

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E
CONTABILIDADE DE SÃO PAULO**

**“IMPACTOS DO COMPORTAMENTO DE EQUIPE NA
TOMADA DE DECISÃO ESTRATÉGICA: UM
EXPERIMENTO COM GRUPOS DE TRABALHO”**

JOSÉ G. LUPOLI JUNIOR

ORIENTADOR: *Prof. Dr. Claudio Felisoni de Angelo*

**Tese apresentada ao Departamento de
Administração da Faculdade de Economia,
Administração e Contabilidade da
Universidade de São Paulo, como parte dos
requisitos para obtenção do Título de
Doutor em Administração.**

**SÃO PAULO
2006**

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Reitor da Universidade de São Paulo
Profª. Drª. Suely Vilela

Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade
Profª. Drª Maria Tereza Leme Fleury

Chefe do Departamento de Administração
Prof. Dr. Lindolfo Galvão de Albuquerque

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E
CONTABILIDADE DE SÃO PAULO**

**“IMPACTOS DO COMPORTAMENTO DE EQUIPE NA
TOMADA DE DECISÃO ESTRATÉGICA: UM
EXPERIMENTO COM GRUPOS DE TRABALHO”**

JOSÉ G. LUPOLI JUNIOR

ORIENTADOR: *Prof. Dr. Claudio Felisoni de Angelo*

**Tese apresentada ao Departamento
de Administração da Faculdade de
Economia, Administração e Contabilidade
da Universidade de São Paulo, como parte
dos requisitos para obtenção do Título de
Doutor em Administração.**

**SÃO PAULO
2006**

FICHA CATALOGRÁFICA
Elaborada pela Seção de Processamento Técnico do SBD/FEA/USP

Lupoli Junior, José G.

Impactos do comportamento de equipe na tomada de decisão estratégica: um experimento com grupos de trabalho / José G. Lupoli Junior. -- São Paulo, 2005.

150 p.

Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, 2005

Bibliografia.

1. Tomada de decisão 2. Tomada de decisão em grupo 3. Estratégia organizacional 4. Comportamento coletivo 5. Grupo de trabalho 6. Jogos de empresas I. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade II. Título.

CDD – 658.403

*À Jacqueline, esposa e
companheira de todas as
horas.*

*À Juliana, filha muito
querida.*

AGRADECIMENTOS

- Ao meu orientador e amigo Prof. Dr. Claudio Felisoni de Angelo, um profundo conhecedor da administração e empreendedor como poucos, pelo apoio, atenção, incentivo e, principalmente, pelo entusiasmo contagiante;
- Ao Prof. Dr. Mário Tanabe, por todo o suporte e orientações, o que viabilizou a execução deste Trabalho;
- À Profa. Guilhermina Tetralda de Lima Coimbra, pela revisão gramatical e ortográfica;
- Aos Professores do Programa de Pós – Graduação em Administração da Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo, pelas aulas que contribuíram decisivamente para a minha formação acadêmica;
- À Força Aérea Brasileira, nas pessoas dos Exmos. Srs. Diretores do Parque de Material Aeronáutico de São Paulo, que me autorizou a realizar e a concluir o curso de Pós-Graduação em Administração;
- Aos meus Irmãos e ao meu Pai que tanto me incentivaram a ir sempre adiante;
- Aos companheiros do Parque de Aeronáutica de São Paulo que contribuíram nas diversas tarefas de montagem desta tese;
- À equipe do PROVAR, da Secretaria de Pós-Graduação e da Biblioteca da Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo, por todo o apoio e a atenção dispensada, nas diversas fases do curso.
- A Deus.

RESUMO

Esta tese descreve um estudo experimental com grupos de trabalho. O experimento concentrou-se na observação de equipes, compostas por alunos de administração de empresas, que atuaram em uma simulação empresarial.

A simulação baseou-se na atuação de indivíduos, organizados como equipes de trabalho, em empresas fictícias que competiam entre si. Durante o processo, exigiu-se que as equipes analisassem o ambiente externo das organizações, os recursos disponíveis em suas organizações, o desempenho dos concorrentes e, com isso, que tomassem as decisões necessárias para alcançar os melhores resultados possíveis para a empresa.

A grande preocupação deste estudo concentrou-se em identificar os possíveis impactos do comportamento das pessoas, quando reunidas em equipes, sobre o desempenho no trabalho, especificamente com relação ao processo de tomada de decisão estratégica, uma das principais exigências profissionais do administrador de empresas.

O estudo também se interessou em verificar se um modelo de treinamento, desenvolvido para aperfeiçoar o processo decisório de tripulantes durante a condução de aeronaves, é capaz de atuar sobre o comportamento de grupos de trabalho em ambientes empresariais, melhorando a qualidade da tomada de decisão em equipe e, conseqüentemente, produzindo resultados superiores para a organização.

Por fim, o estudo apresenta e comenta os resultados do experimento que, ao contrário do senso comum, não confirmaram evidências de efeitos do comportamento dos membros dos grupos sobre o desempenho das equipes de trabalho. Da mesma forma, não se confirmou impactos do modelo de treinamento sobre o processo decisório dos grupos, objeto do experimento.

ABSTRACT

This thesis describes an experimental study with workgroups. The experiment focused on teams' observation, each team formed by business administration undergraduates, who acted in a simulated business environment.

The simulation was based in individuals' performance, organized in different workgroups, and working as simulated companies that were directed to compete against each other. During the process, teams were required to analyze their companies' external environment, available resources in their organizations, and competitors' performance, in order to make necessary decisions to reach the best possible results for the company.

A great concern in this study was concentrated in identifying possible impacts that people's behavior have in their performances at work, when joined in workgroups, specifically regarding the strategic decision making process, one of the biggest professional requirements for managers.

This study also looked for to verify if a training model developed to enhance aircraft crew decision making process, was capable to influence teamwork's behavior in a business environment, improving the quality of the team decision making process and, consequently, producing better results for the organization.

Finally, this study presents and make comments on the results of the experiment that, opposing to the common sense, didn't confirm that the behavioral aspects of the persons involved have an impact on the workgroups' performance. This study neither confirmed the effects from the training model in the improvement of the workgroups' decision making process, subject of this experiment.

*“Por conhecimento incerto não pretendo meramente distinguir o que se sabe ao certo do que é apenas provável. O sentido em que estou usando o termo é aquele em que a perspectiva de uma guerra mundial é incerta, ou o preço do cobre e a taxa de juros daqui a dez anos, ou a obsolescência de uma nova invenção. Sobre esses assuntos, não há nenhuma base científica para se formar qualquer probabilidade calculável.
Nós simplesmente não sabemos.”*

(John Maynard Keynes, 1937)

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1. JUSTIFICATIVAS E LIMITAÇÕES	17
2. OBJETIVOS	19
2.1 OBJETIVOS GENÉRICOS	19
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
1ª PARTE	20
CONCEITUAÇÃO TEÓRICA	20
CAPÍTULO I	21
1.1 ORGANIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO	22
1.2 O CONCEITO DE ESTRATÉGIA	24
CAPÍTULO II	38
2.1 IMPLEMENTAÇÃO DE ESTRATÉGIAS	39
2.2 O COMPORTAMENTO HUMANO E O COMPORTAMENTO DE EQUIPE	53
CAPÍTULO III	68
3.1 CREW RESOURCE MANAGEMENT (CRM)	69
3.2 COMUNICAÇÃO	74
3.3 DINÂMICA DA EQUIPE	78
3.4 CONSCIÊNCIA SITUACIONAL	80

3.5 PROCESSO DECISÓRIO	82
2ª PARTE.....	90
CAPÍTULO IV.....	91
CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA E MÉTODO	91
4.1 SIMULAÇÃO E JOGOS DE EMPRESAS.....	95
4.2 PLANEJAMENTO E ESTRUTURAÇÃO DA PESQUISA.....	104
4.2.1 O MODELO TESTADO	104
4.2.2 DESCRIÇÃO DO EXPERIMENTO	106
4.2.2.1 COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA E CONTROLE DE VARIÁVEIS.....	106
4.2.2.2 O JOGO DE EMPRESA E OS PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO.....	112
CAPÍTULO V.....	120
O EXPERIMENTO E SEUS RESULTADOS.....	120
5.1 O EXPERIMENTO	121
5.2 ANÁLISE DOS DADOS.....	125
6. CONCLUSÕES.....	136
6.1 SUGESTÕES PARA FUTURAS PESQUISAS	144
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	146

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Fig. 1 - Interação entre formulação estratégica e implementação.....	43
Fig. 2 – Integrando a Implementação de estratégias..	50
Fig. 3 – Fatores críticos para o desempenho da equipe.....	60
Fig. 4 – Modelo de performance integrando fatores de grupo e fatores técnicos operacionais ..	73
Fig. 4.1 – Esquema resumido das abordagens teóricas consideradas nesta revisão bibliográfica e os principais autores.....	89
Fig. 5 – Teste Z para diferenças entre proporções, $\alpha = 0,05$	109
Fig. 6 – Teste -F para igualdade de duas variâncias	109
Fig. 7 – Teste – t para igualdade de duas médias, presumindo variâncias iguais	109
Fig. 8 – Teste – F para igualdade de duas variâncias	110
Fig. 9 – Teste – t para igualdade de duas médias, presumindo variâncias iguais.....	110
Fig. 10 – Teste – F para igualdade de duas variâncias	110
Fig. 11 – Teste – t para igualdade de duas médias, presumindo variâncias iguais.....	110
Fig. 12 – Teste – F para igualdade de duas variâncias	111
Fig. 13 – Teste – z para igualdade de duas médias, presumindo variâncias diferentes.....	111
Fig. 14 – Teste – t para igualdade de duas médias, presumindo variâncias iguais.....	111
Fig. 15 – Descrição dos Grupos e resultados de desempenho das Empresas participantes do experimento.	123
Fig. 16 – Descrição dos Grupos e resultados médios dos aspectos comportamentais apresentados pelas equipes durante o experimento.....	124
Fig. 17 – Tabela das correlações testadas entre as variáveis estudadas no experimento..	126
Fig. 18 – Resumo dos testes de análise de variância do desempenho geral dos Grupos..	127
Fig. 19 – Teste – F para igualdade de duas variâncias	127
Fig. 20 – Resumo dos testes para análise de desempenho dos Grupos: “Receita de Vendas Médias”.	128
Fig. 21 – Teste Z para proporções de valores acima da média de desempenho.....	129
Fig. 22 – Tabela com as médias dos Grupos, atributo de comportamento avaliado..	130
Fig. 23 – Correlação das médias dos Grupos nos atributos comportamentais..	130
Fig. 24 – Distribuição das Médias por variáveis observadas (do autor)	130
Fig. 25 – Análise de proporção de desempenho comportamental com score “5” ..	132
Fig. 26 – Tabela comparativa do desempenho das equipes independente de Grupos...	134
Fig. 27 – Teste de Qui-Quadrado para diferenças de proporções, $\alpha = 0,05$..	135

INTRODUÇÃO

A administração de organizações, no decorrer de sua evolução, tem recebido contribuições de várias outras áreas da ciência, como: a engenharia, psicologia, sociologia, medicina, para citar apenas estas.

