

**INSTITUTO MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR DE SÃO CAETANO DO SUL  
UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
PROGRAMA DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**FULVIO CRISTOFOLI**

**CONTRIBUIÇÕES OBTIDAS COM A IMPLANTAÇÃO DE UM WEB  
SITE DE COMÉRCIO ELETRÔNICO: UM ESTUDO NO SETOR DE  
TRANSPORTE DE ENCOMENDAS**

**FULVIO CRISTOFOLI**

**CONTRIBUIÇÕES OBTIDAS COM A IMPLANTAÇÃO DE UM WEB  
SITE DE COMÉRCIO ELETRÔNICO: UM ESTUDO NO SETOR DE  
TRANSPORTE DE ENCOMENDAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Administração da Universidade Municipal de São Caetano do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.  
Área de Concentração: Gestão da Regionalidade e das Organizações.

Orientador: Prof<sup>o</sup> Dr. Marco Antonio Pinheiro da Silveira

**São Caetano do Sul  
2005**

**UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL - IMES**  
Avenida Goiás nº. 3400 - São Caetano do Sul - SP

Diretor Geral: Prof. Marco Antônio Santos Silva

Reitor: Prof. Dr. Laércio Baptista da Silva

Pró-Reitor de Pós-graduação e Pesquisa: Prof. Dr. René Henrique Götz Licht

Coordenador do Programa de Mestrado em Administração: Prof. Dr. Antônio Carlos Gil

Dissertação defendida e aprovada em 14/02/2005 pela Banca Examinadora constituída pelos professores:

Prof. Dr. Marco Antonio Pinheiro da Silveira

Prof. Dr. Silvio Augusto Minciotti

Prof. Dr. Eduardo H. Diniz

*A DEUS, fonte da minha vida.  
Às minhas estrelinhas Giulia, Carina e Bruna, fontes de Luz.  
À minha esposa e companheira Carla, fonte de amor.  
À minha mãe, fonte de ternura.  
Ao meu pai Attilio (in memorium), fonte de conquista.*

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a **DEUS**, por haver me concedido a graça de viver, me recuperar e por me amparar com a Sua mão forte nos momentos de dificuldade.

Aos meus pais, **Attilio** (in memorium) e minha mãe **Dirce** pelo amor, carinho e educação que me deram.

À minha esposa **Carla**, por seu amor e, sobretudo, paciência para comigo, neste período.

Ao meu irmão **Carlo Cristofoli**, excelente irmão, pai e esposo.

Esta dissertação leva o meu nome, mas é fruto do estímulo, apoio, orientação e confiança de um grande número de pessoas. A todas elas dedico todo meu sentimento de carinho gratidão e respeito.

Ao amigo e irmão de fé e luta, **João Carlos Felício Domingues**, pela ajuda, companheirismo e incentivo durante todos esses anos de amizade.

Ao amigo, **René Henrique Götz Licht**, pela ajuda e incentivo espiritual durante o meu período de convalescença.

Ao amigo **Moses Benadiba**, pelo seu carinho e apoio.

À **Rosa Benadiba**, pelo carinho, apoio e por revisar a dissertação.

Ao amigo **Marco Antonio Pinheiro da Silveira**, por sua orientação, compreensão e incentivos que proporcionou, durante este período.

A todos aqueles que, de alguma forma, colaboraram para a consecução deste trabalho.

## **“NUNCA DESISTA”**

Nunca te deixes vencer pelo desânimo.

Acenda a luz da fé no próprio íntimo e segue adiante, trabalhando e servindo.

Diante das dificuldades que te desafiam, recorda aquelas outras que te figuravam inarredáveis e que superaste, sem conhecer as forças que te sustentaram nos transes amargos.

Considerando as crises que provavelmente surjam à frente de teus passos, rememora os perigos que te ameaçaram e dos quais te descartaste, ignorando de que modo conseguiste preservar a própria vida.

Suportando inquietações que se te agigantam aos olhos no cotidiano, lembra-te das aflições que passaste perante os sofrimentos de pessoas que se te fazem especialmente queridas, atiradas ao desequilíbrio e que regressaram à tranqüilidade, socorridas por energias que desconheces.

Se a provação te visita, asserena-te no amparo da fé e aguarda o auxílio imponderável da Espiritualidade Maior, que nem sempre registras.

Em qualquer tribulação, deixa que os teus sentimentos se acalmem e espera a intervenção da Providência Divina.

Não temas e serve sempre.

Os Mensageiros do Bem jamais nos abandonam.

Ainda mesmo nos dias em que a enfermidade do corpo te desajusta o campo orgânico, não te amedrontes e conta com o Amor da Vida Espiritual que jamais desfalece.

Seja qual seja a prova ou a dor em que te vejas, serve e confia-te a Jesus, porque Jesus é a Presença da Bondade Infinita de Deus, diante da qual não existe o impossível.

## RESUMO

Esta pesquisa consiste num estudo sobre as contribuições obtidas com a implantação de um web site de comércio eletrônico, realizado em empresas de entrega de encomendas. O método de pesquisa utilizado foi o de estudo de múltiplos casos. O instrumento de pesquisa adotado subdividiu-se em: simulação e análise dos web sites, entrevistas com gerentes das empresas e entrevistas com clientes usuários dos web sites, e sua elaboração teve como base modelos apresentados na literatura, que identificam recursos que podem ser disponibilizados num web site de comércio eletrônico, especialmente os modelos de Angehrn (1997) e Diniz (2000). O estudo foi realizado em oito empresas, e conclui que: Ainda é baixa a disponibilização de transação e relacionamento com clientes em seus web sites, segundo o que é apresentado nos modelos teóricos; Apesar disso, os gerentes das empresas e clientes têm um nível de satisfação alto com os web sites. Mas os primeiros apontam para a necessidade de serem melhorados. Observou-se que tanto gerentes quanto os clientes usuários desconhecem o que um web site realmente pode oferecer em questões de transação, relacionamento e usabilidade. O estudo concluiu que empresas e clientes identificam as contribuições do web site, e que clientes consideram este um elemento determinante na escolha da empresa fornecedora do serviço. Porém observou-se que esta ferramenta pode ter papel mais relevante. O indicador é que a empresa líder de mercado no setor de transportes não possui o web site mais bem elaborado. Os web sites melhor avaliados na análise foram o de duas empresas multinacionais.

**Palavras-chaves:** e-commerce, contribuições do comércio eletrônico, percepção dos usuários, análise dos web sites, vantagem competitiva.



## **ABSTRACT**

This research consists in a study on the contributions obtained with the implantation of a web site of electronic commerce, accomplished in indents delivery companies. The method of used research was the one of study of multiple cases. The instrument of adopted research it subdivided in: simulation and analysis of the web sites, interviews with managers of the companies and interviews with users clients of the web sites, and your elaboration had as models base introduced in the literature, which identify resources that can be made available on a web site of electronic commerce, especially Angehrn (1997) models and Diniz (2000). The study was accomplished in eight companies, and it concludes that: Still is low for made available of transaction and relationship with clients in his web sites, according to that is introduced in the theoretical models; In spite of this, the managers of the companies and clients have a level of high satisfaction with the web sites. But the first point to the need to are improved. That so much managers was observed as the users clients ignore what a web site really can offer in transaction matters, relationship and usability. The study concluded that companies and clients identify the contributions of the web site, and that clients consider this a determinate element in the choice of the company of service. However that this tool was observed can have more important paper, because the market leader company in the transport sector does not own the more very elaborated web site. The better web sites evaluated in the analysis were the one of two multinationals companies.

**Key Words:** e-commerce, electronic commerce contributions, users perception, web sites analysis, competitive advantages.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Quantidade de Pessoas Conectadas a WEB no Brasil.....	10
Figura 2 – Dimensões do Comércio Eletrônico.....	16
Figura 3 – Crescimento das Vendas via Comércio Eletrônico no Mundo .....	19
Figura 4 – Crescimento das Vendas via Comércio Eletrônico no Brasil .....	20
Figura 5 – Aspectos e contribuições do CE classificados por categorias .....	20
Figura 6 – Limitações do CE .....	24
Figura 7 – Modelo ICDT.....	31
Figura 8 – Modelo Informação – Transação – Relacionamento.....	32
Figura 9 – Modelo Boisvert - Classificação dos web sites de CE.....	36
Figura 10 – Modelo das cinco Forças Competitivas.....	45
Figura 11 – Participação do Setor de Transportes na Economia Brasileira .....	49
Figura 12 – Receita Operacional Líquida das Empresas de Transporte Rodoviário.....	51
Figura 13 – Receita Operacional Líquida das Empresas de Transporte Aéreo.....	52

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 – Comparativo Geral de Informações entre as Empresas Pesquisadas.....	72
Quadro 2 – Número de Funcionários no Brasil das Empresas Pesquisadas .....	73
Quadro 3 – Número de Entregas por Dia das Empresas Pesquisadas.....	73
Quadro 4 – Número da Frota–Caminhões, Carros e Motos das Empresas Pesquisadas....	73

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 - Notas atribuídas aos itens Informações Diversas dos web sites por empresa .....	74
Gráfico 02 - Notas atribuídas aos itens Informações Diversas dos web sites - Média por empresa.....	74
Gráfico 03 - Notas atribuídas aos itens Informações sobre a forma de contato dos web sites por empresa.....	75
Gráfico 04 - Notas atribuídas aos itens Informações sobre a forma de contato dos web sites - Média por empresa.....	75
Gráfico 05 - Notas atribuídas aos itens Informações sobre os serviços oferecidos dos web sites por empresa.....	76
Gráfico 06 - Notas atribuídas aos itens Informações sobre os serviços oferecidos dos web sites - Média por empresa.....	76
Gráfico 07 - Notas atribuídas aos itens Informações sobre pós-venda dos web sites por empresa.....	77
Gráfico 08 - Notas atribuídas aos itens Informações sobre pós-venda dos web sites - Média por empresa.....	77
Gráfico 09 – Notas atribuídas ao item Informações – Média Geral por empresa.....	78
Gráfico 10 – Notas atribuídas aos itens Transação – Disponibilização de Serviços dos web sites por empresa.....	79
Gráfico 11 - Notas atribuídas aos itens Transação – Disponibilização de Serviços dos web sites – Média por empresa.....	80
Gráfico 12 - Notas atribuídas aos itens Transação –Formas de Pagamento dos web sites por empresa .....	81
Gráfico 13 - Notas atribuídas aos itens Transação – Formas de Pagamento dos web sites – Média por empresa.....	82
Gráfico 14 - Notas atribuídas ao item Transação – Média Geral por empresa.....	83
Gráfico 15 – Notas atribuídas aos itens Relacionamento – Forma de Contato dos web sites por empresa.....	84
Gráfico 16 – Notas atribuídas aos itens Relacionamento - Forma de Contato – Média por empresa.....	85
Gráfico 17 – Notas atribuídas aos itens Usabilidade dos web sites por empresa.....	85

Gráfico 18 – Notas atribuídas aos itens Usabilidade dos web sites – Média por empresa.....	86
Gráfico 19 - Média das Notas atribuídas aos itens Informações – Transação – Relacionamento– Análise Global dos web sites por empresa.....	87
Gráfico 20 - Percepção dos gerentes das empresas quanto às contribuições dos web sites – por ordem das questões mais relevantes – Média Global.....	90
Gráfico 21 - Percepção dos gerentes das empresas - Satisfação – Eficiência – Eficácia .....	92
Gráfico 22 - Percepção dos gerentes das empresas - Média Final por empresa.....	93
Gráfico 23 - Percepção dos Usuários – PJ – por ordem das questões mais relevantes.....	96
Gráfico 24 - Percepção dos Clientes PJ – Situação Hipotética.....	97
Gráfico 25 - Percepção dos Clientes PJ - Satisfação – Eficiência - Eficácia .....	99
Gráfico 26 - Percepção dos Clientes PJ – Média Final por Empresa .....	100
Gráfico 27 - Percepção dos Usuários – PF – por ordem das questões mais relevantes.....	103
Gráfico 28 - Percepção dos Clientes PF - Situação Hipotética.....	104
Gráfico 29 - Percepção dos Clientes PF - Satisfação – Eficiência - Eficácia .....	106
Gráfico 30 - Percepção dos Clientes PF – Média Final por Empresa .....	107
Gráfico 31 - Média Geral Global – Análise dos Web Site - Percepções – Gerente – Empresários / Usuários PJ / Usuários PF .....	108
Gráfico 32 – Comparativo Global Geral – Final.....	109

## LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Ranking geral das questões abordadas .....	88
Tabela 02 - Os 10 principais itens apontados pelas empresas .....	91
Tabela 03 - Percepção dos gerentes das empresas - Satisfação – Eficiência – Eficácia....	92
Tabela 04 - Notas atribuídas para cada questão– Percepção dos usuários PJ.....	94
Tabela 05 - Percepção dos Clientes PJ – Situação Hipotética.....	97
Tabela 06 - Percepção dos Clientes PJ - Satisfação – Eficiência – Eficácia .....	98
Tabela 07 - Notas atribuídas para cada questão – Percepção dos usuários PF.....	101
Tabela 08 - Percepção dos Clientes PF – Situação Hipotética.....	104
Tabela 09 - Percepção dos Clientes PF - Satisfação – Eficiência – Eficácia .....	105

## SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO .....	3
1.1 - Origem do Estudo .....	4
1.2 - Problematização .....	4
1.3 - Objetivos .....	5
1.4 - Justificativa do Estudo .....	5
1.5 - Delimitação do Estudo: .....	6
1.6 - Vinculação à Linha de Pesquisa:.....	6
CAPÍTULO 2 - REFERENCIAL CONCEITUAL .....	7
2.1 – INTERNET.....	7
2.1.1 - O cenário e a Evolução Histórica da Internet.....	7
2.1.2 - Evolução do número de usuários de Internet no Brasil.....	9
2.2 – COMÉRCIO ELETRÔNICO .....	11
2.2.1 – História do Comércio Eletrônico - CE .....	11
2.2.2 – A Evolução do Comércio Eletrônico.....	13
2.2.3 – Definições de Comércio Eletrônico.....	13
2.2.4 – Sucessos e Fracassos do Comércio Eletrônico.....	18
2.2.5 – O Futuro do Comércio Eletrônico .....	19
2.2.6 – Estrutura e Abrangência do Comércio Eletrônico.....	20
2.2.7 – Benefícios e Limitações do CE .....	21
2.2.8 – Benefícios para os Consumidores .....	22
2.2.9 – Benefícios para a Sociedade .....	22
2.2.10 – As Limitações do CE.....	23
2.2.11 – Contribuição do CE para as Organizações .....	24
2.3 - MODELOS CONCEITUAIS PARA ANÁLISE DE WEB SITE DE CE.....	30
2.3.1 – Modelo ICDT – Information, Communication, Distribution and Transaction.....	30
2.3.2 – Modelo Informação – Transação – Relacionamento, de DINIZ(2000).....	32
2.3.3 – Modelo BOISVERT .....	35
2.3.4 – Usabilidade e outros fatores na Análise de Web Site - Proposições de Ferreira e Leite – O’Brien.....	40
2.4 – MODELOS QUE ANALISAM A QUESTÃO DA COMPETITIVIDADE .....	43
2.5 – SETOR DE TRANSPORTES – ENCOMENDAS EXPRESSAS .....	49
2.5.1 – O Setor de Transportes .....	49
2.5.2 – O Quase Monopólio da ECT .....	55
2.5.3 – Aumento das entregas devido ao CE no Brasil .....	56
CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA .....	60
3.1 - Tipo da Pesquisa .....	60
3.2 - Amostra: .....	61
3.3 - Sujeitos da Pesquisa .....	62
3.4 - Instrumento da Pesquisa.....	62
3.5 - Procedimentos para Análise dos Resultados.....	64
3.6 - Limitações .....	64
CAPÍTULO 4 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	65
4.1 – Empresa “A” .....	67
4.2 – Empresa “B” .....	67
4.3 – Empresa “C” .....	68
4.4 – Empresa “D”.....	69
4.5 – Empresa “E” .....	69
4.6 – Empresa “F” .....	70

4.7 – Empresa “G” .....	71
4.8 – Empresa “H” .....	73
4.9 – Análise do Web Site .....	76
4.9.1 - Informações diversas.....	76
4.9.2 - Informações sobre a forma de contato .....	77
4.9.3 - Informações sobre serviços .....	78
4.9.4 - Informações sobre Pós Venda.....	79
4.9.5 – Transação – Solicitação de Serviços .....	81
4.9.6 – Transação – Formas de Pagamento .....	83
4.9.7 – Relacionamento .....	86
4.9.8 – Usabilidade .....	87
4.10 – Análise da Percepção dos Empresários e Gerentes .....	90
4.11 – Análise da Percepção dos Usuários – Pessoa Jurídica .....	96
4.12 – Análise da Percepção dos Usuários – Pessoa Física.....	103
CAPÍTULO 5 – CONCLUSÕES .....	112
5.1 – Conclusões.....	112
5.2 – Recomendações .....	122
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	124
GLOSSÁRIO.....	128
APÊNDICE A .....	139
APÊNDICE B.....	142
APÊNDICE C.....	144
APÊNDICE D .....	145
APÊNDICE E.....	146

## CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, presenciamos uma transição da era industrial para a era da informação e a necessidade de ações integradas em busca de novas tecnologias, estratégias e estruturas organizacionais. Este novo ambiente organizacional é baseado no ambiente digital, conforme Albertin(2002), que tem como componente básico as redes digitais de transmissão de dados.

A relevância das estruturas organizacionais é justificada pela necessidade de substituição dos modelos antigos por modelos que levem à criação de comunidade de negócio, nos quais haja comprometimento, trabalho em equipe, intercooperação, em busca de um alto desempenho e competitividade.

Para Tapscott(1997) “*a economia para a Era da Inteligência em rede é uma economia digital*”. Esta afirmação demonstra que na economia tradicional, o fluxo de informações é físico, ou seja, utilizam-se cheques, dinheiro, notas promissórias, relatórios, reuniões com presença física, fotografias, entre outros. Entretanto, na nova economia, a informação tornou-se digital, transformada em bits e circulando na velocidade da luz, por meio das redes.

As inovações organizacionais, assim como as inovações tecnológicas, surgiram de maneira acentuada, principalmente na última década do século passado. Entende-se aqui inovação tecnológica como a utilização do conhecimento de novas formas de produzir e comercializar bens e serviços, e inovações organizacionais, como a introdução de novos meios de organizar empresas, fornecedores, produção e comercialização de bens e serviços (LASTRES e FERRAZ, 1999).

No mundo competitivo dos negócios, as organizações necessitam cada vez mais de meios ágeis e eficientes de acesso e processamento das informações, bem como, utilizar novos canais de comercialização dos seus bens e serviços e de meios mais efetivos de circulação das informações: externamente, entre clientes, fornecedores e parceiros; internamente, entre seus funcionários e colaboradores.

O comércio eletrônico - CE, entendido como um novo canal de realização do processo

comercial, constitui-se numa alavanca de redefinição do ambiente de negócios pela TI, potencializando o relacionamento dentro da organização, entre organizações e entre estas e o consumidor.

### **1.1 - Origem do Estudo**

Este trabalho originou-se do interesse em identificar as principais contribuições, que a implantação de um web site de Comércio Eletrônico – (CE) oferece para uma empresa que já opera no mercado.

Foi selecionado o setor de transporte de encomendas para realização do estudo pois constatou-se que existem diferentes níveis de utilização de web site para CE, nas empresas avaliadas neste setor.

### **1.2 - Problematização**

As principais questões que se busca responder, neste trabalho, são:

- Como a implantação de um web site de CE contribui na relação entre fornecedor e clientes? Quais mecanismos e características são mais importantes no web site de CE, segundo a percepção da empresa fornecedora e do cliente?

A motivação principal deste estudo, pode ser expressa pela seguinte situação hipotética: Imaginando que todas as características desta empresa que você utiliza (preços, serviços, formas de pagamento, agilidade na entrega, etc.) sejam iguais aos demais concorrentes, o quanto este web site contribui para que você a escolha?

Para a realização do estudo, serão consideradas as percepções de empresários e clientes com relação aos benefícios, advindos da implantação de um web site de CE. Não será objeto deste estudo, avaliar os resultados financeiros relacionados à implantação desta ferramenta.

### **1.3 - Objetivos**

- Verificar a existência de contribuições oferecidas pela disponibilização de um web site de CE, identificando-as e ordenando-as, segundo uma escala de importância. Esta verificação se baseará na percepção das empresas fornecedoras e dos clientes.
- Identificar características relevantes nos web sites de CE das empresas pesquisadas, segundo os entrevistados.

### **1.4 - Justificativa do Estudo**

A utilização da Internet é uma realidade, tanto no mundo científico, quanto no dos negócios. A todo momento, vêm-se reportagens em jornais, revistas e na televisão dando ênfase, a importância que a rede vem adquirindo neste mundo. De acordo com o e-Bit<sup>1</sup>, o tíquete médio<sup>2</sup> do mês de agosto de 2003 bateu recorde na história do comércio eletrônico brasileiro, atingindo o valor de R\$ 302,00: um crescimento de 24,2% em relação ao tíquete médio de agosto de 2002, que chegou a R\$ 243,00.

Apesar de haver um grande crescimento no CE, ainda há um número muito grande de empresas que não possuem web site de CE. A pesquisa FGV-EAESP de Comércio Eletrônico no Mercado Brasileiro, na sua 6ª edição, 2004, identificou que o valor atualmente transacionado no CE, nas transações de negócio-a-negócio - (B2B) representa 4,94% do valor do mercado total e 2,08% para negócio-a-consumidor – (B2C). O fato de haver um alto crescimento, e muitas empresas ainda não o utilizarem, revela a importância deste estudo.

Segundo Silva(1998), o modelo tradicional de fazer negócios está se tornando obsoleto, *“o que era uma receita de sucesso no passado, pode tornar-se a receita de fracasso do futuro”*.

---

<sup>1</sup> e-bit é uma empresa de marketing on-line fundada em 1999, pioneira na realização de pesquisas sobre hábitos e tendências de *e-commerce* no Brasil.

<sup>2</sup> Tíquete Médio é o valor médio gasto por cada consumidor em um compra.

A Internet e a construção de ambientes virtuais, têm sido uma maneira das empresas fazerem frente a este mundo em transformação. Ao mesmo tempo, em que se presenciavam alguns sucessos estupendos, muitas empresas não conseguiram ainda atingir os seus objetivos com o uso da Internet. As pessoas encontram resistências a essa adoção, trazendo muitas vezes, grandes prejuízos pessoais e para as empresas, que diante de uma realidade globalizada, precisam mais do que nunca, alavancar novas formas, produtos, serviços e vantagens competitivas por meio das inovações. (FERREIRA, 1995).

### **1.5 - Delimitação do Estudo:**

O Comércio eletrônico é uma força, que promete mudar definitivamente o cenário das empresas e seu relacionamento com clientes, fornecedores e parceiros. De olho no crescimento explosivo da Internet, as empresas estão começando a utilizar o comércio eletrônico, em seus processos de negócios, tanto quanto nas suas estratégias de integração interna e externa.

As empresas de transporte, que trabalham com a entrega de encomendas estão utilizando o comércio eletrônico e investindo em tecnologia da informação para alavancar todas as fases de processos de seus negócios, obtendo assim, maior eficiência empresarial e aumento significativo nos padrões de qualidade de seus serviços. O comércio eletrônico, abre um leque de oportunidades aos entregadores, que há muito buscam novas alternativas para oferecer aos seus clientes, possibilidades de operar serviços remotamente e sem deslocamento até uma loja ou agência. Neste estudo, o foco está no uso de web site de CE, por estas empresas.

### **1.6 - Vinculação à Linha de Pesquisa:**

Este trabalho analisa usos inovadores da Tecnologia da Informação – (TI) e, portanto está inserido na linha de pesquisa Gestão e Inovação Organizacional.

## **CAPÍTULO 2 - REFERENCIAL CONCEITUAL**

Este capítulo, apresenta uma revisão da literatura realizada com a finalidade de levantar as idéias necessárias à concepção do modelo conceitual, de verificação do alinhamento entre as estratégias de negócios e de comércio eletrônico, por meio do web site.

O capítulo encontra-se dividido em quatro seções. A primeira seção 2.1 aborda as origens e aspectos conceituais da Internet, bem como, a evolução dos números de usuários.

A seção seguinte, a 2.2, trata do comércio eletrônico - CE, sua conceituação, características, modelos e aplicações, ressaltando sua vinculação à estratégia de tecnologia da informação e o seu desenvolvimento em caráter estratégico das empresas. A seção 2.3 aborda o setor de transportes de encomenda expressa, no Brasil, e seus principais dados estatísticas.

A última seção refere-se ao web site de comércio eletrônico, particularmente - modelos, aplicação e funcionalidade.

### **2.1 – INTERNET**

#### **2.1.1 - O cenário e a Evolução Histórica da Internet**

Para conhecermos a evolução histórica do comércio eletrônico – CE, serão identificadores os motivos do surgimento e o seu principal meio de comunicação, a “*INTERNET*” (Intercontinental Network). Pode-se definir a Internet, como “A rede das redes” (TORRES, 1995). O emprego do artigo “A” refere-se tanto ao tamanho, uma vez que alcança aproximadamente 159 países (TAUBER E KIENAN, 1995), quanto à individualidade, sendo que detém características próprias como o espírito democrático com respeito, sobretudo, à liberdade de expressão. A “Rede das redes”, ao invés de interligar computadores (rede), interliga redes de computadores, dada a sua abrangência mundial.

Segundo Elmer(1993):

Durante a Guerra Fria, frente à ameaça de guerra nuclear, estrategistas militares norte-americanos idealizaram uma rede de comunicação que permitisse a troca de informações entre bases e centros de comando ainda que sob bombardeio ou

contaminação radioativa na superfície. Permaneceria operacional apesar de prováveis danos em grande parte do sistema.

Com o final da guerra fria, a Internet, aos poucos, começou a se espalhar em outras direções, principalmente pelas empresas e universidades.

Para satisfazer tais necessidades, a rede deveria não só ter abrangência nacional como distribuir os arquivos por seus computadores. Entre cada dois de seus múltiplos pontos, diversas opções de tráfego deveriam ser possíveis.

Com tais características, surgiu, em 1969, a Rede da Agência de Projetos de Pesquisa Avançados (Advanced Research Projects Agency) - ARPANet, (TAUBER E KIENAN, 1995).

A grande diferença entre a ARPA e as outras redes da época era que, enquanto na primeira as informações eram distribuídas e processadas em cada computador independentemente, nas demais, os arquivos e o processamento eram guardados e realizados num mainframe (computador central) cujo papel era fundamental e indispensável para a operacionalidade do sistema.

Para facilitar a evolução do projeto ARPANet, além de centros militares, outros centros de pesquisa ganharam acesso à rede.

Com sua expansão, as redes locais das comunidades acadêmicas e empresariais buscaram integrar-se, de forma, que em 1986 a ARPANet foi substituída pela NSFNet (rede da National Science Foundation), cujos objetivos, seriam basicamente permitir aos centros de pesquisa e campus universitários o acesso aos computadores da NSF (ELLSWORTH E ELLSWORTH, 1995).

Com a elevada freqüência de trocas de informações e arquivos de toda espécie entre computadores não pertencentes a NSF, começou a desenvolver-se o conceito Internet que constitui a base da concepção de ética atual dos integrantes desta rede.

A descoberta do grande potencial econômico da Internet faz, entretanto, com que interesses comerciais sejam cada vez mais aceitos, pelas empresas de todos os portes fornecendo aos usuários o acesso a hosts<sup>3</sup> e pelas pessoas, com as mais diversas características e interesses, abrindo contas em servidores, ou seja, reserva de espaços de memória em hosts e permissão de acesso a seus recursos.

A idéia subjacente foi a de tornar implícita as múltiplas interligações existentes, ou seja, a infinidade de caminhos, que poderiam ser seguidos pelas informações digitais entre dois de seus hosts (computadores InNet). Esta característica foi gerada intencionalmente, uma vez que a Internet nasceu para tornar possível a troca de informações num ambiente pós-guerra nuclear, de forma que a multiplicidade de caminhos permitisse a continuidade operacional do sistema, ainda que várias partes do mesmo estivessem danificadas.

Armstrong e Hagel(1996, apud ALBERTIN, 2002) argumentam que, a noção de comunidade tem sido o coração da Internet desde seu princípio.

Albertin(2002) faz referência a que, se adaptando a cultura da Internet e provendo os consumidores com a habilidade de interação entre eles e com as empresas, “*os negócios podem construir um relacionamento novo e mais profundo com os clientes*”. O sucesso comercial no ambiente *on-line*<sup>4</sup> pertencerá àqueles que se organizarem melhor, atendendo às necessidades sociais e comerciais. Albertin(2002) comenta que: “*criando comunidades on-line mais fortes, os negócios serão capazes de estabelecer novos níveis de lealdade dos clientes e, conseqüentemente, gerar retornos econômicos melhores*”.

### **2.1.2 - Evolução do número de usuários de Internet no Brasil**

O desenvolvimento acelerado da Internet está transformando a economia tradicional. A Internet passou a ser encarada definitivamente como um meio de comunicação de massa, cujo potencial está mexendo com os fundamentos desse setor.

---

<sup>3</sup> Host - Computador conectado à Internet onde um site é hospedado para poder ser acessado pelos usuários.

<sup>4</sup> On-line - Conectado à Internet o que permite comunicação e transmissão de dados em tempo real

A figura 01, a seguir, mostra o número de pessoas conectadas na Internet no Brasil, ou seja, em janeiro de 2004, 11,5% da população brasileira já possuem acesso à rede mundial. A associação de empresas da Internet tem um potencial ilimitado, reunindo produtores de conteúdo com canais de acesso abertos a milhões de pessoas, colocando um vasto e rico conteúdo ao alcance de todos os seus usuários.

**Figura 01 - Quantidade de Pessoas Conectadas a WEB no Brasil**

<b>Data da Pesquisa</b>	<b>População total IBGE</b>	<b>Internautas (milhões)</b>	<b>% da População Brasileira</b>	<b>Nº de Meses (base=jan/96)</b>	<b>Crescimento Acumulado (base=jul/97)</b>	<b>Fontes de pesquisa Internautas</b>
2004 /jan	178,4	<b>20,05</b>	11,5%	95	1.686%	Nielsen NetRatings
2003 /jan	176,0	<b>14,32</b>	8,1%	83	1.143%	Nielsen NetRatings
2002/ago	175,0	<b>13,98</b>	7.9%	78	1.115%	Nielsen NetRatings
2001/set	172,3	<b>12,04</b>	7.0%	67	947%	Nielsen NetRatings
2000/nov	169,7	<b>9,84</b>	5.8%	59	756%	Nielsen NetRatings
1999/dez	166,4	<b>6,79</b>	7.1%	48	490%	Computer Ind. Almanac
1998/dez	163,2	<b>2,35</b>	1.4%	36	104%	IDC
1997/dez	160,1	<b>1,30</b>	0.8%	24	13%	Brazilian ISC
1997/jul	160,1	<b>1,15</b>	0.7%	18	-	Brazilian ISC

Fonte: compilado por [www.e-commerce.com.br](http://www.e-commerce.com.br), acesso em: 28 set 2003.

## **2.2 – COMÉRCIO ELETRÔNICO**

### **2.2.1 – História do Comércio Eletrônico - CE**

O comércio eletrônico - CE teve suas primeiras aplicações no início dos anos 70, quando sua aplicação limitava-se apenas à *transferência eletrônica de fundos* (TEF), com a qual se transferia dinheiro eletronicamente. Esta tecnologia era utilizada apenas por grandes empresas e instituições financeiras que detinham grande poder de investimento (TURBAN e KING, 2004).

Seus horizontes somente se abriram com o surgimento da troca eletrônica de dados de tecnologia - *Electronic Data Interchange* (EDI), que permite a transferência eletrônica de documentos como: ordens de compra, faturas e pagamentos eletrônicos, entre as organizações. Ampliando a participação de empresas financeiras, de manufatura, de revenda e prestadoras de serviços. O Comércio eletrônico – CE se expandiu com o desenvolvimento de novas redes, protocolos, softwares e especificações e o aumento da competitividade e das pressões sobre os negócios.

O desenvolvimento de aplicações para o comércio eletrônico fez surgir outra maneira de gerenciamento de estoques, e até mesmo no gerenciamento de reservas de viagens. Esta aplicação fez surgir os *Sistemas Interorganizacionais - Interorganizational Systems - IOS*, que são utilizados até os dias atuais, pois o poder de relacionamento entre os membros da cadeia é muito eficaz.

Atualmente, com o uso da Internet, as pessoas passaram a fazer parte de um mundo virtual, ou seja, inserido no mundo *World Wide Web - WWW*<sup>5</sup>. As aplicações do comércio eletrônico estão sendo utilizadas por usuários de diversas áreas, setores e, até mesmo, uso

---

<sup>5</sup> www – Abreviatura de *World Wide Web* - (Rede de Alcance Mundial). Conjunto interligado de documentos escritos em linguagem HTML que fazem parte da INTERNET e estão armazenados em servidores ao redor do mundo.

doméstico. Isto se deve à grande facilidade da obtenção desta tecnologia. Com essa expansão, teve aumento à competitividade, devido à quebra de barreiras e fronteiras.

A aplicação do comércio eletrônico – CE via Web, começou em meados dos anos 90, quando várias empresas adotaram a aplicação de um web site<sup>6</sup> em seus ramos de negócio. Atualmente, empresas do mundo inteiro possuem sites, desde divulgador de sua marca, até como estratégia de negócio.

Segundo Felipini(2002),

No Brasil onde o uso comercial da rede começou há apenas quatro anos, já existem milhões de usuários. É cada vez maior a procura por acessos comerciais à Internet, seja para uso pessoal ou corporativo. O ambiente tradicional de negócio está mudando rapidamente, com os consumidores e negócios procurando flexibilidade para mudar os parceiros de negócio, plataformas, carreiras e redes. Muitas empresas já estão olhando para fora de suas organizações, ao elaborarem suas estratégias de negócios, isso inclui conexões eletrônicas com clientes, fornecedores, distribuidores e concorrentes, para expandir participação no mercado e manter a viabilidade de longo prazo no ambiente de negócio atual, acompanhando processos de globalização da economia mundial.

Para Torquato(2003),

No início o CE no mercado brasileiro, assim como no mercado internacional, começou como uma grande onda com grandes promessas de revoluções, que seriam facilmente realizadas e trariam grandes retornos de investimentos e soluções de vários problemas sociais para aqueles que aderissem. Para os demais, a ameaça era de ficarem ultrapassados e serem eliminados rapidamente, uma vez que a nova economia iria revolucionar tudo. Em seguida, surgiu um grande vale onde predominou o ceticismo, reforçado por significativos fracassos de várias iniciativas tidas como revolucionárias. Este ceticismo levou a sub valorização do poder da infra-estrutura de comunicação e informação.

Atualmente, estamos na segunda onda, quando o governo, as empresas e os cidadãos consideram as aplicações de CE com mais realismo, menos ingenuidade e maior conhecimento de suas dificuldades, limites e oportunidades.

Os envolvidos com CE passam a entender que uma grande mudança como esta necessita de um profundo conhecimento de seus fundamentos, visando identificar, primeiro, as oportunidades oferecidas que realmente podem ser efetivadas e, segundo, o que deve ser feito para que o esforço torne-se de fato um sucesso.

Quase todas as empresas, de médio a grande porte, em todo o mundo, possuem um web site, algumas com centenas de páginas e links.

---

<sup>6</sup> Web Site - conjunto de página eletrônicas reunidas em um só endereço. Ex.: [www.imes.edu.br](http://www.imes.edu.br)

### **2.2.2 – A Evolução do Comércio Eletrônico**

Para Albertin(2002), *“um dos impactos mais interessantes do CE na intermediação é a mudança na estrutura de distribuição de uma indústria, principalmente em relação aos intermediários.”*

A Pesquisa de Comércio Eletrônico No Mercado Brasileiro (2004) mostra a evolução do mercado varejista, em que, se verifica um aumento das aplicações de comércio eletrônico (CE) pelas empresas, e também, o crescimento do número de empresas que passaram a utilizar os meios eletrônicos nos seus processos de negócio.

O comércio eletrônico, no mercado brasileiro está consolidado e apresenta claros sinais de evolução, mesmo que ainda possa ser considerado em um estágio intermediário de expansão (ALBERTIN, 2002). A grande ênfase da utilização das aplicações de CE, nos processos de negócios, relativos ao relacionamento com clientes, mais especificamente, àqueles voltados para a disponibilização de informações sobre produtos e serviços, desde o passado recente, demonstra que as empresas já utilizam esse ambiente em um primeiro estágio de evolução já consolidado.

Existe diferença no estágio evolutivo do comércio eletrônico entre os consumidores brasileiros e os consumidores norte-americanos. No Brasil, a Internet ainda não é um veículo de vendas em massa, o que pode ser explicado pelo perfil ainda restrito dos usuários brasileiros, elitizado pela escassez e, até algum tempo atrás, pelo alto preço das linhas telefônicas e dos computadores em geral (ALVES et al., 2000).

### **2.2.3 – Definições de Comércio Eletrônico**

O Ministério da Ciência e Tecnologia(2001) apresenta três conceitos sobre Comércio Eletrônico que, de certa forma, se complementam:

É parte do Estilo de Vida Web que se refere à compra e a venda, e através da qual as empresas estão ampliando as relações comerciais com fornecedores e clientes. As empresas têm diversas formas de se beneficiar da tecnologia Internet através de um contato mais amplo com consumidores, fornecedores ou mesmo com clientes corporativos.

É uma forma de comércio onde o produto é conhecido, demonstrado e vendido por meios eletrônicos. Pode ser definido, também, como a capacidade de realizar transações envolvendo a troca de bens ou serviços entre duas ou mais partes utilizando ferramentas eletrônicas e tecnologias emergentes.

É o nome dado ao sistema comercial, com a capacidade de realizar transações envolvendo troca de bens ou serviços, entre duas ou mais partes, de forma automática, utilizando-se da Internet.

Para Turban e King (2004),

À medida que a Internet se tornou mais comercial e que os usuários passaram a fazer parte da World Wide Web no início da década de 90, a expressão "Eletronic Commerce" passou a ser utilizada e suas aplicações se expandiram rapidamente. Um dos motivos dessa rápida expansão foi o desenvolvimento de novos equipamentos, redes, protocolos de comunicação e softwares. Outro motivo foi o aumento da competitividade e das pressões sobre os negócios.

A versatilidade do uso comercial da Internet é tão grande que atinge indistintamente as esferas interna e externa das empresas, interferindo desde no marketing institucional até nos processos produtivos da mesma (SCULLEY, 1995).

Albertin(2002) explica que o CE pode ser entendido como *"qualquer tipo de transação comercial, em que as partes envolvidas interajam eletronicamente e não através de trocas ou contactos físicos"*.

Nesta definição, estão incluídas as seguintes operações de negócios: contacto com os clientes, intercâmbio de informação, suporte pré e pós-venda, venda, pagamento eletrônico, distribuição e logística, empresas virtuais (ou estendidas), e partilha de processos empresariais.

O comércio eletrônico se dá quando este conjunto de operações é realizado, fundamentalmente, por recursos e meios eletrônicos, que tornam dispensável o contato físico-presencial entre as partes envolvidas, bem como, irrelevante à distância geográfica que se interponha entre elas.

O comércio eletrônico abarca ainda uma variedade de tecnologias, incluindo: *Eletronic Data Interchange – EDI* (transferência eletrônica de dados); Internet - *World Wide Web* (*web*

site); sistemas de correio eletrônico; sistemas de catálogos e formulários eletrônicos e sistemas de verificação de pagamentos eletrônicos. (TURBAN e KING, 2004).

Para Venetianer(1999), o comércio eletrônico é definido como “*o conjunto de todas as transações comerciais efetuadas por uma empresa, visando atender, direta ou indiretamente, a um grupo de clientes, utilizando, para tanto, as facilidades de comunicação e de transferência de dados mediados pela rede mundial Internet*”.

Ainda para Turban e King(2004), o Comércio Eletrônico é “*o processo de comprar e vender eletronicamente produtos e informação. O CE descreve a maneira como ocorrem as transações através de redes de computadores, principalmente, em redes públicas como a Internet*”.

De forma mais abrangente, Albertin(2002) define o comércio eletrônico como “*a realização de toda a cadeia de valor dos processos de negócios num ambiente eletrônico, por meio da aplicação intensa das tecnologias de comunicação e de informação, atendendo aos objetivos do negócio. Os processos podem ser realizados de forma completa ou parcial, numa infra-estrutura predominantemente pública, de fácil e livre acesso, e baixo custo como a Internet*”. Portanto, não o restringe à área comercial da empresa.

Kalakota e Whinston(1997) abordam o comércio eletrônico sob várias perspectivas, incluindo comunicação, entrega de informações, bens e serviços e pagamentos por meios eletrônicos. Para estes autores, “*o comércio eletrônico como processo de negócio, pode ser entendido como a aplicação de tecnologia para a automação de transações comerciais e fluxos de dados*”. Deste modo, permite a ligação comercial, eletronicamente.

1<sup>a</sup>) A perspectiva da comunicação: o CE é a distribuição de produtos, serviços, informação ou pagamentos por meio de rede de computadores ou outros meios eletrônicos.

