



3

ERRATA

- 1) No quadro "**1.4 Capital Estrutural**", da página 75, a empresa Fiat foi incluída em ambos os lados do quadro, sendo que deve ser desconsiderada a inclusão do lado esquerdo (Capital Estrutural Elevado), pois segundo os critérios adotados neste trabalho a empresa se enquadra na descrição de Capital Estrutural Baixo. E no caso da HP foi digitado um valor errado, onde aparece com 6,5 deve constar nota 8.

Portanto o quadro correto seria:

Capital Estrutural Elevado		Capital Estrutural Baixo	
PROMON	7	FIAT	5
DOW	7	KPMG	5
HP	8	TAM	4
3M	6	EMPRESA M.	4
		RENNER DUPONT	2,5
		J&J	2,5

- 2) No quadro intitulado "**1) Cultura de Inovação x Motivação**", da página 79, não foi digitado o nome da empresa Fiat, que segundo os questionários aplicados também compõe o quadro de Cultura de Inovação Intensa e Alta Motivação. Portanto o quadro correto deveria ser assim composto:

CULTURA DE INOVAÇÃO	INTENSA	Promon	Renner
		3M	Empresa M
		HP	Dow
		KPMG	TAM
		J&J	Fiat
	BAIXA		
		BAIXA	ALTA

- 3) Na página 81 não foi incluída **MOTIVAÇÃO** de que: A empresa KPM não disponibilizou dados sobre vendas, por isso não foi incluída no quadro **“3)Motivação x Crescimento de Vendas”**, ao final da página. O mesmo ocorrendo no quadro 5 “Cultura de Inovação x Crescimento de Vendas” da página 83.
- 4) No quadro **“7) Capital Estrutural x Crescimento de Vendas”** foi digitado erroneamente o nome da empresa KPMG, em seu lugar deveria constar a empresa J&J, símbolo de Johnson & Johnson. Também não foi mencionado como observação que a empresa KPMG não disponibilizou seus dados de vendas e por isso não foi incluída na análise dessa correlação.

O quadro **“ 7) Capital Estrutural x Crescimento de Vendas”** deveria ser apresentado da seguinte forma:

Capital Estrutural	INTENSA		Promon Dow HP 3M
	BAIXA		Fiat J&J TAM Empresa M Renner
		BAIXA	ALTA
		Crescimento de Vendas	

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

CULTURA DE INOVAÇÃO e CAPITAL INTELECTUAL

A cultura de inovação é capaz de motivar a porção
humana do capital intelectual a ponto de gerar
um real diferencial competitivo?

Banca Examinadora

Prof. Orientador: Moisés Sznifer

Prof. Rubens da Costa Santos

Prof. Guilherme Ary Plonski - USP

Dedico este trabalho a meus pais, Iwao Iwamoto e Terie Fukussima Iwamoto, sem os quais não teria tido a oportunidade de estudar e chegar onde estou. E a minha esposa, Luciana Aparecida de Sousa Iwamoto, pelo tempo, carinho, dedicação e compreensão, em especial durante este trabalho.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

GERSON YOSHINOBU IWAMOTO

CULTURA DE INOVAÇÃO e CAPITAL INTELECTUAL

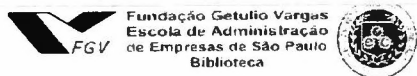
A cultura de inovação de uma empresa é capaz de motivar a porção humana do capital intelectual a ponto de gerar um real diferencial competitivo?

Dissertação apresentada ao
Curso de Pós Graduação da
FGV/EAESP

Área de Concentração:

Mercadologia, como requisito
para obtenção de título de mestre
em Administração (MBA).

Orientador: Prof. Moisés Sznifer



1613/99



1199901613

São Paulo

1998

Escola de Administração de Empresas de São Paulo	
Data 12.07	Nº de Chamada 65.011.8
Tombo 1613/99	196e Dis.

e-2

0027 - 23260

IWAMOTO, Gerson Yoshinobu. CULTURA DE INOVAÇÃO e CAPITAL INTELECTUAL: A cultura de inovação de uma empresa é capaz de motivar a porção humana do capital intelectual a ponto de gerar um real diferencial competitivo? São Paulo: EAESP/FGVSP, 1998. 88 p. (Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Pós-Graduação da EAESP/FGV, Área de Concentração: Mercadologia).

Resumo: Aborda a cultura de inovação das empresas, e seus impactos sobre a motivação da porção humana do capital intelectual e sobre os resultados da empresa. Avalia a existência de indícios da presença de uma cultura de inovação, de motivação, e de uma estrutura para reter o capital intelectual. Propõe uma diferenciação entre inovação parcial e inovação de fato.

Palavras-Chaves: Inovação - Cultura de Inovação - Capital Intelectual - Capital Estrutural - Motivação - Desempenho Financeiro - Desempenho de Mercado - Diferencial Competitivo - etc...

ÍNDICE

Página:

CAPÍTULO 1

Introdução.....	01
1. Abordagem.....	01

CAPÍTULO 2

UM AMBIENTE EM TRANSFORMAÇÃO.....	04
-----------------------------------	----

CAPÍTULO 3

Conceitos Teóricos.....	07
1. Mas o que é capital intelectual?.....	07
1.1 O Valor do Capital Intelectual.....	08
2. O Capital Estrutural.....	11
3. Tecnologia da Informação.....	18
4. A Inovação.....	22
4.1 Origem.....	22
4.2 Definição.....	25
4.3 A Importância.....	28
4.4 Os riscos.....	31
4.5 Considerações sobre inovação.....	33
5. Cultura de Inovação.....	34

CAPÍTULO 4

1. Cultura de Inovação, Capital Intelectual, Capital Estrutural e Motivação, um experimento.	37
2. Hipóteses.....	37
3. O Experimento.....	37
4. Fontes de Consulta.....	38

CAPÍTULO 5

Metodologia de Verificação.....	41
Elementos da análise.....	41
1 Pesquisa Externa.....	41
1.1 Critério para seleção das empresas.....	43
1.2 As empresas analisadas.....	43
1.3 Questionário.....	56
1.4 Informações avaliadas.....	59
1.5 Condução das entrevistas e quantificação dos dados.....	62
1.6 Classificação das empresas.....	64
2. Análise dos resultados das empresas.....	66

2.1 Escolha dos índices de avaliação.....	66
2.2 Índices de Avaliação.....	68

CAPÍTULO 6

Resultados.....	71
1. Análise dos dados da pesquisa.....	71
1.1 Classificação das empresas.....	72
1.2 Cultura de Inovação.....	73
1.3 Motivação.....	74
1.4 Capital Estrutural.....	75
2. Dados Financeiros.....	76
2.1 Análise dos índices financeiros e de mercado..	77
3. Testes das Hipóteses.....	79

CAPÍTULO 7

Conclusões e Comentários.....	86
1. Conclusões.....	86
2. Sugestões.....	87
3. Comentários Finais.....	88

Referências Bibliográficas	92
---	-----------

AGRADECIMENTOS

Não foi fácil chegar ao término deste trabalho, muitas foram as horas gastas, muitas noites mal dormidas, muitas discussões foram geradas, enfim foi uma tarefa árdua, mas extremamente compensadora.

Nesse momento em que o produto final, a dissertação está pronta, não poderia deixar de agradecer às pessoas que muito me ajudaram, e sem quem este trabalho não atingiria esse nível. Mesmo correndo o risco de esquecer alguém, gostaria de citar alguns nomes e através desta, agradecê-los.

São eles: Luciana Aparecida de Sousa Iwamoto, Iwao Iwamoto, Terie Fukussima Iwamoto, Antonio de Sousa, Aparecida Ruiz de Sousa, Viviane Ruiz de Sousa, Carlos Rodrigues Jr., Rogério Signorini, Waldemir Macari, Elaine Macari, Paul Husby, Juvens Scolari, Hugo Agostini, Ivo Bambini, Mary Aparecida, Antonio Patrão, Aparecida, Sônia, Waldyr, Fernando Amaral, Reynaldo Coragem, Sérgio Barros, Laercio Almeida, Marcio Nanuncio, Luis Nakahira, Dedo, Rui, Alex, Giovana, Silvana Rizzioli, Silvana Stoicov, Maria Cristina Bonini, Jair Pianucci, Sérgio Porto, Silvio Maemura, Tatiana Rosenchan, Sidnei Santana de Castro, Paulo de Tarso Ziccardi, Emerson Telles Leme, Moisés Sznifer, Paulo (TAM), Marcelo Pinheiro, Marcos Guarnieri, Bernardo Veloso, Célio Bernardes, Edson e Marco Cunha. Parecerá injusto aos que contribuíram com esse trabalho e não foram lembrados, mas fica meu agradecimento a estes e aos demais que não sei os nomes.

A todos os que de alguma forma me possibilitaram terminar esse trabalho, seja através de incentivo, liberação de horário, cobertura de funções, empenho pessoal em realizar tarefas fora do meu alcance, apoio financeiro, suporte a dúvidas, acompanhamento e orientação, respostas a questionários ou qualquer outra forma de apoio, gostaria de dizer:

Muitíssimo obrigado.

CAPÍTULO 1

Introdução

Como a “Inovação” motiva o capital intelectual e consequentemente interfere nos resultados da companhia?

A “Cultura de Inovação” de uma empresa pode motivar o capital intelectual a ponto de propiciar um real diferencial competitivo?

1. Abordagem:

Este trabalho é uma pesquisa exploratória que tem o objetivo de verificar a existência de indícios de quatro correlações:

1. Cultura de Inovação x Motivação. Verificar se há indícios que a cultura de inovação pode gerar motivação na porção humana do capital intelectual.
2. Motivação x Desempenho da Empresa. Verificar a existência de indícios que essa motivação pode criar um real diferencial competitivos para a empresa.

3. Capital Estrutural x Desempenho da Empresa. Verificar se há indícios de que há uma correlação entre o nível de Capital Estrutural e o desempenho da empresa.
4. Cultura de Inovação x Desempenho da Empresa. Verificar se há indícios de que há uma correlação entre o nível da Cultura de inovação da empresa e seu desempenho.

A verificação da existência de indícios de uma cultura de inovação será realizada através de um questionário, cujos detalhes encontram-se no capítulo 5, aplicado aos funcionários de empresas reconhecidamente inovadoras pelo mercado, seja por seus produtos, serviços ou processos.

A averiguação de indícios de que essa cultura de inovação é capaz de gerar motivação na porção humana do capital intelectual, será realizada no mesmo questionário.

Verificação dos resultados financeiros e de mercado da empresa, coletados através de dados publicados na mídia especializada e dados fornecidos pelas empresas. Os dados financeiros analisados serão o crescimento das vendas, o Retorno sobre o Investimento (ROI), o Retorno sobre os Ativos (ROA) e a Participação de Mercado. Serão comparados os índices da empresa com os da média do setor. A definição do setor e das suas respectivas médias obedecerão os critérios adotados pela Revista Exame, em suas publicações das 500 maiores e melhores empresas.

Também na pesquisa será verificada a existência de indícios que na empresa haja um capital estrutural, capaz de reter o produto gerado pelo capital intelectual, e de disseminar esse conhecimento por toda ou boa parte da mesma.

Com os dados levantados na pesquisa e os dados financeiros coletados, pretendo verificar se há indícios que essas correlações existem, ou seja, se há indícios de que a cultura de inovação é capaz de gerar motivação na porção humana do capital intelectual, e se a motivação do capital intelectual é capaz de gerar um real diferencial competitivo (através dos resultados financeiros e de mercado obtidos pela empresa em comparação com a média do setor). E verificar se há indícios de que a presença ou não de uma estrutura adequada (capital estrutural) tem alguma interferência no processo, através de comparações, se houver, de empresas com cultura de inovação com um capital estrutural elevado e empresas sem, ou com pouco capital estrutural, e seus respectivos resultados.

Este trabalho não pretende comprovar estatisticamente que essas correlações são verdadeiras, apenas verificar a existência de indícios, com a finalidade de propor que este seja tema de uma estudo mais detalhado.

CAPÍTULO 2

UM AMBIENTE EM TRANSFORMAÇÃO

Desde o primórdio dos tempos, o homem, diferentemente dos outros animais, tem sempre tentado se superar, mudando a realidade ao seu redor, adaptando os elementos presentes para proporcionar inicialmente a sua subsistência, depois seu conforto. Essa natureza curiosa, cheia de idéias motivou o desenvolvimento do intelecto, proporcionando todas as inovações que conhecemos, e as que ainda estão por vir. Mecanismos para transporte e armazenamento de mantimentos, a criação da roda, as pirâmides, a eletricidade em redes, o computador, a tecnologia de satélites, e muitas outras fazem parte do rol de criações proporcionadas pela mente humana. Criando e mudando as condições de vida de cada ser no planeta, transformando a história do mundo em uma eterna transição com alguns momentos de calma, chamados pelos historiadores de “eras”.

Estamos vivendo um desses períodos de transição, e da mesma forma que a revolução industrial mexeu com a vida de todos, quebrando paradigmas, dizimando cargos e práticas de trabalho que prevaleciam a séculos, a era da informação vem impactando nossas vidas de forma decisiva, destruindo cargos e funções, alterando a escala de valores, modificando o tempo e o lugar dos acontecimentos e principalmente, transformando o conhecimento no principal recurso gerador de riquezas.

Vivemos em um mundo onde as mudanças ocorrem em um ritmo cada vez mais rápido, os avanços tecnológicos tem proporcionado acesso fácil, rápido, barato, e praticamente irrestrito às informações geradas em qualquer parte do planeta.

Se falarmos em produtos, vemos que a economia de escala associada a baixos custos operacionais tem derrubado o preço de quase todos os bens materiais, desde pares de meias até sofisticados computadores e sistemas de multimídia.

Na área de serviços, certamente o sistema financeiro foi um dos segmentos onde os avanços foram mais significativos, atualmente é possível acessar os serviços de um banco (efetuar pagamentos, transferências, e qualquer outro tipo de serviço) de praticamente qualquer lugar do mundo, através de um simples telefonema, ou caso não se esteja disposto a pagar as tarifas interurbanas ou mesmo internacionais pode-se acessar um computador que esteja conectado à rede mundial (Internet), fazer a mesma operação em um infindável número de bancos, ao preço da ligação entre o local onde está o servidor mais próximo.

Com toda essa tecnologia disponível, a necessidade de locomoção física das pessoas para desenvolver e fechar negócios, para realizar compras ou usufruir de serviços praticamente desaparecem, se transformando em uma questão de prazer ou então lazer.

