

**LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO RN
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

ASPECTOS JURÍDICOS, ADMINISTRATIVOS E COMPUTACIONAIS
RELEVANTES PARA A IMPLANTAÇÃO DE UM COMÉRCIO ELETRÔNICO

**ASPECTOS JURÍDICOS, ADMINISTRATIVOS E COMPUTACIONAIS
RELEVANTES PARA A IMPLANTAÇÃO DE UM COMÉRCIO ELETRÔNICO**

Monografia apresentada ao curso de
Graduação em Bacharelado em Sistemas de
Informação da Faculdade Natalense para o
Desenvolvimento do Rio Grande do Norte como
requisito parcial para a obtenção do título de
Bacharel em Sistemas de Informação.

Kaline Barbosa de Medeiros

Orientador

Roberto Aguiar Alencar, MSc

**NATAL/RN
2003**

KALINE BARBOSA DE MEDEIROS

FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO RIO
GRANDE DO NORTE

BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

ASPECTOS JURÍDICOS, ADMINISTRATIVOS E COMPUTACIONAIS RELEVANTES PARA A IMPLANTAÇÃO DE UM COMÉRCIO ELETRÔNICO

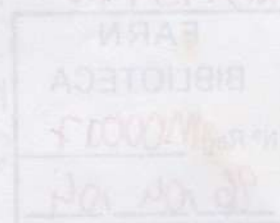
Kaline Barbosa de Medeiros

Monografia apresentada ao curso de
Graduação em Bacharelado em Sistemas de
Informação da Faculdade Natalense para o
Desenvolvimento do Rio Grande do Norte como
requisito parcial para a obtenção do título em
Bacharel em Sistemas de Informação.

Orientador:

Felipe Araújo Aleixo, MsC.

NATAL/RN
2003



FARN

KALINE BARBOSA DE MEDEIROS

ASPECTOS JURÍDICOS, ADMINISTRATIVOS E COMPUTACIONAIS
RELEVANTES PARA A IMPLANTAÇÃO DE UM COMÉRCIO ELETRÔNICO

Monografia apresentada no curso de
Graduação em Bacharelado em Sistemas de
Informação da Faculdade Natalense para o
Desenvolvimento do Rio Grande do Norte como
requisito parcial para a obtenção do título em
Bacharel em Sistemas de Informação.

Medeiros, Kaline Barbosa de

Aspectos jurídicos, administrativos e computacionais relevantes para a
implantação de um comércio eletrônico / Kaline Barbosa de Medeiros.____. Natal:
FARN, 2003.

42 p.

Monografia (Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação) -
Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte.

Orientador: Fellipe Araújo Aleixo, MsC.

1. Comércio eletrônico – Monografia
2. Internet – Monografia
3. Tecnologia de Informação – Monografia
- I. Aspectos jurídicos, administrativos e computacionais relevantes para a
implantação de um comércio eletrônico

RN/FARN/BC

CDU 004.738.5:658.8

NATAL/RN
2003

KB.19.175

M

FARN
BIBLIOTECA

Nº Reg. M00007

26/04/04

004.738.5:658.8

M439 a

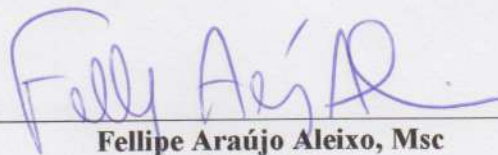
2003

**LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO RN
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

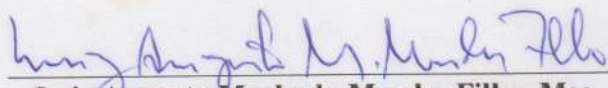
**ASPECTOS JURÍDICOS, ADMINISTRATIVOS E COMPUTACIONAIS
RELEVANTES PARA A IMPLANTAÇÃO DE UM COMÉRCIO ELETRÔNICO**

Kaline Barbosa de Medeiros

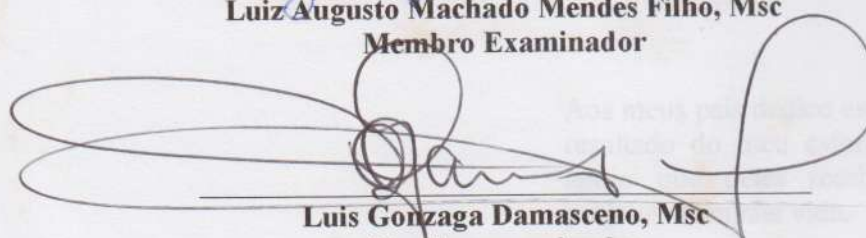
Monografia apresentada e aprovada em ____ de ____ de ____ pela banca
examinadora composta pelos seguintes membros



**Felipe Araújo Aleixo, Msc
Orientador**



**Luiz Augusto Machado Mendes Filho, Msc
Membro Examinador**



**Luis Gonzaga Damasceno, Msc
Membro examinador**

Natal, ____ de ____ de ____.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida, pela sabedoria de viver e aprender cada dia mais. Aos meus pais Alton Medeiros e Oliviane Goncalves, que me tiveram, me aconselharam e me ajudaram em todos os momentos da minha vida, e também minha irmã que de alguma forma contribuiu para que eu possa chegar a este momento, ao meu irmão Antonio Neto que me fez entender o mundo da vida e aprender a viver cada dia sabendo que a vida é curta e entre nós seria meu maior amigo. A minha família estendida, que inclui os irmãos, minha prima Renata, minha tia Dora, meu primo e padrinho Luis Venan e meu tio Erich Schlegel.

Aos meus amigos que me acompanharam nesta caminhada, passando por diversas dificuldades sempre com palavras de conforto e incentivo, pois não quero estar sozinho para que nenhuma seja esquecida, pois todos, mesmo os que nunca foram tão próximos, contribuíram para que o período de faculdade fosse especial e inesquecível, especialmente quando eu precisava sair da família que soube me apoiar na elaboração e conclusão da monografia.

A FARN, aos pais de seus diretores, professores e funcionários. Aos meus queridos professores, que me ensinaram não só a disciplina, mas também lições de vida. Em especial ao meu orientador Felipe Akio, pela paciência em me dar por todo tempo apoio, me ensinar e ter por mim um grande orientador na conclusão sempre que precisava. Ao Professor Luiz Augusto, pela orientação à monografia, a João Tadeu que soube me ajudar quando precisei e a meu querido professor Luiz Damasceno que sempre me passou força e energia.

E a todos que, de alguma forma, contribuíram

Aos meus pais dedico este trabalho, como resultado do meu esforço e também do apoio que deles recebi em todos os projetos de minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida, pela sabedoria de viver e aprender cada dia mais. Aos meus pais Ailton Medeiros e Gilvanete Gomes, que me ouvem, me aconselham e me ajudam em todos os momentos da minha vida, a minha irmã Larissa que de alguma forma contribui para que eu possa crescer como pessoa, ao meu irmão Antonio Neto que na sua ausência me fez a entender o sentido da vida, e aprender a viver cada dia intensamente e se estivesse entre nós seria meu maior incentivador. A minha família européia, que tanto me incentiva, minha prima Renata, minha tia Dione, meu primo e padrinho Lars Jensen e meu tio Erich Scheidegger.

Aos meus amigos, que me acompanharam nesta caminhada, passando por diversos obstáculos sempre com palavras de conforto e incentivo, por isso não quero citar nomes para que nenhum seja esquecido, pois todos, mesmos os que nunca foram tão próximos, contribuíram para que o período de faculdade fosse especial e inesquecível, entretanto quero em especial agradecer a Junior que muito me ajudou na elaboração e conclusão da monografia.

A FARN, nas pessoas de seus diretores, professores e funcionários. Aos meus queridos professores, que me ensinaram não só a disciplina, mas também lições de vida. Em especial ao meu orientador Fellipe Aleixo, pela paciência em me ter por tanto tempo como aluna, me entender e ter por sido um grande orientador me ajudando sempre que necessário. Ao Professor Luiz Augusto, pela co-orientação a monografia, a João Tadeu que soube me ouvir quando precisei e a meu querido professor Luiz Damasceno que sempre me passou força e energia.

E a todos que, de alguma forma, contribuíram para a realizam deste trabalho.

RESUMO

Este trabalho trata-se de uma pesquisa teórica – bibliográfica que funcionara como um roteiro para o desenvolvimento e implantação de um sistema de comercio eletrônico, desenvolvendo todos os passos relativos a parte jurídica, administrativa e computacional necessários para a criação deste. Na parte jurídica serão abordadas as principais leis ligadas a comercialização na Internet. A administrativa corresponde às tecnologias de informação utilizadas para facilitar a comunicação entre o usuário e o sistema. No item computacional descreve-se o perfil de software e hardware necessário para a implantação deste.

Palavras-chaves: Comércio Eletrônico, Legislação, Tecnologias.

ABSTRACT

This work is about a theoretician- bibliographical research that it functions as a script for the development and implantation of a electronic business system, developing all relatives steps about legal, administrative and computation necessary for the creation of this. At the legal part will be analyzed the main laws linked the commercialization in the Internet. The administrative one corresponds to the technologies of information used to facilitate to the communication between the user and the system. In the computational one describes the profile of software and the necessary hardware for the implantation of this.