2<sup>a</sup>) A perspectiva de processo comercial: o CE é a aplicação de tecnologia para a automação de transações e do fluxo de trabalho.

3<sup>a</sup>) A perspectiva de serviços: o CE é uma ferramenta que satisfaz a necessidade de empresas, consumidores e administradores quanto à diminuição de custos e à elevação nos níveis de qualidade e agilidade de atendimento.

4ª) A perspectiva on-line: o CE é a possibilidade de compra e venda de produtos e informações pela Internet e por outros serviços on-line.  
Adicionamos, ainda, mais duas perspectivas à lista:

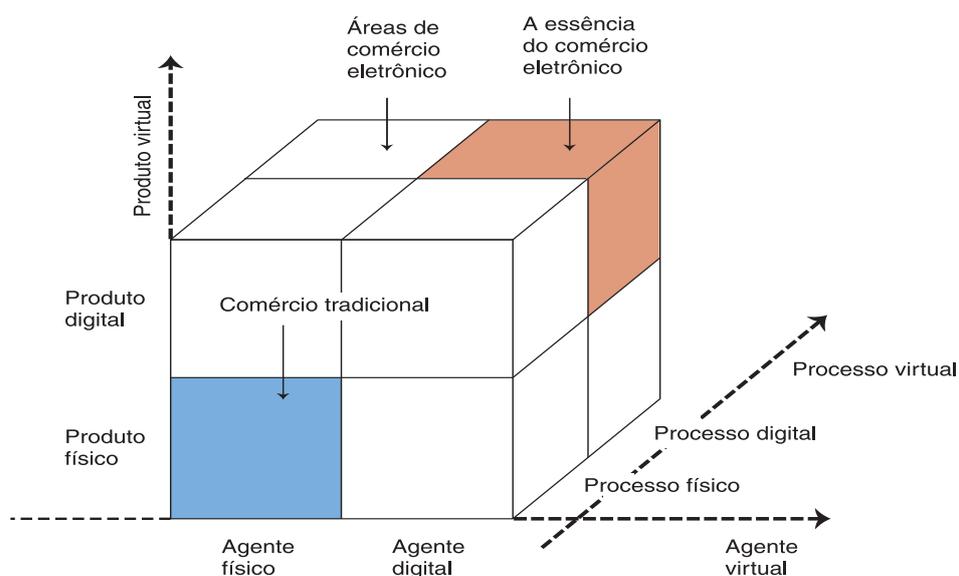
5ª) A perspectiva da cooperação: o CE é um instrumento de mediação inter e intracooperativa dentro de uma organização.

6ª) A perspectiva comunitária: o CE é um ponto de encontro para os membros da comunidade possam aprender, realizar negócios e cooperar uns com os outros.

O comércio eletrônico - CE pode exibir diversas formas, dependendo do grau de digitalização (transformação de físico em digital) do produto ou serviços vendido, do processo e do agente de entrega ou intermediário (TURBAN e KING, 2004).

Choi e Whinston(1997, apud TURBAN e KING, 2004), criaram uma definição, mostrada na Figura 02, a seguir, que explica as configurações possíveis dessas três dimensões. Um produto pode ser físico ou digital e o agente de entrega, também pode ser físico ou digital. Essas alternativas, geram oito cubos, cada um com três dimensões. Na forma tradicional de comércio, as três dimensões são físicas (o cubo no canto inferior esquerdo), e onde existe CE puro, todas as dimensões são digitais (cubo superior direito). Os outros cubos misturam dimensões digitais e físicas.

**Figura 02 – Dimensões do Comércio Eletrônico**



Fonte: Choi e Whinston (1997, apud TURBAN e KING, 2004)

Se houver, ao menos, uma dimensão digital, a situação é considerada como CE, mas somente parcial. Por exemplo: uma compra realizada na livraria saraiva.com.br é CE parcial, pois o livro em forma física é entregue pelo sistema de postagem. No entanto, a compra de um e-book da amazon.com; ou, de um produto de software da symantec.com.br é CE puro, pois tanto a entrega, quanto o pagamento e o agente são digitais.

Organizações totalmente físicas (empresas) são chamadas de organizações de tijolo e cimento ou organizações da velha economia (TURBAN e KING, 2004), enquanto as devotadas exclusivamente ao CE são organizações virtuais on-line puras. As organizações de cliques e cimento, por sua vez, são aquelas que realizam algumas atividades de e-commerce<sup>7</sup>, mas cujos principais negócios são realizados fisicamente. Muitas empresas de tijolos e cimento têm se tornado, aos poucos, “cliques e cimento”.

O CE é normalmente realizado pela Internet. Mas também pode ser feito por meio de redes particulares, como as chamadas Value Added Networks – VAN's<sup>8</sup>, de redes locais - LANs ou mesmo em uma máquina computadorizada.

Por exemplo: comprar produtos em uma máquina de refrigerantes e salgados e pagar com cartão eletrônico ou por meio de telefone celular pode ser considerado uma atividade de CE.

O CE pode ser realizado em um mercado eletrônico, em que compradores e vendedores se encontram para trocar produtos, serviços, dinheiro ou informações. Pode também ser realizado em Sistemas de Informações Interorganizacional - IOS, quando o processamento de transações rotineiras e o fluxo de informações ocorrem entre duas ou mais organizações. O CE tem auxiliado no desenvolvimento e até mesmo, garantido a sobrevivência de um grande número de organizações privadas e públicas no comércio, na indústria, agricultura e serviços.

---

<sup>7</sup> e- commerce – comércio eletrônico

<sup>8</sup> VAN's - redes que adicionam serviços de comunicação às redes transmissoras comuns preexistentes

A partir das diversas abordagens, acerca da definição do comércio eletrônico, percebe-se que ele evoluiu, de uma compreensão mais restrita, em que se limitava à realização de transações eletrônicas, para uma concepção mais ampla, que envolve, além das etapas do processo comercial, aspectos das outras áreas funcionais da organização.

O comércio eletrônico – CE, está em constante evolução. São várias as formas e tecnologias utilizadas, mas ao contrário do que se imagina, não se referem apenas à venda de produtos pela Internet. O CE é a transformação, dos processos comerciais tradicionais para serem utilizados na tecnologia de Internet. É possibilitar que um web site realize negócios, receba pedidos, atenda os seus clientes, atualize seus estoques, gerencie produção e preços.

Tanto a Internet como o CE, estão mudando cada aspecto da vida cotidiana, mas nenhuma área está vivenciando, uma mudança tão rápida e significativa, quanto à do comércio e serviços.

A Internet é uma realidade, assim como a Nova Economia é uma realidade. Para sobreviverem, as empresas precisam ficar antenadas nesta nova realidade. Micros, pequenas, médias e grandes corporações utilizam a Internet com a mesma finalidade, ou seja, alcançar e comunicar-se com o cliente, oferecer produtos e serviços, fornecer oportunidades aos clientes de conhecer e adquirir o que se lhe está oferecendo, em tempo real. O CE é uma ferramenta, um novo e eficaz meio de vendas.

#### **2.2.4 – Sucessos e Fracassos do Comércio Eletrônico**

Turban e King(2004) ressaltam que várias pesquisas demonstram que, nos últimos anos, houve um sucesso muito grande em empresas de CE, como a SUBMARINO, LOJAS AMERICANAS, MERCADO-LIVRE, E-BAY, AMAZON e outras, mas, a partir de 2000, diversas empresas começaram a falir. O e-commerce está se consolidando à medida que os investidores testam os modelos e estruturas organizacionais diferentes. A maioria das empresas de CE, e até mesmo a Amazon.com (<http://www.amazon.com>), foram ter lucro

somente anos após a sua criação, e mesmo assim, estão expandindo suas operações e gerando aumento de vendas.

Os novos canais de vendas criados pela Internet estão pressionando a logística tradicional a se desenvolver e a se adaptar às mudanças. A capilaridade da entrega em domicílios constitui-se no grande desafio da logística e de toda a Cadeia (SCM)<sup>9</sup>. De acordo com Amaral(2004), “*É na chamada “última milha”, a entrega final, onde a complexidade logística provoca os maiores custos e fracassos no Comércio Eletrônico.*”

### **2.2.5 – O Futuro do Comércio Eletrônico**

Turban e King(2004) comentam que:

Em 1996, o Forrester Research Institute<sup>10</sup> previu que em 2000 o B2B seria um negocio de 6,6 bilhões de dólares, muito mais que os 518 milhões daquele ano. Na prática, as vendas B2B nos Estados Unidos – que vêm aumentando cerca de 40% ao ano – no ano 2000 representaram 1% do total de vendas do varejo, isto é, cerca de 18 bilhões, bastante acima da estimativa de 1996.” e que “segundo a AMR Research, emarketer.com e forrester.com, as previsões sobre as dimensões do CE, no futuro agora variam. Estima-se que em 2004 as compras on-line e as transações B2B nos Estados Unidos devam atingir entre 3 e 7 trilhões de dólares.

Algumas aplicações de CE como leilões on-line e mercados de ações cresceram a uma taxa de 10 a 15 por cento ao mês. Em 2008, o número de usuários da Internet deve atingir 750 milhões e especialistas prevêem que 50% deles comprarão via on-line, como denotam as figuras 03 e 04, a seguir.

**Figura 03 – Crescimento das Vendas via Comércio Eletrônico no Mundo**

<b>DADOS GLOBAIS</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
E-Commerce (US\$ bi)	130	282	516	1167	1845	3365	5030
B2B (US\$ bi)	110	210	365	916	1420	2800	4300
B2C (US\$ bi)	20	72	152	251	425	565	730
Gastos com Tecn. da Informação (US\$ bi)	831,3	865,9	902,0	899,0	872,0	906,9	943,2

Fonte: [www.e-commerce.org.br](http://www.e-commerce.org.br)

<sup>9</sup> SCM – Supply Chain Management – Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos

<sup>10</sup> Forrester Research Institute - renomada empresa americana de consultoria em tendências de Tecnologia da Informação.

**Figura 04 – Crescimento das Vendas via Comércio Eletrônico no Brasil**

<b>DADOS BRASIL</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
E-Commerce (US\$ bi)	0,2	0,6	2,1	5,1	8,7	13,5	21,9
B2B (US\$ bi)				36,5	42,1	47,6	54,2
B2C (US\$ bi)	0,1	0,3	0,5	1,4	1,7	2,0	2,4
Gastos com Tecn. da Informação (US\$ bi)	16,3	17,2	18,0	14,9	15,8	16,0	16,1

Fonte: www.e-commerce.org.br

### **2.2.6 – Estrutura e Abrangência do Comércio Eletrônico**

Albertin(2002), apresentou um conjunto de aspectos e benefícios a serem considerados nos estudos e nas aplicações de CE. Com base nesse trabalho foi elaborado um novo conjunto de aspectos de CE, conforme figura 05, a seguir.

**Figura 05 – Aspectos e contribuições do CE classificados por categorias**

<b>Categorias</b>	<b>Aspectos</b>	<b>Contribuições</b>
<b>Clientes e fornecedores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adoção</li> <li>• Relacionamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacionamento</li> </ul>
<b>Produtos e serviços</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adequação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Customização</li> <li>• Inovação de produtos</li> <li>• Novos canais de venda / distribuição</li> <li>• Promoção de produtos</li> </ul>
<b>Organização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estratégica</li> <li>• Comprometimento organizacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Novas oportunidades de negócio</li> <li>• Estratégia competitiva</li> </ul>
<b>Tecnologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Privacidade e segurança</li> <li>• Sistemas eletrônicos de pagamento</li> <li>• Aspectos legais</li> <li>• Aspectos de implementação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economia direta</li> <li>• Infra-estrutura pública</li> </ul>

Fonte: Albertin(2002)

O conjunto de contribuições de CE foi elaborado considerando seu papel, como um contribuidor para o sucesso das empresas, que se defrontam com mudanças na economia e no mercado; os benefícios estratégicos que oferecem na dinâmica e na estratégia competitiva das organizações é o valor adicionado pelo CE a seus negócios.

### **2.2.7 – Benefícios e Limitações do CE**

Segundo Turban e King(2004), poucas inovações na história da humanidade reúnem tantos benefícios quanto o CE. A oportunidade de atingir centenas de milhares de pessoas, a interação do CE, diferentes possibilidades de utilização, recursos e a rápida expansão da infraestrutura, especialmente da Web, resultam em inúmeros benefícios para as empresas e para as pessoas. Estes benefícios irão aumentar significativamente à medida, que o CE se expande. Não é sem razão, que muitos dizem que a revolução do CE é tão profunda quanto as mudanças que acompanharam a Revolução Industrial (CLINTON E GORE, 1997, apud TURBAN e KING, 2004).

Albertin(1999), comenta que o CE pode ter diferentes definições dependendo da perspectiva:

Comunicações: o CE é a entrega de informação através de um meio eletrônico.  
Processo de negócio: o CE é a automação de transações de negócio e fluxos de dados.  
Serviço: o CE é a ferramenta para reduzir custos e melhorar a qualidade de serviços.  
On line: o CE provê a capacidade de comprar e vender de forma on line.

Bloch, Pigneur e Segev (1996, apud ALBERTIN 1999), definiram que CE é o suporte para qualquer tipo de transações de negócio sobre uma infra-estrutura digital.

As aplicações de CE podem ter um valor significativo como uma alavanca para novas estratégias de gerenciamento de fornecedores e clientes, principalmente porque eles:

- Conectam diretamente compradores e vendedores;
- Apóiam troca de informações totalmente eletrônicas entre eles;
- Eliminam os limites de tempo e lugar;
- Permitem a interatividade, podendo adaptar-se dinamicamente ao comportamento dos fornecedores e clientes;
- Permitem atualizações em tempo real.

### **2.2.8 – Benefícios para os Consumidores**

Para Turban e King(2004), os benefícios do CE para os consumidores são, principalmente, a conveniência, a velocidade e o custo. Podem-se efetuar compras ou transações durante todo o ano, 24 x 7 (vinte e quatro horas por dia , sete dias por semana) em quase todas as partes do planeta. Há mais opções de produtos, em diferentes lojas. Podem-se localizar informações importantes e detalhadas sobre produtos e serviços e fazer comparações em questão de segundos, em vez de dias ou semanas. Por permitir ao consumidor comprar em locais diferentes e fazer comparações rápidas, o CE facilita a competitividade, o que resulta em preços substancialmente mais baixos. Em alguns casos, sobretudo no de produtos digitalizados, o CE, permite entrega rápida. Outra vantagem é a possibilidade de se obter produtos e serviços personalizados por preços relativamente baixos.

O CE oferece aos consumidores novas maneiras de interagir, comercial e socialmente. Em leilões on-line, por exemplo, podem-se vender itens rapidamente, e os compradores podem encontrar objetos de colecionadores e fazer trocas. O consumidor pode também desenvolver seus próprios produtos e serviços, desde um carro até uma camiseta. Portanto, o CE permite aos consumidores interagir uns com os outros, em comunidades virtuais, grupos de indivíduos conectados à Internet nos quais é possível trocar idéias e comprar experiências.

### **2.2.9 – Benefícios para a Sociedade**

Os benefícios do CE, para a sociedade são as melhorias no padrão de vida e na oferta de serviços públicos. Por exemplo: a população dos países menos desenvolvidos e de áreas rurais pode, hoje, desfrutar de produtos e serviços antes impossíveis de serem obtidos, inclusive cursos profissionalizantes ou superiores. O CE permite também que as pessoas trabalhem em casa ou que tenham de viajar menos, a trabalho ou para fazer compras, o que resulta em menos trânsito nas ruas e na redução da poluição. Serviços públicos, como saúde, educação e assistência social, agora também podem ser oferecidos pelo CE, com custos

menores e / ou melhor qualidade. Com o CE, médicos de regiões rurais, por exemplo, podem ter acesso a informações e tecnologia para tratar melhor os seus pacientes.

#### **2.2.10 – As Limitações do CE**

Segundo Albertin(2002), as limitações do CE podem ser de ordem tecnológica ou não, conforme figura 06, a seguir. Apesar dessas limitações, o CE se expande rapidamente. “*O número de norte-americanos que compra e vende mercadorias eletronicamente, por exemplo, cresceu de 300 mil no início de 1996 para mais de 25 milhões, em 2002. Na Coreia, cerca de 67 por cento de todas as transações do mercado de ações ocorreram via Internet, em 2002 (em 1998, eram somente dois por cento)*”. Segundo a instituição financeira J.P. Morgan, o número de clientes de corretoras on-line, na Europa, deve atingir 17,1 milhões, em 2003 (comparados com 1,4 milhões, em 1999). À medida que cresce a experiência e se desenvolve a tecnologia, aumenta a taxa de custo-benefício do CE, resultando em maiores taxas de adesão ao sistema.

**Figura 06 – Limitações do CE**

<b>Limitações do Comércio Eletrônico</b>	
Limitações tecnológicas	Limitações não-tecnológicas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não existe um conjunto de padrões e confiança universal estabelecidos.</li> <li>• A banda de telecomunicações é insuficiente.</li> <li>• As ferramentas de desenvolvimento de software estão ainda em evolução.</li> <li>• Há dificuldade na integração do software de Internet e de CE com determinadas aplicações e bases de dados (especialmente as de sistemas legados).</li> <li>• Há necessidade de servidores especiais para a WEB, além dos servidores de rede (o que representa maior custo).</li> <li>• O Acesso à Internet ainda é caro e / ou nada simples</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A preocupação com segurança e privacidade é um obstáculo para o consumo.</li> <li>• A falta de confiança no CE e em fontes desconhecidas de vendas inibe as compras.</li> <li>• Leis nacionais e internacionais podem atrapalhar.</li> <li>• É difícil mensurar os benefícios do CE, como a eficácia da propaganda on-line, por exemplo. Não existe ainda metodologia estabelecida.</li> <li>• Alguns consumidores gostam de tocar nos produtos e senti-los. Resistem a trocas, as lojas reais pelas virtuais.</li> <li>• Ainda não se confia nas transações efetuadas sem documentos e sem a presença física das pessoas.</li> <li>• Existe ainda um número insuficiente (não há massa crítica) de vendedores e compradores para se estabelecerem operações lucrativas no CE.</li> </ul>

Fonte: Albertin(2002).

### **2.2.11 – Contribuição do CE para as Organizações**

Segundo Wang(1997), a aplicação dos Web Sites de CE por partes das empresas tem se dado para fins específicos de divulgação institucional, de produtos, afirmação de marca, oferta de serviços, canal de comunicação, transações eletrônicas e estruturação de um novo ambiente de negócios. Para Diniz(1999), o Web Site destaca-se por prover informações por meio de uma comunicação bidirecional, ou seja, entre empresa e usuários, o que significa que, além de publicar informações sobre a organização, elas podem receber informações de parceiros, fornecedores e clientes, estabelecendo formas mais sofisticadas de relacionamento.

Este processo de comunicação consiste em trocas de mensagens que podem assumir várias formas (visual, sonoras e escritas) de acordo com o canal de comunicação empregado. Além disso, o Web Site de CE de uma empresa, pode ser utilizado para reforçar sua imagem interna e externa, por meio da divulgação de seus valores institucionais. Possibilita ainda, ações publicitárias por meio de divulgação de promoções para fins comerciais, permitindo a integração de ações que promovem, dentro de um mesmo canal, a organização, sua marca, o bem ou serviço que oferece e o processo de suporte (KALAKOTA e WHINSTON, 1997).

Além da possibilidade de ser aplicado como meio de promoção e comunicação, às empresas têm direcionado seus Web Sites para o processo de vendas, propaganda e canal de distribuição. Para as indústrias onde os bens e / ou serviços podem ser digitalizados, os Web Sites servem como um condutor de informações sobre ofertas, tão bem quanto serve para vendas, distribuição e mecanismos de entrega.

Os benefícios do CE, para as organizações subdividem-se em diversas categorias, como mostra a lista a seguir:

**O CE expande mercado.** Com dispêndio mínimo de capital, uma empresa pode fácil e rapidamente obter mais clientes, os melhores fornecedores e os melhores parceiros em âmbito nacional ou internacional. O CE, ainda permite às empresas encontrar novos clientes e interagir com eles, o que estabelece um melhor gerenciamento do relacionamento com o cliente (Customer Relationship Management – CRM), além de aumentar a fidelidade desses clientes.

**O CE permite significativa redução dos custos.** Graças ao CE, as organizações não precisam mais arcar com os custos de criação, processamento, distribuição, armazenamento e recuperação de informações registradas em papel. O CE também reduz custos de telecomunicações, já que o acesso à Internet é mais barato que o de VANs. Com a redução do

ciclo de operações (a transição de caixa para estoque e recebíveis e, novamente, para caixa), é possível para as empresas gastar menos com custos financeiros.

**O CE melhora a organização e os processos de negócios.** O CE permite criar modelos diferentes e inovadores, que oferecem vantagens estratégicas e / ou aumentam os lucros. Além disso, deficiências na cadeia de suprimentos, como excesso de estoque e atrasos na entrega, podem ser minimizados com CE. A compra em grupo, combinada com a oferta eletrônica é outro exemplo inovador de modelo de negócios. Em suma, o e-commerce oferece às organizações um controle estratégico sem precedentes e uma imensa vantagem competitiva.

**O CE oferece interatividade<sup>11</sup>.** O CE permite às empresas interagir com seus clientes e parceiros e obter retorno rápido e preciso.

Outros benefícios do CE são uma melhor imagem corporativa, processos comerciais simplificados, redução de time-to-market (intervalo entre a concepção de uma idéia e sua execução), aumento significativo da produtividade, redução do volume de papel, ampliação do acesso à informação e maior flexibilidade. O CE permite, ainda, um alto grau de especialização, economicamente, inacessível no mundo físico.

Para Albertin(2002), as contribuições de CE são as seguintes:

**Relacionamento.** A visão tradicional de uma empresa com fronteiras claras, relações limitadas com parceiros e mercados estáveis está evoluindo. Atualmente, as tecnologias podem gerar um redesenho das relações interorganizacionais.

Permite também melhorar a coleta de informações sobre seu ambiente, além da “fronteira”, estabelecer parcerias, baseadas em meios eletrônicos, com seus clientes e fornecedores e compartilhar plataformas e mercados eletrônicos com seus concorrentes.

---

<sup>11</sup> Segundo o dicionário Michaelis, interativo é o sistema multimídia em que um usuário pode executar um comando e o programa responde, ou controlar ações e a forma como o programa funciona. É como uma troca.

As organizações se comunicam com seus clientes por meio de várias mídias. Durante anos, as tecnologias vêm modificando profundamente a visão tradicional de mídia de marketing, compra e venda. Os ambientes intermediados por computadores, como a Internet, permitem alcançar os consumidores de outra maneira e incentivam compradores e vendedores a incrementar sua utilização, por possibilitar:

- Melhora na comunicação com seus clientes e fornecedores;
- Mais eficiência nas relações de vendas com clientes e fornecedores;
- Mais atratividade em seus mercados.

**Inovação e customização de produtos.** A flexibilidade e o poder de resposta são as novas regras no ambiente empresarial permitidas pelo CE. A visão estratégica de fabricar e vender da era industrial foram substituídos pela estratégia de sentir e responder rapidamente às mudanças das necessidades e particularidades dos clientes.

A natureza informativa dos processos de CE permite que os novos produtos a serem criados ou os já existentes sejam customizados de maneira inovadora. Uma das oportunidades para a customização em massa é ter o cliente tomando parte do projeto do próprio produto ou serviço. Além disso, com base em sua natureza instantânea, os sistemas de CE permitem reduzir o ciclo de vida de produzir e entregar produtos e serviços aos clientes.

**Novos canais de venda - distribuição.** Devido ao alcance direto e sua natureza bidirecional na comunicação de informações, os sistemas de CE representam um novo canal de vendas e distribuição para os produtos e serviços.

**Promoção de produtos.** Por meio de um contato direto, rico em informações e interativo com os clientes, o CE pode melhorar a promoção dos produtos e serviços, permitindo ao cliente, inclusive, navegar nos produtos e serviços.

**Novas oportunidades de Negócio.** Alterando as estruturas dos setores, os sistemas de CE permitem o surgimento de novos modelos de negócios, baseados na ampla disponibilidade de informações e sua distribuição direta aos clientes e fornecedores.

**Estratégia Competitiva.** O CE, devido ao seu potencial estratégico, pode:

- Proporcionar vantagens de custos;
- Permitir a diferenciação de produtos e serviços;
- Possibilitar melhor relacionamento com clientes;
- Permitir a entrada, mais facilmente em alguns mercados;
- Possibilitar o estabelecimento de barreiras de entrada;
- Auxiliar a introdução de produtos substitutos;
- Tornar mais fácil a eliminação de intermediários;
- Facilitar o surgimento de novos intermediários que adicionem valor por meio de informação;
- Permitir novas estratégias competitivas com uso de sua tecnologia.

**Economia direta.** Utilizando infra-estrutura digital pública e compartilhada, como a Internet, comparado a uma infra-estrutura própria, o CE pode reduzir significativamente os custos de comercialização, distribuição e serviços a clientes.

**Infra-estrutura pública.** A criação e utilização de uma infra-estrutura pública, que seja composta de equipamentos de acesso, estruturas de acesso local e redes globais de informações, é a forma de garantir o fácil e livre acesso a um custo não proibitivo ao ambiente digital do CE. A empresa CORREIOS - ECT disponibiliza ao público em geral, infra-estrutura de acesso e de conteúdo, através da oferta de endereço eletrônico gratuito e da disponibilização de meios e canais para a realização de comércio eletrônico. O web site entrou no ar no portal dos Correios, na mesma época do CorreiosNet Shopping, em agosto de 2003. Criado com o objetivo de fornecer endereço eletrônico gratuito e permanente aos cidadãos

brasileiros, o serviço oferece uma série de vantagens ao usuário. São funcionalidades como antivírus, corretor ortográfico, cadastro de dependentes, gerenciamento de contatos e de listas de distribuição, acesso a contas cadastradas em outros provedores e agenda eletrônica, entre outras. Assim como no mundo físico, com seus produtos convencionais, a confiabilidade de sua marca, a eficiência de sua rede de atendimento, de logística e de distribuição, os Correios podem oferecer soluções baseadas nessas novas tecnologias que, efetivamente, atendam às necessidades e demandas emergentes identificadas no mercado.

Diante destas possíveis aplicações pelos Web Sites de CE, um número cada vez maior de empresas tem firmado presença na Internet. Torna-se necessário, contudo, um conhecimento sobre as características e funcionalidades que um site web pode desempenhar, para que seja maximizada a possibilidade de sucesso desta iniciativa.

## **2.3 - MODELOS CONCEITUAIS PARA ANÁLISE DE WEB SITE DE CE**

Foram considerados neste trabalho, modelos teóricos como referências para análise de web sites. Estes modelos descrevem características dos web sites em diferentes níveis de sofisticação.

### **2.3.1 – Modelo ICDT – Information, Communication, Distribution and Transaction**

O modelo de ICDT, desenvolvido por Albert Angehrn em INSEAD<sup>12</sup>, é uma aproximação sistemática à análise e à classificação de estratégias negócio-relacionado da Internet.

Serve como uma base, para identificar como os bens existentes e os serviços podem ser prolongados e redesenhados para tirar vantagem do CE. Este modelo segmenta o marketpace<sup>13</sup> virtual em quatro áreas distintas:

1. Espaço de informação virtual – espaço onde a empresa fornece informações sobre si e seus produtos. Esse canal de informação é de mão única, ou seja, somente a empresa fornece informações;
2. Espaço de comunicação virtual – refere-se à comunicação, ou seja, é o espaço onde se estabelecem relacionamentos e troca de idéias e opiniões;
3. Espaço de distribuição virtual – refere-se à entrega de serviço. Esse canal de distribuição apresenta restrições em relação ao tipo de produtos que pode entregar, restringindo-se àqueles que podem ser parcialmente ou totalmente digitalizados;
4. Espaço de transação virtual – refere-se à negociação. Esse canal não transfere mercadorias ou serviços, mas somente informações sobre pedidos, acordos e pagamento.

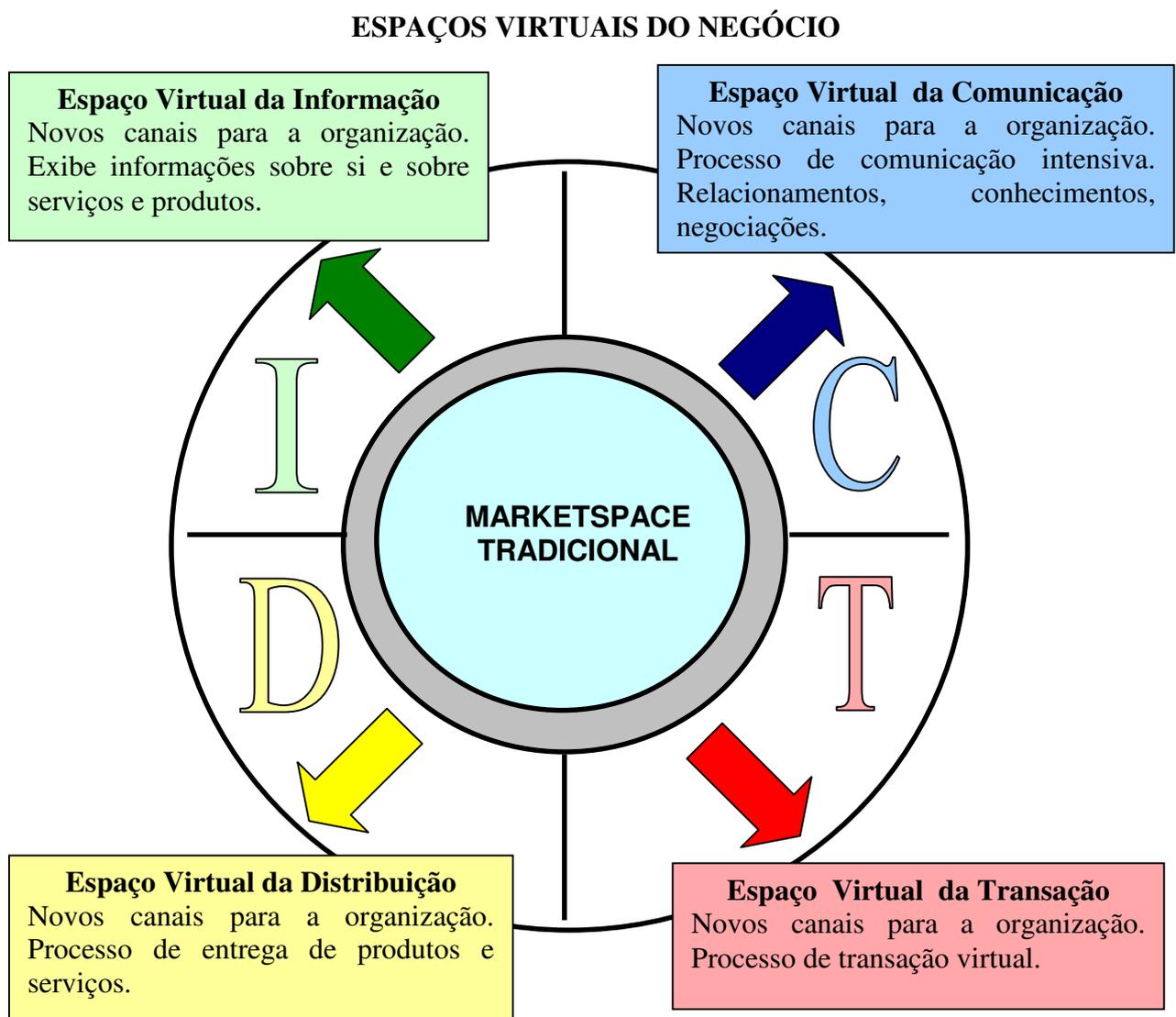
---

<sup>12</sup> INSEAD – The European Institute of Business Administration

<sup>13</sup> Marketpace - Mercado Virtual

Ainda para Angehrn(1997), estes quatro espaços virtuais devem ser tratados separadamente porque correspondem a objetivos estratégicos diferentes. Requerem variados tipos de investimentos e ajustes organizacionais e contribuem para determinar a forma de utilização da Internet nos ambientes de negócio, conforme figura 07, as seguir.

**Figura 07 – Modelo ICDT**



Fonte: Angehrn(1997) – INSEAD

### 2.3.2 – Modelo Informação – Transação – Relacionamento, de DINIZ(2000)

Outro modelo utilizado como base para analisar os web sites é o do Diniz(2000).

Segundo este autor:

Para entender melhor o impacto dos serviços oferecidos através da Web, pode-se considerar duas dimensões de análise. A primeira delas é a direção do fluxo de informações que circula entre a organização e o usuário dos serviços distribuídos no site. A segunda dimensão é relativa ao grau de interatividade do serviço oferecido, o que significa tanto o nível do controle que o usuário tem na manipulação e especificação do serviço quanto à possibilidade de um sistema reconhecer e customizar o serviço para o usuário.

Levando-se em conta, em primeiro lugar, a direção do fluxo de informações que circula entre usuários e a organização, as atividades e serviços oferecidos pela Web podem ser classificados em três categorias, conforme figura 08, a seguir:

- Como veículo para divulgação de informação;
- Como canal para operar transações;
- Como ferramenta para aprimorar o relacionamento com os clientes.

**Figura 08 – Modelo Informação – Transação – Relacionamento**

	Básico	Intermediário	Avançado
Divulgação	Notícias Institucional Promoção	Ferramenta de busca Downloads Links para outros sites	Customização Vídeo explicativo
Transação	Consultas Encomendas	Cadastramentos, Recadastramentos, Solicitações de serviços	Opções de Pagamento On-Line
Relacionamento	E-mail Formulários	Downloads Calculadoras	Chat Fórum discussões

Fonte: Diniz(2000)

Os serviços na categoria Divulgação são aqueles que têm como objetivo principal levar informação da empresa para o público usuário. Os serviços de divulgação podem tanto ser utilizados para a distribuição de informações de negócios quanto de publicidade e promoção da empresa e seus produtos. Em ambos os casos, a Web é utilizada como um canal para informar os usuários a partir de uma base de dados existente na empresa.

Os serviços na categoria Transação se caracterizam pela possibilidade de efetivação de uma troca entre empresa e usuário. Da mesma forma que ocorre em agências e lojas físicas, nos serviços desta categoria, para o usuário receber um benefício, ele deve fornecer para a organização alguma informação que o habilite para tal. É assim numa compra, quando o usuário recebe o produto ou serviço (o benefício), ao efetuar o pagamento (fornecimento da informação de crédito), configurando-se então uma troca entre a organização e o usuário.

Os serviços na categoria Relacionamento são identificados pela sua capacidade de coletar informações dos usuários. Nesta categoria estão os serviços desenvolvidos para ajudar a empresa a conhecer mais sobre as necessidades dos usuários, suas expectativas e seus interesses. De posse dessas informações, as empresas podem dimensionar mais adequadamente os seus produtos e serviços, atendendo melhor às demandas dos usuários dos seus web sites.

É da essência da Internet, a possibilidade de comunicação de dupla direção. Se por um lado, as organizações são mais bem preparadas para o fornecimento de informações, a captação de informações dos usuários dos sites depende de um aprendizado organizacional que permita com que a empresa se relacione num nível mais sofisticado com os usuários do seu site. Os serviços da categoria transação, também exigirão um maior nível de adaptação das empresas interessadas em utilizar a Web efetivamente, como um canal de entrega de seus serviços e produtos, bem como um canal para receber o pagamento pelos mesmos.

Ao se levar em conta uma segunda dimensão de análise dos serviços oferecidos em Web sites, a do grau de interatividade, pode-se ainda dividir cada uma das categorias descritas previamente – divulgação, transação e relacionamento – em outras três que a classificam segundo diferentes níveis de interatividade – básico, intermediário e avançado.

- 1) Básico - a empresa apenas reproduz no Web site as possibilidades que já explora em outros canais. Isto abre uma nova frente de atuação, mas ainda sem explorar todas as possibilidades específicas da Web. A adoção de serviços do nível básico implica em pouco impacto nos processos organizacionais envolvidos no negócio e, uma vez que estes serviços são apenas uma transposição para a Web daqueles já utilizados em outros canais. A tecnologia necessária para implementar um site com essas características é elementar e facilmente encontrada no mercado, e não exige muito da equipe técnica da empresa.
- 2) Intermediário - algumas características específicas da Web já são utilizadas para incrementar os serviços oferecidos pela empresa. Neste nível, a organização tem de se adaptar às demandas criadas pela adoção do novo canal e os serviços e produtos oferecidos tendem a ter um incremento de qualidade, embora ainda mantenham as características básicas daqueles oferecidos por outros canais. A adoção de serviços do nível intermediário, que exige um grau maior de interação com o usuário, forçará a organização a se adaptar para responder às demandas específicas e redirecionamento de informações coletadas dos usuários para outras áreas da empresa. Por estar tratando com recursos que exigem maior conhecimento específico das tecnologias da Web, será necessário um maior domínio da tecnologia e controle das suas implicações.
- 3) Avançado - estão as utilizações da Web que abrem possibilidades para a criação de novas oportunidades de negócio, com a oferta de serviços eletrônicos que inovam na relação da empresa com os usuários de seu site. Neste nível, a organização precisa

estruturar-se de maneira diferente do que é tradicional, preparando-se para lidar com novos produtos e serviços e criação de novos processos, para adaptar-se às especificidades da Web. No modelo avançado, algumas áreas da organização podem ser muito afetadas. Em primeiro lugar, a utilização da tecnologia aqui só terá retorno se estiver perfeitamente integrada à estrutura organizacional. Também as demandas criadas pelo nível de interatividade oferecido no site irão gerar impactos em outras áreas, provocando redefinições estratégicas do negócio, e afetando os fluxos internos da empresa.

### **2.3.3 – Modelo BOISVERT**

A fim de planejar o desenvolvimento estratégico do CE por meio de um Web Site que contribua para a melhoria da performance da empresa, Bégin, Tchokogué e Boisvert(2001) afirmam, que é necessário considerar, inicialmente, duas questões:

- O que a empresa pode e deve fazer com um Web Site de CE?
- O que um Web Site pode e deve fazer para a empresa?

Segundo Bégin, Tchokogué e Boisvert(2001), no esforço de identificar o que a organização pode fazer com um Web Site, é fundamental considerar o contexto particular em que se insere, tanto numa perspectiva interna (porte, estrutura organizacional, modelo de gestão, gestão de operações, produtos), quanto externa (setor, mercado, fornecedores, clientes, concorrentes e parceiros). O mapeamento detalhado destes aspectos dá o suporte necessário para a resposta à primeira questão. Entretanto, com vistas ao desenvolvimento do CE em caráter estratégico, é preciso, paralelamente àquele mapeamento do contexto da organização, conhecer o que um Web Site pode fazer e que funções pode desempenhar.

Boisvert(2003), afirma que uma função em um Web Site, corresponde a um papel que o mesmo pode desempenhar, como identificar a organização, promover produtos, dar suporte a clientes.

Da mesma forma como o percentual de componentes afins a uma função determina o nível de desenvolvimento desta função, o conjunto de funções desempenhadas pelo Web Site determina o perfil do próprio Site, classificando-o e indicando o seu papel dentro da estratégia de comércio eletrônico.

Na Figura 09, a seguir, apresenta-se a classificação sugerida por Boisvert(2003), que indica as classes que um Web Site de CE pode assumir.