A diversidade de setores de estudos que fornecem modelos, conceitos e técnicas à administração é explicada pelo fato de que o estudo das organizações, além de se basear na interação social que, por si só, reveste-se de grande complexidade, é uma área recente de pesquisa, produzindo suas primeiras abordagens a partir do início do século XX.

Apesar das muitas contribuições recebidas, os administradores, pesquisadores e os executivos, no ambiente real, ainda enfrentam situações complexas que necessitam da atenção do mundo acadêmico.

Dessas situações, as dificuldades de sucesso na implementação de estratégias são o grande interesse deste trabalho, principalmente porque as principais causas dos fracassos de esforços estratégicos estão correlacionadas à tomada de decisão, ao desempenho e às interações das pessoas envolvidas com o processo de implementação estratégica.

Muitos autores defendem a importância de uma organização possuir estratégia para atingir os resultados esperados. Entre eles, Drucker (1999: 42-43) escreve que toda organização opera sob uma teoria de negócio, isto é, um conjunto de hipóteses a respeito de qual é seu negócio, quais os seus objetivos, como ela define resultados, quem são seus clientes e a que eles dão valor e pelo que pagam. A estratégia converte essa teoria em desempenho. Sua finalidade é capacitar a organização a atingir os resultados desejados em um ambiente imprevisível, pois a estratégia permite que a organização seja intencionalmente oportunista.

Continuando, Drucker (1999:45) argumenta que a estratégia também é o teste que avalia a teoria do negócio. A sua incapacidade para produzir os resultados esperados é, normalmente, a primeira indicação séria de que a teoria do negócio em uso precisa ser redefinida. Sucessos inesperados também costumam ser as primeiras indicações de que essa teoria precisa ser repensada. De fato, o que é uma “oportunidade” somente pode ser decidido se houver uma estratégia; caso contrário, não há como saber o que aproxima a organização dos resultados desejados, e o que é desvio e desperdício de recursos.

Acrescenta Slack (1993:176) que a estratégia é um processo que fortalece a organização pelo direcionamento e ordenação das atividades. Uma estratégia formal ajuda a garantir que as políticas adotadas em cada área solidarizem-se entre si, e com os objetivos competitivos da organização.

Apesar de estar muito claro o grande valor que se dá à estratégia nas organizações, percebe-se que à transição da formulação e planejamento para a implementação propriamente dita das estratégias, pouca atenção é dada, resultando em fracassos que, em muitas situações, podem ser traumáticos, tanto para a empresa, como para seus executivos.

Sobre isto, Manzolini (1980:03-08) adverte que homens de negócios, consultores e acadêmicos discutem e pesquisam sobre as formas de formular e implementar as melhores estratégias, mas pouca atenção é dada para como uma estratégia é conduzida dentro das organizações. E essa condução sofre várias restrições, como as limitações organizacionais, a inércia de rotinas estabelecidas, as regras de procedimento da organização, etc. Esse pouco conhecimento promove resultados frustrantes para todos e o conseqüente descrédito pelos planos estratégicos e pelas pessoas que os conduzem.

Senge (1999: 76-77), baseando-se em uma analogia com a botânica, apresenta uma argumentação semelhante à defendida por Manzolini, quando escreve que a maioria das estratégias de liderança está fadada ao fracasso desde o início. Os líderes que instigam mudanças são, geralmente, como jardineiros prostrados diante de suas plantas, implorando para que elas cresçam, para que o tentem com mais afinco, etc. Nenhum jardineiro tenta convencer uma planta a “desejar” crescer. Se a semente não tiver potencial de crescimento, nada poderá ser feito para mudar a situação. Semelhante a uma planta, a sustentação de mudanças em uma organização é uma interação entre processos que reforçam o crescimento e outros que o inibem. Quando o crescimento se interrompe, é porque encontrou restrições que poderiam ter sido contornadas ou evitadas.

Com alguma segurança, pode-se suspeitar que, entre as diversas restrições que podem interromper os processos de implementação de estratégias, as relacionadas com os fatores comportamentais das pessoas envolvidas com a implementação do processo estratégico, principalmente as relacionadas com a tomada de decisões estratégicas, possuem grande influência sobre os possíveis fracassos ou sucessos do esforço de implementação.

Em uma área de conhecimento estranha ao estudo da administração, os fatores comportamentais foram estudados profundamente, culminando no desenvolvimento de uma

abordagem que procura minimizar, e até mesmo eliminar os impactos negativos que tais fatores provocam nos processos decisórios de equipes de trabalho.

A abordagem de interesse é denominada Crew Resource Management (CRM), traduzida para a Língua Portuguesa como: Gerenciamento dos Recursos de Tripulação. O CRM desenvolveu-se no bojo das pesquisas ligadas à prevenção de acidentes aeronáuticos, como uma metodologia que analisa e atua sobre aspectos da relação humana, identificados como os que causam maior impacto sobre o desempenho das equipes responsáveis pela condução de uma aeronave, e sobre as interações dessas equipes com os equipamentos e recursos disponíveis para o voo. O objetivo do modelo é que, com o gerenciamento da missão de voo, esta atinja os resultados esperados em termos de segurança e precisão (Wiener et. Alli, 1993: 03).

Com a introdução dos motores à reação nas aeronaves (1959), e dos melhoramentos estruturais nas aeronaves, percebeu-se uma queda acentuada no número de problemas com falhas em voo. Em função da queda do número de acidentes, as pesquisas se direcionaram para identificar e eliminar outras fontes de falhas na segurança do transporte aeronáutico. Dados de causas de acidentes aeronáuticos após 1959 até 1990 revelaram que mais de 70% desses foram causados por erros humanos, conduzindo a atenção dos pesquisadores da área para o estudo dos fatores presentes na inter-relação entre as equipes responsáveis pela condução das aeronaves, culminando com o desenvolvimento do CRM, (Wiener et. Alli, 1993: 05-06).

A relação analógica entre o gerenciamento da condução de uma aeronave e a condução de um projeto de implementação estratégica em uma organização parece não ser distante, o que permite explorar a possibilidade da adaptação do CRM ao contexto de operacionalização de estratégias, principalmente em ambientes de intensa competição e, conseqüentemente, com elevados níveis de tensão emocional.

Dentro desse contexto, a pesquisa proposta tem o interesse em verificar se a aplicação do CRM sobre equipes de trabalho reduz com significância as decisões e ações enviesadas que comprometem o desempenho organizacional. Em segundo lugar, o trabalho pretende verificar se grupos de trabalho tendem a atingir melhor performance em decisões estratégicas e, conseqüentemente obter resultados de desempenho superior, quando se comportam adequadamente, segundo a óptica do CRM.

Da mesma forma que o processo de desenvolvimento de um novo medicamento que, antes de ser testado em pacientes, passa por diversas fases de pesquisas em laboratórios,

deste estudo, por se tratar de uma pesquisa exploratória, e por envolver a experimentação, exige-se que seja empreendido em um ambiente tão controlado quanto possível.

Sob tal restrição, o levantamento dos dados da pesquisa basear-se-á na observação de grupos de trabalho em simulações empresariais. Para tanto, o objeto do estudo será equipes que atuarão em um Jogo de Empresas simulado, analisando dados do ambiente externo, dos resultados anteriores da empresa fictícia e, com as informações, tomando as decisões estratégicas necessárias.

O detalhamento do método de pesquisa, o aprofundamento dos conceitos até aqui introduzidos, e a revisão inicial da teoria de suporte para este estudo serão apresentados a seguir.

1. JUSTIFICATIVAS E LIMITAÇÕES

Percebe-se, empiricamente, que as decisões e ações de implementação de estratégias ocorrem em níveis de pequenas equipes, seja um ponto de vendas, um departamento de pesquisa e desenvolvimento, um setor de marketing, recursos humanos, engenharia, ou um projeto multidisciplinar específico.

Apesar da existência de grande quantidade de publicações sobre o tema estratégia empresarial, percebe-se que muito pouco se trata dos aspectos de implementação de estratégias que, a despeito disso, constitui a fase mais crucial de todo o processo. Mesmo os poucos escritos tratam a fase de execução de estratégias como atividades de cúpula das organizações, esquecendo-se que é nas áreas operacionais que todas as promessas feitas pela estratégia são cumpridas ou não.

Por outro lado, parece existir um consenso sobre o impacto dos aspectos comportamentais das pessoas na melhoria da qualidade do desempenho profissional, refletido pelos altos investimentos das organizações em treinamentos, palestras e eventos que pretendem atuar sobre os aspectos comportamentais das pessoas no ambiente de trabalho. Sobre esse aspecto, surge uma pergunta que deve ser melhor explorada pela pesquisa acadêmica: “se há sinais empíricos de que o comportamento das pessoas envolvidas na tomada de decisão estratégica, impacta a qualidade dessas decisões”.

Não se pode esquecer que, em última instância, os grandes objetivos da pesquisa em administração relacionam-se com a busca pelo entendimento da realidade vivida pelas pessoas nas organizações e pela prospecção de caminhos e metodologias que possam contribuir para o gerenciamento eficaz e eficiente das empresas, além de que, deve ser claro que as atividades de gerenciamento são, em última instância, o grande objetivo do estudo e da pesquisa da administração, o que imprime grande relevância a trabalhos que se propõem em discutir tais temas.

Esta pesquisa procura atuar sobre tais temas. Por um lado, preocupa-se com o processo de tomada de decisão estratégica, buscando a adaptação de uma abordagem que contribua para que os riscos de falhas, provocadas por deficiências do processo decisório gerencial sejam minimizados. Por outro lado, o estudo procura explorar a questão comportamental e suas influências sobre a tomada de decisão. Uma questão que, a primeira vista, parece já possuir uma resposta definitiva e afirmativa. O que em nada invalida esta exploração, pois as confirmações são de grande importância para o amadurecimento das

teorias científicas. Por outro lado, uma possível desconfirmação poderá ser um subsídio importante para futuros trabalhos exploratórios.