Keys- Word: Electronic commerce, Legislation, Technologies

LISTA SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
1.1. PROBLEMA DE PESQUISA	11
1.2. OBJETIVOS	11
1.3. JUSTIFICATIVA	12
2. REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1. INTERNET.....	13
2.2. E-BUSINESS.....	13
2.3. E-COMMERCE.....	14
2.3.1 E-Markets	17
2.3.2 Catálogo Eletrônico.....	18
2.3.3 Leilão Virtual.....	19
2.3.4 Business-To-Business	21
3. METODOLOGIA	22
4. ANÁLISE DE RESULTADOS.....	23
4.1. TECNOLOGIAS ASSOCIADAS	23
4.1.1.EDI.....	26
4.1.2.ERP	27
4.1.3.CRM.....	27
4.1.4 Logística	28
4.1.5 ERC.....	29
4.1.6 KM.....	30
4.1.7 Business Intelligent.....	31
4.1.8 Data Mining.....	32
4.1.9 Pagamentos on-line.....	32
4.2.CONEXÕES ADEQUADAS AO COMÉRCIO ELETRÔNICO	33
4.2.1.Tecnologia de acesso.....	34
4.2.2 Conexão ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Loop).....	35
4.2.3 Conexão a Cabo	36
4.3.LEGISLAÇÃO	37
4.3.1.Contratos ou Documentos Eletrônicos.....	37
4.3.2. Propriedade Intelectual.....	38
4.3.3. Direito do Consumidor.....	39
5. CONCLUSÃO.....	41
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1 – Proposta de assinatura corporativa por velocidade de conexão 30

Ilustração 1	Modelo baseado em Bloch, Pigneur e Segev	15
Ilustração 2	Modelo proposto por Albertin	16
Ilustração 3	Os benefícios do uso do CRM nas organizações	28

LISTA DE TABELAS

LISTA DE ABRVIAATURAS

Tabela 1 – Preço de assinatura empresarial por velocidade de conexão 36

BI	Business Intelligence
CRM	Customer Relationship Management
E-Business	Negócio Eletrônico
E-Commerce	Comércio Eletrônico
EDI	Electronic Data Interchange
EIS	Executive Information System
ECR	Efficient Consumer Response
ERP	Enterprise Resource Planning
ICT	Information And Communication Technology
KM	Knowledge Management
SCM	Supply Chain Management
WWW	World Wide Web

1. INTRODUÇÃO

LISTA DE ABREVIATURAS

B2B.....	Business-To-Business
BI.....	Business Intelligence
CRM.....	Customer Relationship Mangement
E-Business.....	Negócio Eletrônico
E-Commerce/CE.....	Comércio Eletrônico
EDI.....	Eletronic Date Interchange
EIS.....	Executive Information System
ERC.....	Efficient Consumer Response
ERP.....	Entreprise Resource Planning
ICT.....	Information And Communication Technology
KM.....	Knowledge Management
SCM.....	Supply Chain Management
WWW.....	World Wide Web

Assim, a Internet não tem apenas um ponto central, nem é gerenciada por ninguém. Trata-se de um conjunto de redes de computadores ligadas entre si, que utilizam a mesma tecnologia para enviar (servir) e receber (receber) informações.

Com o crescimento das aplicações de Internet, as empresas vêm desenvolvendo a possibilidade de integrar com seus clientes uma maior agilidade e confiança, na área de aplicação do e-business, o mesmo pode ser definido como uma estratégia de interação de empresas de negócios que usam o computador para otimizar os processos de produção, administração de estoque, dentre outros.

O business ou "negócio eletrônico", descreve uma empresa que usa ao máximo o potencial da tecnologia da informação para modernizar suas operações, a fim de oferecer ao máximo o cliente (Nikigih, 2001).

O e-business abrange tanto o e-commerce ou comércio eletrônico quanto também as empresas que usam uma nova forma de administrar sua forma de fazer negócios.

Desta evolução na prática de fazer negócios, surgiu o comércio eletrônico que é uma modalidade de negócio on-line, realizado por uma empresa. Nesta utiliza-se da informação digital com o objetivo de atender direta ou indiretamente ao cliente, por meio de transações realizadas por meio da Internet.

Segundo Albertin (1999), o comércio eletrônico pode ser definido como a realização de troca e cadeia de valor dos processos de negócio num ambiente eletrônico, por meio da aplicação interna das tecnologias de comunicação e de informação, ainda tendo em objetivo

1. INTRODUÇÃO

Desde a sua criação, o computador tem ajudado o homem a buscar soluções de diversos problemas. Criado inicialmente com o intuito de ajudar no gerenciamento de informações da 2ª guerra mundial, o computador evoluiu de tal forma que hoje é possível fazer atividades como digitar um simples texto até movimentações bancárias usando a Internet.

Essa evolução só foi possível pela disseminação das redes de computadores, motivadas pela necessidade dos homens se comunicarem. Inicialmente, apenas organismos militares e grandes universidades tinham acesso a esta tecnologia, mas com o seu desenvolvimento e população, as redes começaram a serem implantadas nas mais diversas organizações inclusive empresas. Logo, outras redes menores foram se ligando a esta “rede de redes”, formando um conjunto de redes ligadas entre si, que passou a ser denominada de Internet.

Assim, a Internet não tem apenas um ponto central, nem é gerenciada por ninguém. Trata-se de um conjunto de redes de computadores ligadas entre si, que utilizam a mesma tecnologia para trocar (enviar e receber) informações.

Com o crescimento das aplicações da Internet, as empresas vislumbraram a possibilidade de interagirem com seus clientes com mais agilidade e confiança, ou seja, implantação do e-business, o mesmo pode ser definido como uma estratégia de inserção da empresa na Internet, visando automatizar suas atividades e diversos setores, como produção, administração de estoques, dentre outras.

E-business ou “negocio eletrônico”, descreve uma empresa que usa ao máximo o potencial da tecnologia da informação para modernizar suas operações, a fim de valorizar ao máximo o cliente (Sleight, 2001).

O e-business abriu portas para o e-commerce ou comércio eletrônico quando mostrou as empresas uma nova forma de otimizar sua forma de fazer negócio.

Desta evolução na prática de fazer negócio, surgiu o comércio eletrônico que é uma modalidade de negócio on-line, realizados por uma empresa. Nesta utiliza-se da informação digital com o objetivo de atender direta ou indiretamente seu cliente, ou seja, transações comerciais realizadas por meio da Internet.

Segundo Albertin (1999), o comércio eletrônico pode ser definido como a realização de toda a cadeia de valor dos processos de negócio num ambiente eletrônico, por meio da aplicação intensa das tecnologias de comunicação e de informação, atendendo aos objetivos

de negócio. Os processos podem ser realizados de forma completa ou parcial, incluindo as transações negócio-a-negócio, negócio-a-consumidor e intra-organizacional.

Nesta monografia serão abordados os principais conceitos, estratégias e tecnologias envolvidas na implantação do e-commerce em uma empresa. O intuito deste trabalho é ajudar empresas na implantação de um sistema de comércio eletrônico.

1.1. PROBLEMA DE PESQUISA

Com o crescimento do comércio eletrônico observou-se a necessidade que empresas tem em obter informações para a implantação do mesmo.

Verificou-se a inexistência de material da área que envolve assuntos relativos à administração de empresas e computação, bem como contendo um apanhado geral das novas tecnologias, aplicadas ao comércio eletrônico.

Com isto, levanta-se o seguinte questionamento: Por que não desenvolver uma pesquisa onde as empresas possam ter como roteiro de implantação de sistemas de comércio eletrônico, que mostre todos os passos desde o seu projeto de criação, até a forma de conexão mais adequada para utilizá-lo?

Este trabalho tenta solucionar este problema, propondo a construção de um guia que servirá para os desenvolvedores e os donos de empresas que tiverem interesse e desenvolver sistemas comércio eletrônico.

1.2. OBJETIVOS

Propõe-se como objetivo geral deste trabalho, criar um guia geral que servirá de base para que empresas que desejem implantar um sistema de comércio eletrônico.

Como objetivos específicos têm-se:

- Verificar a legislação que normatiza a prática do comércio eletrônico;
- Realizar um estudo sobre as tecnologias utilizadas no desenvolvimento de sistemas operacionais de comércio eletrônico;
- Pesquisar quais os equipamentos mais adequados para implantação do e-commerce;
- Fazer um estudo sobre a mão-de-obra mais qualificada para interagir com sistema;
- Estudar qual conexão que melhor se adapte ao funcionamento do sistema;

1.3. JUSTIFICATIVA

Com o aumento da competitividade do mercado, empresas buscam um diferencial para atingir os seus clientes. Uma das soluções mais utilizadas e eficazes é a Internet. Um serviço diferenciado nos dias de hoje pode ser determinante na expansão de um negócio.

As pessoas hoje utilizam a Internet desde pequenas consultas até transações comerciais, com isto surge a necessidade das empresas possuírem sites que além da publicidade, possibilitam a seus clientes ter acesso a vários tipos de transações, como: consulta de produtos e compra dos mesmos.

O comércio eletrônico possibilita a empresas uma maior interação com os seus clientes, facilitando a vida dos mesmos, já que expõe todas as facilidades de uma loja normal, com a comodidade do mesmo não precisar se deslocar até esta.

Ele também diz respeito a várias áreas, tais como: administração, direito e computação. Este fato dificulta o acesso às informações necessárias para a implantação do comércio eletrônico.

A finalidade maior deste trabalho é expor, a pessoas que tenham interesse, os passos básicos a serem seguidos para implantação do comércio eletrônico em empresas.

1.4. BUSINESS

Essa palavra tem um significado muito amplo e pode ser definida de várias maneiras. No contexto de negócios, ela se refere ao conjunto de atividades que uma empresa realiza para gerar lucro. Isso inclui a produção de bens ou serviços, a distribuição e a venda desses produtos ou serviços para os clientes. O termo também pode ser usado para descrever a estratégia de uma empresa para alcançar seus objetivos de negócios.

O conceito de negócios é muito amplo e pode ser definido de várias maneiras. No contexto de negócios, ele se refere ao conjunto de atividades que uma empresa realiza para gerar lucro.

O conceito de negócios é muito amplo e pode ser definido de várias maneiras. No contexto de negócios, ele se refere ao conjunto de atividades que uma empresa realiza para gerar lucro. Isso inclui a produção de bens ou serviços, a distribuição e a venda desses produtos ou serviços para os clientes. O termo também pode ser usado para descrever a estratégia de uma empresa para alcançar seus objetivos de negócios.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Para entender melhor o processo de implantação do comércio eletrônico, é necessário conceituar Internet, e-business, o próprio e-commerce, e-markets, catálogo eletrônico, leilão virtual, B2B, tecnologias associadas e aspectos importantes para sua implantação, além de tecnologias de acesso e da legislação que o cabe.

2.1. INTERNET

Rede mundial onde se ligam milhares de outras redes espalhadas pelo mundo, instalados em universidades, órgãos governamentais, bibliotecas, museus e empresas, conectadas por linhas telefônicas. As informações disponibilizadas em um computador conectado à Internet que são acessíveis a milhões de usuários.

Para utilizar a Internet, um usuário precisa ter acesso a um computador conectado à rede. Existem diversos tipos de conexão, e através deles as pessoas podem fazer uso dos serviços descritos mais adiante. Até recentemente, no Brasil, isto era restrito a professores, estudantes e funcionários de universidades e instituições de pesquisa. Em adição, instituições governamentais e privadas também obtiveram acesso devido a colaborações acadêmicas e atividades não comerciais.

