos

O setor químico, após uma das fases mais importantes do desenvolvimento industrial brasileiro, na década de 70, tem-se desenvolvido com base na importação de matérias primas, oriundas de vários países, e apresenta hoje as seguintes linhas de produtos:

- a) Área alimentícia: que fornece ingredientes para panificação, embutidos, balas,

doces, biscoitos, refrigerantes, cervejas, conservantes, iogurtes, margarinas, entre outros;

b) Cosmético e farmacêutico: oferece matérias-primas para xampus, condicionadores, cremes, géis, batons, protetores solares, além de diversos insumos para indústrias farmacêuticas.

c) Química industrial: que oferece "commodities" ou insumos para indústrias de têxteis, curtumes (processo de curtir couros), papéis, domissanitários, vidros, galvanoplastia (setor metalúrgico, colagem ou fixação de metais), tintas e resinas, entre outras;

Nesta mesma filosofia de diversificação, a Empresa A administra outras unidades de negócios (Business Unit), como:

Divisão de Nutrição Animal

Esta área é responsável pela fabricação de premixes (misturas ou compostos por, vitaminas, aminoácidos e/ou medicamentos para nutrição animal ou humana), núcleos e fórmulas especiais nas várias unidades de produção, sob o acompanhamento de um rigoroso controle de qualidade em todas as etapas do processo, buscando posição competitiva junto aos parceiros comerciais nos segmentos de bovinos, suínos, aves, eqüinos e demais espécies.

Ainda esse setor oferece extensa linha de matérias-primas composta por aditivos, antifúngicos, promotores de crescimento, vitaminas, elementos minerais, antibióticos e aminoácidos (compostos orgânicos com funções terapêuticas e nutricionais), além de produtos especiais, como: enzimas, minerais orgânicos e proteínas de alta digestibilidade.

Esses produtos podem ser adquiridos nos módulos:

- Prontos para o consumo;
- Concentrados para o uso particular dos clientes;
- Núcleos: compostos vitamínicos para produção de ração e suplementos;
- Customizados: que são fórmulas específicas, de acordo com as necessidades de cada cliente.

Divisão de Nutrição Humana

A Divisão de Nutrição Humana fornece para as indústrias alimentícias todos os

tipos de vitaminas na sua forma pura, desenvolve formulações de minerais, bem como produz premixes adequados tecnicamente, de acordo com a legislação vigente, para vários segmentos das indústrias alimentícias, tais como achocolatados, iogurtes, leites, farinhas, cereais, biscoitos, entre outros.

A empresa, que hoje fatura em torno de 85 milhões de reais/ano, desenvolve esses insumos (para indústria química, farmacêutica e de nutrição animal e humana), sob assessoria de um departamento técnico interno equipado com laboratório de análises para produzir e controlar a qualidade de todos eles. O mesmo faz convênios com outros técnicos estrangeiros, parcerias com os centros de pesquisas nacionais, sobretudo universidades especializadas, buscando a qualidade dos produtos/serviços prestados.

Divisão do Varejo: Utilidades Domésticas

Aproveitando o seu know-how em importação e distribuição, desenvolvido sobretudo pela Divisão do Setor Químico, em 1993 a Empresa A iniciou sua operação com a Divisão de Utilidades Domésticas e Eletrodomésticos. A organização trabalha com marcas da Europa, EUA e Ásia e distribui esses produtos em todo o país através de sua equipe de representantes e um site específico para esse mercado varejista.

A linha é composta por diversidades de produtos para casa, com destaque em cozinha, mesa, decoração e jardinagem. Os produtos, fabricados em aço inox, porcelana, cerâmica, acrílico, vidro, entre outros, são oferecidos ao mercado nacional simultaneamente ao lançamento em seus países de origem.

Divisão do Setor Imobiliário

A Empresa A também leva sua experiência empresarial para o ramo imobiliário. Investindo em tecnologias de arquitetura e engenharia, a empresa passou a construir, a partir da década de 70, edifícios comerciais de escritórios para locação.

Segmentos do Mercado

A empresa segue a estratégia de segmentação do mercado definida como cobertura ampla (Kotler, 1993). Ou seja, atende vários mercados industriais, também conhecidos como mercados de negócios entre empresas, ou B-to-B, de todos os portes, e os consumidores finais, ou B-to-C, oferecendo aos últimos, especialmente, variedades de utilidades domésticas, diversos acessórios eletrodomésticos e acessórios para cozinhas,

mesa e bar.

Em relação aos insumos de nutrição animal, humana e da unidade alimentos, a empresa atende grandes clientes nacionais (em maior proporção) e estrangeiros da indústria alimentícia.

O setor químico, como já descrito, oferece insumos para as indústrias farmacêuticas e cosméticas. Além disso, a área de química industrial apresenta matérias primas para diferentes indústrias, como pode ser verificado no tópico “Unidades de Negócios e Linhas de Produtos da Empresa”.

6.1.2 Análise do Caso

6.1.2.1 Modelo de Negócios da Empresa

A Empresa A se caracteriza, fundamentalmente, pela diversidade de estratégias, integradas no seu modelo de negócios. Com base nesses princípios a empresa criou, há 10 anos, o departamento ou Divisão de Novos Negócios, cuja atividade principal é identificar e escolher os melhores projetos de negócios para a corporação.

Os tópicos seguintes visam definir as características do “Business Model” da empresa, assim como os valores da PI que a empresa usufrui.

Conteúdo, Estrutura e Governança de transações

Em relação ao conteúdo, percebeu-se que a empresa faz transações de diversas linhas de produtos e de informações, tanto a nível nacional quanto mundial, pois a mesma é globalizada, confirmam os seus gerentes.

Os recursos e capacidade usados para gerenciar esses bens são as unidades de negócios, os seus técnicos da área de P&D, gerentes e a integração dos recursos de atividades de apoio (Porter, 1990), como plataforma administrativa (incluindo RH), logística, financeira, laboratórios, TI/PI e marketing.

Quanto à PI (o enfoque principal desta pesquisa) é considerada relevante para gerenciar esses conteúdos, pois os recursos da mesma, como Websites, e-mails, chats, formulários eletrônicos têm facilitado a comunicação entre os parceiros sobre a variedade de produtos/serviços da empresa; também com o auxílio dessa plataforma, é efetuada a

promoção desses bens, usando catálogos eletrônicos, além da troca de informações referentes às especificações técnicas dos produtos, ao uso, desempenho, etc, utilizando recursos interativos e multimídia da rede.

Por outro lado, essas mesmas tecnologias têm promovido melhor integração das diferentes áreas de negócios e das atividades de apoio, além de relação "mais intensa" entre os funcionários, compartilhando informações e idéias de forma eficiente (barata) e mais rica. Essa melhoria de cooperação e integração também se verificou na relação empresa e público externo, especialmente fornecedores e clientes, graças aos recursos da PI, como será analisado nos parágrafos seguintes.

Quanto à **Estrutura de Transações**, percebe-se que ela é complexa, ainda que traga benefícios (vantagens competitivas) para a empresa, segundo o Diretor de Negócios. Como já visto, essa complexidade se explica pelo fato da empresa atuar em diferentes mercados, oferecendo diversas linhas de produtos e serviços. O maior volume de negócios é verificado no contexto B-to-B, do qual a empresa oferece e demanda insumos e matérias primas para diversas indústrias, já descritas, como agropecuárias, químicas, farmacêuticas, etc, em nível nacional e internacional (ocidente e oriente).

Elos ou formas pelas quais as partes transacionam (contexto B-to-B)

No contexto B-to-B, pode-se caracterizar a estrutura de negócios da empresa como uma rede, pois participam dela vários parceiros, especialmente fornecedores, clientes, além da própria empresa, de modo que o desempenho de negócios ou valores totais gerados nessa rede depende fortemente do grau de colaboração e de integração existente entre os seus parceiros, como defendem os especialistas (Hutt e Speh, 2001, Gulati, Nohria Zahher, 2000 e James e Narus, 1999).

Segundo o Diretor de Negócios, os recursos da PI são estratégicos e "obrigatórios", nessa relação, pois com base em expedientes da Internet como sites, e-mails, troca de arquivos, formulários eletrônicos, entre outros:

a) Esses agentes comunicam-se a respeito de produtos (composições, especificações, aplicações, etc), preços, qualidade, desempenho, idéias, projetos, tendências, entre outros pontos;

b) Uma parte significativa dos 30 mil clientes, aproximadamente, da Empresa A, usa os sistemas integrados ao Website para consultar catálogos eletrônicos, negociar,

fazer e confirmar pedidos, controlar estoques, trocar informações, receber faturas, entre outras funções de suprimentos, além de autorizar aos seus bancos a transferência eletrônica de fundos. Esse processo de relações, comunicação e de transação com os clientes é complementado com os recursos convencionais de comunicação e transação, como fax e telefones, sobretudo com os pequenos clientes que ainda não apresentam infraestrutura da PI adequada para tal.

c) A empresa faz o processo inverso com os seus fornecedores, e também, muitas vezes, utiliza tecnologias convencionais (“ainda que mais caras”), uma vez que nem todos os fornecedores (nacionais e estrangeiros) apresentam tal infra-estrutura;

d) É de se notar que, atualmente, existe mais facilidade em divulgar a “cara da empresa” para diversos países e parceiros no mundo, usando Website, afirma o Diretor de Negócios e o Gerente de Importação.

e) Ainda no contexto do comércio exterior, a empresa se beneficia com os recursos da Internet promovidos pelo Governo Federal para acelerar o processo de negócios internacionais. Para o entrevistado Diretor de Negócios, alguns processos estratégicos (como por exemplo processos de registros de importação e de exportação) podem ser feitos de forma eletrônica, beneficiando as empresas que estejam ou queiram participar ativamente desses negócios. Esses benefícios, segundo ele, são a redução radical do tempo de processo de registro para as atividades do comércio exterior, aumento de precisão, acuracidade dos dados e informações relevantes acessíveis pela Internet, “drible” tanto à burocracia, quanto à falta de vontade humana, pois é o sistema ou esses padrões que prestam serviços para usuários, 24 horas por dia, sete dias por semana, onde quer que esses estejam (PI avaliada como plataforma tecnológica onipresente - Albertin, 2000).

f) No setor de varejo, os representantes da empresa e colaboradores, espalhados em diferentes pontos do país, usufruem essas tecnologias, para o processo de comunicação, trocando informações relevantes sobre o perfil dos clientes e desempenho das vendas de diversos itens.

g) Ainda que de forma tímida os técnicos de desenvolvimento de produtos, sobretudo da Indústria Química, também usam a Internet para colaboração e cooperação (e-mails), além de disponibilizarem laudos técnicos de análise para os clientes corporativos.

Elos ou formas pelas quais as partes transacionam (Contexto B-to-C)

Buscando atuar no mercado varejista, além de construírem várias lojas em diferentes pontos (Shoppings) do país para distribuir as linhas de produtos de utilidades domésticas, acessórios e utensílios eletroeletrônicos, a empresa desenvolveu (há quatro anos) o Website *comercio.com* (nome fictício) “para atender diretamente os clientes”, permitindo-lhes o acesso ao catálogo eletrônico dos produtos, efetivação de compras e pagamentos, além de ser um canal “aberto e direto, no qual os clientes criticam ou elogiam os produtos e os serviços, como transporte, entrega, etc”, afirma o Diretor de Negócios. Outros serviços (complementares) são oferecidos para clientes ou usuários/visitantes do Website, como por exemplo cursos e informações sobre arte culinária e qualidade de vida.

Com relação **aos mecanismos e governança de transações** é possível identificar nesta mesma empresa as estratégias de negócios, tais como:

a) Globalização: além de trabalhar essencialmente com os insumos importados, para todas as linhas de produtos, e sobretudo para o setor químico, a empresa desenvolve parcerias de pesquisa em nível internacional, especialmente na área de análises laboratoriais; também busca estimular a exportação, desenvolvendo uma cultura de diplomacia empresarial, através do departamento ou área funcional responsável em estruturar suas atividades de comércio exterior da empresa;

b) Unidades Estratégicas de Negócios ou UEN's, cujo objetivo central é, segundo o Diretor de Negócios, uma tática de diversificação de carteiras, buscando equilibrar os riscos, e outra de crescimento, através da expansão de seus produtos em vários mercados. Para o diretor da área Divisão Para os Novos Negócios, nenhuma dessas UEN's ou seus produtos se enquadram em “abacaxi” referente ao modelo dos quatro quadrantes da Matriz Boston Consulting Group (BCG), apresentado por Kotler (1993, 1998), pois “essas estratégias têm proporcionado um bom equilíbrio financeiro”. Como ficou descrito no tópico “Histórico da Empresa”, essas unidades são as mais diferentes possíveis em termos de natureza de atuação e de produtos desenvolvidos.

c) Alianças ou Parcerias Estratégicas: é possível também identificar a estratégia de parcerias na empresa, uma vez que a maior parte de produtos é desenvolvida em alianças com outros centros especializados internacionais e universidades nacionais.