Além da proposta genérica acima, o estudo pretende se concentrar em uma adaptação de um modelo, estranho à administração de organizações, que procura otimizar o desempenho de equipes de trabalho. Sob esse aspecto, poder-se-ia argumentar que preocupações com equipes de trabalho não são inéditas, que existem diversas abordagens e estudos nessa área, no campo da psicologia social, e mesmo em trabalhos relacionados aos recursos humanos nas organizações. No entanto, a busca de novas abordagens e visões modernas para os problemas da administração é uma das principais funções do pesquisador, principalmente pela esperança de que as novas abordagens possam se mostrar mais eficazes, no tratamento dos problemas, do que as tradicionais. Investir em tal esperança é um risco que todo pesquisador precisa correr.

Até por ser uma prospecção, o presente trabalho apresenta algumas limitações que necessitam ser externadas. A primeira decorre do que foi escrito no parágrafo anterior: o método é desconhecido, podendo sua aplicação funcionar satisfatoriamente ou não, o que não desmerece o esforço acadêmico proposto. A segunda restrição é observada no método de pesquisa, que se baseará em um experimento com controle limitado, por meio de uma simulação em jogos de empresas. O experimento, por si só, recobre-se da limitação de atuar em um ambiente restrito e controlado. Essa característica, para uma pesquisa em administração, área que sofre impacto de variáveis complexas como: variabilidade de comportamento humano e as mais amplas influências ambientais, para citar apenas estas duas, criam grandes dificuldades para pesquisador estabelecer sua validade externa – conclusões que possam ser generalizadas para a realidade das empresas, o que apenas pode ocorrer com o aprofundamento dos estudos sobre o tema, envolvendo, necessariamente, trabalhos de campo.

Agrega-se a isso o fato de que a pesquisa planejada não se desenvolverá sob as condições ideais de controle de todas as possíveis variáveis estranhas ao experimento, e com relação à rigidez estatística, o que tende a limitar a validação interna da pesquisa.

A despeito das restrições, a relevância do estudo não se perde. Principalmente por ser um trabalho inédito e prospectivo, a pesquisa proposta fornecerá subsídios importantes para futuros trabalhos. Até mesmo as restrições e limitações, apresentadas incluem-se no rol de relevância. Como os iniciados em pesquisas reconhecem, as restrições em um trabalho de pesquisa oferecem grande contribuição para explorações mais amplas e conclusivas sobre determinado tema.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS GENÉRICOS

Este trabalho pretende verificar se a adaptação da abordagem de treinamento, aplicada ao gerenciamento de tripulações de aeronaves, denominada Crew Resource Management (CRM), é causa de melhoria da qualidade de decisões estratégicas de equipes de trabalho em organizações e, decorrente disso, se comportamentos, próximos ao ideal preconizado por esta abordagem, correlacionam-se com decisões de alta qualidade e desempenho superior das pessoas em um ambiente empresarial.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2.2.1 Descrever as abordagens teóricas que orientam a proposta desta pesquisa.

2.2.2 Descrever as bases conceituais e a estruturação do modelo de treinamento CRM adaptado às organizações.

2.2.3 Com base em um experimento, pelo método da simulação em um Jogo de Empresas, avaliar se há diferenças significativas na qualidade das decisões estratégicas entre as equipes experimentais, tratadas segundo o modelo, e as equipes de controle.

2.2.4 Avaliar, com base nos resultados do experimento, se há correlação positiva entre o desempenho das equipes e o comportamento adequado de um grupo de trabalho.

1ª PARTE

CONCEITUAÇÃO TEÓRICA

A intenção, nesta parte, é contextualizar teoricamente todos os conceitos de interesse deste trabalho, embora Kuhn (1994:40) dispense tal procedimento, quando afirma que: *quando um cientista pode considerar um paradigma como certo, não tem mais necessidade, nos seus trabalhos, de tentar recriar seu campo de estudos, começando pelos primeiros princípios e justificando cada conceito introduzido.*

Apesar do amparo teórico, com intuito de enfatizar a rigidez científica, mesmo os conceitos mais consagrados serão operacionalizados teoricamente. Alguns, por serem mais introdutórios, no ramo de estudos da administração, ou por serem de grande relevância para este estudo, tenderão a receber um tratamento mais aprofundado que outros.

Com esse direcionamento, a revisão bibliográfica percorrerá o caminho do genérico para o específico, iniciando-se com uma rápida revisão sobre os conceitos de administração e organização. A seguir, o texto percorrerá a abordagem estratégica em administração, principalmente as produções relacionadas com a implementação de estratégias em organizações. Finalizando a revisão bibliográfica, o trabalho abordará o conceito de Cockpit Resource Management (CRM) e as principais abordagens que o suportam teoricamente.

CAPÍTULO I

**DO CONCEITO DE ADMINISTRAÇÃO AOS ESTUDOS DA
ESTRATÉGIA EMPRESARIAL**

1.1 ORGANIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

Os conceitos mais genéricos que se incluem no escopo da pesquisa são: a organização e o processo de administração, principalmente porque, durante sua vida, todo ser humano faz parte, ou é membro de alguma organização, uma faculdade, um grupo de teatro, uma família, uma empresa, uma força armada, ou uma tripulação de vôo. Stoner & Freeman (1982: 04) definem organização como duas ou mais pessoas trabalhando juntas e de modo estruturado para alcançar um objetivo específico ou um conjunto de objetivos.

Embora possam variar em termos de estruturas ou níveis de formalidades, todas as organizações têm vários elementos em comum; talvez o mais óbvio seja um objetivo ou finalidade; também devem possuir algum programa ou método para alcançar seus objetivos; devem ainda desenvolver algum plano para orientar as ações. Finalmente, todas as organizações devem possuir pessoas que coordenem e orientem, para que os esforços e recursos sejam concentrados de forma a atingir os objetivos traçados; em suma, que administrem (Stoner & Freeman, 1982:04).

Daft (2002: 10-11) define organização como entidades sociais que são dirigidas por metas, são desenhadas como sistemas de atividades deliberadamente estruturadas e coordenadas que se relacionam com o ambiente externo. Nesse contexto, os administradores, deliberadamente, estruturam os recursos organizacionais para alcançar os propósitos da organização.

O administrador é aquele que exercita o processo de administrar uma organização. Na visão de Maximiano (2000: 25-26), administrar é o processo de tomar, realizar e alcançar ações que utilizam recursos para alcançar objetivos. Em primeiro lugar significa ação. O administrador toma decisões e realiza ações que compreendem quatro processos principais: planejamento, organização, execução e controle.

Outros processos importantes, como coordenação, direção, comunicação e participação, contribuem decisivamente para a realização dos principais (Maximiano, 2000:26). Para os objetivos deste trabalho, esses quatro últimos processos serão de grande interesse, devendo receber atenção especial oportunamente.

Durcker, citado por O. Silva (2001:06), define administração como o processo de tomada de decisão e o controle sobre as ações dos indivíduos, para o exposto propósito de alcance de metas predeterminadas.

O próprio O. Silva (2001:06-07) apresenta sua definição do termo, conceituando-o como um conjunto de atividades dirigidas à utilização eficiente e eficaz dos recursos, no sentido de alcançar um ou mais objetivos ou metas organizacionais.

A administração não é apenas arte, no sentido de profissão ou área de ação humana, que envolve o domínio de habilidades, mas também envolve um história recente como corpo organizado de conhecimentos. Nesse sentido, a administração é objeto de estudos sistemáticos, que produzem uma estrutura científica organizada com dois enfoques básicos: a prática, que compreende as soluções criadas no mundo das organizações reais, e a teoria, que compreende os conhecimentos abstraídos da prática e sistematizados, (Maximiano, 2000: 28-29). A pesquisa proposta possui intenções próximas às idéias de Maximiano. Este trabalho pretende, em uma forma ampla, integrar ao escopo do conhecimento da administração uma nova abordagem de conduzir implementações de planos estratégicos e orientar administradores a tomar decisões estratégicas com qualidade.

Sobre as possibilidades de se incluírem novos conhecimentos aos estudos da administração, Motta & Vasconcelos (2002:02-03) escrevem que a Teoria da Administração e das organizações é composta por diversas peças como um grande mosaico. Esse sistema está continuamente em movimento: surgem novos elementos que alteram a compreensão do sistema, levando-nos a questionar, ao menos parcialmente, as certezas e crenças anteriores, levando-nos a comparar e a buscar o entendimento em um nível cada vez maior; assim se dá a evolução do conhecimento humano.

Stoner & Freeman (1982: 22) argumentam que a última palavra em teoria e prática da administração é a abordagem eclética, absorvendo e utilizando princípios de diferentes teorias, de acordo com as circunstâncias e necessidades, contrapondo-se ao viés de considerar o campo de conhecimento como subordinado a uma teoria geral unificadora ou dominante. A visão dos autores é comungada por Ansoff (1987: 502), que escreve que uma das grandes contribuições de Thomas Kun para a ciência foi a proposição da modelagem multidisciplinar para a evolução da ciência, reunindo as áreas, abordagens, cientistas, pesquisadores, teorias, etc., sob as asas de um poderoso e básico conceito, o paradigma científico.

As discussões de Motta & Vasconcelos e Stoner & Freeman propõem amplo espaço para que pesquisadores em administração se arrojem na experimentação de abordagens que, em um primeiro momento, podem ser estranhas à área de conhecimentos da Teoria das Organizações, como é o caso deste estudo.

A próxima seção continuará no caminho da especificidade, aprofundando o conceito de estratégia conforme as diversas visões de autores e áreas de estudos.

1.2 O CONCEITO DE ESTRATÉGIA

O termo estratégia originou-se da palavra grega *strategia*, significando a arte de comandar e orientar as tropas em combate (Oliver, 08: 2001).

A pessoa que exercia a *strategia* era denominada de *estratego*, significando “o general em comando”. Com o tempo, o conceito deixou de significar apenas a pessoa, passando a qualificar a arte ou o comportamento que a pessoa deveria ter para exercer a função de general. Em 450 a.C., o conceito já significava a habilidade gerencial, administrativa, de liderança, de oratória e de domínio de poder, mas ainda no Campo Militar (Andrade, 1988: 17-20).

Clausewitz (1988: 82) define estratégia como: “*a utilização da batalha como meio para atingir o objetivo da guerra, ela deve proporcionar um objetivo para toda a ação militar que deve ser coerente com a meta da guerra*”. A definição do autor, formalizada no século XIX, embora totalmente relacionada ao ambiente militar, introduz a idéia de que estratégia é “meio” para atingir os objetivos, uma visão que, atualmente, é bem explorada por autores da área.

Essa concepção de estratégia como a “arte da guerra” e, portanto, da competência exclusiva de militares, perduraram até o início do século XX ou, mais precisamente, até o final da 1ª Guerra Mundial, quando a estratégia deixou de ser apenas a arte dos generais, evoluindo para um conceito mais amplo, que englobava os elementos de política em seus níveis mais elevados. Sob este prisma, passou-se a denominar Grande Estratégia ou Estratégias Nacionais, os planos de médio e longo prazo que atendiam os Objetivos das Nações (ECEMAR, 2001: 4.2).