2.2. E-BUSINESS

Esta palavra tem tomado conta do mundo e prometendo revolucionar todo um jeito de se fazer negócios. Neste caso, o negócio refere-se especificamente ao uso da Internet que vai muito além do termo e-commerce (que se restringe apenas às transações de compra/venda eletrônica). Considerar e-business hoje é também levar em conta as possibilidades de comunicação sem fio, que no futuro será dominante. Pode-se definir e-business como “toda uma nova gestão logística e modelo de negócios redesenhados para a realidade virtual e que abrange a empresa como um todo” como afirma Albertin (2002).

O e-business enfatiza a necessidade de oferecer ao cliente a mesma eficiência e valor em todos os canais de venda e não apenas nos negócios on-line.

O melhor lugar para começar a por em prática o e-business é no relacionamento com os clientes. Na maioria das vezes é suficiente um site na Internet que ofereça algum tipo de serviço útil, que abra um canal de comunicação do cliente com a empresa. A maior mudança e investimento estão na adaptação de alguns processos internos para atender a estas novas demandas.

2.3. E-COMMERCE

O e-commerce ou comércio eletrônico, propriamente dito, é parte integrante do e-business e cobre os processos pelos quais os consumidores, fornecedores e parceiros de negócio são atingidos, incluindo atividades como vendas, marketing, recepção de pedidos.

Tanto o e-commerce quanto o e-business incluem aplicações que serve para direcionar processos como a infra-estrutura tecnológica de banco de dados, servidores de aplicação, dentro outros.

Comércio Eletrônico é a realização de toda cadeia de valor dos processos de negócio num ambiente eletrônico, por meio da aplicação intensa das tecnologias de comunicação e informação, atendendo aos objetivos de negócio.

O Comércio Eletrônico (*E-Commerce*) pode ser definido como “a realização de toda a cadeia de valor dos processos de negócio num ambiente eletrônico, por meio da aplicação intensa das tecnologias de comunicação e de informação, atendendo aos objetivos de negócio. Os processos podem ser realizados de forma completa ou parcial, incluindo as transações negócio-a-negócio, negócio-a-consumidor e intra-organizacional, numa infra-estrutura” predominantemente pública de fácil e livre acesso e baixo custo”(ALBERTIN, 1999).

Segundo Janissek (1999), o chamado *business-to-business* (B2B, ou negócio-a-negócio) ocupa uma porção bem mais significativa que o *business-to-consumer* (B2C, ou negócio-a-consumidor).

No B2B, as empresas se comunicam com fornecedores, clientes e parceiros de negócios numa cadeia que agrega um número cada vez maior de participantes formando verdadeiras comunidades eletrônicas movidas por um objetivo comum: ganhar dinheiro (LACHTERMACHER, APUD JANISSEK, 1999). Apesar deste entusiasmo inicial de seu posicionamento na rede, uma organização necessita encarar a Internet como mais uma ferramenta para seu trabalho e não como a salvação divulgada por todos os cantos, pois o público consumidor da Internet ainda é pequeno. Os conceitos com os quais se lida com a Internet são radicalmente diferentes dos do comércio convencional (CRONIN APUD JANISSEK, 1999).

Segundo Kalakota e Whinston *apud* Albertin (1999), o comércio eletrônico (CE) pode ter definições diferentes:

- de uma perspectiva de *comunicações*, o CE é a entrega de informações, produtos/serviços, ou pagamentos por meio de linhas de telefone, redes de computadores ou qualquer outro meio eletrônico;

- de uma perspectiva de *processo de negócio*, o CE é a aplicação de tecnologia para a automação de transações de negócio e fluxos de dados;
- de uma perspectiva de *serviço*, o CE é uma ferramenta que endereça o desejo das empresas, consumidores e gerência para cortar custos de serviços, enquanto melhora a qualidade das mercadorias e aumenta a velocidade da entrega do serviço;
- de uma perspectiva *on-line*, o CE provê a capacidade de comprar e vender produtos e informações na Internet e em outros serviços *on-line*.

Ou ainda, "o CE pode ser definido como a compra e a venda de informações, produtos e serviços por meio de redes de computadores" (ALBERTIN, 1999). Esta definição foi ainda estendida por Bloch, Pigneur e Segev *apud* Albertin (1999), incluindo que "CE é o suporte para qualquer tipo de transações de negócio que utilize uma infra-estrutura digital, o que coincide com o uso mais abrangente que algumas empresas fazem do CE, tais como as que utilizam a World Wide Web (WWW) para fornecer informações a seus clientes, como uma" ferramenta de marketing, como um canal de vendas e uma linha de suporte "".

Com base nisto, Bloch, Pigneur e Segev (1996) propuseram o seguinte modelo, ilustrado na Figura 1:



Figura 1 – Modelo de Bloch, Pigneur e Segev

Segundo Albertin (1999), existem duas linhas de pensamento com relação ao valor do CE: por um lado, há os que acreditam que o seu uso atualmente não tem praticamente nenhum valor, ou seja, os investimentos na *WWW* devem ser realizados para o futuro; por outro lado, há aqueles que apostam já no presente.

Existe ainda o tipo de CE que são divididos em: e-markets (shoppings virtuais), leilões virtuais e catálogos eletrônicos que são formas diferenciadas de negócios *on-line*. Os shoppings virtuais são destinações da Internet especificamente projetadas para facilitar a compra e venda de mercadorias e serviços entre um conjunto específico de consumidores e fornecedores, os leilões virtuais conceitua-se pela forma de ser onde comprador tem uma

chance de negociar a mercadoria e obtê-la por um preço mais acessível e o catálogo eletrônico é onde os produtos e serviços estão expostos, como descrições detalhadas, características especiais, tabelas de preços dentre outras características que são importantes para o cliente.

Dentre as principais preocupações com o sistema de CE está a relação com a segurança de compras realizadas através dos sites, este um problema que afasta muitos clientes. Pois os mesmos necessitam sentir segurança antes de realizar uma compra on-line.

De acordo com Albertin (1999), o comércio eletrônico "é a realização de alguma transação ou" evento, sendo que a infra-estrutura, mais geral e ampla, necessária para que estas transações possam ocorrer, denomina-se de mercado eletrônico, ou ainda como "Negócios na Era Digital". Os novos conceitos relativos aos Negócios na Era Digital apresentam grandes ofertas de novas oportunidades de contribuições para as empresas de todos os portes e setores (ALBERTIN, 1999). Estes conceitos, explicados em maiores detalhes mais adiante, estão listados a seguir:

- Gerenciamento do Relacionamento com Clientes (*Customer Relationship Management - CRM*);
- Resposta Eficiente ao Consumidor (*Efficient Consumer Response - ECR*);
- Gerenciamento do Conhecimento (*Knowledge Management - KM*);
- Inteligência de Negócios (*Business Intelligence - BI*).

A figura 2 ilustra o modelo proposto por Albertin(1999).



A Figura 2 - Modelo de Albertin.

2.3.1. E-MARKETS – SHOPPING VIRTUAL

E-Markets geralmente referenciados como portais de categorias ou verticais comunidades de troca, sites de afinidades, *shopping centers* eletrônicos, etc, os mercados eletrônicos (*e-markets*) podem ser definidos como "destinações da Internet especificamente projetadas para facilitar a compra e venda de mercadorias e serviços entre um conjunto específico de consumidores e fornecedores" (Klasson, 1999). Segundo Albertin (1999), mercados eletrônicos "podem ser definidos como lugares de mercado colocados em ação por meio da telemática". Os pioneiros no seu uso são organizações como a Dell, Hewlett-Packard e Gateway. Os mercados eletrônicos são caracterizados pelas seguintes facilidades (Albertin, 1999):

- onipresença - estão abertos 24 horas por dia, 7 dias por semana, independentemente de sua localização;

- fácil acesso à informação, apesar de a assimetria de informação não poder ser evitado completamente; e - baixos custos de transação, em todas as fases das transações de mercado.

Na formação dos *e-markets*, o que realmente importa é a agregação e a satisfação de demanda - em alguns casos, e para certos tipos de produtos e serviços, os *e-markets* provavelmente jamais se tornarão a melhor maneira de se realizar negócios (Klasson, 1999). No entanto, de uma forma geral, os *e-markets* têm apresentado um crescimento muito rápido, devido ao fato de que, se forem devidamente projetados e construídos, atendem a uma fatia maior das necessidades tanto dos compradores quanto dos vendedores, a preços menores que as alternativas existentes.

O impacto da tecnologia de informação e comunicação (information and communication technology - ICT) na coordenação das atividades de negócio é considerado muito grande (KLEIN ET AL. APUD ALBERTIN, 1999). Segundo Albertin, hoje já existe colaboração entre empresas concorrentes para construir plataformas eletrônicas, que funcionam como princípios comunitários em que idéias, tecnologias e, até mesmo, vantagens são abertamente compartilhadas entre seus membros.

Para se optar qual é a melhor alternativa para aquisição de clientes na Internet - *web site* ou *e-market* - alguns fatores devem ser levados em consideração (Klasson, 1999):

1. Massa crítica - este termo refere-se ao número total de constituintes - compradores, vendedores e intermediários - e o número total de transações possíveis - lances, propostas, acordos - que necessitam estar envolvida para facilitar a troca de mercadorias e serviços.

Quando existe uma falta de volume suficiente, seja de constituintes ou transações, é muito pouco provável que um *e-market* prevaleça.

2. Adequação do produto - *commodities* tais como matérias-primas, energia elétrica, ou telecomunicações têm conteúdo de informação e custos de troca tão baixos que maiores investimentos em técnicas de mercado na Internet podem significar pouco mais que o aumento de custos e a diminuição das margens.

3. Adequação do consumidor - produtos que têm um alto apelo emocional ou serviços que requerem um íntimo conhecimento do consumidor são adequados para iniciativas de marketing direto de alto custo. Por outro lado, se o público-alvo é relativamente pequeno, bem definido e facilmente identificado, transacionar negócios diretamente seria a opção preferida.

4. Posição competitiva - apesar do risco de participar num *e-market* (possibilidade da empresa ser preterida em benefício de outros fornecedores), a estratégia pode ser compensadora, através da diminuição das chances de outros competidores que estiverem de fora deste *e-market*.

2.3.2. CATÁLOGO ELETRÔNICO

O Catálogo Eletrônico é um tipo de web site onde as empresas poderão apresentar seus produtos e serviços diferentes, em formato de consulta a database (banco de dados), incluindo descrição detalhada do produto, características especiais, tabela de preços, condições de pagamento, prazo de remessa, formulários de requisições, etc.