Ainda referente à **Governança de Transação**, pôde-se observar que a empresa usa multiplicidade de recursos gerenciais para administrar as informações e recursos referentes às suas unidades de negócios. Assim, para incorporar novas unidades ou lançar novos produtos, a empresa criou, em 1993, a Divisão de Novos Negócios, cuja equipe é formada por especialistas em analisar oportunidades de mercado, desenvolver novos projetos de negócios e descobrir novas tecnologias. As unidades são assessoradas por um conjunto integrado de recursos e plataformas (atividades de apoio, Porter, 1990) como RH, Marketing, Laboratórios, Finanças, Logística TI e PI, entre outros, buscando eficiência e resultados positivos dos seus negócios.

É interessante também observar que a PI tem enriquecido as atividades pontuais de cada uma dessas áreas. Assim, o Diretor de Negócios cita o exemplo do uso do próprio Website da empresa para selecionar os seus talentos, cujos valores são inestimáveis tanto para a área de RH, como para a empresa como um todo.

6.1.3 Iniciativas/Projeto de NE

Ainda que a empresa seja subsidiada por um departamento de TI, o desenvolvimento de NE da Empresa A (que ainda está na fase inicial, segundo o Gerentes de TI) é resultado/processo de análise conjunta de várias áreas da empresa, especialmente área Divisão de Negócios e a própria TI. Assim, em função das necessidades/oportunidades percebidas por essas áreas, discutem-se as alternativas e área de TI é responsável por achar soluções para essas situações. O desenvolvimento de vários sistemas e pacotes de gestão, site, entre outros sistemas integrados à Internet site são terceirizados. E a seleção dos produtos/serviços e tecnologias para TI/PI é de responsabilidade do departamento de TI, composto por 6 funcionários, coordenados por um Gerente.

Portanto o desenvolvimento de modelo de NE é mais uma função da demanda das áreas funcionais (que por sua vez são pressionadas pelas mudanças do mercado) do que uma política estruturada a partir de um desenho ou modelo de negócios para o mercado eletrônico, aliás situação semelhante àquela encontrada noutros dois casos.

Duas grandes iniciativas mais importantes de NE da empresa são o desenvolvimento do site empresaA.com (endereço fictício) para atender especialmente diversos públicos corporativos, sobretudo em áreas química, alimentícia (humana e

animal), cujos produtos foram descritos e B-to-C, cuja realização máxima é o estabelecimento do comércio.com que oferece aos consumidores finais diversas utilidades domésticas, on-line.

Os benefícios, segundo o Gerente de TI do site comércio.com, são:

- Conveniência para os clientes;
- Rapidez na obtenção e troca de informações;
- Possibilidade de atendimento personalizado;
- Ajuste mais rápido às mudanças do mercado, devido ao contacto mais rápido com os clientes;

- Baixos custos;
- Relacionamento mais bem definido;
- Expansão do horário de atendimento;
- Customização em massa;
- Encurtamento do ciclo operacional/comercial;

Além de "Brainstorming", processo no qual as principais áreas da empresa se reúnem para desenvolver novos sistemas ou serviços para NE, a mesma usa também o conceito de "Benchmarking". Ou seja, acompanha o desenvolvimento e as inovações dos Website das empresas concorrentes mais importantes e as equipes avaliam a possibilidade de aplicações e a sua importância para o valor da empresa, como forma de melhorar as suas estratégias em mercado eletrônico.

Além de participar na elaboração doo projeto ou iniciativas de "e-business", a área de TI, tem como funções:

- Pesquisar novidades e soluções em TI para as necessidades da empresa;
- Identificar os principais fornecedores do mercado na área de TI;
- Avaliar e acompanhar a qualidade e o custo dos serviços prestados;
- Administrar/ monitorar desempenho e falhas de sistemas;
- Suporte, testes, pequenas modificações e manutenção de TI;
- Treinamento aos funcionários de diversas áreas, serviço esse assessorado por terceiros.

Contudo, no setor de “Utilidades Domésticas”, cujos produtos são todos importados, o processo de integração logística é baixo infelizmente (lamenta o Diretor de Negócios) embora os fornecedores estejam localizados em Europa e EUA, onde se pressupõe, segundo esse diretor, que o nível de adoção dessas tecnologias encontre-se em patamares elevados. Para esse executivo, o processo de:

- b) Solicitação aprovação e confirmação de pedidos seriam otimizados se fossem automáticos;
- c) Fluxo de atendimento, como despacho, remessa e recebimento devia ser integrado, eletronicamente;
- d) Controle de estoques e inventário da Empresa A devia estar integrado ao sistema de alguns fornecedores.

Mas segundo o Gerente de TI existe um projeto (com horizonte de implementação para o início do segundo semestre do corrente ano) para desenvolver essas infra-estruturas internamente e incentivar ou estimular esses fornecedores a usarem os recursos da rede, de modo a usufruírem os benefícios dessa nova plataforma ou Internet, como eficiências e aumento de produtividade. Esse projeto envolve a automação do processo de inventário, controle de estoques, exigindo consumo elevado de tempo e mão de obra, além de ineficiência em processo de atendimento ao cliente e vendas.

6.1.4 Valores proporcionados pelo NE

Quanto aos valores proporcionados por PI, percebeu-se que em todas as estratégias, transações e relações da empresa, busca-se explorar as vantagens da Internet. Contudo, a busca de eficiência é mais evidente, em relação a outras fontes de valores discutidas no modelo conceitual. Assim, as áreas onde os entrevistados têm mostrado maior preocupação em explorar os benefícios da Internet, são as da cadeia de valores, sobretudo nas relações com os fornecedores e/ou clientes nas quais a integração e automatização dos processos têm agilizado (“e espera-se que agilize ainda mais”, usando a observação do gerente de TI) o processo de negócios, reduzido o erro de comunicações, o ciclo entre a venda e o recebimento e a divulgação de novos lançamentos.

É de se notar também que os benefícios externos e exclusivos da rede

(externalidade positiva da rede, Amit e Zott, 2001) estão sendo aproveitados pela empresa. Assim além das pesquisas aos dados e informações dos fornecedores, produtos, tecnologias, entre outros bens, a empresa explora as informações referentes à legislação, códigos, diários referentes às várias esferas do Governo.

6.1.5 Considerações sobre o caso

Embora a empresa não conheça (em teorias) os conceitos de "Business Model", notou-se que na prática ou de forma implícita, usando os conceitos de Mintzberg e Quinn (2001), essas estratégias estão sendo usadas, não obstante de forma limitada, pois elas centralizam-se sobretudo nas fronteiras da firma, através da exploração dos pontos fortes e fracos da mesma, ainda que alguns valores estejam sendo aproveitados, usando a rede pública ou Internet.

Portanto, é possível identificar nos modelos de gestões, a integração de várias estratégias, buscando aumentar o valor da empresa. Entre essas estratégias, destacam-se:

Unidades Estratégicas de Negócios (UEN's), que segundo Kotler (1998), são diversas divisões internas da empresa, com as suas próprias linhas de produtos, mercado, inclusive as concorrências e uma equipe de gestores ou técnicos responsáveis para gerenciá-las. Como foi explicado, a Empresa A atua em diferentes áreas, através dessa estratégia. Contudo, o conceito de gerenciamento de portfólio de negócios, sugerido nos modelos de gerência de carteiras, especialmente o de Boston, Consulting, Group ou BCG, Kotler (1998) não é seguido na íntegra, pois as várias unidades de negócios ou de linhas de produtos são áreas ou atividades complementares da empresa e nenhuma delas é excluída, considerada "abacaxi" ou menos cuidada pela administração, por conta da baixa rentabilidade ou alto risco, como sugere esses modelos. Pois "a longo prazo, espera-se dela, fluxos líquidos positivos e meio de agregar valores para a empresa", afirma o Diretor de Negócios;

Exportação/Importação ou Globalização. Uma outra fonte relevante de valor da empresa é a sua atuação no mercado externo. Segundo o Diretor de Negócios, a empresa tem uma tradição no comércio exterior, até porque ela começou as suas atividades com a exportação de café e algodão para diversos países e hoje busca

continuamente as oportunidades de exportação e importação, baseando-se nos conceitos de vantagens comparativas: busca de mercado externo, onde o Brasil tem superioridade comercial e vice-versa;

Diversificação, Expansão e Economias de Escopo. A empresa não só explora os benefícios, vendendo diversidades de produtos a vários mercados (Diversificação e Expansão, Ansoff, Apud Mathias e Woiler, 1996), mas também o uso da mesma plataforma (administrativa, marca, TI/PI) para fazer sinergias: comercialização de diversos itens para diferentes indústrias.

Em todas essas estratégias é possível explorar diversas fontes de valores em Internet, em vez de se concentrar em alguns benefícios, especialmente referentes à busca de eficiência transacional, da qual os entrevistados mostraram-se mais preocupados.

Porém como os entrevistados mostram desconhecer¹⁵ os conceitos de modelos de negócios, "business model" as fontes de valores em PI também são exploradas de forma incompleta, pois não existe clareza na definição das estruturas ou fontes e de modelos analíticos, com os quais poder-se-ia analisar com mais profundidade esses valores. Assim a empresa precisaria de um ou vários maestros (usando a terminologia de Tapscott, 2001) para definir e acompanhar seu "business model" da empresa e otimizar diversas fontes de valores potenciais da empresa, que podem ser criadas ou suportadas, pelos recursos da Internet, em suas diferentes estratégias.

Ainda que considerem o valor investido na estrutura de TI/PI elevada, os entrevistados (assim como nos outros casos) não relacionam essas saídas de caixa com as entradas, pois para eles o custo de oportunidade de não investir em NE é muito alto. Um outro fator que pode explicar a ausência de mecanismos de controle e de métricas para medir os benefícios decorrentes de NE, é a ausência de um modelo definido para implementar o projeto de negócios eletrônicos nas suas estratégias.

¹⁵ A razão pela qual chegou-se essa conclusão é o fato da empresa não tem um modelo formal de iniciativas em "e-business" e também porque durante as entrevistas, percebeu-se que o "business model" da empresa está centralizado ou viesado para as suas unidades de negócios e seus produtos, ainda que a empresa esteja, explorando outras fontes valores, decorrentes de outras estratégias, inclusive de NE.

Com relação ao NE da empresa, pôde-se observar que para as duas grandes categorias do mercado, industrial e o mercado consumidor, a empresa investe em diferentes fontes de valores:

- a) relação com os fornecedores;
- b) relação com os clientes;
- c) relação com os parceiros;
- d) relação com a comunidade.

Quanto aos Websites, é de se observar que a empresa investe para o segmento B-to-B e segmento B-to-C .

No B-to-C, os recursos são mais comerciais e transacionais; no B-to-B os recursos são mais informativos.

Quanto ao grau de cooperação existente entre os parceiros de NE, especialmente com os fornecedores, pôde-se averiguar que se busca a concretização da primeira fase, a de transação eficiente (Hutt e Speh, 2001), havendo espaço para outras prioridades e colaborações mais férteis em termos de criação de valores, segundo análise desses autores.

O fato da empresa ter criado há 10 anos o departamento ou Divisão de Novos Negócios demonstra que a mesma vem se beneficiando com a integração de várias estratégias no seu planejamento, raciocínio esse coerente com a visão do modelo estudado.

6.2 Apresentação do Caso 2: Empresa B

- a) Categoria: empresa de pequeno porte
- b) Período de Pesquisa: Fevereiro e Março de 2003
- c) Atuação Principal: Detectores de Metais em Indústria
- d) Processo de coleta dos dados:

- 1) Entrevistas;
- 2) Informações contidas no site da empresa;
- 3) Troca de e-mails;
- 4) Telefonemas

c) Cargo do Entrevistado: Executivo, Diretor Geral, doravante designado por Diretor Geral.

d) Tempo do entrevistado na empresa: 19 anos

Resumo do Caso 2

A Empresa B se destaca, fundamentalmente, por ser uma empresa de pequeno porte, mas que opera e compete à escala global, usando os recursos da Internet. Uma outra fonte de vantagem competitiva da empresa é o próprio produto (conteúdo) com o qual a empresa trabalha: produtos de alta tecnologia para detectar metais em diferentes indústrias: química, farmacêutica, alimentícia, têxtil, entre outras.

O fato da empresa buscar cobrir uma grande variedade de indústrias, com linhas de produtos semelhantes (estratégia de segmentação do mercado por produto ou especialização de produtos, Kotler, 1993, 1998), ela se beneficia com economias de escopo (sinergias) e da escala, Varian (1994) e Pindyck & Rubinfeld (1994).

Segundo o senhor Diretor Geral, projetar e/ou modificar o produto em função das necessidades do cliente (personalização), é a base da diferenciação da empresa: "somos flexíveis às necessidades específicas dos clientes, projetamos produtos de acordo com esses desejos e acompanhamos a evolução ou mudanças no processo produtivo dos clientes", sublinha o diretor.

6.2.1 Caracterização da Empresa: Histórico, Produtos e Mercados

A Empresa B foi fundada em 1984 para atender o mercado nacional, que se mostrava carente dos produtos detectores de metais na indústria de alimentos, analisa o

Diretor Geral.