Em um nível mais restrito, no horizonte da guerra, surge a estratégia pura. O conceito de estratégia militar é construído a partir da sua origem básica: “a arte do general”. Ela depende, para seu sucesso, de rigorosos cálculos e coordenação dos “fins” e dos “meios”, (Liddel Hart, 1991:322).

Sob o ponto de vista bélico, a estratégia é a utilização do combate para atingir os

objetivos da guerra, mas as suas considerações devem integrar o agente dessa atividade específica, o exército e suas relações, (Clausewitz, 1996:171).

Clausewitz (1996:172-173) argumenta que a estratégia tem que estabelecer uma finalidade, que é o objetivo da guerra. A partir disso, a estratégia estabelece uma série de ações que ao objetivo conduzam. Dado que todas as ações relacionadas serão fortemente baseadas em suposições, que nem sempre se realizam, exige-se que a estratégia acompanhe proximamente o exército, no campo de batalha, promovendo as modificações gerais que a realidade dos combates impõem incessantemente.

Segundo Oliver (2001: 08), a transição do conceito para o ambiente de negócios foi possível, quando as primeiras empresas comerciais ultrapassaram os limites das firmas familiares. Essas organizações se basearam fortemente nos modelos militares para se estruturarem. Como exemplo, o autor cita os modelos militares de Comando e Controle, que se integraram às práticas gerenciais das empresas com mínimas alterações.

Mesmo seguindo caminhos diversos, as relações entre estratégia militar e de negócios é intensa. Fuller (1999:92-98) destaca as semelhanças entre os negócios e a guerra. Segundo o autor, ambos têm o mesmo fim, o de prevalecer sobre o adversário. Ambos buscam melhorar o desempenho. E ambos buscam obter informações melhores do que as do oponente, analisá-las, fazer escolhas sensatas com rapidez e converter tais escolhas em ações decisivas para a vitória sobre o oponente.

No entanto, a intercambialidade da estratégia militar e empresarial não é consenso. No contraponto, pode-se citar Proença Jr. e outros (1999: 24), que escrevem que o emprego de marketing do termo “estratégico” para as formulações gerais da ação de empresas concorrentes não as faz, nem as deve fazer, objeto de Estudos Estratégicos. Continuam os autores afirmando que há paralelos evidentes nas situações de tomada de decisão dos chefes e gerentes de grupos humanos em quaisquer atividades, bélicas ou não. Terminam os autores afirmando que fica evidente que a dinâmica da lógica bélica, do uso da força para fins da política, não é idêntica ou mesmo facilmente traduzível em termos da lógica dos negócios e da busca do lucro, da produção de bens e de serviços em um ambiente de concorrência.

Negócio não é guerra. Negócios e guerra podem ter muitos elementos em comum, mas como fenômenos totais permanecerão distintos, pelas forças que lhes dão origem e pelos resultados que engendram. É impossível conceber atividades empresariais

sem criação de valor para benefício da sociedade ou sem o desejo de pessoas de nela se engajarem produtivamente. Ao explorar os conceitos dos autores que escrevem sobre gerais e guerras, deve-se resistir à comparação pura e simples entre guerra e negócios, deve-se procurar avançar cognitivamente para além, mapeando algo que é comum a ambos: a estratégia (Ghyczy et.alli, 2002:17).

Apesar das controvérsias, a abordagem militar da estratégia oferece importante contribuição no campo das relações humanas em ambientes de conflitos. Muitos autores como Clausevitz (1996) Maquiavel (1990), entre outros, dedicam boa parte de suas obras, relacionadas com a estratégia militar, ao gerenciamento das pessoas em combate, situações que podem se aproximar, analogicamente, de ambientes de negócios com intensa competição, claro que observada as devidas proporções.

Especificamente na área de negócios, o conceito não recebeu preocupações formais até 1920. A partir de então, algumas empresas, como a General Motors e Du Pont, trouxeram um novo conceito de organização, em que procuraram separar as questões estratégicas das administrativas. Mas apenas na década de 50 o conceito passou a pertencer à literatura mais formal, crescendo e se tornando constantemente abordado e aplicado, tanto nas organizações, quanto nos bancos acadêmicos, (Andrade, 1988: 21).

Andrade (1988: 22) continua argumentando que, apesar dos administradores terem sempre planejado grandes estratégias, só recentemente os estudiosos de administração reconheceram a estratégia como um fator crucial no sucesso das organizações. O motivo principal para esse reconhecimento tardio são as mudanças ambientais, ocorridas desde a Segunda Guerra Mundial.

Em primeiro lugar, a taxa de mudança no ambiente cresceu rapidamente, levando a exigências mais complexas sobre a atuação da administração e a ciclos de nascimento e morte de idéias inovadoras muito mais rápidas. Em segundo lugar, porque tem havido crescimento no tamanho e na complexidade das organizações empresariais. Atualmente, as grandes corporações operam em múltiplos ramos de negócios, além de se tornarem multinacionais. A integração dos interesses e necessidades de um grupo composto por diversas áreas funcionais, e até com diferentes culturas, é um empreendimento estratégico.

Stoner & Freeman (1995:143-144) escrevem que, com o aumento da complexidade e da magnitude das organizações, e da complexidade e imprevisibilidade dos seus ambientes, verificou-se que havia necessidade de abordagens mais amplas do que

simplesmente orientações sobre regras e normas de procedimentos que a política trazia em seu bojo, nascendo a abordagem de estratégia inicial. A estratégia inicial baseava-se na determinação dos objetivos básicos em longo prazo e das metas de uma empresa, orientando-a para a adoção de cursos de ação e a alocação de recursos necessários para se alcançar tais objetivos e metas.

Igor Ansoff e Keneth Andrews trouxeram, em um momento posterior, a idéia de estratégia como um processo, contrapondo-a à idéia de fórmula fixa (política). Com isso, o paradigma da administração estratégica começou a tomar forma, (Stoner & Freeman, 1995: 143-144).

Oliveira (1993: p.189) escreve que o conceito “estratégia organizacional” está relacionado à ligação da empresa com o ambiente onde ela atua. A estratégia maximiza a interação estabelecida entre os dois.

Dentro do enfoque dos estudos sobre estratégias organizacionais, o conceito é definido por diversos autores, das seguintes formas:

1) “Estratégia é a arte de criar valor, provê a infraestrutura intelectual, os modelos conceituais e o governo das idéias, que levam os gerentes a identificarem oportunidades que agregam valor aos clientes; é o caminho em que a companhia define seus negócios e que liga os dois recursos mais importantes para a economia atualmente: a competência organizacional e clientes” (Normann & Ramirez, 1993: 65);

2) “Estratégia é o conjunto das tarefas e decisões coordenadas que precisam ser tomadas para atingir as exigências dos objetivos competitivos da empresa” (Slack, 1993: 27);

3) “Estratégia é um padrão em um conjunto de decisões, que levam a comprometimentos de ações e de recursos organizacionais” (Mintzberg, 1976: 56);

4) “Estratégia é um modelo fundamental de objetivos atuais e planejados de desenvolvimento de recursos e interações de uma organização com mercados, competidores e outros fatores do ambiente”, Siqueira citando Walker Jr. (Siqueira, 1997: 33);

5) “Estratégia é a determinação dos objetivos básicos em longo prazo do empreendimento, a adoção dos cursos de ação e alocação de recursos necessários para atingir tais objetivos”, Milles e Snow, citando Chandler (Milles & Snow, 1978: 07);

6) “Estratégia é a estrutura ou plano que integra os maiores objetivos, políticas e ações de uma organização, uma bem formulada estratégia ajuda a alocar os recursos organizacionais dentro de viáveis posturas baseadas nas competências internas, antecipando mudanças no ambiente externo” (Quinn et Alli , 1988: 03); e

7) “Estratégia pode ser definida como a determinação de objetivos organizacionais básicos em longo prazo, e a adoção de cursos de ação e alocação de recursos necessários para atingir esses objetivos” (Chandler, 1962: 13).

Chandler (1962:11) ainda distingue formulação de políticas e procedimentos de suas implementações. A formulação de políticas e procedimentos também podem ser definidas como estratégias ou táticas, sendo que decisão estratégica relaciona-se com a saúde da empresa em longo prazo. As decisões táticas estão mais próximas do dia a dia da organização. Mas ambos requerem um posterior processo de implementação pela alocação de recursos: fundos, equipamentos, pessoal, etc.

Ainda sobre os trabalhos de Chandler, Maximiano² (2000: 394) argumenta que o autor propunha que o estudo da estratégia deveria focalizar três elementos principais: os cursos de ação para realizar os objetivos, a busca de idéias novas (em vez da implementação das rotinas existentes) e preocupação com os processos de formulação de estratégia (em lugar do conteúdo da estratégia).

Chiavenato (2000: 117) reforça o aspecto integrativo da estratégia, quando escreve que, definida a estratégia, essa é desdobrada em planos táticos específicos, que deverão ser desenvolvidos e executados pelos órgãos situados nos outros níveis da empresa.

Mintzberg (in Quinn et alli, 1988: 13-17), afirma que a palavra estratégia é geralmente usada em diferentes formas, aceitando, portanto, diferentes definições. O autor propõe cinco definições formais de estratégia, como plano, estratagema, modelo, posição e perspectiva.

— Como plano, é definida a concepção escrita ou não de formas estruturadas de ação, podendo ser ações de cunho geral ou específicas.

— Como estratagema, seria apenas um específico plano para conter ou eliminar um competidor ou oponente.

— Como modelo, seria a reunião de comportamentos e ações para objetivos claros, que não são, necessariamente, precedidos de planos.

— Como posição, é a localização ambiental, onde ocorre o que o autor chama de “jogo” entre a organização (contexto interno) e o mercado (contexto externo), e o local no ambiente em que são concentrados os recursos.

— Como perspectiva, localiza a estratégia como uma expectativa na mente dos membros de uma organização ou grupo, que se realizará ou não por meio de suas intenções e/ou ações.

Seguindo essa linha de pensamento, Mintzberg, em parceria com Lampel e Ahlstrand (1999: 100-108), baseado nas linhas ou escolas do pensamento estratégico, respondem de maneira resumida duas perguntas chave: 1) o que é estratégia? 2) para que serve a estratégia?