Podemos comprar praticamente tudo na Internet, seja o que for ou de onde for, e no caso de bens portáteis, estes podem ser entregues no domicílio do comprador sem nenhuma locomoção das

partes, apenas transferência eletrônica de dados, tanto para os dados do comprador, de locais de entrega, dados para a transferência eletrônica de dinheiro ou ainda para especificação dos bens comprados; e a cada dia mais e mais produtos e serviços estão disponíveis. É grande a probabilidade de que as empresas que não se juntarem à essa onda não existam mais no próximo século.

Essa nova realidade tem interferido profundamente no mundo dos negócios, e o Brasil não está fora dela. Poucas empresas brasileiras contam com os recursos da internet para divulgação e comercialização de seus produtos e serviços, e isso deve ser um grande desafio para os próximos anos. Principalmente pelo fato de que os consumidores que acessam a internet tem a possibilidade de comprar sem sair de casa, inferindo um número enorme de empresas estrangeiras como reais concorrentes.

Fica claro que a tecnologia, em especial a da comunicação e a de processamento e armazenamento de dados, teve um papel fundamental nessa revolução da informação, diria até que sem o nível de desenvolvimento atingido por essas áreas provavelmente tal globalização, ou melhor **mundialização online** seria impossível. E tal tecnologia é fruto do ativo mais importante que uma empresa pode ter a sua disposição, "O CAPITAL INTELECTUAL".

Capítulo 3

Conceitos Teóricos

1. Mas o que é Capital Intelectual?

O termo Capital Intelectual começou a ser usado por volta de 1990, sendo um dos primeiros a usá-lo o presidente da Johnsonville Foods, Ralph Stayer.¹

Tomas A. Stewart², em seu livro introduz o capital intelectual da seguinte forma:

“O Capital Intelectual é a soma do conhecimento de todos em uma empresa, o que lhe proporciona vantagem competitiva, é um ativo intangível. Dela faz parte o conhecimento da força de trabalho, treinamento e a intuição da equipe que descobre novos produtos, o know-how de trabalhadores que apresentam milhares de formas diferentes para melhorar a eficácia de uma empresa. É a rede eletrônica que transporta informação na empresa à velocidade da luz, permitindo-lhe reagir ao mercado mais rápido que suas rivais. É a cooperação, o aprendizado compartilhado, entre uma empresa e seus clientes que forja uma ligação entre eles, trazendo, com muita frequência, o cliente de volta”.

E conclui assim:

¹ STEWART, Thomas A. (1997). Prefácio. In: Stewart, Thomas A.. Intellectual Capital. (págs. XV-XX). USA:Doubleday/Currency. Traduzido por Rodrigues, A.B. & Celeste, P.M. (1998).

² STEWART, Thomas A. (1997). Prefácio. In: Stewart, Thomas A.. Intellectual Capital. (págs. XIII). USA:Doubleday/Currency. Traduzido por Rodrigues, A.B. & Celeste, P.M. (1998).

*O capital intelectual constitui a matéria intelectual - conhecimento, informação, propriedade intelectual, experiência - que pode ser utilizada para gerar riqueza. É a capacidade mental coletiva. É difícil identificá-lo e mais difícil ainda distribuí-lo de forma eficaz. Porém, uma vez que o descobrimos e o exploramos, somos vitoriosos.”*³

Para Fumio Kodama⁴ da Saitama University:

“Se os investimentos em P&D ultrapassam os investimentos de capital, pode-se dizer que a empresa está começando a deixar de ser um local onde se produz para se transformar em um local onde se pensa”

1.1. O valor do capital intelectual:

Segundo Charles Handy, associado da London Business School e autor de *“The Age of Unreason”*, os ativos intelectuais de uma empresa valem de três a quatro vezes o valor contábil do ativo tangível da empresa. O que para Leif Edvinsson, diretor de capital intelectual da Skandia AFS, a gigantesca empresa sueca de serviços financeiros, é conservador, segundo suas estimativas para a maioria das organizações, a proporção entre o valor do capital intelectual e o valor do capital físico e financeiro fica entre cinco e dezesseis para um.⁵

³ STEWART, Thomas A. (1997). A Economia do Conhecimento. In: Stewart, Thomas A.. Intellectual Capital. (pág.12). USA:Doubleday/Currency. Traduzido por Rodrigues, A.B. & Celeste, P.M. (1998).

⁴ KODAMA, Fumio - Analyzing Japanese High Technologies: The Techno-paradigm Shift (Iondrese e Nova York: Printer Publishers, 1991), p.2

⁵ STEWART, Thomas A. (1997). O Ouro Oculto. In: Stewart, Thomas A.. Intellectual Capital. (pág. 58). USA:Doubleday/Currency. Traduzido por Rodrigues, A.B. & Celeste, P.M. (1998).

O capital Intelectual, portanto, é um dos mais, senão o mais, importante ativo da companhia, sendo o principal diferencial competitivo da empresa, através do qual desempenhos extraordinários são atingidos com recursos similares, e muitas vezes até inferiores aos dos concorrentes. Um exemplo claro do que estamos falando é o caso da indústria automobilística japonesa quando contrastada com a americana. Na empresa americana sofisticados computadores faziam controles estatísticos e precisos dos estoques, avisavam quando e quanto de cada material deveria ser comprado e muitas vezes já enviava as informações automaticamente aos fornecedores (MRP e MRPII). Praticamente sem conhecer tais recursos, ou mesmo, sem ter acesso a eles, empresas japonesas, como a Toyota, desenvolveram sistemas simples de cartões, onde quando se atingia determinados níveis de estoque este cartão era enviado para as seções anteriores, “puxando” a necessidade de material até o nível dos fornecedores e sub-fornecedores, conhecido como processo Kanban, tal mecanismo foi apenas um entre dezenas que permitiram a criação dos sistemas Just In Time e o atingimento de níveis de qualidade altíssimos. Assim, com recursos claramente mais modestos, os japoneses desenvolveram sistemas que lhes permitiram superar os níveis de qualidade e custos de seus concorrentes americanos, permitindo substanciais vantagens competitivas, inclusive dentro dos Estados Unidos.

Certamente o capital intelectual, ou o intelecto como a ele se refere James Brian Quinn⁶, deve ser desenvolvido e motivado através de treinamentos e disponibilização de softwares,

⁶ QUINN, James B. (1997). Introduction. In: Quinn, James B. Innovation Explosion - Using Intellect and software to revolutionize growth strategies. New York: 1997, pág. 4.

exercitando tanto a criatividade como a intuição. A importância de se deixar a cabeça das pessoas “voar” e fornecer-lhes recursos para sustentar esses “vôos” é que serão o cerne do processo de inovação. E a melhor maneira de retê-la na empresa é criar uma estrutura que além de facilitar a geração de idéias, possa concentrá-la de modo a não gerar duplicidade e que permita também o compartilhamento deste conhecimento armazenado com os demais profissionais, gerando uma sólida vantagem competitiva. Deve-se criar uma estrutura capaz de absorver e disponibilizar a todos, as idéias geradas dentro e fora da empresa, possibilitando a melhor e mais rápida resposta aos acontecimentos, em especial provenientes do mercado (clientes, concorrentes, sociedade, etc...). Deve-se criar um Capital Estrutural, conforme Thomas A. Stewart define em seu livro "Intellectual Capital". Ele explora muito bem a estrutura da empresa, os mecanismos que facilitam a geração de idéias, as armazenam e as disponibilizam para o restante da organização. Maiores detalhes são abordados no tema a seguir.

2. O Capital Estrutural

O conhecimento é um dos poucos ativos que crescem e que trazem mais benefícios para qualquer tipo de organização, caso sejam compartilhados. O crescimento com o compartilhamento não é geométrico, mas sim exponencial.

Agora, muito mais que em tempos passados, o conhecimento é um dos fatores essenciais para que a organização possa reagir de forma rápida e precisa às variações do ambiente, proveniente da mudança de hábitos dos consumidores, dos padrões de concorrência, dos fornecedores, de parceiros, governo ou qualquer outra entidade que possa intervir nas operações.

A velocidade que as informações e experiências são passadas é decisivo para a sobrevivência da organização, por isso é extraordinariamente importante a estrutura que a empresa tem para reter e compartilhar o capital intelectual.

Thomas A. Stewart utiliza o termo "Capital Estrutural", para explicar como o capital intelectual pode ser retido pela empresa e se transformar em um ativo da companhia, independentemente de seus funcionários irem para casa às 17 horas, ou mesmo quando saem da companhia. Stewart utiliza-se da seguinte explanação para começar a definir o que é capital estrutural:

"O capital estrutural pertence à empresa como um todo. Pode ser reproduzido e dividido. Parte do que pertence à categoria de capital estrutural tem direito aos direitos legais de propriedade: tecnologias, invenções, dados, publicações e processos podem ser

patenteados, ter seus direitos autorais registrados ou ser protegidos por leis de comércio secretas: podemos vendê-los e podemos processar qualquer um que os utilize sem permissão. Parte dele é ciência de vanguarda, mas apenas parte”.

Peter Drucker⁷ afirma que:

“Somente a organização pode oferecer a continuidade básica de que os trabalhadores do conhecimento precisam para serem eficazes”.

Para podermos entender melhor o que Drucker e Stewart estão falando, observemos como eram as atividades profissionais de manufatura no passado e como isso foi mudando com o tempo.

Por séculos os procedimentos de produção foram passados de pai para filho, e a reprodução de manufatura dos produtos dependia em primeiro lugar da descendência, depois da habilidade pessoal dos artesãos. Com a revolução industrial procedimentos foram criados, aumentando fantasticamente a probabilidade de reprodução do processo, permitindo que produtos pudessem ser manufaturados por qualquer um, mesmo que este não fosse descendente do antigo artesão. Pois estes tinham acesso a um procedimento escrito que lhes garantia uma probabilidade de acertos muito mais elevado.

Em especial na era industrial, onde a produção em série levava a tarefas fixas, onde as pessoas eram responsáveis por parte do processo, o capital estrutural ficava mais claro, pois apesar de

⁷ DRUCKER, Peter F. (1994). “The Age of Social Transformation”. The Atlantic Monthly, november/1994, p.68.

todos trabalharem na produção do mesmo bem, apenas os profissionais dos níveis mais elevados tinham acesso ao processo como um todo, os quais eram descritos em formulários e procedimentos gigantescos, cujos direitos eram detidos pelas organizações.

Na era da informação, não só o procedimento é importante, a velocidade, a eficácia e a não reincidência de erros cometidos, são fatores extremamente cruciais na produtividade, qualidade e competitividade da empresa.

A gestão do conhecimento depende em grande parte dos softwares de compartilhamento online de informações, ou seja, os bancos de dados e os softwares de acesso, que disponibiliza a todos na companhia, a mesma informação, da maneira que foi gerada pelo autor e no momento em que foi disponibilizada (*online*). Um exemplo disso são os sistemas integrados tipo o Baan, o R3 da SAP, o Lotus Notes, etc...

Para se evitar que o trabalho seja repetido em qualquer nível hierárquico ou em qualquer lugar (dentro da organização), as organizações têm investido cada vez mais em sistemas *online* que permitem a qualquer um dentro da organização, que tiver um modem, um computador e uma autorização, acesso em *real time* ao que tenha sido desenvolvido por qualquer membro da organização em qualquer parte do planeta, evitando duplicidade de tarefas, permitindo aproveitamento de experiências similares, evitando erros que já foram detectados, e principalmente poupando tempo e dinheiro da organização como um todo.

Uma ação interessante vem sendo praticada pela Price Waterhouse. Eles apostam muito alto na retenção e compartilhamento das experiências profissionais porque sentem uma necessidade enorme de mapear a capacidade intelectual da empresa e lidar com o crescimento e rotatividade de pessoal. A quantidade de novos contratados tem crescido assustadoramente, e para que estes estejam aptos a contribuir o mais rápido possível devem aprender aquilo que a empresa sabe o quanto antes.

Como podemos ver, grande parte do capital estrutural pode e deve ser construída a partir das lições aprendidas, de onde aprendemos a não errar, a fazer coisas mais rápidas, a não perder tempo e dinheiro com fracassos e processos já realizados por outrém. Isso não significa que o processo de sucesso de hoje vá se repetir amanhã nem que o que deu errado ontem não possa dar certo hoje. O ponto principal é que os responsáveis tenham consciência do que deu errado ou certo e o porque isso ocorreu.

O tempo dos profissionais que tomam decisões nas empresas deve ser aproveitado para analisar informações e tomar decisões sobre as informações coletadas e não em conseguir tais informações.

Para que possamos entender melhor esse tipo de problema, vejamos o caso de uma empresa multinacional americana presente no Brasil, que tem como um de seus segmentos chaves o mercado automobilístico, essa empresa (vou chamá-la de empresa X) tem um grande renome internacional, e qualidade reconhecida em praticamente todos os mercados em que atua e tem milhares de produtos em diversas áreas. Em um caso específico, esta empresa foi abordada por uma das montadoras situadas no ABC paulista, a

respeito de um processo especial com produtos que só a empresa X tinha. Esse sistema não estava disponível no Brasil até aquela data. Foi enviada à matriz um correio eletrônico perguntando sobre a existência desse sistema, a resposta demorou 23 dias. Assim a empresa X disse que até uma resposta de sua matriz, o único sistema disponível seria um sistema produzido localmente, que infelizmente não atendia as necessidades deste cliente.

Durante este período, o referido cliente consultou um concorrente, o qual ofereceu um processo um pouco inferior ao sistema solicitado, mas que superava a proposta da empresa X com produção local. O sistema do concorrente também era importado, e apesar deles não terem uma estrutura de comunicação computadorizada (correio eletrônico), fizeram os contatos por telefone, importaram pequenas quantidades de material via remessa expressa, apresentaram e testaram seu sistema antes da empresa X obter uma resposta de sua matriz. Os testes foram aprovados junto à montadora e seu sistema passou a ser o especificado, e devido a patente, garantido com exclusividade.

Dessa forma, o descompromisso da empresa X, seja por estratégia, burocracia, ou qualquer outra coisa, permitiu que um concorrente revertesse um quadro desfavorável, de uma ameaça para uma oportunidade de negócio, mesmo com uma visível desvantagem competitiva.

Esse caso demonstra que ter uma boa estrutura não basta, ela deve ser conhecida e usada por todos e a maneira que essa estrutura é usada depende de como as pessoas (o capital intelectual), estejam comprometidas em gerar resultados.

Como vimos a cultura da empresa é outro fator primordial para o sucesso da empresa.