Aos poucos a empresa, que hoje tem um faturamento em torno de quatro milhões de reais/ano, expandiu para outras indústrias e países, desenvolvendo linhas de produtos semelhantes.

Esse acréscimo de itens ou linhas de produtos à carteira de Negócios da Empresa tem refletido positivamente em sua competitividade e receitas.

Pode-se resumir os produtos da empresa em três grandes linhas, ainda que para cada uma é possível identificar diversos itens (grande profundidade para cada linha, Kotler, 1993, 1998). Para entender melhor o produto e negócios da empresa, descrevem-se em seguida alguns exemplos das suas três principais linhas:

1) Linha de Detectores de Metais:

a) Detectores de Metais com Tecnologia DSP, de alta sensibilidade. São produtos para diversas aplicações industriais (química e alimentícia), cujo processamento de sinais e de comunicação são comandados por software com filtros de interferências e algoritmos de alto nível;

b) Separador de metais para a indústria farmacêutica, PHARMA

O modelo Pharma atende as exigências ou normas dos laboratórios farmacêuticos e pode detectar metais de até 0,2mm de diâmetro, com precisão. É instalado na saída das máquinas compressoras e pode separar com rigor, comprimidos contaminados com metal; o equipamento é construído em aço inoxidável, de modo que é fácil ser desmontado para limpeza;

c) Detector de metais tubular para produtos a granel, MCAD-TR

O equipamento MCAD-TR é utilizado para produtos a granel ou pó, em queda livre e incorpora uma válvula de separação em aço inoxidável com comando pneumático (flap ou tubular); a empresa produz diversos itens com diâmetros a partir de 3", para o modelo

circular ou retangular. É utilizado principalmente na indústria alimentícia e química.

d) Proteção do produto final em tubulação, PIPELINE

É um equipamento que funciona com base em um sistema de detecção de metais integrado, para produtos em forma de pastas que são bombeados, tais como massa de carne de salsichas, molhos e industrializados em geral.

e) Limpeza de contaminações em plásticos a granel, DMP

O separador eletrônico de metais DMP é utilizado para eliminar qualquer tipo de metal em plásticos granulados circulando em queda livre. Aplica-se na proteção de máquinas injetoras, extrusoras e sopradoras e matéria prima alimentícia em geral. Detecta metais a partir de 1mm de diâmetro.

f) Proteção de máquinas têxteis, DMT

Esse modelo é aplicado nas indústrias têxteis, especialmente para detectar metais em tecidos e qualquer outro produto de pouca espessura, tais como mantas e tecidos.

2) Linha: Balanças de alta precisão, para o controle de pesos

a) Controle de peso dinâmico na linha de produção

O Checkweigher Check-line CW300 é comandado por um software que controla o peso de pacotes com uma velocidade de até 300 unidades por minuto e tem a capacidade para 5 kg. Suas principais funções são: rejeitar os produtos fora da faixa de peso legal, imprimir dados estatísticos completos e controlar automaticamente as máquinas da produção para diminuir o excesso de peso.

b) Controle de peso dinâmico para grandes pesos, CHECK-LINE HD

O modelo CHECK-LINE HD tem as mesmas características de controle que o CW300, porém com grande capacidade de pesagem (para pesos acima de 5 kg e até

100 kg). Aplicações típicas são: verificação de peso de produtos em fardos (açúcar) ou caixas (bebidas).

c) Controle de peso dinâmico em ensacadeiras

Para a pesagem direta de pacotes na saída da ensacadeira, o CHECK-BAG é um equipamento para o controle de peso de cada pacote, ajustando a ensacadeira através de um eficiente algoritmo de retroalimentação e fornecendo estatísticas da produção.

3) Linha de produtos resultantes da integração das duas outras linhas, já descritas. Cita-se como exemplo o produto "COMBO" que é Detector de metais e controle de peso dinâmico. A combinação de um detector de metais MCAD, na esteira de entrada de um controlador de Peso Dinâmico Check-line, forma uma estação denominada COMBO. A rejeição é feita na esteira de saída de forma independente para a contaminação metálica e para o peso.

Segmentos do Mercado

A empresa atende clientes empresariais no Brasil e no mundo (especialmente EUA e México). Esses clientes pertencem a diferentes setores industriais, a saber: químico, farmacêutico, têxtil e sobretudo alimentício. Os princípios que regem segmentação de mercado centralizam-se, especialmente em valores específicos procurados pelos clientes (Smith, 2002 Narus, 1998) e não variáveis convencionais industriais (Kotler, 1993) como tamanho da indústria, setor de atividades, localização, etc. Pois segundo o diretor geral a diferenciação e o valor da empresa são conseqüências de atendimento aos clientes de acordo com as suas necessidades específicas, independentemente do seu porte ou setor industrial.

6.2.2 Análise do Caso

6.2.2.1 Modelo de Negócios da Empresa

Como dissemos em outros tópicos, as transações mais importantes da empresa são estabelecidas com outros parceiros empresariais. Portanto a empresa se caracteriza

pelo modelo de negócios B-to-B. Alguns aspectos que caracterizam o negócio da empresa são:

1) Os produtos são específicos e feitos sob encomenda. Isso porque a empresa atende diversos fornecedores em diferentes segmentos industriais, como setor alimentício, químico, farmacêutico, segurança, etc, com necessidades também variadas. Para atender esse requisito a empresa investe intensamente em P&D, segundo o diretor geral, buscando inovações e flexibilidade, já que o mercado atendido é dinâmico, por razões diversas. Mudanças de legislações, competitividade, qualidade, sobretudo na indústria alimentícia são alguns fatores que refletem essas exigências. Para essa atividade (desenvolvimento de produtos), o diretor considera os recursos da PI, sobretudo sites, extremamente valiosos, pois os pesquisadores usam-nos para coletar informações relevantes referentes às tendências tecnológicas, processo de produção, tendências do mercado e, ao mesmo tempo a área comercial e marketing é beneficiada com as informações valiosas de e-mails dos consumidores sobre as suas necessidades.

2) Demanda dependente ou derivada. Isto é, a compra dos produtos da empresa (detectores de metais, balança de alta precisão, etc) depende significativamente da demanda no mercado final das indústrias atendidas. Aliás esse aspecto é um dos fatores que justificaram o investimento da empresa no comércio exterior (exportação), como forma de equilibrar as vendas, sobretudo quando a indústria nacional, nessas áreas, apresentar sinais de queda. O processo de exportação também tem se beneficiado com os recursos da PI, pois muitos clientes internacionais têm comprado os produtos da empresa, informando-se sobre os produtos, a empresa, etc através do site. E os clientes "cativos" usam e-mails para trocar informações, referentes ao preço (orçamento), produto, novidades, ou fazer críticas referentes ao processo de vendas, serviços pós-vendas, etc.

3) O critério para a segmentação de mercado é essencialmente feito com base em valores específicos, procurados pelos clientes, Smith (2002). Ou seja, os produtos são desenhados e desenvolvidos para todos segmentos e tamanhos de indústrias ou empresas espalhadas em diferentes regiões do país (maior mercado) e no mundo, em função das necessidades específicas do cliente, mediante uma contrapartida para empresa, no valor correspondente aos pedidos. Para isso a empresa administra diversos

parceiros ou representantes localizados, estrategicamente nas regiões atendidas. Para o diretor geral, quem está na empresa desde a sua criação, o desenvolvimento do site da empresa, sobretudo da parte de propaganda institucional, foi de fundamental importância para alavancar os seus negócios, pois através dos recursos da Internet, sobretudo os disponíveis no site, a empresa ganhou a participação e presença no mercado, antes inatingíveis e inimagináveis. Por outro lado, como esses mesmos recursos, a relação empresa e representantes ou empresa e clientes tornou-se mais intensa e mais fácil, pois o site se tornou o endereço de serviços disponíveis 24 horas para todos os parceiros, "onde quer que estejamos".

Quanto à estrutura de transação, percebeu-se que embora a empresa seja pequena ela é beneficiada devido aos seguintes aspectos:

1. Os seus produtos são comercializados por vários representantes que estão espalhados em diferentes regiões do Brasil e do mundo. Os recursos da PI são úteis na relação empresa e representantes, pois eles são usados para a troca de informações sobre desempenho do produto, reclamações e sugestões dos clientes, relatórios de vendas, envio de orçamentos, etc. Além do mais, as informações disponíveis no site têm reduzido o custo de agenciamento ou de assimetria de informações e agilizar o processo de negócios. Pois as informações disponíveis no site são as mesmas usadas pelos representantes, clientes e a empresa.

2. Como a maior parte dos produtos é projetada sob encomenda, o departamento de projeto, produção e logística tem grandes flexibilidades no processo de planejamento e suprimentos. Segundo o Sr Diretor Geral essa forma de demanda permite a empresa uma seleção rigorosa dos fornecedores, maior facilidade no controle de estoques, já que existem vários fornecedores nacionais e a demanda é atendida dentro de um prazo pré-estabelecido, em função dos requisitos da encomenda. Desta forma, não há necessidade de investir em tecnologias de integração da cadeia de valores, defende o entrevistado;

3. Além de existir uma boa estrutura de oferta para a empresa no mercado, o sistema de compras segue os padrões da compra industrial. Ou seja, os fornecedores (maior parte nacional) só conseguem vender para a empresa após um processo técnico de homologação, cuja reputação, qualidade e referências, são os indicadores mais

relevantes para serem cadastrados. E a compra é feita pelo sistema de concorrência, do qual consegue vender o licitante que oferecer melhores condições de preço, já que outros critérios são considerados no momento da homologação desses fornecedores.

O processo de compras e o controle de estoques não estão integrados no sistema PI, pois como a compra é feita sob encomenda “não precisamos dessa integração e urgência no processo. Além do mais muitos fornecedores não têm uma infra-estrutura de TI/PI adequada para essa finalidade”, explica o Sr Diretor Geral. Contudo, os clientes da empresa usam a Internet, sobretudo o correio eletrônico para complementar as informações do pedido, especificações técnicas, esclarecimento de dúvidas, orçamento e “outros serviços que via fax ou telefones seriam ineficientes”, complementa.

Essa decisão é coerente com as análises de Kalakota e Robinson (2001), Hansen et al (2001) e Hutt & Speh (2001), para quem o desenvolvimento do comércio eletrônico e mecanismos ou modelos de transação com os fornecedores é uma função dos objetivos de relacionamento e de tipos de compra.

4. O processo de vendas também não é integrado, via Internet, pelas razões semelhantes, pois a venda é sob encomenda, não periódica e cada cliente tem o seu perfil, inclusive em relação ao nível de adoção tecnológica, usando a expressão abordada por Carvalho (2001) . Por outro lado, como o produto é específico e de alto valor agregado, “a plataforma Internet perde espaço para representantes de vendas que criam melhores condições para satisfazer as necessidades dos consumidores e promover as vendas”. Mas essa tecnologia complementa bem o processo de vendas, pois “uma boa parte da nossa clientela conheceu a empresa e os nossos produtos através dos sites de busca”. Além do mais, quando “conquistamos confiança dos clientes, os mesmos têm entrado em contacto conosco (com mais frequência) através do nosso site e até fazer o pedido, pedir orçamento, criticar e sugerir”, afirma o entrevistado .

5. Para integrar todas as áreas da empresa, uniformizar os procedimentos administrativos e comerciais, investiu-se em uma rede interna de computadores com base em tecnologias TCP-IP ou Intranet, que segundo o entrevistado tem aumentado a eficiência administrativa e facilitado a vida dos funcionários, já que “ninguém precisa se deslocar de um departamento para outro em transações internas, como envio de

documentos, comunicações e memorando".