Respondendo à primeira pergunta, os autores afirmam que se podem encontrar definições variadas nos manuais sobre estratégia, todas elas vendo o conceito por um lado. A definição completa estará, portanto, na soma das várias definições e abordagens:

□ Estratégia é planejamento. Esse é o sinônimo mais comum, ao lado de direção, guia, modo de ação futura, trajetória para ir de um ponto a outro, etc;

□ Estratégia é modelo. É um padrão que permite manter a coerência ao longo do tempo. As organizações planejam o futuro e procuram modelos no passado. Pode-se falar em estratégia desejada e executada;

□ Estratégia é posicionamento. Ou seja, é o lugar escolhido para determinados produtos ou serviços em determinados mercados. O autor, citando Porter, escreve que a estratégia é a criação de uma posição única e geradora de valor e implica um conjunto particular de atividades;

□ Estratégia é perspectiva. Para algumas escolas, estratégia é o meio fundamental para que uma empresa execute as suas atividades, olhe para o interior da empresa, para a mente do estrategista e para o alto em direção a uma visão ampla; e

□ Estratégia é armadilha. É uma manobra específica destinada a abalar um concorrente, sendo mais a ameaça do que a execução da ameaça propriamente dita.

A segunda pergunta: para que serve a estratégia? Mintzberg e outros escrevem que toda discussão sobre estratégia, das várias linhas de pesquisa, termina em um paradoxo. Para cada vantagem sempre há uma desvantagem. As definições das finalidades e dos perigos

da estratégia, oferecidas pelas várias escolas são:

- A estratégia dá rumo. A função essencial da estratégia é servir de bússola para uma organização, para que mantenha a rota em seu ambiente. Ela, porém, pode funcionar como um biombo e mascarar os perigos potenciais desse ambiente;

- A estratégia concentra esforços. Favorece a coordenação e a canalização dos esforços. Corre-se o risco, porém, de não se perceber a formação de uma linha de pensamento ou de um hábito de apenas se olhar para dentro de “casa”, esquecendo-se do ambiente externo;

- A estratégia define a organização. É um meio prático para as pessoas compreenderem a empresa e a diferenciarem das outras. Ela dá sentido às atividades e ações, ajuda a entender as razões de determinada ação;

- A estratégia é a fonte da coerência interna. Ela procura a ordem, não a ambigüidade. Nesse sentido ela pode ser vista como uma teoria, uma estrutura cognitiva destinada a simplificar e aprender o mundo e, assim, facilitar a ação. O problema é que, justamente na incoerência, a criatividade encontra seu fertilizante, quando colhe novas combinações de fenômenos até então isolados.

Finalmente, os autores argumentam que cada estratégia, assim como cada teoria, é uma simplificação que distorce a realidade, justificando que, para as pessoas, é mais fácil funcionar com base em coisas que julgam certas, pelo menos em um espaço determinado de tempo, mesmo correndo o risco da mistificação da realidade.

Whittington (2002: 01-12) propõe quatro conceitos básicos para responder a pergunta o que é estratégia? Estes conceitos são: racional, fatalista, pragmático e relativista, que orientam as quatro abordagens estratégicas: a abordagem clássica, a evolucionária, a sistêmica e a processual.

O autor continua (Whittington, 2002:13-19) escrevendo sobre cada uma das abordagens estratégicas, definindo que a escola clássica da estratégia considera que o planejamento e a análise podem antecipar as mudanças de mercado. Por essa escola, as estratégias são mais bem desenvolvidas por meio da análise racional, afastada do “campo de batalha” dos negócios. Os expoentes dessa escola são Alfred Sloan, Igor Ansoff e Alfred Chandler.

A abordagem clássica deposita muita confiança na prontidão e na capacidade dos gerentes em adotar estratégias de maximização do lucro, por meio de um planejamento racional em longo prazo. Seus textos oferecem uma tecnologia abundante em matrizes,

fórmulas e gráficos de fluxo para análises. Entre os livros que tratam de estratégia empresarial, a esmagadora maioria aborda a visão clássica da estratégia.

Para a escola evolucionista, os mercados são muito imprevisíveis e difíceis para justificar grandes investimentos em planejamento estratégico. A visão evolucionista tem menos confiança no gerente em planejar e agir racionalmente. O grande expoente dessa abordagem é Henderson (1991: 03-09) que defende a abordagem ecológica e darwinista da estratégia, afirmando que a competição é a base da estratégia, que a competição existe antes da estratégia.

A competição começou com a vida no planeta Terra, desde que os animais começaram a disputar os limitados recursos existentes. A competição em negócios aparece quando da impossibilidade de uma organização crescer ilimitadamente em um mundo limitado. O autor argumenta que, nos negócios e na biologia, a competição segue as mesmas estruturas de gradual evolução.

Continua Henderson (1981: 11-12), argumentando que a competição natural é a forma básica de competição entre os organismos vivos por seus necessários recursos. Sucesso nessa competição leva ao crescimento na população desses campeões. Ela é evolucionária, e desenvolve-se em uma seqüência gradual de tentativas que, provando-se benéficas, são adotadas e mantidas.

Sob este aspecto Whittington (2002:20-21), citando Friedman e Hannan, explica que, quando um novo nicho se abre, ele é inundado por novos concorrentes, mas a superpopulação leva a um processo de competição feroz, no qual apenas os mais preparados sobreviverão. Pouco importa que os gerentes não maximizem os lucros racionalmente, desde que os mercados competitivos assegurem que somente aqueles que, de algum modo, consigam atingir a posição de maximização dos lucros, sobreviverão no longo prazo. Concluindo que são os mercados, e não os gerentes, que escolhem as estratégias predominantes dentro de determinado ambiente.

Finalizando a discussão sobre a escola evolucionista, Whittington (2002:23) escreve que os evolucionistas insistem que os mercados são muito competitivos, para se investir em estratégias de longo prazo, e muito eficientes, para permitirem a criação de vantagens sustentáveis, a vantagem competitiva, portanto, apenas será temporária. Conclui o autor escrevendo que os gerentes, sob esta visão, serão mais eficientes, dedicando-se à modesta tarefa de garantir que o que estão fazendo agora é bem feito e eficaz. A abordagem mais eficaz é experimentar várias pequenas iniciativas, verificar as que prosperam e as que

fracassam e, então, construir sobre as bem sucedidas, eliminando as fracassadas, deixando o ambiente – e não os gerentes – fazer a seleção.

A abordagem processualística da estratégia defende que, tanto as organizações, como os mercados são fenômenos desordenados. A visão processual baseia-se em dois princípios (Whittington, 2002: 26-27):

1. Os limites cognitivos à ação racional, que argumentam sobre a inexistência do homem econômico racional, por sermos incapazes de considerar uma série de fatos e possibilidades ao mesmo tempo, por sermos parciais em nossas interpretações dos dados, inviabilizando a análise do ambiente, de dados e as comparações das possibilidades estratégicas, defendidos pelos clássicos, tornando-os falhos e incompletos; e

2. A visão micropolítica da organização, que afirma que uma empresa é uma reunião de pessoas com interesses individuais. As firmas não são unidas em otimizar sequer uma utilidade como o lucro. Ao contrário, são coalizões de indivíduos, em que cada um traz à organização seus objetivos pessoais e inclinações cognitivas; a estratégia é, portanto, produto de acordos e comprometimentos políticos.

A combinação da barganha política com a racionalidade limitada favorece o conservadorismo estratégico. A necessidade de mudança será reconhecida apenas de modo imperfeito. O comportamento estratégico, sob a óptica processualista, tende a ficar entrincheirado nas rotinas e nos procedimentos operacionais. Em vez de estratégias racionais, as organizações optam pela racionalidade adaptável, o ajuste gradual das rotinas, quando mensagens desagradáveis do ambiente exigem a ação dos gerentes.

Um dos expoentes da abordagem processualística é Mintzeberg (1994:25). O autor escreve que a estratégia clássica não reconhece a estratégia emergente, onde uma estrutura emerge sem uma clara intenção antecipada ou planejada. Por exemplo, preferível a possuir um plano estratégico, prevendo estratégias de diversificação, uma empresa simplesmente toma decisões de diversificação no seu dia a dia, testando os vários mercados. Primeiro ela compra um hotel urbano, após, um restaurante, até que um desses emerge como um negócio rentável, permitindo que a empresa construa sua estrutura em cima do negócio eleito.

A abordagem incrementalista não é necessariamente tática, pode ser incorporada dentro de um direcionamento estratégico, que orienta em que a organização deverá concentrar esforços, onde está o diferencial competitivo no mercado alvo, e quais

competências devem ser desenvolvidas. Tais competências, Prahalad & Hammel (1997: 235-238) conceituam de “competência essencial”, definida pelos autores como um conjunto de habilidades, processos e tecnologias, baseadas em outra gama de habilidades subjacentes e complementares. A premissa é que as empresas competem entre si através das habilidades essenciais, ocorrendo uma corrida pelo domínio da competência e pela posição no mercado.

Os autores argumentam que é extremamente difícil separar as habilidades essenciais das não essenciais; por esse motivo a orientação estratégica, e não tática, deverá nortear a busca pelas competências essenciais, que estarão localizadas no centro, e não na periferia do sucesso competitivo de longo prazo.

Para ser considerada uma capacidade essencial, ela precisa incorporar algumas condições. São elas:

1. A capacidade ou competência central deve permitir acesso a grandes mercados;
2. Deve oferecer uma contribuição desproporcional ao cliente; e
3. Precisa ser de difícil imitação pelos concorrentes.

A chave da abordagem de Prahalad & Hammel (1997: 235-237) é o conceito de “valor percebido pelos clientes”. Segundo tal condição, uma competência é essencial quando oferece uma contribuição desproporcional para o valor percebido pelo cliente. As competências devem permitir que a empresa ofereça um ou mais benefícios fundamentais ao seu cliente. Isso não implica que a habilidade será visível a seus olhos ou será de fácil compreensão por parte deles. O que é visível para o cliente é o benefício, e não as nuances técnicas.

Para Stalk, Evans e Shulman (1992: 62), em um dinâmico ambiente de negócios, a estratégia deve ser mais dinâmica. Competição depende da correta leitura e da antecipação das necessidades dos consumidores. O objetivo é identificar, é desenvolver capacidades organizacionais que distinguem a companhia de seus competidores, sob os olhos do mercado-alvo. Os autores sugerem que uma organização, para ter sucesso, deve seguir quatro princípios de competição baseados nas capacidades:

- a) A construção da estrutura estratégica deve ser feita sobre processos e não sobre produtos e mercados;
- b) O sucesso competitivo depende da transformação de processos-chave, dentro

de uma estratégia de desenvolvimento de capacidades que consistentemente provê superior valor para o cliente;

c) Companhias criam capacidades, fazendo investimentos estratégicos em uma infra-estrutura de suporte, que liga e transcende as tradicionais unidades de negócio e funções; e

d) O comprometimento para o esforço deve iniciar-se pela cúpula da organização.

