

**TÍTULO: APLICAÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NA
CUSTOMIZAÇÃO EM MASSA NO SETOR DE TELECOMUNICAÇÕES**

**AUTORES: Prof. Dr. Heitor M. Quintella, Certified Management Consultant UFF
Eng. Mestre Dario José Braga Paim - Consultor
Carlos Pestana (Telemar-Mestrando do Programa Acadêmico da UFF**

Produção

Universidade Federal Fluminense

Rua Passo da Pátria, 156 – sala 309 – S. Domingos – Niterói – RJ – Brasil CEP 24210-240

Tels: (21) 2239 0405 e 2274 8129

e-mail: hquintel@unisys.com.br e dario.paim@uol.com.br

ABSTRACT

KEY WORDS (Information System Strategy, Dynamic Stability Model, Industry Competitiveness)

This article describes a recent research developed in 20 companies, most of them with an expressive market share in telecommunications segment in Brazil.

It's worth to mention that telecommunications services were privatized in 1998, and it's changed the competitive scenario completely.

The question was to identify, if those companies were prepared to compete in the new arena.

By interviewing executives in companies such as mobiles, long distance, service providers and infrastructure suppliers. This research gathered a rich sample of strategic information.

The main objective of this research was to verify, if those companies were prepared to face the current turbulence in the market and taking actions towards of the new paradigm, The Mass Customization.

This research checked the level of information technology deployment and if that tools were being used to achieve strategic goals, competitive advantage and superior profitability.

Theoretical frameworks used in this research were the Value Chain Model by Michael Porter and the Dynamic Stability Model by Joseph Pine.

RESUMO

PALAVRAS CHAVES (Estratégia de Sistemas de Informação, Modelo de Estabilidade Dinâmica, Competitividade de Indústria)

Este artigo reúne os resultados de uma pesquisa realizada junto a 20 empresas no setor de telecomunicações no Brasil.

O setor de telecomunicações foi recentemente privatizado, o que modificou completamente o panorama competitivo dessa indústria.

O problema que se resolveu, foi o de identificar se as empresas do setor de telecomunicações no país, estavam preparadas para competir dentro desse novo cenário.

A amostra foi composta por empresas dos setores de telefonia fixa comutada, longas distancias, telefonia móvel, prestadores de serviço e fornecedores de infra-estrutura.

O objetivo da pesquisa foi primeiro, verificar se as empresas da indústria de telecomunicações estão percebendo a atual turbulência no mercado, e migrando em direção ao novo paradigma competitivo da Customização Maciça. Segundo verificar a intensidade com que a tecnologia da informação está sendo utilizada como ferramenta de consecução de metas estratégicas e obtenção de vantagem competitiva, acarretando em maior lucratividade para as empresas.

O referencial teórico utilizado foi o Modelo de cadeia de Valor de Michael Porter e o Modelo de Estabilidade Dinâmica de Joseph Pine.

Os autores agradecem aos árbitros que com seus comentários muito contribuíram para o aperfeiçoamento deste texto

INTRODUÇÃO

Desde o início do século o paradigma adotado por todo sistema de produção mundial, era a “Produção em Massa”, que teve como principais mentores Henry Ford e seus engenheiros de produção da Ford Motors Company.

O princípio que norteou todo sistema de produção em massa foi o “Princípio do Fluxo”, implantado por Ford e seus engenheiros, na linha de montagem móvel do modelo “T”,

através da reorganização funcional da fábrica, usando uma linha de montagem com movimento.

A produção em massa tornou-se um paradigma, não apenas de produção, mas também de gestão, aceito e seguido, tanto por prestadores de serviço quanto pelos fabricantes.

O processo de falência da produção em massa começou nos anos 60, acelerou nos anos 70, e explodiu nos anos 80, sendo que nos anos 90 já era impossível ignorar as mudanças ocorridas nas últimas décadas, nem descartá-las como irrelevantes.

A este fenômeno o filósofo Thomas Kuhn chamou de ‘Crise no Paradigma’, ou seja, o paradigma antigo, da produção em massa, já não era capaz de explicar as anomalias, ou prover soluções para os novos problemas.

O cenário atual está muito diferente do da velha produção em massa, que previa produtos padronizados, mercados homogêneos e longos ciclos de vida dos produtos.

Hoje, um novo paradigma está emergindo, "A Customização Maciça, calcada em produtos personalizada e variada, mercados heterogêneos, e curtos ciclos de vida dos produtos, dando origem ao que está sendo chamado, e amplamente noticiado em toda imprensa, de Nova Economia".

No mercado nacional, a mudança do monopólio estatal das telecomunicações, para a exploração pelo setor privado, acarretou um aumento muito grande na turbulência do mercado, e mudou radicalmente o cenário competitivo no setor.

O Sistema Telebrás foi preparado e dividido em Serviço Móvel e Fixo Comutado, dividido por regiões a serem leiloadas, o que aconteceu em julho de 1998.

Os ativos de telefonia fixa da Telebrás foram divididos em três regiões de negócios, capazes de gerar renda semelhante e de atrair capital privado de empresas nacionais e estrangeiras.