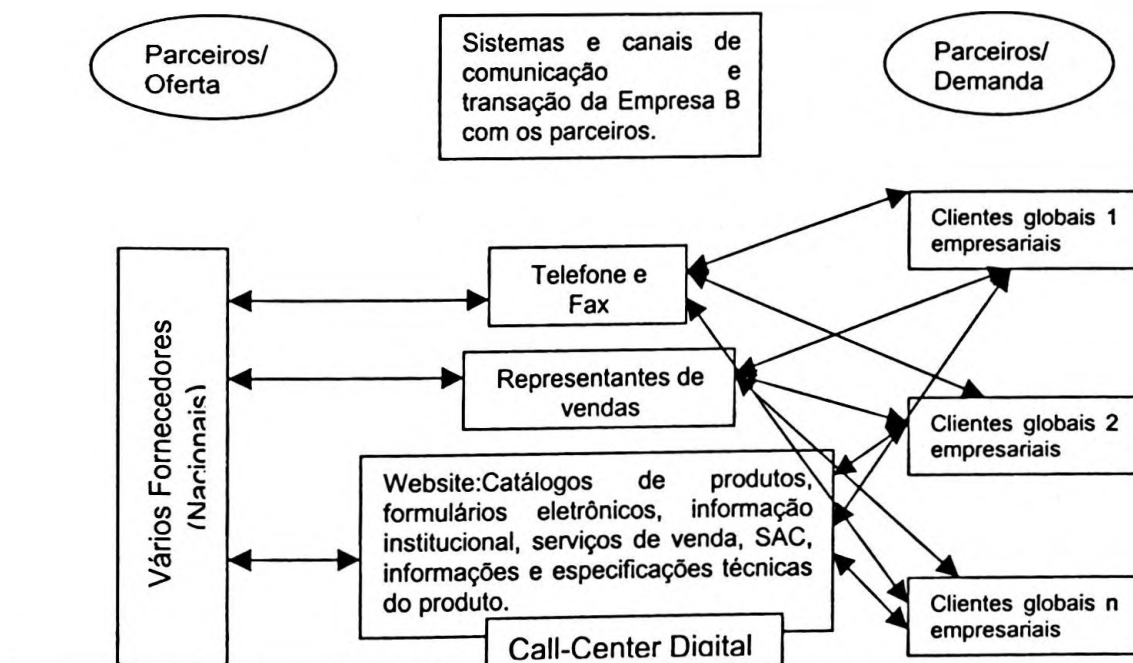
Quanto ao conteúdo de transação é de notar que além de oferecer produtos específicos para diferentes indústrias, a empresa provê aos clientes uma quantidade significativa de informações, já que o produto/serviços exige transações desses bens. Essas informações vão desde simples dados sobre o preço, condições de pagamento, até informações referentes a especificações técnicas, aplicações/uso, garantia, representantes, etc, que seriam mais difíceis de serem transacionadas por outros meios de comunicação..

Em relação ao processo de governança, a empresa precisa coordenar vários agentes a nível interno (funcionários) e externo, mas, percebeu-se a partir de entrevista, que agentes ou "stakeholders" mais relevantes para concretizar as estratégias de negócios da empresa, são os representantes, pois "como os compradores, sobretudo os novos, preferem ver fisicamente o produto, em vez de vê-lo através do vídeo", a relação dos representantes, tanto com a empresa quanto com os clientes, constitui uma base importante de valor para os clientes e para a empresa. Neste sentido a empresa "contrata" representantes que reflitam seus valores e sua missão, localizados estrategicamente.

Mesmo nestas circunstâncias a Internet tem desempenhado um papel complementar significativo para melhorar essa relação, pois facilitou e agilizou o processo de comunicação entre a Empresa B e seus representantes, reduzindo o custo de comunicação e transações, sobretudo da empresa com os representantes no exterior e também os clientes complementam as informações recebidas dos representantes com àquelas contidas no site. Por outro lado, como foi dito, o site institucional funciona como ponto de referência e o meio integrador e de comunicação para os três agentes da cadeia: empresa, representantes e clientes (não necessariamente nesta ordem). Por isso ela reduz assimetria de informações, os custos de agenciamento (Empresa B versus representantes), já que muitas informações que o cliente precisa, podem obter diretamente da empresa, através do site.

6.2.3 Iniciativas/Projetos de NE

Com base em análise de Turban et al (2000)¹⁶ o projeto ou iniciativas do caso Empresa B em NE pode ser classificado como o da fase inicial. Pois, ainda que a empresa disponha de Intranet para agilizar os processos administrativos internos, comunicação on-line entre as áreas, sobretudo a de marketing e produção e destas com representantes, desenvolvimento de novos projetos, produtos, o processo de relação e integração com os parceiros, especialmente, clientes, fornecedores, etc ainda é baixo, sob o ponto de vista de recursos eletrônicos. Isto é, as atividades principais ou relações de negócios da Empresa B com outras empresas (clientes ou fornecedores), como negociações, contratos, ciclo e atividades de pedido, remessas, entregas, cooperações, desenvolvimento de soluções, etc, são executadas, combinando os recursos da PI (especialmente e-mail e serviços de SAC eletrônicos) com os recursos convencionais, especialmente fax e telefones. A figura 15 ilustra a forma pela qual a Empresa B relaciona e faz transações com outras empresas.



¹⁶ Para Turban et al (2000), a qualidade do site reflete o grau da digitalização da empresa. Assim numa empresa que se encontra na fase inicial, em termos de NE, o site é estático, contendo principalmente informações da empresa, seus produtos e sem infra-estrutura para o ciclo completo de transação: pedido, entrega e pagamento. Por sua vez, uma empresa altamente digitalizada não só tem essas estruturas, como busca mecanismos ou "Business Model" de captação de valores através de NE.

Figura 15: Modelo de transações da Empresa B

Através da figura 15 podemos observar que a empresa usa vários recursos ou canais para se comunicar com os parceiros, especialmente, clientes e fornecedores. Segundo o Sr Diretor Geral, neste momento todos esses canais são necessários, pois ainda não há uma cultura empresarial uniformizada entre os parceiros sobre as vantagens da integração eletrônica. Além do mais, assim como a realidade dos outros casos estudados, esse executivo afirma que muitos parceiros, sobretudo pequenos fornecedores e clientes não têm condições de se aderir completamente à integração eletrônica. Neste caso contudo, as próprias características do conteúdo de transações (Amit e Zott, 2001) afetam essa integração: o fato da empresa vender bens de capital (Kotler, 1993) e de alta especificidade (Williamson, 1996), cujas características e especificações técnicas devem atender às necessidades específicas do comprador, a importância do canal representante de vendas supera "lojas virtuais" que não permitem os clientes "tocarem" nesses produtos, aliás uma das desvantagens de NE, feitos através dos sites, indicadas por Turban et al (2000).

Porém Kalakota e Robinson (2001) explicam que o uso de vários canais para comunicação, transações, etc ou fragmentação de canal tem como desvantagem mais evidente o aumento do custo para todos os parceiros. Pois a empresa precisa administrar:

- A relação com os representantes, de modo que estes sejam eficientes nos seus serviços, sobretudo com os clientes;
- Administração de custos de mão de obra dos funcionários que administram essas transações, cooperações e comunicação (com clientes, fornecedores, etc) através de Fax e Telefones;
- Gastos consideráveis para gerenciar NE, propriamente dito, através de integração de sistemas, como CRM, SCM e outros aplicativos no site da empresa;
- Coordenar, harmonizar e padronizar as informações e serviços dos diversos canais.

No que tange à administração de Supply Chain Management (SCM) ou

gerenciamento de compras, alternativa sugerida por diversos autores (Amit e Zott, 2001; Turban et al, 2000; Kalakota e Robinson, 2001), no mercado de redes, são leilões reversos eletrônicos, que pode ser desenvolvido internamente ou através de terceiros, especializados a nível global. Porém, segundo Sr Diretor Geral para o processo de "procurement" da Empresa B ainda se usa os sistemas convencionais de concorrências, com base em fax, papéis, telefones, por razões, já apresentadas.

6.2.4 Valores proporcionados pelo NE

Entre outras fontes valores, destaca-se neste caso a busca pela expansão e globalização da empresa, através da sua divulgação e conseguir novos clientes, a nível nacional e internacional. Como se discutiu nos tópicos anteriores, a busca da integração da cadeia de valores não é prioridade, pois os produtos são diferenciados e específicos e são produzidos sob encomenda, de modo que o controle logístico perde lugar para outras estratégias, como Inovações e P&D. Assim, para o entrevistado, a fonte principal de valor da Internet é divulgar a empresa à escala, que sem os recursos da PI (sobretudo site Institucional e Informacional) seria inimaginável.

6.2.5 Considerações sobre o caso

O primeiro ponto que nos chamou atenção neste caso é o fato de ser uma empresa que vende diversos produtos e serviços para clientes empresariais e por sua vez é servido (suprido) com produtos/serviços de várias pessoas jurídicas, portanto pertence ao sistema do modelo B-to-B, porém não precisa de forte integração eletrônica ou digital, sobretudo no quesito suprimentos, contrariando os princípios defendidos por alguns especialistas consultados na revisão bibliográfica, em relação a esse mercado.

A empresa usa os recursos da PI, especialmente para fazer a sua divulgação e comunicar-se com os parceiros e divulgar a empresa. Ainda que o pedido possa ser feito, através de e-mail ou formulário eletrônico disponível no site, as principais atividades de logística e transações continuam sendo suportadas ou desenvolvidas pelos recursos convencionais, como fax e telefones e nenhum recurso digital é usado para controlar a entrega ou estoques.

É interessante também observar neste caso algumas das vantagens mais indicadas e comentadas pelos especialistas em NE - a de que Internet diminui a importância do tamanho da empresa e também o fato de que com o mercado eletrônico,

os limites e distâncias físicas tornam-se irrelevantes (Drucker, 2000 e Albertin, 2000). Assim apesar da empresa ser pequena, ela compete à escala global, oferecendo os seus produtos e serviços a nível nacional e internacional, usando site institucional. Segundo o entrevistado é “surpreendente o aumento do número de contactos com a empresa de clientes efetivos e potenciais, a nível global, após a empresa se virtualizar”.

Outro aspecto extremamente positivo a se observar em relação ao uso da Internet nos negócios da empresa é o investimento relativamente baixo em dispositivos eletrônicos e TI, a uma contrapartida de benefícios variados e relevantes para a empresa. É lógico que neste caso, os produtos/serviços ou conteúdos dela, usando a expressão de Amit e Zott (2001), pesam significativamente no projeto e estratégias de sites ou até mesmo de NE, pois os produtos são específicos (Williansom, 1975), a demanda é derivada e sob encomenda, de modo que o investimento em “suply chain management” ou gerenciamento de cadeia de suprimentos é mais significativo quando votado para a melhoria de qualidade dos conteúdos de que automação logística tanto interna, quanto externamente ou de serviços pós-venda.

Consultando o site da empresa percebe-se que as posições e a política utilizada por ela em relação ao NE estão refletidas no site. Ele é extremamente simples, mas com os recursos que a direção considera relevantes:

- Informações Institucionais
- Propaganda dos Produtos
- Preços e especificações de produtos/serviços
- SAC eletrônico
- Fóruns Eletrônicos de diversos assuntos, objetivando promover a empresa.

Quanto ao grau de cooperação existente entre os parceiros de NE, especialmente com os clientes, pôde-se averiguar que se está mudando da primeira para concretização da segunda fase, a de transação colaborativa (Hutt e Speh, 2001). Pois o desenho, e a especificação técnica dos produtos são definidos em colaboração com os parceiros/clientes.

6.3 Apresentação do Caso 3: Empresa C

- a) Categoria: Empresa de grande porte
- b) Período de Pesquisa: Fevereiro e Março de 2003
- c) Atuação Principal: Prestação de Serviços às Operadoras de Telecomunicações
- d) Processo de coleta dos dados:
 - 4) Entrevistas ao Gerente de Contabilidade
 - 5) Entrevistas ao Gerente de Projetos e Área Comercial;
 - 6) Entrevistas ao Gerente de TI, funcionário terceirizado;
 - 7) Informações contidas no site da empresa;
 - 8) Troca de e-mails, como forma de complementar os dados da pesquisa;
 - 9) Telefonemas, usados sobretudo para dirimir as dúvidas.

6.3.1 Resumo do Caso 3

A Empresa C é uma organização de grande porte e capital fechado que presta serviços a outras empresas. É um caso interessante porque tem a potencialidade de explorar os recursos da Internet em diferentes fontes, mas o desenvolvimento de valores internos, usando os recursos da PI (Intranet) é privilegiado em relação a outras possibilidades de ganhos, sobretudo aquelas originadas de relações B-to-B, modelo no qual a empresa se encaixa.

Assim como em outros casos, o desenvolvimento de NE segue mais uma tendência ou demanda do mercado do que orientações definidas por algum modelo estruturado.

Apesar de ser grande empresa, a mesma atua num mercado extremamente competitivo: o de prestação de serviços e oferta de produtos para o setor de telecomunicações, que é também competitivo como analisa Guilhoto (2002). Ou seja, ganhar licitação ou concorrência para vender produtos ou prestar serviços às operadoras de telefones, que hoje atuam em outras áreas de telecomunicações, inclusive a Internet, é um processo difícil, pois existem muitas ofertas a preços extremamente competitivos. Outro aspecto interessante desse caso é o fato da área de TI ser terceirizada.

6.3.2 Caracterização da Empresa: Histórico, Produtos e Mercados

Fundada na década de 60, em São Paulo, para prestar serviços para o setor de telecomunicações a clientes corporativos locais, a Empresa C expandiu-se para outros Estados, criando estrategicamente duas filiais, uma no Rio de Janeiro e outra na Bahia, com objetivo central de atender grandes clientes dessas regiões. A Empresa C pertence a um grupo, holding de origem estrangeira, que atua em diversos países oferecendo produtos para diferentes áreas, como indústria eletrônica, computadores, telecomunicações e redes.

Os executivos da Empresa C, certificada em 1995 de acordo com norma NBR-ISO 9001, pela União Certificadora para Controle de Conformidade dos Produtos, Processos ou Serviços (UCIEE), consideram investimento em P&D, forma natural de se competir nesse mercado. Assim investem-se em parcerias a nível nacional e internacional, inclusive com a empresa estrangeira pertencente ao mesmo grupo, objetivando desenvolver continuamente diferentes projetos de telecomunicações, como centrais telefônicas analógicas, digitais, redes de telecomunicações, instalação de modems de diversas velocidades, instalações de equipamentos e infra-estrutura para rádios, redes de transmissão de dados, voz, imagem, etc.