Essa cultura é a maneira de ser da empresa, ela é que direciona as ações e decisões dos funcionários em seu cotidiano, interferem em como as estratégias da empresa serão traçadas. Fazem parte desta cultura os valores, a postura ética de seus profissionais, o compromisso e contato dos vários níveis da empresa com as necessidades de seus clientes, os sistemas de avaliação dos funcionários, o nível de interação intra e entre empresas, seja de diferentes níveis ou do mesmo nível, a postura dos dirigentes (afinal são eles os principais pontos referenciais). Enfim é a personalidade da empresa.

A cultura da empresa tem fatores explícitos, como as políticas, que são amplamente divulgadas, e fatores implícitos, que só são sentidos dentro dela, através de valorização ou repúdio às ações dos funcionários; e são passadas aos novatos principalmente através do convívio e de treinamentos específicos.

A estrutura da empresa interfere de forma significativa na maneira que tudo isso será transmitido, fornece padrões, ferramentas, procedimentos. Mas pessoas são diferentes, em suas maneiras de pensar, de aprender, de compartilhar e ensinar, portanto uma fórmula de como a estrutura deve ser montada e usada pode ter várias facetas, por exemplo àqueles que só acessam e funcionam consultando manuais, a estrutura deve ser compatível, contendo vários volumes de procedimentos e experiências escritas. Outros não gostam de consultar, preferem trocar informações e aprendem

mais em conversas informais, assim salas para tomar café, água ou chá devem ser criadas. Aos fanáticos por computadores é óbvio que bancos de dados e softwares serão os meios mais eficazes. O importante talvez não seja a tecnologia aplicada, mas sim o esforço em descobrir o conhecimento útil, empacotá-lo de forma condizente ao público alvo e passá-lo adiante, ou seja, garantir que o conhecimento seja captado, armazenado e retransmitido. Essas são algumas das principais funções do capital estrutural.

Podemos também utilizar metodologias alheias aos sistemas tradicionais de métodos de escritório, para entendermos melhor a importância de bem utilizar o capital estrutural.

Se colocarmos o sistema Kanban em prática para o fluxo de informações fica fácil perceber a importância e as vantagens do capital estrutural, basta imaginarmos as mesas dos funcionários de uma grande empresa, onde pilhas de relatórios chegam a todo momento, das quais a maior parte senão a totalidade dos relatórios enviados contém a frase “para sua informação”, ou seja, nada ou quase nada tem a ver com o serviço deste funcionário. Várias horas deste funcionário serão usadas na leitura destas pilhas, para se chegar a conclusão que apenas 2% de todo o material tem um mínimo de interesse para ele. Ou pior, por achar que tudo aquilo só vai tomar seu tempo, simplesmente pega a pilha e joga tudo no lixo para não perder tempo, e caso no meio desta pilha haja algo urgente e que deveria ter sido resolvido com o máximo cuidado, o prejuízo para a empresa pode ser ainda maior.

Em ambos os casos fica claro que o excesso de informação irrelevante não ajudou nada, e pior atrapalhou a produtividade do

funcionário, se multiplicarmos isso pelo número de funcionários da empresa teremos um cenário verdadeiramente assustador, mas que infelizmente é a realidade da grande maioria das empresas do mundo. Se ao invés disso toda essa informação fosse gerada apenas uma vez e deixada em um banco de dados a que todos tivessem acesso, e ao invés de todo o relatório, só o assunto fosse encaminhado aos interessados, certamente não se tomaria tanto tempo, muito papel e tinta teria sido economizado e aos que se interessassem certamente a busca seria feita de forma mais organizada e proveitosa.

A importância do capital estrutural tem sido notada e explorada por muitas empresas, como por exemplo a SAP, a gigante empresa alemã de softwares integradores, que desenvolveu recentemente o sistema R3, que possibilita a coleta de dados de forma integrada em vários níveis, otimizando processos repetitivos, deixando às cabeças pensantes usarem seu tempo em tarefas onde o intelecto é mais exigido, e com informações exatamente iguais as geradas na fonte. Também a Lotus, com seu Notes, pretende explorar essa tendência, oferecendo uma ferramenta capaz de integrar e facilitar a comunicação das pessoas, permitir-lhes acesso aos bancos de dados, de fornecer *feedbacks* e complementar o conhecimento da empresa (capital intelectual) sob todos os aspectos, inclusive transpondo as fronteiras físicas destas.

3. Tecnologia da Informação:

Falar em tecnologia da informação significa considerar ao menos 3 componentes básicos:

- a) *Hardware*: o meio físico de processamento e armazenamento de dados, ou seja, o computador, memória, *drivers*, e todos os outros periféricos;
- b) *Usuário*: as pessoas que usarão os recurso dos *softwares* e *hardwares*;
- c) *Software*: o que faz a interface entre o usuário e o computador, permite que se use os recursos físicos, é o meio para o usuário “conversar” com a máquina.

A evolução dos hardwares e softwares tem se apresentado espantosamente rápida, em especial nos últimos anos. Para se ter uma idéia do que vem ocorrendo, listemos alguns períodos da evolução da informática:

42 a 59 – computadores de primeira geração, que tinha uso restritíssimo, em especial em universidades.

59 a 65 – Aparecimento de computadores de segunda geração, onde iniciou-se o uso comercial, mas apenas em grandes organizações, devido ao alto custo, só a CPU (unidade central de processamento) custava cerca de US\$ 100.000,00.

65 a 68 – preço cai pela metade e surgem os primeiros minicomputadores.

68 a 78 – Preços caem cada vez mais, aumenta-se espantosamente a capacidade e diminui-se o tamanho. Torna-se viável o uso generalizado. Surgem os primeiros microprocessadores (*Chips*).

78 a 80 – Preço das CPUs cai para cerca de US\$ 100,00. Aparecem os primeiros microcomputadores de 8 bits e simultaneamente os supercomputadores. *Softwares* de quarta geração aparecem, possibilitando avanços fantásticos da informática. Aparece a Apple, como sinônimo de sucesso.

80 a 88 – Explosão da micro informática, domínio da IBM – PC, vencendo a guerra com a Macintosh e se tornando o padrão. Aparecem os primeiros micros 386, IBM lança o OS/2 e aparecem os PC-XT no mercado americano, simples e baratos conquistam milhões de adeptos.

89 a 91 – aparece o Windows 3 com grande força, e a interface gráfica, que já era padrão do Macintosh é adotado também pela IBM. Aparecem os microcomputadores 486, os notebooks e os palm-tops. Início da era dos 32 bits.

90 a 94 – Os supermicros com tecnologia Risc começam a substituir computadores de maior porte. A gigantesca IBM continua como líder de mercado, mas experimenta os primeiros prejuízos. Intel lança processadores pentium, dando continuidade ao ritmo alucinado por velocidade de processamento. A cada 6 meses dobra-se a capacidade. O Windows 3.1 continua o sucesso da versão 3, confirmação da era dos 32 bits. O MS-DOS 6 surge dando sobrevida aos computadores antigos (386 ou anteriores).

Consolidação da Microsoft como multi-base operacional, com o lançamento do Windows NT.

94 a 97 – queda vertiginosa dos preços, aumento assustador da capacidade de armazenamento e ainda mais da velocidade de processamento. Início da era da rede mundial, a Internet. Surge a Netscape prometendo derrubar a Microsoft, que surpreende a todos pela velocidade de reação e reverte o jogo contra a Netscape. Aparecimento dos primeiros dos micros de 64 bits. Aparecimento das primeiras entidades virtuais.

97 em diante – custos continuam a cair, softwares mais fáceis de usar e mais pesados forçam maior capacidade do hardware. Explosão das empresas virtuais, consolidação da Amazon.com como a maior livraria do mundo, sem ter nenhum título em prateleira. Tecnologia da informação força renovação das linhas e formas de transmissão de dados.

Apesar deste tópico poder ser incluso dentro do capital estrutural, creio que uma atenção especial deve ser dada, pois com o desenvolvimento tecnológico, a informação tem deixado de ser um privilégio para poucos. Ela está sendo disponibilizada cada vez mais rapidamente, em maiores volumes e a custo cada vez menores a cada dia que passa.

A tecnologia da informação tem possibilitado a redução do prazo de desenvolvimentos de produtos, serviços e processos, redução de custos (em especial devido aos programas de simulação), redução de riscos de falha e acidentes, e evitando a repetição de tarefas,

erros e qualquer outra atividade que se pressupunha ter de ser reiniciada do zero quando um projeto tinha de ser efetuado.

Com toda essa tecnologia disponível, a automação e a quebra de hierarquia se tornam inevitáveis. O mercado se torna verdadeiramente global, onde a tendência de dois tipos de empresas sobrevivem, as muito grandes que tem suas vantagens em custos e dominam o mercado de itens básicos, e as micro-empresas e empresas informais que se moldam facilmente ao mutante mercado.

4. A Inovação:

Origem

A palavra Inovação virou moda a partir de meados dos anos 80, muitas empresas passaram a usá-la em seus slogans, prometendo as soluções mais inovadoras para as necessidades dos consumidores. Infelizmente o conceito "Inovação" sequer é compreendido por muitos.

Quando falamos em inovação, pode vir à nossa mente várias áreas onde possa ser aplicada, como finanças, medicina, agricultura, arquitetura, engenharia, indústrias, administração, e assim por diante. Aqui estaremos tratando das inovações mais relacionadas a produtos (ou seja, engenharia), e algumas referências a fatores relacionados à administração dos negócios.

Se o assunto for inovação de produtos, existem pessoas que pensam que inovação é simplesmente uma palavra a ser usada para diferenciar a imagem da empresa, para outros Inovação é usar o que existe de uma forma diferente ou para aplicações diferentes das atuais; ainda há aqueles que consideram que inovar é adaptar (pequenas alterações) os produtos para que atendam mais e mais necessidades, e, enfim, existem aqueles que consideram como inovação apenas os produtos que são totalmente inéditos, seja para aplicações atuais ou inéditas. Não me atrevo a dizer que nenhuma dessas é errada, e como diria “Einstein”, tudo é relativo.

Pretendo nesse trabalho focar a inovação como sendo a criação de algo realmente novo, tanto em utilidade como em características, de uma maneira contínua, sendo a base uma cultura de inovação, ou seja, a empresa cultivar inovações como forma de sobrevivência futura.

Vamos então tentar esclarecer um pouco mais o significado da palavra inovação segundo definições de alguns gurus da administração e de alguns profissionais consagrados e reconhecidos por seus trabalhos:

A inovação pode vir de qualquer lugar, a qualquer hora, de qualquer um. Ela é algo inesperado, proveniente de um estalo, que apesar de ser facilitada por recursos estruturais (capital estrutural), depende única e exclusivamente de um momento de luz dos indivíduos que compõem o capital intelectual da empresa. Caso esse estalo não ocorra dentro dos portões da empresa, a empresa terá de gastar quantias consideráveis de dinheiro na compra dos direitos de patente dos itens desejados. Como foi o caso da

fotocópia a base de luz forte e um pó preto (toner), cuja patente foi comprada pela Xerox e se transformou no impulsionador de negócios da empresa por muito tempo.

Definição de Inovação:

Até agora apenas falamos de inovação, de como ela pode aparecer, mas ainda não definimos o que ela é, para um melhor aproveitamento da inovação e uma conceituação de cultura de inovação, que necessitaremos para a próxima fase do trabalho, torna-se necessária uma definição.

Segundo o Grande Dicionário Enciclopédico Brasileiro, Inovação é o ato de inovar, que por sua vez significa introduzir algo novo.

James Brian Quinn⁸ define inovação como sendo:

"Innovation consists of the social and managerial processes through which solutions are first translated into social use in a given culture. Technological innovation involves a novel combination of art, science, or craft employed to create the goods or services used by society."

Já para o economista Joseph Schumpeter:

*"Inovação é a combinação de coisas e mercados novos". Para Agihon and Tirole é "o conhecimento embarcado que difere de conhecimentos ou práticas existentes"*⁹.

Paul C. Husby, Presidente da 3M do Brasil define inovação como:

"Innovation is a process of using lateral thinking and alternate perspectives to conceive a solution that is not just a linear extrapolation of the past."

⁸ QUINN, James B. (1997). Introduction. In: Quinn, James B. Innovation Explosion - Using Intellect and software to revolutionize growth strategies. New York: 1997, pág. 3.

⁹ Fitzpark, J.M & Conway, K. (1997). The Journal of Customer Relationships, Issue 3, Q2 1997, pág. 5. Chicago-USA: Technology Solutions Company.

Julie M. Fitzpatrick and Kelly Conway, editores do "The Journal of Customer Relationships" comentam :

"Innovation is not an easy concept - when you get right down to it, it is nearly impossible to define, intangible in definition, but clearly recognizable when it is achieved. Innovation is also not a clearly recognizable end - point - organizations need to recognize that there is a high degree of experimentation and modification to become innovative. What is clear however, is that when an organization weaves innovation and thought leadership into the culture, the results are dramatic".

E definem inovação dessa forma:

"The creation of new and different value generating products, services, processes, or markets through practices which stimulate the creative spirit and the integration of knowledge throughout the organization".

Enfim, a inovação não está atrelada a um produto, nem tão pouco a um processo ou serviço, está sim, atrelada à novidade, à mudança, ao rompimento da barreira entre o que é conhecido e o desconhecido. Essa idéia de inovação condiz com o que a maioria das pessoas com quem tive contato pensam. Ela é bastante abrangente, e por isso genérica, fato que me incomoda um pouco. Não creio que seja justo classificar da mesma forma, com o mesmo nome, criações que revolucionam as nossas vidas, como a lâmpada, o computador, a roda, o avião ou a Internet, e as inovações de menor impacto como adaptações ou alterações de produtos / serviços / processos, ou as mudanças de formatos de produtos, a aplicação de uma prática bem sucedida de negócio em

um segmento de mercado diferente do original, ou ainda o redirecionamento de produtos para segmentos não explorados.

No intuito de criar uma clara diferenciação entre esses dois tipos de inovação, de alto impacto e de baixo impacto, proponho duas definições:

Inovação Parcial: tecnologia, produto, serviço ou técnica administrativa, que venha a revolucionar os padrões de competitividade no setor, não necessariamente tem de ser inédito de fato, apenas no segmento onde é apresentado. Tornando obsoleto o que antes existia, ou criando um novo segmento e nicho de aplicação.

Inovação de Fato: tecnologia, produto, serviço, ou técnica administrativa fruto de intensiva pesquisa ou não, que seja algo inédito e venha a revolucionar o meio em que apareça, mudando uma ou mais regras de competição, ou mesmo todo um mercado existente, ou ainda criando um mercado inexplorado.”