O regime inicial implantado foi o duopólio, que foi estabelecido contrapondo de um lado, as concessionárias do Serviço Fixo Comutado (STFC), que ganharam ativos prontos e firmaram contratos de universalização e expansão, fixadas no Plano de Metas pela Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), e devem ser cumpridas até 2003.

Do outro lado ficaram as empresas espelhos, que em contrapartida, tiveram liberdade para competir, embora tendo que montar nova infra-estrutura, ou alugá-las de terceiros. A criação das empresas espelho iniciou-se em 1999 e prosseguiu até 2000.

O grande filão do mercado de telecomunicações, são as comunicações das grandes corporações, e de suas ligações internacionais, que constituem o alvo central das operadoras.

A Internet de banda larga, obtida via satélite, fibra óptica e RDSI, aliadas às aplicações para colaborações eletrônica, com todo tipo de Business-to-Business, B2B e-commerce, Enterprise Resources Planning (ERP) e Customer Relationship Management (CRM), são o campo de batalha tático do marketing das operadoras, juntamente com as aplicações móveis.

Em virtude deste cenário competitivo, totalmente novo, foi realizada uma pesquisa junto ao setor de telecomunicações, e que teve como objetivo verificar se as empresas aqui instaladas estão preparadas para competir neste novo mercado.

METODOLOGIA

Para realização dessa pesquisa, foi utilizado o método hipotético dedutivo de Popper, que prega que o conhecimento científico evolui a partir de hipóteses.

A partir deste ponto, Popper constrói sua visão do método científico, o racionalismo crítico, e também do conhecimento em geral. Ambos progredem através do que ele chama de conjecturas e refutações. Isto significa que a busca do conhecimento se inicia com a formulação de hipóteses, que por sua vez, procuram resolver problemas, e continua com tentativas de refutação dessas hipóteses, através de testes que envolvem observações ou experimentos.

HIPÓTESES

Para elaboração dessa pesquisa foram formuladas as seguintes hipóteses:

Hipótese 1 (H1)

As empresas pesquisadas, do segmento de telecomunicações estão mudando sua estratégia competitiva.

Hipótese 2 (H2)

As empresas do segmento de telecomunicações estão deslocando seu foco, em direção ao novo paradigma competitivo da "Customização Maciça".

Hipótese 3 (H3)

As empresas do segmento de telecomunicações estão utilizando a tecnologia da informação como diferencial estratégico, conseguindo assim uma vantagem competitiva sustentável.

EMPRESAS ALVO DA PESQUISA

As empresas alvo dessa pesquisa na indústria de telecomunicações foram às operadoras de telefonia fixa comutada, de longas distâncias e móvel, que hoje modelam o cenário competitivo dessa indústria no país. Além de empresas do segmento de prestação de serviços, fornecimento de infra-estrutura e fabricantes de equipamentos.

POPULAÇÃO

Esta pesquisa foi realizada em âmbito nacional, portanto foram selecionadas empresas em todo o país dos diversos setores da indústria de telecomunicações.

AMOSTRA

A expectativa inicial era de trabalhar com uma amostra de 44 empresas, com o objetivo de obter um universo estatístico maior.

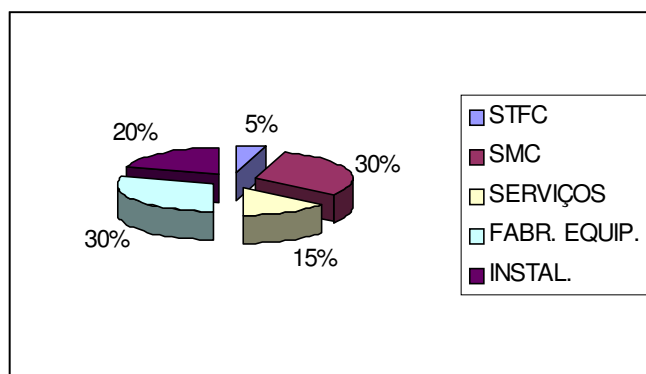
Foram entrevistados executivos de 20 empresas que aderiram a pesquisa, relacionadas no quadro da figura 1 abaixo.

Figura 1- Amostra

	OPERADORAS		FABR. DE EQUIP.	INSTALADORAS
STFC	SMC	SERVIÇO		
TELEMAR	ATL TELEFÔNICA CEL MAXITEL TESS AMERICEL TELET	TNEXT EMERGIA GI BELL CANADA	ALCATEL NORTEL SIEMENS NEC TELL LABS ANRITSU	ENGESET TELEREDES ENSEL ENG. TELE ALFA ENGENHARIA

Analisando a amostra observa-se que 5% das empresas pesquisadas foram do segmento de telefonia fixa (STFC), 30% do segmento de telefonia móvel (SMC), 15% do setor de serviços, 30% fabricantes de equipamentos de telecomunicações e 20% instaladoras, como podemos verificar no gráfico da figura 2.