É uma normalização de informação de diversas fontes sob pena de catálogo, para possibilitar comparações de produtos e serviços semelhantes (NILZA, 2003).

Existe no mercado sites que oferecem o serviço de catálogo eletrônico para empresas a não possuam infra-estrutura para dispor do serviço. Mas empresas que desejem podem ter o catálogo em seu site, pois dentre suas vantagens estão: Pequeno investimento comparado com outras mídias; Destaca a empresa em relação à concorrência; Facilita a decisão do consumidor pela existência de um número maior de informações sobre a empresa e seus produtos.

E são poucas as necessidades de manutenção de um catálogo eletrônico, pois só se faz necessário sua atualização periódica mantendo assim seus clientes sempre bem informados de seus produtos e também se tornando um grande diferencial para com as outras empresas.

2.3.3. LEILÃO VIRTUAL

O Leilão Virtual não é somente uma modalidade de venda de produtos pela Internet. É também uma ferramenta eficaz que permitir ao comprador, uma chance de negociar a mercadoria e obtê-la por um preço mais acessível.

A compreensão do sistema de leilão pela Internet foi fundamental, além disso, há um aumento da confiança no meio eletrônico e uma certa atração pelo anonimato proporcionado a quem faz a compra (FEDERICO).

As vantagens dos leilões virtuais são bem mais significativas que aqueles conduzidos ao som do martelo do leiloeiro. Dentre elas, a maior é a eliminação dos riscos no transporte das mercadorias. Segundo Federico, além das despesas com a publicação do catálogo, da contratação do leiloeiro e da publicação dos editais, é preciso fazer seguro para o transporte dos lotes as mercadorias que pode custar muito. Esses custos oneram o leilão convencional e fazem com que sejam pouco frequentes. Além disso, no tipo tradicional é normal que as mercadorias fiquem por três dias em exposição, o que implica risco. A versão virtual não arrisca a integridade dos produtos nem tem custos fixos tão altos.

O leilão virtual não só é mais seguro para as mercadorias como também para os interessados em adquiri-las. A Internet dá aos participantes mais tempo para avaliar seus lances e não limita as possibilidades de participação a uma data específica. Como é intrínseco à rede mundial de computadores, os leilões virtuais são mais democráticos. A Internet dá aos que desejam pesquisar melhores detalhes das peças em leilão e mais tempo para tomarem suas decisões, o que pode dar mais confiança a quem deseja participar, mas ainda está meio inseguro quanto aos seus conhecimentos.

2.3.4 SISTEMA ELETRÔNICO DE PAGAMENTO

As transações eletrônicas de negócio somente podem ter sucesso se as trocas financeiras entre compradores e vendedores puderem acontecer em um ambiente simples, universalmente aceito, seguro e barato. Vários sistemas eletrônicos têm sido propostos, e atualmente temos o dinheiro eletrônico, o cheque eletrônico, o cartão inteligente, cartão de crédito e cartão de débito.

Os sistemas eletrônicos de pagamento e o comércio eletrônico estão intrinsecamente ligados, dado que os clientes *on-line* precisam pagar por produtos e serviços. Acredita-se que o processo de pagamento é um gargalo potencial no rápido ambiente do comércio eletrônico (Albertin, 1999). Os novos instrumentos de pagamento precisam ser seguros, ter um custo baixo de processamento e ser amplamente aceitos como uma moeda corrente global.

Um desafio essencial do comércio eletrônico é o gerenciamento de risco (KALAKOTA & WHINSTON APUD ALBERTIN, 1999). A operação dos sistemas de pagamento incorre em três

grandes riscos: fraude ou erro, aspectos de privacidade e risco de crédito.

- riscos de erro ou disputas: proteção do consumidor. Virtualmente, todos os sistemas eletrônicos de pagamento necessitam de alguma habilidade para manter registros automáticos, que inclui as seguintes facilidades: memória permanente, acessibilidade e rastreabilidade, uma base de dados do sistema de pagamento e transferência de dados para as autoridades realizadoras de pagamento, bancárias e monetárias.

- gerenciando a privacidade de informação. Os sistemas eletrônicos de pagamento precisam assegurar e manter a privacidade.

- gerenciando risco de crédito. Risco de crédito ou sistêmico é a maior preocupação na rede de sistemas de pagamento, pois uma falha de um banco em honrar sua posição na rede poderia levar a uma reação em cadeia de falhas nos bancos.

Apesar dos ganhos de custo e eficiência, muitas barreiras permanecem para a disseminação dos sistemas eletrônicos de pagamentos. Nelas incluem vários fatores (ALBERTIN, 1999):

- privacidade;
- segurança;
- interfaces intuitivas - a interface precisa ser tão fácil de usar como um telefone;
- integração de bases de dados - com o *home banking*, por exemplo, um cliente quer trabalhar com todas as suas contas;
- intermediários - um agente de rede precisa estar presente para fazer a intermediação de mercadorias e serviços, resolver conflitos e prover transações financeiras eletronicamente;
- modelo de preço - como estabelecer o preço dos serviços do sistema de pagamento;
- padrões - sem padrões, a junção de usuários de pagamentos em redes e sistemas diferentes se torna impossível.

Para a elaboração da grade de análise dos *sites*, leva-se em conta a possibilidade de transações através da Internet. Para que estas transações sejam efetuadas, é necessário que haja algum tipo de sistema eletrônico de pagamento - o tipo não serão levados em consideração, visto que este não é o foco do trabalho. No entanto, um fator de extrema importância é a segurança privacidade do *site*. Será investigado, portanto, se o *site* é declarado como seguro.

2.3.4. BUSINESS-TO-BUSINESS (B2B)

Hoje em dia se fala muito de e-business, que não deve ser confundido com e-commerce.

O e-business pode ser definido como uma estratégia de inserção da empresa na Internet, visando automatizar suas atividades em diversas áreas, como produção, administração de estoque, desenvolvimento de produtos, administração de riscos, finanças, desenvolvimento de estratégias, administração do conhecimento e recursos humanos.

E-business não é o mesmo que e-commerce (comércio eletrônico), pois representa uma visão mais ampla do conceito de negócios virtuais, enfatizando a necessidade de oferecer ao cliente a mesma eficiência e valor em todos os canais de vendas e não apenas nos negócios on-line (e-commerce).

Segundo Janissek (1999), o chamado *business-to-business* (B2B, ou negócio-a-negócio) ocupa uma porção bem mais significativa que o *business-to-consumer* (B2C, ou negócio-a-consumidor).

No B2B, as empresas se comunicam com fornecedores, clientes e parceiros de negócios numa cadeia que agrega um número cada vez maior de participantes formando verdadeiras comunidades eletrônicas movidas por um objetivo comum: ganhar dinheiro (LACHTERMACHER APUD JANISSEK, 1999). Apesar deste entusiasmo inicial de seu posicionamento na rede, uma organização necessita encarar a Internet como mais uma ferramenta para seu trabalho e não como a salvação divulgada por todos os cantos, pois o público consumidor da Internet ainda é pequeno. Os conceitos com os quais se lida com a Internet são radicalmente diferentes dos do comércio convencional (CRONIN APUD JANISSEK, 1999).

3. METODOLOGIA

Este estudo classifica-se como pesquisa aplicada, pois utiliza os resultados de seus estudos na solução de problemas, para intervenção em realidade ou compreensão maior do estudo. A pesquisa aplicada requer determinadas teorias ou leis mais amplas como ponto de partida e, tem por objetivos: pesquisar, comparar ou rejeitar hipóteses sugeridas pelos modelos teóricos e fazer a sua aplicação as diferentes necessidades humanas.(OLIVEIRA, 1998).

As fontes de pesquisa classificam-se como pesquisa teórica, restringindo-se ao estudo de diferentes teorias, informações, dados e outros aspectos a respeito do problema que se propôs a estudar, coletando-os em fontes bibliográficas, ou seja, em livros, revistas, orais e documentos específicos. De acordo com Oliveira (1998), é utilizado para ampliar generalizações, definir leis, mas amplas, estruturar sistemas e modelos teóricos, relacionar e enfeixar hipóteses numa visão, mas unitária do universo e gerar novas hipóteses para força de dedução lógica.

Os dados deste estudo classificam-se como pesquisa qualitativa, onde será analisada cada situação a partir de dados descritivos, buscando identificar relações, causa, efeito, conseqüências e opiniões considerados necessários à compreensão do comércio eletrônico.

Esta pesquisa classifica-se como uma pesquisa exploratória, pois tende a compreender tudo que a pesquisa de comércio eletrônico oferece, retirando assim, os tópicos mais importantes para uma melhor compreensão da pesquisa realizada. Dando ênfase a problemas que precisem ser alterados ou substituídos.

Os procedimentos técnicos classificam este estudo como uma pesquisa bibliográfica, onde toda a pesquisa do projeto será baseada em livros que tratam do comércio eletrônico e temas que estejam ligados ao assunto, também serão realizadas pesquisas em sites da Internet, assim como, em artigos periódicos de revistas.

4. ANÁLISE DE RESULTADOS

Empresas que estejam interessadas na implantação de um sistema de comércio eletrônico têm que se preocupar com alguns quesitos importantes antes de implantar o sistema, quesitos estes que estão relacionados à compra de equipamentos de hardware e de softwares a serem utilizados na empresa, a contratação de uma equipe de desenvolvimento e manutenção, a escolha e aquisição do link ao qual terá o acesso a Internet e os aspectos legais envolvidos com a implantação e funcionamento do comércio eletrônico.

4.1. TECNOLOGIAS ASSOCIADAS: HARDWARE E SOFTWARE

4.1.1..EDI

A EDI, elemento central para o *e-commerce*, é a troca eletrônica e interorganizacional de mensagens de negócio padronizadas entre aplicações, e permite que as empresas troquem quotas, pedidos, faturas, etc, num formato padrão entre suas aplicações de SI, com pequena ou nenhuma intervenção humana. Assim, ela é tida como o principal passo na direção da automação das transações de negócio (ALBERTIN, 1999).

A EDI é, portanto, apenas parte do *e-commerce*, e suas técnicas estão auxiliando a melhorar a troca de informações entre parceiros de comércio, fornecedores e clientes, eliminando as fronteiras que restringem a forma como eles interagem e fazem negócios uns com os outros.