Em 2001 a empresa passou a atender novo segmento de mercado, oferecendo produtos e serviços de segurança empresarial. Para tal criou-se um novo departamento, chamado divisão de integração de sistemas de segurança, contratando novas equipes para essa área.

Devido a forte concorrência que existe nesse setor (Telecomunicações), a busca contínua de redução de custos foi colocada por entrevistados como grande desafio para a empresa.

O faturamento anual da empresa, inclusive do último ano de exercício, está em torno de 150 milhões de reais.

As linhas do produto

A Empresa C trabalha com grandes linhas de produtos/serviços em telecomunicações (telefones, redes, rádios) e desenvolve a infra-estrutura para suportar esses serviços, além de possuir vários parceiros, sobretudo na área de pesquisa, dentro e fora do país. Para cada projeto ou serviços solicitados pelos clientes, o gerente do projeto define uma equipe específica, formada por profissionais de diversas áreas, como designer, projetista em telecomunicações, operadores e gerentes dos projetos para

diagnosticar, negociar, desenhar e desenvolver esses bens, juntamente com os clientes.

A título de exemplo apresentam-se alguns produtos/serviços da empresa, na tabela 9.

Produto/serviço	Descrição
COMUTAÇÃO São sistemas de comunicação através de linhas telefônicas-analógicas ou digitais- ou baseados nessas linhas.	<ul style="list-style-type: none"> • Centrais telefônicas de telefonia fixa de sistema e analógicos e digitais • Centrais telefônicas do Sistema Móvel Celular AMPS CDMA • PABX analógicos e digitais
MULTIPLEX É um processador que permite a um canal isolado de comunicações veicular transmissões simultâneas de dados de diversos terminais.	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas FDM (Modulação em Frequência) • Sistema PCM (Modulação em Código de Pulso) • Sistema Multiplex PDH e SDH • Sistema de armários ópticos • Conversores de sinalização • Canceladores de eco
RÁDIO	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas digitais e analógicos • Rádio enlace em MF/HF • Rádio enlace em VHF • Rádio enlace em UHF • Rádio enlace em SHF • Transceptor rádio celular • Estação Rádio Base (AMPS, CDMA) • Estação celular fixa • Teste de propagação
NETWORKING	<ul style="list-style-type: none"> • Cabos metálicos e ópticos • Integração de conectividade • Rede lógica • Cabling • Transmissão de dados • LAN's (redes locais, na mesma área física, de conexões de computadores,) • WAN's (redes remotas, de telecomunicações que cobrem uma ampla área geográfica). diferentes)
INFRA-ESTRUTURA	<ul style="list-style-type: none"> • Energia AC/DC • Ar condicionado • Aterramento
SEGURANÇA-C.F.T.V	<ul style="list-style-type: none"> • Câmeras; • Monitores; • Multiplex; • Matrizes; • Gravadores; • Transceptores ópticos; • Detectores de movimento por imagem

CONTROLE DE ACESSOS	<ul style="list-style-type: none"> • Cartões de aproximação; • Leitores de cartões; • Unidades de controle; • Fechaduras magnéticas;
DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO	<ul style="list-style-type: none"> • Painéis de alarme inteligentes; • Sensores/detectores endereçáveis inteligentes; • Acionadores manuais; • Sirenes.
SONORIZAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Alto falantes e cornetas; • Amplificadores; • Mixers; • Controladores; • Receivers, CD players, gravadores/reprodutores;
AUDIO DIGITAL, TRADUÇÃO SIMULTÂNEA E VOTAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Unidades individuais de conferências; • Unidades master de controle de conferência
ALARMES CONTRA INTRUSÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Painéis de alarmes; • Sensores infravermelhos; • Sensores microondas • Sensores por cabos eletromagnéticos/lasers;

Tabela 9: Linhas dos produtos da Empresa C

Segmentos do Mercado

A Empresa C atende diferentes segmentos de clientes empresariais no Brasil todo, especialmente as operadoras de telefones e fabricantes de equipamentos para o setor de telecomunicações. Como descritos na tabela 9, ela oferece a esses clientes soluções de instalações de equipamentos telefônicos e sistemas de redes e telecomunicações tanto para a área fixa, quanto para a móvel, nos sistemas analógicos e digitais, além de produtos de segurança e de controles de acessos.

Devido às fortes concorrências que caracterizam o mercado de prestação de serviços na área de telecomunicações, a empresa não define um público específico, mas atende a todos os clientes empresariais que solicitarem os seus produtos/serviços. O lado positivo dessa estratégia é a possibilidade de aumentar a carteira de clientes, porém há risco de não se desenvolver uma parceria de longo prazo e de produtos e serviços específicos ou diferenciados (Hutt e Speh, 2000).

6.3.3 Análise do Caso

6.3.3.1 Modelo de Negócios da Empresa

Definição de Conteúdo e Governança de Transações

Conforme foi dito nos tópicos anteriores a empresa oferece diversidades de produtos/serviços para a área de telecomunicações a diferentes clientes corporativos. O desenvolvimento e a qualidade final desses serviços estão diretamente relacionados à competência dos gerentes, operadores e de outros elementos que constituem a equipe do projeto, assim como ao nível de comunicação e integração entre esses profissionais e destes com os clientes corporativos.

Na verdade, o desenvolvimento do projeto para qualquer um dos produtos/serviços acima mencionados requer muita cooperação e troca de informações (texto, imagens, gráficos, voz, etc), tanto internamente pela equipe do projeto, quanto desta com os clientes.

Para melhorar esse processo além de se investir continuamente nos funcionários, oferecendo-lhes cursos e treinamentos no Brasil e em softwares aplicativos específicos para o desenho e desenvolvimento de projetos, a área de TI (terceirizada) desenvolveu há três anos, um sistema integrado de comunicações Intranet buscando eficiência de comunicações entre esses funcionários (designers, desenhistas operadores e gerentes do projeto)

Para o Gerente de projetos, esses recursos da PI (Intranet, e-mails) têm aumentado a qualidade do projeto final, devido à padronização do processo de comunicações, racionalização de trabalho e aumento de produtividade.

Ainda a nível interno a Internet tem proporcionado à empresa:

- Acesso rápido (automático) às informações relevantes como status de pedidos, compras, estoques, gastos dos departamentos;

- Meios eficientes de divulgar os princípios norteadores de gestão e procedimento e políticas da empresa;

- Facilidade de acesso aos relatórios dos clientes, para todos usuários autorizados;

-Forma eficiente de administrar e controlar os estágios dos projetos;

Esses benefícios foram considerados relevantes para todos os entrevistados, corroborando a tese de Amor (2000), O'Brien (2001), Laudon e Laudon (2001) para quem pode-se investir em ^{UMA DAS} três formas principais de redes em tecnologias TCP/IP: Intranet, Extranet e Internet e obter vantagens competitivas.

No que tange a relação Empresa C e seus clientes, os gerentes entrevistados, especialmente o de projetos consideram que o uso de e-mails para troca de informações sobre projetos têm melhorado significativamente a qualidade de comunicação e integração da equipe, pois houve:

-Maior precisão e acuracidade de informações trocadas;

-Eficiência dos processos, especialmente a redução de tempo e custos de comunicação;

-Além de servir como forma automática de documentar as informações referentes aos serviços mudanças e ajustes solicitados pelos clientes.

Estrutura de Transações

Como foi dito, todas as transações da empresa são estabelecidas com outros parceiros empresariais. Portanto a empresa se caracteriza pelo modelo de negócios B-to-B. Alguns aspectos que caracterizam o negócio da empresa são:

1) Semelhante ao caso Empresa B, os produtos são específicos e feitos sob encomenda. Para atender esse requisito a empresa investe intensamente em P&D, buscando inovações e flexibilidade, já que o mercado de demanda é dinâmico e competitivo. Porém, diferente da Empresa B, neste caso não mencionou a importância do site (informações sobre produtos, tecnologias, concorrentes) como relevante para agregar valor para a empresa.

2) O desenvolvimento de diversos produtos/serviços são administrados e produzidos sob a forma de projeto, de modo que as equipes internas e os parceiros para o desenvolvimento do projeto, especialmente os clientes são grandes fontes de valor para

a empresa;

3) Faz parcerias (alianças estratégicas, Gulati, Nohria e Zaheer, 2000) em nível nacional e internacional, buscando inovações. Porém não se usa as ferramentas da PI, disponíveis e sugeridos na literatura (O'Brien, 2001, Amit e Zott, 2001) para a colaboração a nível internacional;

4) Atende clientes importantes através de estratégias de representantes (filiais) localizados, estrategicamente em diferentes regiões do país;

5) Compra diversos itens e insumos como diversidades de cabo, fios de vários fornecedores, mas o processo não é integrado e nem explora as estratégias de suprimentos (eg: leilões eletrônicos, cuja função principal é reduzir os custos logísticos, com papéis, reuniões, negociações, etc).

A figura 16 é uma forma complementar de entender as partes principais que fazem parte da rede de negócios da Empresa C.

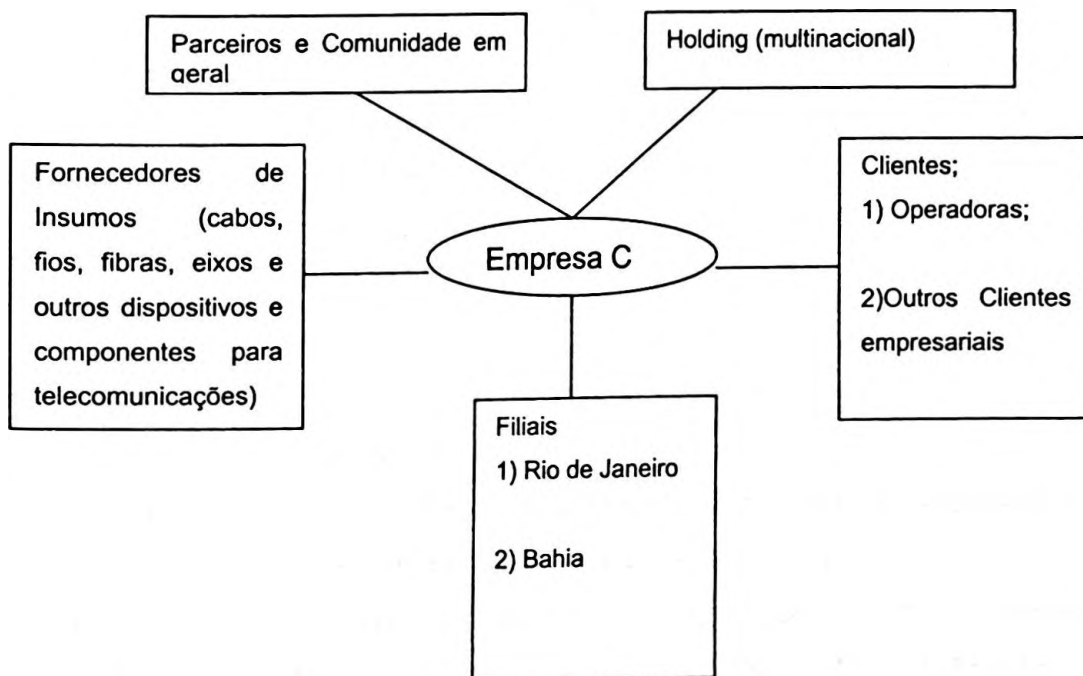


Figura 16: A Empresa C e os seus parceiros principais.

6.3.4 Iniciativas ou Projeto de NE

A Empresa C está começando a desvendar as possibilidades da PI nos negócios. Assim, as principais iniciativas da empresa em “e-business” são:

a) Estabelecimento de um Website estático, acessível em dois idiomas, com informações institucionais, como:

-Homepage, contendo endereço físico da empresa, endereço das filiais, além da foto da empresa (escritório central)

-Histórico da empresa;

-Produtos;

-A relação dos clientes e outros parceiros de negócios;

b) Processo virtual de contratação dos profissionais;

c) Intranet, com objetivo principal de integrar as equipes dos projetos;

d) Servidor próprio para serviços de e-mails a todos funcionários.

Outro aspecto interessante a observar em relação à área de TI/PI é que a mesma é terceirizada, objetivando não só a redução de custos, mas também uma estratégia da empresa “deixar área de TI, que é muito dinâmica nas mãos de quem acompanha a evolução e as novidades dessa área”, afirma o Gerente de Contabilidade.

Porém de acordo com a figura 16 e análises feitas anteriormente, percebe-se que existem muitas outras oportunidades diferentes, sugeridas no modelo conceitual, para explorar os benefícios da PI na Empresa C. Segundo o Gerente de contabilidade existe projeto ou iniciativas a serem desenvolvidas, sobretudo na área de SCM, mas que a prioridade da empresa neste momento é a busca de redução de custos, como forma de se “manter” no mercado.