Stalk, Evans e Shulman (1992: 62) definem capacidade como uma série de processos estrategicamente entendidos pela empresa, que fornecem valor importante para o cliente. Afirmam que toda empresa possui processos de negócio que distribuem valor para o cliente. Mas a capacidade, vista sob o enfoque estratégico, é o processo-chave da organização. A sua administração só é estratégica quando começa e termina para ou com o cliente (mercado). Em outras palavras, inicia-se, identificando as necessidades e expectativas do consumidor e termina com a satisfação dessas necessidades, atendendo e superando as expectativas.

Aaker (1989: 01-16) sugere que, para desenvolver habilidades e implementá-las, os seguintes passos devem ser seguidos: primeiro, deve-se identificar as habilidades relevantes, o que pode ser feito através da observação das empresas de sucesso e das que fracassaram, das motivações-chave dos clientes, das habilidades que possam funcionar como barreiras à competição e das habilidades que agregam valor; o segundo passo seria selecionar aquelas habilidades ou ativos que poderão prover diferenciação entre competidores, relevância para o mercado consumidor, ser factíveis de serem implementadas, sustentadas pela organização e apropriadas para o futuro; e o terceiro e último passo seria o de desenvolver e manter aqueles ativos e habilidades no decorrer do tempo.

Finalizando a abordagem sobre a escola processualística, Whittington (2002:31) escreve que os processualistas entendem o plano estratégico como uma heurística simplificadora da realidade com que os gerentes possam realmente lidar; os planos podem ser formas de proteção e de segurança gerencial, oferecendo-lhes garantias e orientações. Nessa visão, muitos dos preceitos dos clássicos são postos em xeque: de repente, parece que as metas são escorregadias e vagas, as declarações políticas de longo prazo da empresa são grandes enganos, e a separação entre formulação e a implementação é um mito conveniente à alta gerência.

A quarta e última visão da estratégia, segundo Whittington (2002) é a perspectiva sistêmica sobre estratégia. Os teóricos sistêmicos, contrapondo-se aos evolucionistas e processualistas, mantêm a fé na capacidade das organizações planejarem e agirem efetivamente dentro de seus ambientes. O ponto em que eles diferem dos clássicos, no entanto, é a insistência com que as razões por trás das estratégias são peculiares a determinados contextos sociológicos. O princípio central da abordagem é que aqueles que tomam as decisões não são simplesmente indivíduos imparciais, calculistas, interagindo em transações puramente econômicas, mas pessoas profundamente enraizadas em sistemas sociais densamente entrelaçados (Whittington, 2002: 31-32).

A perspectiva sistêmica desafia a universalidade dos modelos estratégicos. Os objetivos da estratégia e os modos de formulação de estratégias dependem das características sociais dos estrategistas e do contexto social dentro do qual eles operam. Dessa perspectiva, a abordagem clássica emerge como altamente específica, pode funcionar bem em determinados contextos, mas não se traduzirá em toda parte. Insistir em uma forma socialmente alienada de formação de estratégias – seja em um keiretsu japonês ou em um negócio americano patriótico – é cortejar o desastre. Além disso, supor que clientes e concorrentes irão operar de acordo com o mesmo modelo estratégico que a organização, é arriscar-se a cometer um erro estratégico substancial. Concluindo, a principal mensagem da abordagem sistêmica é que a estratégia deve ser sensível do ponto de vista sociológico (Whittington, 2002:44).

Fica claro, pelas amplas discussões, que o conceito de estratégia empresarial ainda se encontra imaturo, necessitando de evoluções no campo da pesquisa acadêmica. No entanto, entre as diversas definições de estratégia, a de Hax & Majluf (1991:06) parece envolver os amplos aspectos aqui discutidos. Os autores definem estratégia como: *“uma coerente, unificada e integrativa estrutura de **decisões**¹; que determina e revela os propósitos em termos de objetivos de longo prazo, programas de ação, e prioridades de alocação de recursos; seleciona os negócios em que a organização está; busca adquirir sustentáveis vantagens de longo prazo em cada um de seus negócios, pela resposta apropriada às oportunidades e ameaças do ambiente externo à organização, e às forças e fraquezas organizacionais; engaja todos os níveis hierárquicos (corporativo, de negócios e funcionais); e define a natureza das contribuições econômicas e não econômicas que a empresa pretende promover aos seus stakeholders”*.

O termo “decisões” recebeu, propositalmente, destaque em razão de que, além de

¹ Negrito do autor.

ser a tomada de decisão um dos conceitos mais importantes da implementação de estratégias, seja qual for a escola a ser seguida, é sobre o processo decisório que o modelo do CRM, que esta pesquisa pretende testar em um ambiente empresarial, atua.

Um segundo traço comum, que se pode inferir como verdadeiro para todas as escolas é a presença dos elementos cognitivos: análise de situação e diagnóstico. Besanko et.alli (2000:06-07) argumentam que, para formular e implementar estratégias com sucesso, uma firma precisa confrontar quatro grandes níveis de análise: os limites da firma, o mercado e o nível de competitividade, o posicionamento e sua dinâmica , e a organização interna.

Os limites da firma significam o que a empresa faz, quais os mercados que atende, qual seu tamanho (limites horizontais), quais as atividades que a empresa desenvolve e quais ela adquire externamente (limites verticais); e em quais negócios a empresa se envolve (limites corporativos).

O entendimento da natureza dos mercados em que uma firma compete é fator determinante para a formulação e execução com sucesso de estratégias. A boa performance de uma firma em uma indústria não é apenas caso de acidente ou de sorte, existem razões que fazem isso acontecer.

Para Porter (1991: 23-43) o sucesso depende da posição que a empresa possui em relação às cinco forças que determinam a concorrência na indústria em que atua. São elas: entrada de concorrentes, que seria o movimento de novas empresas que entram para concorrer em uma indústria; rivalidade entre os concorrentes existentes, que é a rivalidade entre os concorrentes atuais na indústria; pressão de produtos e serviços substitutos, que são aqueles que desempenham as mesmas funções ou atendem as mesmas necessidades das da firma: quanto mais atrativas as alternativas de preço e o desempenho oferecido pelos substitutos, mais firme será a pressão sobre os lucros da indústria; poder de negociação dos compradores: os compradores competem com a indústria, forçando os preços para baixo, barganhando por melhor qualidade ou mais serviços, jogando os concorrentes uns contra os outros; poder de negociação dos fornecedores: os fornecedores podem exercer poder de negociação sobre os participantes de uma indústria, ameaçando elevar preços ou reduzir a qualidade de bens e serviços fornecidos.

Siqueira (1997: 49), citando Porter, argumenta que, atuando juntas, essas forças

determinam a atratividade de longo prazo do setor de negócios. De outra parte, esse grupo de forças explica por que algumas indústrias são mais lucrativas do que outras. Por meio do exame delas é possível planejar quais recursos são necessários e quais estratégias são mais apropriadas para um negócio ser bem sucedido.

Posicionamento indica como e em que base a empresa compete. Posição refere-se também aos recursos e capacidades que fazem a firma competitiva em dado mercado, que a fazem mais barata ou diferente aos olhos de seus clientes. A dinâmica relaciona-se com como a empresa irá acumular recursos e capacidades, e como irá se ajustar às evoluções do mercado em que atua e às circunstâncias do ambiente de negócios (Besanko, 2000:07).

Mas, antes de se tratar do modelo do CRM especificamente, é importante discutir as diversas argumentações sobre a idéia de implementação de estratégias empresariais, momento em que se decide o sucesso ou o fracasso de uma estratégia.

CAPÍTULO II
IMPLEMENTAÇÃO DE ESTRATÉGIAS E
O COMPORTAMENTO DAS PESSOAS

Diferente da maioria das revisões teóricas sobre o conceito de estratégia, este trabalho não se preocupa com os aspectos relacionados à análise do ambiente competitivo e à fase de formulação de estratégias, conforme defende a escola clássica da estratégia.

A razão para isso é que ambos os temas são extensamente tratados e explorados pela bibliografia disponível. No caso de modelos para análise do ambiente externo podem ser consultados: Zaccarelli, Fischmann & Leme (1980), sobre ecologia de empresas; Almeida (1997), sobre classificação ambiental; Aulicino, in Almeida & Kramer (2002: Capítulo 13), Ringland (1998: Capítulos 01 e 02) e Schoemaker (1995), sobre cenários; Wright (2000) e Kayo & Securato (1997) sobre o método Delphi de análise de ambiente. As discussões sobre análise do ambiente competitivo e análise interna podem ser encontradas em Hax & Majluf (1984: Caps. 06, 07, 08 e 09), sobre Curva de Experiência, Matriz de Portfólio, Matriz BCG e Modelo de Abell; Porter (1991), obra clássica que aborda os determinantes da concorrência em uma indústria; Ansoff (1990), sobre Forças e Fraquezas da organização, para citar apenas esses como exemplos.

2.1 IMPLEMENTAÇÃO DE ESTRATÉGIAS

Sobre os aspectos relacionados com a formulação e implementação de estratégias, cada uma das linhas de estudo sobre o tema possui uma visão muito peculiar e característica sobre tais processos.

Mintzeberg (1994:25-26) escreve que, quando uma estratégia falha, os executivos da alta hierarquia acusam a implementação fraca como responsável por isso. O autor cita um interessante exemplo de um diálogo fictício entre formuladores e implementadores de estratégias:

Formuladores: - Apenas vocês, imbecis, para comprometer a brilhante estratégia que formulamos.

Implementadores: - Se vocês são tão brilhantes, por que não levaram em conta o fato de que nós somos imbecis?

Com o exemplo, Mintzeberg (1994: 26) pretende esclarecer que todas as falhas de implementação são, por definição, também falhas de formulação, subsidiando, com isso, sua tese de que é artificial a separação que a escola clássica faz da formulação e da implementação da estratégia. Quando se leva em conta a estratégia emergente, a

impossibilidade da separação entre formulação e implementação fica ainda mais clara. Concluindo, o autor argumenta que o termo formulação de estratégias é inadequado, devendo ser substituído por “formação” de estratégias, que abrange as estratégias que não são previamente formuladas.

Bock e outros (1999: 87-88) escrevem que todas as empresas desenvolvem estratégias. Apesar disso, dados da Fortune informam que apenas 25 % das estratégias planejadas são implementadas. Os autores citam os seguintes aspectos como causas que impedem o desenvolvimento de estratégias:

- Desconhecimento do corpo funcional da empresa sobre a estratégia;
- Desprezam-se os fatores impulsionadores da empresa e seus impactos em favor de análises de dados e desempenhos passados que pouco ou nada contribuem para a gestão da incerteza predominante no mercado;
 - A estratégia é vista como um processo totalmente racional, analítico e preditivo. Mas, se a estratégia fosse puramente racional e analítica, todos os concorrentes poderiam facilmente prever as estratégias dos demais;
 - Mesmo em organizações amadurecidas, raramente o desenvolvimento da estratégia é considerado como um processo permanente, incorporado ao processo de planejamento empresarial;
 - Em geral, não são as informações erradas que levam a estratégia ao fracasso, mas o desenvolvimento de estratégias, na definição do conteúdo, no pouco envolvimento das pessoas no processo.