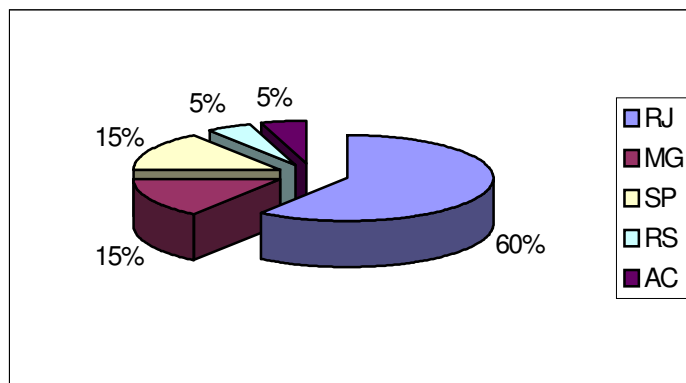
Figura 2 – Distribuição da Amostra Segmento



A pesquisa foi realizada em âmbito nacional apesar de ter ficado concentrada no eixo Rio-São Paulo – Belo Horizonte. A distribuição das empresas que participaram da pesquisa pelo território nacional foi de acordo com o gráfico abaixo, na figura 3.

O percentual de empresas que aderiram a pesquisa foi de 45%, que pode ser considerado relativamente alto, principalmente se compararmos com a pesquisa conduzida por Pine na década de 90 nos EUA, cujo grau de aderência foi de 25%.

Figura 3 – Distribuição da Amostra por Região Geográfica



INSTRUMENTOS DE MEDIDAS

Como instrumentos de medida foram utilizados dois questionários, sendo um o questionário de turbulência, do qual foram retiradas as questões chave que testaram as hipóteses 1 e 2.

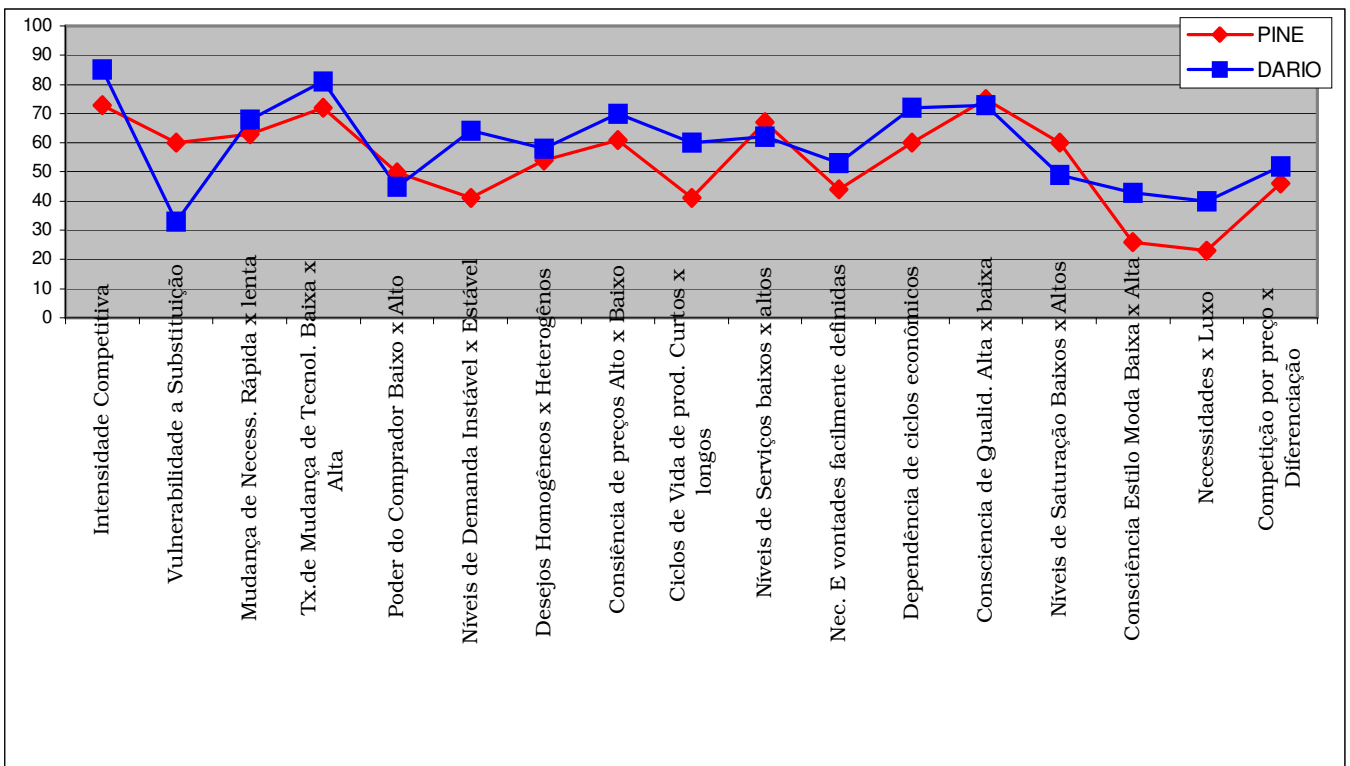
Seu objetivo foi captar a percepção que os executivos dessas companhias tinham sobre mercado, produtos, serviços, processos e estrutura organizacional das empresas hoje, e a uma década atrás.

Este foi o mesmo questionário utilizado pelo professor Joseph Pine (1993), no mercado americano de telecomunicações, o que permitiu então uma análise e posterior comparação entre os dois resultados.

Traçando o gráfico de turbulência e comparando os dois resultados, verificou-se uma variação de 54 para 59 pontos, significando um aumento de 5 pontos na turbulência.