Muitas empresas tem adotado uma postura de constante inovação em suas estratégias competitivas, pois julgam haver um valor implícito nas inovações, o que pode proporcionar-lhes um diferencial competitivo. Sobre a importância da inovação e seu valor, há algumas opiniões que diferem em quantificação mas não em teor, conforme descrito no tópico abaixo.

A importância da Inovação:

Segundo Frank Lichtenberg, da Columbia University, cada dólar gasto em P&D gera oito vezes mais do que cada dólar investido em um novo equipamento. (o novo equipamento permite fazer melhor o que já estava sendo feito), já a P&D leva à inovação, cujo valor em dólar dos novos produtos ou das novas tecnologias, é muito maior do que os dos antigos.

Segundo Mike Mische¹⁰, presidente da Synergy Consulting Group Inc., do ponto de vista da estratégia de relacionamento com o cliente, a adoção da inovação em uma cultura organizacional facilita significativamente os resultados na forma de lealdade do cliente, receitas sustentadas, e crescimento de participação de mercado e lucratividade. Dessa linha de raciocínio, certamente, o comando mundial da 3M Company também concorda, tanto que Larry Light, um dos mais brilhantes “gurus” de marketing da atualidade, foi contratado e está desenvolvendo em todas as subsidiárias da empresa espalhada pelo mundo um programa para identificação dos fatores e estratégias para conquista da lealdade do cliente.

Julie M. Fitzpatrick, e Kely Conway, afirmam em seu artigo¹¹, que *“All innovation is sponsored and nurtured by leadership”*, é importante notar aqui que “the sponsor” pode ser a própria cultura de inovação da empresa, como no caso da 3M, onde os cientistas tem 15% do seu tempo livre para utilizar as instalações da empresa

¹⁰ Fitzpatrick, Julie M. & Conway, Kely,. The Competitive Advantage of Innovation. The Journal of Customer Relationships. Issue 3 Q2 1997, pág. 3.

em projetos pessoais, os quais podem ser vendidos à empresa ou ser usado da maneira que eles acharem ser melhor. Essa atitude visa que além das tarefas direcionadas os cientistas possam realizar os sonhos mais malucos possíveis e tenham a oportunidade de transformá-los em realidade e com a possibilidade de ganhos extras, como exemplo de um desses casos temos o "Post It" (aquele papel com adesivo de baixo tato, em geral amarelo, que pode ser colado em documentos e depois ser removidos sem o risco de danificá-los, e que se transformou num item básico na maioria dos escritórios.

Certamente o desenvolvimento tecnológico tem mudado algumas regras básicas do processo de inovação. O tempo e a maneira que elas acontecem estão entre elas, pois com os softwares desenvolvidos, o processamento e acesso instantâneo de dados, o tempo reduzido de processo, a automação de tarefas repetitivas, o compartilhamento online de dados, entre outros, tem permitido que os processos de desenvolvimento de novidades sejam cada vez menores e com menos problemas de correção, premiando os consumidores com produtos com maior qualidade desde a primeira versão e a custos cada vez mais acessíveis.

Conforme Nelson Blecher¹², depois da fase do downsizing o paradigma imediatamente posterior dos negócios é a retomada do faturamento, assim as empresas que pretendem atravessar o milênio e continuar competitivas têm de se preparar, recomenda-se oito passos:

¹¹ Fitzpatrick, Julie M. & Conway, Kely,. The Competitive Advantage of Innovation. The Journal of Customer Relationships. Issue 3 Q2 1997, pág. 9.

- 1) Administre o preço
- 2) Ajuste o foco
- 3) Valorize o produto
- 4) Multiplique inovações**
- 5) Planeje o Futuro
- 6) Acelere com aquisições
- 7) Domine seu canal
- 8) Sintonize o mercado

Dentre estes itens, gostaria de salientar a importância de multiplicar inovações, através de um exemplo bem conhecido no mundo dos negócios, o de mudança de entendimento de negócio da Xerox:

Em 1991 a Xerox se encontrava em uma situação desconfortável, pois sua patente de máquinas caducara, para sobreviver teria de novamente se ajustar e quem sabe inovar. Assim a companhia buscou identificar novos nichos, e dando prioridade à tecnologia digital desenvolveu produtos de processamento de documentos ligados às redes de computadores (surgindo o novo slogan "The Document Company"). Isso foi fantástico para a filial brasileira, pois coincidiu com a quebra da reserva de mercado para produtos para informática, possibilitando que se importasse os recém lançados produtos da matriz, impulsionando de forma extraordinária os negócios da subsidiária brasileira. Seu faturamento passou de US\$ 660 milhões em 1990 para US\$ 1,6 bilhão em 1996, transformando-se na terceira subsidiária do grupo (atrás de EUA e Japão).

¹² BLECHER, Nelson. (Janeiro 1997). Hora de Crescer. Exame, edição 29 Jan 1997, págs. 96 a 101.

Mas nem tudo é um mar de rosas para as empresas inovadoras, existe o outro lado, o lado dos riscos.

Os riscos da Inovação

Se a inovação é algo tão maravilhoso, que proporciona um diferencial competitivo e que propicia grandes lucros às empresas que as lançam no mercado, por que a maioria das empresas não segue esse caminho?

É óbvio que nem tudo corre as mil maravilhas, nem todas as inovações são certezas de sucesso, nem são garantias de lucros.

Observemos o caso do sistema Betamax de gravação de vídeo criado e lançado pela Sony. Na época que foi lançado já era reconhecido, e ainda é, como um sistema muito mais completo, preciso e confiável do que o sistema VHS lançado por um de seus concorrentes. Porém o Betamax não decolou, as empresas de entretenimento e produtoras de fitas de vídeo não acreditaram, ou foram induzidas a optar pelo sistema VHS, fazendo com que o melhor sistema (o Betamax), não passasse de mais uma inovação lançada e logo descartada pela empresa criadora.

Como esse, existem inúmeros outros casos de insucessos comerciais de inovações, sejam elas fantásticas, medianas ou medíocres. A 3M Company estima que 50% de seus desenvolvimentos pereçam antes mesmo de chegar ao mercado, perspectiva mais negativa vem da Sony, que em alguns casos pode-se chegar a 75% de insucessos.

Apesar de tudo, ambas as companhias (3M e Sony) gozam de extraordinário prestígio no grupo das empresas mais inovadoras do mundo.

Uma das maneiras para se reduzir os riscos de falha das inovações é estar sintonizado com o mercado consumidor da empresa, direcionando as pesquisas para a satisfação das necessidades dos clientes. Alguns executivos acham que “ouvir o mercado” reduz a possibilidade de inovar, visto que as pessoas geralmente só falam de algo que já conhecem, algo que já existe, e só se dando as costas ao convencional é que se pode inovar. Apesar disso esse tipo de inovação é o mais largamente utilizado.

A decisão de ser uma empresa inovadora ou não depende de como os dirigentes das companhias encaram a realidade do mercado, e como definem suas estratégias para o futuro de suas empresas.

A respeito do risco, pode-se fazer uma análise similar à do mercado financeiro, onde quanto maior for o retorno esperado, maiores serão os riscos para o investidor, ou seja, quanto mais agressiva for a política de inovação, maiores deverão ser os retornos esperados e consequentemente os riscos para as empresas.

É importante lembrar que os investimentos necessários para se manter uma empresa em contínuo desenvolvimento, ou numa cultura de inovação, em especial de inovação de produtos ou bases tecnológicas, são extremamente elevados, o que pode e deve interferir profundamente na análise financeira, mais precisamente no Retorno Sobre Investimento (ROI).

Este índice não avalia o capital intelectual ou o potencial das inovações geradas pelas empresas, mas ao menos nos dá uma idéia do resultado gerado. Um melhor detalhamento do porque usar esse ítem como base de medição encontra-se no capítulo 5.

Considerações sobre inovação:

Apesar de toda a magia que envolve a inovação cuidados devem ser tomados, pois só estar lançando um produto a cada semana pode não significar que a empresa é inovadora, ela precisa de algo mais, precisa estar em constante estado de desenvolvimento de produtos, de desenvolvimento de processos, de desenvolvimento de mercados, de desenvolvimento cultural, podendo ocorrer em fases e tempos diferentes, mas estar sempre em estado de desenvolvimento, ou seja em “Estado de Inovação”.

5. Cultura de Inovação

Parece automático associar inovação a uma cultura de inovação, na verdade isso não é tão simples, a cultura de inovação é algo espalhado por toda a empresa, não ficando só relacionado aos cientistas que desenvolvem os produtos, nem somente aos profissionais de marketing que estabelecem os parâmetros que serão enviados aos responsáveis por inovar.

Como foi mencionado anteriormente neste trabalho, a inovação pode também surgir de um estalo, de uma idéia de qualquer um na empresa, seja qual for a sua posição ou cargo. Mas para essa idéia ser reconhecida com inovação, necessita ganhar corpo, deve ser transformada em um produto/serviço/processo. O que uma cultura de inovação permite, é que todos dentro da organização, seja qual for o cargo ou função, tenham consciência do que significa, dos mecanismos pelos quais ele poderia participar e de incentivar e recompensar aqueles que efetivamente contribuam com as inovações da empresa.

É claro que é muito mais comum os cientistas produzirem a maior quantidade destas inovações, no entanto o capital intelectual está presente por toda a organização, e o maior desafio é possibilitar que todos participem e contribuam no processo de geração de novidades.

Sobre isso James Brian Quinn¹³ comenta que inovações contínuas e auto-geradas, necessitam mais do que prover aos funcionários as

¹³ QUINN, James B. (1997). Introduction. In: Quinn, James B. Innovation Explosion - Using Intellect and software to revolutionize growth strategies. New York: 1997, págs. 141 e 142.

informações, criar conexões, e desenvolver uma forte congruência entre os objetivos individuais e os da empresa como um todo, necessita-se aceitar metodologias e verdadeira paixão em se criar algo verdadeiramente novo e valioso para quem vai utilizar os produtos/serviços.

Apesar da inovação poder vir de "estalos" da mente de cada um, e isso não depender de nada além da criatividade do indivíduo, existem mecanismos que permitem, em especial, àqueles diretamente responsáveis por criar novidades todo o tempo, facilitar e acelerar o processo de concepção e materialização de idéias.

Esses mecanismos passam por treinamento e disponibilização de tempo para que os cientistas da empresa tenham a oportunidade de interagir com o mundo externo, descobrindo o que está sendo desenvolvido, o que foi desenvolvido, e principalmente como foi desenvolvido, seja em que parte do mundo tiver nascido a inovação. Permitir e promover a interação entre criador de novidades e o usuário, a fim de proporcionar ao primeiro a possibilidade de sentir orgulho de sua criação através de ver os resultados práticos, e ao segundo de participar na concepção do produto, assim podendo se orgulhar e certamente conquistando uma lealdade e canal de propaganda insuperavelmente valiosos.

A cultura de inovação da empresa deve suportar a necessidade de rápidas mudanças, contínua mutação, autonomia de inovação em todos os níveis, direcionamento (não controle rígido), etc.... Enfim deve propiciar que cada funcionário da empresa ou seus colaboradores (clientes, parceiros, fornecedores), possam

contribuir de maneira efetiva e permitir que se sintam orgulhosos e recompensados por terem participado das inovações da empresa.

Capítulo 4

Cultura de Inovação, Capital intelectual, Capital Estrutural e Diferencial Competitivo, um experimento.

1. Hipóteses:

- 1.1 A Cultura de Inovação é capaz de motivar o capital intelectual.
- 1.2 A motivação gera diferencial competitivo.
- 1.3 O Capital Estrutural influi no resultado da empresa.

2. O Experimento:

Trata-se de uma pesquisa exploratória, onde pretendo verificar se há indícios de que a cultura de inovação de uma empresa é capaz de gerar um verdadeiro diferencial competitivo, através da motivação na porção humana do capital intelectual. Também será verificada a existência de indícios de que o capital estrutural presente e percebido na empresa influem no resultado.

Não necessariamente deve ocorrer o inverso para o caso de empresas sem cultura de inovação, ou seja as empresas sem cultura de inovação serem poderem sobreviver. Isso depende muito de outros fatores, como o mercado em que a empresa atua (tecnologia, commodities, etc..) a saúde financeira da empresa e suas estratégias.

Este experimento deve ocorrer da seguinte forma:

- a) Será aplicado um questionário, com 8 perguntas fechadas e 1 aberta, ao funcionários de 8 empresas.
- b) Dados coletados na imprensa e/ou fornecidos pelas empresas servirão de base para cálculo de índices financeiros e índices de mercado.
- c) Análise qualitativa dos resultados.

3. Fontes de consulta

A avaliação do efeito da inovação na porção humana do capital intelectual das empresas e as conseqüências para os negócios das empresas, tem como base:

- pensamento dos “gurus” do Marketing Internacional (livros, artigos e entrevistas);
- depoimentos de profissionais de empresas reconhecidas por ser plenamente inovadoras, bem como a avaliação de seus resultados em seus respectivos mercados;
- Evidências de sucesso das empresas que utilizaram a inovação como diferencial competitivo.

A partir de fontes respeitáveis (Revista Exame, Revista Veja e Materiais impressos em jornais), selecionando 10 empresas que sejam reconhecidamente utilizadoras de políticas de inovação. Entrevistando alguns membros do nível gerencial destas empresas e de funcionários de vários níveis, cruzando com informações publicadas na mídia especializada, pretendo correlacionar o fato da utilização de políticas de inovação com a motivação do capital intelectual e conseqüente conquista de vantagem competitiva, comprovadas por resultados financeiros, de participação de mercado, admiração dos clientes e parceiros e de seus funcionários.

Esse trabalho, portanto deve avaliar o fator emocional dos funcionários, seu ambiente de trabalho, a motivação que sentem em função da cultura da inovação e os recursos disponibilizados e utilizados aos funcionários para que estes participem do processo de inovação da empresa (capital estrutural).

Para análise dos dados financeiros e de mercado, sempre será considerada a média do setor em que as empresas atuam, ou seja, o que se verificará é se a presença de cultura de inovação e a motivação, proporciona a empresa estar melhor do que a média de mercado.

Dessa maneira pretendo propor quatro hipóteses para um estudo mais detalhado. 1) A cultura de inovação em uma empresa é capaz de motivar a porção humana do capital intelectual. 2) A Motivação da porção humana do capital intelectual influi no desempenho da

empresa. 3) O nível de Capital Estrutural da empresa interfere nos resultados da empresa. 4) A cultura de inovação pode criar um diferencial competitivo e interferir nos resultados da empresa.

A metodologia, as pesquisas e os fatores que comporão a base do trabalho estão descritos no capítulo 5.