Resumidamente, a EDI está auxiliando a formar relacionamentos sem fronteiras (ALBERTIN, 1999). A EDI apenas especifica um formato para informações de negócio; a transmissão propriamente dita da informação é realizada por outros mecanismos de transporte, tais como e-mail ou conexão ponto a ponto.

Os benefícios tangíveis da EDI advêm da economia de custo e de tempo, pela eliminação da redigitação, diminuição de ocorrência de erros, criação de conhecimento de recebimento de dados, etc. As economias também advêm de melhorias como a redução de sistemas baseados em papel, a melhoria na resolução de problemas e no serviço a cliente e a expansão na base de clientes e/ou fornecedores.

Por outro lado, as desvantagens da EDI são: custos elevados; acessibilidade limitada; requerimentos rígidos; soluções parciais; e solução fechada.

- As vantagens da EDI contam com cinco dimensões (ALBERTIN, 1999):
- Custos administrativos: custos de transação, arquivo, manipulação de formulários, etc;

- Velocidade de transação: tempo de transmissão e processamento;
- Aumento na qualidade da informação: em tempo, acessibilidade e acuracidade;
- Melhoria no gerenciamento de operações: redução de tempo do ciclo de operação/decisão dos níveis de estoque e aumento da qualidade de serviços à cliente;
- Vantagem competitiva: criação de barreiras de entrada para novos entrantes no setor, barreiras de saída para parceiros comerciais e dificuldades para os concorrentes oferecerem serviços similares.

A EDI tem três grandes defeitos (ALBERTIN, 1999): geralmente requer uma rede de conexão, privada e cara, entre os parceiros; os parceiros precisam ter um relacionamento preexistente, para dar a eles tempo para estabelecer uma rede; a EDI não é interativa, inibindo a possibilidade de negociação e discussão dinâmica.

A Internet pode ser vista como um meio recomendável de entregar transações comerciais de EDI, dado seu projeto original para oferecer comunicações e compartilhamento de arquivos entre usuários. Atualmente, ela já está transportando dados de EDI entre organizações em certos setores da indústria, com muito mais planejado para o futuro próximo (ALBERTIN, 1999). De acordo com o Albertin, alguns dos fatores que fazem a Internet propícia para a EDI são:

- acesso barato, com custo baixo de conexão independente da quantidade de informação transporta;
- padrões comuns de correio, que provêem sistemas de redes e interoperáveis; além disso, os padrões de correio de Internet não são proprietários;
- segurança, com técnicas de criptografia com chave pública sendo incorporadas em vários sistemas de correio eletrônico.

Considera-se que se a EDI puder evoluir para tornar-se tão flexível com a Internet, ela manterá um lugar no CE; caso não possa, existem várias tecnologias de transações que poderão tomar seu lugar (ALBERTIN, 1999). As soluções que estão sendo desenvolvidas não são substitutas para a EDI tradicional, mas uma alternativa. Muitas empresas têm realizado grandes investimentos em EDI tradicional e continuarão utilizando-a por muitos anos (SWEET APUD ALBERTIN, 1999).

4.1.2. ERP

O ERP (Enterprise Resource Planning) traduzindo para o português é um sistema de planejamento dos recursos empresariais, tanto os recursos humanos como os materiais.

Segundo Kalakota e Robinson (2002), é quase impossível obter a integração de todos os processos sem a implantação de sistemas ERP, pois o ERP funciona como a coluna – mestra tecnológica de toda e qualquer empresa.

Ele faz uso de varias tecnologias: Data Warehouse, Data Mining, ferramentas OLAP e EIS (Executive Information System), Internet...

A idéia é interagir todos os processos em uma empresa (contábil, administrativo, produção, vendas e etc) onde a informação, ou melhor, dizendo o dado alimenta o sistema central uma única vez, ou seja, uma vez que determinado o setor salva um dado, todos os setores que precisarem deste dado já o terão atualizado (MENEZES, 2003).

Hoje em dia o conhecimento e a antecipação frente ao mercado são primordiais para toda e qualquer organização e são nos valores intangíveis (Informação, visão estratégica, inovação) que os objetivos empresariais estão formulados (RODRIGUES E FERRANTE, 1995).

O ERP possibilita justamente uma horizontalização deste conhecimento, ou seja, ele não é exclusivo de um ou mais setores e sim usado por todos os setores.

Mas, para se chegar à idéia de integração dos processos, é preciso que se faça uma reengenharia onde, as funções (setores) não serão mais vistas como tarefas a executar e sim como resultados a alcançar mediante a compartilhamento de todas as informações, logicamente, muitas mudanças. Principalmente de ordem financeira e comportamentos (melhor dizer cultural). As organizações de era industrial lidam como o capital financeiro conseqüentemente com a especialização das tarefas, o que lhes daria um retorno mais seguro.

Estando na era da informação, o capital necessário é o intelectual (know how) em que o compartilhamento de conhecimento adquirido ajudara na formação de novos projetos e, conseqüentemente da inovação que é uma característica bastante exigida hoje em dia, para poder competir em um mercado tão globalizado.

Por fim, instalar um sistema ERP sai caro e é preciso, antes de tudo, planejar e analisa custos x beneficios para que se possam aproveitar as vantagens precisas pelas empresas que fabricam estes softwares como o mínimo de adaptação (adequação) para as próprias empresas que o estão comprando.

4.1.3. CRM

O gerenciamento do relacionamento com clientes (*Customer Relationship Management* -CRM), de acordo com Albertin (1999), "a prática empresarial de gerenciar as formas de relacionamento com os clientes, tanto pessoas jurídicas como físicas, que contam com sistemas formados por várias tecnologias, todas com o objetivo de conhecer o cliente e seu perfil, atender melhor suas necessidades, incentivar maior volume de compras e ganhar sua fidelidade".

Para armar uma mistura de CRM básico, devem-se incluir as três grandes áreas funcionais da companhia: marketing, vendas e serviços ao cliente, que por sua vez devem estar conectadas ao banco de dados das companhias, bem como com os agentes móveis.

Os benefícios esperados para cada uma destas áreas são notáveis (CABRERA, 1999). No caso das vendas, é possível reduzir o ciclo das vendas sobre a base de um forte aumento da eficiência do pessoal, que passa a ter acesso a informações atualizadas de todos os produtos e serviços da empresa por meio de qualquer equipamento, seja um *laptop*, um *palmtop* ou até um telefone *web* disponível.

Para a área de marketing, o benefício é tangível por meio da possibilidade de compartilhar informação de vendas e marketing, garantindo o intercâmbio de dados em tempo e forma, como gerando melhores performances nas novas campanhas encaradas.

Na área de serviços ao cliente, a convergência de todos os dados que a companhia tem a respeito do cliente permite que cada consumidor contatado se transforme em uma nova oportunidade de negócios. Esta descrição não esgota as possibilidades do CRM, que passam por setores da empresa como telemarketing, televendas, marketing para bases de dados. Dentro de cada uma dessas áreas, podem ser estabelecidos pontos críticos de retorno do investimento.

A figura 3 abaixo ilustra os benefícios do uso do CRM nas organizações.

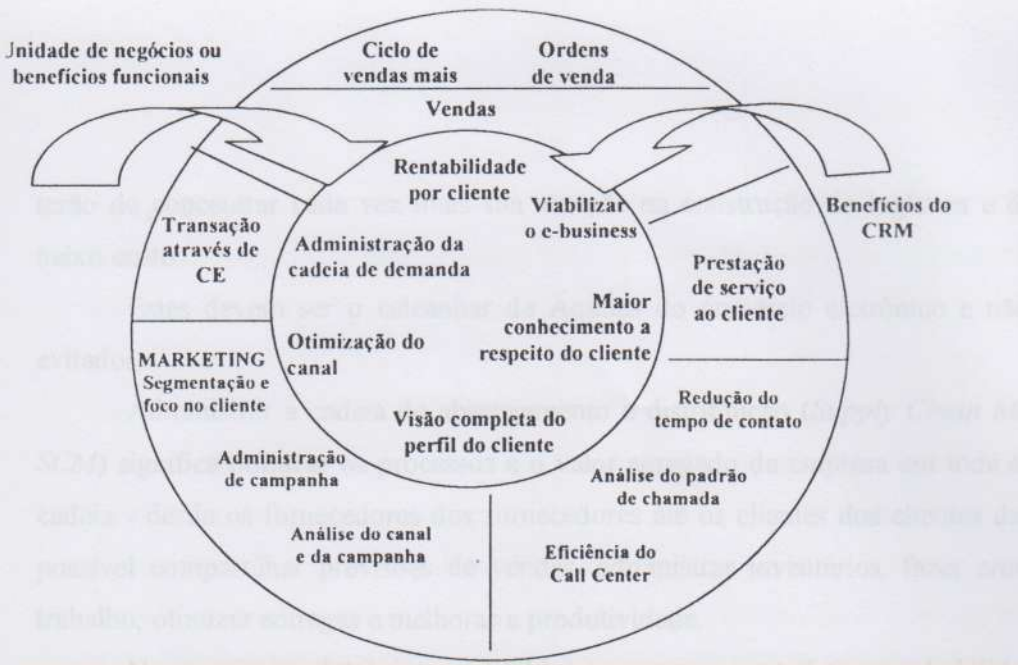


Figura 3 – Modelo de CRM

A UPS, United Parcel Service Inc, é uma empresa mundial em transporte expresso e entrega de pacotes, tornando-se um bom exemplo da aplicação do CRM, por entregar diariamente 12 milhões de encomendas, e recebe pedidos de localização de dois milhões de pedidos diários via Internet.

Para atender a este desafio, a UPS construiu o maior banco de dados IBM do mundo, dando apoio a uma gigante infra-estrutura que responde a solicitações dos consumidores quase que instantaneamente. O que torna o sistema especial, no entanto, é o fato de que os clientes podem interagir de várias formas - via *Web*, *e-mail*, ou através de um sistema de reconhecimento de voz por telefone.

4.1.4. LOGÍSTICA

Uma das definições mais divulgadas de logística é a do Council of Logistics Management, dos EUA, segundo a qual a logística é "(...) o processo de planejar, implementar e controlar eficientemente, ao uso correto, o fluxo e a armazenagem de matérias-primas, estoques durante a produção e produtos acabados, e as informações relativas a estas atividades, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender aos requisitos do cliente". Nas indústrias, a logística tem ganhado diferentes definições.