Concluindo a argumentação, Bock e outros (1999: 88) escrevem que, para evitar as deficiências do planejamento estratégico tradicional, a empresa deve ter consciência de que, tanto na formulação como na implementação das estratégias, precisam lidar com questões que estão distantes da “certeza” e do “consenso”. O principal desafio é administrar a incerteza predominante nos mercados e conseguir harmonia entre funcionários e a empresa.

Nesse sentido, Ulrich (1998:79) faz uma argumentação interessante e ousada quando escreve: *“As estratégias são mais teóricas do que aplicadas. As visões são mais criadas do que realizadas. As missões são mais expostas do que executadas. As metas são mais declaradas do que cumpridas. Sem a criação de um mecanismo disciplinado, rigoroso e meticuloso para traduzir as aspirações em ações, as estratégias ficam arquivadas. É muito*

comum que estratégias, às quais se dedicou muito esforço, acabarem esquecidas em uma prateleira, sem originar ações práticas”.

Fischmann (1987: 64-70), baseado no proposto por Hrebiniak & Joyce, escreve que os autores citados fornecem uma abordagem unificada, lógica e normativa para a implementação de estratégias. Resumindo o pensamento dos autores, Fischmann argumenta que uma abordagem voltada para a teoria e a prática de implementação estratégica decorre do atendimento a três critérios: o de lógica, o de ação e o de prescrição contingencial.

O critério lógico possibilita um delineamento das principais categorias de atividades de implementação e relações entre elas. São duas as vantagens de se atender ao critério lógico:

1. Permite reduzir a uma dimensão tratável e administrável um problema que, originalmente, apresentava-se com uma complexidade extrema; e

2. Permite deduzir conseqüências e resultados específicos das atividades de implementação.

O critério ação volta-se para o “como” fazer e enfatiza as variáveis da implementação que são, acima de tudo, manipuláveis ou, pelo menos, relativamente objetivas. O conhecimento de tais variáveis, que estão sob relativo controle dos executivos, não elimina a necessidade de dar atenção às não manipuláveis, visto que elas estabelecem limites para suas ações.

A prescrição contingência nasce na recente abordagem de que tudo depende da situação. Essa abordagem se contrapõe à antiga recomendação de que os administradores deviam normatizar tudo na empresa. A prescrição contingência reúne as potencialidades dos dois modelos, buscando indicar as alternativas (o que “depende”), os critérios de escolha e o que fazer a propósito da alternativa escolhida.

A elaboração de um modelo de implementação estratégica é uma resposta a duas questões: que decisões e ações podem ser tomadas pelos executivos que estão implementando a estratégia? E como essas decisões podem ser organizadas para atender os critérios de lógica, ação e prescrição gerencial?

Fischmann argumenta, também, que a estruturação do modelo exige que as respostas às duas questões acima sejam norteadas por dois princípios críticos: o princípio da racionalidade pretendida e o princípio da mínima intervenção.

O princípio da racionalidade enuncia que “os indivíduos são limitados em suas habilidades de desenvolverem alternativas e avaliarem suas conseqüências, e de fazer escolhas inequívocas baseadas em tais análises e preferências”. Buscando a racionalidade, as pessoas subdividem grandes problemas, de forma a torná-los tratáveis, no entanto, suas capacidades cognitivas e de processamento de informações são limitadas. A racionalidade é voltada para o indivíduo, o que não é interessante para a organização. A racionalidade pretendida norteia a implementação da estratégia, reconciliando a racionalidade individual com a organizacional.

O princípio da mínima intervenção considera que os executivos desejam “mudar somente o que é necessário e suficiente para produzir uma solução duradoura ao problema estratégico ao qual se dirige”.

Fischmann, (1987: 72-73), agora citando Bonoma, continua escrevendo que a implementação sucede à formulação estratégica, influenciando e sendo influenciada por ela. Quando a estratégia é apropriada, e a implementação excelente, o sucesso é assegurado. Inversamente, com uma estratégia inapropriada e uma precária implementação, há o fracasso. Por outro lado, quando a estratégia, embora não apropriada, é bem implementada, pode gerar duas situações: a boa implementação dá tempo para que as estratégias sejam revistas e o resultado pode ser o sucesso; ou, a boa implementação pode provocar o mesmo efeito de um motor de um avião em um mergulho, isto é, acelera a queda. Em último, uma estratégia apropriada, com uma implementação pobre, representa um transtorno com grandes possibilidades de encaminhar-se para o fracasso total. A Figura 1 ilustra esta relação.

Coerente com essa visão, Sudharshan (1992:409), citando o CEO da UNILEVER, Maljers, escreve que a formulação e a implementação de estratégias são independentes. Formulação requer o balanço entre as abordagens corporativas que acomodam os objetivos da cúpula da organização, e as abordagens que constroem as estratégias nos níveis mais baixos da empresa. No caso específico da UNILEVER, na época, o equilíbrio entre ambas as abordagens foi atingido por meio da descentralização imersa em uma cultura corporativa comum e ligadas por interesses de negócios comuns.

O autor argumenta que o modelo permite que as decisões sejam tomadas rapidamente, baseadas na experiência e intuição dos envolvidos, bem como em profundos conhecimentos e análises.

Em um outro momento, citando Bonoma, Sudharshan (1992:412) escreve que o

autor citado observa que, em implementações de estratégias, a formulação e a implementação ocorrem simultaneamente e suas evoluções e modificações são constantes. Crises, surpresas e desenvolvimentos de longo prazo requerem que as estratégias sejam modificadas e atualizadas em diferentes tempos e situações.

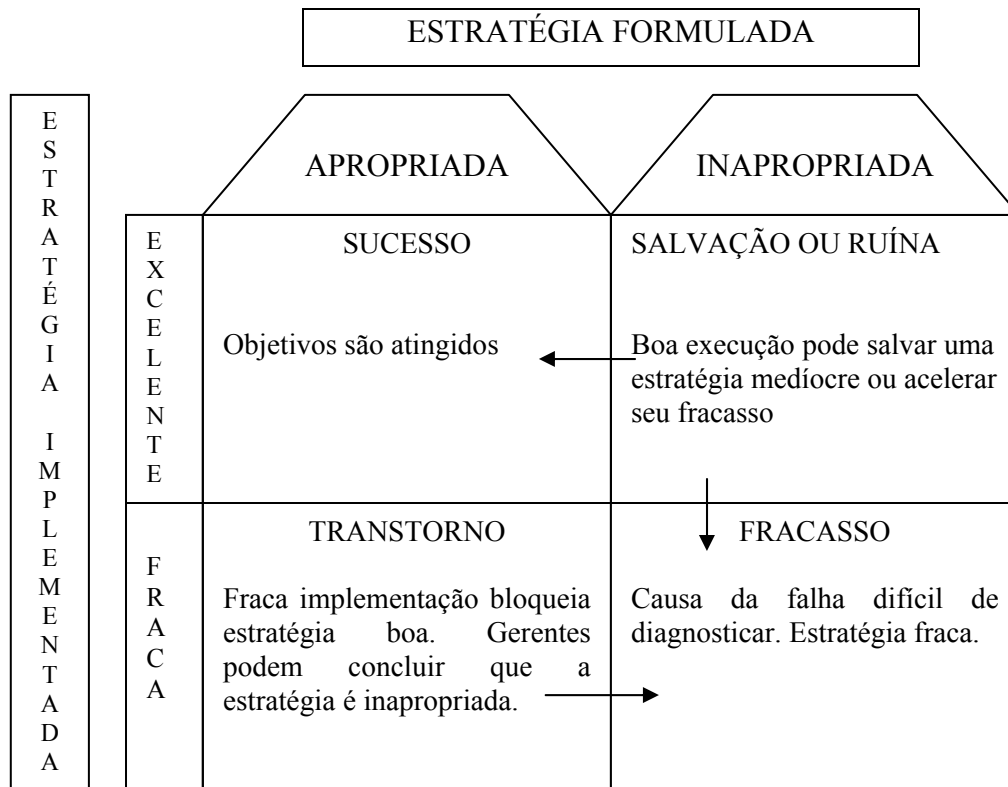


Fig. 1 - Interação entre formulação estratégica e implementação. Fonte: adaptado de Fischmann, 1987:73.

Buscando modelar as relações entre formulação e implementação de estratégias em marketing, Bonoma (1985:44-52) propõe que a implementação ocorre em três níveis estruturais: ação, programas, sistemas e políticas.

Os aspectos relevantes da ação de marketing que necessitam ser agregados para se obter os resultados estratégicos esperados são: preços, gerenciamento da distribuição, desenvolvimento de novos produtos e serviços, serviços de pós-venda e propaganda e publicidade. Nesses casos, os erros comuns que devem ser evitados são: assumir que o trabalho será feito por alguém em algum lugar. Parte do trabalho gerencial é definir quem irá realizar a ação, em que prazos, em que momento e se a ação é exequível; não conhecer e analisar a estrutura organizacional. A performance depende dos recursos disponíveis e possíveis de acessar. O gerente deve responder à pergunta-chave: a estrutura operacional suporta as decisões estratégicas? Por fim, os gerentes devem atentar para o que o autor denomina de mediocridade global, significando que gerentes devem se preocupar com os

assuntos estrategicamente relevantes, concentrando esforços e atenção em ações que gerarão excelência (Bonoma, 1985:45).

Os programas são normalmente equiparados a manuais táticos que integram as ações, documentos em que os gerentes estabelecem os temas estratégicos e os direcionamentos e em que estarão indicados os recursos apropriados.

Os sistemas são os dispositivos formais e informais disponíveis para informar, controlar, ou facilitar o processo decisório estratégico.

As políticas são as regras de condutas que afetam as práticas estratégicas; políticas não são equiparadas a sistemas; as primeiras possuem um escopo mais genérico e não são técnicas ou modelos, como são os sistemas. Políticas são prescrições e sistemas são descrições.

Thompson Jr. & Strickland III (2000:311-313) escrevem que, depois que os gerentes tomam a decisão sobre determinada estratégia, a próxima prioridade é convertê-la em ação e bons resultados. Para fazê-la funcionar são necessárias habilidades gerenciais e a execução de várias tarefas. A elaboração da estratégia é largamente uma atividade empreendedora orientada para o mercado, já a implementação é principalmente uma atividade orientada para as operações, que gira em torno do gerenciamento de pessoas e processos de negócios. A implementação bem sucedida de estratégias depende, basicamente, da supervisão, motivação e do trabalho através de outros.