Esses níveis de turbulência refletem uma necessidade premente das empresas começarem a migrar em direção ao novo paradigma competitivo da "Customização Maciça".

Mapa de Turbulência

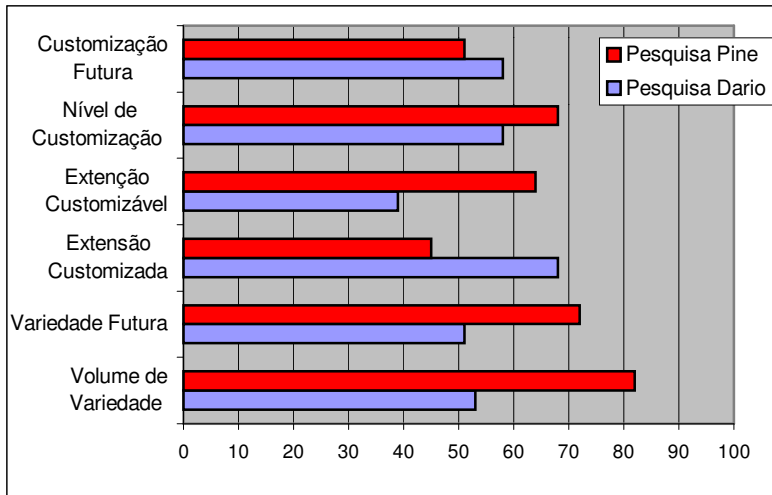


Na pesquisa de Pine (1993), os executivos americanos atribuíram a grande turbulência então existente, a divisão da AT&T, ao passo que aqui no Brasil essa turbulência foi atribuída principalmente à quebra do monopólio estatal das telecomunicações e a globalização.

Os nossos executivos foram enfáticos em declarar, que sem dúvida estão produzindo hoje, muito mais variedade, e praticando níveis de customização muitos maiores do que a uma década atrás, e acreditam que essa tendência é de crescimento, como podemos observar no

gráfico de customização da figura 4, porem que fator econômico será grande limitador dessa customização.

Figura 4 – Perfil da Customização



E para se adaptar a esse novo ambiente competitivo, regulamentado por novas regras e novos valores, as empresas estão remodelando seus processos, produtos, serviços e estruturas organizacionais.

Essas mudanças necessitam ser radicais e profundas, e para suportar essa verdadeira revolução, está sendo necessário uma drástica mudança no papel da TI e dos consumidores, que passaram de coadjuvantes passivos a participantes ativos do processo.

No entanto, é importante perceber que gerenciar relações é um conceito e não uma característica oferecida por um software. Orientar a atuação de uma corporação ao cliente, não é uma tarefa fácil de ser colocada em prática, e a principal razão, é que para tanto, se faz necessária uma mudança não só de cultura organizacional como de processos.

Essa falta de compreensão, é uma das maiores responsáveis pelos tantos fracassos na implantação de sistemas de CRM.

A TI, principal ferramenta capaz de propiciar tamanhas mudanças, inovação e conseqüente customização em todos os segmentos, também está sofrendo uma radical transformação, com as implicações dessa nova economia de rede centrada no consumidor, fazendo com

que as aplicações resultem em claros ganhos de eficiência e produtividade, quando aplicadas apropriadamente, produzindo uma total redução de custos.

Um outro questionário, idêntico ao utilizado na Amostra Brasil I, foi aplicado a área de tecnologia das mesmas empresas.

A Amostra Brasil I foi um estudo conduzido pelo Professor Dr. Heitor M. Quintella, líder do projeto de pesquisa Fatores Humanos e Tecnológicos da Competitividade, da Universidade federal Fluminense, que vem avaliando a competitividade dos vários setores da indústria no país.

Esse estudo foi realizado, com base no mesmo referencial teórico, os Modelos Cadeia de Valor de Michael Porter e o Modelo de Estabilidade Dinâmica de Joseph Pine.

A amostra foi composta por 12 empresas líderes e formadoras de opinião no uso da tecnologia da informação.

As empresas selecionadas foram CSN, Vale do Rio Doce, CST, Nestlé, Siemens, Metal Leve, Fiat, White Martins, Autolatina, Aracruz, Embratel, Basf.

O objetivo desse questionário foi captar dos executivos da área de TI, qual o direcionamento que esta sendo dado à tecnologia da informação, e se ela esta sendo usada como ferramenta de competitividade e consecução de metas estratégicas, ou apenas como ferramenta de apoio às rotinas internas.

Mudança no papel da Tecnologia da Informação

Num primeiro momento, a tecnologia da informação foi utilizada apenas como ferramenta de apoio à otimização e controle de tarefas administrativas de retaguarda, aplicações de Back Office, como Sistemas contábeis, Financeiros, Folha de Pagamento, Controle de Estoque, Faturamento etc...

Hoje as companhias reconhecem a importância de expandir a Tecnologia da Informação para além de suas fronteiras. Impulsionadas pelo E-Business, elas estão direcionando a TI não só para as suas necessidades, mas também para seus consumidores e colaboradores e parceiros, sendo que isto significa integrar as aplicações de Back Office, descritas acima, com as de Front Office como Sistemas de geração e processamento de pedidos, suporte

aos consumidores, que deram origem aos atuais mega sistemas de gestão integrada ERP e CRM.