**Figura 09 – Modelo Boisvert - Classificação dos web sites de CE**

<b>PERFIL DO SITE</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>FUNÇÕES CORRELATAS</b>
<b>INFORMAÇÃO</b>	a) Apresentam Informações sobre as organizações; b) Efetuam uma comunicação unidirecional, não permitindo submissão de nenhum tipo de informação do visitante; c) Não contêm nenhum artifício de coleta de informação de visitas; d) Frequentemente utilizado por organizações sem uma estratégia definida de CE e) Comum em setores onde a taxa de penetração do comércio eletrônico é relativamente baixa e onde os produtos e / ou clientes não possuem características que permitam a transações <i>on-line</i> ; f) Possuem o potencial de maximizar a comunicação por meio da disseminação de informações sobre a organização.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação</li> <li>• Imagem</li> <li>• Competência</li> <li>• Produtos</li> </ul>

<b>PROMOCÃO</b>	<p>a) Prestam-se ao uso da tecnologia Internet, principalmente para anunciar e promover bens e serviços;</p> <p>b) Utilizados por organizações cujas características do produto ou dos clientes impedem a transação on-line;</p> <p>c) Útil para promoção de produtos cujos interessados usam a Internet para coleta de informação, comparação de preços, condições de vendas, garantias e qualidade relativa de propostas;</p> <p>d) Apresentam descrições detalhadas de bens e serviços, incluindo especificações técnicas e adequação aos padrões estabelecidos, ilustrando-os por uma imagem ou uma fotografia quando possível;</p> <p>e) Oferecem opções de busca para facilitar a navegação;</p> <p>f) São planejados para estimular os clientes para comprarem da organização;</p> <p>g) Possuem seção de informação projetada para aumentar credibilidade da organização.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação</li> <li>• Imagem</li> <li>• Competência</li> <li>• Produtos</li> <li>• Serviços</li> <li>• Promoção Externa</li> <li>• Amostra e Eventos</li> <li>• Navegabilidade</li> </ul>
-----------------	---	---

<b>RELACIONAMENTO</b>	<p>a) Prestam-se à construção de uma relação de confiança e credibilidade com os clientes.</p> <p>b) Utilizados geralmente por organizações que pretendem estreitar suas ligações com os clientes, representantes, distribuidores, parceiros e sócios;</p> <p>c) Além de possuir aspectos informador e de promoção, incluem freqüentemente uma forma de pedido <i>on-line</i>, mas sem possibilidades de pagamento <i>on-line</i>;</p> <p>d) Geram um percentual pouco expressivo das vendas;</p> <p>e) Projetados para disseminação de informação sobre produtos e suas aplicações;</p> <p>f) Úteis para novos segmentos de mercado, que oferecem produtos inovadores ou produtos com alto valor tecnológico;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação</li> <li>• Imagem</li> <li>• Competência</li> <li>• Produtos</li> <li>• Serviços</li> <li>• Promoção Externa</li> <li>• SAC</li> <li>• Fidelização de Clientes</li> <li>• Investidores</li> <li>• Sócios</li> <li>• Relação Interna</li> <li>• Respeito</li> <li>• Amostra e Eventos</li> <li>• Navegabilidade</li> </ul>
-----------------------	--	--

<b>TRANSACÇÃO</b>	<p>a) Prestam-se a vendas eletrônicas <i>on-line</i>;</p> <p>b) Incluem pagamento <i>on-line</i> das transações eletrônicas realizadas;</p> <p>c) Geram um percentual expressivo das vendas da organização;</p> <p>d) Geram rendas da venda de anúncios de outras companhias;</p> <p>e) Possuem fortes critérios de segurança de dados;</p> <p>f) Prestam-se a comunicação da organização com o público geral e investidores, desenvolvimento de produto e serviço pós-venda;</p> <p>g) Possuem seções de informação e de promoção altamente desenvolvidas e constituem um apoio direto às suas relações com <i>stakeholders</i>;</p> <p>h) Utilizados por organizações que implementam uma ampla integração entre as atividades <i>on-line</i> com os processos de negócio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação</li> <li>• Imagem</li> <li>• Competência</li> <li>• Produtos</li> <li>• Serviços</li> <li>• Promoção Externa</li> <li>• Contrato</li> <li>• Transação</li> <li>• SAC</li> <li>• Fidelização de Clientes</li> <li>• Investidores</li> <li>• Sócios</li> <li>• Relação Interna</li> <li>• Amostra e Eventos</li> <li>• Navegabilidade</li> <li>• Segurança</li> <li>• Respeito</li> <li>• Credenciamento</li> </ul>
-------------------	--	--

Fonte: adaptado de Boisvert(2003).

É possível verificar, que um Web Site de CE tem sua classificação definida pelo conjunto de funções desempenhadas. Por sua vez, elas têm seu desempenho mensurado pelo percentual de componentes afins que apresentam. Contudo, um Web Site pode desempenhar funções de mais de uma classe (informação – promoção – relacionamento – transação), o que poderá atribuir ao web site um perfil híbrido.

Boisvert(2003), observa ainda que as classes possuem caráter acumulativo de funções. O que significa que um web site de CE de classe promoção desempenha as mesmas funções do site informação, acrescido de outras peculiares a esta classe. Da mesma maneira, um site de relacionamento apresenta todas as funções de um site de promoção, acrescido de outras, peculiares a ele e, assim, sucessivamente.

Diante disso, uma organização ao decidir investir na implantação de um web site, deverá considerar as diversas classes que podem ser assumidos de acordo com as funções desempenhadas. Para Nogueira(2004) *“a determinação da classe define o seu papel na estratégia de comércio eletrônico e, por conseguinte, o seu impacto sobre a performance desta iniciativa de presença no ambiente virtual.”*

#### **2.3.4 – Usabilidade e outros fatores na Análise de Web Site - Proposições de Ferreira e Leite – O’Brien**

Segundo Ferreira e Leite(2002), como a tecnologia usada para construir Web sites possui possibilidades de lidar com imagens, sons e recursos visuais de edição de texto, tornou-se evidente que a exibição da informação deve ser tratada com cuidado. É importante lembrar que o sucesso de um site reside na qualidade dos serviços que ele oferece, na maneira como ele os oferece e não, apenas, na sua estética. Os usuários acessam um site porque ele está disponível, mas eles voltam a ele, apenas se perceberem que existe valor no site e se esse se mostra fácil de ser usado.

Para Pressman(1992, apud FERREIRA e LEITE, 2002), os requisitos não funcionais desejáveis em uma boa interface podem ser agrupados em duas categorias: requisitos relacionados à exibição de informação e relacionados à entrada de dados.

##### **Requisitos Relacionados à Exibição da Informação**

- **Consistência** – reduz a frustração provocada por comportamentos inesperados e, logicamente, incompreensíveis do sistema. Para ser consistente, é necessário que os

menus, comandos de entrada, exibições de informação, e todas as funções de uma interface possuam a mesma apresentação visual e o mesmo comportamento;

- **Feedback** – para a boa interação de uma pessoa com o computador, um bom feedback deve ser fornecido, porém nesse caso, ele deve ser planejado e programado. Exemplo: mensagens de erro;
- **Níveis de Habilidade e Comportamento Humano** – é aconselhável que uma interface possa ser usada tanto por usuários experientes como por novatos;
- **Percepção Humana** – a percepção de cada pessoa depende de suas habilidades para perceber e tratar as informações. Cada usuário possui um estilo cognitivo, que determina como ele percebe a informação. Para se criar uma interface que de fato possa ser usada por diferentes pessoas, deve-se poder apresentar seu conteúdo de forma a acomodar as diferentes percepções;
- **Metáforas** – deve-se aproveitar o conhecimento que o usuário possui a respeito do mundo que o cerca; o uso de metáforas que envolvam idéias já familiares torna a interação mais intuitiva e menos hostil;
- **Minimização da Carga de Memória** – sendo os signos, (ícones, comandos textuais, etc.) os elementos essenciais de uma tela, eles devem ser bem produzidos. Durante todo o processo de desenvolvimento, deve ser mantida uma preocupação com a escolha do design dos signos, de modo que eles não induzam a dúvidas e tornem a interface a mais poderosa possível;
- **Classificação Funcional dos Comandos** – as barras de menu fornecem uma lista de opções para o usuário. Trata-se de uma boa maneira para uma pessoa acessar funções não constantemente solicitadas. Sabe-se que quando as pessoas precisam lidar com quantidade de itens, elas se sentem mais confortáveis se o número de itens envolvidos for no máximo com um valor sete mais ou menos dois;

- **Projeto Independente da Resolução do Monitor** – o design para Web deve ser adequadamente projetado. Um dos princípios básicos de se construir sites independentes da resolução é não projetar os elementos da interface com uma largura de tamanho fixo.

#### Requisitos Relacionados à Entrada De Dados

- **Mecanismos de Ajuda** – deve ser fornecida informação de ajuda para toda ação de entrada. Uma boa interface deve otimizar ao máximo o tempo que o usuário gasta com essas tarefas;
- **Prevenção de Erros** – um dos objetivos de uma boa interface é evitar que seus usuários cometam erros. Uma interface bem projetada deve prover mecanismos de prevenção de erro de modo que o usuário não escolha uma opção inválida para só receber uma mensagem de erro;
- **Tratamento de Erros** – todos cometem erros. Uma boa interface tem que ser capaz de permitir sua correção o mais rápido possível; isso torna as pessoas mais produtivas e elas se sentem encorajadas a explorar o sistema.

Para O'Brien(2003), um fato básico do varejo pela Internet é que todos os sites são criados igualmente no que diz respeito ao imperativo localização para o sucesso. Isto faz com que seja vital para as empresas encontrar maneiras de manter os clientes voltando a suas lojas. A chave para este objetivo é otimizar fatores como o desempenho e a eficiência do atendimento, personalização, socialização, aparência e impressão causada pelo site, oferta de incentivos à compra e segurança.

Observe os fatores que ajudam a compor o sucesso de um web site de varejo (O'BRIEN, 2003):

- **Desempenho e Serviço** – O site deve ser eficientemente projetado para a facilidade de acesso, escolha e compra, com potência do servidor e capacidade de

telecomunicações suficientes. Os processos de marketing, pedidos e atendimento ao cliente também devem ser amigáveis e vantajosos, além de rápidos e fáceis.

- **Personalização** – Personalizar a experiência de compra encoraja o comprador a fazer novas visitas. Muitos sites registram automaticamente detalhes de suas visitas e montam perfis de usuários com interesses similares.
- **Socialização** – O marketing de relacionamento e o marketing de afinidades baseados na Internet promovem comunidades virtuais de clientes, fornecedores, representantes da empresa e outros consumidores por meio de várias técnicas.
- **Aparência e Impressão** – Os sites na rede podem oferecer ao cliente uma fachada de loja virtual atraente. Isto pode variar desde o fornecimento de uma experiência de compra emocionante, com som, movimento e gráficos impressionantes, até uma aparência e impressão mais convencionais, incluindo um shopping center virtual de sites associados.
- **Incentivos** – Os sites da rede precisam oferecer aos compradores incentivos à compra e ao retorno.
- **Segurança e Confiabilidade** – Como cliente de uma loja da Internet, você precisa confiar que seu cartão de crédito, informações pessoais e detalhes de suas transações estejam protegidos contra uso sem autorização.”.

## **2.4 – MODELOS QUE ANALISAM A QUESTÃO DA COMPETITIVIDADE**

É importante observar que a Web está em meio a um processo evolutivo extremamente rápido, o que pode transformar os serviços avançados em básicos, em curtos períodos de tempo. É também imprescindível que a empresa saiba se preparar para oferecer serviços mais interativos, absorvendo os possíveis impactos que possam ocorrer em seus processos organizacionais.

No atual contexto, as empresas estão competindo em dois mundos: um mundo físico feito de recursos que os gerentes podem ver e tocar e o virtual feito de informações Rayport e Sviokla(1995). A extensão dos negócios para o market-space, tornou-se uma questão de competitividade e Rayport e Sviokla(1995) enfatizam a importância da criação de valor tanto no mundo físico como no mundo virtual. No nível da organização, o valor adicionado aos produtos, bens ou serviços é derivado principalmente da inteligência ou do conhecimento baseado nas atividades. O conhecimento, baseado em atividades cai em um mundo virtual

feito de informações Rayport e Sviokla(1995) e, conseqüentemente, em extensiva integração eletrônica, interna e externa.

Rayport e Sviokla(1995), definem a cadeia virtual de valores, como um fluxo de informações que corre paralelamente à cadeia física de valores e que deve ser utilizado para a otimização desta última.

A cadeia de valor envolve um novo significado para o fator tempo e criação de valor para o cliente final. O fator Tempo, passa a ser definido como a velocidade ótima em que as interações físicas e virtuais são ajustadas a fim de atender o cliente final. Conforme Slywotzky(1997), as empresas estão se concentrando na velocidade do fluxo. A velocidade do fluxo caracteriza-se pelos fatores: tempo de espera quase zero, resposta real à procura em vez de estimativas, programação de entrega de tolerância-zero, sincronização de fluxo com a demanda real do consumidor, e com relação à criação de valor para o cliente.

Dentre as ferramentas tecnológicas, que permitem a otimização da cadeia de valor, destaca-se a Internet. Conforme Porter(2001), a tecnologia da Internet dá melhores oportunidades às empresas para estabelecerem posicionamentos estratégicos diferenciados do que davam as gerações anteriores de tecnologia de informação (TI). Ao ganharem tal vantagem competitiva, uma abordagem nova e totalmente radical ao negócio já não é necessária. É preciso construir sobre princípios comprovados da estratégia mais eficaz.

Neste cenário, a TI representa atualmente importante catalisador que permite a otimização da cadeia de valor dentro da Organização e assume papel fundamental na viabilização da estratégia do negócio. O Modelo de Alinhamento Estratégico proposto por Henderson e Venkatraman(1993) destaca e analisa a importância estratégica do papel desempenhado pela TI dentro das organizações.

Vivemos atualmente em um mundo de constantes mudanças. Isso significa que as organizações precisam ser capazes de se adequar rapidamente às novas situações. É

importante que, além de conhecer o que está mudando, as empresas observem as tendências de forma a se anteciparem a essas mudanças.

Algumas mudanças recentes, têm alterado significativamente o ambiente em que as empresas estão inseridas:

- Abertura da economia brasileira a partir da década de 90;
- Aumento do número de empresas e o conseqüente aumento da concorrência;
- Estabilidade da economia;
- As campanhas educativas, o código de defesa do consumidor e a evolução do mercado tornaram os consumidores mais conscientes e exigentes;
- A globalização da economia e a concorrência dos produtos estrangeiros;
- Pressões sociais sobre as empresas;
- O crescimento da preocupação com o meio ambiente;
- A influência da política fiscal do governo.

Estes fatos sinalizam, para o futuro, uma realidade de novas mudanças. Em síntese, a única verdade que não muda é a certeza de que tudo muda.

O grande desafio para as empresas atualmente é sobreviver nesse cenário de competição acirrada. Competir significa conquistar, manter e ampliar sua atuação num mercado onde atuam as cinco forças competitivas do modelo de Porter, conforme figura 10, a seguir:

- Concorrentes diretos;
- Novos concorrentes;
- Fornecedores;
- Clientes;
- Substituições aos produtos que ofertam.

**Figura 10 – Modelo das cinco Forças Competitivas**



Fonte: Porter(1986)

Segundo Porter(1986), *“Uma empresa para ser competitiva deve conhecer todos os fatos e dados de seu contexto empresarial. A informação deve envolver todo o contexto do ambiente, as ameaças e oportunidades no que se denomina informação competitiva”*.

Além de considerar as ameaças e oportunidades externas, a empresa deve também conhecer suas atividades internas: seus pontos fortes e passíveis de melhoria.

Essas informações servirão de fundamentação para tomada de decisões e traçar a estratégia competitiva da empresa, considerando:

- A definição dos seus produtos e serviços;

- Estabelecimento de seus objetivos;
- Definição processos organizacionais que garantam a obtenção de produtos conforme os requisitos dos clientes;
- Desenvolvimento dos recursos necessários;
- Monitoramento do desempenho;
- Redirecionamento dos recursos.

O ponto chave das mais modernas linhas de pensamento estratégico é a informação. O tratamento das informações externas permite a diferenciação de produtos enquanto que a organização das informações internas permite obter os produtos diferenciados de acordo com as expectativas dos clientes.

A empresa competitiva possui uma visão estratégica do mercado, oferta de produtos e serviços que atendem aos desejos dos clientes. Possui uma organização que permite produzir os produtos conforme estabelecido e um modo de gestão que possibilita o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis.

Segundo Porter(1986), pode haver três estratégias genéricas que podem ser usadas isoladamente ou de forma combinada para vencer a concorrência e atingir seus objetivos:

- **Liderança no Custo Total** – o tema central de suas preocupações é o preço baixo em relação aos concorrentes. Exige um rígido controle dos custos.
- **Diferenciação** – criar uma diferenciação do produto e / ou atuação da empresa frente aos concorrentes, tornando-a única em seu segmento. Exige investimento em desenvolvimento de produto pela inovação dos mesmos.
- **Foco de Atuação** – a empresa se dedica a determinada parcela ou segmento do mercado, ou uma linha de produtos, um mercado geográfico, entre outros enfoques. A empresa busca atender melhor o segmento alvo de sua atuação.

Independente da estratégia a ser usada, existe algo em comum entre elas: o atendimento ao mercado.

A gestão da empresa deve prever o uso de um conjunto de técnicas para construir um mecanismo de gerenciamento adequado à sua realidade e necessidades. Esse conjunto de técnicas a serem introduzidas constitui um programa visando adequar a gestão da empresa para que ela obtenha os resultados desejados.

A metodologia do planejamento estratégico visa contextualizar a empresa em relação ao ambiente em que atua analisando os fatores externos e internos. A partir desta análise, devem ser definidos os objetivos, estratégias, políticas de atuação e ações a serem implementadas para que a empresa como um todo possa proporcionar o devido retorno e atender as expectativas das pessoas com ela envolvidas: acionistas, colaboradores, fornecedores, comunidade e clientes.

A partir da cultura interna, de suas crenças e valores, deve ser definida uma missão para a empresa. Em seguida deve ser definido o negócio, ou seja, o ramo de atividade e foco de atuação. Deve ser definida ainda uma visão que indica onde a empresa quer chegar e com quais resultados.

Nesse ponto, é feita a análise do ambiente identificando os fatores que afetam o negócio e analisando o mercado de acordo com as forças competitivas como definidas por Porter (concorrentes diretos, novas empresas, substituições, clientes e fornecedores). A análise do ambiente externo visa detectar as ameaças e oportunidades que se apresentam a empresa. Deve ser feita também uma análise interna identificando os pontos fortes e fracos da organização.

## **2.5 – SETOR DE TRANSPORTES – ENCOMENDAS EXPRESSAS**

### **2.5.1 – O Setor de Transportes**

O andamento e o escopo do comércio se modificaram. Cada vez mais, as companhias consideram todo o planeta como sua área de operação. À medida que as empresas “caminham para o global”, elas buscam diversas fontes de materiais, diversos locais de fabricação e diversos mercados para produtos acabados. As técnicas de fabricação sob encomenda reduzem os custos de inventário e permitem processos flexíveis de fabricação.

Esta globalização expandiu as cadeias de fornecimento e estabeleceu demanda extraordinária por sistemas logísticos empresariais que operem de forma eficiente.

Além disso, os gostos dos consumidores estão se modificando mais rapidamente e a produção de bens destinados a atender a esses gostos acelerou-se na mesma proporção. Empresas que não podem desenvolver, fabricar e distribuir novos produtos em tempo para aproveitar o último avanço de tecnologia ou a última tendência da moda “correm” o risco de “perder o mercado”.

Segundo a Confederação Nacional do Transporte – CNT(2004), a explosão das vendas pelo comércio eletrônico, em geral, também abriu completamente os novos mercados e forçou o sistema comercial nacional e internacional a adaptar-se. Pedidos e transações são confirmadas na velocidade da luz, do outro lado do mundo. O comércio eletrônico está crescendo rapidamente, embora apenas cerca de 15% das empresas eletrônicas dos Estados

Unidos estejam dispostas a lidar com os desafios de embarcar seus produtos nacionalmente ou internacionalmente.

Para se entender a importância do setor de transportes na economia brasileira, basta examinar alguns dados estatísticos apresentados, na figura 11, a seguir.

**Figura 11 – Participação do Setor de Transportes na Economia Brasileira**

PARTICIPAÇÃO DO SETOR DE TRANSPORTES NA ECONOMIA BRASILEIRA	
<i>Valor adicionado pelo setor de transportes no PIB (%)</i>	<i>4,4%<sup>1</sup></i>
<i>Valor adicionado pelo setor de transportes no PIB (R\$)</i>	<i>R\$ 42 bilhões<sup>1</sup></i>
<i>Empregos diretos gerados</i>	<i>1,2 milhões<sup>2</sup></i>
<i>Total de carga movimentada por ano (em TKU)</i>	<i>746 bilhões<sup>3</sup></i>

1 Fonte: Balanço Energético Nacional - 2000/MME (dados do ano de 1999) e IBGE

2 Fonte: Pesquisa Anual de Serviços – IBGE (dados de 1999)

3 Fonte: Anuário Estatístico 2001– Geipot (dados do ano 2000)

De acordo com a CNT(2004), o mercado de entregas de encomendas no Brasil deve apresentar um aumento de 27%, até o final de 2004. A estimativa para o segmento é movimentar algo em torno de R\$ 12 bilhões em vendas, até o final deste ano.

Ainda para a CNT(2004), esse crescimento poderia ser maior, caso as encomendas vindas de outros países tivessem tido um resultado melhor. Segundo Czarnobai(2002) - diretor comercial e de novos negócios da DHL, “a expectativa para encomendas internacionais é maior apenas para 2005, já que a alta do dólar registrada neste ano impediu que muitos negócios fossem feitos nessa área”. No ano passado, as 100 maiores empresas que atuam no setor entregaram 340 milhões de encomendas, enquanto a expectativa para esse ano é fechar em 750 milhões.

Segundo a Associação Nacional de Transportes Públicos - ANTP(2004), os principais fatores que causam esse crescimento são a comodidade oferecida para as empresas, a demanda crescente e a existência de algumas áreas pouco exploradas. Dentro desses setores estão as entregas de peças para reposição, de telefonia e de comércio eletrônico.

Para o futuro, as empresas de entregas de encomendas deverão deixar de ser simples operadoras, passando a atuar como provedores de soluções em diversos níveis. *“As empresas de entrega deverão trabalhar dentro da estrutura dos clientes para encontrar a melhor forma de colocar as encomendas nas mãos da pessoa correta”* (MACHADO, 2002) - Gerente do programa de encomenda dos Correios.

Segundo Costard (2002), presidente do Sindicato Nacional das Empresas de Encomendas Expressas (SINEEX) e da transportadora Speed Cargo, a empresa “Correios”, detém o principal programa do segmento de entrega de encomendas realizadas no País. O Sedex e o Sedex 10 dão aos Correios a liderança do mercado de entregas, com cerca de 50% do total.

Ainda para Costard (2002), *“no Brasil, existem ao todo 12 mil empresas transportadoras, atuando nos mais diversos setores”, “...apenas 5% do movimento de cargas expressas do ano de 2001 foi originado do e-commerce, mas se tudo correr bem, esse volume crescerá para 30% a 40% nos próximos anos”*.

Segundo a Pesquisa Anual de Serviços(2002), os serviços de transportes de cargas leves (rodoviário) auferiram uma receita operacional líquida de R\$ 71,03 milhões em 2002, comparativamente aos R\$ 62,20 milhões auferidos em 2001, conforme figura 12 (página 51).

Já os serviços de transportes de cargas, via aérea, auferiram uma receita operacional líquida de R\$ 2,01 bilhões em 2002, comparativamente aos R\$ 1,46 bilhões auferidos em 2001, conforme figura 13 (página 52).

Estes setores destacam-se por serem intensivos em mão-de-obra, por sua importância na vida social e no desenvolvimento da atividade econômica por implicar no deslocamento de pessoas e de mercadorias.

**Figura 12 – Receita Operacional Líquida das Empresas de Transporte Rodoviário**

Produtos / Serviços Prestados	EMPRESAS DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO							
	Total							
	2001				2002			
	Número de informantes	Receita operacional líquida			Número de informantes	Receita operacional líquida		
		Valor (R\$ 1000)	Total (%)	Parcial (%)		Valor (R\$ 1000)	Total (%)	Parcial (%)
Transporte de cargas	2 836	13.791.186	46,5	100,0	3 027	16.275.610	48,4	100,0
Cargas leves (malotes, cargas postais, etc.)	79	62.202	0,2	0,5	97	71.031	0,2	0,4

Fonte: IBGE - Pesquisa Anual de Serviços(2002).

**Figura 13 – Receita Operacional Líquida das Empresas de Transporte Aéreo**

<b>Produtos / Serviços Prestados</b>	<b>EMPRESAS DE TRANSPORTE AÉREO</b>							
	<b>2001</b>				<b>2002</b>			
	<b>Número de informantes</b>	<b>Receita operacional líquida</b>			<b>Número de informantes</b>	<b>Receita operacional líquida</b>		
		<b>Valor (R\$ 1 000)</b>	<b>Total (%)</b>	<b>Parcial (%)</b>		<b>Valor (R\$ 1 000)</b>	<b>Total (%)</b>	<b>Parcial (%)</b>
<b>Transporte de cargas</b>	<b>23</b>	<b>1 659 635</b>	<b>12,4</b>	<b>100,0</b>	<b>26</b>	<b>2 181 465</b>	<b>15,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Cargas postais</b>	<b>8</b>	<b>194 833</b>	<b>1,5</b>	<b>11,7</b>	<b>7</b>	<b>166 252</b>	<b>1,1</b>	<b>7,6</b>
<b>Cargas em geral</b>	<b>18</b>	<b>1 464 801</b>	<b>11,0</b>	<b>88,3</b>	<b>22</b>	<b>2 015 213</b>	<b>13,9</b>	<b>92,4</b>

Fonte: IBGE - Pesquisa Anual de Serviços(2002).

### **2.5.2 – O Quase Monopólio da ECT**

Segundo a Revista ISTO É Dinheiro (2002), nos últimos oito meses, o setor de encomenda expressa brasileiro viveu um período de agonia. Três empresas com menos de três anos de vida fecharam as portas inesperadamente. Entre as explicações para esse quadro desolador, há de tudo, mas em todos os discursos, um fator permanece constante: a forte concorrência da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, a ECT. Com preços mais baixos e uma extensa estrutura construída ao longo dos anos, a estatal parece imbatível, competindo agressivamente em todos os mercados em que atua. Existe ainda um fato exposto pelas empresas concorrentes, de que os carros e caminhões não são parados para verificações junto à Polícia Rodoviária Federal e Estadual e suas mercadorias podem ser enviadas sem a necessidade de emissão de uma Nota Fiscal.

Em consulta à Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo, não há a necessidade de emissão de Nota Fiscal de produtos usados que são enviados de Pessoa Física para Pessoa Física e nem de Pessoa Física para Pessoa Jurídica.

Há também quem acuse a empresa de esmagar as rivais sob a proteção do seu pretensão monopólio no setor de cartas. Segundo a Revista ISTO É Dinheiro(2002), em declaração do Presidente dos Correios, *“Nossa missão social não passa pelo favorecimento da concorrência”*. Em decorrência desse quase monopólio, encerraram as atividades a Total Express, investimento do banco JP Morgan e do GP Investimentos, a Intecom, do maior grupo atacadista do Brasil, Martins, e por último a EBX, do empresário Eike Batista. Juntas, essas companhias investiram US\$ 190 milhões, dos US\$ 330 milhões previstos, mas ficaram sem recursos financeiros muito antes do que esperavam. O caso mais emblemático foi o da EBX, que gastou US\$ 135 milhões em dois anos de operação com ajuda do fundo americano de investimento Warburg Pincus. Segundo Solimeo(2002) – Diretor Geral da EBX, *“Nenhuma*

*empresa brasileira tem cacife para enfrentar os Correios na entrega de encomendas expressas”.*

Para a Revista ISTO É Dinheiro(2002), a grande vantagem da ECT, nas palavras de Cãnon - diretor-presidente da DHL é a capilaridade e o custo de transporte das encomendas. *“para colocar um pacote a mais na bolsa de um dos seus 45 mil carteiros espalhados no País é muito mais barato do que criar uma estrutura própria de distribuição e transporte”.* Em alguns casos, a estatal pratica preços 20% menores que seus críticos. *“A ECT desvia o lucro da distribuição de cartas para os novos negócios”*, afirma a Revista ISTO É Dinheiro(2002), que ao lado da sua irmã americana FEDEX e das brasileiras VASPEX e TAM EXPRESS permanecem enfrentando a estatal. O cenário não é melhor para as companhias que entregam pequenos objetos como cartas e extratos bancários. Baseada numa lei de 1979, a ECT diz que detém o monopólio dos serviços postais no Brasil, mas há uma discussão constitucional sobre esse tema.

Segundo Duarte(2002), o segmento de entregas expressas só tem tido motivos para comemorar neste ano. Impulsionado principalmente pelo boom do e-commerce, o setor tem crescido a passos largos nos últimos dois anos.

### **2.5.3 – Aumento das entregas devido ao CE no Brasil**

As empresas de transporte e logística vêm sendo fortemente influenciadas pela explosão do comércio eletrônico nas empresas e, por sua vez, ajudaram a permitir e promover o crescimento desta dinâmica forma de transação de negócios disponibilizando também o CE em seus web sites.

Segundo Kelly(2004), presidente da UPS, *“a cada mês, aparecem cerca de 235.000 novos Web sites de comércio eletrônico e mais usuários da Internet estão comprando “on-line” ou usando a rede para comunicar-se com fornecedores”.*

Para Fernandes(2002), diretor executivo do Sindicato Nacional das Empresas de Encomendas Expressas – SINEEX, que engloba as chamadas companhias de transporte misto, o mercado tem vivido o seu melhor momento. “*Fomos surpreendidos com as vendas via Internet, que superaram em quase 20 vezes a nossa expectativa*”. O mercado de entregas expressa, conforme dados do SINEEX, movimentou, no ano de 2003, algo em torno de 600 milhões de dólares, tendo hoje 40% das entregas centradas no e-commerce e 60% em encomendas diversas.

Ainda para Kelly(2004), as empresas que possuem web sites de comércio eletrônico, ou seja, vendem seus produtos pelo web site são grandes usuários de serviços de encomendas expressas e dos serviços da UPS em particular. Kelly(2004) comenta que na área “*empresa para consumidor – B2C*”, por exemplo, uma empresa de pesquisas independente estimou que a UPS entregou 55% dos pacotes comprados “on-line”, durante o final de ano de 2002. Na frente “*empresa para empresa*”, a UPS reconheceu, rapidamente, o poder da Internet para remodelar relacionamentos comerciais e revolucionar cadeias de fornecimento. Indo além das outras companhias de transporte que apenas recolhem e entregam mercadorias, a UPS oferece uma variedade de serviços integrados que pode conduzir seus clientes comerciais, virtualmente, por todos os estágios de uma transação de comércio eletrônico.

Segundo a International Information Programs(2003), em entrevista realizada com o Executivo da UPS - Jim Kelly, para o fabricante de equipamentos atléticos Nike, as ordens via Internet chegam a uma instalação da UPS Worldwide Logistics, onde a UPS processa o pedido, embala o produto e embarca o pacote. As mercadorias são então entregues pela UPS, possibilitando ao consumidor rastrear a posição do pedido a qualquer momento, utilizando o número de registro da UPS fornecido por correio eletrônico, rastreável pela da Internet. A partir do momento em que o cliente coloca um pedido, até o momento em que o pedido é entregue na porta do cliente, os funcionários da UPS estão fazendo todo o trabalho.

Ainda segundo a International Information Programs(2003), várias companhias menores também se beneficiam desses serviços. A PlanetOutdoors.com utilizou diversas ferramentas da UPS para estabelecer uma “loja virtual” para o fornecimento de apetrechos, roupas e acessórios para entusiastas de esportes ao ar livre. Livre da necessidade de operar “showrooms”, a companhia pode oferecer seleção mais ampla de produtos. A UPS ajudou a empresa a criar um sistema de atendimento ao cliente e cumprimento de pedidos de primeira classe. Ela proporciona entregas virtualmente livres de erros, um sistema de verificação da posição de pedidos e uma forma de gerenciar milhares de embarques de uma variedade de fornecedores e, ainda, apresentá-los como PlanetOutdoors.com.

Para o Centro de Estudo em Logística da CNT, apesar de ser extremamente importante para viabilizar ganhos de produtividade e melhoria da qualidade do serviço prestado, ferramentas de tecnologia de informação - TI (entenda-se por ferramentas de TI, sistemas de informação que ajudam ao usuário na hora de adquirir serviços e páginas eletrônicas de solicitação de serviços) têm sido pouco utilizadas no setor de transporte de encomendas. Pesquisa feita pela CNT e Coppead - UFRJ – Transporte de Cargas no Brasil, identificou que apenas 5% das empresas de transporte rodoviário de carga utilizam roteirizadores para definir suas rotas. Além disso, apenas 46,8% delas informatizaram o controle de suas frotas.

Segundo a Pesquisa sobre Transportes de Cargas no Brasil(2003), de modo geral, as aplicações de tecnologias de informação voltadas para o setor de transporte podem ser divididas em cinco grandes grupos: *controle da frota, roteirizadores, auditoria de frete e análise de transporte*, incluindo o *atendimento ao cliente*. Os dois primeiros grupos são mais utilizados por empresas de transporte enquanto os três últimos pelas empresas que contratam o transporte. Extremamente importante para o aumento da produtividade e melhoria da qualidade do transporte de encomendas expressas, o uso de ferramentas de tecnologia de informação é ainda pouco difundido no setor, segundo a Pesquisa sobre Transportes de

Cargas no Brasil(2003). Ela identifica que apenas 5% das empresas de transporte rodoviário de carga utilizam roteirizadores para definir suas rotas. Além disso, apenas 46,8% delas informatizaram o controle de suas frotas. Adicionalmente, deve-se considerar que uma grande perda de produtividade da frota ocorre nos processos de emissão de CTRCs (Conhecimento de Transporte Rodoviário de Carga).

Poucos são, os casos em que as empresas trocam informações com os embarcadores por EDI, a fim de evitar dupla digitação de dados, já existentes na base de dados dos embarcadores. Além da perda de tempo para emitir os CTRCs, muitas vezes os caminhões acabam tendo problemas nas barreiras de fiscalização, em função de erro de digitação dos documentos. Segundo a CNT, 60,5% da movimentação de cargas no mercado interno é feita por meio de rodovias.

## **CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA**

Esta pesquisa pretende revestir-se de um caráter de contribuição ao estudo da competitividade organizacional, na medida em que analisa a iniciativa estratégica de ingresso no comércio eletrônico, defendendo que o seu alinhamento às estratégias de negócios e de Tecnologia da Informação possa ser verificado pelo perfil geral do web site da organização e colabore para a melhoria da performance da sua presença, na rede mundial Internet.

### **3.1 - Tipo da Pesquisa**

A metodologia utilizada nesta pesquisa é o estudo de casos múltiplos, de natureza qualitativa, porque se baseia na percepção dos gerentes e clientes entrevistados.

Para Yin(2001), a estratégia “estudo de caso” pode ser utilizada para três propósitos – exploratório, descritivo e explanatório. Para este autor, o uso de questões do tipo “como” e “por que” podem ser utilizadas como exploratório. Conforme apontado na seção 1.2, neste trabalho, procura-se avaliar como a implantação de um web site de CE contribui na relação entre empresa e clientes. Assim, pode-se dizer que se trata de um trabalho com propósito predominantemente exploratório.

Sobre o significado do estudo de caso, Gil(1999), destaca que:

O estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir conhecimentos amplos e detalhados do mesmo, tarefa praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados.

Desta maneira, o pesquisador coloca-se diante da possibilidade de verificação dos fenômenos a serem pesquisados *in loco*, podendo ser de relevante importância quando bem aplicados.

MUMFORD(1985) apresenta quatro métodos de Pesquisa como sendo indicados para pesquisas em sistemas de informação:

- 1) Questionário de auto-resposta;
- 2) Entrevista individual em profundidade;

- 3) Adoção de técnicas observacionais, que podem variar da simples observação e registro do fenômeno que está sendo estudado até o que ele denomina “observação participante”, na qual o pesquisador se torna membro do grupo que está sendo estudado;
- 4) O quarto método é denominado “pesquisa ação”, no qual o pesquisador não apenas coleta informações para seu uso, mas também procura intervir positivamente na situação de pesquisa.

O autor afirma ainda que, freqüentemente, uma combinação dos métodos produz o melhor resultado.

As informações desta pesquisa foram obtidas por meio de:

- 1) Entrevistas com gerentes da área de negócios e usuários dos web sites;
- 2) Análise do web site com a adoção de técnicas observacionais avaliando e simulando solicitação dos serviços.

É importante ressaltar que serão consideradas as percepções dos entrevistados.

As empresas selecionadas para este estudo de caso são empresas de serviços logísticos – entregas expressas, que executam e gerenciam soluções de distribuição, focada na integração e otimização da cadeia de valor.

### **3.2 - Amostra:**

Foram estudadas as seguintes empresas: BRASPRESS , ECT-CORREIOS, DHL, FEDERAL EXPRESS, KWIKASAIR, UPS, VARIGLOG e VASPEX, por serem as principais empresas de transporte de encomendas no Brasil e serem empresas de renome. Não foi informado os resultados individuais de cada uma, por solicitação de algumas empresas. Para apresentação dos resultados será considerada a identificação de A a H, sem necessariamente estar correlatada na ordem apresentada.

A escolha destas empresas deve-se ao fato de que algumas efetuaram significativos investimentos em TI, tanto em plataforma web, como em sistemas de informação em diversos estágios, permitindo uma análise evolutiva do papel da web nesta organização e outras. Estas informações foram obtidas por meio de pesquisas em revistas especializadas, nos web sites das empresas citadas e em contatos previamente realizados com os sujeitos da pesquisa.

### **3.3 - Sujeitos da Pesquisa**

Os sujeitos da pesquisa são os proprietários e gerentes da área de negócio e marketing das empresas de transporte de encomendas e três clientes, usuários dos web sites pessoa jurídica - PJ e três clientes, usuários dos web sites pessoa física - PF.

Os três clientes usuários PJ e os três clientes usuários PF foram indicados pelos gerentes das empresas entrevistadas com frequência de aquisição dos serviços de pelo menos cinco vezes por mês através da Internet.

### **3.4 - Instrumento da Pesquisa**

Os instrumentos de pesquisa são, de acordo com Raupp e Beuren(2003), *“preceitos ou processos que o cientista deve utilizar para direcionar, de forma lógica e sistêmica, o processo de coleta, análise e interpretação dos dados”*.

Para a coleta dos dados, foi utilizado os instrumentos de pesquisa apresentado nos Apêndices A,B,C,D e E, no qual se utilizam escalas de cinco pontos, que permitiu uma avaliação da percepção dos entrevistados com relação aos itens avaliados.

O instrumento de pesquisa está dividido nas seguintes partes:

#### **Parte 1 – Análise dos Web Sites (observação e entrevista)**

Foi aplicada nos web sites das empresas pelo pesquisador, uma análise de conteúdo desenvolvida por Angehrn(1997), Diniz(2000) e Boisvert(2003), fatores apresentados por

O'Brien(2003) e os requisitos selecionados por Ferreira e Leite(2002).

Informações – verificar se os sites fornecem aos seus clientes todas as possíveis informações relativas à empresa e aos serviços prestados.

Transação On-line – analisar as etapas de contratação e transação do serviço on-line.

Relacionamento – verificar nesta etapa, quais os canais de comunicação disponíveis entre as empresas e seus clientes.

Usabilidade e outros fatores que ajudam a compor o sucesso de um site – para esta etapa, foi verificada a preocupação das empresas em elaborar um site eficiente e eficaz, com características de customização, que visa atender às expectativas dos clientes que fazem compras on-line.

#### **Partes 2,3 e 4 – Análise de Contribuições dos Web Sites**

Esta parte do instrumento foi utilizada para colher as informações percebidas pelos empresários / gerentes das empresas pesquisadas, três usuários do web site – Pessoa Jurídica (PJ) e três usuários do web site - Pessoa Física (PF) ). Consiste num roteiro de entrevista, com perguntas quantitativas. Este roteiro foi aplicado nas empresas, objeto dos estudos desse caso e serviu de guia para o entendimento das questões ligadas às estratégias de negócios, de TI e de comércio eletrônico destas organizações. Para a elaboração deste questionário, foram utilizados os fatores apresentados por O'Brien(2003), os requisitos selecionados por Ferreira e Leite(2002) e pelo modelo das cinco forças competitivas de Porter(1986). Ele está dividido em três sub-itens, o primeiro são questões relacionadas as contribuições; o segundo sub-item, trata de uma situação hipotética e o último, as satisfações percebidas.

Os dados foram obtidos nas visitas pessoais realizadas pelo pesquisador nas oito empresas pesquisadas. Com relação às informações obtidas pelos usuários, as entrevistas também foram realizadas pessoalmente.

## **Parte 5 – Dados Gerais sobre a Empresa**

Informações gerais sobre as empresas estudadas.

Após a etapa de coleta, os dados foram consolidados e analisados, relacionando-os com o referencial teórico e as orientações do modelo proposto por este trabalho.

### **3.5 - Procedimentos para Análise dos Resultados**

A análise baseou-se no cruzamento entre as informações das características dos web sites e a percepção dos entrevistados (gerentes de empresas com diferentes níveis de sofisticação em seus Web Sites, clientes pessoas físicas e jurídicas) quanto às contribuições que oferece e uma análise individual de cada questão abordada.

### **3.6 - Limitações**

Devem ser apontadas algumas limitações no método adotado na pesquisa. Em primeiro lugar, deve-se considerar que as estratégias de implantação dos web sites estão em andamento, o que pode significar que as opiniões ainda não estão suficientemente formadas. Além disso, as medições do impacto do CE baseiam-se predominantemente na *percepção* dos entrevistados, o que significa que estão sujeitas a fatores emocionais e outros. Por último, deve-se mencionar que os clientes usuários PJ e PF entrevistados foram indicados pelos gerentes das empresas pesquisadas, os quais poderiam ser escolhidos de forma tendenciosa.

## **CAPÍTULO 4 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Conforme abordado anteriormente, foram pesquisadas oito empresas de encomendas expressas sendo realizado um estudo de múltiplos casos por meio de um questionário e análise de Web Site. O principal mecanismo utilizado como apoio para determinar a importância destas variáveis foram as notas atribuídas pelo pesquisador e pelos sujeitos entrevistados, de 0 (nulo) a 5,0 (mais importante - muito alto), conforme já comentado no capítulo 3 deste trabalho.

A Parte 1, trata da análise dos Web Sites das empresas, que está dividida em quatro partes. A primeira aborda as Informações que o Web Site oferece aos usuários. Este tópico está dividido em quatro sub-partes para que haja uma melhor compreensão nos resultados.

### 1ª) Informações diversas:

- Histórico da empresa;
- Missão;
- Objetivo;
- Informações institucionais;
- Informações gerais;
- Notícias sobre as empresas.