6.3.5 Valores proporcionados pela PI

Embora a empresa se encontre no estágio inicial em termos de iniciativas de “e-business”, pôde-se observar que alguns ganhos estão sendo obtidos pela PI.

A nível interno, a eficiência em comunicação, integração e desenvolvimento do projeto como, foi relatada é um resultado direto das aplicações da PI: troca de e-mails e existência da rede para o acesso interno, ou a Intranet.

O uso dos Websites para pesquisar informações referentes às tecnologias, produtos dos concorrentes, parceiros, como clientes fornecedores (externalidade positiva

da rede, Amit e Zott, 2001) também são valores importantes percebidos pelos entrevistados.

No processo de integração comercial, tanto com os fornecedores, quanto com os clientes, usam-se e-mails para troca de informações, esclarecimento de dúvidas, mas os processos como pedido, confirmação do pedido, status da compra, entrega, etc são feitos através de tecnologias convencionais, especialmente fax e telefones.

6.3.6 Considerações sobre o caso

Ainda que a empresa esteja usufruindo os benefícios de PI, sobretudo nos processos de negócios internos, pôde-se perceber que é um dos casos, cujas iniciativas em “e-business” é mais elementar, havendo portanto a necessidade de um plano mais estruturado de NE.

O fato da área de TI/PI ser terceirizada, como forma de explorar novas oportunidades, segundo o Gerente de Contabilidade, nos leva a perguntar se a estratégia de NE deve ser desenvolvida interna ou externamente (outsourcing).

7 Análise das proposições

Este tópico visa resumir a parte empírica da pesquisa à luz dos conceitos levantados nas revisões bibliográficas e resumidas nas seguintes proposições:

Proposição 1: Os valores proporcionados pela PI, ao mercado B-to-B, vão além de eficiência operacional (eg: redução de tempo e custos de transação). Os ganhos originados de externalidade positiva de redes, melhoria nas relações com os parceiros, sobretudo clientes e fornecedores, inovações, crescimento de vendas, podem ser obtidos pelo uso de recursos da Internet nas empresas.

A partir de análise dos casos, concluiu-se que essa proposição é verdadeira, pois ainda que a busca de eficiência sobretudo nos processos de cadeia de valores (especialmente o processo de compras e vendas) seja indicada como fator relevante para incorporar os recursos da Internet nessas empresas, outras fontes valores estão sendo exploradas. Pode-se observar nas empresas pesquisadas que PI:

a) Inovação/ Novidade: Estratégia Global

Embora as três empresas pesquisadas têm uma tradição de negócios

internacionais, ou no comércio exterior ou nas relações de cooperação e pesquisa, pela sua própria história ou objetivos. Todos os executivos entrevistados reconhecem o papel fundamental da PI, sobretudo a Internet, para melhorar essas relações, ou para criar novos valores, através de novas oportunidades. Assim, o diretor geral da Empresa B, considera que uma boa parte de vendas no exterior, nesses últimos anos, originou-se do marketing institucional, disponível no website.

Por sua vez a Empresa A que começou com atividades de exportação e em seguida da importação acha que a estrutura da PI para empresa deixou de ser “estratégico” para ser obrigatório. Assim é através desses recursos que “fazemos negócios com a China, diversos países da Europa e Estados Unidos”. Ou seja, através do website dessa empresa:

- Várias empresas fazem, confirmam pedidos de produtos/serviços;
- Sugerem, reclamam e especificam os serviços para as suas necessidades locais;
- Para o comércio exterior, o processo de importação de utilidades domésticas ficou mais fácil, pois através de e-mail, pesquisas aos sites, acesso à Intranet de alguns fornecedores, a empresa passou a trabalhar com maior diversidade de produtos, ter relações mais intensas com os fornecedores, haver menos erros de comunicação;

Ainda que a Empresa C, não exporte os seus produtos/serviços, as parcerias com os técnicos estrangeiros, sobretudo no Japão, são suportadas pelos recursos da rede, especialmente correios eletrônicos;

b) Aprisionamento: Marketing de Relacionamento

Além de relações mais próximas com os parceiros externos, especialmente os fornecedores, verificou-se algumas iniciativas nas empresas pesquisadas em NE, ainda que não estruturadas, em termos de modelos de negócios, para melhorar as suas relações com os clientes. Assim verificaram iniciativas desse tipo nessas empresas:

- SAC eletrônico 24 horas por dia, sete horas por semana;
- Disponibilidade automática de produtos em função do orçamento do cliente (só

Para empresa A);

- Cursos virtuais e Informações sobre cursos disponíveis no Website;
- Informações completas sobre sistema de compras e entrega, segurança, privacidade, via Internet.

c) Sinergias: Economia de Escala e de Escopo

Pelo que foi dito nos parágrafos anteriores ficou evidente que essas empresas usufruem economias diretas, usando a mesma plataforma. Pois, através do Website, muitos parceiros, sobretudo clientes e fornecedores fazem pedidos, negociam, reclamam, compram, etc, a nível nacional e internacional. Porém, como foi comentado na descrição dos casos, esses benefícios não são os mesmos para esses casos.

Enfim, outras fontes valores (além da Eficiência), estão sendo exploradas nas empresas pesquisadas, embora não haja um modelo estruturado para se atingir esses objetivos.

Proposição 2: A consecução desses valores está diretamente relacionada à existência de um modelo de negócios nas empresas (Munet) e do seu entendimento pela parte dos usuários mais influente da empresa, ou da clareza de negócios da empresa pela parte desses gerentes.

Também foi comprovada essa proposição na pesquisa de campo, pois embora nos casos estudados, muitos benefícios estejam sendo usufruídos, em função de aplicações da Internet nas transações comunicações, externalidades positivas da rede, como por exemplo acesso mais rápido, custo próximo de zero, a diversas informações, leis, portarias, dados de concorrentes, fornecedores, etc, percebe-se que nas empresas, cujo modelo de negócios está mais bem definido e as iniciativas em NE são mais lógicas consistente, há um diagnóstico mais estruturado sobre as possibilidades da PI.

Para saber o grau de conhecimento de negócios ou "business model" da empresa, fizeram-se questões dessa natureza: Qual é o negócio da empresa? Que recursos ou estratégias são relevantes para administrar esses negócios? E assim por diante, buscando definir conteúdo, estrutura e governança de transações (Amit e Zott, 2001). Mais informações sobre essas questões podem ser encontradas em anexo 1, intitulado o Roteiro "Básico para a Entrevista".

Proposição 3: As fontes de valores promovidas pelo "B-to-B e-business" variam em função de atividades dessas empresas ou do setor no qual atuam.

Essa proposição também pode ser comprovada, através de vários fatos.

De acordo com Williamson (1985) os produtos/serviços ou conteúdos transacionados definem arranjos e estratégia empresariais ou estratégia (business model) de NE, conforme Amit e Zott (2001). Os casos estudados reforçam essa teoria.

Assim para o diretor geral da Empresa B, que fornece às indústrias de alimentos, farmacêutico entre outras, equipamentos para o controlar pesos e detectar pequenos metais nos insumos ou produtos, não faz sentido a integração eletrônica da cadeia de valor, posto que os produtos/serviços da empresa é uma função da necessidade específica dos clientes, de modo que cada encomenda é um novo projeto, exigindo, por vezes novos insumos, onde a qualidade em termos de atender às especificações e às exigências do cliente, representa um valor superior para os clientes, em relação a outras fontes de valores como eficiência de prazo, por exemplo.

O caso da Empresa A é ainda mais útil para corroborar essa proposição, pois como foi dito, a mesma trabalha com estratégia de unidades de negócios, de modo que para cada linha de produtos, identificou-se iniciativas ou necessidades diferentes de “e-business”, como descritas em tópicos referentes em análise de casos

Ainda que a Empresa C, apresente o nível mais elementar em termos de “e-business”, as possibilidades da PI, seriam diferentes.

Assim, por exemplo, como os insumos comprados para a prestação de serviços são commodities, a empresa poderia optar por outro sistema de suprimentos, em vez do modelo atualmente usado, cujo processo é demorado e caro. Ou seja, de forma complementar ou por substituição o sistema de compras poderia ser otimizado com estratégias ou iniciativas de “e-business”, como, por exemplo, leilões eletrônicos reversos, sugeridos por Amit e Zott (2001), Hutt e Speh (2000), entre outros. Pois, com esse sistema de transações haveria maior participação de fornecedores, redução de contactos, negociações, reuniões ou de papéis.

Proposição 4: As empresas grandes que praticam NE apresentam tanto “business model” quanto às fontes de criação de valores em mercados eletrônicos mais bem definidos.

Através do caso 3 (Empresa C) fica fácil perceber que essa proposição não é verdadeira. Na verdade, verificou-se nesta pesquisa que as empresas, cujos gerentes tinham maior conhecimento da estrutura de negócios da empresa, ou “business model” mais bem definido, há iniciativas mais criativas para a exploração de valores, combinando diferentes estratégias, inclusive a de NE.

8 Parte V: Conclusões e Considerações Finais

8.1 Introdução

A cada nova tecnologia ou mudanças de paradigma de produção e valor, novos desafios e oportunidades surgem para gestores ou quaisquer unidades econômicas, incluindo as organizações. Esta pesquisa teve como finalidade central analisar as fontes de valores para as organizações no contexto do mercado eletrônico.

O modelo conceitual que orientou esta pesquisa sugere que nesse mercado a estratégia empresarial deve ultrapassar os limites ou fronteiras empresariais, pois a riqueza pode estar dentro dessas restrições e fora delas, especialmente em informações espalhadas nas redes de acesso local e internacional, “business intelligence” e parcerias, em que clientes se destacam, entre as demais, pelo poder, não só de compra, mas de configurar e definir o modelo rentável para a empresa.

A concretização dessa estratégia é, então o resultado da integração de várias unidades ou estratégias em um modelo ou Munet que mapeia e explora essa diversidade de fontes de valores.

A parte empírica da pesquisa revelou que o enfoque estratégico das organizações ainda está completamente determinado pelas fronteiras de firmas, apesar dos gestores entrevistados considerarem NE, estratégia importante e obrigatória para a economia de informações. Por conta dessa visão restrita de valores à empresa e não ao modelo analítico de negócios, as potencialidades desse mercado estão sendo exploradas de forma limitada.

A busca de eficiência (em processos, transações, etc) a partir de TI/PI ainda ocupa o centro de atenção nas empresas pesquisadas, com exceção da empresa de pequeno porte (Empresa B) que explora a estratégia de globalização e expansão, usando

os recursos da PI.

8.2 Considerações Finais

Independentemente da forma como as empresas estão usando os recursos da PI nas suas estratégias, atividades operacionais ou gerenciais, concluiu-se nesta pesquisa que o mercado eletrônico é a nova arena para a competitividade, tendo algumas vezes toda a capacidade do mercado "off-line" para completar as transações e muitas vezes o papel exclusivo de complementar as atividades desenvolvidas no mercado "Real" ou vice-versa.

Também, percebeu-se em pesquisa teórica e empírica que PI pode gerar diversos valores para empresa, explorando as quatro fontes integradas de valores, resumidas por Amit e Zott (2001) em Aprisionamento, Inovações, Eficiência e Sinergias, reforçando a tese daqueles que acreditam que os ativos, informações e redes podem aumentar o valor da empresa ou transformar os modelos estratégicos "convencionais" de fontes de riquezas.

Uma forma de começar com "o pé direito" as iniciativas de "e-business" é a definição e a concepção do "business model" da empresa, cujo enfoque poder ser clientes, parcerias estratégicas, inovações, capacitações (capacidades dinâmicas), cadeia de valores ou combinação dessas duas ou estratégias.

Além do mais é importante que a gerência e/ou usuários reconheçam o espaço infinito que PI ou mercado eletrônico preservam para concretizar essas estratégias.

Como as fontes de valores estão diretamente relacionadas aos modelos de negócios da empresa, os investimentos em PI devem acompanhar essas necessidades.

Maior parte dos materiais consultados, como revistas especializadas e livros ou artigos que abordam NE afirma que os recursos da Internet e de TI podem ser aplicados tanto para suportar os negócios, como para redefinir novos processos ou modelos de negócios da empresa. Na amostra pesquisada, a estruturação de NE parece tender mais para aumentar a eficiência ou suportar os negócios da empresa do que mudá-los.

Essa evidência pôde ser comprovada através de entrevistas, consultas aos sites e a forma pela qual é estruturada TI/PI nessas empresas. É unânime entre os entrevistados de que PI e mercado eletrônico têm a potencialidade de proporcionar ganhos estratégicos para empresa, mas parece haver divergências significativas quanto à forma de

criar/projetar e administrar essas estratégias. Por outro lado quando questionados, sob as fontes de vantagens de NE, a busca de eficiência, como redução de ciclo de pedido e entrega, eficiência de comunicações e transações, parece prevalecer em relação às outras fontes, ainda que “inconscientemente” estejam explorando outras fontes de valores, como Inovações, Expansão e Aprisionamento, nas suas iniciativas de NE.