Segundo Prahalad (1999), os elementos críticos em que está baseado o comércio eletrônico são três. Primeiro, acessar os clientes. Número dois: oferecer a eles experiências saudáveis e uma boa relação de confiança. Mas o mais importante, no curto prazo, é descobrir como construir um quadro (*framework*) logístico de forma que o cliente possa obter um acesso garantido e de baixo custo a produtos e serviços. As empresas baseadas na Internet

terão de concentrar cada vez mais sua atenção na construção de logística e distribuição a baixo custo.

Estes devem ser o calcanhar de Aquiles do comércio eletrônico e não podem ser evitados.

4.1.6 Administrar a cadeia de abastecimento e distribuição (*Supply Chain Management - SCM*) significa otimizar os processos e o valor agregado da empresa em toda a extensão da cadeia - desde os fornecedores dos fornecedores até os clientes dos clientes da Empresa. É possível compartilhar previsões de vendas, administrar inventários, fazer cronogramas de trabalho, otimizar entregas e melhorar a produtividade.

No comércio eletrônico, o SCM tem como características a habilidade de obter suprimentos de qualquer lugar do mundo; ter uma estratégia centralizada e global com execução local; processar informação em tempo real e on-line, provendo a cadeia de suprimentos com as informações necessárias.

Além de gerenciar informação entre as empresas e os setores; integrando todos os processos e medidas da cadeia de suprimentos, incluindo os terceiros, sistemas de informações, padrões de contabilização e custos, e sistemas de medição; desenvolver e implementar os modelos de contabilização; e reconfigurar a organização da cadeia de suprimentos numa equipe de alto desempenho desde a linha de produção ou atendimento ao cliente até a alta gerência (ALBERTIN, 1999).

4.1.5. ERC

A Resposta Eficiente ao Consumidor (*Efficient Consumer Response - ECR*) teve sua origem no *Food Marketing Institute*, nos EUA, em 1993. No Brasil, o Movimento ECR iniciou em 1996. Trata-se de um sistema de gerenciamento, com características e ferramentas próprias (SANTOS, 1998) em que as informações sobre as vendas realizadas são obtidas na hora e no local de sua realização, o mesmo acontecendo com o seu efeito nos estoques das lojas, centros de distribuição, etc (ALBERTIN, 1999). Seus objetivos são (SANTOS, 1998):

- redução de custos / tempos / estoques;
- eliminação de atividades e processos desnecessários;
- aumento da satisfação do cliente;
- colocação do produto certo, no local certo, na hora certa.

O conceito básico é o de que todos os participantes da cadeia de valor estão envolvidos no negócio. Desta forma, ocorre uma troca de informações entre os parceiros, pelo uso de tecnologias de informação, abrangendo tanto *hardware* (*scanners*, redes, satélites)

como *softwares*. Com isto, ineficiências nas articulações da SCM são eliminadas. Portanto, as alianças entre os parceiros ocorrem para resolver problemas que individualmente não podem ser solucionados (SANTOS, 1998).

4.1.6. KNOWLEDGE MANAGEMENT – KM

Do ponto de vista da gestão da informação e do conhecimento, o fenômeno da "saturação" da informação se insere numa nova linha de pensamento e de gestão administrativa chamada de Knowledge Management (ou Gestão do Conhecimento), articulada diretamente à estruturação de Sistemas de Apoio à Decisão. Um dos maiores desafios é transformar o supersaturado sistema de informações que pode ser acessado via Internet em conhecimento útil à gestão e às decisões empresariais. Este conhecimento deverá ser capaz de reduzir a distância entre produtor e consumidor, por meio e ao mesmo tempo com base numa melhor especificação de processos e produtos (ALBERTIN, 1999).

Os projetos de KM permitem criar bases de conhecimento, transferindo conhecimento explícito e implícito por meio de um sistema eletrônico de discussão, baseado em comunidades, com conhecimento externo e interno, tanto estruturado como formal.

Além disso, eles melhoram o acesso ao conhecimento, identificando a fonte de informação e transferindo a informação para quem precisa. Eles também criam um ambiente mais propício para criação, transferência e uso do conhecimento; e gerenciam o conhecimento como ativo, aumentando o valor da organização ou explorando as oportunidades (ALBERTIN, 1999).

Davenport (1995/1996) afirma que o recurso mais importante para um KM efetivo são as pessoas. Segundo o autor, nas empresas que se destacam as pessoas serão avaliadas e recompensadas por suas atividades de conhecimento; os gerentes serão avaliados não apenas pelo sucesso de suas decisões, mas também pelo conhecimento utilizado para tomá-las – as firmas de maior destaque no futuro farão com que o KM seja responsabilidade de cada funcionário - não apenas de uma seleta minoria.

Devido à própria natureza do comércio eletrônico, as relações face a face deixam de existir. Por outro lado, o cliente é fator chave de sucesso em um projeto de comércio eletrônico. Ou seja, deve-se conhecer o cliente ao máximo, para que seja possível antecipar suas necessidades de forma a encantá-lo. Assim, os mecanismos tradicionais de obtenção de informação não são aplicáveis neste ambiente, exigindo novas formas para obtenção, recuperação e utilização das informações, que devem ser rápidas, flexíveis e acuradas. Por outro lado, o ambiente do comércio eletrônico é altamente propício, pois é baseado em

outro lado, o ambiente do comércio eletrônico é altamente propício, pois é baseado em tecnologias viabilizadoras dessa interação. Portanto, "o CE e o KM estão intrinsecamente relacionados por suas naturezas" (ALBERTIN, 1999).

4.1.7. BUSINESS INTELLIGENCE - BI

Os sistemas de *business intelligence* (BI) permitem a alavancagem rápida e eficiente de todos os tipos de informações de negócios, buscando a vantagem competitiva. Isto é atingido na medida em que as análises de dados não ficam restritas a um número pequeno de profissionais de marketing ou de TI, mas sim para um número cada vez maior de funcionários na empresa (ALBERTIN, 1999). Assim, o foco está numa solução integrada onde os principais agentes são o acesso ao usuário final e a resposta a questões específicas do negócio (IBM Data Management Solutions White Paper, 1998).

Alguns autores argumentam que, embora sutis, as diferenças entre BI e *Data Warehousing* são importantes (ALBERTIN, 1999). *Data Warehousing* pode ser conceituado como "um banco de dados voltado para o suporte à decisão de usuários finais, derivado de diversos outros bancos de dados operacionais" (TAUNON APUD HOPPEN E VARGAS, 1999). *Data Warehousing* pode ainda ser definido como "o processo de coleta, correlação, conciliação, integração, organização, descrição, melhoria e síntese da informação de negócios" (IBM Data Management Solutions White Paper, 1998).

Segundo Albertin (1999), o BI "é um processo de coleta, análise e distribuição de dados para melhorar a decisão dos negócios, levando as informações para um número bem maior de usuários dentro da organização". Para o autor, o *Data Warehousing* seria um produto de TI associado ao BI, juntamente com o *Data Mining* e o *Data Bridge* (software que filtra e transporta os dados das bases operacionais para as bases de análise).

Para Albertin (1999), o BI apóia várias técnicas de gestão, como:

- Gerenciamento de Categorias: busca a administração de linhas de produtos como unidades estratégicas de negócios, analisando sua contribuição para toda a carteira de produtos e gerenciando seus estoques conforme a demanda;
- Marketing de Relacionamento: busca estabelecer relacionamentos que adicionem valor junto aos fornecedores e clientes, tornando-os parceiros e aumentando sua lealdade com a organização, por meio de análise de rentabilidade e oportunidades;
- Avaliação de Desempenho Estratégico: o principal objetivo é acompanhar e controlar os indicadores de desempenho estratégico, permitindo uma avaliação mais completa e ampla da empresa;

- *Database Marketing* e Gerenciamento de Campanhas: buscam direcionar as mensagens de marketing para segmentos específicos de clientes, selecionados por meio de técnicas científicas, e acompanhar os resultados das campanhas de marketing para medir seu desempenho e servir de subsídio para futuros esforços.

Como o ambiente onde o comércio eletrônico se desenvolve é fortemente baseado em tecnologias, o gerenciamento inteligente das informações (que hoje pecam muito mais por excesso que por falta, ou seja, é difícil tratar-se os dados de uma forma tal que gerem conhecimento) consiste em uma poderosa arma estratégica. Exige, portanto, a assimilação e a aplicação de todos os recursos tecnológicos possíveis (ALBERTIN, 1999).

4.1.8. DATA MINING

O data mining é o local onde os dados são reorganizados para análise e a informação é extraída dos dados. O volume dos dados é idêntico ao do Data Mart mas os dados são mais ricamente estruturados e não são apenas departamentais. Eles se referem a objetivos específicos e são analisados para a extração de informação.

A extração de informação é escondida e previsível de grandes bases de dados, é uma nova e poderosa tecnologia com grande potencial para ajudar as organizações a focarem a sua atenção na informação mais importante.

Suas ferramentas prevêem comportamentos e tendências futuras, permitindo aos gestores tomarem decisões com maior base de conhecimento. Podem responder a questões que eram demasiado morosas para serem respondidas, analisam a base de dados à procura de padrões escondidos. Nos dias atuais as maiorias das empresas já armazenam quantidades enormes de dados.

Técnicas de data mining podem ser rapidamente implementadas em software existente e plataformas de hardware para aumentar o valor dos recursos de informação existentes, podem ser integrados com novos produtos e sistemas à medida que eles ficam on-line. Quando implementados com cliente/servidor de alta performance ou computadores de processamento paralelo, as ferramentas podem analisar enormes bases de dados.

Através de bases de dados de suficiente tamanho e qualidade, a tecnologia de data mining pode gerar novas oportunidades de negócios fornecendo capacidades de:

- ⌚ Previsão automática de tendências e comportamentos, onde o processo de encontrar informação previsível em grandes bases de dados e automatizado, solucionando questões que tradicionalmente necessitavam de análise manual extensiva podem agora ser diretamente respondidas a partir da base de dados, rapidamente.

⌚ Descoberta automática de padrões anteriormente desconhecidos, através de pesquisas realizadas através de uma base de dados que identificam padrões anteriormente escondidos num único passo.

Os benefícios de automação em existentes plataformas de software e hardware e podem ser implementadas em novos sistemas à medida que as plataformas são melhoradas e novos produtos desenvolvidos.