Capítulo 5

Metodologia de Verificação

Elementos da análise:

1. Pesquisa Externa - Questionário direcionado aos funcionários para identificar:
 - se estes se sentem em uma empresa inovadora;
 - se estão satisfeitos em trabalhar lá;
 - se há indícios de uma estrutura (capital estrutural) capaz de reter o fruto do capital intelectual gerado por seus colaboradores;
 - se contribuem com as inovações da empresa.
2. Verificação do Ranking das melhores empresas para se trabalhar (Revista Exame)
3. Análise dos dados financeiros da empresa (Maiores e Melhores da Revista Exame e Balanços Patrimoniais divulgados em jornais).

1. Pesquisa Externa

Através de um questionário com oito questões fechadas e uma aberta, aplicado aos profissionais de 10 empresas, pretendo verificar se há indícios de que na empresa existe uma cultura de inovação, também se há indícios de que os funcionários se sentem

motivados em função dessa cultura; a verificação da existência de indícios de um capital estrutural é feita com as questões pertinentes aos mecanismos presentes e a utilização destes por parte dos funcionários, em suas tarefas diárias e no acesso ao processo de inovação. Também verificar a existência de indícios da participação destes no processo de inovação, através da frequência e quantidade de projetos em que estes participaram nos últimos tempos.

Com os dados da pesquisa, pretendo verificar o nível de percepção da cultura de inovação pelos empregados (intensa ou baixa), da mesma forma colher os dados das respostas relacionadas à motivação e tabulá-los de maneira similar (alta ou baixa).

Verificar se há uma correlação entre uma cultura de inovação intensa e motivação alta, e entre cultura de inovação baixa e motivação baixa. Esta última (motivação baixa) deverá ter baixa ou nenhuma incidência pelo fato da pesquisa ser realizada dentro das dependências da empresa, e portanto um receio de retaliações a posicionamentos de baixa motivação é esperado, mas como o intuito desse trabalho é verificar a existência de indícios do lado positivo da cultura de inovação e não o lado negativo de sua inexistência, essa tendência não deve prejudicar os resultados.

Outra correlação a ser realizada será a da motivação associada ao desempenho de mercado da empresa (índices financeiros, participação de mercado e evolução de vendas), onde serão avaliados duas hipóteses. A primeira: se a porção humana do capital intelectual estiver motivada os resultados da empresa sofrem influência positiva; e a segunda: que empresas com

mecanismos que possibilitem aos funcionários participar do processo de inovação da empresa tem resultados melhores do que as que não tem.

Com esses dados quantificados podemos alocar as empresas num ranking por nível de cultura de inovação presente, conforme detalhamento a seguir, e comparar os resultados financeiros e de mercado desta empresa com os resultados do setor. Assim chegando a uma conclusão da existência ou não de indícios da veracidade das hipóteses, ou não.

Para esclarecer a forma como as empresas foram escolhidas, detalharei da seguinte maneira:

1.1 Critério para seleção das empresas:

Foram selecionadas empresas plenamente reconhecidas como inovadoras no mercado, ou que segundo avaliação feita pela Revista Exame¹⁴, tenham sido consideradas por seus funcionários como sendo as melhores para trabalhar e obtiveram nota 5 estrelas no critério inovação e/ou treinamento e desenvolvimento.

1.2 As empresas analisadas foram:

3M – Empresa de origem americana, cujo nome original é Minnesota Mining and Manufacturing (no Brasil foi registrada

¹⁴ GOMES, Maria T..(1997). Guia das Melhores Empresas do Brasil Para Você Trabalhar. Exame. edição 647, São Paulo, Out. 1997

inicialmente em 1946, como Minnesota Manufatureira Mercantil). Tem como meta crescer 20% ao ano.

A inovação é uma palavra pregada em todos os cantos da companhia. Cerca de 30% de seu faturamento provém de produtos que tenham menos de 4 anos de vida, o que mostra a competência em inovar da empresa. O fanatismo pela inovação leva a empresa a gastar 7,3% de seu faturamento bruto em pesquisa e desenvolvimento, o que significou mais de 1,5 bilhões de dólares no último ano (a nível mundial), dando base a uma média de 3 lançamentos de produtos a cada duas semanas.

Hoje são mais de 60.000 itens comercializados no mundo inteiro, dos quais, mais de 25.000 itens já fazem parte de nosso cotidiano no Brasil .

Os profissionais de laboratório tem 15% de seu tempo livre, para usar como bem entender, libertando-os de qualquer responsabilidade rotineira a fim de que possam, mesmo usando as instalações da companhia, sonhar e transformar seus sonhos em produtos, tendo direitos autorais sobre estes caso venham a vingar.

Outro fator importante a ser mencionado é a política conservadora de manutenção de empregos, a qual possibilita duas chances de remissão ao funcionário que cometer faltas antes de ser demitido. O ambiente é bastante informal e as salas dos superiores, inclusive presidente e diretores, ficam de portas abertas para facilitar o acesso, e todos comem em único refeitório, não sendo estranho estar-se almoçando e o presidente da companhia solicitar para

sentar-se à mesma mesa. Privilégios são raros, em especial no que se refere a treinamentos, em geral para se conseguir algum tipo de curso pago, deve ser criada uma política geral para a companhia, onde qualquer funcionário em áreas correlatas, tenham acesso ao mesmo benefício.

Quanto aos treinamentos, são constantes, e apesar de sua base de funcionários ser basicamente industrial (66% são relacionados à linha de produção), a média de treinamento atinge 72hs para cada funcionário, e cursos de língua, de pós-graduação, mestrado, MBA e doutorado fazem parte da política educacional da companhia, onde quem estiver em cargos que usufruam dos benefícios destes cursos tem sua liberação automática, e no caso de quem não se enquadre ainda há a possibilidade de autorização via análise pelo gerente ou diretor.

DuPont

Empresa americana, muito conhecida por alguns produtos que revolucionaram os respectivos mercados, como a Lycra, o Teflon e o Nylon. Nos últimos tempos tem sido alvo da imprensa no Brasil por motivo de suas políticas de recursos humanos que valorizam o capital humano. A valorização do capital intelectual nessa empresa foi detectado a muito tempo, onde remuneração por competência; pagamento de participação nos resultados quatro anos antes da lei ser promulgada; um bem estruturado programa de qualidade de vida (que conta com cerca de 30 projetos atualmente); distribuição constante de ações a 100% de seus funcionários; infra-estrutura que possibilita 70% de seus funcionários a trabalhar, seja no

escritório ou em casa; preocupação, quase que paranóica, com segurança e ética, só depois sendo considerado o lucro, para os novos projetos.

Tal é a importância do clima organizacional que pesquisas para se verificar como está o clima na empresa são realizadas a cada dois anos.

O desenvolvimento profissional dos funcionários é outro fator bastante observado e trabalhado dentro da Dupont, onde custeio de cursos universitários e de Inglês são disponibilizados aos funcionários cujas funções estejam correlacionadas. O job rotation é outra forma de preparar o funcionário a assumir novos desafios, essa rotação não se limita às funções de uma célula de trabalho, passa das fronteiras das instalações físicas e até mesmo de países, sendo normal um funcionário ser promovido para atuar em outro país, transformando as carreiras em carreiras globais. Tem a média de 15hs de treinamento por funcionário ao ano.

Para esse trabalho será avaliada uma de suas empresas, a recentemente adquirida Renner, o que determinou a criação da empresa Renner Dupont Tintas Automotivas S.A. Tanto em dados financeiros e de mercado como o local de aplicação dos questionários.

A Renner Dupont tem ousado bastante na nova concepção das montadoras que estão chegando ao Brasil, e também nas que já estão presentes, foi a primeira a gerenciar uma planta de pintura de uma montadora, sendo paga na base de carros pintados e não por quantidade de material consumido.

Hewlett Packard

A preocupação com a motivação do capital intelectual é intensa, onde não se mede esforços para que os funcionários se sintam bem e motivados em trabalhar na companhia, tanto que a HP tem um projeto ambicioso de ser o melhor lugar do mundo para trabalhar.

A informalidade no trato é regra básica, até o presidente mundial "Lewis Platt é tratado simplesmente por Lew. Esse tratamento informal é chamado por HP Way, que além dos tratamentos informais, abrange a ética, confiança, respeito às pessoas, trabalho em equipe, flexibilidade e inovação.

Quatro políticas determinam o tom: a) a HP não discrimina por sexo, raça, idade ou religião, preferindo a maior diversidade possível em suas equipes. b) ninguém é demitido sem Ter a chance de melhorar sua performance. c) a HP não distingue as pessoas pelo cargo que elas ocupam. d) a ética é um valor inegociável. Sua quebra é a única falta grave que pressupõe demissão sumária.

Distribuição de ações aos funcionários que se sobressaem é outra coisa comum na companhia, por exemplo foram dadas 500 ações da companhia a um funcionário que fez a maior venda no Brasil em um determinado ano, o que em valores de hoje representa 34.000 dólares.

O treinamento dos seus funcionários tem uma fórmula interessante, é conjunta aos benefícios do mesmo, onde 70% dos custos é coberto pela empresa para cursos de inglês, cursos universitários ou de especialização, de planos de saúde, ou outros benefícios. 30% de um dos benefícios pode ser usado para cobrir o que o funcionário decidir, ou seja, os demais 30% do curso de especialização pode ser usado para aqueles que optem pelo plano de saúde básico (que é gratuito), e que não necessitem do inglês.

Fiat do Brasil Ltda.

Empresa italiana que se instalou no Brasil no final da década de 70 no estado de Minas Gerais, passou por grandes problemas de fornecimento no começo, afinal todos os fornecedores estavam na região do ABC paulista, mas conseguiu montar sua base de fornecimento própria, e com atitudes inovadoras para o setor, trouxe para dentro de suas instalações muitos dos fornecedores que são essenciais para sua linha de produção, de uma vez só conquistando a parceria e lealdade destes e transferindo estoques e responsabilidade por armazenamento e manuseio destes materiais aos respectivos fornecedores.

A valorização do funcionário vai além dos muros da companhia, estendendo-se à família dos funcionários, um exemplo disso foi um acontecimento recente, onde o presidente mundial da empresa pegou um avião da Itália para o Brasil só para entregar um cheque de R\$ 3.000,00 à filha de um operário, que concluiu o segundo grau com destaque em sua escola, prêmio conferido à todos os filhos de funcionários que conseguiram a mesma façanha. Este

prêmio pode ser de R\$ 6.000,00 caso isso ocorra no nível universitário. Essa como muitas outras medidas em prol dos funcionários fazem parte da estratégia de conquista do funcionário, onde se aposta na conquista da família. Tal "simpatia" tem trazido resultados fantásticos, como por exemplo o recorde absoluto no setor de 15 anos sem nenhuma greve.

A Fiat Brasil tem um foco especial, já é a maior subsidiária do grupo, dentro e fora da Itália, e projetos como o do Pálio tem participação ativa dos brasileiros, isso dá um orgulho especial aos funcionários que podem dizer que foram os primeiros no mundo inteiro a ver o carro e seu projeto, coisa não convencional no mercado das montadoras, onde tudo já vem pronto de fora, restando aos engenheiros e funcionários locais adaptar os projetos à realidade brasileira, e na maioria dos casos nem isso.

O treinamento é coisa rotineira, tanto que a média de horas em treinamento de seus funcionários é de 81,4 horas, reembolso dos custos universitários e de pós-graduação relacionados ao mercado automobilístico e gestão empresarial.

TAM

Não consta da lista das 30 melhores empresas para se trabalhar, mas a competência de aplicação das estratégias de conquista de lealdade do cliente, sua aparente acessibilidade, respeito ao usuário dos serviços e constante preocupação com o bem estar de quem viaja nos seus aviões, entre outras coisas tem levado a todo o público a considerar a TAM como uma empresa altamente

inovadora em serviços, e de elevadíssimo padrão, tanto que em geral suas passagens custam bem mais caras do que as dos concorrentes e seus vôos, nem por isso ficam mais vazios.

Destaque constante nos últimos anos no setor de serviços de transportes, parece correr na contramão das tendências de mercado do setor, pois enquanto a maioria dos concorrentes perdiam vendas, a TAM cresce a um ritmo superior a 20% ao ano (nos últimos 3 anos), com margens de lucro surpreendentes para um setor que parece viver uma guerra de preços.

Financeiramente é uma das empresas onde as ações mais se valorizam, seus papéis foram apontados, em 1995, como os melhores do mercado pelo Bovespa.

Seu segredo parece estar na eficiência operacional, mas em especial no respeito ao cliente, onde tudo é feito para que este se sinta bem, seja concedendo autonomia aos funcionários da linha de frente (contam-se vários casos em que comissários de bordo tomam decisões, compram refeições extras, servem refeições especiais a clientes que tem preferências diferentes do padrão, tudo para agradar mais a quem está pagando a passagem), seja permitindo verdadeiramente o acesso dos passageiros aos principais níveis executivos da empresa, seja para sugestões ou reclamações.

Dow Química

Um de seus pontos fortes e de forte inovação, principalmente a nível Brasil, é a globalização das carreiras, onde qualquer funcionário tem possibilidade de concorrer a qualquer vaga em qualquer subsidiária da empresa, ou mesmo da matriz. Através da intranet, pode-se pesquisar as vagas abertas em qualquer lugar, e caso seja aprovado, o chefe não tem poder para reter o funcionário.

Ainda no sentido de globalizar as carreiras, todos os funcionários tem duplo reporte, ou seja, além do departamento alocado cada funcionário está alocado e responde a um superior a nível internacional, seja na Matriz ou na Central América Latina, assim a visualização do profissional é constante e generalizada. Além de contratar serviços de recolocação profissional ao cônjuge que acompanhar o funcionário nas transferências internacionais.

A todos é permitido o acesso a compras de ações da companhia, com abatimento de 15%, sem nenhuma restrição à comercialização posterior das ações, desde que já estejam completamente quitadas.

Valoriza-se muito os profissionais agressivos, onde errar tentando acertar tem tolerância multiplicada. Carreiras não são estruturadas para forçar que os profissionais sejam agressivos, planejem sua progressão dentro da companhia (junto com a chefia), e para isso recursos são disponibilizados, inclusive subsídios a cursos universitários e de pós graduação.

Não são medidos esforços para fazer com que seus funcionários se sintam bem. Além dos benefícios de praxe, medicamentos,

descontos na compra dos carros da companhia, programas de saúde, disponibilização de academias de ginástica, programas de controle de estresse, entre outros são rotina na Dow. A justificativa vem do presidente, que considera que o reforço de vínculos com os empregados é um excelente negócio, pois acredita que um funcionário satisfeito rende 120%.