### 2ª) Informações sobre a forma de contato:

- Número de Telefones;
- Número de Fax;
- E-mail;
- Endereço;
- Formulário de contato.

3ª) Informações sobre os serviços:

- Informações sobre serviços
- Fotos ilustrativas dos serviços prestados;
- Especificações técnicas do serviço;
- Informação do valor do serviço;
- Área – abrangência;
- Modelo de contrato de serviço;
- Termo de utilização;
- Parceiros – Links.

4ª) Informações pós-venda:

- Rastreamento de pedidos;
- Aviso automático de entrega;
- Cobrança / faturamento;
- Documentos enviados;
- Prazo de entrega;
- Demonstração de Segurança nas Transações.

Antes da demonstração da análise dos Web Sites e dos resultados das entrevistas, será apresentado um resumo e as principais informações das oitos empresas pesquisadas.

#### **4.1 – Empresa “A”**

A empresa “A”, tradicional empresa paulista de Encomendas Urgentes, está atuando no Brasil inteiro desde o dia 1º de junho de 2003, com a inclusão de infra-estrutura adequada para atender a região Norte, completando assim a sua malha operacional em todo o país. Com essa ampliação, a empresa “A” totaliza 60 pontos de distribuição, sendo 53 filiais próprias e mais 07 agentes exclusivos de distribuição, utilizando 2350 funcionários, 575 caminhões e mais de 500 colaboradores terceirizados. Foi criada uma infra-estrutura para atender em âmbito nacional.

A empresa “A”, conta com uma frota nova, moderna e rastreada via satélite 24 hs por dia. Com idade média de 1,8 meses, possui veículos de vários portes, para os mais variados tipos de operações.

#### **4.2 – Empresa “B”**

Em 20 de março de 1969, pela Lei nº 509, a Empresa “B” se torna pública vinculada ao Ministério das Comunicações. O surgimento desta empresa corresponde a uma nova postura por parte dos poderes públicos com relação à importância das comunicações e, particularmente, dos serviços postais e telegráficos, para o desenvolvimento do País.

O ciclo de desenvolvimento ocorrido na década de 70 correspondeu às novas necessidades de uma clientela que, pouco a pouco, viu as distâncias serem encurtadas e percorridas, graças ao serviço postal, que se estruturou e passou a desenvolver e oferecer produtos e serviços de acordo com a realidade do mercado.

A Empresa “B” possui pelo menos uma agência em todos os 5.561 municípios e 2.685 distritos brasileiros. Em 2003, registrou tráfego global de 8,3 bilhões de objetos e correspondências, com volume médio diário de 33 milhões de itens, que são distribuídos a 45 milhões de domicílios e estabelecimentos comerciais em todo o Brasil.

Segundo informações obtidas pela pesquisa realizada, o segmento de Encomendas encerrou o ano com receita de R\$ 1,5 bilhão e uma participação de 25,2% no desempenho global da empresa. Em 2003, o volume total movimentado alcançou a marca de 692 milhões de objetos, sendo 57,67 milhões de entregas expressas.

Com isso, todas as capitais brasileiras passam a ter a possibilidade de remessa de entregas expressas aos principais centros urbanos do país até as 10 horas do dia útil, seguinte à postagem. Um dos serviços oferecido pela empresa “B”, serviço este de entrega destinado aos sites de comércio eletrônico, manteve 70% de participação do total de produtos comercializados no país por esse canal, encerrando o ano com três milhões de encomendas entregues.

Foram investidos R\$ 56 milhões, na manutenção do sistema de informática, R\$ 15 milhões na manutenção dos sistemas informatizados e R\$ 14,8 milhões na modernização e manutenção da infra-estrutura de atendimento. Para 2004, os investimentos planejados devem alcançar o montante de R\$ 738 milhões, destinados, principalmente, à continuação dos processos de modernização da infra-estrutura de produção e transporte e dos sistemas de informática.

### **4.3 – Empresa “C”**

A empresa “C”, foi formada em 1969. O sucesso da empresa foi baseado na idéia inovadora de enviar documentação, antes da encomenda chegar ao destino, acelerando assim o processo de importação de bens. Sua rede cresceu de forma extremamente rápida. A empresa viajou para oeste do Hawaii, até o Extremo Oriente e Anel do Pacífico, depois para o Médio Oriente, África e Europa. Em apenas quatro anos, a empresa expandiu-se, agora disponibiliza serviços a 3000 clientes e tem mais de 300 funcionários.

Por volta de 1977, ampliou a sua gama de serviços e começou a fazer entregas de pequenas encomendas, bem como de documentos. O ano de 1982 assistiu ao primeiro grande esforço de crescimento da empresa com sua expansão para mais de 30 países e territórios só nesse ano.

No ano seguinte, foram abertas operações no Leste Europeu, tendo sido a primeira empresa aérea de transporte expresso a fazê-lo, e em 1986 iniciou sua atividade na China, e mais uma vez, foi a primeira empresa de transporte expresso a fazê-lo.

Apesar do seu negócio central ser o transporte de documentos e embalagens, a empresa “C” oferece também soluções e-Commerce completas, de logística inteligente e especializada para várias indústrias, tais como a Indústria Automobilística e Farmacêutica, bem como soluções desenhadas, de acordo com a necessidade de seus clientes globais.

#### **4.4 – Empresa “D”**

Fundada em Abril de 1973, a empresa “D” foi a primeira empresa de entregas expressas a oferecer serviço de entrega, para o dia seguinte, nos E.U.A. É uma das maiores empresas aéreas de transporte de cargas, com 650 operações aéreas, em até 210 países e 46 centros de tele-atendimento, recebendo 500.000 chamadas diariamente.

A empresa “D” emprega mais de 150.000 pessoas no mundo, incluindo 43.500 couriers.

#### **4.5 – Empresa “E”**

Fundada em 1963, a empresa “E”, especializada no transporte rodoviário e aéreo de encomendas e cargas expressas atuava na entrega de encomendas, entre os estados do Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina e São Paulo. No ano de 1972, a transportadora ampliou suas atividades, passando a atuar também nos demais estados da região Sudeste.

Com atuação em todo o território nacional, a empresa “E” expandiu seus serviços de entrega de cargas, reduziu os prazos e reforçou a qualidade no atendimento, oferecendo mais agilidade e segurança aos clientes. Foi a primeira empresa brasileira de transportes de encomendas a ser certificada pela ISO 9001. Conta hoje com 74 pontos de distribuição pelo Brasil, 1.347 funcionários e tem uma das mais completas frotas de veículos do setor.

Em 2004, com o objetivo de ampliar a sua participação no mercado brasileiro para entregas, que tem um potencial estimado em R\$ 3 bilhões, a empresa “E” lançou um sistema de monitoramento de entregas, com alta tecnologia aplicada ao serviço de transporte. O novo sistema reuniu investimentos de R\$ 6 milhões e somou mais de 2 mil horas de treinamento da equipe durante os nove meses de desenvolvimento e implantação do projeto.

A empresa “E” percebeu as vantagens de utilização de algumas ferramentas para o desenvolvimento de aplicações poderosas, em curtos espaços de tempo, as quais viabilizariam o acesso dos clientes às informações, a respeito de suas encomendas de maneira agradável e transparente. Recentemente então, pelo seu web site, a Empresa está disponibilizando aos clientes todas as informações referentes ao andamento de suas cargas / encomendas, bastando para tanto entrar no SAC (Sistema de Atendimento ao Cliente) e digitar a identificação da empresa (CGC) e o número da nota fiscal correspondente. A implantação do novo sistema aliviou a carga de 720 ligações diárias, dirigidas ao telemarketing e está possibilitando um aumento no grau de atendimento diferenciado aos demais clientes.

#### **4.6 – Empresa “F”**

Fundada em 1907, como uma empresa de mensageiros nos Estados Unidos, a empresa “F” se transformou em uma corporação de US\$ 30 bilhões, focando claramente o seu objetivo em permitir o comércio no mundo inteiro. Hoje, é uma empresa mundial com uma das marcas mais reconhecidas no mundo.

Durante o curso de sua história, a empresa “F” tornou-se perita em distribuição global. A distribuição global, envolve o gerenciamento não só da movimentação de mercadorias, mas também do fluxo de informações e de finanças que se movimenta com as mercadorias.

#### **4.7 – Empresa “G”**

A aviação comercial, foi introduzida no Brasil, no Rio Grande do Sul, em 7 de maio de 1927, data da fundação da Empresa “G”. Nesta data, iniciou-se também o transporte de cargas entre as cidades de Porto Alegre, Pelotas e Rio Grande, que, até então, era representado apenas por malas postais.

Nesse início, a carga era classificada como fonte de receita suplementar, aproveitando-se apenas da margem de peso disponível nos aviões de passageiros. Esse cenário permaneceu até 1944, quando a empresa “G”, observando o crescimento do mercado, inicia seus vôos exclusivamente cargueiros, ligando as cidades de Porto Alegre e Pelotas. Essas cargas eram transportadas em aviões modelos Junkers F-13 (monomotores) e nos pequenos Electra-10 (bimotores), sendo que ambos podiam transportar até 880 kg.

Após um rápido crescimento local, estendeu suas linhas, primeiro para Curitiba, utilizando os Electra-10 e depois para São Paulo e Rio de Janeiro, já com uma considerável frequência de três vôos semanais, operando então, com os aviões modelo Douglas C-47 (Dakota DC-3), disponibilizados após a 2ª Grande Guerra.

Ao mesmo tempo em que investia no transporte de passageiros, investimentos também eram realizados no transporte de cargas, cujo volume transportado aumentava em progressão geométrica. Houve um crescimento tão significativo, que em 27 de janeiro de 1948, a empresa “G” registra no Departamento de Aviação Civil (DAC) o seu primeiro avião modelo Douglas

C-47, inteiramente cargueiro. Simultaneamente, foram criadas seções de cargas nas cidades de Porto Alegre, Curitiba, Florianópolis, São Paulo e Rio de Janeiro.

A extensão das linhas até a cidade de Natal, significou muito mais do que um aumento no transporte de cargas. Devido a esse novo cenário, ocorreu um crescimento no quadro de promotores de vendas e o serviço pioneiro, que foi inaugurado posteriormente, acabou adotado pelas outras empresas concorrentes.

Em 1985, a empresa “G” inaugurou o centro de distribuição de carga (TECA) de São Paulo. Em 1986, foram adquiridos dois DC-10F, a frota de cargueiros da companhia. Um ano depois, em 1987, foi inaugurado o centro de distribuição de carga (TECA) do Rio de Janeiro, com dois andares, 10.000 m<sup>2</sup> e com os mesmos benefícios oferecidos pelo centro de distribuição de São Paulo, referentes ao armazenamento de cargas especiais. Quatro anos depois, em agosto de 1997, a empresa “G” adotou uma identidade corporativa que utilizou nos seus aviões e terminais de carga e lançou, de forma pioneira no Brasil, o primeiro web site com serviço de tracking on line. Em maio de 1999, transformou-se em Unidade de Negócio de Cargas.

A empresa “G” tem como objetivo básico dedicação exclusiva ao transporte aéreo de cargas e soluções logísticas, alcançando maior agilidade na gestão dos assuntos relacionados à atividade de cargas convencional e fracionada, aproveitando as oportunidades de negócio advindas da logística integrada e do comércio eletrônico.

Com cerca de 1.500 funcionários próprios e uma rede de 285 franqueados, deve atingir cerca de 500 franqueados, no Brasil, até o final do quinto ano de operação. Já opera cargas convencionais no Brasil e no exterior, e planeja operar carga fracionada em toda a América Latina, com uma rede integrada de aeronaves, de forma a escoar a carga “de” e “para” os diversos países latino-americanos, nos próximos anos. A operação se baseia em 3 (três) unidades de receitas independentes, porém interligadas: (1) carga convencional; (2) carga

fracionada e (3) logística integrada. O modelo da operação é inovador, não havendo nenhuma empresa que ofereça um pacote completo de serviços integrados de logística e um canal de distribuição multimodal, atuando na última milha.

A empresa “G” fornece ao mercado uma solução logística para a coleta, o transporte e a entrega de encomendas e mercadorias porta a porta, com regularidade, confiabilidade e segurança. O sistema se estenderá por todo o território brasileiro e deverá abranger cerca de 5.400 municípios, até 2005.

A malha rodo aérea utiliza os porões da frota de 127 aeronaves, bem como 9 cargueiros exclusivos, além dos acordos atuais com outras empresas transportadoras rodoviárias.

#### **4.8 – Empresa “H”**

A Empresa “H” é uma empresa brasileira de aviação fundada em 1933 que expandiu seus negócios para a área de encomendas expressas. Com um serviço expresso de âmbito nacional e uma malha aérea e rodoviária, atendendo a mais de 4.600 localidades. Para buscar a satisfação de seus clientes, a empresa “H” criou um sistema de coleta e entregas domiciliares, oferecendo comodidade, facilidade e agilidade no processo de envio de encomendas.

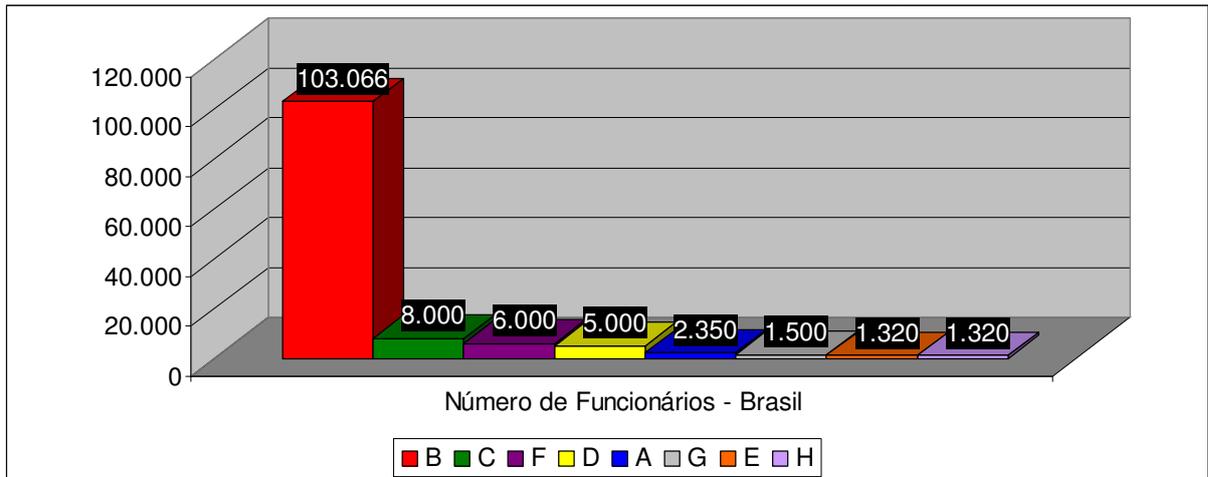
Voltados para pessoas físicas ou jurídicas, principalmente aquelas que não possuem transporte próprio ou especializado e que demandam o serviço de envio de remessas expressas, a empresa “H” oferece várias modalidades de serviços.

### Quadro 1 – Comparativo Geral de Informações entre as Empresas Pesquisadas

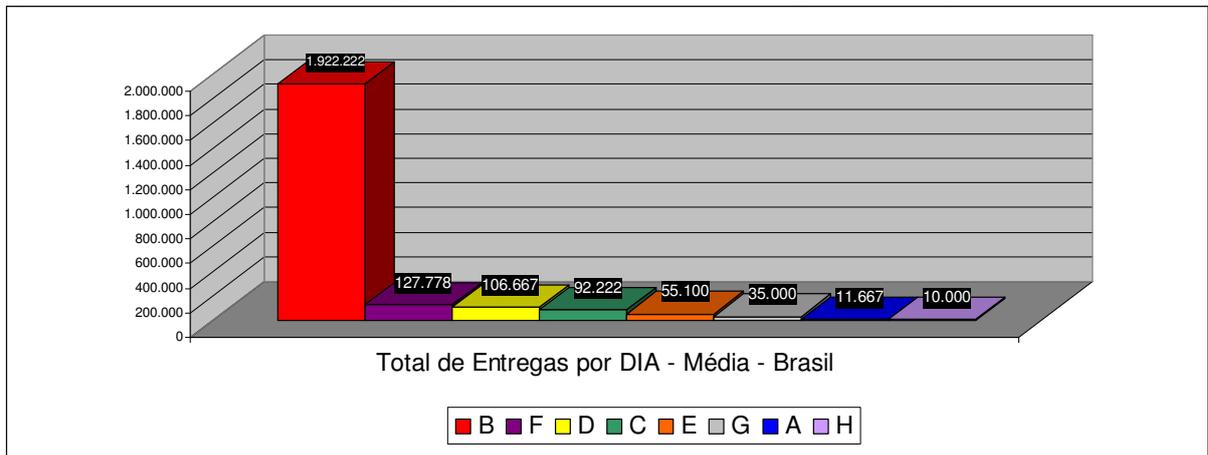
	A	B	C	D	E	F	G	H
Número de Filiais	60	14.296	n.i.	3.200	15	1.748	285	15
Unidades de Distribuição	n.i.	904	430	7.800	n.i.	n.i.	n.i.	406
Número de Agências	n.i.	12.156	5.000	34.000 (1)	0	n.i.	n.i.	0
Número de Funcionários - Total	2.350	103.066	160.000	138.000	1.320	357.000	1.500	1.320
Número de Funcionários - Brasil	2.350	103.066	8.000	5.000	1.320	6.000	1.500	1.320
Total de Entregas por DIA - Média - Brasil	11.667	1.922.222	92.222	106.667	55.100	127.778	35.000	10.000
Total de Entregas por MÊS - Média - Brasil	350.000	57.666.667	2.766.667	3.200.000	1.653.000	3.833.333	1.050.000	300.000
Frota Própria (Caminhões - Carros - Motos) Brasil	575	40.663	870	650	540	450	1.700	540
Frota Própria - Fretados (Aviões) Global	0	35	252	638	0	574	17	32
Frota Terceirizada	500	n.i.	n.i.	n.i.	n.i.	n.i.	n.i.	n.i.
Localidades Atendidas no Brasil	Todas	Todas	Todas	Todas	Todas	Todas	Todas	Todas
Localidades Atendidas no Mundo	Não	53 países	220 países	215 países	Não	200 países	n.i.	n.i.
Origem do Capital	Nacional	Nacional	Internacional	Internacional	Nacional	Internacional	Nacional	Nacional

(1) - Caixas de Coleta

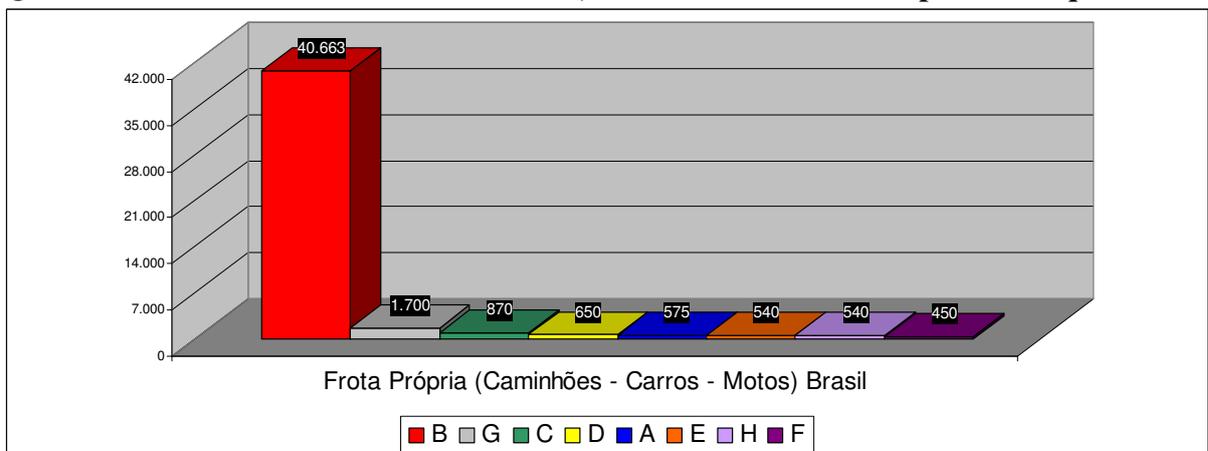
**Quadro 2 – Número de Funcionários no Brasil das Empresas Pesquisadas**



**Quadro 3 – Número de Entregas por Dia no Brasil das Empresas Pesquisadas**



**Quadro 4 – Número da Frota – Caminhões, Carros e Motos das Empresas Pesquisadas**

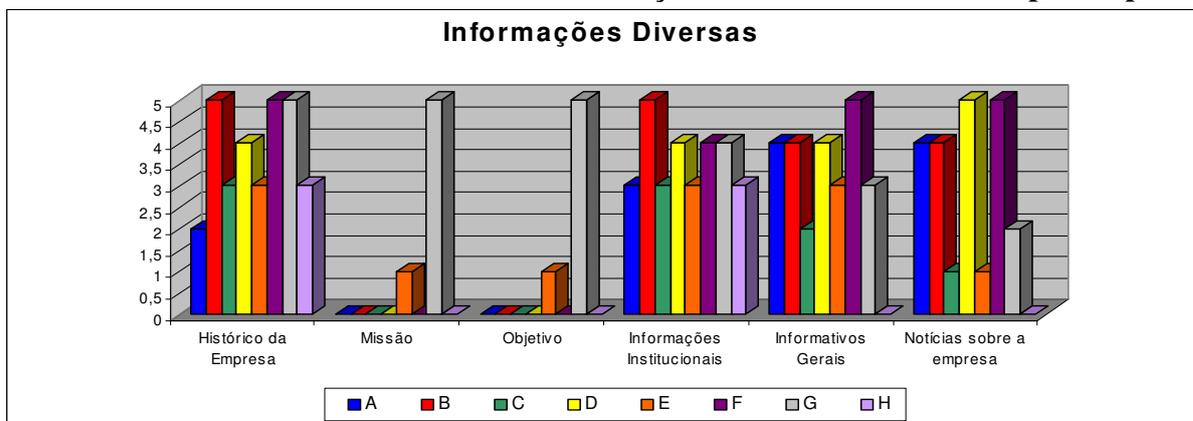


## 4.9 – Análise do Web Site

### 4.9.1 - Informações diversas

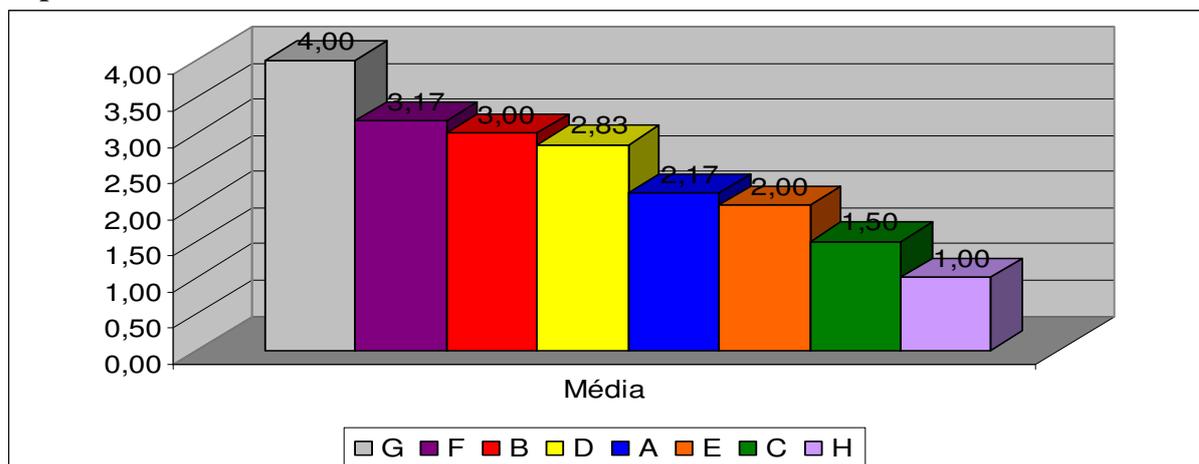
O gráfico 01, a seguir, mostra o resumo das notas atribuídas pelo pesquisador para os itens **Informações Diversas** disponibilizadas aos usuários. Ele está dividido em categorias apresentadas (Apêndice A) e para cada categoria é demonstrado o resultado, dentro da escala de zero a cinco, sendo que 0 considera que não existe a informação.

**Gráfico 01 – Notas atribuídas aos itens Informações Diversas dos web sites por empresa**



A pesquisa demonstra que a média geral das empresas ficou em 2,46, em uma escala máxima de 5,0, ou seja, 49,17%. É um resultado baixo, tratando-se de informações sobre a empresa. O gráfico 02 demonstra a média de cada empresa. Nota-se um grau de informação maior da empresa “G” em relação às demais, e um baixo nível de informação da empresa “H”.

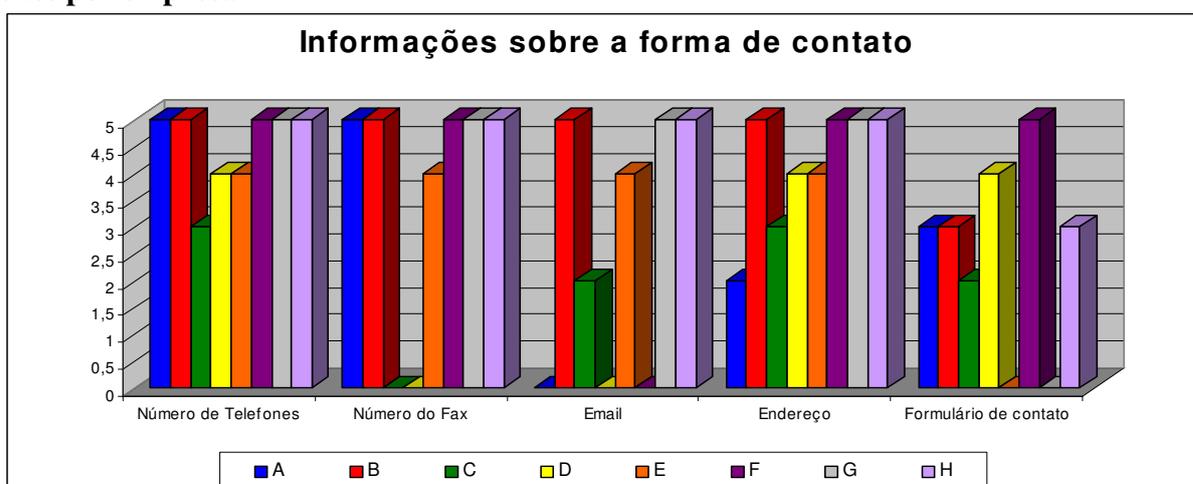
**Gráfico 02 – Notas atribuídas aos itens Informações Diversas dos web sites - Média por empresa**



#### 4.9.2 - Informações sobre a forma de contato

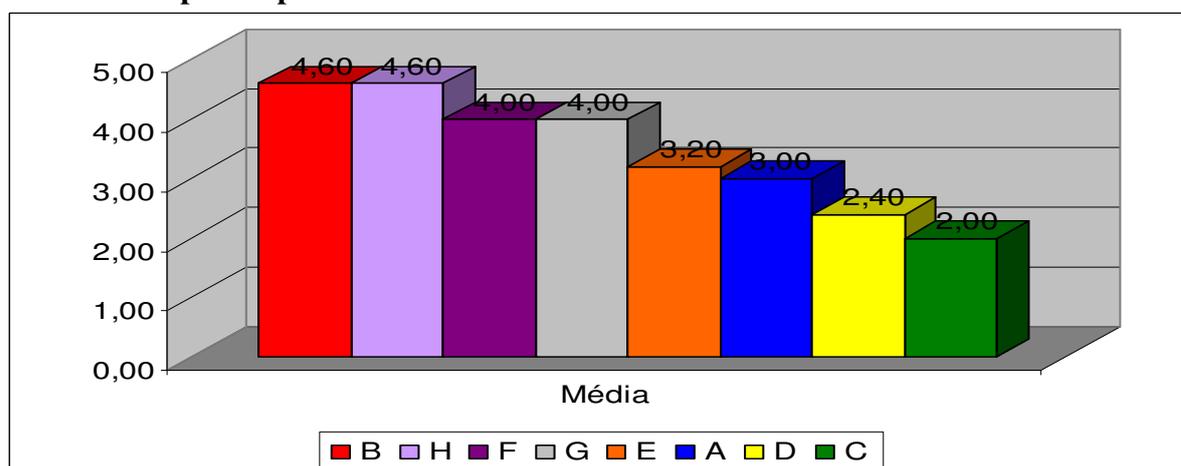
O gráfico 03, a seguir, mostra o resumo das notas atribuídas pelo pesquisador para os itens **Informações sobre a forma de contato** disponibilizado aos usuários. Ele está dividido em categorias apresentadas (Apêndice A) e para cada categoria é demonstrado o resultado dentro da escala de zero a cinco, sendo que 0 considera que não existe a informação.

**Gráfico 03 – Notas atribuídas aos itens Informações sobre a forma de contato dos web sites por empresa**



No sub-item **Informações sobre a forma de contato**, a pesquisa demonstra que a média geral das empresas ficou em 3,48 em uma escala máxima de 5,0, ou seja, das possíveis 100%, 69,50 % delas são disponibilizadas para os usuários. O gráfico 04, a seguir, demonstra a média de cada empresa. Nota-se um bom índice de informações sobre a forma de contato para o usuário.

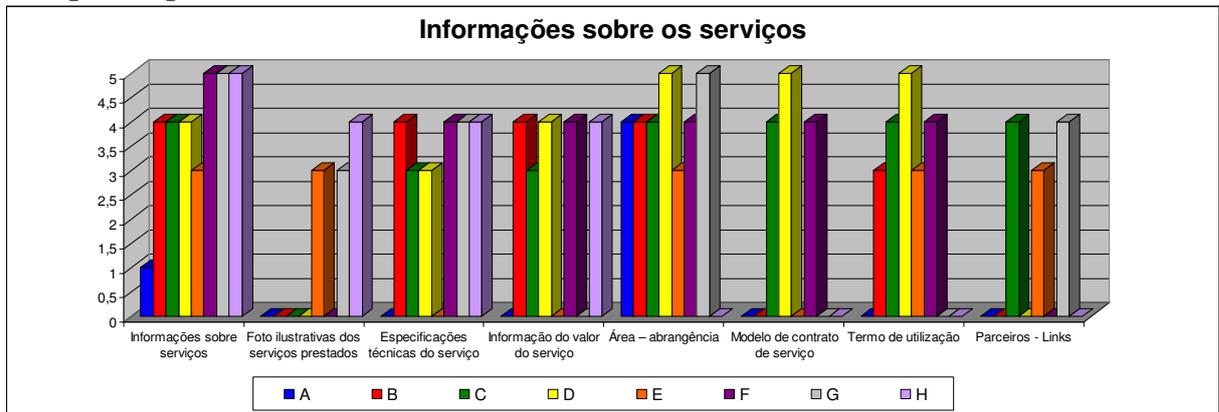
**Gráfico 04 – Notas atribuídas aos itens Informações sobre a forma de contato dos web sites - Média por empresa**



### 4.9.3 - Informações sobre serviços

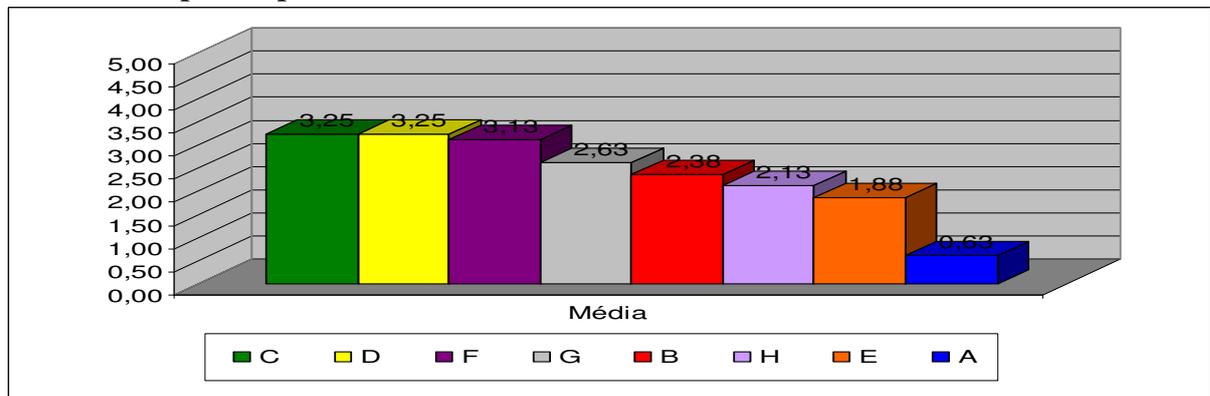
Este sub-item trata das **Informações sobre os serviços**, disponibilizadas aos usuários pela empresa. O gráfico 05, a seguir, também está dividido em categorias apresentadas (Apêndice A) e para cada categoria é demonstrado o resultado, dentro da escala de zero a cinco, sendo que 0 considera que não existe a informação.

**Gráfico 05 – Notas atribuídas aos itens Informações sobre os serviços oferecidos dos web sites por empresa**



Para a abordagem das questões **Informações sobre os serviços**, no gráfico 06, a seguir, três empresas (C, D e F) se destacam oferecendo informações acima da média. A empresa A se destaca pela quase absoluta falta de informação sobre os serviços oferecidos no seu web site. A média ficou em 2,41 (48,13%) de um total máximo de 5,00, o que é um índice abaixo do esperado, pois, tratando-se de informações sobre os serviços oferecidos pela empresa, é de suma importância a divulgação dos mesmos para os futuros ou atuais clientes.

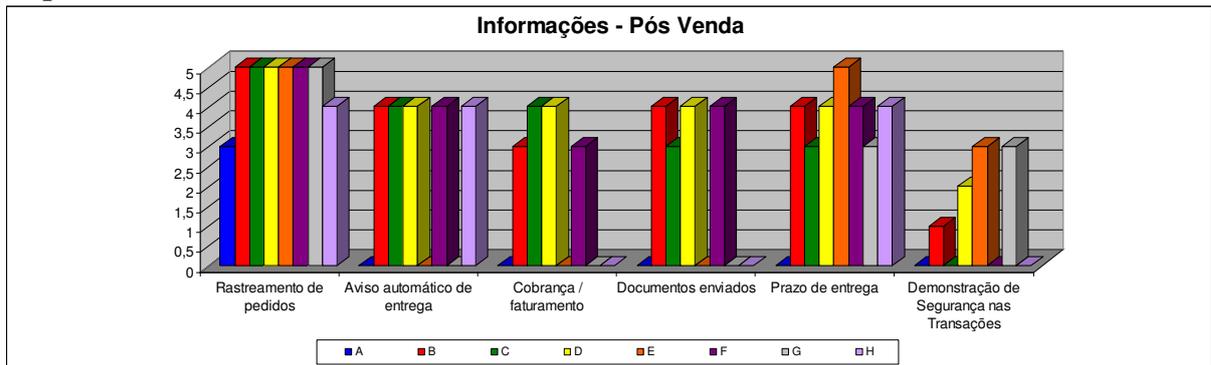
**Gráfico 06 – Notas atribuídas aos itens Informações sobre os serviços oferecidos dos web sites - Média por empresa**



#### 4.9.4 - Informações sobre Pós Venda

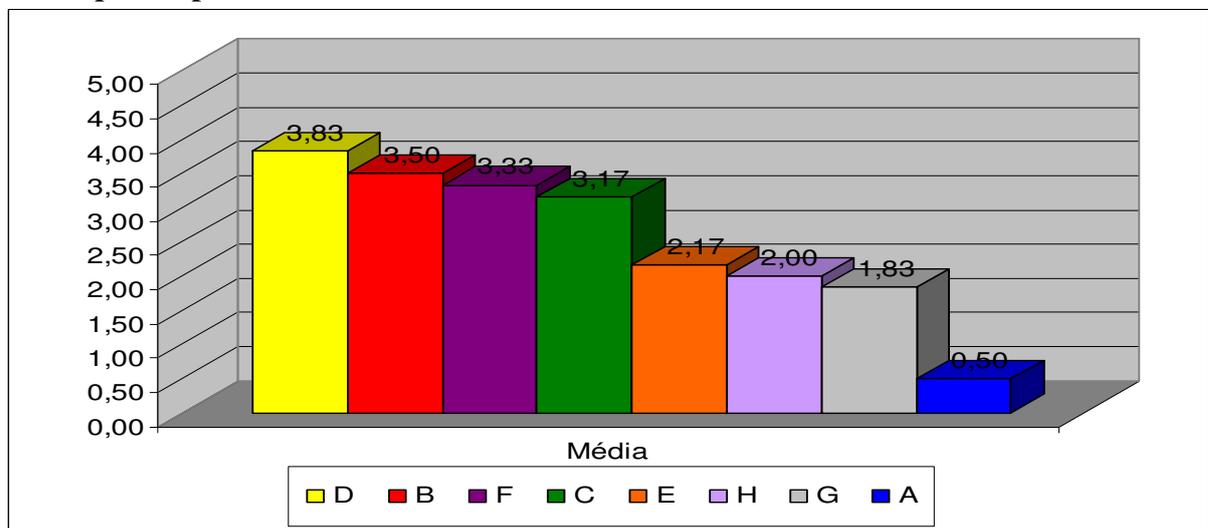
O **pós-venda** aborda questões importantes para o usuário, pois é onde ele buscará informações sobre os serviços contratados. O gráfico 07, a seguir, demonstra uma divisão em categorias e para cada categoria é demonstrado o resultado, dentro da escala de zero a cinco, sendo que 0 considera que não existe a informação.

**Gráfico 07 – Notas atribuídas aos itens Informações sobre pós-venda dos web sites por empresa**



No sub-item **pós-venda**, a principal informação oferecida por todas as empresas, é o rastreamento do pedido (média de 4,63 do total máximo de 5), seguida por informações do prazo de entrega (média de 3,38 do total máximo de 5). No gráfico 08, a seguir, podemos observar que, novamente, a empresa “A” fica bem abaixo das demais. A média geral é de 2,54 do total máximo de 5,00 que equivale a 50,83%.

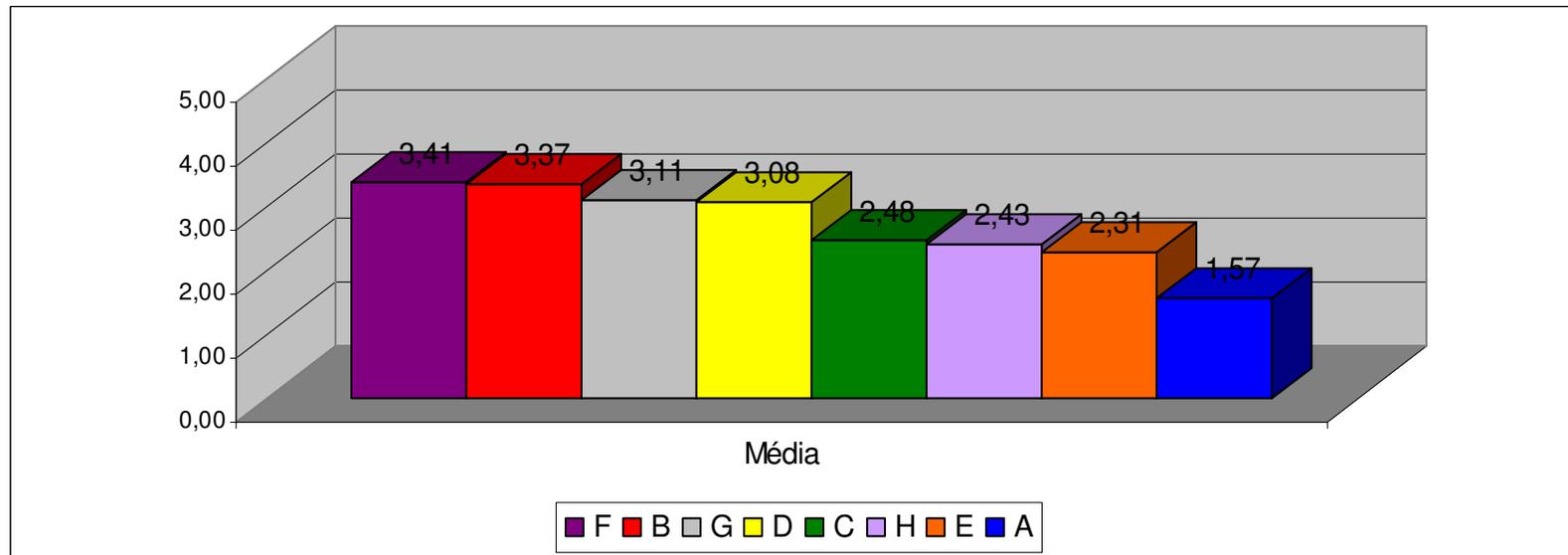
**Gráfico 08 – Notas atribuídas aos itens Informações sobre pós-venda dos web sites - Média por empresa**



O gráfico 09, a seguir, mostra as informações consolidadas, ou seja, os quatro sub-itens do item Informações com suas respectivas médias. A empresa F se destaca neste quesito com média de 3,41 de um total máximo de 5,00. De uma forma geral, as empresas obtiveram uma média de 2,72 do total máximo de 5,00, o que representa 54,41%.