As ferramentas são implementadas em sistemas de processamentos paralelos de alta performance onde podem analisar bases de dados em minutos proporcionando processamentos mais rápidos permitindo aos utilizadores experimentares com mais modelos para compreender dados mais complexos.

Fornece previsões mais corretas de grandes bancos de dados, possibilita alta velocidade aos utilizadores fazendo com que enormes quantidades de dados seja organizados.

4.2. CONEXÕES ADEQUADAS AO COMÉRCIO ELETRÔNICO

A essência do comércio eletrônico é a visão de uma tecnologia computacional amplamente interligada com compras e vendas diárias. O Comércio Eletrônico pode ser definido como a troca de informações, produtos, serviços e pagamentos através de meios eletrônicos. "Visto conceitualmente e como um todo, comércio eletrônico pode ser definido como o uso das tecnologias de comunicação e informação para criar uma rede de processos e atividades econômicas, de modo a reduzir custos de transações ou ganhar uma vantagem estratégica relacionada à informação".

A comunicação tradicional do comércio eletrônico era realizada via fax, código de barras, transferência de arquivos, etc. Entretanto o comércio eletrônico tradicional nunca teve a dinâmica do Comércio Eletrônico via Internet (Internet Commerce). Esta diferença é decorrente do fato de que o comércio eletrônico tradicional é feito através de VAN's (Value-Added Networks) e redes privadas de mensagens, ambas caracterizadas pelos relativos altos custos e Conectividade Limitada. A Internet, por outro lado, tem conectividade mundial, seu crescimento é espantoso em todos os segmentos da sociedade, pode ser interativa, e sua utilização é relativamente barata.

O crescimento da Internet aconteceu sem planejamento e sem preocupações de segurança, pois para a comunidade acadêmica é importante um fluxo de informações aberto, acessível e livre. Para as empresas que, naturalmente, exigem controles, segurança e proteção de informações, essa abertura torna-se um grave problema. Outro grande problema da Internet

para Comércio Eletrônico é a infra-estrutura de telecomunicações para acesso a rede que em muitas cidades é lento, além do alto custo de utilização. Diante dessas dificuldades, a viabilidade de utilização do comércio eletrônico foi alcançada através dos avanços tecnológicos que permitiram o barateamento dos recursos de hardware, software e redes de acesso de comunicação.

Um sistema de comércio eletrônico consiste basicamente nos seguintes elementos: Uma rede extremamente segura ligando compradores e vendedores com acesso rápidos a Internet; uma base de dados; software que proporcione uma interface consistente e fácil de usar; um recurso de acesso e classificação de base de dados e eventualmente um sistema especialista capaz de ajudar a descobrir as necessidades dos consumidores; endereço eletrônico capaz de permitir que compradores e vendedores encontrem informações não disponíveis de forma on-line; e um mecanismo (Sistema de Informação) para despachar, cobrar e processar pedidos.

4.2.1. Tecnologia de acesso

A solução de Comércio Eletrônico comporta uma grande variedade de opções em termos de equipamentos, sistemas operacional, software básico, aplicativos, protocolos de comunicação e de interface com o usuário. Tal diversidade implica graus variados na relação custo/desempenho referente aos diferentes sistemas utilizados.

A maior parte dos usuários de comércio eletrônico acessa o sistema através da rede discada de telefonia. Qualquer meio de comunicação é válido para interligar parceiros, clientes e fornecedores: redes privadas ou públicas, com qualquer característica física (como linhas telefônicas convencionais, circuitos dedicados, ondas de rádio de frequência modulada), ou lógica (como a rede de pacotes e a Internet).

A indústria de redes de comunicação está se transformando em um espaço competitivo, onde a disputa pelo mercado envolve iniciativas de empresas que operam em diferentes setores econômicos, como: os operadores de serviços de telecomunicações, oferecendo o serviço de acesso rápido à Internet (ADSL); as operadoras de televisão a cabo, oferecendo o serviço de acesso a cabo; as soluções baseadas em comunicação sem fio (Wireless), as conexões via satélite e agora recentemente as empresas de energia elétrica oferecendo soluções de transmissão de dados sobre a rede elétrica, tecnologia essa conhecida como PowerLine. Ou seja, os serviços de acesso ao comércio eletrônico, estão disponíveis através de diversos meios, o que permite ao usuário de um serviço a possibilidade de selecionar,

dentre as diferentes alternativas disponíveis no mercado de redes de comunicação, aquela mais adequadas às suas necessidades específicas para um bom desempenho.

4.2.2. Conexão ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Loop)

Com a digitalização crescente tanto das centrais como dos meios de transmissão, além do rápido processo de informatização da sociedade e o surgimento de cada vez mais serviços, as companhias telefônicas perceberam a necessidade de prover rapidamente os seus usuários com acesso a canais de comunicação digital com taxas cada vez maiores. Utilizando a infraestrutura de fios de cobre podem ser instalados rapidamente, o que significa que o usuário pode dispor de serviços digitais com altas taxas em questão de horas.

A funcionalidade do ADSL se dá através da instalação de um modem na empresa enquanto um outro modem (DSLAM) é colocado na central telefônica. Estes dois modems estão permanentemente conectados. O modem divide digitalmente a linha telefônica em 3 canais separados. O primeiro canal é utilizado para transmissão de voz (POTS). O segundo canal é utilizado para o fluxo de informações no sentido usuário para rede (Upstream) e o terceiro canal para o fluxo de dados no sentido rede para usuário (Downstream).

Esta técnica permite maiores velocidades porque raramente as pessoas fazem o mesmo número de uploads e downloads. Isto significa que o canal de Downstream pode ser mais largo sem afetar a velocidade de transmissão de dados. Fazendo este canal mais largo, será possível uma maior velocidade de transmissão, pois haverá mais banda disponível.

A grande vantagem da ADSL é a economia para quem deseja conexões permanentes (24 horas por dia), por não pagar pulsos, linha telefônica desocupada.

Uma das principais desvantagens da tecnologia ADSL é o fato de exigir o uso do POTS splitter. Sem este equipamento, o som poderá conter ruído, pois os dados também serão enviados para o telefone. A necessidade de uso desse equipamento para cada telefone encarece a instalação das linhas ADSL.

Também existem restrições quanto às áreas atendidas, pois o usuário não pode estar a mais de três km da central telefônica. Problemas com a linha, como ruídos, linhas antigas ou fios descascados, também comprometem o fornecimento. O link Internet é da operadora de telefonia, portanto problemas com a conexão são de responsabilidade da mesma.

Com relação à velocidade o sistema ADSL foi desenvolvido para funcionar em bandas largas, por isso desenvolvem velocidades de transmissão/recepção muito altas. Outra grande vantagem do ADSL está no fato de que sua velocidade continua a mesma

independente do número de usuários conectados, pois cada usuário possui uma linha dedicada e não irá compartilhar essa linha com mais ninguém.

4.2.3. Conexão a Cabo

A Internet a cabo (cable modem) é uma forma de Internet banda larga em que o tráfego de informações acontece por um cabo de TV. Os serviços de acesso a Internet a cabo são oferecidos pelas próprias companhias de TV a cabo.

As vantagens de possuir esse serviço em Internet são muitas: liberação da linha telefônica, conexão 24 horas por dia, 7 dias por semana em alta velocidade, conexão sem interferência e sem pulso telefônico.

4.2.4. Conexão via satélite

A Internet via satélite é um serviço que tem como sua principal vantagem a abrangência. Por não usar cabos, a Internet via satélite está disponível em lugares em que não há nem mesmo energia elétrica.

Mas as vantagens param por aí. De todas as formas de Internet banda larga, a Internet via satélite é uma das que envolve os maiores custos. Só em equipamento e em taxa de adesão é normal que se gaste algo em torno de 1000 ou até 1500 reais.

Os equipamentos necessários para a Internet via satélite incluem umas antenas parabólicas, que é instalada e também um modem especialmente projetado para o acesso à Internet via satélite.

EMPRESA	PREÇO POR VELOCIDADE DE CONEXÃO	
	256kbps	512kbps
VELOX	R\$ 160,00	R\$ 249,00
ACT NATAL/CABO	R\$ 162,68	R\$ 258,00

Tabela 1 – Preço de assinatura empresarial por velocidade de conexão

A VELOX possui também o serviço de locação de modem por R\$ 19,90 mensal.

Há ainda a conexão via satélite conforme especificações abaixo:

- Satélite modem 180/360 gilat 3000. O modem pode ser locado ou adquirido.
- Comodata: R\$ 1.399,00
- Mensalidade: R\$ 399,00

4.3. LEGISLAÇÃO

O crescimento do negócio eletrônico, ocasionado pelo desenvolvimento tecnológico das últimas décadas, vem determinando mudanças de conceitos até então cristalizados, gerando um novo paradigma na forma de fazer transações comerciais.

O aprimoramento da Internet como meio eficaz e independente para acessar informações a longa distância, vem reduzindo o tempo e o espaço para a finalização das transações comerciais.

A rapidez no fechamento de negócio impulsionada pela massificação do uso da Internet leva à questão dos aspectos legais nas transações do comércio eletrônico. Algumas das questões que se colocam na atualidade são: legislar ou não legislar sobre o uso da Internet? O Direito deve se ocupar ou não do uso da Internet? Quais as repercussões legais do uso da Internet?

Estas questões vêm determinando a movimentação de juristas, no sentido de buscar soluções que dêem segurança efetiva nas transações do comércio eletrônico. Estes questionamentos envolvem questões de caráter geral sobre a contratação através da Internet; de técnica jurídica e algumas regras de prudência para quem contrata pela Internet; do direito e do valor legal das técnicas de segurança na Internet.

Ao desenvolver um website e colocá-lo à disposição para acesso ao público, o empresário deverá observar, igualmente, a preservação de direitos de terceiros, a privacidade das informações e a obtenção de prévia autorização, através de instrumento formal, para divulgação de imagem ou de eventual obra intelectual ou modelo industrial por eles criada.

De acordo com a OMPI – Organização Mundial de Propriedade Intelectual, em seu estudo “Estudio sobre Comercio Electrónico y Propiedad Intelectual” (Genebra, 2000), pode-se verificar três problemas jurídicos de amplo alcance que fazem parte do comércio eletrônico: a) contratos eletrônicos; b) Internet -jurisdição e direito aplicável e c) tecnologia digital – problemas de aplicação, que envolvem legislação e confiabilidade.