PROMON

Inicialmente era uma empresa alocada no segmento de construção pesada, inclusive pela revista Exame¹⁵, devido principalmente aos seus principais contratos serem de empreitadas de construção civil, em 1992 a empresa aparece na referida revista com o nome de Promon Engenharia. Mudou de foco em 1993 passando a ter outro braço forte, sob o qual passou a figurar nas revistas de negócios do país (Promon Eletrônica S.A.) e novamente em 1997, as publicações começam a divulgar o nome Promon Tecnologia, uma Holding que controla a Promon Engenharia, a Promon Eletrônica e a Promon International Inc. A principal empresa do grupo é a Promon Ltda que controla a Promon Tecnologia.

O interessante dessa empresa é que não vende produtos acabados, mas sim inteligência. Sua principal atuação hoje em dia é integração de sistemas, em especial na área de telecomunicações. Tem nos salários um grande fator positivo (R\$ 4.830,00)¹⁶, também se destacam como atrativos, o plano de aposentadoria bancado totalmente pela empresa, o plano de saúde

¹⁵ 500 MAIORES E MELHORES. (Agosto de 1993). EXAME, pág. 84

de livre escolha e cobertura total, o programa de empréstimos de até 13 salários , sistema de autoproposição salarial, liberdade para aquisição de ações, transparência de procedimentos internos.

A autonomia também é algo comum na empresa, em especial na área de RH, onde o programa "*Best Practices*", dá autonomia aos chefes de unidades de negócios de conduzir experiências da forma que o grupo considerar melhor, e caso seus resultados forem proveitosos podem ser levados para o resto da companhia. A mesma autonomia também é dada ao horário, onde os funcionários podem ficar no negativo ou no positivo dentro das 40 horas semanais e compensar ou folgar quando puder.

Cursos de especialização ou pós-graduação, tem seus custos cobertos de 50% a 100%, dependendo apenas da correlação do curso com as atividades profissionais dos empregados. Para os cursos de língua estrangeira são cobertos 70%. Usualmente são trazidos professores da Harvard Business School (uma das melhores e com certeza a mais famosa escola de negócios do mundo) para treinamentos, reciclagens e palestras.

A média de horas de treinamento ao ano é de 40 horas.

Empresa M

Não fui autorizado a divulgar o nome dessa empresa, só posso informar que é uma empresa reconhecida com inovadora no

¹⁶ GOMES, Maria T.. (1997). GUIA DA MELHORES EMPRESAS PARA VOCÊ TRABALHAR. EXAME. edição 647. pág. 77.

mercado em que atua, e que valoriza bastante seus profissionais, permitindo e ajudando-os com despesas de cursos de pós-graduação e línguas relacionadas com as atividades profissionais.

Lotes de ações da empresa são dados aos funcionários que tem desempenho excepcional como prêmio extra, qualquer funcionário, em qualquer área da companhia é elegível para receber o prêmio independentemente de cargo ou função.

A ética é compromisso por toda a companhia, sendo uma das poucas justificativas para demissão sumária.

A média de treinamento por funcionário atinge a incrível marca de 100 horas/ano

Johnson & Johnson

Empresa atuante do ramo de Higiene e Limpeza, é sinônimo de qualidade, e por isso detém uma confiabilidade de seus consumidores.

Cursos de pós-graduação, inclusive MBA são cobertos em parte pela empresa conforme identificação com as necessidades dos cargos.

Não disponibilizou quantidade de horas de treinamento durante o ano passado.

KPMG

Trata-se de uma sociedade comercial cujo principal foco é auditoria e consultoria, tem realizado trabalhos constantes para manter a motivação dos profissionais, onde são constantes competições internas (de futebol feminino a Paint ball).

Sua matéria prima é o intelecto das pessoas, por isso atividades de treinamento interno, externo e até internacional são normais na empresa.

Não disponibilizou dados sobre quantidade de horas de treinamento dos funcionários.

1.3 Questionário:

1) Qual o tipo de empresa que você considera como sendo inovadora?

- a. () uma empresa que lança continuamente produtos ou serviços, que já existam similares no mercado. Ex: a empresa lança hoje um pano de limpeza, na semana seguinte um filtro de ar, na outra uma lixa, depois um vídeo-cassete, e assim por diante.
- b. () uma empresa que faz pequenas alterações em produtos já existentes, apresentando algumas características diferentes mas sem desconfigurar o produto básico. Ex: sabonete com formato diferente; cores diferentes para diferenciar o ano de produção; refrigerante com embalagem diferenciada (600 ml), etc...
- c. () aquela que lança algo inusitado, que não existia antes? Ex.: Lâmpada, motor movido a ar, computador.
- d. () uma empresa que busca novas aplicações a seus produtos. Ex.: fabricantes de manteiga que inicialmente era usada como complemento alimentar (junto ao pão), e foi direcionado também para uso culinário, substituindo óleo e alguns temperos; a lixa que foi redirecionada por seus fabricantes como anti-derrapantes; etc....
- e. () uma empresa que aplica em seu mercado práticas de serviços/administração de sucesso em outros mercados/países para o seu mercado. Ex.: TAM que buscou o exemplo de diferenciação da SAS – Empresa aérea Escandinava (Scandinavian Air Services), e aplicou com grande sucesso no mercado brasileiro.

2) Em termos de inovação, você considera que a empresa onde trabalha se compara a:

- a.() Nestlé (número grande de lançamentos com teor inovativo baixo, produtos antigos convivem e concorrem com os novos)
- b.() Microsoft (inovações de alto impacto, obsoleta os produtos com modelos novos)
- c.() Companhia de Carvão (sem inovações)
- d.() Shell (inovações que apenas melhoram performance dos produtos atuais, sem nenhum ou pouquíssimo impacto na utilidade de seus produtos).
- e.() Sony (inovações tanto de alto impacto quanto de baixo, parte dos produtos obsoletam anteriores, mas muitos convivem com os antigos)

3) Quais fatores, presentes na empresa que você trabalha, que te motivam a fazer o seu trabalho cada vez melhor e mais rápido?

- a.() ambiente de trabalho dinâmico (sempre tem alguma coisa diferente)
- b.() prêmios em função do sucesso dos projetos de inovação
- c.() possibilidade de ascensão em função dos bons resultados
- d.() orgulho de pertencer a uma empresa que está sempre entre as melhores e mais comentadas do setor
- e.() orgulho de ter participado na criação de um novo produto, serviço, ou processo
- f.() facilidade de acesso às informações pertinentes ao seu trabalho

4) Como a empresa em que trabalha permite que você participe no processo de inovação?

- a.() murais
- b.() palestras
- c.() programa de sugestões
- d.() incentivos financeiros (prêmios por idéias que ajudem a empresa)
- e.() exposição das sugestões bem sucedidas
- f.() reuniões
- g.() workshops (trabalho em grupo atacando um tema)

5) A empresa disponibiliza quais recursos, para que você contribua com inovações?

- a.() computador
- b.() tempo livre para desenvolver projetos fora dos rotineiros
- c.() material para pesquisa
- d.() subsídios financeiros (dinheiro para compra de material/equipamentos para pesquisas)
- e.() cursos e treinamento
- f.() equipamentos
- g.() outros _____

6) Você se sente motivado a trabalhar nessa empresa?

- a.() não b.() muito pouco c.() um pouco d.() sim e.() muito

7) Quantas vezes você participou de algum processo que gerou mudanças nos últimos 2 anos? (de novos produtos ou serviços, novos processos, layout, redução de custos, aumento de qualidade, criação ou melhoria de serviços)

- () nunca () 1 () 2 () 3 () 4 ou mais

8) Quando foi a última vez que você participou de um processo que gerou algum tipo de inovação?

()nunca ()1 semana ()1 mês ()6 meses ()1 ano ()5 anos

9) Defina inovação.

1.4 Informações Avaliadas:

Classificação das empresas:

Classificação das empresas em caráter geral de inovação, através da pontuação das empresas nas 8 primeiras questões do questionário.

Definição e entendimento de inovação:

Verificação da definição de inovação por parte dos principais executivos e dos funcionários da empresa através da questão 9, e verificar o entendimento do conceito de empresa inovadora segundo seus pontos de vistas (questão 1).

Classificação das empresas por Cultura de Inovação:

Verificação do sentimento dos funcionários quanto ao reconhecimento de fazer parte de uma empresa com cultura de inovação, através das questões 2, 7 e 8. A tabulação dos dados dessa serão realizados da seguinte forma: cultura de inovação intensa (8 a 15 pontos; cultura de inovação baixa (0 a 7 pontos).

Classificação das empresas por Capital Estrutural:

Averiguação da presença de instrumentos que possibilitem e incentivem o funcionário em participar do processo de inovação da empresa, questões 4 e 5. Da mesma forma teremos: capital estrutural intenso (6 a 10 pontos); capital estrutural baixo (0 a 5 pontos).

Classificação das empresas por Motivação:

Checagem da motivação do funcionário, questões 3 e 6. Onde Motivação alta (6 a 10 pontos) e Motivação baixa (0 a 5 pontos).

Expectativa de divergências:

O tipo de empresa, e o mercado onde atua, pode e deve influir na forma e no tipo de resposta gerada.

Por exemplo, no caso de uma indústria de bens as contribuições do pessoal operacional, ou seja de produção, estão muito mais

direcionadas para projetos de melhoria de produtividade e redução de custos do que para projetos que criem novos produtos, apesar de poderem surgir inovações a partir daí, via de regra eles são mais executores do que pensadores, e suas contribuições para inovação não são intensas.

Caso isso se verifique na pesquisa, os dados referentes a esses profissionais não serão considerados.

Se considerarmos as empresas de serviços, a atuação já se demonstra diferente, pois, em geral, os funcionários operacionais são atendentes, balconistas, telefonistas, assistentes técnicos, vendedores, etc..., enfim pessoas que tem contato direto com os clientes das empresas.

Esse contato é de vital importância para as empresas que tem como foco de inovação o atendimento de necessidades dos clientes, pois são estes profissionais que recebem as primeiras reações quanto à aceitação ou não dos produtos/serviços da empresa e da concorrência, e caso sejam bem utilizados podem fornecer dados de suma importância no direcionamento das pesquisas e desenvolvimento de novos produtos, serviços, tecnologias, processos, etc..., ou seja eles podem direcionar as inovações das empresas. As indústrias também tem seu pessoal de campo, no entanto não são estes os "produtores" da base de negócio da empresa.

1.5 Condução das entrevistas:

As entrevistas serão realizadas pessoalmente pelo autor, onde o questionário simples de 9 questões (8 fechadas e 1 aberta) será aplicado de forma objetiva.

Os dados obtidos nessa pesquisa serão tratados qualitativamente, ou seja, não pretendo atingir valores que sejam estatisticamente válidos, mas sim obter indicação qualitativa que a proposta deste trabalho é válida ou não.

Basicamente o questionário busca identificar a percepção que o funcionário tem da cultura da empresa em que trabalha, em termos de cultura de inovação, de capital estrutural, valorização do capital intelectual e acesso à participação do mesmo no processo de inovação da empresa.

A fim de quantificar o resultado da pesquisa, cada questão receberá uma pontuação, conforme segue:

	Empresa inovadora	Nível de inovação	Fatores de motivação	Acesso ao processo	Recursos disponíveis	Motivação pessoal	N. Projetos de inovação	Frequência projetos	Defina Inovação
(a) ou (0 ítem)	4	3	0	0	0	1	0	0	
(b) ou 1 ítem	3	5	1	1	1	2	1	5	
(c) ou 2 ítems	5	1	2	2	2	3	2	4	
(d) ou 3 ítems	1	2	3	3	3	4	3	3	
(e) ou 4 ítems	2	4	4	4	4	5	4	2	
(f) ou + de 4 ítems			5	5	5		5	1	
Nenhuma	0	0	0	0	0	0	0	0	

Questão 9

não serão computados valores, apenas serão consideradas no capítulo 3, como depoimento de definições sobre inovação ou como contribuição para definição de inovação, caso representem as respostas dos principais executivos da empresa ou dos seus funcionários respectivamente.

1.6 Classificação das empresas:

Para consolidar os dados da pesquisa feita com os funcionários será considerada a mediana, pois assim eliminaremos a influência dos extremos, que pode ser gerado por alguém insatisfeito ou alguém muito satisfeito por algum acontecimento recente.

As empresas onde o questionário for aplicada serão classificadas em 5 classes:

Classe 5 = 33 a 40 pontos - Empresas plenamente inovadoras

Classe 4 = 25 a 32 pontos - Empresas inovadoras

Classe 3 = 17 a 24 pontos - Empresas moderadas (parcialmente inovadoras)

Classe 2 = 09 a 16 pontos - Empresas não inovadoras

Classe 1 = 0 a 8 pontos - Empresas anti-inovadoras

Onde:

Classe 5 - Empresa plenamente inovadora – é a empresa que em seus desenvolvimentos atende a necessidades não satisfeitas, às vezes sequer consideradas como necessidade antes do aparecimento de seu produto (passarei a considerar como produto o bem produzido, o serviço, processo administrativo ou tecnologia). Cria ou muda a realidade do mercado onde seus produtos aparecem, revoluciona, torna obsoleto os produtos em uso.

Classe 4 - Empresa inovadora – desenvolve produtos a partir de necessidades detectadas no mercado, não necessariamente

criando um impacto que mude as regras do jogo, mas atendendo as necessidades dos clientes.

Classe 3 - Empresa parcialmente inovadora ou com inovação moderada – utiliza-se de produtos, serviços ou práticas de sucesso para explorar novos mercados ou segmentos de mercado, possibilitando ou não uma revolução setorial. (é considerada inovadora no segmento de mercado onde atua).

Classe 2 - Empresa seguidora ou não inovadora – adota em seus segmentos de atuação, práticas, produtos ou serviços que já estão consagradas nos concorrentes. Muitas vezes a seguidora consegue superar financeiramente a empresa plenamente inovadora (ex: IBM x Apple em Computadores Pessoais).

Classe 1 - Empresa Anti-inovadora - que por uma decisão estratégica pode ser avessa a inovação, cuja maior incidência se dá no mercado de produtos commodities. Ficam à margem de qualquer desenvolvimento tecnológico, e às vezes também das técnicas administrativas. Raras são as empresas que nessa condição tem sucesso por longos períodos, em especial nos dias de hoje.