Embora os casos estudados revelem que as empresas exploram os valores do mercado eletrônico, percebe-se o desconhecimento no mundo empresarial, não se usa o conceito de Business Model, como enfoque estratégico, ainda que no caso da Empresa A, se tenha verificado avanços significativos praticados referentes a esse modelo.

Ou seja, não se notou nos entrevistados a necessidade de integrar vários modelos de negócios em um único capaz de explorar a riqueza para as empresas de várias formas, em vez de centralizar em uma unidade ou outra de análise.

Assim a fronteira das empresas (produtos, pontos fortes, fraquezas, etc) continua sendo a base de análise e de definição de valor nas práticas de estratégias empresariais, corroborando a análise de Porter (2001) para quem a Internet e os recursos complementares para o desenvolvimento de NE, devem ser analisadas como ferramentas importantes de TI para estratégias de negócios, mas não revolucionar ou mudar as fontes de valores da Indústria.

As teorias sugerem o uso de métrica financeira para avaliar os projetos na área de negócios eletrônicos, mas isso não foi verificado na pesquisa de campo, ainda que alguns dados coletados na entrevista mostrem o entusiasmo dos executivos em relação aos benefícios da PI nos negócios e também informações importantes do tipo “cresceu a minha clientela; o uso da Internet passou a ser obrigatória para negócios da empresa; não compro coisa de ninguém que não tenha Website, pois esse é o novo endereço da empresa moderna”.

Por outro lado percebeu-se que existe um dilema do tipo “ovo ou galinha”, em relação à incorporação das soluções “web” ou seja, os entrevistados se mostraram cautelosos em relação às inovações nessa área.

Talvez por disso, que muitas mudanças em TI/PI implementadas nessas empresas sejam mais originadas da pressão ambiental do que estratégias planejadas ou deliberadas.

Foram constatadas divergências e até mesmo, contradições, tanto na literatura,

quanto nas pesquisas de campo em relação aos conceitos, modelos ou até mesmo ao uso dos termos para designar aplicações de PI nos negócios. Isso confirma que, apesar de pesquisas acadêmicas intensas nessa área e, simultaneamente, iniciativas relevantes no mundo empresarial, mercado eletrônico é um fenômeno a pesquisar.

Ainda que pesquisa de campo tenha sido feita com base em empresas de diferentes setores e tamanhos, o modelo de Amit e Zott mostrou-se adequado. Ou seja, permitiu a análise do modelo de negócios dessas empresas, resumido em Conteúdo, Estrutura e Governança de Transações e as principais fontes de valores que podem ser exploradas, combinando várias estratégias.

8.3 Limitações

Em relação ao modelo de pesquisa, os seguintes ^{COMENTÁRIOS} ~~comissários~~ tornam-se relevantes.

As doze células estratégicas, que podem ser construídas a partir da combinação dos três modelos de transação (estrutura, conteúdo e governança de transação) com as quatro fontes de valores de negócios, resumida em Munet, sem dúvida alguma constitui um avanço significativo dos conceitos de estratégias ou modelos de negócios para as empresas, pois é uma tentativa de não só unificar várias estratégias em uma única só, mas também melhorias de análise de negócios no mercado eletrônico, sem fronteiras. Porém sob o ponto de vista operacional, esse modelo apresenta algumas limitações:

Complexidade e dificuldade de adoção: o fato de tentar integrar vários modelos em único só, torna difícil, sobretudo para aqueles que não são especializados em administração de negócios, o seu entendimento, dificultando a sua implementação;

Investimentos e custos elevados: a prática de "Business Model" depende muito de investimentos em TI/PI (sobretudo em Tecnologias e RH), pois a maior parte das estratégias embutidas em Munet é desenvolvida, combinando taticamente esses recursos. Assim, ainda que investimentos nessas áreas sejam necessários/obrigatórios, de acordo com os autores pesquisados, há necessidades de definir um modelo para otimizar esses investimentos;

Como os valores são definidos a partir de várias fontes (combinação de conteúdo, estrutura e governança de transações com as quatro fontes de valores, quais sejam:

aprisionamento, inovações, sinergias e eficiência), o bom desempenho ou entendimento de uma empresa em relação a esses fatores não determina os valores finais para a mesma, pois a participação, o nível de entendimento e de adoção desses conceitos, pela parte dos parceiros, consumidores, governo, fornecedores, funcionários e outros “stakeholders”, definem o sucesso de “business model” de uma empresa.

Essas restrições explicam, de certa forma, a situação do uso/exploração limitado dos recursos de Internet nos três casos estudados. E se essas empresas foram escolhidas entre aquelas que mais usufruem os benefícios de TI/PI, estruturando-os nas suas atividades, talvez essas conclusões sejam válidas para uma boa parte das empresas inseridas nessa população, setor industrial.

O fato de se ter estudado apenas três casos, não se pode extrapolar o resultado dessa pesquisa para circunstâncias diferentes.

8.4 Recomendações para Estudos Futuros

Partindo do pressuposto de que há necessidades de novo enfoque de modelos ou estratégia de negócios para as empresas em função do surgimento de mercado em redes, proporcionado por TI/PI, alguns questionamentos ou análises tornam-se importantes:

1. Com relação à estrutura organizacional, uma das dúvidas que se pode levantar é: Qual deve ser o novo desenho da estrutura organizacional capaz de suportar ou gerenciar melhor os desafios e oportunidades originados do mercado eletrônico?; Existirá uma estrutura ótima para todas organizações?

2. Essa mudança reflete na estrutura tecnológica e a de RH, sendo assim pode-se perguntar: qual deve ser o novo perfil dos gestores nesse ambiente?

3. Sob o ponto de vista financeiro, algumas perguntas ou dúvidas tornam-se pertinentes:

- a) Já que a busca de parcerias é sugerida na literatura consultada como uma das fontes de valores mais importante em NE, não seria interessante que essa postura refletisse na estrutura de capital, como forma de otimizar o valor da empresa?
- b) Há possibilidade de se definir métricas financeiras para quantificar a os

benefícios e os investimentos decorrentes de NE? Esta pergunta é coerente com análise de Porter (2001) para quem um dos seis princípios de qualquer modelo estratégico é o de que o seu retorno sobre o investimento deve ser economicamente viável a longo prazo;

- c) Ainda seria interessante um estudo empírico que compare o valor das empresas, cujo “business model” é bem definido com aquelas que ainda não concebe esses princípios nas suas estratégias.

3. Em termos de TI/PI muitas tecnologias estão disponíveis no mercado. Então administração dessas tecnologias talvez seja um dos novos desafios da área de TI ou da empresa como um todo, de modo a *OTIMIZAR ESSES RECURSOS.*

4. Segundo as sugestões dos autores Amit e Zott (2001), Munet é estratégia importante em mercado eletrônico, sem discriminação de setores ou empresas. Uma análise complementar poderia ser feita, buscando relacionar as fontes de valores mais adequadas para certos setores empresariais

5. Havendo maior adoção das tecnologias TI/PI pela parte dos parceiros (incluindo governo) da “business web” haverá usos mais adequados e estratégicos dessas tecnologias. Então um estudo poderia ser feito para identificar os fatores facilitadores e desestimuladores para adoção dessas tecnologias, pela parte dos usuários;

6. É unânime na literatura (salvem algumas exceções) de que TI/PI e o mercado eletrônico será novo paradigma de produção, trabalho, negócios, educação ou diversão. Sendo assim um estudo que buscasse traçar cenários macros para esse novo contexto pode trazer orientações mais concretas para as empresas, indivíduos ou até instituições.

9 Referências Bibliográficas

- ALBERTIN, A.L. "Comércio Eletrônico: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação", 2.ed. São Paulo: Atlas, 2000;
- AMOR, D. "A (R)evolução do e-business: vivendo e trabalhando em um mundo interconectado" São Paulo: Makron books, 2000;
- AMIT, R. & ZOTT C. "Value Creation in E-Business" **Strategic Management Journal**, n.22:493:520, Jun/Jul 2001;
- ANDREWS, K. R. "O conceito de Estratégia empresarial" in MINTZBERG H., QUINN, J.M., Orgs, O Processo de Estratégia, 2001;
- ANSOFF H I "A nova estratégia empresarial", São Paulo: Atlas, 1996;
- BARNEY J.B. "Firm resources and sustained competitive advantage". **Journal of Management**, v.11, n.4:99-120, 1991.
- BAUMANN, R "A saga da competitividade das exportações industriais brasileiras-1992", **Pesquisa e Planejamento Econômico** v. 24, n. 2", ago. 1994;
- BÉGIN, L and BOISVERT H "E-commerce: evaluating the external business environment" **CMA Management** , April, 2002;
- BENTON & GUP. "Guide to strategic planning", New York: McGraw-Hill, 1980;
- CAOSE R. H. "The Nature of the Firm", 1937, in WILLIANSON O., WINTER, eds "The Nature of The Firm", Oxford University Press, 1993;
- CARVALHO D.T. "Condicionantes de Estratégia para a Internet", tese de doutorado apresentada à Faculdade de Economia e Administração da USP, São Paulo, 2001;
- CASTELLS M. "A sociedade em rede", Rio de Janeiro, Vozes 1999;
- COBRA Marcos "Marketing Básico, uma Abordagem Brasileira" São Paulo: Atlas, 1997;
- CORBITT T. "Business to Business Electronic Commerce", **Management Services**, Jan. 2002;
- DRUCKER P. "Além da Revolução da Informação", **HSM Management**, ano 4 n.18, Jan/Fev/2000;
- DEVINE A.D., SPEICHER J."Building enduring consortia", **The McKinsey Quarterly** n.1 , 2001;

EARL, Michael J. "Experiences in Strategic Information Systems Planning" **Management Information Systems Quartely**, v 17,n.1: 1-24,1993.

Forbes Brasil "Especial: Caia na Rede", Forbes Brasil, Dezembro/2001,n. 31, ano 2, p. 64-69;

GATES, Bill "A empresa na velocidade do pensamento", São Paulo: Companhia das Letras,1999;

GITMAN Lawrence "Princípios de Administração Financeira" São Paulo : Harbra, 1997;

GODOY, A. S. "Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades" Revista de Administração de Empresas/EAESP/FGV, Março/Abril/1995 , v.35, n. 2, p. 57-63;

GUILHOTO L. F. "O uso da Internet como ferramenta para a oferta diferenciada de serviços a clientes corporativos: um estudo exploratório em setor de telecomunicações", dissertação apresentada à Faculdade de Economia e Administração da USP, São Paulo, 2002;

GULATI, R., NOHRIA N., ZAHHER, A "Strategic Networks" **Strategic Management Journal**, v 21, n 3, P. 203-215, 2000;

GUTT M. D. and SPEH T. W. "Business Marketing Management, A strategic view of industrial and organizational markets", Orlando: Harcourt, Inc., 2001;

HÄCK, R., LIGHTON, J. "The future of networked company". **The McKinsey Quartely** n.3: 2001;

JAMES A C. and NARUS J.A "Business Marketing Management: Understanding,Creating and Delivering Value", New Jersey: Prentice-Hall, 1999;

JAMES A C. and NARUS J.A "Business Marketing: Understand what customers value" **Havard Business Review**, Nov/dec:1-11,1998;

KALAKOTA, R. e ROBINSON, M. "e-Business, Estratégias para alcançar o sucesso no mundo digital" 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2002;

KALAKOTA, R. e ROBINSON, M. "e-Business, Roadmap for Success" Massachusetts: Addison Wesley Longman, 1999;

KAPLAN S. R. e NORTON D.P. "A estratégia em ação, Balanced Scorecard", 7.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997;

KERRIGAN et al "B-to-Basics", **The McKinsey Quartely** n.2 , 2001;

KNIGHT F.H, "Risk,Uncertainty and profit", Boston 1921;

KOTLER Philip "Administração de Marketing: Análise, Planejamento, Implementação e Controle" São Paulo: Atlas, 1993;

KOTLER Philip "Administração de Marketing: Análise, Planejamento, Implementação e Controle" São Paulo: Atlas, 1998;

LANGLOIS, Richard and FOSS Nicolai "Capabilities and Governance: The Rebirth of Production in The Theory of Economic Organization". **Kyklos Review** v. 52, Fasc. 2. 201-218, 1999;

LAKATOS E.M. e MARCONI M. A. "Metodologia do Trabalho Científico", 4. ed. São Paulo: Atlas, 1992;

LAUDON K. e LAUDON J. "Gerenciamento de Sistemas de Informações" , 3. ed. LTC, 2001;

LAUDON K. e LAUDON, J, "Management Information System", 6th Edition New Jersey: Prentice-Hall, 1999;

LAURINDO F J.B. "Estudo sobre o impacto da estruturação da Tecnologia de Informação na organização e administração das empresas" Dissertação de mestrado apresentada à Escola Politécnica/Eng. Produção, USP, 1995;

LEITE, Paulo,. "Nível da renda atrapalha Internet", GAZETA MERCANTIL São Paulo, ano LXXX, n. 21.899, 17/agosto/2000;

Levine et al "O manifesto da economia digital" Editora Campus, 2000;