**Gráfico 09 – Notas atribuídas ao item Informações – Média Geral por empresa**

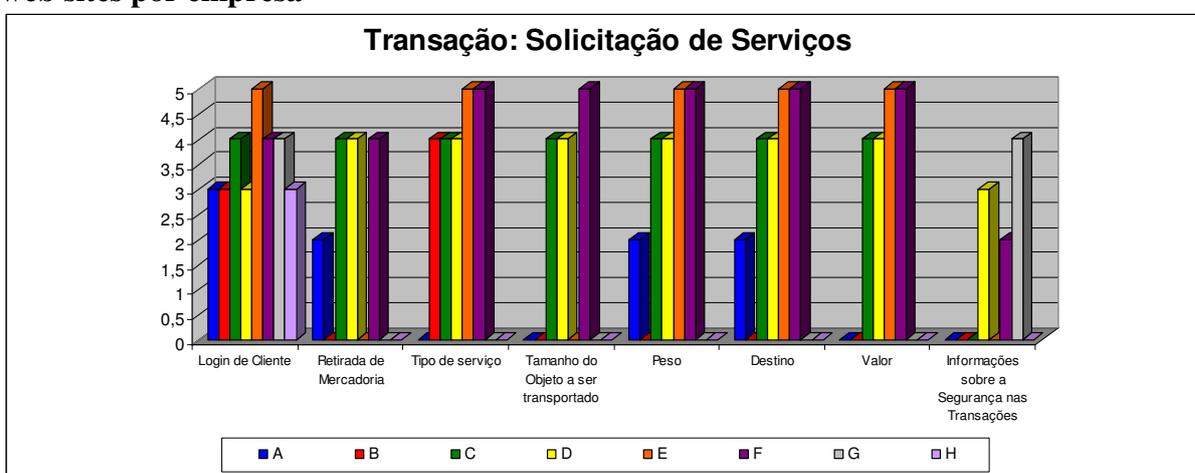
	F	B	G	D	C	H	E	A	Média
Informações Diversas	3,17	3,00	4,00	2,83	1,50	1,00	2,00	2,17	<b>2,46</b>
Informações sobre a forma de contato	4,00	4,60	4,00	2,40	2,00	4,60	3,20	3,00	<b>3,48</b>
Informações de Serviços	3,13	2,38	2,63	3,25	3,25	2,13	1,88	0,63	<b>2,41</b>
Informações de Pós Venda	3,33	3,50	1,83	3,83	3,17	2,00	2,17	0,50	<b>2,54</b>
<b>Média</b>	<b>3,41</b>	<b>3,37</b>	<b>3,11</b>	<b>3,08</b>	<b>2,48</b>	<b>2,43</b>	<b>2,31</b>	<b>1,57</b>	<b>2,72</b>
									<b>54,41%</b>



#### 4.9.5 – Transação – Solicitação de Serviços

O item transação possibilita ao usuário contratar o serviço on-line. O gráfico 10, a seguir, mostra o resumo das notas atribuídas pelo pesquisador aos itens **Transação – Solicitação de Serviços**, disponibilizadas aos usuários. Ele está dividido pelas categorias e para cada categoria é demonstrado o resultado, dentro da escala de zero a cinco, sendo que 0 considera que não existe a informação.

**Gráfico 10 – Notas atribuídas aos itens Transação – Disponibilização de Serviços dos web sites por empresa**



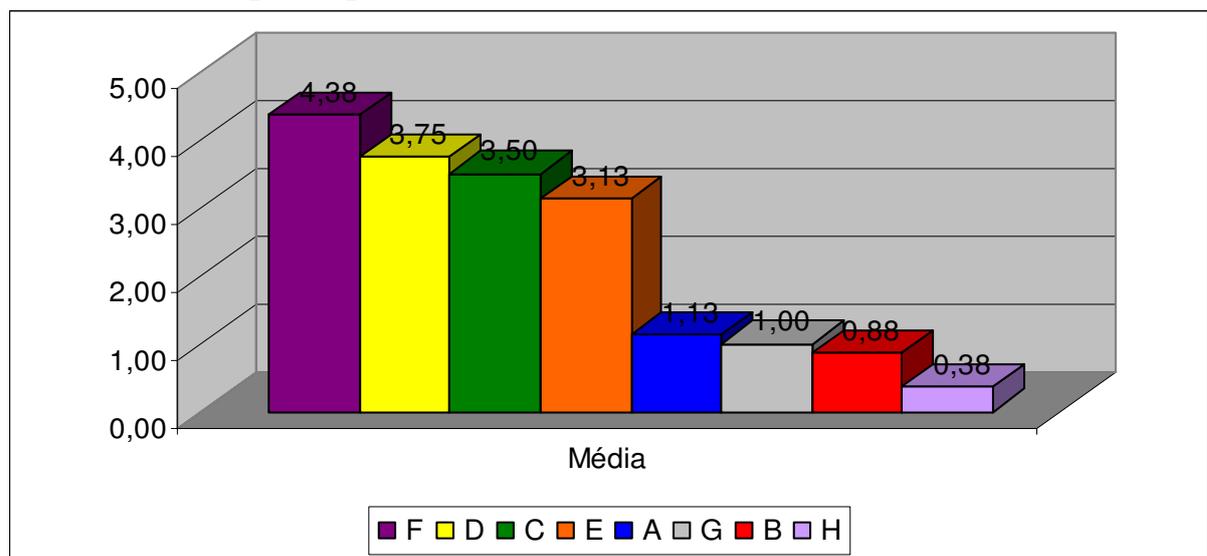
Analisando o gráfico 10, é possível observar que todas as empresas oferecem login aos seus clientes – usuários. O login é um cadastro que se faz onde são disponibilizadas informações para a empresa. As empresas C, D e F, além de solicitar as informações padrões, ou seja, nome completo, endereço, telefone de contato e demais informações, oferecem a possibilidade de se firmar um contrato de prestação de serviço.

Das oito empresas pesquisadas, apenas duas não disponibilizam a retirada de mercadorias. Das seis restantes que disponibilizam o serviço de retirada de mercadoria, apenas duas (A e F) o fazem sem ter a necessidade de ter um contrato de prestação de serviço assinado. Duas empresas (B e E) o fazem após firmarem um contrato e disponibilizar um sistema próprio para solicitação.

Para efeito de cálculo da tarifa a ser pago para o transporte, o web site da empresa H possui um erro de programação e, conseqüentemente, não calcula o valor do frete. As demais oferecem ferramentas para se calcular o valor. Vale ressaltar que a empresa B oferece este serviço para somente alguns tipos de serviços prestados. Para os outros, ela disponibiliza uma tabela de preço em arquivo.

O principal serviço oferecido é a possibilidade do usuário contratar a empresa – serviço on-line. Apenas duas empresas (D e F) oferecem este serviço completamente. No gráfico 11, a seguir, a média ficou em 42,5%, ou seja, um índice baixo. Três das empresas pesquisadas estão desenvolvendo – reestruturando – implementando seus web sites afim de oferecer este serviços aos usuários.

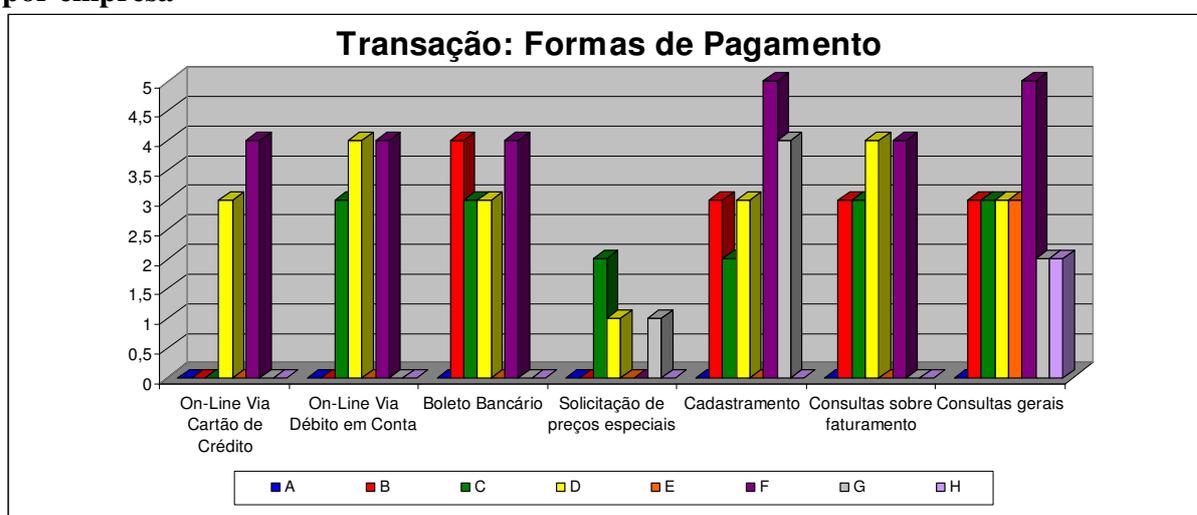
**Gráfico 11 – Notas atribuídas aos itens Transação – Disponibilização de Serviços dos web sites – Média por empresa**



#### **4.9.6 – Transação – Formas de Pagamento**

Para este tópico, verificamos a possibilidade do usuário fazer o pagamento on-line dos serviços solicitados. O gráfico 12, a seguir, mostra o resumo das Formas de Pagamento na transações oferecidas aos usuários. Ele está dividido em categorias e para cada categoria é demonstrado o resultado, dentro da escala de zero a cinco, sendo que 0 considera que não existe a informação.

**Gráfico 12 – Notas atribuídas aos itens Transação –Formas de Pagamento dos web sites por empresa**



É possível notar de imediato que são poucas as empresas que disponibilizam o serviço de pagamento on-line – seja por cartão de crédito, boleto bancário ou débito em conta corrente. Apenas as empresas C, D e F o permitem e, mesmo assim, somente após o preenchimento do cadastro (obtenção do login). A empresa B oferece um serviço de pagamento por Boleto Bancário, mas somente para aqueles que assinarem um contrato.

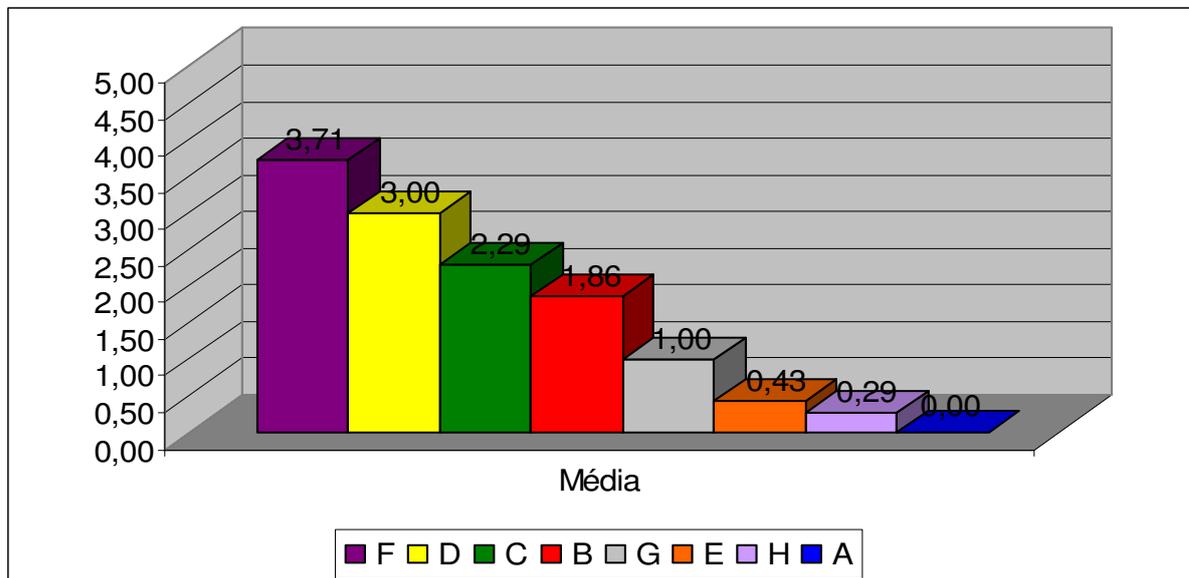
No gráfico 13, a seguir, as empresas obtiveram uma média de 33,75%, mas vale ressaltar que três empresas das oito pesquisadas já disponibilizaram este serviço e outras três estão em fase de conclusão do projeto de implementação para oferecimento de formas de pagamento aos clientes usuários.

É fato que as empresas estão buscando novas alternativas de conquistar novos clientes ou até mesmo fidelizar os que já são. Costuma-se dizer no jargão da informática que a

concorrência está a um clique, ou seja, para o usuário buscar uma nova alternativa é muito simples e rápido.

Das empresas pesquisadas apenas a empresa F oferece este serviço tanto para pessoa física quanto para jurídica. As demais oferecem apenas para empresas – parceiros de negócio. Nada impede também de se cadastrar como pessoa física, mas existe a obrigatoriedade de manter uma quantidade mínima pra retirada.

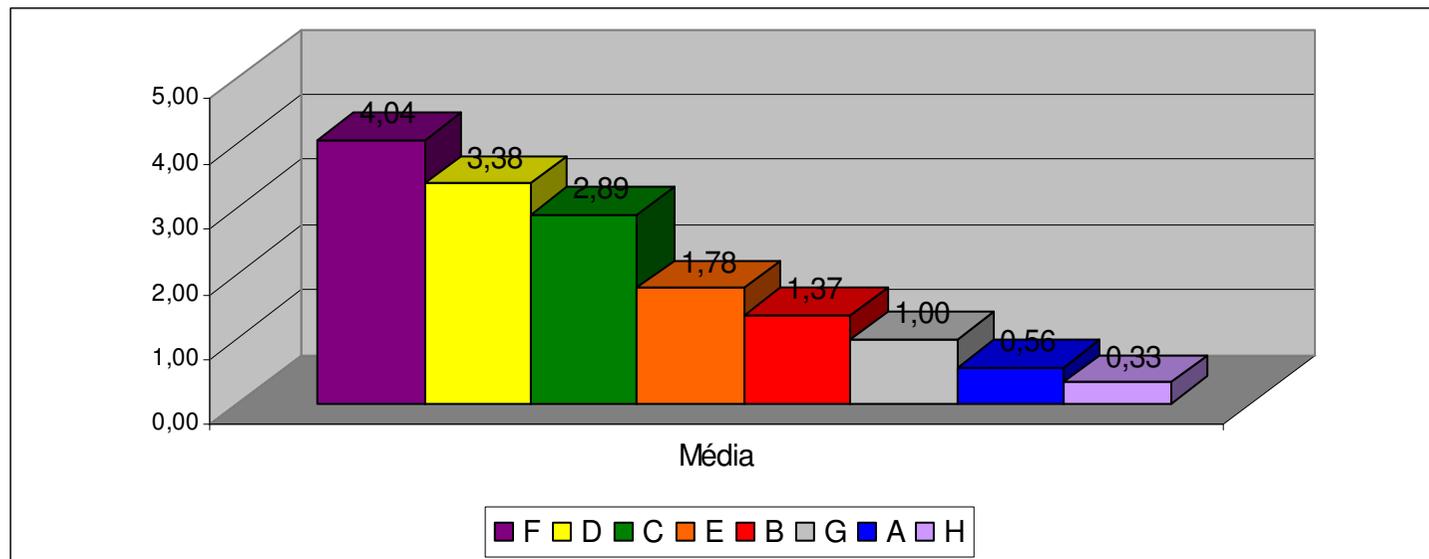
**Gráfico 13 – Notas atribuídas aos itens Transação – Formas de Pagamento dos web sites – Média por empresa**



O gráfico 14, a seguir, mostra a média geral das notas atribuídas pelo pesquisador ao item transação, ou seja, os dois sub-itens do item Transação com suas respectivas médias. A empresa F se destaca mais uma vez nesta avaliação, com média de 4,04 de um total máximo de 5,00. De uma forma geral, as empresas obtiveram uma média de 1,92 do total máximo de 5,00, o que representa 38,37%.

**Gráfico 14 – Notas atribuídas ao item Transação – Média Geral por empresa**

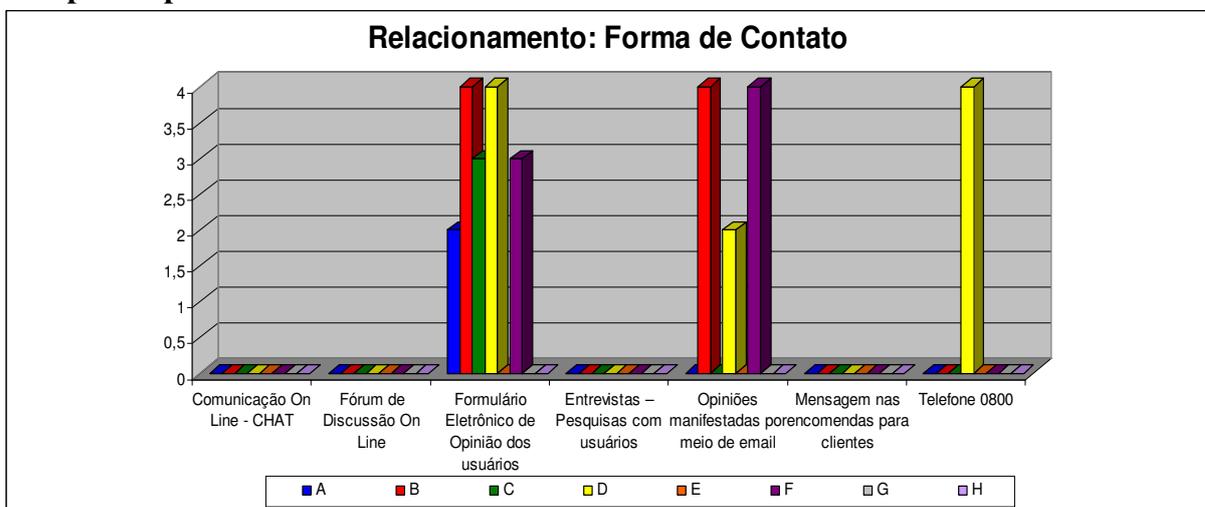
	F	D	C	E	B	G	A	H	Média
Transação - Solicitação de Serviços	4,38	3,75	3,50	3,13	0,88	1,00	1,13	0,38	2,27
Transação - Formas de Pagamento	3,71	3,00	2,29	0,43	1,86	1,00	0,00	0,29	1,57
<b>Média</b>	<b>4,04</b>	<b>3,38</b>	<b>2,89</b>	<b>1,78</b>	<b>1,37</b>	<b>1,00</b>	<b>0,56</b>	<b>0,33</b>	<b>1,92</b>
									<b>38,37%</b>



#### 4.9.7 – Relacionamento

O item relacionamento disponibiliza diversas informações e possibilita ao usuário contactar o serviço de apoio on-line. O gráfico 15, a seguir, mostra o resumo das possíveis formas de contato oferecidas aos usuários. Ele está dividido em categorias e para cada categoria é demonstrado o resultado, dentro da escala de zero a cinco, sendo que 0 considera que não existe a informação.

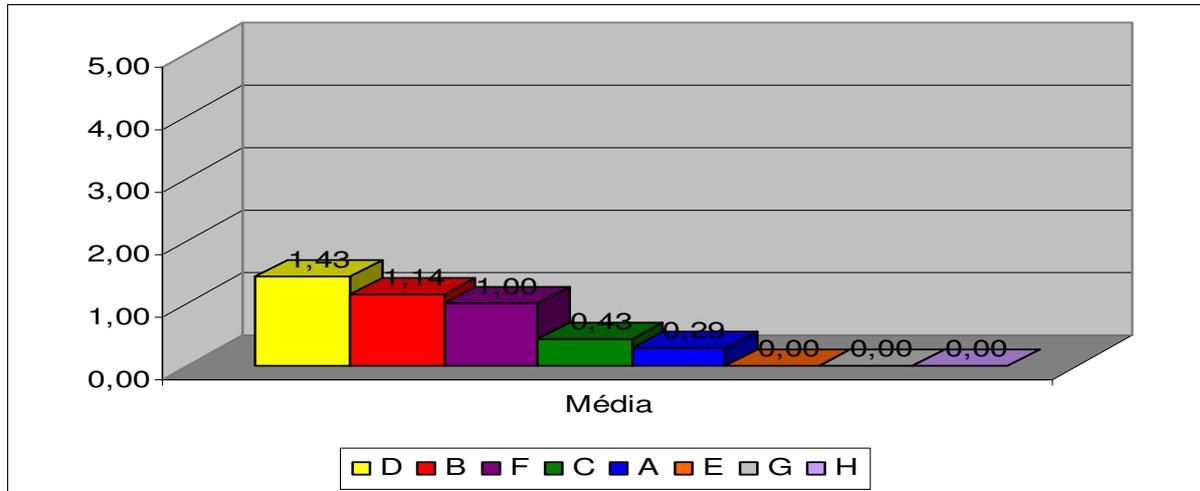
**Gráfico 15 – Notas atribuídas aos itens Relacionamento – Forma de Contato dos web sites por empresa**



O item relacionamento teve um índice muito baixo de oferecimento. Analisando o gráfico 15, observa-se que apenas três dos sete itens propostos são oferecidos aos usuários, sendo que um deles é oferecido por somente uma empresa.

A média do item relacionamento foi de 12,50%, muito abaixo do esperado, tendo em vista que as empresas buscam cada vez mais estreitar os relacionamentos com os clientes. Algumas implantam o Sistema CRM – Customer Relationship Management para criar fidelizações. No gráfico 16, a seguir, demonstra que a empresa D foi a única que se destacou perante as outras, com média de 1,43 de um total máximo de 5,00. As empresas E, G e H não oferecem nenhuma ferramenta de relacionamento.

**Gráfico 16 – Notas atribuídas aos itens Relacionamento - Forma de Contato – Média por empresa**

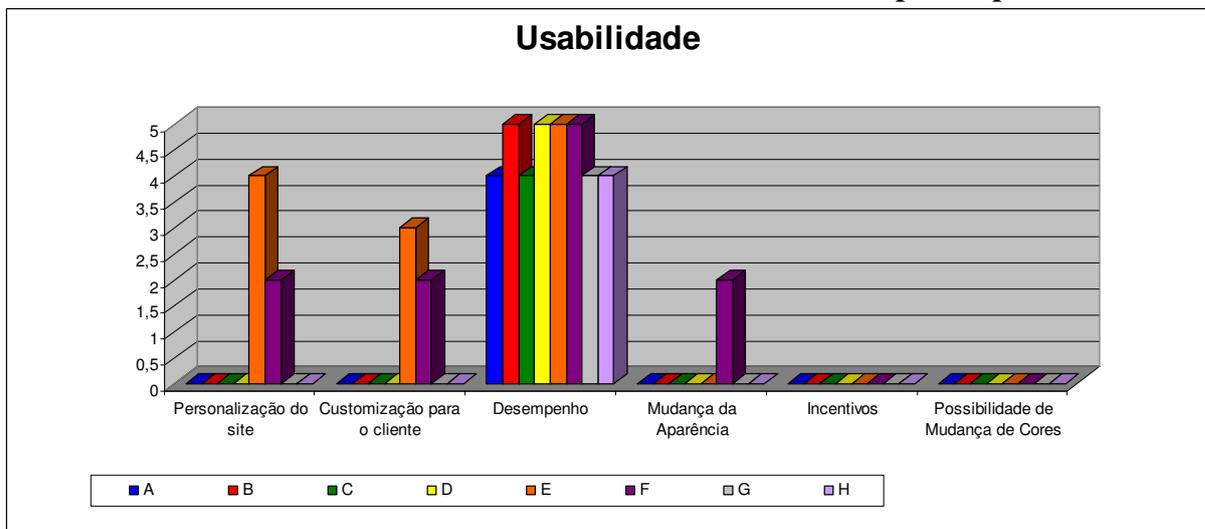


#### **4.9.8 – Usabilidade**

Para Nielsen e Tahir(2002), o web site também é a face de sua empresa para o mundo. “Cada vez mais, os possíveis clientes examinarão sua presença on-line antes de fazer qualquer negócio com você, independentemente da venda real ser fechada on-line”.

O gráfico 17, a seguir, demonstra o resumo das notas atribuídas pelo pesquisador as possíveis customizações oferecidas aos usuários dos web sites das empresas pesquisadas. Ele está dividido em categorias apresentadas (Apêndice A) e para cada categoria é demonstrado o resultado, dentro da escala de zero a cinco, sendo que 0 considera que não existe a informação no web site.

**Gráfico 17 – Notas atribuídas aos itens Usabilidade dos web sites por empresa**

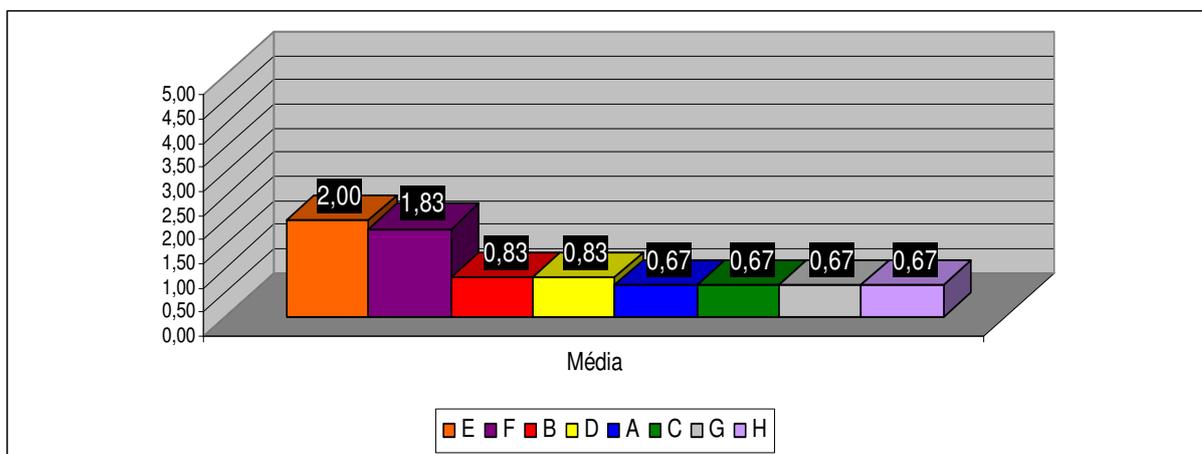


Assim como o item relacionamento, a usabilidade teve um baixo índice, demonstrando claramente que as empresas não estão se preocupando como deveriam com os usuários.

Apenas duas empresas (E e F) se destacam oferecendo algum atrativo ao seu usuário no que tange à customização.

Com média de 20,42%, a usabilidade está em um patamar muito abaixo do que deveria ser, pois de acordo com Nielsen e Tahir(2002) a usabilidade é a “*capacidade que um sistema interativo oferece a seu usuário, em um determinado contexto de operação, para a realização de tarefas, de maneira eficaz, eficiente e agradável*”.

**Gráfico 18 – Notas atribuídas aos itens Usabilidade dos web sites – Média por empresa**

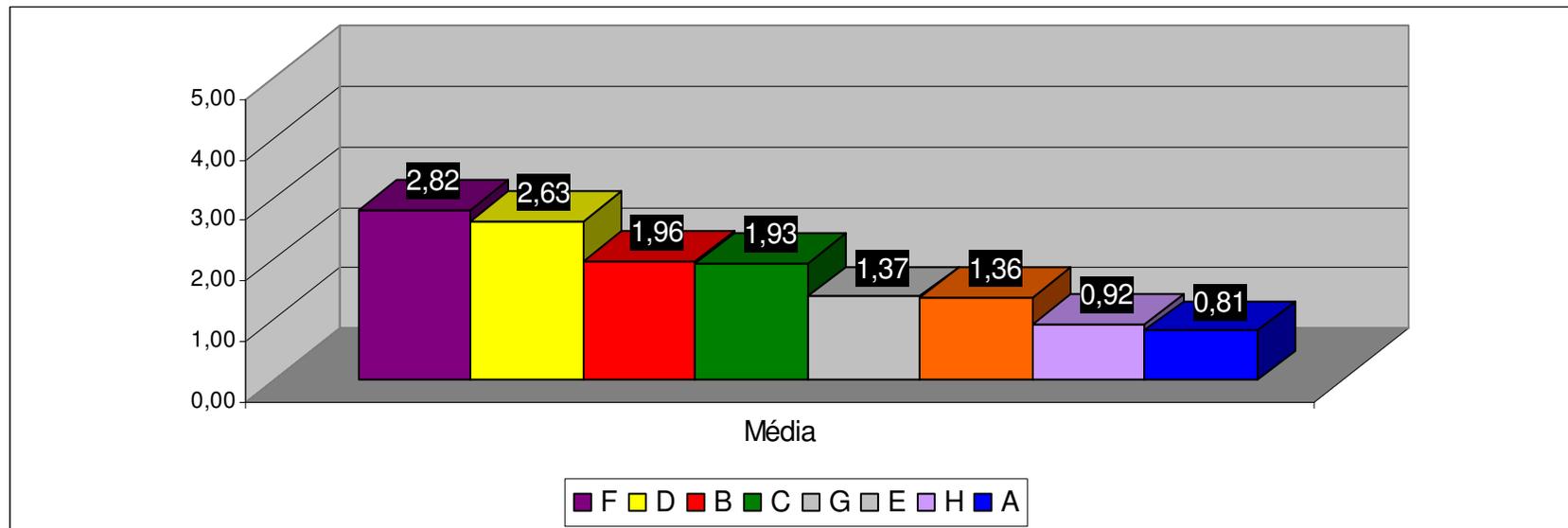


Os aspectos ligados à usabilidade foram abordados neste trabalho por se tratar de um tema de relevância. Porém não foi dada ênfase nestes aspectos, pois foram priorizadas as características dos modelos estudados, ou seja, aspectos de informação, transação e relacionamento. A usabilidade foi avaliada em conjunto com os demais itens, mas apesar disto, decidiu-se não considerar os valores na média global por ter sido a análise considerada insatisfatória ou pouco profunda. Notou-se que apenas duas empresas apresentam algumas características selecionadas no tópico usabilidade. Portanto não serão considerados os valores da média deste item no resultado da média geral.

O gráfico 19, a seguir, mostra a média final, ou seja, os itens Informação, Transação e Relacionamento com suas respectivas médias. A empresa F se destaca também no resumo geral final com média de 2,82 de um total máximo de 5,00. De uma forma geral, as empresas obtiveram uma média de 1,72 do total máximo de 5,00, o que representa 34,50% - muito abaixo do que um web site de CE pode oferecer.

**Gráfico 19 – Média das Notas atribuídas aos itens Informações–Transação–Relacionamento – Análise global dos web sites por empresa**

	F	D	B	C	G	E	H	A	Média
Informações	3,41	3,08	3,37	2,48	3,11	2,31	2,43	1,57	2,72
Transação	4,04	3,38	1,37	2,89	1,00	1,78	0,33	0,56	1,92
Relacionamento	1,00	1,43	1,14	0,43	0,00	0,00	0,00	0,29	0,54
<b>Média</b>	<b>2,82</b>	<b>2,63</b>	<b>1,96</b>	<b>1,93</b>	<b>1,37</b>	<b>1,36</b>	<b>0,92</b>	<b>0,81</b>	<b>1,72</b>
									<b>34,50%</b>



#### **4.10 – Análise da Percepção dos Empresários e Gerentes**

A Tabela 01, a seguir, mostra o resultado das notas atribuídas pelos gerentes das empresas, nas diversas questões abordadas nas pesquisa (Apêndice B).

**Tabela 01 - Ranking geral das questões abordadas**

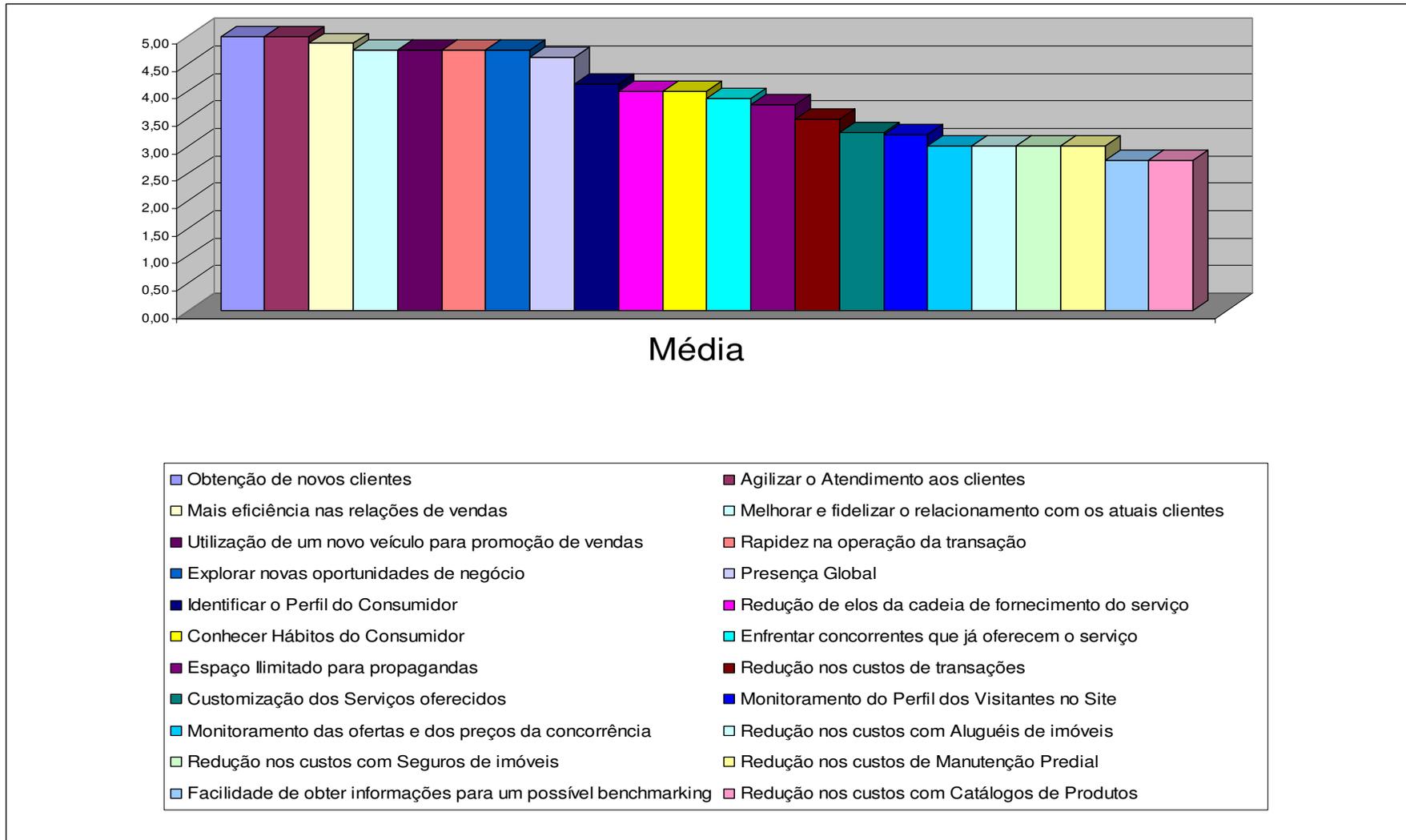
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>Média</b>
1 Obtenção de novos clientes	5	5	5	5	5	5	5	5	<b>5,00</b>
2 Agilizar o Atendimento aos clientes	5	5	5	5	5	5	5	5	<b>5,00</b>
3 Mais eficiência nas relações de vendas	5	5	5	5	4	5	5	5	<b>4,88</b>
4 Melhorar e fidelizar o relacionamento com os atuais clientes	5	4	5	5	4	5	5	5	<b>4,75</b>
5 Utilização de um novo veículo para promoção de vendas	5	5	5	5	4	5	5	4	<b>4,75</b>
6 Rapidez na operação da transação	5	5	4	5	4	5	5	5	<b>4,75</b>
7 Explorar novas oportunidades de negócio	5	4	5	5	4	5	5	5	<b>4,75</b>
8 Presença Global	4	4	5	5	4	5	5	5	<b>4,63</b>
9 Identificar o Perfil do Consumidor	4	2	4	5	3	5	5	5	<b>4,13</b>
10 Redução de elos da cadeia de fornecimento do serviço	3	3	5	5	3	5	4	4	<b>4,00</b>
11 Conhecer Hábitos do Consumidor	4	2	3	5	3	5	5	5	<b>4,00</b>
12 Enfrentar concorrentes que já oferecem o serviço	3	3	4	5	3	5	4	4	<b>3,88</b>
13 Espaço Ilimitado para propagandas	3	5	3	4	2	4	4	5	<b>3,75</b>
14 Redução nos custos de transações	3	2	3	4	4	4	5	3	<b>3,50</b>
15 Customização dos Serviços oferecidos	2	3	3	3	5	5	3	2	<b>3,25</b>
16 Monitoramento do Perfil dos Visitantes no Site	3	2	3	3	3	2	5	5	<b>3,22</b>
17 Monitoramento das ofertas e dos preços da concorrência	3	1	3	4	2	4	4	3	<b>3,00</b>
18 Redução nos custos com Aluguéis de imóveis	2	1	3	4	4	4	5	1	<b>3,00</b>
19 Redução nos custos com Seguros de imóveis	2	1	3	4	4	4	5	1	<b>3,00</b>
20 Redução nos custos de Manutenção Predial	2	1	3	4	4	4	5	1	<b>3,00</b>
21 Monitoramento do Perfil dos Visitantes no Site	2	1	3	4	4	4	4	2	<b>2,88</b>
22 Facilidade de obter informações para um possível benchmarking	1	1	3	4	2	4	4	3	<b>2,75</b>
23 Redução nos custos com Catálogos de Produtos	2	1	3	4	4	4	3	1	<b>2,75</b>
<b>Média Geral por Empresa</b>	<b>3,37</b>	<b>2,87</b>	<b>3,83</b>	<b>4,43</b>	<b>3,63</b>	<b>4,48</b>	<b>4,58</b>	<b>3,63</b>	<b>3,85</b>

A apuração das informações demonstra também que, as menores avaliações, com nota 2,75, está relacionada a *Redução nos custos com catálogos de produtos* e a *Facilidade de obter informações para um possível benchmarking*.

Fica explicitado que a grande preocupação de todas as empresas é captar novos clientes e proporcionar meios práticos no pré e pós venda.

A pesquisa demonstra que os dois itens mais importantes (atingiram nota máxima) para a implantação de um web site de comércio eletrônico, observamos no gráfico 20, a seguir, é a *Obtenção de Novos Clientes* e a *Agilidade no atendimento aos clientes* que o web site oferece.

**Gráfico 20 – Percepção dos gerentes das empresas quanto às contribuições dos web sites – por ordem das questões mais relevantes – Média Global**



A Tabela 02, a seguir, mostra os primeiro 10 resultados apurados.