Hoje a tecnologia da informação, em função das implicações dessa economia de rede, globalizada e centrada no consumidor, a começar pelos negócios impulsionados pela Internet, está fazendo com que as aplicações resultem em claros ganhos de eficiência, redução de custos, diferenciação, e conseqüentemente obtenção de vantagem competitiva, quando aplicadas apropriadamente.

Finalmente a tecnologia da informação, através principalmente da Internet, está criando a oportunidade de surgimento de novos negócios, além de mudar radicalmente a forma de fazer negócios, com o aparecimento de empresas “Virtuais” como a Amazon, operadores logísticos (B2B) e portais de negócios com o Ebay, e transformando empresas regionais em empresas transnacionais.

A tecnologia da informação hoje torna possível, que a tradicional cadeia de suprimentos evolua para uma teia, em que produção, compras e vendas variem dinamicamente, de acordo com as condições de mercado a cada instante.

Estrategicamente, isso permite um grau de terceirização (Desagregar a cadeia de valor) sem precedentes. A Cisco, um dos gigantes do setor de Networking, só é dona de 2 das 26 fábricas de produtos com a marca Cisco, no entanto seu relacionamento com sua rede de fornecedores, habilidade de integração e manipulação dos elos da cadeia são tão eficazes, que o prazo médio de entrega de seus produtos foi reduzido de 7 semanas para uma semana e meia.

Outro grande exemplo dessa integração é o caso da Dell Computer, onde o desperdício foi quase totalmente eliminado, e cada micro só começa a ser montado, depois que o cliente faz a encomenda.

Este modelo de produção é sustentado basicamente por dois pilares principais, primeiro a Dell conseguiu estabelecer um relacionamento muito mais eficaz com seus consumidores (compradores), estimulando demandas e prospectando tendências de mercado com alto grau de precisão.

Segundo, em função de seu relacionamento com fornecedores, parceiros e complementadores, a Dell conseguiu reduzir seu tempo médio de estoque para apenas 6 dias.

Esse representa outro caso de sucesso, com a tecnologia da informação atuando em todos pontos da cadeia de valor, e gerando redução de custo, tempos, diferenciação e escala, conseqüentemente gerando lucratividade superior.

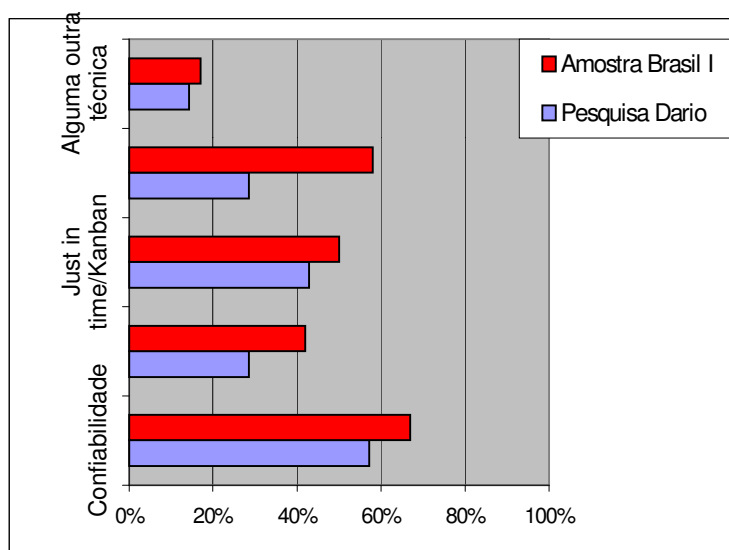
A terceira hipótese testada durante a pesquisa, teve exatamente o objetivo de verificar se as empresas pesquisadas do setor de telecomunicações estão usando a tecnologia da informação como diferencial estratégico, conseguindo assim uma vantagem competitiva sustentável.

Essa análise foi feita considerando principalmente a intensidade com que a tecnologia da informação está sendo aplicada em todo sistema de valor das empresas da indústria de telecomunicações no país.

Avaliando a aplicação da tecnologia da informação no sistema produtivo das empresas, verifica-se que essa intensidade ainda é baixa, principalmente comparando com a Amostra Brasil I, como se pode observar no quadro da figura 6.