4.3.1. Contratos ou Documento Eletrônicos

Contratos eletrônicos são os negócios jurídicos bilaterais que utilizam o computador como mecanismo responsável pela formação e instrumentalização do vínculo contratual.

Carnelutti definiu o documento como “uma coisa representativa que seja capaz de representar um feito”. Neves define documento como “todo título, ou peça escrita, ou gráfica,

que exprime ou representa alguma coisa que tenha valor jurídico, apta para instruir, ou esclarecer o processo e provar o que alega que o produziu em juízo".

Segundo Santolim - temos como principais definições que para que se permita a caracterização de um documento eletrônico: a) permita livremente a inserção dos dados que se quer registrar; b) permita a identificação das partes intervenientes, de modo inequívoco, a partir de sinal ou sinais particulares; c) não possa ser adulterado sem deixar vestígios localizáveis, ao menos através de procedimentos técnicos sofisticados, assim como ocorre com o suporte no papel. Mastronardi define o documento eletrônico como "aquele elaborado por meio de um computador, sendo seu autor identificável por meio de um código, chave e outros procedimentos técnicos e conservado na maioria desse ou em memórias eletrônicas de massa" (ou seja suportes magnéticos, como disquetes ou disco ótico).

Com relação aos contratos eletrônicos à distância deve-se considerar quanto ao momento de conclusão do contrato, se a contratação efetivou-se entre presentes ou se a contratação efetivou-se entre ausentes.

Considerar-se-á a contratação eletrônica entre presentes quando a proposta e a aceitação realizarem-se de forma imediata (on-line). Já a contratação eletrônica entre ausentes ocorrerá quando a proposta e a aceitação forem mediante correios eletrônicos (e-mails) desde que não estejam conectados on-line.

4.3.2. Propriedade Intelectual

A Constituição consagra, de forma ampla (para utilização, publicação ou reprodução), os direitos autorais sobre as obras dispondo detalhadamente sobre a matéria, estabelece que são obras intelectuais protegidas as criações do espírito. Diz ainda, que as obras protegidas podem estar expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, explicita que este último pode ser tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro.

São incluídos expressamente entre as criações do espírito protegidas pelos direitos autorais os textos literários, artísticos ou científicos, as conferências, as obras audiovisuais, fotográficas, de desenho, as ilustrações, os programas de computador, as bases de dados, entre outras. Os programas de computador, embora protegidos pela legislação de direitos autorais, são objeto de legislação específica, notadamente pela forma de comercialização dos mesmos

por intermédio de contrato de licença de uso.

Ao autor, pessoa física criadora da obra, identificado pelo nome civil, pseudônimo ou qualquer outro sinal convencional, pertencem os direitos morais e patrimoniais sobre a obra que criou. Entre os direitos patrimoniais do autor está o de autorizar prévia e expressamente, a utilização, por qualquer modalidade, da obra. Assim, a reprodução integral ou parcial na Internet, a inclusão em base de dados ou o armazenamento em computador dependem de aquiescência anterior e formal do autor. É preciso ressaltar que, pelas características técnicas da Internet, a presença do arquivo eletrônico, onde está incrustada a obra protegida, no computador do internauta não caracteriza violação aos direitos autorais. Afinal, a autorização do autor para divulgação da obra na Internet envolve necessariamente a concordância com a presença da obra, através do arquivo eletrônico próprio, nos computadores dos usuários da Grande Rede, justamente por ser esta a sua forma regular de funcionamento.

A proteção decorrente da legislação de direitos autorais, inclusive quanto aos programas de computador, independe de registro.

Não são objetos de proteção como direitos autorais, entre outros, os nomes e títulos isolados. Assim, como os links (ou hiperlinks) não se caracterizam como violações aos direitos autorais, na medida que apontam ou revelam o endereço eletrônico onde a obra pode ser encontrada. Ademais, o link não faz parte da obra, constituindo-se na melhor forma encontrada para o relacionamento entre os vários endereços da Internet. Trata-se, portanto, de uma técnica de facilitação da navegação e de acesso aos conteúdos (estes sim protegidos pela legislação em comento).

4.3.3. Direito do Consumidor

Em linhas gerais, cumpre salientar que o serviço e o produto ofertado pelo cliente deve ser efetivamente oferecido em iguais condições anunciadas. As restrições por ventura existentes devem ser destacadas no material publicitário de forma a não deixar qualquer dúvida quanto à existência da restrição ou mesmo da exclusão.

O consumidor tem como direito exigir o cumprimento forçado da obrigação, nos termos da oferta, apresentação ou publicidade; aceitar outro produto ou prestação de serviço equivalente; rescindir o contrato com direito à restituição de quantia eventualmente antecipada, monetariamente atualizada, e a perdas e danos.

3. CONCLUSÃO

Em síntese, restando a estrita observância entre o serviço prestado e aquele oferecido no material publicitário, o cumprimento dos prazos e datas ali assinalados e destacando-se tudo aquilo que estiver excluído da oferta.

Para a implantação de um comércio eletrônico é necessário conhecer bastante as áreas administração, direito e computação. Mas não existe uma função das áreas voltadas para esta tecnologia. Para poder desenvolver é necessário conhecer separadamente as três, não havendo nenhuma bibliografia que se adeque diretamente ao comércio eletrônico, sua implantação e sua legislação.

Este estudo teve como os aspectos relevantes para o desenvolvimento de um sistema de comércio eletrônico possibilitando ao leitor um breve informativo sobre o que é e como funciona um sistema deste tipo. Criando uma bibliografia básica que sirva como fonte de pesquisa inicial para o público que deseja implementar ou simplesmente conhecer este serviço.

Além deste estudo, para implantar um CE, a empresa deve buscar informações adicionais para aprimorar os conhecimentos descritos neste.

Propõe-se como continuação deste estudo, desenvolver um guia informativo para o público interessado em fazer uso do CE, que aborde todos os aspectos necessários para o trabalho, além de aprofundar-se sobre o assunto.

5. CONCLUSÃO

Com o crescimento da Internet e das transações efetuadas nesta, as empresas estão buscando se adaptar ao avanço tecnológico imposto no mercado. Para isso, estão desenvolvendo verdadeiras lojas virtuais que possibilitam ao cliente todas as funcionalidades que o mesmo teria indo ao estabelecimento comercial efetuar a compra, sem que este precise sair de sua residência para realizá-la.

Para a implantação de um comércio eletrônico é necessário conhecer basicamente três áreas: administração, direito e computação. Mas não existe uma junção dessas áreas voltadas para esta tecnologia. Para poder desenvolver, é necessário conhecer separadamente as três, não havendo nenhuma bibliografia que se adeque diretamente ao comércio eletrônico, sua implantação e sua legislação.

Este estudo une todos os aspectos relevantes para o desenvolvimento de um sistema de comércio eletrônico possibilitando ao leitor um breve informativo sobre o que é e como funciona um sistema deste tipo. Criando uma bibliografia básica que servirá como fonte de pesquisa inicial para o público que deseje implementar ou simplesmente conhecer este serviço.

Além desse estudo, para implantar um CE, a empresa deve buscar informações adicionais para aprimorar os conhecimentos descritos neste.

Propõe-se como continuação deste estudo, desenvolver um guia informativo para o público interessado em fazer uso do CE, que abranja todos os aspectos não abordados neste trabalho, além de aprofundar-se sobre o assunto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERTIN, A. L. **Comércio eletrônico: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação**, 4.ed. São Paulo:Atlas, 2002.

CABRERA, M. **Com o foco total no cliente**. Disponível em: <<http://www.intermanagers.com.br>>. Acesso em: 10/10/2003.

FEDERICO. **Leilão virtual agita a venda de preciosidades**. Disponível em <<http://www.herbario.com.br/atualidacont/1711leilvinhos.htm>>. Acesso em: 30/08/2003.

JANISSEK, R.; HOPPEN, N.; VARGAS, L. M. **Impacto de implementação de sites web nos negócios empresariais: estudo de casos múltiplos**. Santo Ângelo/RS: Universidade Regional Integrada, 1999.

KALAKOTA, R; ROBINSON, M. **E-business: estratégias para alcançar o sucesso no mundo digital**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

MENEZES, H. **Comercio eletrônico para pequenas empresas**. Santa Catarina: Visual Books, 2003.

NIZA, C. A era do comércio eletrônico. **Revista PC & Cia.**, ano 2, n. 19, p. 16-19, fev./2003. São Paulo: Saber Ltda.

O COMÉRCIO ELETRÔNICO. Disponível em: <<http://www.cybernotary.com.br/>>. Acesso em: 30/08/2003.

OLIVEIRA, L. de. **Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisa, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses**. São Paulo: Pioneira, 1998.

PEPPERS, D. **Customer Relationship Management**. Disponível em: <http://www.intermanagers.com.br/html/BRA/eevents/eevents_1.htm>. Acesso em: 23/10/2003.

PRAHALAD, C. K. **Intermanagers**. Disponível em: <<http://www.intermanagers.com.br>>. Acesso em: 05/10/2003.

RODRIGUES, M. V.; FERRANTE, J. **Tecnologia de Informação e mudança organizacional**. Rio de Janeiro: Infobook, 1995.

SANTOS, S. A. **Evolução dos modelos de gestão e o novo perfil dos profissionais - gerentes para o futuro**. São Paulo: FEA/USP, 1998.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

AMOR, D. A revolução do e-business. São Paulo: Makron books, 2002.

ANDRADE, S; OLIVEIRA, A. K. P. de. **Manual para apresentação de trabalhos acadêmicos:** projetos de pesquisa, relatórios finais e artigos. Natal: FARN, 2003.

CONCEITO DE XML. Disponível em:
<http://www.inf.ufsc.br/~leandro/ensino/grad/orientacoes/tcc_Alex_Mariano_apresentacao.ppt>. Acesso em: 10/11/2003.

PROJETO DE COMÉRCIO ELETRÔNICO VIA INTERNET. Disponível em:
<http://geocities.yahoo.com.br/pmdesign_multimedia/ecommerce.html>. Acesso em: 29/06/03.

REDE DE ACESSO BANDA LARGA PARA COMÉRCIO ELETRÔNICO. Disponível em:< <http://www.dcc.unicamp.br/~rdahab/cursos/mp205/trabalhos/015230.doc>>. Acesso em: 15/09/2003.

SOLUÇÕES PARA INTERNET. Disponível em:
http://www.telemar.com.br/empresarial/1_2_1.asp. Acesso em: 29/10/2003.