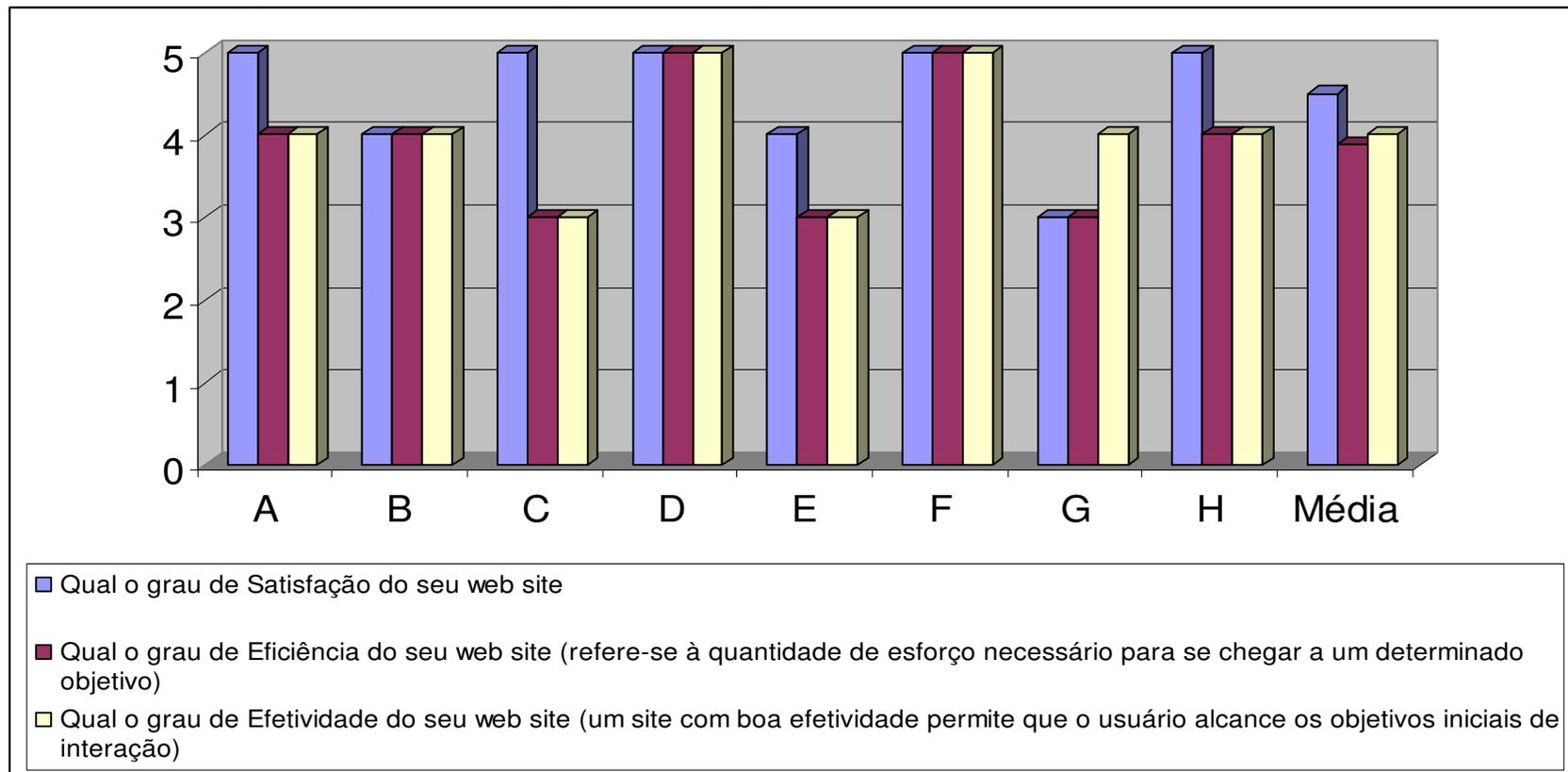
**Tabela 02 – Os 10 principais itens apontados pelas empresas**

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>Média</b>
1 Obtenção de novos clientes	5	5	5	5	5	5	5	5	<b>5,00</b>
2 Agilizar o Atendimento aos clientes	5	5	5	5	5	5	5	5	<b>5,00</b>
3 Mais eficiência nas relações de vendas	5	5	5	5	4	5	5	5	<b>4,88</b>
4 Melhorar e fidelizar o relacionamento com os atuais clientes	5	4	5	5	4	5	5	5	<b>4,75</b>
5 Utilização de um novo veículo para promoção de vendas	5	5	5	5	4	5	5	4	<b>4,75</b>
6 Rapidez na operação da transação	5	5	4	5	4	5	5	5	<b>4,75</b>
7 Explorar novas oportunidades de negócio	5	4	5	5	4	5	5	5	<b>4,75</b>
8 Presença Global	4	4	5	5	4	5	5	5	<b>4,63</b>
9 Identificar o Perfil do Consumidor	4	2	4	5	3	5	5	5	<b>4,13</b>
10 Redução de elos da cadeia de fornecimento do serviço	3	3	5	5	3	5	4	4	<b>4,00</b>

Na tabela 03 e no gráfico 21, a seguir, podemos observar os resultados relativos a questão Satisfação – Eficiência – Eficácia dos web sites. As empresas D e F atingiram a pontuação máxima e as empresas E e G obtiveram o menor índice.

**Tabela 03 – Percepção dos gerentes das empresas - Satisfação – Eficiência – Eficácia**

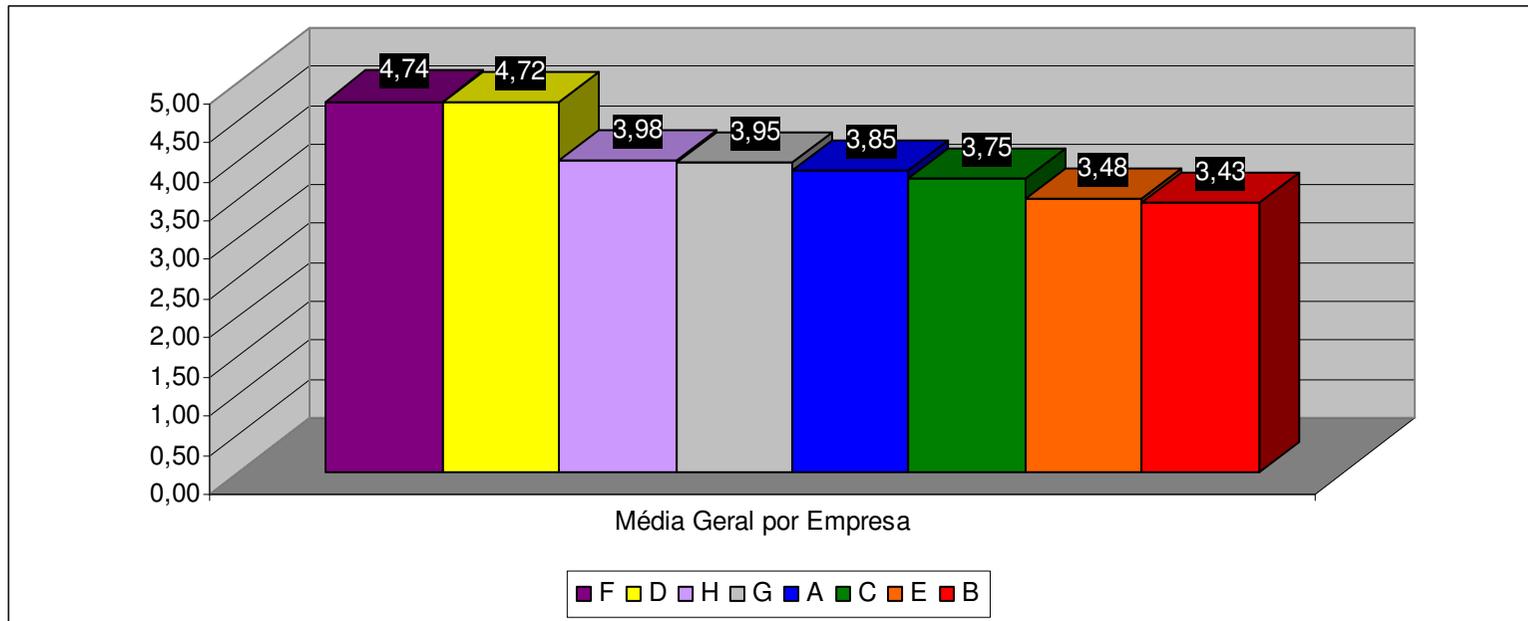
	A	B	C	D	E	F	G	H	Média
Qual o grau de Satisfação do seu web site	5	4	5	5	4	5	3	5	<b>4,50</b>
Qual o grau de Eficiência do seu web site (refere-se à quantidade de esforço necessário para se chegar a um determinado objetivo)	4	4	3	5	3	5	3	4	<b>3,88</b>
Qual o grau de Efetividade do seu web site (um site com boa efetividade permite que o usuário alcance os objetivos iniciais de interação)	4	4	3	5	3	5	4	4	<b>4,00</b>
<b>Média Individual</b>	<b>4,33</b>	<b>4,00</b>	<b>3,67</b>	<b>5,00</b>	<b>3,33</b>	<b>5,00</b>	<b>3,33</b>	<b>4,33</b>	<b>4,13</b>

**Gráfico 21 – Percepção dos gerentes das empresas - Satisfação – Eficiência - Eficácia**

Na análise final do gráfico 22, a seguir, ilustramos a média por empresa de todos os itens do questionário do apêndice B, que procura identificar as contribuições percebidas pelos gerentes – empresários, onde se destaca a empresa F com média de 4,74 de um total máximo de 5,00. A média geral das empresas ficou em 3,99, o que representa 79,77%.

**Gráfico 22 – Percepção dos gerentes das empresas - Média Final por empresa**

	F	D	H	G	A	C	E	B	Média
Média Geral por Empresa	4,74	4,72	3,98	3,95	3,85	3,75	3,48	3,43	<b>3,99</b>
									79,77%



#### **4.11 – Análise da Percepção dos Usuários – Pessoa Jurídica**

A Tabela 04, a seguir, mostra o resultado das notas atribuídas pelos usuários, pessoa jurídica, nas diversas questões abordadas nas pesquisas, lembrando que foram pesquisados, três clientes de cada empresa.

**Tabela 04 – Notas atribuídas para cada questão – Percepção dos usuários PJ**

	A			B			C			D			E			F			G			H			Média	
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3	E1	E2	E3	F1	F2	F3	G1	G2	G3	H1	H2	H3		
Conveniência de Localização – casa / escritório / outros	5	5	4	5	5	5	3	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4,67	
Redução do Esforço: Físico – Deslocamento – Estacionamento	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4,67	
Acesso Ilimitado: Conveniência de Tempo – 24 horas por dia	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	4	3	5	5	5	5	5	3	5	3	5	4,54	
Acesso rápido a grande quantidade de informações	3	1	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	1	2	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4,17	
Facilidade de se elaborar comparativos de preços	4	3	3	4	5	2	5	5	5	4	5	5	2	3	4	2	5	5	5	5	4	4	4	2	3,96	
Redução do Esforço: Psicológico – Exposição a vendedores inconvenientes	3	2	4	5	5	3	3	4	5	3	4	4	2	4	3	3	4	4	4	4	5	3	5	4	3	3,71
Possibilidade de obtenção de produtos e serviços personalizados	1	2	1	4	2	2	5	5	5	4	5	4	2	4	3	3	5	4	4	2	3	5	3	2	3,33	
Redução do Esforço: Psicológico – Pressão de prazo para a decisão	1	1	3	5	3	3	3	4	5	3	4	4	1	4	3	3	4	4	4	3	3	5	4	3	3,33	
Facilidade em pesquisar e escolher serviços em diversas empresas	2	3	2	4	3	2	3	4	4	3	4	2	4	3	4	5	4	2	2	3	4	5	4	2	3,25	
Possibilidade de diversas formas de pagamento	2	1	1	4	4	2	4	4	5	4	5	5	2	2	1	2	4	5	5	4	1	5	3	2	3,21	
Média Individual	3,1	2,7	3,1	4,6	4,2	3,2	4,0	4,5	4,8	4,0	4,5	4,3	2,6	3,4	3,5	3,7	4,5	4,4	4,3	4,2	3,5	4,8	4,0	3,3		
Média Geral dos 03 Clientes	2,97			4,00			4,43			4,27			3,17			4,20			4,00			4,03				

No gráfico 23, a seguir, a pesquisa demonstra que os dois itens considerados mais importantes pelos clientes entrevistados, com nota 4,67 foram as questões relacionadas à:

- Conveniência de localização – casa / escritórios / outros;
- Redução do Esforço Físico – Deslocamento – Estacionamento.

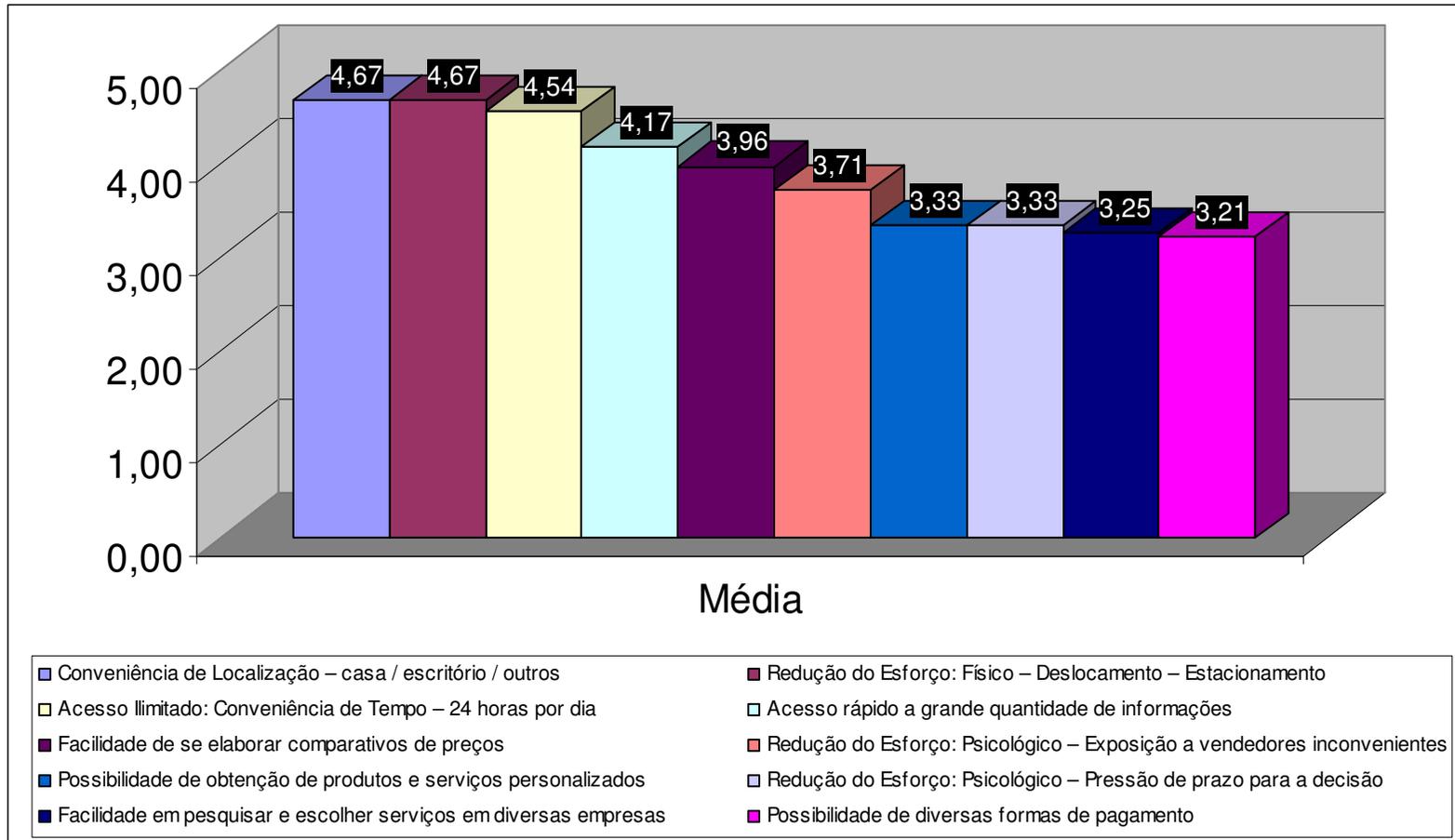
Para as empresas clientes consultadas, a conveniência de poder solicitar os serviços, pela Internet, em qualquer lugar torna o uso do site de e-commerce tão importante quanto qualquer outra questão. O outro fato se deve ao fator tempo, quando as empresas retiram as mercadorias que devem ser despachadas.

A apuração das informações demonstra também que, a menor avaliação, com nota 3,21, está relacionada a questão:

- Possibilidade de diversas formas de pagamento.

Fica constatado que para as empresas usuárias dos web site, o que menos influencia é a forma como elas irão pagar pelo serviço adquirido.

**Gráfico 23 – Percepção dos Usuários – PJ – por ordem das questões mais relevantes**



Na tabela 05 e no gráfico 24, a seguir, podemos observar os resultados relativos a questão da situação hipotética. A média final ficou em 4,54 de um total máximo de 5,00, ou seja, 90,83%. Demonstra claramente que os usuários – PJ consideram que o web site é um elemento determinante para escolha da empresa.

**Tabela 05 – Percepção dos Clientes PJ – Situação Hipotética**

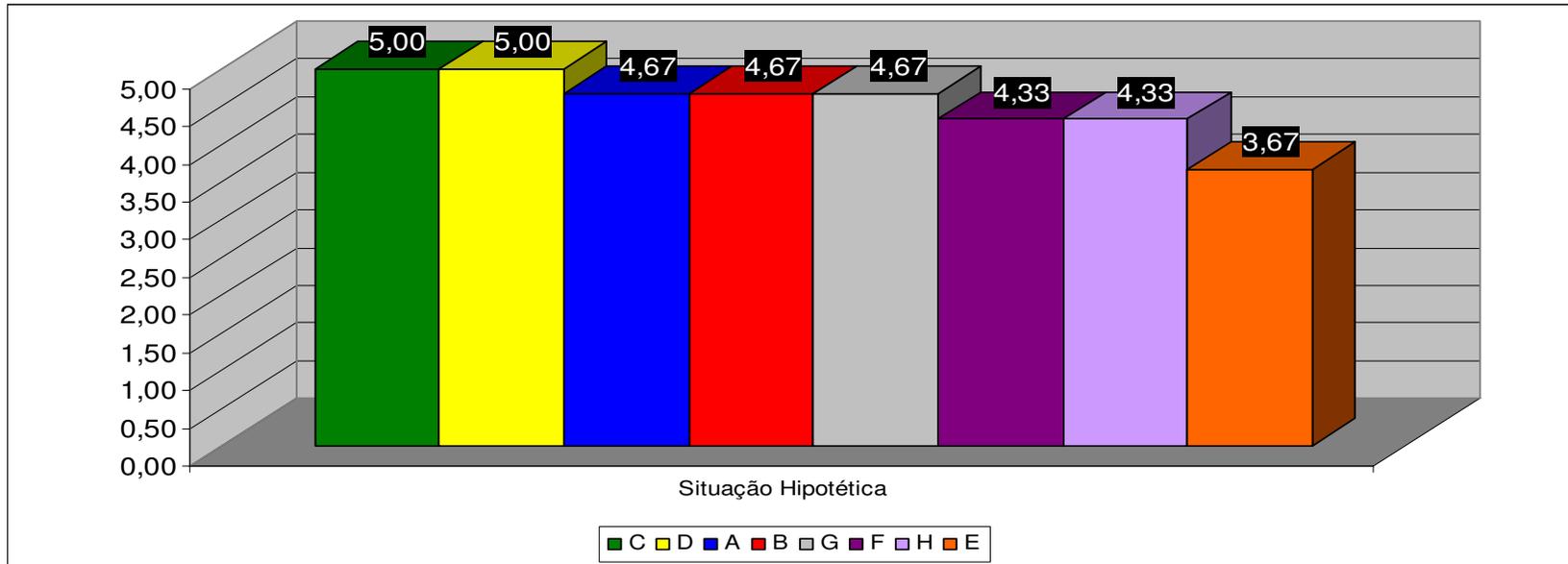
Questão apresentada: Imaginando que todas as características desta empresa que você utiliza (preços, serviços, formas de pagamento, agilidade na entrega, etc.) sejam iguais aos demais concorrentes, o quanto este web site contribui para que você a escolha?

Situação Hipotética	A			B			C			D			E			F			G			H			Média
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3	E1	E2	E3	F1	F2	F3	G1	G2	G3	H1	H2	H3	
Situação Hipotética	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	4	4	3	5	5	5	5	4	5	4	4	4,54

Situação Hipotética	C	D	A	B	G	F	H	E	Média
Situação Hipotética	5,00	5,00	4,67	4,67	4,67	4,33	4,33	3,67	4,54
									90,83%

**Gráfico 24 – Percepção dos Clientes PJ - Situação Hipotética**

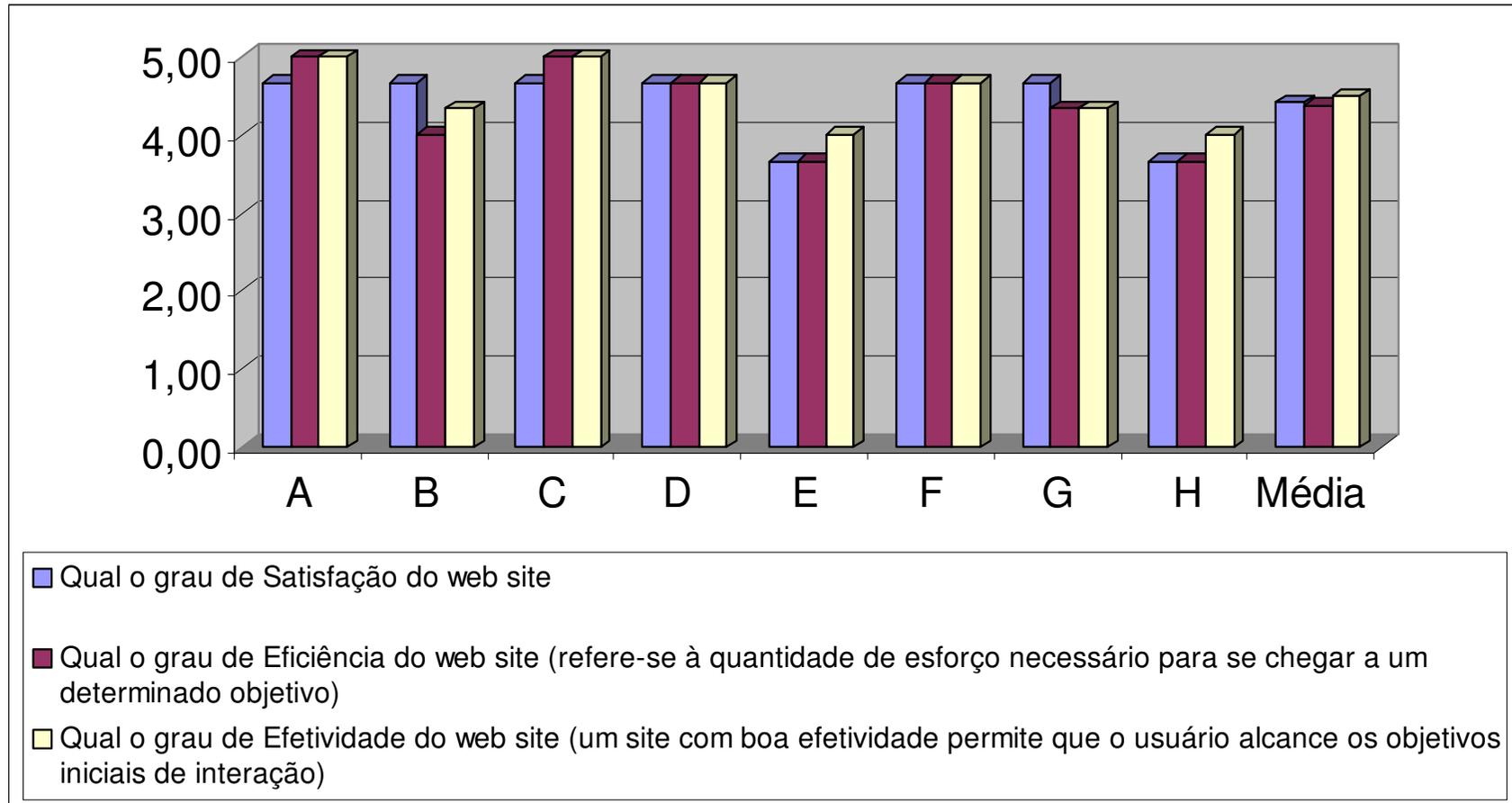


Na tabela 06 e no gráfico 25, a seguir, podemos observar os resultados relativos a questão Satisfação – Eficiência – Eficácia dos web sites. As empresas A e C atingiram a média 4,89 e as empresas E e H obtiveram o menor índice, com 3,78.

**Tabela 06 – Percepção dos Clientes PJ - Satisfação – Eficiência – Eficácia**

	A			B			C			D			E			F			G			H			Média
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3	E1	E2	E3	F1	F2	F3	G1	G2	G3	H1	H2	H3	
Qual o grau de Satisfação de uso do web site	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	3	4	4	5	5	5	5	4	3	4	4	4,42
Qual o grau de Eficiência global do web site (refere-se à quantidade de esforço necessário para se chegar a um determinado objetivo)	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	4	5	4	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	3	4,38
Qual o grau de Efetividade do web site (um site com boa efetividade permite que o usuário alcance os objetivos iniciais de interação)	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4,50
Média Individual	5,00	5,00	4,67	5,00	4,33	3,67	4,67	5,00	5,00	5,00	4,00	5,00	4,00	3,33	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00	4,33	4,00	3,67	4,00	3,67	4,43
Média Geral dos 03 Clientes	4,89			4,33			4,89			4,67			3,78			4,67			4,44			3,78			4,43

	A	B	C	D	E	F	G	H	Média
Qual o grau de Satisfação do web site	4,67	4,67	4,67	4,67	3,67	4,67	4,67	3,67	4,42
Qual o grau de Eficiência do web site (refere-se à quantidade de esforço necessário para se chegar a um determinado objetivo)	5,00	4,00	5,00	4,67	3,67	4,67	4,33	3,67	4,38
Qual o grau de Efetividade do web site (um site com boa efetividade permite que o usuário alcance os objetivos iniciais de interação)	5,00	4,33	5,00	4,67	4,00	4,67	4,33	4,00	4,50
Média Individual	4,89	4,33	4,89	4,67	3,78	4,67	4,44	3,78	4,43

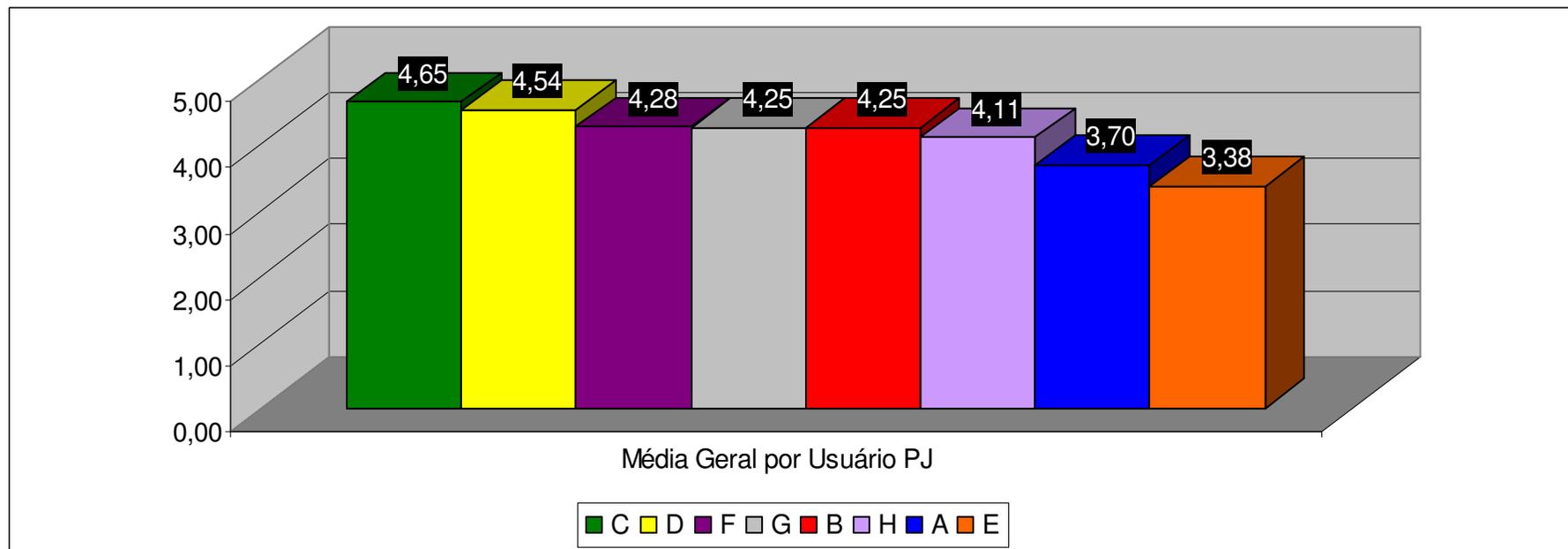
**Gráfico 25 – Percepção dos Clientes PJ - Satisfação – Eficiência - Eficácia**

Na análise final do gráfico 26, a seguir, ilustramos graficamente a média por empresa de todos os itens do questionário do apêndice C, que procura identificar as contribuições percebidas pelos usuários - PJ, onde se destaca a empresa C com média de 4,65 de um total máximo de 5,00. A média geral das empresas ficou em 4,15, o que representa 82,91%.

De todas as questões abordadas no Apêndice C, fica constatado que as melhores médias obtidas na análise das contribuições dos web sites, de acordo com as notas dadas pelos usuários PJ e pela situação hipotética foram:

**Gráfico 26 – Percepção dos Clientes PJ - Média Final por empresa**

	C	D	F	G	B	H	A	E	Média
Média Geral por Usuário PJ	4,65	4,54	4,28	4,25	4,25	4,11	3,70	3,38	4,15
									82,91%



#### **4.12 – Análise da Percepção dos Usuários – Pessoa Física**

A Tabela 07, a seguir, mostra o resultado das notas atribuídas pelos usuários, pessoa física, nas diversas questões abordadas nas pesquisas, lembrando que foram pesquisados três clientes de cada empresa.

**Tabela 07 – Notas atribuídas para cada questão– Percepção dos usuários PF**

	A			B			C			D			E			F			G			H			Média
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3	E1	E2	E3	F1	F2	F3	G1	G2	G3	H1	H2	H3	
Acesso Ilimitado: Conveniência de Tempo – 24 horas por dia	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4,71
Conveniência de Localização – casa / escritório / outros	5	5	5	4	3	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4,63
Facilidade em pesquisar e escolher serviços em diversas empresas	5	5	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	5	4	3	3	4	4	4	3	5	5	4	5	4,21
Acesso rápido a grande quantidade de informações	4	4	4	5	4	5	4	5	3	4	4	5	5	4	3	5	3	4	4	3	3	4	5	4	4,08
Redução do Esforço: Físico – Deslocamento – Estacionamento	4	5	5	5	3	5	4	3	5	3	3	2	5	4	3	2	3	5	4	3	4	4	5	3	3,83
Redução do Esforço: Psicológico – Exposição a vendedores inconvenientes	5	4	4	5	3	5	3	4	2	5	4	4	4	3	3	3	4	4	5	4	4	4	3	3	3,83
Facilidade de se elaborar comparativos de preços	5	4	5	5	4	4	2	3	4	5	3	2	4	5	3	4	5	3	3	4	3	5	4	2	3,79
Possibilidade de obtenção de produtos e serviços personalizados	5	5	5	5	3	5	4	3	2	5	4	3	3	4	2	4	5	4	4	3	2	4	5	2	3,79
Redução do Esforço: Psicológico – Pressão de prazo para a decisão	4	4	4	5	3	4	3	4	2	5	4	4	4	3	2	3	4	4	5	4	4	4	3	3	3,71
Possibilidade de diversas formas de pagamento	3	4	4	2	4	4	2	3	4	4	2	2	3	4	2	4	4	5	4	3	5	4	5	3	3,50
Média Individual	4,5	4,5	4,6	4,6	3,4	4,6	3,5	3,6	3,7	4,5	3,6	3,7	4,2	4,1	3,0	3,7	4,1	4,3	4,2	3,7	4,0	4,3	4,3	3,5	
Média Geral dos 03 Clientes	4,53			4,20			3,60			3,93			3,77			4,03			3,97			4,03			

No gráfico 27, a seguir, a pesquisa demonstra que o item mais importante para os usuários, pessoa física, com média 4,71 é a questão relacionada ao:

- Acesso Ilimitado – Conveniência de Tempo – 24 Horas por Dia.

Para os usuários, pessoa física, a conveniência de poder solicitar os serviços pela Internet, em qualquer horário, faz o uso do site de e-commerce tão importante quanto qualquer outra questão.

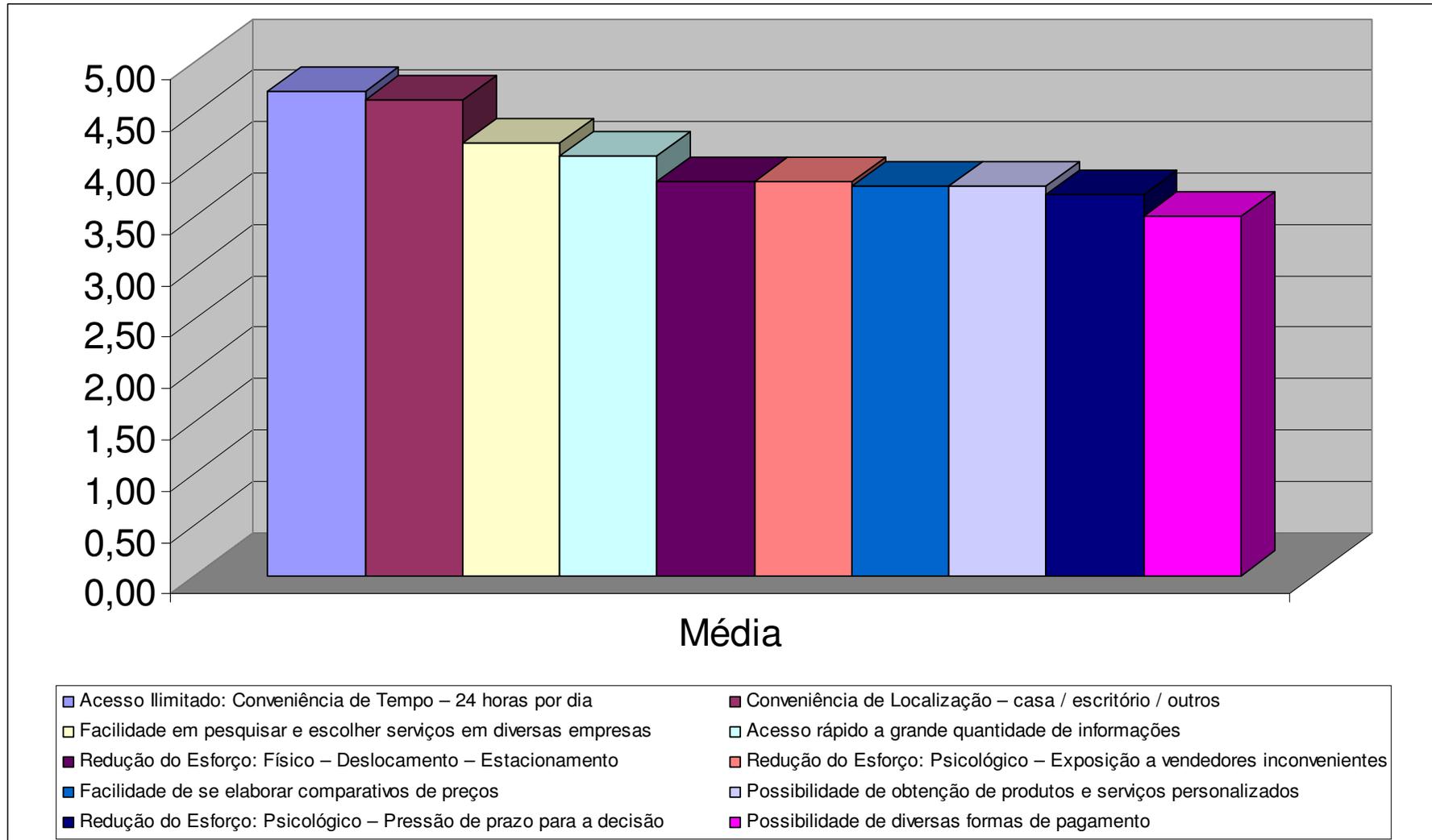
A segunda questão melhor avaliada, com média 4,63, foi o fator localização:

- Conveniência de localização – casa / escritórios / outros.

A conveniência de poder solicitar os serviços, pela Internet, de qualquer lugar.

A pesquisa demonstra também que, a menor avaliação, com média 3,50, está relacionada também a questão: *Possibilidade de diversas formas de pagamento*. Fica constatado que tanto para as usuário, pessoa jurídica, quanto para os usuários, pessoa física, o que menos influencia é a forma como eles irão pagar pelo serviço adquirido.

**Gráfico 27 – Percepção dos Usuários – PF – por ordem das questões mais relevantes**



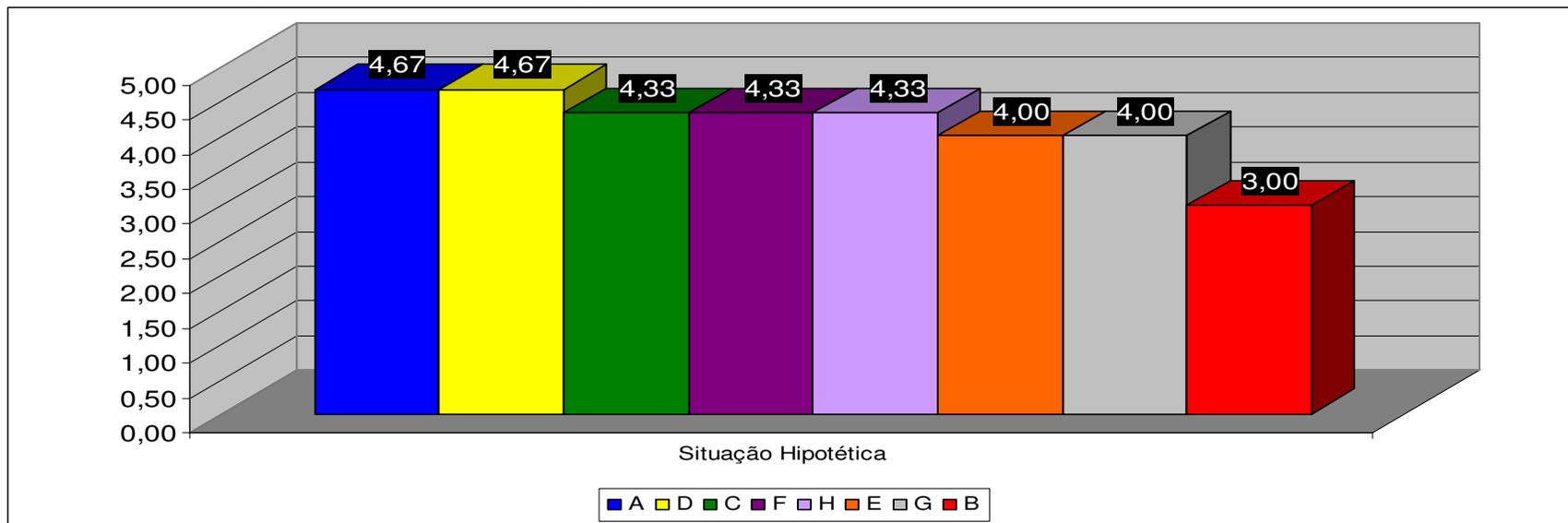
Na tabela 08 e no gráfico 28, a seguir, podemos observar os resultados relativos a questão da situação hipotética. A média final ficou em 4,17 de um total máximo de 5,00, ou seja, 83,33%. Demonstra que os usuários – PF também consideram que o web site é um elemento determinante para escolha da empresa.

**Tabela 08 – Percepção dos Clientes PF – Situação Hipotética**

Questão apresentada: Imaginando que todas as características desta empresa que você utiliza (preços, serviços, formas de pagamento, agilidade na entrega, etc.) sejam iguais aos demais concorrentes, o quanto este web site contribui para que você a escolha?

Situação Hipotética	A			B			C			D			E			F			G			H			Média
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3	E1	E2	E3	F1	F2	F3	G1	G2	G3	H1	H2	H3	
Situação Hipotética	4	5	5	3	3	3	4	5	4	4	5	5	5	4	3	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4,17
	<b>A</b>			<b>D</b>			<b>C</b>			<b>F</b>			<b>H</b>			<b>E</b>			<b>G</b>			<b>B</b>			<b>Média</b>
Situação Hipotética	4,67			4,67			4,33			4,33			4,33			4,00			4,00			3,00			4,17
																									<b>83,33%</b>

**Gráfico 28 – Percepção dos Clientes PF - Situação Hipotética**

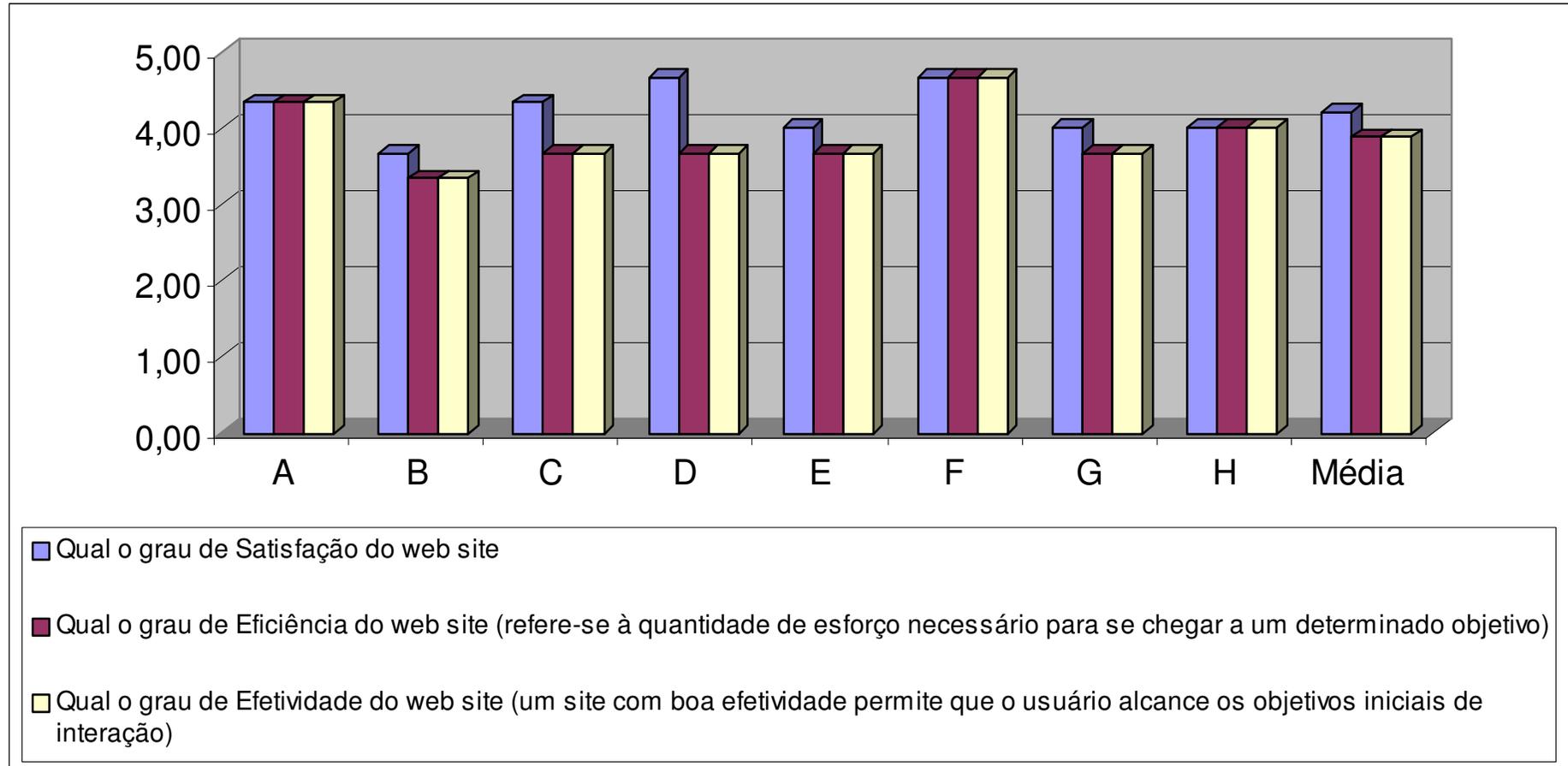


Na tabela 09 e no gráfico 29, a seguir, podemos observar os resultados relativos a questão Satisfação – Eficiência – Eficácia dos web sites. A empresa F atingiu a média 4,67 e a empresa B obteve o menor índice, com 3,44.