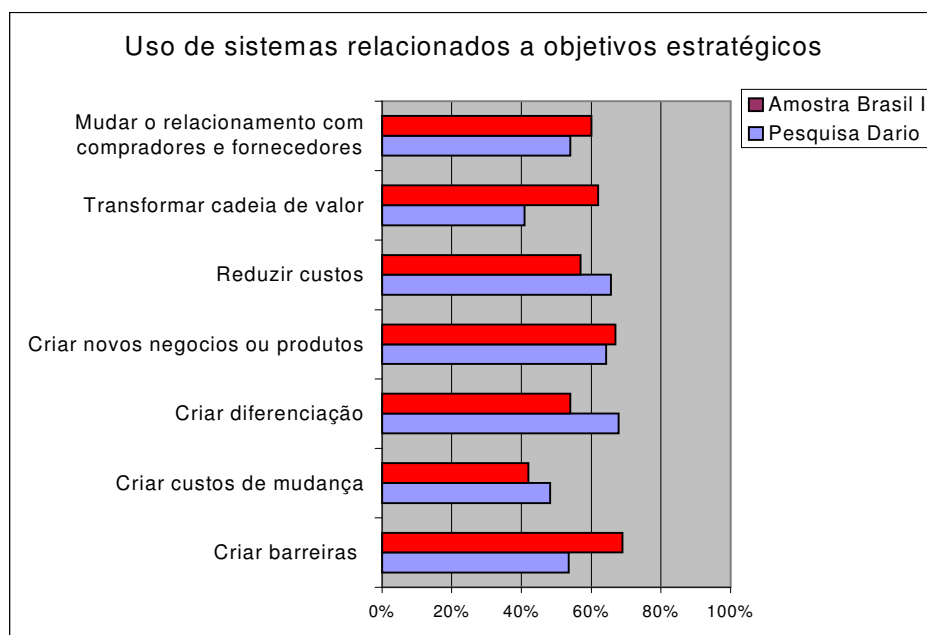
Esse resultado pode ser explicado em parte pelo fato de 70% da empresas que compõe a amostra ser de empresas prestadoras de serviço.

Figura 6 – Aplicação de Sistemas de Informação a Cadeia Produtiva



Quanto à utilização de sistemas de informação relacionados a objetivos estratégicos, também foi baixa, com resultados próximos aos encontrados na Amostra Brasil I, sendo que ela só aparece de forma mais intensa na redução de custos e para criar diferenciação para produtos e serviços, como pode ser visto na figura 7.

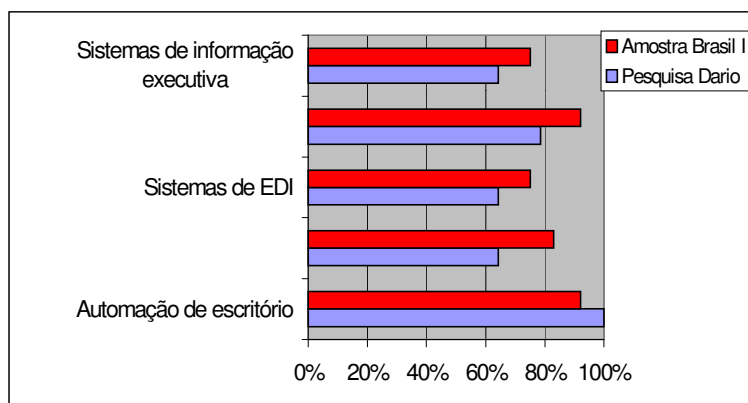
Figura 7 - Aplicação de Sistemas de Informação à obtenção de Objetivos Estratégicos



Esse posicionamento foi corroborado também pelas perguntas livres dos questionários, onde os executivos também apontaram, como sendo os principais objetivos do processo de informatização, reduzir custos, tempos e criar diferenciação em relação a seus concorrentes.

Ainda com relação à aplicação da tecnologia da informação, pode-se observar que ela é aplicada de maneira mais intensa na automação de escritório, e nos sistemas de informação gerencial, onde atinge níveis próximos a 90% apesar de notar que sua presença em todos os tipos de sistemas é significativa, sendo que nos sistemas de apoio à decisão, informação executiva e sistemas de EDI, essa utilização ainda não é tão intensa com o pode-se verificar na figura 8.

Figura 8 – Tipos de Sistemas de Informação Utilizados



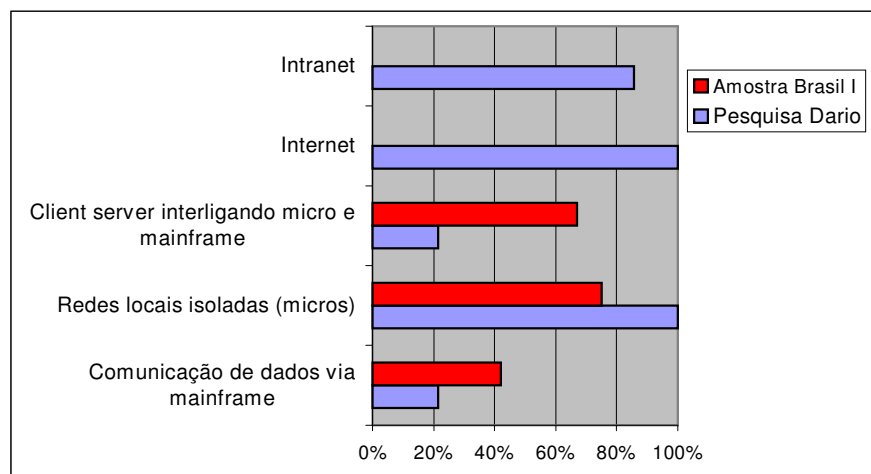
Outra avaliação feita neste estudo foi com relação ao uso dos Main Frames versus os microcomputadores.

Seguindo uma tendência mundial verificou-se, como pode ser observado nos gráficos das figuras 9 e 10, que a utilização de micro computadores é muito elevada, e crescente, ao passo que os main frames estão em estágio em um processo inverso.

Existem dois fatores de grande relevância, na corroboração desse fenômeno mundial, o primeiro o crescimento das redes corporativas.