Observação: em nenhum momento pretendo dizer que empresas que não estejam dentro dos primeiros perfis (empresas inovadoras), não possam vir a ser bem sucedidas, nem tão pouco que as empresas que buscam o caminho da inovação tenham maior probabilidade de darem certo. Apenas

pretendo verificar se há indícios de que nas empresas que tem uma cultura de inovação, há uma motivação na porção humana do capital intelectual e que se houver um capital estrutural capaz de reter o fruto dessa motivação, estas empresas terão um diferencial competitivo.

Também, pretendo checar se a definição de inovação dos líderes das empresas pesquisadas condiz com o termo inovação proposto nesse trabalho. E comparar as definições de inovação dos executivos com a dos demais funcionários, o que deve ajudar na identificação da existência de um dos principais itens do capital estrutural, a comunicação.

2. Análise dos resultados da empresa:

2.1 Escolha dos Índices de avaliação:

Infelizmente não contamos com um instrumento ou índice capaz de avaliar numericamente o capital intelectual, ou mesmo o potencial de inovação de uma empresa. Mesmo no caso do ROI (Return on Investment), temos basicamente uma avaliação do lucro sobre o capital investido, que no nosso caso será sobre o Patrimônio Líquido da empresa. Para empresas de grande porte, a possibilidade de atingir índices elevados é reduzida, devido aos sua grande quantidade de ativos, sendo mais fácil para empresas pequenas ou médias atingirem índices mais expressivos.

Um bom exemplo disso seria comparar uma empresa com patrimônio de 10 milhões de dólares com outra de 150 bilhões, se a

primeira tiver um ROI de 10% e a segunda um ROI de 5%, teremos um lucro líquido na primeira da ordem de 1 milhão de dólares e na segunda um lucro de 7,5 bilhões de dólares, e mesmo assim a primeira tem um desempenho, segundo esse índice muito melhor, indicando parcialmente resultados superiores.

Uma maneira mais plausível de se avaliar as empresas, seria através do valor de suas ações nas bolsas de valores, pois os acionistas pagam pelas ações não só os ativos da companhia, mas principalmente o potencial intelectual das pessoas que comandam e que fazem parte dessas empresas, veja o caso de comparação da Microsoft, que com ativos de 15 bilhões de dólares, fatura 12 bilhões, mas vale nas bolsas 200 bilhões de dólares, algo similar ocorrendo com o Intel e a Coca Cola. Do outro lado da moeda está a gigantesca General Motors, que fatura 180 bilhões de dólares ao ano, tem ativos de 230 bilhões, mas vale nas bolsas 55 bilhões¹⁷

Como a maioria das empresas avaliadas não tem ações em bolsa (são limitadas, portanto desobrigadas de divulgar seus balanços), o que poderia nos dar uma idéia melhor de seu real valor, teremos de nos contentar com as tradicionais análises financeiras, avaliando sim a capacidade da empresa em superar os índices médios do setor.

Portanto para esse trabalho usaremos os seguintes índices:

- a) Lucro Líquido das empresas
- b) Participação de mercado
- c) Índices Financeiros (ROI e ROA)

- d) Crescimento das vendas (serão informados, quando disponíveis os faturamentos das empresas, para se ter uma idéia do porte das empresas e o impacto de tal índice).

2.2 Índices de Avaliação:

a) Lucro Líquido, para efeitos de cálculo seria necessário, ou mais adequado o lucro operacional, no entanto a maioria das empresas não são sociedades de capital aberto, e portanto são desobrigadas de publicar seus balanços patrimoniais, em função disso serão usados como base de cálculo o lucro líquido no lugar do líquido operacional, tendo como fonte a revista Exame, publicação das 500 maiores e melhores empresas do Brasil, de Agosto dos anos 1996 e 1997.

b) Crescimento de vendas – através dos dados publicados serão comparados a performance em vendas das empresas avaliadas com os respectivos índices setoriais.

c) Índices Financeiros:

1. ROI* – retorno sobre investimento (return on investment), também chamado de Accrual Accounting Rate of Return (AARR), é um método de análise financeira de aspectos de projeção de rentabilidade de capital. Equivale ao aumento da média anual do lucro operacional dividido pelo investimento líquido inicial.

¹⁷ FORTUNE, edition March-1998.

Esse método avalia como as decisões de investimento afetam o lucro operacional rotineiramente divulgado pelas empresas. Como se trata de empresas que não são obrigadas a divulgar seu balanço patrimonial, sou forçado a fazer uma adaptação neste índice, para cálculo será usado o lucro líquido ao invés do lucro operacional e no lugar do investimento, será usado o patrimônio líquido, mantendo-se a mesma base para todas as empresas avaliadas.

Esse índice avalia o retorno sobre o patrimônio. A comparação com os índices do setor nos dará uma noção de como a empresa está se saindo em seu setor. Também servem como parâmetro de avaliação dos principais executivos das empresas, devido a avaliar a performance dos administradores em gerenciar o investimento dos acionistas.

Sua fórmula original seria:

$$\text{ROI} = (\text{Net Income} + \text{Interest}) / (\text{Debt} + \text{Equity})$$

Em nosso caso esse índice será calculado da seguinte forma:

$$\text{ROI}^* (\%) = \frac{\text{lucro líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}} \times 100$$

2. ROA* – Return on Total Assets = Net income available to common stockholders divided by Total Assets. Esse índice mensura o retorno sobre o total de ativos após as taxas e impostos. Comumente é chamado de Retorno sobre Ativos (Return On Assets). Avalia como a empresa utiliza-se de seus ativos.

Os dados publicados são insuficientes para realizar o cálculo desse índice, algumas interações e cálculos a partir dos dados disponíveis terão de ser realizados, os quais descrevo a seguir:

$$\text{ROA}^* = \text{Lucro Líquido} / \text{Total dos ativos}$$

Onde:

$$\text{Total dos ativos} = \text{total do passivo}$$

$$\text{Total do passivo} = \text{Lucro Líquido}^{**} + \text{Patrimônio Líquido}^{**} + \text{Endividamento Geral}(\%)^{**} \times (\text{Total do passivo})$$

$$\text{Total do passivo} = \frac{(\text{Lucro Líquido}^{**} + \text{Patrimônio Líquido}^{**})}{(1 - \text{Endividamento Geral}^{**})}$$

****** dados fornecidos.

Capítulo 6

Resultados

1. Análise dos dados da pesquisa:

Segundo a pesquisa realizada tivemos os seguintes resultados:

	Empresa inovadora	Nível de inovação	Fatores de motivação	Acesso ao processo	Recursos disponíveis	Motivação pessoal	N. Projetos inovação	Frequência projetos	
HP	3	5	4	4	4	5	5	4	34
PROMON	2	5	4	4	3	5	5	5	33
3M	3	4	3	3	3	5	4,5	4	29,5
FIAT	3	4	2	3	2	5	5	4	28
KPMG	2	3	2,5	2	3	5	5	3,5	26
DOW	1	3	1	2	5	4	4	4	24
EMP. M	5	4	1	2	2	4	2	3	23
TAM	2	4	1	2	2	4	2,5	4	21,5
RENNER/ DUPONT	2	4	1,5	1	1,5	4	2,5	4	20,5
J&J	3	3	1,5	1	1,5	4	3	3	20

1.1 Classificação das empresas:

Plenamente Inovadoras	Inovadoras	Moderadas
Fiat	3M	DOW
Promon	KPMG	Empresa M.
	HP	Renner-Dupont
		TAM
		J&J

Esses dados nos dão indícios de os funcionários da Fiat e da Promon reconhecem, participam e se motivam com a cultura de inovação da empresa. Se sentem em uma empresa plenamente inovadora que consegue criar uma nova realidade, que consegue ser pioneira, criando ou mudando as regras de mercado. Busca além das necessidades atuais, vislumbrar e criar novas necessidades.

Aparentemente as empresas 3M, HP e KPMG, segundo a visão de seus funcionários, inovam a partir de necessidades dos clientes, podem até mudar as regras de mercado, mas seu direcionamento é atender as necessidades atuais.

As demais empresas são enquadradas por seus funcionários, como parcialmente inovadoras, ou seja, estes consideram que suas empresas conseguem inovar em seus mercados ampliando a aplicação de seus produtos/serviços/processos e trazendo práticas de sucesso de outros mercados.

1.2 Cultura de Inovação:

Cultura de Inovação intensa		Cultura de Inovação baixa	
PROMON	15		
FIAT	13		
3M	12,5		
KPMG	11,5		
HP	11,5		
DOW	11		
TAM	10,5		
RENNER/ DUPONT	10,5		
EMP. M	9		
J&J	9		

Sob este critério todas as empresas entrevistadas se enquadraram como empresas com cultura de inovação elevada, fato já esperado por estas terem sido escolhidas exatamente por esse critério. Então a imagem que a empresa passa parece ser condizente com a realidade reconhecida por seus funcionários.

1.3 Motivação:

Motivação Alta		Motivação Baixa	
PROMON	10		
3M	9		
HP	8,5		
KPMG	8		
TAM	8		
RENNER/ DUPONT	8		
EMP. M	8		
DOW	7		
J&J	7		
FIAT	7		

Em todas as empresas pesquisadas, a motivação parece ser uma constante, o que é de suma importância para as estratégias da empresa.

Obs: A motivação demonstrada pelos profissionais teve como ponto forte o ambiente de trabalho, que foi assinalada por todos os entrevistados que classificaram-se como motivados ou muito motivado em trabalhar na empresa, o que nos passa a importância do ambiente em que o indivíduo trabalha.

1.4 Capital Estrutural:

Capital Estrutural Elevado		Capital Estrutural Baixo	
PROMON	7	FIAT	5
DOW	7	KPMG	5
HP	6,5	TAM	4
3M	6	EMP. M	4
FIAT	5	RENNER/ DUPONT	2,5
		J&J	2,5

Esta tabela nos dá indícios de que no primeiro grupo existe um capital estrutural presente, conhecido e utilizado pela companhia, o que para o segundo grupo algum fator prejudica a avaliação, pode ser que exista pouco enfoque da empresa sobre este item ou pode ser que exista e seja restrito a poucos ou então não seja divulgado pela empresa.

2. Dados Financeiros:

		Fiat	3M	EdisaHP	TAM	Promon	Renner-Dupont	Empr. M	DOW*	J&J
		E S	E S	E S	E S	E S	E S	E S	E S	E S
Lucro Líquido	92	75,4	NI	-19,4	-0,9	4,2	10,5	2,4	9,7	NI
	93	272,6	NI	-30,2	4	9	1	NI	-2,8	NI
	94	555,1	25,1	14,3	17,5	20,7	13	22,7	8,8	NI
	95	475,5	NI	1,9	45,3	9,7	-5,4	NI	NI	NI
	96	299,8	NI	-13,7	54,9	28,1	0,2	NI	17,2	NI
ROI	92	22,4 -7,2	NI 0,2	VN -38,6	-70 -7,4	22,8 2,3	14 0,2	VN 14,7	12,5 0,2	NI 2,9
	93	58,1 5,3	6 0,9	NI -1,1	40,1 -6,3	34 11,2	1,4 0,9	NI 18,8	-3,9 0,9	NI 6,9
	94	101 17,5	16 11,7	42 35,8	55,9 5,4	37,2 14,6	11,6 11,7	148,2 33,9	8,1 11,7	NI 23,1
	95	56,9 1,6	19 0,7	5,3 4,5	68,2 -1,6	14,1 11,7	-6,5 0,7	NI 4,1	NI 0,7	NI 13,2
	96	23 -2,7	17 3,5	39 3,9	45,3 11,4	26,5 15	0,3 3,5	NI	5,7 3,5	NI 12
Média		52,28 2,9	14,5 3,4	28,77 0,9	27,9 0,3	26,92 11	4,16 3,4	148,2 17,9	5,6 3,4	NI 11,6
ROA	92	0,5	NI	VN	NI	7,9	7,5	VN	NI	NI
	93	14,3	4	VN	4,7	5	0,8	NI	NI	NI
	94	8,7	11	7	8,5	6,43	5,8	10,69	4,34	NI
	95	14,8	15	2,9	11,4	4,47	-3,54	NI	NI	NI
	96	10	14	-11,5	11,2	6	0,1	NI	2,45	NI
Market Share	92	13	3,79	4	1,6	1,1	4,2	7,1	3,23	5,65
	93	13,2	3,16	4,8	2	2,6	3,3	7,4	3,48	4,9
	94	19,1	3,45	7,3	3,2	2,6	3,95	7,4	3,24	5,9
	95	27,5	4,38	8,5	4,2	1,9	3,79	6,52	3,441	NI
	96	17,3	4,771	8,9	6,3	3,79	2,408	6,1	2,875	NI
Crescimento das Vendas	92	22,8 7,2	9,4 7	30,4 10,9	41,7 8,2	57 24,7	26 7	45,2 26,9	36,8 7	NI 14,2
	93	39,9 33	-5,43 13,3	-30,2 16,8	35,79 9,4	82,82 25,9	-10,7 8,5	24,35 20,5	21,94 8,5	-1,67 9,7
	94	126,2 3,6	66,18 3,3	108,4 20,2	117,2 16,6	61,2 5,1	80,99 3,3	57,77 13,8	41,77 3,3	98,01 5,6
	95	2,12 -11	16,94 -5,4	18,21 3,7	56,29 12,9	-13,8 -4,6	-11,5 -5,4	1,284 4,1	-2,22 -5,4	27,18 15,1
	96	2,12 -3,7	16,94 4,9	18,21 14,2	56,29 -1,1	-13,8 18,4	NI 4,9	1,284	-2,22 4,9	27,18 9,4
Média		38,63 5,86	20,81 4,62	29 13,16	61,45 9,2	34,67 13,9	21,19 3,66	25,98 16,3	19,21 3,66	37,67 10,8
Faturamento	92	2013	289,2	122,2	89,7	100,1	321,5	131	247	240
	93	2696	273,5	154,7	121,8	183	287,2	162,9	301,2	236
	94	6100	454,5	322,4	264,5	295	519,8	257	427	467,3
	95	6229	531,5	381,1	413,4	254,2	459,8	260,3	417,5	594,3
	96	6144	559	409,8	511,5	548,8	282,2	296,2	337	621,6

2.1 Análise dos índices financeiros e de mercado:

Para efeito de análise comparativa entre as empresas e o setor foram tiradas as médias de desempenho entre os anos 1992 e 1996, assim evitando distorções de desempenho sazonais, e nos dando uma sólida base de comparação, entre a empresa e seu respectivo setor.

Nem todos os índices puderam ser obtidos para o mercado, e apesar de todos os índices serem interessantes, utilizarei como índices de verificação o **ROI** e a taxa de **Crescimento de Vendas**.