**Tabela 09 – Percepção dos Clientes PF - Satisfação – Eficiência – Eficácia**

	A			B			C			D			E			F			G			H			Média
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3	E1	E2	E3	F1	F2	F3	G1	G2	G3	H1	H2	H3	
Qual o grau de <b>Satisfação</b> de uso do web site	4	4	5	4	3	4	4	4	5	5	4	5	3	4	5	5	5	4	5	4	3	4	4	4	4,21
Qual o grau de <b>Eficiência</b> global do web site (refere-se à quantidade de esforço necessário para se chegar a um determinado objetivo)	5	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	3,88
Qual o grau de <b>Efetividade</b> do web site (um site com boa <b>efetividade</b> permite que o usuário alcance os objetivos iniciais de interação)	5	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	3,88
Média Individual	4,67	4,00	4,33	3,33	3,00	4,00	3,67	4,00	4,00	3,67	4,00	4,33	3,00	4,00	4,33	5,00	5,00	4,00	4,33	3,33	3,67	4,00	4,00	4,00	3,99
Média Geral dos 03 Clientes	4,33			3,44			3,89			4,00			3,78			4,67			3,78			4,00			3,99

	A	B	C	D	E	F	G	H	Média
Qual o grau de Satisfação do web site	4,33	3,67	4,33	4,67	4,00	4,67	4,00	4,00	4,21
Qual o grau de Eficiência do web site (refere-se à quantidade de esforço necessário para se chegar a um determinado objetivo)	4,33	3,33	3,67	3,67	3,67	4,67	3,67	4,00	3,88
Qual o grau de Efetividade do web site (um site com boa efetividade permite que o usuário alcance os objetivos iniciais de interação)	4,33	3,33	3,67	3,67	3,67	4,67	3,67	4,00	3,88
<b>Média Individual</b>	<b>4,33</b>	<b>3,44</b>	<b>3,89</b>	<b>4,00</b>	<b>3,78</b>	<b>4,67</b>	<b>3,78</b>	<b>4,00</b>	<b>3,99</b>

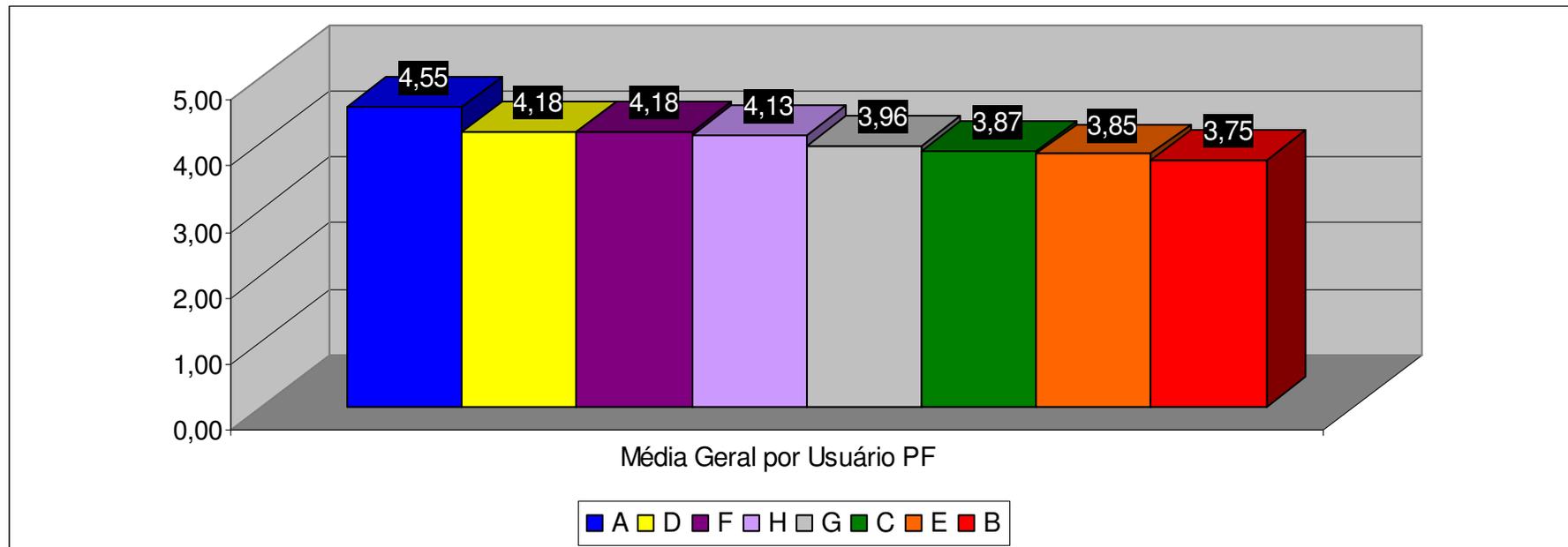
**Gráfico 29 – Percepção dos Clientes PF - Satisfação – Eficiência - Eficácia**

Na análise final do gráfico 30, a seguir, ilustramos graficamente a média por empresa de todos os itens do questionário do apêndice D, que procura identificar as contribuições percebidas pelos usuários - PF, onde se destaca a empresa A com média de 4,55 de um total máximo de 5,00. A média geral das empresas ficou em 4,06, o que representa 81,20%.

De todas as questões abordadas, fica constatado que as melhores médias obtidas na análise das contribuições dos web sites, de acordo com as notas dadas pelos usuários pessoa física foram:

**Gráfico 30 – Percepção dos Clientes PF - Média Final por Empresa**

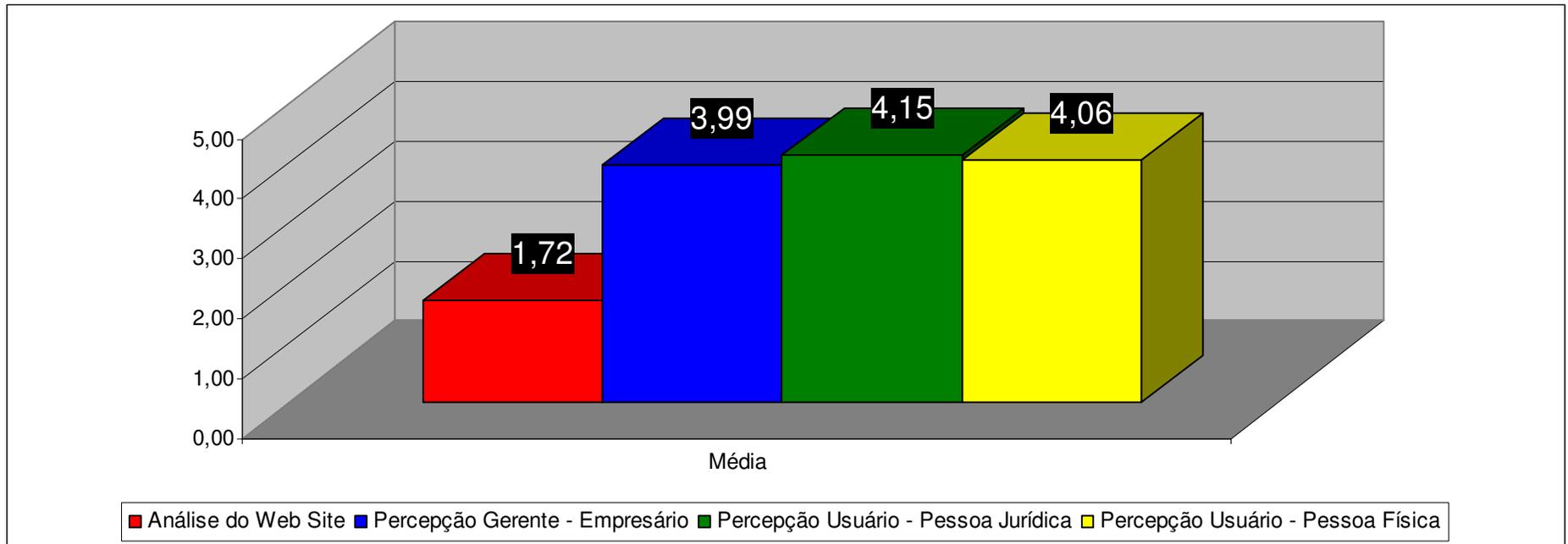
	A	D	F	H	G	C	E	B	Média
Média Geral por Usuário PF	4,55	4,18	4,18	4,13	3,96	3,87	3,85	3,75	4,06
									81,20%



A média geral global representada no gráfico 31, a seguir, demonstra o resumo da análise de web site, percepção dos gerentes, usuário PJ e PF. No resultado final a empresa que merece destaque é a D, atingindo média final 3,86 de um total máximo de 5,00. A média final de todas empresas é de 3,48, ou seja, 69,59%.

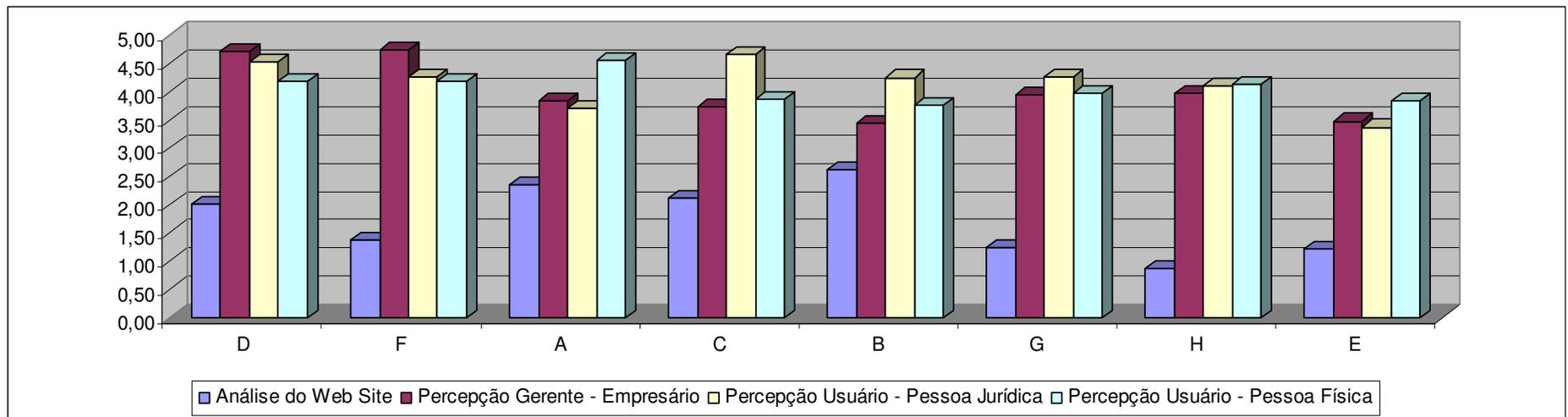
**Gráfico 31 – Média Geral Global – Análise dos Web Site - Percepções – Gerente – Empresários / Usuários PJ / Usuários PF**

	D	F	A	C	B	G	H	E	Média
Análise do Web Site	2,00	1,37	2,35	2,12	2,63	1,23	0,87	1,22	<b>1,72</b>
Percepção Gerente - Empresário	4,72	4,74	3,85	3,75	3,43	3,95	3,98	3,48	<b>3,99</b>
Percepção Usuário - Pessoa Jurídica	4,54	4,28	3,70	4,65	4,25	4,25	4,11	3,38	<b>4,15</b>
Percepção Usuário - Pessoa Física	4,18	4,18	4,55	3,87	3,75	3,96	4,13	3,85	<b>4,06</b>
<b>Média</b>	<b>3,86</b>	<b>3,64</b>	<b>3,61</b>	<b>3,60</b>	<b>3,52</b>	<b>3,35</b>	<b>3,27</b>	<b>2,98</b>	<b>3,48</b>
									<b>69,59%</b>



Se compararmos as médias das percepções dos gerentes com a dos usuários, no gráfico 32, a seguir, a média é alta, mas ao analisarmos o resultado da análise dos web sites, temos um resultado baixo – média de 1,72. Isto demonstra que tanto os gerentes quanto os usuários PJ e PF desconhecem o que um web site pode oferecer em sua totalidade.

**Gráfico 32 –Comparativo Global Geral - Final**



## **CAPÍTULO 5 – CONCLUSÕES**

Conforme abordado anteriormente, foram pesquisadas oito empresas de encomendas expressas, sendo realizado um estudo de múltiplos casos por meio de um questionário e análise de Web Site.

O principal mecanismo utilizado como apoio para determinar a importância destas variáveis baseou-se em notas atribuídas pelos entrevistados, de 0 a 5, conforme já comentado no capítulo 3 deste trabalho.

### **5.1 – Conclusões**

Esta dissertação objetivou verificar a existência de contribuições, pela disponibilização de um web site de CE, para empresas de transporte de encomendas.

As análises denotam diferença significativas na quantidade de funcionários das empresas pesquisadas. A empresa B possui um número muito superior ao das demais empresas. A diferença chega a quase 100.000 funcionários na média das demais empresas. Tal diferença deve-se ao fato desta empresa ser líder no mercado brasileiro e estar operando, há mais de cem anos. O volume de entregas, por dia, da empresa B também se destaca perante as demais. A diferença chega a quase 1,8 milhões de encomendas.

De acordo com as informações apuradas, este número trata de todos os tipos de encomendas que a empresa transporta, com exceção das cartas. A frota da empresa B também é proporcional ao volume transportado. São quase 41 mil veículos utilizados no Brasil inteiro para entrega das encomendas. A empresa detentora do segundo lugar em número de frota possui aproximadamente 1.700 veículos, uma diferença de quase 40.000 veículos.

As demais empresas possuem números parecidos com relação ao número de funcionários, números de entregas e frota, o que leva a constatarmos que a empresa B realmente chega a ser um “quase monopólio”, no setor de transportes no Brasil.

A análise dos web sites foi feita de forma criteriosa pelo pesquisador. Todos os web sites foram analisados e verificados minuciosamente em todos os seus aspectos, verificando as informações contidas e avaliando os processos de transações on-line. Foram verificadas todas as páginas dos web sites pesquisados, de acordo com as informações sugeridas no questionário (Apêndice A).

A “Parte 1” do questionário, que trata da Análise dos web sites, os sub-itens que compõem: “Informações diversas”, foram contempladas por quase metade das empresas pesquisadas (média final 2,46). Apenas os itens *Missão* e *Objetivo* não foram informados por 06 empresas. No segundo sub-item, que trata das Informações sobre a forma de contato, as empresas A, C e D não se preocuparam em divulgar informações mais precisas sobre contatos, duas delas talvez por se tratar de uma multinacional com escritórios em vários países, o que não justifica a ausência destas informações.

No sub-item 3, Informações sobre os serviços, a empresa A se destaca pela quase que total ausência dos tipos de serviços prestados, sendo que as demais mantêm uma uniformidade das informações disponibilizadas nos seus respectivos web sites.

O quarto e último sub-item das Informações trata da disponibilização das Informações sobre pós-venda. De novo a empresa A fica muito abaixo das demais, enquanto que as outras permanecem na mesma faixa de informações.

No gráfico 09 (Pág. 78) – Notas atribuídas pelo pesquisador ao item informações - Média geral por empresa, é possível notar que as empresas que obtiveram a melhor avaliação possuem uma média final parecida. Trata-se de 02 empresas multinacionais, uma líder no mercado brasileiro e outra em franca expansão.

1º Lugar	2º Lugar	3º Lugar	4º Lugar
Empresa F	Empresa B	Empresa G	Empresa D
Média: 3,41	Média: 3,37	Média: 3,11	Média: 3,08
Multinacional	Líder Brasileira	Nacional	Multinacional

Nesta primeira parte, que consiste na análise dos web sites, notou-se que, com relação ao item informações, todas as empresas, no geral, tiveram um percentual médio – 54,41%, ou seja, disponibilizam com clareza e objetividade uma parte das principais informações sobre a empresa e sobre os serviços aos usuários do web site. Mas a média ficou superior em relação aos demais itens analisados (transação – 38,37% e relacionamento – 12,50%).

O segundo item da Parte 1 do questionário trata das transações. O primeiro sub-item, Transação – Solicitação de Serviços, mostrou muita heterogeneidade entre as empresas, ou seja, a melhor avaliação teve 4,38 (empresa F) e a menor avaliação (empresa H), média 0,38. As três melhores avaliações são das multinacionais pesquisadas. A empresa líder do mercado brasileiro (empresa B), apesar do volume de encomendas transportadas, tem um índice muito baixo em se tratando de encomendas acionadas via CE. Vale ressaltar que as três empresas melhores avaliadas possuem sistemas de informações próprios que funcionam em conjunto com o web site para realizar as transações. A empresa B, apesar de não oferecer a transação via CE, disponibiliza outras opções (pagamento via boleto bancário), para clientes que assinam um contrato de prestação de serviços. A empresa B também está trabalhando no desenvolvimento da transação on-line para disponibilizar aos seus clientes via web site.

No sub-item Transação – Forma de Pagamento, as multinacionais F,D e C se destacam por oferecer este tipo de serviço aos seus usuários. A empresa B aparece com a quarta melhor avaliação, com média 1,86. A empresa A destaca-se pela total falta de ferramentas para seus usuários. Percebe-se que houve uma heterogeneidade nas médias obtidas pelos dois itens analisados da transação.

No terceiro item da Parte 1 da pesquisa, Relacionamento, ficou comprovado que as empresas não estão se preocupando com o pré e o pós-venda. Nestes sub-itens, são abordadas questões que o usuário do web site pode vir a fazer algum tipo de contato, on-line ou não, para tirar dúvidas ou apresentar críticas e / ou sugestões sobre os serviços. Novamente, as

empresas multinacionais se destacam das empresas nacionais e apenas a empresa B apresentou algumas ferramentas. Este é o estágio mais avançado da análise dos web sites, mas três empresas não oferecem nenhum tipo de relacionamento.

O quarto e último item da Parte 1 do questionário trata da usabilidade. Este item foi avaliado normalmente assim como os demais, mas decidiu-se não incluí-lo nas médias globais, pois todas as empresas apresentaram índices muito baixos, exceto a empresa E. Percebeu-se que este item distorceu o resultado final. Além disso, a ênfase foi dada nas características dos modelos estudados, ou seja, aspectos de informação, transação e relacionamento.

No resultado final da análise dos web sites, dos quatro mais bem avaliados, três são de empresas multinacionais e uma é a líder no mercado brasileiro, o que demonstra que as empresa de fora estão preocupadas e mais avançadas tecnologicamente que as empresas nacionais.

O web site que obteve a menor avaliação, com média final 0,81, é de uma empresa nacional em franca expansão, mas que ainda não oferece aos seus usuários um web site avançado tecnologicamente.

É importante ressaltar que as empresas (C, D e F) oferecem Sistemas de Informação de Apoio e Solicitação de Serviços para seus usuários pela da Internet. São sistemas capazes de solicitar coletas de mercadorias, enviar mensagens aos destinatários, rastrear pedidos, acompanhar os faturamentos, imprimir relatórios gerenciais dentre outros.

Conforme mencionado, o item Relacionamento é pouco disponibilizado, apesar de ser considerado o estágio mais avançado pelos autores. Cinco empresas disponibilizam um formulário eletrônico de forma que o usuário possa tirar algum tipo de dúvida, mas nenhuma delas oferece uma ferramenta de relacionamento de contato imediato, como por exemplo, o Chat on-line, podendo acarretar perda do serviço, pois até que o usuário sane sua dúvida, ele

pode muito bem buscar o serviço em outro web site, onde está melhor explicada / disponibilizada a informação.

Na pesquisa realizada junto aos gerentes e diretores das empresas de transportes, objeto deste estudo, foi constatado que as oito empresas, ou seja, todas elas, estão investindo na modernização dos seus web sites.

A Parte 2 (Apêndice B) do questionário trata das contribuições percebidas pelos gerentes e / ou diretores das empresas pesquisadas. Contatou-se que as empresas estão preocupadas em obter novos clientes e fidelizar os já existentes, com o oferecimento de ferramentas que facilitem operacionalmente o dia-a-dia dos usuários, mas, ainda, esta realidade e necessidade não se fazem presentes na maioria dos web sites.

Nota-se que os empresários da área de transporte estão preocupados em se manter atualizados, adequando-se ao mercado, e dispostos a disponibilizar o conforto aos seus clientes. Conforme mencionado, todas as empresas pesquisadas estão com projetos em desenvolvimento para aperfeiçoamento e implantação de novos recursos, dentro de seus web sites. Os aspectos avaliados na pesquisa demonstram também o amadurecimento do mercado de entregas expressas, em relação ao uso da Internet na logística.

Nesta parte, o questionário foi dividido em dois itens, sendo o primeiro com 23 questões relacionadas a contribuições. Em primeiro lugar ficou a *Obtenção de novos clientes* e *Agilizar o atendimento aos clientes* com média 5 para todas as empresas. O segundo item trata da Percepção em relação à Satisfação – Eficiência – Eficácia e resultou que os gerentes das empresas multinacionais D e F são os mais satisfeitos com média 5 cada. A empresa B aparece com a 5º colocação, logo atrás das empresas A e H.

Nota-se que estas duas empresas (A e H), apesar de terem obtido resultados inexpressivos na análise dos web sites (Empresa A – Média Final 0,81 e Empresa H – Média Final 0,92), foram considerados satisfatórios pelos gerentes entrevistados.

Outra constatação feita é que a empresa F, considerada como tendo o web site mais bem avaliado, também foi uma das que teve melhor avaliação pelos gerentes.

A empresa D obteve a segunda melhor avaliação na análise dos web sites e também obteve a segunda melhor avaliação na percepção dos gerentes – média final.

A empresa B é líder de mercado, com um volume de entrega muito superior às demais empresas, mas teve a menor média pela percepção dos gerentes, com média final 3,43 (Gráfico 22 – Pág. 93).

Nota-se também que as empresas objeto dos estudos de caso, realizados nesta pesquisa, demonstram que os gerentes estão satisfeitos com a performance dos seus respectivos web sites de CE, apesar de não terem ainda seus web site construídos – configurados de forma a oferecer os mais modernos e importantes recursos de relacionamento e usabilidade.

A Parte 3 do questionário (Apêndice C), trata das contribuições percebidas pelos usuários pessoa jurídica. Foram entrevistados três clientes pessoa jurídica indicados pela própria empresa. Pode-se considerar este fato uma limitação na pesquisa, já que a empresa pode indicar clientes fiéis e cativos. Outra limitação refere-se à quantidade dos clientes pesquisados por empresa que é baixo, porém é um número possível de ser realizado pelo pesquisador.

Nesta parte, o questionário foi dividido em três itens, o primeiro com 10 questões relacionadas a contribuições. A principal contribuição identificada pelos clientes PJ foi a *Conveniência de Localização – casa / escritório / outros* e *Redução do Esforço: Físico – Deslocamento – Estacionamento*, ambos com média 4,67.

O segundo item trata da Percepção em relação à Satisfação – Eficiência – Eficácia e resultou que os clientes PJ entrevistados das empresas A e C são os mais satisfeitos (média 4,89 cada). A empresa B foi a 6ª melhor avaliada.

Nota-se que novamente a empresa A, apesar de ter obtido resultado inexpressivo na análise dos web sites (Média Final 0,81), usuários PJ também as qualificaram como satisfatórias.

Novamente as empresas multinacionais C, D e F foram consideradas como oferecendo uma maior contribuição (gráfico 26), comprovando o que foi apurado na análise dos web sites, que quanto mais o site for avançado tecnologicamente, maior o nível de satisfação de seus clientes.

A empresa F, considerada como tendo o melhor web site e tendo a melhor avaliação na percepção dos gerentes, ficou com a terceira melhor avaliação na percepção dos clientes PJ.

A empresa D, que obteve a segunda melhor avaliação na análise dos web sites e na percepção dos gerentes, também obteve o segundo lugar na percepção dos usuários PJ.

Foi constatada uma média muito alta para todas as empresas (Média Geral global = 4,15), o que representa 82,91%, não condizendo com a realidade apurada na análise dos web sites. Demonstra que alguns usuários foram pouco criteriosos em suas avaliações.

A Parte 4 do questionário (Apêndice D) trata das contribuições percebidas pelos usuários pessoa física. Foram entrevistados também três clientes pessoa física indicados pelas empresas pesquisadas.

Nesta parte, o questionário foi dividido também em três itens, o primeiro com 10 questões relacionadas a contribuições, da mesma forma que os questionários apresentado aos usuários PJ. Em primeiro lugar ficou a *Acesso Ilimitado: Conveniência de Tempo – 24 horas por dia* e *Conveniência de Localização – casa / escritório / outros* com médias 4,71 e 4,63 respectivamente.

O segundo item trata da Percepção em relação à Satisfação – Eficiência – Eficácia e resultou que a empresa multinacional F e a nacional A são as mais satisfeitas com média 4,67 e 4,33, respectivamente.

A empresa B teve a menor avaliação na média final por empresa devido ao fato de que os contratos mantidos são feitos somente com pessoas jurídicas, impossibilitando os usuários PF de fazerem qualquer tipo de transação via CE.

Nota-se que a empresa A apesar de ter obtido um resultado inexpressivo na análise do web site com Média Final 0,81, seus usuários PF assim como os PJ, também a qualificaram como satisfatórios.

Novamente, das três melhores avaliações (gráfico 30, Pág. 107), duas empresas são multinacionais (D e F), comprovando mais uma vez o que foi apurado na análise dos web sites, que quanto mais o site for avançado tecnologicamente, maior o nível de satisfação de seus clientes.

A empresa F, considerada como tendo o melhor web site e classificada em primeiro lugar, com a melhor média na percepção dos gerentes, ficou com a terceira melhor avaliação na percepção dos clientes PJ e PF.

A empresa D que obteve a segunda melhor avaliação na análise dos web sites, na percepção dos gerentes, na percepção dos usuários PJ, também obteve a segunda melhor avaliação na percepção dos usuários PF.

Foi constatada também uma média muito alta para todas as empresas (Média Geral global = 4,06), o que representa 81,20%, não condizendo com a realidade apurada na análise dos web sites. Nota-se que em relação às percepções, tanto de usuários PJ quanto PF, parece haver incoerências nos resultados, tendo em vista que as notas apuradas pela análise dos web sites foram muito inferiores àquelas percebidas pelos clientes usuários. Isto demonstra que alguns usuários foram pouco criteriosos em suas avaliações ou não sabem o que um web site

pode oferecer de melhor, ou seja, desconhecem as ferramentas e contribuições que um web site de CE oferece em sua grandeza total.

No comparativo entre Usuários Pessoa Jurídica e Usuários Pessoa Física, obteve-se um resultado semelhante. O grande motivador de se utilizar o CE é a facilidade que se tem em solicitar os serviços, sem ter que se deslocar a algum lugar e poder fazê-lo a qualquer hora do dia ou da noite. A contribuição menos relevante para ambos os tipos de usuários, foi a *“possibilidade de diversas formas de pagamento”* com média 3,50 para U.P.J. e 3,21 para U.P.F., o que demonstra que estes usuários não estão preocupados com o tipo de pagamento que podem realizar pelos CE.

Nos itens Satisfação – Eficiência – Eficácia, os clientes usuários PJ e PF dos web sites também deram notas altas aos seus fornecedores de serviços. Na consolidação das médias, os Usuários Pessoa Jurídica, como média geral deram 4,43 de um total máximo de 5,00, e os Usuários Pessoa Física, deram como média final 3,99, confirmando o levantamento feito pela questão da situação hipotética, ou seja, os usuários estão satisfeitos com os web sites utilizados.

Perguntado ao universo de 48 clientes usuários, divididos igualmente em clientes pessoa jurídica e física sobre uma situação hipotética, ou seja, *“Imaginando que todas as características desta empresa que você utiliza (preços, serviços, formas de pagamento, agilidade na entrega, etc.) sejam iguais aos demais concorrentes, o quanto este web site contribui para que você a escolha?”*, este item ficou com a 4ª melhor colocação, com os entrevistados pessoa jurídica, com nota (4,54) e também com a 4ª melhor colocação, com aqueles pessoa física, com nota (4,17), o que demonstra que os usuários consideram o web site determinante para a escolha da empresa. Na análise, pode ser observado que a empresa B teve a menor avaliação por parte dos clientes usuários PF, mas foi a 4ª melhor empresa avaliada pelos clientes usuários PJ.

Apesar do baixo índice de disponibilização de ferramentas (relacionamento e usabilidade), levantado na análise dos web sites, os usuários, de um modo geral, estão satisfeitos com as empresas (web sites) utilizadas. Isto se deve ao fato, também, de que as empresas assinam um contrato com os clientes, assumindo assim um compromisso, uma relação de parceria.

No quadro comparativo abaixo, podem-se notar duas empresas em destaque, são duas empresas multinacionais que utilizam tecnologia de ponta e que estão fazendo a diferença.

	<b>Análise Web Site</b>	<b>Percepção Gerentes</b>	<b>Percepção Cliente PJ</b>	<b>Percepção Cliente PF</b>
<b>1º Lugar</b>	<b>Empresa F</b>	<b>Empresa F</b>	<b>Empresa C</b>	<b>Empresa A</b>
<b>2º Lugar</b>	<b>Empresa D</b>	<b>Empresa D</b>	<b>Empresa D</b>	<b>Empresa D</b>
<b>3º Lugar</b>	<b>Empresa B</b>	<b>Empresa H</b>	<b>Empresa F</b>	<b>Empresa F</b>

Na Média Geral Global da Análise dos web sites, percepções dos Gerentes, Usuários PJ e Usuários PF, a empresa que obteve a maior média foi a D, com 3,86, seguida pela empresa F, com média 3,64.

Com relação à segunda parte da pesquisa, no item Percepção dos gerentes e empresários, nota-se que as empresas estão preocupadas em obter novos clientes e fidelizar os já existentes, pelo oferecimento de ferramentas que facilitam operacionalmente o dia-a-dia dos usuários. Mas, ainda, esta realidade e necessidade não se fazem presentes na maioria dos web sites.

Nota-se que os empresários da área de transporte estão preocupados em se manter atualizados, adequando-se ao mercado, e dispostos a disponibilizar o conforto aos seus clientes. Conforme mencionado, todas as empresas pesquisadas estão com projetos em desenvolvimento para aperfeiçoamento e implantação de novos recursos dentro de seus web sites. Os aspectos avaliados na pesquisa demonstram também o amadurecimento do mercado de entregas expressas, em relação ao uso da Internet na logística.

A grande satisfação e, como consequência, o resultado positivo absoluto entre os entrevistados é a facilidade e conveniência que o comércio eletrônico traz aos clientes –

usuários. O fato de não ter que se deslocar até uma agência recolhedora, poder solicitar o serviço a qualquer hora do dia (sistema 24x7) e em qualquer lugar, que tenha acesso a Internet são os grandes responsáveis pelos pedidos realizados pelos web sites.

Conclui-se que o web site é importante, mas ainda, não é vital para as empresas de transporte de encomendas. A empresa B não possui o melhor web site e é líder de mercado. Deve-se considerar que esta empresa possui regalias, já mencionadas neste trabalho na página 53, a quem, ainda, a concorrência não incomoda.

Os gerentes e clientes usuários desconhecem o que um web site realmente pode oferecer em questões de transação e usabilidade. A análise considera que há uma relação entre a percepção dos usuários e a classificação dos web sites de comércio eletrônico e que, a partir da definição dos componentes e funções presentes no web site no contexto atual, pode-se verificar que há contribuições e vantagens competitivas para as empresas.

A partir dos resultados obtidos com a pesquisa, considera-se que os objetivos geral e específico do estudo foram atingidos. A análise permitiu a verificação das contribuições obtidas com as estratégias de comércio eletrônico no contexto atual, por meio da análise do web site das empresas, determinado pelos componentes e funcionalidades que disponibiliza.

## **5.2 – Recomendações**

Conforme Lakatos e Marconi(1991), as sugestões feitas por um pesquisador, mediante os resultados das suas pesquisas, para trabalhos futuros desenvolvidos sob o mesmo tema são importantes para o desenvolvimento da ciência. Tais sugestões podem apresentar novas temáticas de pesquisa, inclusive levantando novas hipóteses e abrindo caminho a outros pesquisadores.

Deste modo, haja visto que o presente estudo objetivou o desenvolvimento de um modelo de verificação das contribuições dos web site e as estratégias de comércio eletrônico, por meio da análise do web site das empresas, sugere-se para novos trabalhos:

- Validar o modelo proposto em organizações de outros setores econômicos, observando os mesmos elementos presentes ao modelo e verificando a convergência ou divergência, com os resultados encontrados por este trabalho;
- Ampliar a abordagem do modelo com a inclusão de medidas de desempenho que permitam verificar a performance efetiva da presença da organização na Internet, por meio de um web site de comércio eletrônico;
- Considerar aspectos que extrapolam as fronteiras da estratégia, como os operacionais e financeiros, para uma compreensão mais ampla dos fatores de sucesso de uma iniciativa de comércio eletrônico.

Torna-se de fundamental importância ainda, fazer referência a outros trabalhos que tratam de aspectos distintos, mas complementares, do comércio eletrônico. Tais trabalhos, em seu conjunto, representam o esforço acadêmico em prestar uma contribuição à ciência e como finalidade primordial, à sociedade.

Neste sentido, a seguir estão listados alguns trabalhos correlatos elaborados por pesquisadores titulados:

DINIZ, Eduardo H. **Uso da Web pelos Bancos: comércio eletrônico aos serviços bancários**. São Paulo: EAESP/FGV, 2000. 276. (Dissertação de Doutorado apresentada ao Curso de Pós-Graduação da FGV/EAESP Área de Administração de Sistemas de Informação).

SILVEIRA, Marco Antônio Pinheiro da. **Como tornar projetos de tecnologia de informação uma vantagem competitiva para a organização**. In: Anais XXVII ENANPAD – Encontro Nacional da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração. Atibaia: ANPAD, set./2003.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERTIN, Alberto L. **Aspectos e contribuições do comércio eletrônico no mercado brasileiro**. Anais ENANPAD, Foz do Iguaçu: 1999.

ALBERTIN, Alberto L. **Comércio eletrônico: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação**. São Paulo: ATLAS. 2002.

ALVES, Aida; BASTOS, Pedro; CARVALHO, Rui; PEREIRA, José; COSTA, Pedro; CORADO, Paulo; RAMOS, Alberto e SOUSA, Carla. **Tecnologias para o comércio eletrônico - versão v13**, Portugal: Universidade do Minho, 2000.

AMARAL, J. L. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos**. Associação Brasileira de Logística. 2004. Disponível em: < [http://www.revistami.com.br/mi/tema\\_destaque.php?edicaoatual=16](http://www.revistami.com.br/mi/tema_destaque.php?edicaoatual=16) >. Acesso em: 26 set 2004.

ANGEHRN, Albert A. **The strategic implications of the internet**. France : INSEAD, 1997. Disponível em: < <http://www.insead.fr/CALT/Publication/ICDT/strategicImplication.htm> >. Acesso em: 19 set 2003.

**Associação Nacional de Transportes Públicos – ANTP**. 2004. Disponível em: < <http://www.antp.org.br> >. Acesso em: 15 fev 2004.

BÉGIN, Lucie; TCHOKOGUÉ, Andé; BOISVERT, Hugues. **Strategic deployment of ecommerce: cutting-edge tactics to improve your e-commerce activities**. Québec: IQ, 2001.

BOISVERT, Hugues. **l'analyse des sites web d'entreprises du québec sous l'angle de la protection du consommateur selon des données de novembre 2002**. CMA: Québec, 2003.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Secretaria de Política de Informática. **Internet comercial. conceitos estatísticas e aspectos legais**. Brasília, DF, 2001. Disponível em: < <http://www.mct.org.br>>. Acesso em: 15 fev 2004.

**Confederação Nacional do Transporte - CNT**. Disponível em: < <http://www.cnt.org.br> >. Acesso em: 15 fev 2004.

CZARNOBAI, Cláudio. **Entrega de encomendas gira R\$ 5 bilhões**. 2002. Disponível em: < [http://www.correios.com.br/servicos/mostra\\_noticias.cfm?tiponot\\_codigo=0&noticia\\_codigo=2499](http://www.correios.com.br/servicos/mostra_noticias.cfm?tiponot_codigo=0&noticia_codigo=2499) >. Acesso em: 13 mar 2004.

COSTARD, Cícero. **Problemas com o transporte**. 2002. Disponível em: < <http://an.uol.com.br/2000/jun/18/0inf.htm> . Acesso em: 13 mar 2004.

DINIZ, Eduardo H. **A evolução do uso da web pelos bancos**. Anais ENANPAD, Foz do Iguaçu: 1999.

DINIZ, Eduardo H. **Uso da web pelos Bancos: comércio eletrônico aos serviços bancários**. São Paulo: EAESP/FGV, 2000. 276. (Tese de Doutorado apresentada ao Curso de Pós-Graduação da FGV/EAESP Área de Administração de Sistemas de Informação).

DUARTE, Luiz Alexandre. **Encomendas expressas via e-commerce**. 2002. Disponível em: < [http://www.frotacia.com.br/especialidades\\_35.html](http://www.frotacia.com.br/especialidades_35.html) >. Acesso em: 28 mar 2004.

ELLSWORTH, Jill H. e ELLSWORTH, Matthew V. **Guia de negócios na Internet**, tradução de Elisa Maria Gonçalves Ferreira, Berkeley Brasil Editora: São Paulo, 1995.

ELMER, Philip. **First nation in cyberspace**, TIME, página 62, 6/12/1993

FELIPINI, Dalton. **O ecommerce decola, também no Brasil**. São Paulo, 2002. Disponível em: < [http://www.e-commerce.org.br/Artigos/ecommerce\\_decola.htm](http://www.e-commerce.org.br/Artigos/ecommerce_decola.htm)>. Acesso em: 24 set 2003.

FERNANDES, José Augusto. **Encomendas expressas via e-commerce**. 2002. Disponível em: < [http://www.frotacia.com.br/especialidades\\_35.html](http://www.frotacia.com.br/especialidades_35.html) >. Acesso em: 28 mar 2004.

FERREIRA, Armando Leite. **Marketing para pequenas empresas inovadoras**. Rio de Janeiro: Expertboks, 1995.

FERREIRA, Simone Bacellar Leal; LEITE, Júlio César Sampaio do Prado. **Exemplificando aspectos de usabilidade em sistemas de informação**. In: Anais XXVI ENANPAD – Encontro Nacional da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração. Salvador: ANPAD, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ª edição. São Paulo: Atlas, 1999.

HENDERSON, J.C.; VENKATRAMAN, N. **Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations**. IBM Systems Journal . v32 ,n.1 p. 4-16. 1993.

KALAKOTA, A., WHINSTON, A. **Eletronic commerce: a manager's**. New York: Addison-Wesley, 1997.

KELLY, Jim. **Acompanhando a economia global: a ups adota abordagem integrada**. 2004. Disponível em: < <http://usinfo.org/usia/usinfo.state.gov/journals/ites/1000/ijep/ijep1009.htm> >. Acesso em: 17 fev 2004.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

LASTRES, H. M. M e FERRAZ, J. C. **Economia da informação, do conhecimento e do aprendizado**. In: LASTRES, H. M. M. e ALBAGLI, S. **Informação e globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

MACHADO, Everton Luiz Cabral. **Entrega de encomendas gira R\$ 5 bilhões**. 2002. Disponível em: < [http://www.correios.com.br/servicos/mostra\\_noticias.cfm?tiponot\\_codigo=0&noticia\\_codigo=2499](http://www.correios.com.br/servicos/mostra_noticias.cfm?tiponot_codigo=0&noticia_codigo=2499) >. Acesso em: 13 mar 2004.