Essa tendência é facilmente observada, no gráfico da figura 9, onde vemos aparecer de maneira bem intensa as redes de computadores, redes locais e de longa distância, fortemente representadas pelas intranets e pela própria internet.

Figura 9 – Análise da utilização de Main frames X Redes de Microcomputadores

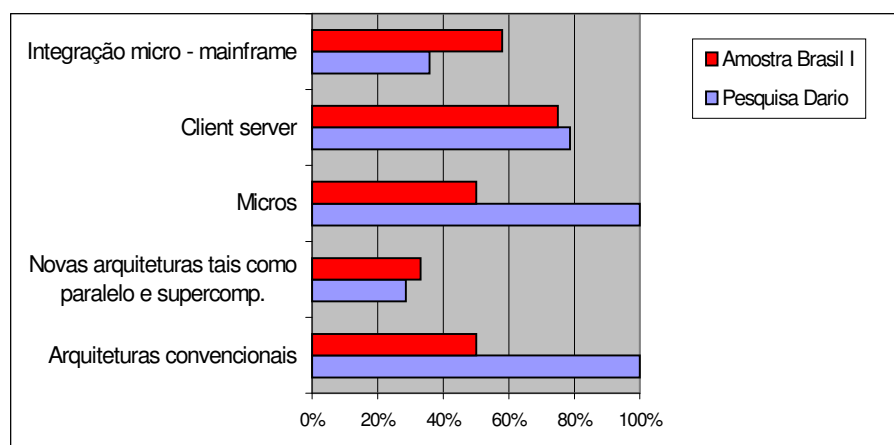


As aplicações envolvendo os main frames encolhendo cada vez mais, como podemos comparar com a Amostra Brasil I, em função do processamento centralizado dos main frames ter sido substituído pelo processamento distribuído dos micros, nos processos de downsize.

Nas respostas livres dos questionários, a maioria dos entrevistados, quando questionados sobre qual, seria o papel dos main frames no mercado atual, responderam, que a não ser por aplicações muito específicas que exigissem um volume de processamento muito grande, não viam mais nenhum papel para esses computadores no mercado atual.

O gráfico das figuras 10, também vêm corroborar as análises feitas anteriormente, pois podemos observar claramente, principalmente se compararmos com os dados da Amostra Brasil I, que as ligações micro main frame estão diminuindo, enquanto o número de micro computadores aumentou muito.

Figura 10 – Análise da Utilização de Arquiteturas de Computadores



Podemos ver também que o número de equipamentos como supercomputadores é bastante pequeno, em torno de 30%, e a tendência é de queda.

CONCLUSÕES

Analisando os resultados obtidos nesse trabalho, que teve como objetivo avaliar o grau de competitividade da indústria de telecomunicações no país, e comparando com os resultados obtidos na "Amostra Brasil I", base referencial do Projeto Fatores Humanos e tecnológicos da Competitividade, e com os resultados obtidos por Pine (1993), em pesquisa realizada no mercado americano de telecomunicações na década de 90, chega-se à conclusão de que esses resultados são bastante significativos, e vão contribuir em muito com abrangência do referido projeto.

Comparando os resultados obtidos nesse trabalho com os obtidos por Pine (1993), foi medida uma turbulência de mercado de 59 pontos, contra os 54 pontos medidos no mercado americano na década de 90.

Houve um aumento de 5 pontos na turbulência, o que deixa claro para as empresas desse setor no país, que elas estão diante de um mercado extremamente turbulento.

Essa alta turbulência é um forte indicador para essas empresas, de existir uma necessidade iminente de deslocar seu foco em direção ao novo paradigma da Customização maciça, de forma a se adequarem às novas regras de competição.

Esse deslocamento foi notado através dos questionários, onde os executivos além de perceberem tal movimento, foram enfáticos em reconhecer que hoje estão praticando maior variedade e customização do que a uma década atrás, e que para suportar essa nova onda, estão modificando radicalmente seus produtos, processos e estruturas organizacionais.

Para suportar esse volume tão grande de alterações, ocasionado por essa nova demanda de mercado, cada vez mais incerta e personalizado, a tecnologia da informação emergiu como a grande ferramenta capaz de reduzir tempo e custo, criar diferenciação, tornar as estruturas mais enxutas e horizontalizadas, proporcionando maior competitividade às empresas.

Notou-se na pesquisa, que as empresas do setor de telecomunicações no mercado nacional, já iniciaram essa caminhada, embora ela ainda esteja no começo.

Nota-se também claramente, que comparando os resultados com os da Amostra Brasil I, que os investimentos em main frames vem sendo reduzido drasticamente em detrimento dos microcomputadores e das redes locais e remotas, o que vem de encontro às tendências internacionais do setor.

Observou-se na pesquisa que um grande volume de recursos nas empresas de telecomunicações, têm sido direcionados para investimentos em tecnologia da informação. Os maiores volume desses recursos estão sendo aplicados em sistemas de informação gerencial e na automação de escritório, mas ainda são tímidos em sistemas de apoio à decisão, de informação executiva e sistemas para modificação e melhoria do sistema produtivo.

A tecnologia da informação atua em todo Sistema de Valor, integrando de forma ágil e eficiente todos os seus elos, e aumentando sua responsividade. A criação de vantagem competitiva pela tecnologia da informação reside principalmente na redução de custos, diferenciação, e otimização de processos.