LORENZONI, G, LIPPARINI, A "The leveraging of interfirm relationships as a distinctive organizational capability: a longitudinal study. **Strategy Management Journal**, v.20, n.4:317-338,1999;

LUFTMAN, J.N, PAPP, R, BRIER, T. "Enablers and Inhibitors of Business-IT Alignment" **Communications of The Association for Information System**, v.1, n.11,Mar.1999;

MARINHO, P. "A pesquisa em ciências humanas" Plitora Vozes, Rio de Janeiro, 1980;

MARTIN, James "Information Engineering, Design & Construction", New Jersey: Prentice-Hall, Inc, 1990 (vol. III);

MARTINS Eliseu e ASSAF Alexandre "Administração financeira :as finanças das empresas sob condições inflacionárias" São Paulo: Atlas, 1985;

MATHIAS F. Washington e WOLLER Sansão "Projetos. Planejamento,

Elaboração e Análise” São Paulo: Atlas, 1996;

MATTAR Fauze. “Pesquisa de marketing, edição compacta”, São Paulo: Atlas, 1996;

MILGROM, P. e ROBERTS, J. “Economics, organizations and management”, New Jersey: Prentice Hall, 1992;

MINTEZBERG, H. QUINN J. B. “ O processo de estratégia”, Porto Alegre: Bookman, 2001;

NOICE, Darren “B-to-B:analysis of business-to-business e-commerce and how research can adapt to meet future challenges”, **Internacional Journal of Market Research**; v.44 n. 1, 2002;

OLIVEIRA, Silvio “Tratado de metodologia científica”, Pioneira São Paulo, 1997;

PETERAF M.A. “The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view. **Strategic Management Journal** v.14,n.3 179-191, 1993;

PRAHALAD, C.K. e RAMASWAMY, V. “Co-opting Customer Competence”, **Harvard Business Review**, v.78,n.1, p79-b7, jan/fev 2000;

PINDYCK, R. S. e RUBINFELD, D.L. “Microeconomia”, São Paulo: Makron Books, 1994;

PINTO, Jeffrey and SLEVIN, Dennis “Project Success: Definitions and Measurement Techniques”. **Project Management Journal**, v. XIX, n. 1, february 1988. p. 67 – 71;

PORTER, M. “Strategy and the Internet”, **Harvard Business Review**, Mar.2001, p. 63-78;

PORTER, M. “The competitive advantage: creating and sustaining superior performance”, New York: The Free Press, 1985;

PORTER, M. “Vantagem competitiva, Criando e sustentando um desempenho superior” , Rio de Janeiro: Campus, 1990;

REBOUÇAS L. “e.conomia”, **Negócios Exame**, Janeiro/2001, ed. 4, n.2, ano 2, p. 12-23;

REINHARD, Nicolau e LOPES, Alexandre. “Vantagens competitivas na distribuição de informações financeiras em tempo real: uma análise baseada em recursos”. **Revista de Administração**, são Paulo abril/junho/1998, p. 69 –78;

ROBIC, André Ricardo e SBRAGIA, Roberto. “Sucesso em Projetos de

Informatização: Critérios de Avaliação e Fatores Condicionantes". **Economia e Empresa**, São Paulo, v. 2, n. 3, julho/ setembro 1995, p. 4 –16;

ROCKART, J.F. "Chief Executives Define their Own Data Needs". **Harvard Business Review**. March-April/1979, p: 81-93;

ROSS A S., WESTERFIELD R. W, JAFFE J. F. "Administração Financeira" São Paulo: Atlas, 1995;

SANVICENTE Z. A "Administração Financeira", São Paulo: Atlas, 1987;

SELLTIZ C., JAHODA, M., DEUTSCH M, COOK S., "Métodos de Pesquisas das Relações Sociais" São Paulo: Edusp, 1974;

SHELANSKI HA and KLEIN P. "Empirical research in transaction cost economics: a review and assessment" **Journal of Law, Economics and Organization** v.11, n.2, 1995, p 335-361;

SHUMPETER J. A. "The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle", Cambridge (MA), Harvard University Press, 1934.

SLACK et al "Administração da Produção" , São Paulo: Atlas,1997;

SMITH G.E., "Segmenting B-to-B Markets with Economic Value Analysis" **M M**, March-April/2002, p.35-39;

SOUZA C. A. "Sistemas Integrados de Gestão Empresarial: Estudos de Casos de Implementação de Sistemas ERP", Dissertação de mestrado apresentada à Faculdade de Economia e Administração/USP, 2000;

TAPSCOTT D "Rethinking Strategy in Networked World (or Why Michael Porter is Wrong about the Internet" **Strategy+Business**, jul. 2001;

Teece D, Pisano G. Shuen A. "Dynamic capabilities and strategic management", **Strategic Management Journal**, v.18 n.7, p.509-533, 1997;

The Economist "A survey of E-commerce: Shopping around the web", **The Economist**, February 26 th, 2000;

TURBAN E. et al "Electronic Commerce: a managerial perspective", Prentice Hall, 2000;

VARIAN, H. L. "Microeconomia: princípios básicos", Rio de Janeiro: Campus, 1994;

WATSON et al "Electronic Commerce, The Strategic Perspective" Orlando: Dryden

Press, 2000;

WILLIANSO O. E. "Markets and Hierarchies: Analyses and Antitrust Implications", New York, Basics Books, 1975;

WILLIANSO O. E. "The Economis of Capitalism", New York, Free Press, 1985;

WILLIANSO O. E. "The Mechanisms of Governance", New York: Oxford University Press, 1996;

YIN, R.K "Case Study research: design and Methods 2. ed, London, Satge Puublications, 1989;

YIN, R.K "case Study research: design and Methods 2. ed, London, Satge Puublications, 1994;

ZILBER, "Fatores Críticos para o Desenho e Implantação de e-business por empresas tradicionais", Tese apresentada à Faculdade de Economia e Administração/USP, 2002;

ZYLBERSZTAJN, Décio et al "Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares", São Paulo: Pioneira, 2000;

10 Anexos/Apêndices

10.1 Anexo/Apêndice 1: Roteiro Básico para Pesquisa

Parte I: Identificação do Modelo de Negócios

- 1) Qual é o negócio da empresa?
- 2) Quais são as principais fontes de receitas da empresa?
- 3) Quem são os principais parceiros de negócios?
- 4) Por que implementaram negócios eletrônicos (NE) na empresa? Quando isso aconteceu? Quais os fatores foram avaliados antes dessa decisão?
- 5) Como usam PI para desenvolver/suportar os negócios da empresa?
- 6) Quais são as áreas ou funções/atividades mais beneficiadas pelo uso de PI?
- 7) A incorporação da PI nas suas estratégias, baseou-se em algum modelo de negócios? Qual? Por quê?
- 8) Quem é responsável para garantir a operacionalidade de NE com os parceiros de negócios?
- 9) Que fatores são críticos para garantir/estimular a participação e a integração das equipes internas no processo de NE? E para a gerência das parcerias?
- 10) Existe uma equipe interna e/ou externa que busca continuamente os novos recursos e benefícios de PI? Quem são essas pessoas e as suas funções?
- 11) As restrições financeiras foram entraves no desenvolvimento do projeto de NE?

Parte B: Valores/Benefícios Pela Prática de NE

- 12) Quais são os ganhos/benefícios que estão diretamente relacionados ao uso de PI?
- 13) Que outros benefícios indiretos, o senhor considera, em função da incorporação da PI nos negócios?
- 14) Aplicações da PI na empresa trouxe algumas inovações nos processos de negócios internos e/ou externos? Quais?

- 15) Novos Produtos/serviços surgiram pelo uso de PI? Quais?
- 16) Alguma surpresa (benefícios verificado e não planejados) pelo uso de PI? Quais?
- 17) Que benefícios são verificados na cadeia de valores em função de uso de PI?
- 18) Em relação à comunicação, colaboração e integração dos parceiros de negócios, considera que PI trouxe algumas melhorias?
- 19) Quais são outros benefícios/valores podem ser conseguidos pela incorporação da PI nos negócios?
- 20) Quais as métricas e os mecanismos de controles são usados para avaliar e acompanhar o desempenho de NE?

10.2 Anexo/Apêndice 2: Caracterização da Empresa e Quantificação dos Benefícios originados de PI

Parte A: Histórico, Caracterização da Empresa e a Identificação do(s) entrevistado(s).

A1: Histórico e Caracterização da Empresa

Nome e origem da empresa: _____

Linha de Produtos/serviços oferecidos e adquiridos: _____

Principais Mercados Atendidos: _____

Estrutura e Origem de Capital

a) Natureza e a origem de capital:

1= privado nacional;

2=privado estrangeiro;

3=privado misto (nacional+estrangeiro);

4=capital fechado;

5=capital aberto

b) Tamanho

1= Valor do Balanço Patrimonial nos últimos três anos;

2=Faturamento nos últimos três anos;

Principais Parceiros de Negócios

Histórico da Implementação de Negócios Eletrônicos (NE)

Outras Informações Relevantes da Empresa.

A2: Identificação e a posição do entrevistado na companhia

Nome: _____

Cargo/Funções: _____

Tempo na Empresa: _____

Telefone: _____

E-mail: _____

Avaliação quantitativa de NE.

1) O valor atual total, previsto e verificado de saídas de caixa (Investimentos e Despesas com os recursos de Tecnologia de Informações, incluindo a rede de Internet, RH...) do projeto de NE, é de:

- a) Saída de caixa líquida (valor efetivo + previsto) em R\$ Milhões _____
- b) Dados não disponíveis.

2) o valor total atual, previsto e verificado de entradas de caixa (redução de custos, receitas adicionais originadas pela prática de NE) é de:

- a) Entrada de caixa líquida (valor efetivo + previsto) em R\$ Milhões _____
- b) Dados não disponíveis.

3) O Valor Presente Líquido ou VPL do projeto NE é:

- a) Positivo (quanto?): _____
- b) Negativo (quanto?): _____
- c) Nulo
- d) Dados não disponíveis

4) O ROI (Return on Investment) do projeto NE é de:

- a) Em porcentagem _____
- b) Valores não disponíveis

<p>5) O Pay-Back efetivo (tempo de recuperação integral) previsto ou calculado do projeto de NE é de:</p> <p>1) período inferior a um ano; 2) período de 1 a 3 anos; 3) período de 3 a 6 anos; 4) período superior a seis anos; 5) Dados não disponíveis.</p>
<p>5) O ciclo completo de compra (pesquisa, processamento de pedido e entrega) rendeu-nos uma economia de:</p> <p>e) Em milhões R\$: _____; f) Dados não disponíveis;</p>
<p>6) O ciclo completo de compra (pesquisa, processamento de pedido e entrega) rendeu-nos uma economia de tempo:</p> <p>a) De _____ dias; Dados não disponíveis</p>
<p>7) O ciclo completo de venda (pesquisa, processamento de pedido e entrega) rendeu-nos uma economia de:</p> <p>a) Em milhões R\$: _____; b) Dados não disponíveis</p>
<p>8) O ciclo completo de venda (pesquisa, processamento de pedido e entrega) rendeu-nos uma economia de tempo:</p> <p>a) De _____ dias; b) Dados não disponíveis</p>
<p>9) A redução de capital de giro com o projeto de NE foi de:</p> <p>a) Em milhões R\$: _____; b) Dados não disponíveis</p>
<p>5) Outros Ganhos Diretos (especifique): _____.</p>
<p>9) Outros Ganhos indiretos (especifique): _____.</p>
<p>10) Comentários adicionais em relação aos ganhos/prejuízos financeiros, em função do projeto de NE: _____</p>

10.3 Anexo/Apêndice 3: Definição de Alguns Termos e Siglas Importantes do Roteiro da Entrevista

- 1) TI: entenda Tecnologia de Informações (TI) como um conjunto de recursos de software, redes, hardware, telecomunicações, banco de dados que coletam, processam, armazenam, distribuem, etc, dados ou informações de texto, voz, imagem e som a partir de sistemas e operações computadorizados;
- 2) PI: estamos chamando PI ou Padrões (plataforma) de Internet, o conjunto de tecnologias, como redes (abertas, públicas com e sem fios) e os recursos complementares e delas derivados: extranets, intranets, web sites, chats, mensagens instantâneas, e-mail, videoconferência, sistemas de informações e comunicação que permitem coletar, armazenar, transmitir e apresentar dados/informações por meio de som, textos (hipertexto) e imagens além de facilitar a comunicação, transação, etc dentro e entre empresas de forma digital, a nível local e global.
- 3) NE: define-se NE ou Negócios Eletrônicos, nesta pesquisa, aplicações da PI para, pelo menos, uma dessas atividades: qualquer troca de informações e comunicações intra e inter-empresas; automação dos processos internos da empresa; administração ou controle da cadeia de valores (processo de compras, vendas, entrega, gerência e acompanhamento dos fluxos de recursos e de, administração on-line de estoques); suportar os serviços antes e pós-venda; efetuar e receber pagamentos; apoiar o relacionamento e as parcerias entre as empresas e destas com os clientes finais e a comunidade em geral.