MUMFORD, E. **Researching people problems: some advice to a student.** In MUMFORD, E. et al. **Research Methods in Information Systems.** Proceedings of IFIP WG 8.2 Colloquium. Manchester Business School, 1-3 September, 1984. North-Holland. 1985.

NIELSEN, Jakob; TAHIR, Marie. **Homepage: 50 websites desconstruídos.** Rio de Janeiro: Campus, 2002.

NOGUEIRA Neto, Arlindino. **Modelo conceitual de verificação do alinhamento entre as estratégias de negócios, de TI e de comércio eletrônico por meio do perfil do site web da organização.** Florianópolis: UFSC, 2004 (Dissertação de Mestrado)

O'BRIEN, James A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet.** Tradução da 9ª edição americana. São Paulo: Saraiva, 2003.

**Pesquisa anual de serviços.** IBGE. 2002. Disponível em: < [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/comercioeservico/pas/pas2002\\_produtos\\_e\\_servicos/pas2002\\_suplemento.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/comercioeservico/pas/pas2002_produtos_e_servicos/pas2002_suplemento.pdf) >. Acesso em 23 mar 2004.

**Pesquisa de comércio eletrônico no mercado brasileiro – 6ª edição.** São Paulo: FGV-EAESP, 2004.

**Pesquisa sobre transportes de cargas no Brasil.** Confederação Nacional do Transporte – CNT e pela Coppead – UFRJ. 2003.

PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva. técnicas para análise de indústrias e da concorrência.** 26ª Edição. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

\_\_\_\_\_. **Strategy and the internet.** Harvard Business Review, pg. 61-78, March 2001.

PRESSMAN, R. S.: **Software engineering - a practioner's approach** - 3rd ed., McGraw-Hill, Inc. - 1992.

RAUPP, Fabiano M. e BEUREN, Ilse M. **Metodologia da pesquisa aplicáveis às ciências sociais.** In: BEUREN, Ilse M. (Org). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade : teoria e prática.** São Paulo: Atlas, 2003.

RAYPORT, Jeffrey F.; John J. SVIOKLA. **Exploiting the virtual value chain.** Harvard Business Review, Pages 75-85, November-December 1995.

Revista Eletrônica **Internation Information Programs** – Usinfo.State.Gov. 2003. Disponível em : < <http://usinfo.state.gov/> >. Acesso em 23 fev 2004.

Revista **ISTO É Dinheiro.** 2002. Disponível em: < [http://www.terra.com.br/istoedinheiro/265/negocios/265\\_maquina\\_mortifera.htm](http://www.terra.com.br/istoedinheiro/265/negocios/265_maquina_mortifera.htm) >. Acesso em: 15 fev 2004.

SCULLEY, John. John Sculley, EXAME Entrevista, páginas 89-91, dezembro 1995

SILVA, Lenilson Naveira e. **O líder sábio.** Rio de Janeiro: Record, 1998

SILVEIRA, Marco Antônio Pinheiro da. **Como tornar projetos de tecnologia de informação uma vantagem competitiva para a organização.** In: Anais XXVII ENANPAD – Encontro Nacional da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração. Atibaia: ANPAD, 2003.

SILVEIRA, Marco Antônio Pinheiro da, Pelissaro, Cristina. **Estudo comparativo entre sites brasileiros de vendas on-line de automóveis.**

SLYWOTZKY, Adrian J. **Migração do valor. como se antecipar ao futuro e vencer a concorrência.** Rio de Janeiro : Campus, 1997.

SOLIMEO, José Carlos. **Máquina mortífera.** Revista ISTO É Dinheiro. 2002. Disponível em: < [http://www.terra.com.br/istoedinheiro/265/negocios/265\\_maquina\\_mortifera.htm](http://www.terra.com.br/istoedinheiro/265/negocios/265_maquina_mortifera.htm) >. Acesso em: 15 fev 2004.

TAPSCOTT, D. **Economia digital: promessa e perigo na era da inteligência em rede.** São Paulo: Makron Books, 1997.

TAUBER, Daniel A. e KIENAN, Brenda. **Navegando pela internet com o netscape,** tradução de Cláudio Costa, Rio de Janeiro, Livraria e Editora Infobook S.A., 1995

TORQUATO, Cid. **Introdução.** São Paulo, 2003. Disponível em: < <http://www.e-brasil.org.br/introducao/index.shtml>>. Acesso em: 25 set 2003.

TORRES, A. Norberto. **Competitividade empresarial com a tecnologia de informação,** São Paulo: Makron Books, 1995

TURBAN, Efraim e KING, David. **Comércio eletrônico: estratégia e gestão.** São Paulo: Prentice Hall, 2004.

VENETIANER, Tom. **Como vender seu peixe na internet.** Rio de Janeiro: Campus, 1999.

WANG, S. **Impact of information technology on organizations.** Saint John, Canadá: Human Systems Management, 1997.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** Porto Alegre: Bookman, 2001.

## GLOSSÁRIO

Esta seção apresenta um conjunto de termos e expressões referentes ao tema abordado neste trabalho, presentes ou não no corpo do texto. Por meio da lista que segue, procura-se auxiliar no entendimento do texto. Contudo, a presente exposição não pretende ser exaustiva, até porque, termos e “jargões” novos surgem com a mesma velocidade percebida na evolução do assunto em questão.

24x7 - Referência a algo que fica aberto 24 horas durante os 7 dias da semana. É o caso das lojas no comércio eletrônico.

Acesso - Hit - Cada vez que o servidor é acessado em busca de uma imagem, texto, arquivo, etc. Não confundir com visitas.

ADSL - (Linha de Assinante Digital Assimétrica) Tecnologia digital para transferência de dados que opera nas linhas telefônicas de cobre existentes.

Ad Views - Número de vezes que um anúncio é visto em um determinado período de tempo em uma página de Internet.

Applet - pequeno programa cuja função é animar textos e figuras na Internet. O applet sempre aparece incorporado ao conteúdo de uma página de Internet.

Auto Responder - Programa que responde automaticamente às mensagens, utilizando informações programadas.

B2B ou Business-to-Business - Refere-se às transações de negócios realizadas entre empresas através da Internet.

B2C ou Business-to-Consumer - Refere-se à venda de produtos feita na Internet diretamente para o consumidor.

Backbone - Conjunto de redes e sub-redes por onde flui em alta velocidade todo o tráfego da INTERNET.

Baixar - (termo técnico ou jargão da informática - *download* - sinônimo da palavra descarregar): denota a operação de transferência de um arquivo ou página *web* do servidor hospedeiro para o computador do usuário.

Banner - Propaganda em forma de imagem gráfica utilizada na página da Internet. Normalmente, possui um link direcionando para um site promocional ou que traga mais informações sobre o produto mencionado na propaganda.

Bit - Significa dígitos binários. Um sistema é construído a partir de duas unidades de informação: 0 ou 1. Cada uma delas é um bit.

Bitmap - Um dos formatos de arquivo de imagem utilizado na Internet.

Boletim informativo (newsletter) - uma publicação de artigos condensados ou informações sucintas, bastante popular na Internet.

Bookmark - (tradução literal – marcador de livro): recurso encontrado nos navegadores *web* que permite guardar endereços URL, para posterior uso e re-visitação de um *site*. Alguns *browsers* chamam o *bookmark* de *hotspots* ou favoritos.

Browser ou navegador - Programa de software que permite que o computador tenha acesso à Internet, como o Explorer, Netscape ou Ópera.

Byte - Conjunto formado por oito bits. Bit é a menor unidade digital de informação, representada por 0 ou 1.

Cable modem - Conjunto de placa e software que codifica e decodifica os sinais de computador através de cabo, permitindo a comunicação em rede. A transmissão de dados é similar à da TV a cabo. O cable modem possibilita a transmissão de informação em uma velocidade, no mínimo, 125 vezes mais rápida do que no modem comum, que utiliza a linha telefônica para transmissão de dados.

Cadeia de suprimento (Supply Chain) - Todo o processo de aceitação de um pedido de um cliente até a entrega do produto, incluindo as fontes de suprimento.

Cheque eletrônico - Um tipo de transferência eletrônica de recursos financeiros que pode ser entregue a uma empresa on-line para depósito em uma instituição financeira on-line.

Chat - Página que reúne usuários conectados simultaneamente no mesmo serviço para troca de mensagens em tempo real. Também conhecido como sala de “bate-papo”.

Ciberespaço - Assim como Ambiente Virtual. Conjunto das redes de computadores interligados e de toda a atividade aí existente.

Click ou clique - Quando o usuário seleciona qualquer elemento da página, como um link ou banner, usando a tecla do mouse.

Click rate (click through ou click through rate) - Percentual de cliques que um banner ou outro elemento publicitário gera. Para calcular o click rate, divide-se o número de cliques pelo número de exibições do banner.

Click Stream - Caminho percorrido pelo Internauta ao clicar nos links de um ou mais sites.  
Comércio Eletrônico - e-commerce - Negócios realizados eletronicamente envolvendo entrega de mercadorias ou serviços.

Cliente (Termo técnico – *client*) - programa que solicita informações de um servidor hospedeiro.

Comércio eletrônico (Termo técnico – *e-commerce*) - é a designação de uma série de atividades mercadológicas e comerciais, realizadas por meio do uso de recursos oferecidos pela Internet.

Comunidade de Valor - ou Comunidade Virtual - Um conceito da WEB na qual os visitantes de um determinado site se identificam e interagem como pertencentes a um grupo com identidade de interesses ou características.

Conteúdo - Arquivos, textos, imagens, contidos em um Web site. Um bom conteúdo é considerado imprescindível para o sucesso de um site.

Cookie - Pequeno arquivo que fica armazenado no computador do usuário e guarda todas as informações importantes sobre sua navegação. O cookie permite que um site tenha um histórico da navegação do usuário e, assim, personalize o conteúdo do site de acordo com o perfil de cada Internauta.

Correio eletrônico ou e-mail - sistema de troca de mensagens eletrônicas através de redes de computadores.

CPV - Custo por visitantes. O valor de um anúncio é dividido pela quantidade de visitantes de um site.

Criptografia - Técnica para converter um arquivo ou mensagem utilizando uma codificação secreta, mantendo, assim, os dados do usuários em segurança. É necessário que os dois usuários tenham o mesmo software para que o arquivo seja decodificado e compreendido.

Domínio - A marca de um negócio na Internet. Por exemplo, a empresa Yahoo! (propriedade) é dona das marcas Yahoo.com e Geocities.com (domínios).

Domínio público - Algo que está na rede e é disponibilizado de forma gratuita.

Download - Transferência de um arquivo. Fazer um download significa copiar um determinado programa para o seu computador, sempre utilizando a Internet como fonte.

Duração da visita - Tempo que o usuário fica conectado à Internet.

E-book - Livros escritos em formato eletrônico.

E-Business - Qualquer empreendimento baseado na WEB, ou, as transações de negócio feitas entre empresas pela Internet. Normalmente é utilizado em seu lugar o termo e-commerce, embora não tenha a mesma abrangência.

E-procurement - A palavra “procurement” significa adquirir, comprar. Acrescentando-se o tradicional “e” tem-se processo de compra realizado de forma eletrônica. É uma aplicação ou um site que tem por objetivo a aquisição de mercadorias, geralmente suprimentos.

Econet - 1. Rede de pessoas (ecology +network) interessadas em assuntos ligados à ecologia e ambientalismo. 2. Rede de empresas de Comércio Eletrônico (e-commerce + network) que possuem sinergia e atuam de forma integrada.

E-Mail - Significa Eletronic Mail, em português: Correio Eletrônico. São as mensagens trocadas pelos Internautas em programas como Outlook Express ou Lotus Notes, etc.

E-zine - Revista on-line enviada com regularidade a uma grande quantidade de leitores.

EDI - Eletronic Data Interchange - Troca de dados realizada em formato eletrônico específico.

Endereço URL (Termo técnico – *Universal Resource Locator* – tradução literal – localizador universal de recursos) - corresponde a uma forma literal de representar endereços de *websites*.

E.R.P. - Enterprise Resource Planning - Planejamento de Recursos para um empreendimento no qual os sistemas utilizados são integrados.

Extranet - É uma rede de computadores interligados exclusiva, montada, normalmente, para comunicação e desenvolvimento de negócios entre uma empresa, seus clientes e fornecedores.

FAQs - Frequently Asked Questions, ou seja, são as dúvidas mais freqüentes dos visitantes de um site com a apresentação de suas respectivas respostas. É uma forma de facilitar o trabalho dos call-center e suportes.

Firewall (Tradução literal – parede corta fogo) - barreira de segurança estabelecida entre um sistema computacional e todos os outros sistemas conectados à Rede Internet. Programa especial, instalado em servidores hospedeiros, cuja finalidade é obstruir a entrada (comunicação) de usuários indesejáveis e não autorizados a se conectarem a esse computador.

Flash - Linguagem de programação que torna possível a animação de textos e figuras na Internet de forma interativa.

Frame - Moldura ou subdivisão da tela de um site.

Freeware - São programas gratuitos que, normalmente, podem ser conseguidos diretamente na Internet, via download.

Frequency - É o número de vezes que um único usuário acessa uma página.

FTP - Abreviação de File Transfer Protocol. É uma maneira mais rápida de transferir dados entre computadores interligados à Internet. Um sistema FTP é utilizado, por exemplo, por um Web Master para transferir arquivos do cliente para o servidor.

GIF - Abreviação de Graphic Interchange Format. É um formato gráfico com grande capacidade de compressão. A maioria das imagens na Internet é um GIF.

GIF animado - Formato gráfico que parece se mover ou se alterar, como resultado de várias camadas de imagem.

Hacker - Pessoa com conhecimento de programação e segurança, que invade sistemas externos, quebrando bloqueios de senha e alterando dados. Embora ainda não esteja tipificada legalmente, essa prática é considerada criminosa.

Hiperlink (Sinônimo de link ou hiper-texto) - corresponde a uma ligação virtual, estabelecida entre dois computadores ligados à Internet, utilizando um documento hipertexto como meio para estabelecer esta conexão. Na prática, esses textos ou imagens, quando recebem um clique do mouse, acessam páginas em *sites* de terceiros ou segmentos específicos das páginas do próprio *site*.

Hipermídia - neologismo que denota mídias eletrônicas de comunicação e interatividade bidirecional, usando geralmente linguagens de anotação tais como: HTML.

Hits - (Batidas) Utilizado nas estatísticas de visitação de um site. Significa a quantidade de elementos (textos, imagens,..) que foi descarregada do provedor para o computador do visitante. Não é um bom indicador de mercadológico do site, na medida em que esse número se altera conforme a quantidade de elementos de cada página. Um site cheio de penduricalhos, tem um números de hits por visita muito maior.

Holding - são conglomerados de empresas que operam em determinados países ou região. Elas selecionam projetos que tenham capacidade de expansão internacional. Assim como as incubadoras, oferecem capital, consultoria e infra-estrutura. A regra é manter relacionamentos de longo prazo.

Home page - É a primeira e mais importante página de um site. Com freqüência o termo é usado também para se referir ao site como um todo.

Hospedagem - É o processo de armazenagem de páginas para a Internet em um computador denominado servidor. Este equipamento está conectado ininterruptamente a uma rede mundial que liga os computadores.

Host - Computador conectado à Internet onde um site é hospedado para poder ser acessado pelos usuários.

Hotsite, sitelet ou mini-site - Funciona como um site comum, mas, normalmente, é menor, mais objetivo e fica no ar apenas em um determinado período.

Html ou htm - significa Hyper Text Markup Language. É a linguagem padrão de formatação de documentos para a Internet.

Http - Hypertext Transport Protocol. Protocolo de comunicação utilizado na transferência de páginas da Internet.

ICQ - em inglês, significa I Seek You (Eu procuro você). É um programa que possibilita às pessoas se comunicarem em tempo real.

Incubadora - o termo, emprestado dos aparelhos que mantém bebês prematuros nos hospitais, não poderia ser mais adequado. Uma incubadora de negócios tem a função de prover toda a estrutura necessária para que a startup funcione - por exemplo, espaço físico, consultoria estratégica, infra-estrutura tecnológica e até mesmo capital. O termo chegou ao Brasil através das incubadoras instaladas nas grandes universidades, que apoiavam os projetos desenvolvidos pelos alunos. Desde 2000, começaram a proliferar por aqui as incubadoras privadas, bastante voltadas para o mundo pontocom. Elas trocam o capital e o apoio de estrutura por uma participação acionária na startup. Hoje existem aproximadamente, 135 incubadoras em atividade no Brasil.

Interatividade - Relativo aos meios de comunicação que permitem ao usuário intervir e controlar o curso das atividades. A Internet pode ser considerada o melhor exemplo, pois permite ao Internauta alterar padrões visuais, participar de atividades com outros Internautas.

Internauta - Pessoa que navega (visita vários sites) na Internet.

Internet - Teve início em meados de 1969 pelo Departamento de Defesa do EUA. É a interligação de computadores das mais variadas regiões em uma mesma rede, possibilitando a comunicação em tempo real. Os computadores podem ser ligados por linha telefônica, rádio, satélite, fibra ótica.

Intranet - O conceito é o mesmo da Internet, mas o acesso não é aberto, ou seja, apenas pessoas autorizadas podem acessar uma Intranet. Normalmente, é usada por empresas ou instituições para comunicação entre os funcionários.

IP - Abreviação de Internet Protocol. É uma das linguagens, ou protocolos, mais importantes da Internet, responsável pela identificação das máquinas e redes e pelo encaminhamento correto das mensagens entre elas. Todo endereço na Internet é compreendido pelos servidores, que armazenam os sites, como uma seqüência numérica, como se fosse um número de RG. A isto é dado o nome I.P. Address.

ISP - (Termo técnico – *Internet Service Provider* - \_ tradução literal – provedor de serviços Internet). Empresa que fornece os serviços de acesso à Rede Internet, seja através de linhas telefônicas convencionais seja por meio de linhas de comunicação de dados de alta velocidade, tais como: ISDN, TI, T3 e a cabo.

Java ou Java Script - Uma das linguagens de programação usadas na Internet para criação de desenhos, textos e pinturas animadas interativas.

JPEG - Significa Joint Photographic Expert Groups. É um formato de arquivo de imagem utilizado com frequência na Internet.

Kbits - Abreviação para quilobits por segundo, unidade de velocidade de transmissão de dados.

Keyword - Palavra-chave para utilização em um sistema de busca.

Link - Conexão entre duas páginas ou dois sites. Ou seja, quando o Internauta seleciona uma palavra ou figura com link é levado ao assunto desejado, que pode estar em outra página do site ou mesmo em outro site.

Login - Identificação de um usuário na rede solicitada por alguns sites para serviços exclusivos ou personalizados. O login é formado pela senha do usuário e uma identificação.

Logout - Ação realizada para sair de uma página na qual o usuário tenha digitado seu login (conjunto de senha e identificação). Basicamente, o logout é uma “quebra” desta identificação, o que evita que outros usuários possam utilizar um serviço exclusivo.

Mail Box - Caixa de correio.

Mailing List - Lista de distribuição de endereços eletrônicos.

Mailto - O protocolo Internet usado para enviar mensagens de Correio Eletrônico.

Marketing on-line (Sinônimo de marketing eletrônico) - é um conjunto de atividades inseridas no contexto geral do marketing convencional, através das quais uma organização divulga,

promove, anuncia e / ou dá suporte a seus produtos / serviços, utilizando para isto os recursos de comunicação eletrônica mediados pela Internet. Para efeitos práticos, tratasse do aproveitamento dos novos recursos de divulgação, promoção, publicidade e de prestação de serviços facilitados e viabilizados pelo advento da tecnologia de comunicação de dados via Internet. O termo é usado (erroneamente) como sinônimo de comércio eletrônico.

M-commerce - comércio móvel realizado através de celular.

Mecanismo de busca - simplificadamente, mecanismos de busca são programas de computador que funcionam como grandes catálogos (ou índices) de *websites*, permitindo aos usuários efetuar pesquisas sobre os mais variados assuntos através do emprego de palavras-chave. Exemplos de mecanismos de busca são: o Cadê, Radar Uol, (nacional), Yahoo.

Media - Termo em Inglês para Mídia, significa meios de comunicação, veículos.

Mídia - São os meios de comunicação, veículos.

Mídia offline - Todas as mídias que não estão ligadas à Internet, como, por exemplo, TV ou jornal.

Mídia online - Internet, meio de comunicação no qual as ações podem ser feitas em tempo real.

Mineração de dados - data mining - Busca de dados, em qualquer meio, interno ou externamente à empresa, que possam ajudar na correta compreensão do meio competitivo e na tomada de decisões. A WEB é um excelente meio de se conseguir informações úteis.

Modem - Conjunto de placa e software que codifica e decodifica os sinais de computador para uma linha telefônica, permitindo a comunicação em rede.

Mouse over ou Roll over - Termo utilizado para descrever uma determinada animação: imagens ou sinais acendem ou surgem quando o mouse é passado sobre eles.

MP3 - Formato de compressão de arquivos de som para transmissão via Internet.

MPEG - Formato de compressão de arquivos de som e imagem para transmissão via Internet.

Multimídia - Recurso que une textos, imagens, áudio e vídeo.

Navegador web (Tradução literal – vasculhador) - programa especial que permite visitar ou “surfear” nos milhares de *sites* existentes na *web*. Ele instrui o computador sobre como apresentar telas gráficas, montando assim, as diversas “páginas virtuais” que constituem um *web*.

Network - Relacionada à Internet, a palavra significa rede de computadores interligados.

Newsletter ou e-letter - Notícias enviadas por e-mail. Normalmente, são enviados boletins periodicamente.

Nickname - Apelido de identificação utilizado pelos usuários na Internet.

Offline - Desconectado, não está ligado à Internet.

Online - Conectado à Internet o que permite comunicação e transmissão de dados em tempo real.

Operadora de cabo - Empresa responsável pela recepção, processamento e retransmissão dos sinais das tvs por assinatura.

Opt-in - Forma autorizada, e adequada, de se adquirir endereços de e-mail. Nesta, o proprietário do e-mail fornece o seu endereço, consentindo em receber comunicação referente a assuntos de seu interesse. diferentemente do que ocorre no chamado: Spam.

Page ou página eletrônica - São as páginas que formam um site. Cada uma é um documento em formato html com textos, fotos, figuras.

Page views - Número total de vezes que uma página é visualizada pelos Internautas. Por exemplo, 4 milhões de page views significa que a página foi aberta 4 milhões de vezes. Para ser contabilizada, a página precisa ser aberta totalmente.

PDF - Portable Document Format - Formato de arquivo muito utilizados na Internet, principalmente por não permitir fáceis alterações. Para um arquivo .pdf ser visualizado, é necessário o programa Acrobat Reader. Utilizado com frequência nos E-books.

Pixel - Sistema de medida utilizado na Internet. Um pixel equivale a 0,010 mm. É o menor ponto de um imagem dentro do monitor.

Plano de Negócios - (Business Plan) - Resumo descritivo de um empreendimento contendo descrição do negócio, metas, custos estimados, entre outras. É imprescindível para a obtenção de financiamento, mas não serve somente para isso. Mesmo que você não esteja procurando o investidor, o plano de negócios é uma ótima ferramenta para planejar e acompanhar a evolução do seu negócio.

Plugin - Software utilizado para complementar as funções de outro software. Por exemplo: um software de edição de imagem pode receber um plugin com um novo recurso que originalmente não existe nele.

Pop Up - Janelas flutuantes que se abrem sobrepondo a tela do browser. Muito utilizada para notícias importantes ou promoções, é considerado por muitos uma propaganda invasiva. Para ser considerada como pop up, as janela devem ser menores que a tela do browser.

Portal - Sites que reúnem grande quantidade de informação e serviços e acabam tornando-se portas de entrada para a Internet. Os portais possuem vários canais com conteúdo específico, como chats, shopping, notícias, busca.

Propriedade - Empresa responsável por marcas de sites na Internet. Por exemplo, a empresa Yahoo! (propriedade) é dona das marcas Yahoo! e Geocities (domínios).

Protocolo - Linguagem pela qual dois computadores interligados se comunicam. O protocolo na informática tem o mesmo significado do idioma para os humanos. Para duas máquinas se

comunicarem elas devem possuir o mesmo protocolo de comunicação, assim como as pessoas precisam falar a mesma língua.

Provedor - Empresa que fornece acesso à Internet.

Proxy - Em português, significa procuração. Um servidor proxy recebe pedidos de computadores ligados à sua rede e, caso necessário, efetua os pedidos ao exterior dessa rede usando como identificação o seu próprio número IP, e não o IP do computador que requisitou o serviço.

Scroll - Barra de rolagem, mecanismo que permite acessar o conteúdo sem precisar mudar de tela.

Servidor (Sinônimo de *host* ou servidor hospedeiro) - um conjunto, geralmente de porte mais avantajado, de configuração especial, rodando programas especiais que permitem movimentar dados e informações utilizando recursos mediados pela rede Internet. Servidores também são usados para implementar outros serviços, tais como: e-mail, FTP, EDI.

Servidor Internet - equipamento (hardware) que hospeda as páginas de um site e distribui as informações solicitadas para os computadores ligados à rede.

Sessões - Visitas realizadas a um determinado site. Se o visitante navegar pelo mesmo endereço de manhã e à tarde, as duas visitas são contadas, mas se a volta acontecer em menos de 20 minutos, apenas uma sessão é considerada.

Shareware - Programa fornecido gratuitamente pela empresa que o produz por um determinado tempo para avaliação do usuário. Após o vencimento desse prazo, o software para de funcionar ou opera com restrições.

Shopping virtual (Sinônimo de *virtual mall*) - um *website* especial que simula o funcionamento de um *shopping center* real, imitando lojas de departamentos e outras facilidades peculiares. Shopping virtuais costumam agrupar diversas empresas que desejam comercializar seus produtos na Internet, dispensando porém, a operação e posse de um servidor próprio.

Site - Conjunto de páginas eletrônicas reunidas em um só endereço.

Software - Programa de computador.

Spam - Envio não autorizado de e-mails, geralmente em grandes quantidades. A prática é eticamente desaconselhável e pode gerar prejuízos à imagem da empresa/pessoa que enviou (o spammer).

SQL - A sigla significa Structured Query Language, é uma linguagem de interação com banco de dados.

TCP/IP - Transmission control Protocol/Internet Protocol . Protocolo de comunicação entre computadores na Internet.

Tempo por pessoa - Tempo médio que cada internauta fica conectado em um endereço.

Tráfego - Termo muito usado na internet. Quantidade de pessoas que visitam determinado site. A geração de tráfego é um dos principais objetivos mercadológicos de qualquer negócio on-line.

Unique audience - Número de visitantes que acessam um site pelo menos uma vez em um determinado período. Por exemplo, uma unique audience de 3 milhões significa que 3 milhões de pessoas visitaram um determinado site no mínimo uma vez.

Unique visitor - ( ver Visitante único).

Universo ativo - População de Internautas que acessaram a web, no mínimo uma vez, durante o período de análise.

URL - Conjunto de caracteres usado para identificar uma página na Internet. Cada URL representa um endereço único em todo planeta.

Vírus - Programa elaborado com o objetivo de destruir arquivos ou perturbar o funcionamento de computadores.

Visitas ou visitantes - Número de vezes em que um site é visitado por usuários.

Visitante único - Usuário com um único endereço IP (número de identificação de cada computador) registrado sempre quando o mesmo acessa um endereço) Neste caso, as visitas são contadas apenas uma vez, para cada IP address, em um determinado período. Por exemplo, se você visitar 1, 5, 10 ou 1000 vezes o site da Google em um determinado dia, será contado sempre como um visitante único.

Wap - A sigla significa Wireless Application Protocol, em português, protocolo de aplicação sem fio. Trata-se de um sistema que permite que celulares e outros equipamentos sem fio naveguem pela Internet.

Wave - Formato de arquivo de som utilizado frequentemente na Internet.

Web - Simplificação para WORLD WIDE WEB. Termo muito utilizado nos Estados Unidos.

Web Mail - Correio eletrônico.

Web Page - Páginas que formam um site. Cada uma é um documento em formato html com textos, fotos, figuras.

Web Site - conjunto de páginas eletrônicas, reunidas em um só endereço.

WWW - Abreviatura de World Wide Web.

World Wide Web - (Rede de Alcance Mundial). Conjunto interligado de documentos escritos em linguagem HTML que fazem parte da INTERNET e estão armazenados em servidores HTTP ao redor do mundo.

XML - (Extensible Markup Language) XML - Linguagem e protocolo de comunicação entre sistemas que permitem troca de informações, dados e procedimentos mesmo entre sistemas completamente distintos que poderão decodificar a informação.

**APÊNDICE A**

**Empresa Pesquisada :** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
**Endereço Eletrônico:** \_\_\_\_\_

***Parte 1 - Análise dos Web Sites*****1) CARACTERÍSTICAS DO WEB SITE****1.1) Informação**

Verifique se a informação está disponível no web site, aplicando em seguida uma nota de 1 à 5 de acordo com o grau de informação disponibilizada sobre os itens no web site, sendo: (1=pouquíssima informação - 5 = detalhamento máximo).

Descrição	Disponível?		Grau de Detalhamento				
	SIM	NÃO	1	2	3	4	5
Histórico da Empresa							
Missão							
Objetivo							
Informações Institucionais							
Informativos Gerais							
Notícias sobre a empresa							
<b>Informação sobre a forma de contato:</b>							
Número de Telefones							
Número do Fax							
e-mail							
Endereço							
Formulário de contato							
Informações sobre serviços							
Fotos ilustrativas dos serviços prestados							
Especificações técnicas do serviço							
Informação do valor do serviço							
Área – abrangência							
Valores dos serviços							
Contrato de serviço							
Termo de utilização							
Parceiros							
Links							
Rastreamento de pedidos							
Aviso automático de entrega							
Cobrança / faturamento							
Documentos enviados							
Prazo de entrega							
Demonstração de Segurança nas Transações							

### 1.2) Transação

Verifique a disponibilização das diversas transações, aplicando em seguida uma nota de 1 à 5 de acordo com o grau disponibilizado sobre os itens no web site, sendo: ( 1 = muito baixa - 5 = muito alta).

Descrição	Disponível?		Nível de Eficiência da Transação				
	SIM	NÃO	1	2	3	4	5
<b>Solicitação de Serviços:</b>							
Login de Cliente							
Retirada de Mercadoria							
Tipo de serviço							
Tamanho do Objeto a ser transportado							
Peso							
Destino							
Valor							
Informações sobre a Segurança nas Transações							
<b>Formas de Pagamento:</b>							
On-Line Via Cartão de Crédito							
On-Line Via Débito em Conta							
Boleto Bancário							
Solicitação de preços especiais							
Cadastramento							
Consultas sobre faturamento							
Consultas gerais							

### 1.3) Relacionamento

Verifique a disponibilização de relacionamentos, aplicando em seguida uma nota de 1 à 5 de acordo com o grau disponibilizado sobre os itens no web site, sendo: ( 1 = muito baixo - 5 = muito alto).

Descrição	Disponível?		Grau de Facilidades de Relacionamento				
	SIM	NÃO	1	2	3	4	5
Forma de Contato: Comunicação On Line - CHAT							
Fórum de Discussão On Line							
Formulário Eletrônico de Opinião dos usuários							
Entrevistas – Pesquisas com usuários							
Opiniões manifestadas por meio de e-mail							
Mensagem nas encomendas para clientes							
Telefone 0800							

#### 1.4) Usabilidade

Verifique os itens abaixo, aplicando em seguida uma nota de 1 à 5 de acordo com o nível em que se encontra implementado no web site, sendo: ( 1 = muito básico - 5 = muito sofisticado).

Descrição	Disponível?		Nível em que se Encontra Implementado				
	SIM	NÃO	1	2	3	4	5
Personalização do site							
Customização para o cliente							
Desempenho							
Mudança da Aparência							
Incentivos							
Possibilidade de Mudança de Cores							

**APÊNDICE B**

*Empresa Pesquisada:* \_\_\_\_\_ *Data:* \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

***Parte 2 - Análise de Contribuições dos Web Sites***

CONTRIBUIÇÕES PERCEBIDAS PELOS EMPRESÁRIOS COM A IMPLANTAÇÃO DO WEB SITE.

Atribua um peso de 1 à 5, sendo ( 1 = menos importante - 5 = mais importante) à cada um destes itens de acordo com a importância percebida.

DESCRIÇÃO	Grau de Importância				
	1	2	3	4	5
Obtenção de novos clientes					
Melhorar e fidelizar o relacionamento com os atuais clientes					
Customização dos Serviços oferecidos					
Mais eficiência nas relações de vendas					
Redução de elos da cadeia de fornecimento do serviço					
Facilidade de obter informações para um possível benchmarking					
Identificar o Perfil do Consumidor					
Conhecer Hábitos do Consumidor					
Utilização de um novo veículo para promoção de vendas					
Espaço Ilimitado para propagandas					
Presença Global					
Agilizar o Atendimento aos clientes					
Rapidez na operação da transação					
Monitoramento das ofertas e dos preços da concorrência					
Enfrentar concorrentes que já oferecem o serviço					
Explorar novas oportunidades de negócio					
Redução nos custos de transações					
Redução nos custos com Aluguéis de imóveis					
Redução nos custos com Seguros de imóveis					
Redução nos custos de Manutenção Predial					
Redução nos custos com Catálogos de Produtos					
<b>Monitoramento do Perfil dos Visitantes do site :</b>					
Páginas mais consultadas – acesso					
Páginas mais consultadas – duração visita					
Origem do acesso					
Quantidade de Acessos					

DESCRIÇÃO	Grau de Importância				
	1	2	3	4	5
Qual o grau de <b>Satisfação</b> do seu web site					
Qual o grau de <b>Eficiência</b> do seu web site (refere-se à quantidade de esforço necessário para se chegar a um determinado objetivo)					
Qual o grau de <b>Efetividade</b> do seu web site (um site com boa <b>efetividade</b> permite que o usuário alcance os objetivos iniciais de interação)					

**APÊNDICE C**

*Empresa Pesquisada:* \_\_\_\_\_ *Data:* \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

***Parte 3 - Análise de Contribuições dos Web Sites***

CONTRIBUIÇÕES PERCEBIDAS PELO USUÁRIO – PESSOA JURÍDICA, COM A IMPLANTAÇÃO DO WEB SITE.

Atribua um peso de 1 à 5, sendo ( 1 = menos importante - 5 = mais importante) à cada um destes itens de acordo com a importância percebida.

DESCRIÇÃO	Grau de Importância				
	1	2	3	4	5
Acesso Ilimitado: Conveniência de Tempo – 24 horas por dia					
Conveniência de Localização – casa / escritório / outros					
Facilidade em pesquisar e escolher serviços em diversas empresas					
Acesso rápido a grande quantidade de informações					
Facilidade de se elaborar comparativos de preços					
Possibilidade de obtenção de produtos e serviços personalizados					
Redução do Esforço: Físico – Deslocamento – Estacionamento					
Redução do Esforço: Psicológico – Exposição a vendedores inconvenientes					
Redução do Esforço: Psicológico – Pressão de prazo para a decisão					
Possibilidade de diversas formas de pagamento					

DESCRIÇÃO	Grau de Importância				
	1	2	3	4	5
Imaginando que todas as características desta empresa que você utiliza (preços, serviços, formas de pagamento, agilidade na entrega, etc.) sejam iguais aos demais concorrentes, o quanto este web site contribui para que você a escolha?					

DESCRIÇÃO	Grau de Importância				
	1	2	3	4	5
Qual o grau de <b>Satisfação</b> de uso do web site					
Qual o grau de <b>Eficiência</b> global do web site (refere-se à quantidade de esforço necessário para se chegar a um determinado objetivo)					
Qual o grau de <b>Efetividade</b> do web site (um site com boa <b>efetividade</b> permite que o usuário alcance os objetivos iniciais de interação)					

**APÊNDICE D**

*Empresa Pesquisada:* \_\_\_\_\_ *Data:* \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

***Parte 4 - Análise de Contribuições dos Web Sites***

CONTRIBUIÇÕES PERCEBIDAS PELO USUÁRIO – PESSOA FÍSICA, COM A IMPLANTAÇÃO DO WEB SITE.

Atribua um peso de 1 à 5, sendo ( 1 = menos importante - 5 = mais importante) à cada um destes itens de acordo com a importância percebida.

DESCRIÇÃO	Grau de Importância				
	1	2	3	4	5
Acesso Ilimitado - Conveniência de Tempo – 24 horas por dia					
Conveniência de Localização – casa / escritório / outros					
Facilidade em pesquisar e escolher serviços em diversas empresas					
Acesso rápido a grande quantidade de informações					
Facilidade de se elaborar comparativos de preços					
Possibilidade de obtenção de produtos e serviços personalizados					
Redução do Esforço: Físico – Deslocamento – Estacionamento					
Redução do Esforço: Psicológico – Exposição a vendedores inconvenientes					
Redução do Esforço: Psicológico – Pressão de prazo para a decisão					
Possibilidade de diversas formas de pagamento					

DESCRIÇÃO	Grau de Importância				
	1	2	3	4	5
Imaginando que todas as características desta empresa que você utiliza (preços, serviços, formas de pagamento, agilidade na entrega, etc.) sejam iguais aos demais concorrentes, o quanto este web site contribui para que você a escolha?					

DESCRIÇÃO	Grau de Importância				
	1	2	3	4	5
Qual o grau de <b>Satisfação</b> de uso do web site					
Qual o grau de <b>Eficiência</b> global do web site (refere-se à quantidade de esforço necessário para se chegar a um determinado objetivo)					
Qual o grau de <b>Efetividade</b> do web site (um site com boa <b>efetividade</b> permite que o usuário alcance os objetivos iniciais de interação)					

**APÊNDICE E*****Parte 5 - Dados Gerais sobre a Empresa*****Identificação do responsável pelas informações**

Nome: _____
Cargo: _____ Setor: _____
Endereço Comercial: _____
Bairro: _____ Cidade: _____ Estado: _____ CEP: _____
Fone: _____ Fax: _____
E-mail: _____

**Identificação da empresa**

Nome da Empresa: _____
Endereço: _____
Bairro: _____ Cidade: _____ Estado: _____ CEP: _____
Fone: _____ Fax: _____
E-mail: _____
Endereço da WEB : _____
Número de Empregados: _____
Área de Cobertura: <input type="checkbox"/> Âmbito Nacional <input type="checkbox"/> Âmbito Internacional
Regiões do país onde a empresa atua:
<input type="checkbox"/> Sul <input type="checkbox"/> Sudeste <input type="checkbox"/> Centro-Oeste <input type="checkbox"/> Nordeste <input type="checkbox"/> Norte

**Situação da empresa****INVESTIMENTOS**

Gastos e Investimentos com a Rede de Atendimento - Agências:

R\$ \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ % da receita líquida

Gastos e Investimentos com Logística :

R\$ \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ % da receita líquida

Gastos e Investimentos com Tecnologia de Informação (TI):

R\$ \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ % da receita líquida

Gastos e Investimentos em Comércio Eletrônico:

R\$ \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ % dos gastos e investimentos em TI

Outros Gastos e Investimentos \_\_\_\_\_:

R\$ \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ % dos gastos e investimentos em TI

**VOLUMES**

Volume de Transações Convencionais – Antes da implantação do Web Site:

Quantidade Diária: \_\_\_\_\_

Volume de Transações Convencionais – Após a implantação do Web Site:

Quantidade Diária: \_\_\_\_\_

Volume de Transações via Comércio Eletrônico B2B:

Quantidade Diária: \_\_\_\_\_

Volume de Transações via Comércio Eletrônico B2C:

Quantidade Diária: \_\_\_\_\_

**LOGÍSTICA DE DISTRIBUIÇÃO:****ANTES DA IMPLANTAÇÃO DO WEB SITE:**

Qtde. de Bicicletas: \_\_\_\_\_

Volume Transp. Por dia: \_\_\_\_\_

Qtde. de Motos: \_\_\_\_\_

Volume Transp. Por dia: \_\_\_\_\_

Qtde. de Carros: \_\_\_\_\_

Volume Transp. Por dia: \_\_\_\_\_

Qtde. de Furgões: \_\_\_\_\_

Volume Transp. Por dia: \_\_\_\_\_

Qtde. de Camionetes: \_\_\_\_\_

Volume Transp. Por dia: \_\_\_\_\_

Caminhões

Qtde. de Pequeno Porte: \_\_\_\_\_

Volume Transp. Por dia: \_\_\_\_\_

Qtde. de Grande Porte: \_\_\_\_\_

Volume Transp. Por dia: \_\_\_\_\_

Aviões Próprios

Qtde. de Pequeno Porte: \_\_\_\_\_

Volume Transp. Por dia: \_\_\_\_\_

Qtde. de Grande Porte: \_\_\_\_\_

Volume Transp. Por dia: \_\_\_\_\_

Outros Veículos e Quantidades



**Situação de comércio eletrônico na empresa****Sobre o Site:**

Tempo de Operação do site: \_\_\_\_\_ meses

Quando foi o lançamento do WEB SITE da Empresa (mês/ano) ? \_\_\_\_\_

Como é feita a atualização do Site ?

\_\_\_\_\_

Existe algum projeto de melhoria do web site ?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_