Os mega sistemas de gestão empresarial são a tradução dessa nova faceta de TI, porém, tantas são as tentativas frustradas de implantação desses sistemas, que mesmo quando concluídas, os resultados obtidos não atendem às expectativas iniciais, e como consequência muitas empresas chegam a duvidar de sua real eficiência.

Esses sistemas são, ou pelo menos deveriam ser, de importância fundamental, para a otimização de todas as atividades dentro cadeia de valor das empresas, a saber: gerenciamento do supply chain, toda a logística de entrada e saída, marketing, vendas, MRP, para que as empresas atinjam seus objetivos estratégicos e alcancem os resultados tão esperados em todo processo de informatização, redução de custos, diferenciação de seus produtos diante dos concorrentes, fortalecimento da relação com parceiros complementadores e fornecedores. Ou seja, espera-se que estes sistemas desempenhem o papel que tanto se espera deles, que se tornem uma ferramenta poderosa capaz de propiciar vantagem competitiva em relação aos concorrentes e lucratividade superior.

Os motivos alegados para o grande número de tentativas frustradas na implantação de TI são muitos, como falta de aderência de algumas áreas da empresa, mão de obra pouco qualificada das equipes de consultores, na maioria formada por um profissional realmente

qualificado, e os demais profissionais pouco experientes, falta de comprometimento efetivo da alta administração das empresas, os altos custos cobrados pelas consultorias, e a baixa remuneração da maioria dos consultores, e poderíamos ainda enumerar outros fatores que contribuem para esse insucesso.

Verificou-se na pesquisa a existência de um hiato, que pode ser o maior responsável por esses insucessos, que é a falta de utilização dos sistemas de informação para o acompanhamento e alcance de objetivos estratégicos.

A partir das hipóteses formuladas, e das análises feitas a partir dos dados obtidos na pesquisa, supõe-se que esse hiato possa ter ocorrido em função de fatores como:

- Falta de alinhamento entre o planejamento da área de TI e planejamento estratégico da empresa, que irá garantir que cada área conheça os seus objetivos e metas e como eles estão inseridos dentro das metas da companhia.
- Falta de uma metodologia de implantação eficiente, começando pelo levantamento e remodelagem dos processos internos e externos, que vão dar suporte ao planejamento de implantação, definido junto ao cliente, com indicadores claros para avaliação de desempenho por parte das equipes de implantação e do cliente.
- Falta de definição de indicadores claros e bem definidos, de comum acordo entre clientes e fornecedores.

É recomendável que estas empresas do setor façam este alinhamento, por meio de metodologias eficazes aliadas a indicadores capazes de permitir uma avaliação permanente de desempenho, e correções de rota quando necessário para garantir que os investimentos em tecnologia se convertam em cumprimento de metas estratégicas e consequente aumento de lucratividade.

Diante desse quadro, o que se percebe, é estar-se diante de um mercado muito competitivo com características muito diferentes das de uma década atrás.

As empresas do mercado nacional de telecomunicações, apesar de ainda não estarem totalmente integradas ao novo paradigma da customização em massa, já começaram a dar

os primeiros passos nessa direção preparando-se para dar os primeiros lances nesse novo jogo.

BIBLIOGRAFIA

NILS-GORAN, Olive, Condutores da Performance, Editora Qualitymark, 2001.

TELEBRASIL, Revista Brasileira de Telecomunicações, ANO XXVI N. 148 Março/Abril de 2001.

PINE, B. Joseph, Customização Maciça: A Nova Fronteira da Competição dos Negócios, Makron Books, 1994.

PORTER, E. Michael, Estratégia Competitiva, Editora Campus, 1986.

PORTER, E. Michael, Competição: Estratégias Competitivas Essenciais, Editora Campus, 1999.

BROWN, A Stanley, CRM – Customer Relationship management, Makron Books 2001.

SEYBOLD, B. Patrícia, Clientes.com: Como criar uma Estratégia Empresarial para a Internet que Proporcione Lucros Reais, Makron Books, 2000.

QUINTELLA, Heitor M. Tecnologia da Informação e Avaliação da Competitividade no Brasil. Revista Suma Econômica, Rio de Janeiro, p. 46-47, ago. 1998.

COSTA, Sérgio G. A Informática e a Mudança no paradigma competitivo. Revista Conjuntura Econômica, Rio de Janeiro, p. 34-38, mar 1997.

COSTA, Paulo G. Globalização e Visão Estratégica da Tecnologia da Informação. Revista Conjuntura Econômica, Rio de Janeiro, p. 26-29, jan. 1998.

WORLD ECONOMIC FORUM, The Global Competitiveness Report 2001, Press Release. Davos: 2001 Disponível na Internet <http://www.weforum.org> Jun./2001.

ESTUDO DA COMPETITIVIDADE DA INDÚSTRIA BRASILEIRA, Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) na internet no Site <http://www.MCT.gov.br> mai./2001.

EVOLUÇÃO DA INTERNET NO BRASIL E NO MUNDO, Internet. www.mct.org abr./2001, Mazzeo M. Luzia.

TELECOM MARKETS IN BRAZIL, Pyramid Research The Economist Intelligence Unit. LTD jan. 2000.