ROI - Como podemos ver, em todas as empresas avaliadas o desempenho foi sempre bem melhor do que as médias de seus respectivos setores, nos dando indícios de que são empresas de sucesso financeiro e/ou bem administradas.

Crescimento de vendas: também sob esse critério as empresas pesquisadas se saíram melhor do que a média das empresas de seu setor, nos dando indícios que estas tem algum diferencial competitivo percebido pelos clientes.

OBS:

1) No segmento químico e Petroquímico, foi desconsiderada a participação da Petrobrás, pois esta caracteriza um monopólio da parte de refinarias e neste segmento representa mais de 60% do volume, além de não concorrer diretamente com as empresas ora avaliadas (3M, Dow Química e Dupont).

2) Renner Dupont refere-se a uma joint venture das empresas Tintas Rener S.A e a Dupont, onde o nome da empresa passou a ser Renner Dupont Tintas Automotivas S.A, criada basicamente para atender o mercado automobilístico. Os dados antes de 1996, ano da associação, são detalhados como sendo da Tintas Renner S.A.

3) De maneira similar os dados da empresa HP, citada entre as empresas a ser entrevistadas, provém inicialmente da empresa Edisa S.A.

3. Teste das Hipóteses:

1) Cultura de Inovação x Motivação

Cultura de Inovação	Intensa		Promon 3M HP KPMG J&J	Renner Empresa M Dow TAM
	Baixa			
		Baixa		
		Alta		
			Motivação	

Todas as empresas apresentaram cultura de inovação intensa e motivação alta, assim há indícios de que a hipótese de correlação entre nível de Cultura de Inovação e Motivação, é verdadeira.

2) Motivação x ROI

Motivação	ALTA		Promon 3M HP TAM	Renner Empresa M Dow FIAT
	Baixa			
		Abaixo	Média	Acima
		ROI		

Em todas as empresas avaliadas, a motivação foi alta, e os resultados das empresas em seus respectivos setores foi acima da média. Assim há indícios que a hipótese de que as empresas com motivação elevada tem um verdadeiro diferencial competitivo segundo a análise do ROI.

Obs: as empresas KPMG e Johnson & Johnson não disponibilizaram estes índices, por isso não puderam ser incluídos na análise.

3) Motivação x Crescimento de Vendas

Motivação	ALTA		Promon 3M HP TAM FIAT	Renner Empresa M Dow J&J
	Baixa			
		Abaixo	Média	Acima
		Crescimento de Vendas		

Em todas as empresas avaliadas, a motivação foi alta, e a média de crescimento das vendas das empresas no período (1992 a 1996) foi acima da média. Assim há indícios que a hipótese de que as empresas com motivação elevada tem um verdadeiro diferencial competitivo sob o aspecto de crescimento de vendas.

4) Cultura de Inovação x ROI

Cultura de Inovação	Intensa		Promon 3M HP FIAT	Renner Empresa M Dow TAM
	Baixa			
		Abaixo	Média	Acima
		ROI		

Em todas as empresas avaliadas, a cultura de inovação foi intensa, e os resultados das empresas em seus respectivos setores foi acima da média. Assim há indícios que a hipótese de que as empresas com cultura de inovação intensa tem um verdadeiro diferencial competitivo segundo a análise do ROI.

Obs: as empresas KPMG e Johnson & Johnson não disponibilizaram estes índices, por isso não puderam ser incluídos na análise.

5) Cultura de Inovação x Crescimento de Vendas

Cultura de Inovação	Intensa	Promon 3M HP FIAT J&J	Renner Empresa M Dow TAM	
	Baixa			
		Abaixo	Média	Acima
		Crescimento de Vendas		

Em todas as empresa a motivação foi alta, e os resultados das empresas em seus respectivos setores foi acima da média. Assim há indícios que a hipótese de que as empresas com cultura de inovação intensa tem um verdadeiro diferencial competitivo segundo a análise do crescimento de vendas.

6) Capital Estrutural x ROI

Capital Estrutural	elevado	Promon Dow HP 3M
	Baixo	FIAT TAM Empresa M Renner
		Abaixo Média Acima
		ROI

Como o desempenho das empresas em seus respectivos setores foi acima da média, apesar de algumas delas terem sido avaliadas com capital estrutural baixo por seus funcionários, não há indícios de que a correlação é verdadeira. Talvez um estudo mais detalhado fosse interessante para se descobrir o verdadeiro motivo da avaliação, se não existem recursos de capital estrutural, se estes não são disponibilizados a todos ou se os funcionários não são informados da existência destes.

Obs: as empresas KPMG e Johnson & Johnson não disponibilizaram estes índices, por isso não puderam ser incluídos na análise.

7) Capital Estrutural x Crescimento de Vendas

Capital Estrutural	elevado	Promon Dow HP 3M
	Baixo	FIAT KPMG TAM Empresa M Renner
		Abaixo Média Acima
		Crescimento de Vendas

De maneira análoga à correlação do capital estrutural com o ROI, o desempenho das empresas, sob o aspecto crescimento de vendas, em seus respectivos setores foi acima da média. Em função de algumas delas terem sido avaliadas com capital estrutural baixo por seus funcionários, não há indícios de que a correlação entre Capital Estrutural e Crescimento de Vendas é verdadeira. Um estudo mais detalhado sobre o assunto deve ser realizado antes desta hipótese ser descartada por completo.

Capítulo 7

Conclusões e Comentários

1. Conclusões:

Simplesmente ser inovadora não basta para uma empresa ser reconhecida como tal, os produtos e/ou serviços gerados por suas inovações devem chegar ao mercado, ser bem sucedidos e reconhecidos como diferentes, com algo a mais do que os produtos e/ou serviços já existentes, ou então criar uma utilidade nova, um mercado novo, sem precedentes".

Este trabalho avaliou as correlações entre a cultura de inovação, e diferencial competitivo, entre cultura de inovação e motivação, motivação e diferencial competitivo, e capital estrutural e diferencial competitivo, chegando ao seguintes resultados:

- 1) Há indícios de que a cultura de inovação pode motivar a porção humana do capital intelectual.
- 2) Há indícios de que a motivação alta possibilita índices financeiros altos, e também influencie o crescimento de vendas.
- 3) Há indícios de que a cultura de inovação ajuda a melhorar os resultados da empresa, tanto financeiros quanto de aumento de vendas.

- 4) Não há indícios de que o capital estrutural percebido pelos funcionários influa no resultado da empresa

Então a proposta deste trabalho é válida, sob o aspecto de que há indícios de que a cultura de inovação é capaz de motivar a porção humana do capital intelectual e consequentemente gerar um verdadeiro diferencial competitivo. A única exceção se faz na hipótese de que o capital estrutural interfere no resultado da empresa, pois este trabalho não conseguiu avaliar a presença de indícios de que essa correlação seja verdadeira, no entanto creio que um estudo mais detalhado e direccionado seja realizado antes de que se considere que essa correlação não possa existir.

Assim proponho que o tema base desse trabalho, seja proposto para um estudo mais detalhado em uma tese de doutorado.

2. Sugestões para continuidade de estudos sobre o tema:

- Fazer um estudo para isolar os efeitos da cultura de inovação sobre a motivação da porção humana do capital intelectual.
- Estudar empresas com diferentes níveis de inovação em um mesmo segmento, para detectar o impacto da inovação no desempenho da empresa.

- Realizar estudos para correlacionar a motivação e diferencial competitivo, através de uma pesquisa com um universo maior de empresas, abrangendo empresas em que seus profissionais não estejam motivados.
- Estudar segmentos diferentes, com níveis tecnológicos diferentes para avaliar que tipo de inovação é mais apropriada em cada segmento.
- Estudos para criação de um índice que consiga avaliar o capital intelectual e o capital estrutural das empresas, visto que o ROI, o crescimento de vendas, o ROA e os outros índices financeiros e de mercado são incapazes de fazê-lo isoladamente.

3. Comentários Finais:

Peter Drucker¹⁸, comenta que a passagem para a sociedade do conhecimento, a sociedade pós-capitalista se iniciou após a segunda guerra mundial, portanto vem sendo estruturada a mais de 50 anos, mas só ficou evidente que esta nova sociedade já existe com o colapso do marxismo em 1989. As forças que derrubaram o Marxismo também estão obsoletando o Capitalismo. Tornando mais forte a nova sociedade, apesar dessa nova sociedade não acabar com as instituições capitalistas, muitas delas terão de se remodelar e ter novos papéis na sociedade, se quiserem continuar existindo após a virada do século.

¹⁸ DRUCKER, Peter F. - Sociedade pós-capitalista, tradução de Nivaldo Montingelli Jr. - 6ª ed. - São Paulo - Pioneira, 1997.

A base da economia não é mais o capital, nem tão pouco são as terras, é e será cada vez mais o conhecimento. É claro que não deve ocorrer uma total deterioração da indústria, apenas restarão poucos, que por sinal terão de ser muito eficazes, produtores de bens manufaturados, e estes poucos não estarão mais concentrados geograficamente, poderão, mesmo sendo parte de uma cadeia maior, estar espalhados pelos quatro cantos do mundo, como é o caso das indústrias que fazem componentes para computador. Certamente as empresas que sobreviverem produzindo bens manufaturados, terão margens irrisórias, somente podendo sobreviver caso tenham escala produtiva.

Fica claro que a concorrência está ficando a cada dia mais acirrada, e isso é para todos. As indústrias tem de se superar em termos de qualidade e produtividade, explorar segmentos novos, encontrar novas aplicações para seus produtos e sobretudo inovar, pois esta última é que provavelmente lhe dará um diferencial competitivo e lhe permitirá, ao menos por um tempo, margens de lucro maiores. Na área de serviços a regra também é se superar, e a inovação faz parte das regras do jogo.

Os recursos estão disponíveis para praticamente todos, e de forma semelhante, dando a mesma base competitiva, então o que pode e vai diferenciar as empresas é como elas captam e usam seu capital intelectual, pois as inovações, em especial as positivas, virão destes. Atrair talentos externos e motivar os talentos internos serão o grande desafio para a construção da base do capital intelectual da empresa, e conseqüentemente a construção de seu diferencial competitivo.

Observação:

Uma constante durante as entrevistas, foi uma clara falta de definição de inovação, onde confusões e extrapolações do termo apareceram em praticamente todas as empresas entrevistadas, dentre elas a confusão de inovação com qualidade foi a mais citada. Para a maior parte das pessoas entrevistadas, produzir produtos/serviços com qualidade é sinônimo de uma empresa inovadora, independente deste produto ser uma commodity ou uma opção da mais alta tecnologia. Confunde-se portanto a eficiência/competência da empresa com sua capacidade de inovar.

Fica claro que todos associam inovação a alguma coisa boa, o que nem sempre é verdade, veja o caso da Bomba de Hidrogênio, mesmo a tecnologia de clonagem (que tanta polêmica tem causado), e a tecnologia para transplantar cabeças.

Devido a essa confusão, creio que uma definição de inovação deve ser melhor divulgada, ou então, criar um outro termo para que possamos definir claramente o ato de inovar.

Permito-me repetir os termos de inovação propostos no capítulo 3 deste trabalho:

Inovação Parcial: tecnologia, produto, serviço ou técnica administrativa, que venha a revolucionar os padrões de competitividade no setor, não necessariamente tem de ser inédito de fato, apenas no segmento onde é apresentado.

Pode ser uma ampliação de atuação ou criação de um novo nicho. Também pode ser uma melhoria de produtos existentes.

Inovação de Fato: tecnologia, produto, serviço, ou técnica administrativa fruto de intensiva pesquisa ou não, que seja algo inédito e venha a revolucionar o meio em que apareça, mudando uma ou mais regras de competição, ou mesmo todo um mercado existente, ou ainda criando um mercado inexplorado.”

Referências Bibliográficas

1. STEWART, Thomas A. - Intellectual Capital, Thomas A. Stewart - Doubleday/Currency, USA 1997 - Traduzido por Ana Beatriz Rodrigues - Editora Campos, 1998
2. QUINN, James B., et al - "Innovation Explosion - Using Intellect and software to revolutionize growth strategies" - Free Press - New York, 1997.
3. LEONARD-BARTON, Dorothy - WELLSPRINGS OF KNOWLEDGE: Building and sustaining the sources of innovation/ Dorothy Leonard-Barton - HBS Press - USA, 1995.
4. DRUCKER, Peter F., "The Age of Social Transformation", The Atlantic Monthly, USA, Novembro de 1994.
5. Fitzpatrick, J. M. & Conway, K. (1997). The Journal of Customer Relationships, Issue 3, Q2 1997. Chicago-USA: Technology Solutions Company.
6. BLECHER, Nelson, Revista Exame de 29 de Janeiro de 1997, págs. 96 a 101, Matéria "Hora de Crescer", por Nelson Blecher. São Paulo, 1997.
7. GOMES, Maria T. (Out.1997). Guia das Melhores Empresas do Brasil Para Você Trabalhar, *Revista Exame*, São Paulo Out. 1997, ed. 647, págs. 37 a 95.
8. KODAMA, Fumio - Analyzing Japanese High Technologies: The Techno-paradigm Shift (Londres e Nova York: Printer Publishers, 1991), pág. 2
9. BRIGHAN, Eugen F. and GAPENSKI, Louis C. - FINANCIAL MANAGEMENT - Theory and Practice, USA, pags. 53 e 54

10. NEWBOLD, Paul. Statistics for business and economics. 4th edition. USA: Prentice Hall Inc, 1994. 880pp
11. HORNGREN, Charles T, et all. COST ACCOUNTING - A Managerial Emphasis/ Charles T. Horngren, George Foster, Srikant M. Datar. -USA, 9th edition, USA: Prentice Hall Inc, 1997. 793pp.
12. MEIRELLES, Fernando de Souza. INFORMÁTICA : Novas aplicações com microcomputadores/Fernando de Souza Meirelles. -- 2^a edição -- São Paulo: Makron Books, 1994. 615pg.
13. DRUCKER, Ferdinand, A sociedade pós-capitalista/Peter F. Drucker; tradução de Nivaldo Montingelli Jr. - 6^a edição - São Paulo - Pioneira, 1997.
14. PORTER, Michael, Creating Tomorrow's Advantages. In: GIBSON. Rethinking the Future: rethinking business, principles, competition, control, leadership, markets and the world / Rowan Gibson. USA. Nicholas Brealey Publishing, 1997, Rethinking Competition, págs. 47- 61.
15. HAMEL, Gary. Reinventing The Basis For Competition. In: GIBSON. Rethinking the Future: rethinking business, principles, competition, control, leadership, markets and the world / Rowan Gibson. USA. Nicholas Brealey Publishing, 1997, Rethinking Competition, págs. 76-92.