Infelizmente, não existe uma lista de verificações de 10 passos, nem caminhos comprovados, nem princípios concretos para atacar o trabalho – o gerenciamento da implementação da estratégia é a área de gerenciamento mais aberta.

Os autores (Thompson & Strickland III, 2000: 313-316) argumentam que, embora as abordagens que os gerentes aplicam para implementar estratégias devam ser ajustadas às circunstâncias da organização, certas bases precisam ser cobertas, independentemente das circunstâncias da organização. São elas:

- Estabelecimento de uma organização capaz de executar a estratégia com sucesso; organização significando alinhamento de equipes, recursos materiais, financeiros, e outros.
- Desenvolvimento de orçamentos para direcionar amplos recursos para as atividades da cadeia de valor que forem críticas para o sucesso estratégico.
- Estabelecimento de políticas e procedimentos adequados.
- Instituição de melhores práticas e mecanismos para a melhoria contínua.

- Instalação de sistemas de suporte que permitam que o pessoal da empresa desempenhe seu papel estratégico com sucesso todos os dias.
- Atribuição de recompensas e incentivos pela realização de objetivos e pela boa execução da estratégia.
- Criação de um ambiente de trabalho e cultura corporativa de apoio à estratégia.
- Exercício da liderança interna necessária para impulsionar a implementação e melhorar a maneira de execução da estratégia.

Quase que sem exceção, as prioridades de ação na implementação de estratégias precisam se concentrar em realizar os ajustes necessários em como a organização executa as atividades da cadeia de valor e em como ela conduz os negócios internos.

É necessário fazer uma série de ajustes:

— Entre a estratégia e as habilidades e capacidades organizacionais necessárias. A ação para a formação das competências necessárias é especialmente importante para estratégias baseadas em competência.

— Entre a estratégia e a estrutura de recompensas da empresa, suas políticas, sistemas de informações e práticas operacionais. A maneira como as operações internas são conduzidas deve reforçar a execução eficiente da estratégia.

— Entre a estratégia e a cultura corporativa. Os gerentes devem agir com um estilo que crie e alimente um ambiente de trabalho de apoio à estratégia.

Embora as grandes iniciativas de implementação de estratégias corporativas e de negócios tenham de ser conduzidas por diretorias executivas, a alta gerência ainda precisa confiar no suporte e cooperação ativos da média e baixa gerência para impulsionar as mudanças necessárias em áreas funcionais e unidades operacionais, com isso executando a estratégia eficientemente no dia-a-dia.

Os autores (Thompson & Strickland III, 2000: 316) concluem sua argumentação escrevendo que a média e a baixa gerência são responsáveis, não somente pelo início e supervisão do processo de implementação em suas áreas de autoridade, mas também pela verificação de que os objetivos de desempenho estejam sendo atingidos. São os gerentes da linha de frente, trabalhando como verdadeiros executantes, que têm que desenvolver os meios para melhorar a execução da estratégia nas unidades operacionais em que as atividades chave da cadeia de valor são executadas.

Sundharshan (1992:429) relata as conclusões de Bonoma em seu trabalho, para identificar as características que distinguem estrategistas de implementadores. Os resultados são apresentados a seguir.

Estrategistas:

- Enfatizam a cultura em suas análises de problemas e de planos de ações;
- Não avaliam as necessidades e custos da implementação;
- Sugerem poucas alternativas de ação;
- Mostram-se mais inibidos;
- São mais jovens e menos experientes; e
- Não são orientados para as necessidades contingenciais.

Implementadores:

- Ignoram a cultura organizacional na análise de problemas e dos planos de ações;
- Avaliam com rigor os custos da implementação;
- Sugerem muitas alternativas de ação;
- Apresentam baixa inibição;
- São mais velhos e experientes;
- São altamente orientados para as necessidades contingenciais.

No entanto, sempre é bom reforçar que a estrutura organizacional sozinha não cria uma vantagem competitiva, que é criada quando há um casamento apropriado entre estratégia e estrutura. Conforme argumenta Hitt et. All (2002:4440) o potencial de uma estratégia para criar valor é alcançado somente quando a firma se configura de maneira que permita que a estratégia seja implementada de modo eficiente. À medida que as firmas evoluem e modificam suas estratégias, novos arranjos estruturais serão necessários. Além disso, a estruturação organizacional influencia decididamente a formulação das estratégias.

A influência da estrutura organizacional, limitando a formulação de estratégias, ocorre porque todas as organizações, indiferente de seu foco de atuação ou dimensão, atuam sob restrições de recursos de todas as ordens, ou seja, as organizações não fazem o que querem, mas o que podem fazer (Stoner e Freeman, 1999: 10).

Portanto, as duas ações estratégicas fundamentais, formulação e implementação, interagem continuamente para influenciar as escolhas gerenciais sobre estratégia e

estrutura, (Hitt et. Alli, 2002:444).

Dentro dessa mesma linha de pensamento, Tachizawa & Rezende (2000:125-126) escrevem que um dos grandes problemas com que se defrontam as organizações, em face dos desafios da implementação estratégica, é que a visão que a maioria possui é extremamente segmentada e setorializada. Isso leva a conflitos e divergências operacionais que minimizam a resultante dos esforços operacionais. Os autores recomendam que se deve orientar os gerentes atuais e futuros sobre a importância do desenvolvimento de uma visão sistêmica, global, abrangente e holística das organizações, que permita observar as relações de causa e efeito, ou seja, as inter-relações entre recursos captados e o valor alcançado pela organização.

A visão sistêmica de uma organização permite visualizar:

- a) O cliente, o produto e o fluxo de atividades da cadeia produtiva;
- b) Como o trabalho é realmente feito pelos processos que atravessam as fronteiras funcionais; e
- c) Os relacionamentos internos entre cliente-fornecedor, por meio dos quais são produzidos e entregues os produtos/serviços.

As estratégias, para se tornarem realidade, necessitam ser operacionalizadas. Para isso, há a necessidade de detalhá-las em ações estratégicas de nível operacional e/ou funcional, definidas como as ações que estabelecem o que fazer para pôr em prática as estratégias previstas no planejamento, reforçando a posição competitiva da instituição. Tais ações devem constar dos planos operacionais. Os autores (Tachizawa & Rezende, 2000:156) concluem, argumentando que, em resumo, são as ações dos setores operacionais e funcionais que permitirão transformar as **intenções**² das estratégias em **realidade**³.

Stoner & Freeman (1999:171-173), citando Lorange, argumentam que colocar em prática estratégias em organizações não é uma tarefa fácil, principalmente porque restrições externas e, principalmente, internas, criam grandes barreiras e obstáculos ao esforço de implementação. As restrições internas à organização seriam:

□ Inflexibilidade. Com muita frequência, as divisões funcionais tornam-se feudos rigidamente independentes, sem se comunicar ou cooperar uns com os outros. Deve haver uma conscientização, em toda organização, da natureza inerentemente interfuncional das principais tarefas de um esforço estratégico; caso contrário, o esforço será em vão;

² Negrito do autor.

³ Idem.

□ Obsolescência de executivos. Os membros de uma organização podem tornar-se obsoletos, à medida que mudanças tornam irrelevantes seus conhecimentos e as experiências acumuladas, pouco agregando ao esforço estratégico, e até mesmo contribuindo para seu fracasso;

□ Bairrismo. O corpo de pessoal da organização, muitas vezes, dedica lealdade a sua área específica de operações, ao invés de a organização como um todo. A estratégia, muitas vezes, altera rotinas, prioriza uma área em detrimento de outra, modifica processos, etc. Uma tendência bairrista é extremamente perigosa para o sucesso da organização;

□ Valores, estilos e tradições. Essa tendência age de forma parecida com o bairrismo, quando os funcionários tendem a resistir às mudanças propostas pela estratégia, baseados na cultura e nos valores em que acreditam e que, em suas mentes, têm funcionado bem para a organização até aquele momento;

□ Poder. As questões de poder de direito e de fato devem estar muito claras na mente dos formuladores e implementadores de uma estratégia. Pois brigas de poder, enfraquecimento de gerentes e diretores perante seus subordinados, entre outros problemas relacionados, podem ser fatais para os interesses estratégicos da organização.

Até pelo que já foi visto até o momento, para uma organização cumprir suas promessas competitivas, torna-se necessário determinar as necessidades dos mercados-alvo e oferecer os produtos e serviços que atendam a tais necessidades da forma mais eficaz e eficiente do que os concorrentes. (Siqueira, 1997: p.59). Portanto, faz-se necessário que as vantagens competitivas sejam implementadas por meio das estratégias funcionais e operacionais que possuem a indelegável missão de suportar a estratégia competitiva. As estratégias funcionais, ou os programas compõem o esforço real de atuação da estratégia da empresa no mercado. São eles que materializarão os objetivos planejados.

Assim, uma vez determinadas as estratégias, sua implementação é feita por meio da segmentação dos objetivos de longo prazo em objetivos de curto prazo, definidos e quantificados. Cada um desses objetivos devendo ser alcançados por meio de operações e projetos seqüenciados ou combinados. O conjunto de operações e projetos forma os planos de curto prazo.

Valeriano (2001:78) argumenta que a implementação estratégica pertence ao que o autor chamou de nível tático, pois diz respeito às ações imediatas, ao dispor dos meios e ao conduzir os processos para alcançar os objetivos dos planos decorrentes da estratégia, planos

estes que orientarão as ações de curto prazo, cuja execução deverá ser condicionada pelos recursos disponíveis (financeiros, humanos, materiais, etc.).

Continua o autor (Valeriano, 2001:76-80) argumentando que, do ponto de vista formal, o plano estratégico da organização desdobra-se em objetivos de curto prazo, englobando as respectivas ações e projetos executivos, tanto no âmbito da gerência administrativa como no da gerência operacional. Para o autor, os projetos que compõem os planos de curto prazo são as peças essenciais da implementação estratégica. A implementação da estratégia é, portanto, obtida, por meio da execução dos projetos e das operações que cumprem os planos operacionais.

A hierarquização e desdobramento dos objetivos e da estratégia em objetivos e metas operacionais não são argumentos exclusivos de Valeriano; Thompson Jr. & Strickland (2000:45-47) posicionam os objetivos como os conversores da visão estratégica e dos rumos indicados pela missão em metas de resultados e marcos de desempenho, representando o compromisso gerencial de produzir resultados específicos por determinado tempo. Para os autores, a menos que o rumo e a missão de negócios de uma organização sejam traduzidos em metas mensuráveis de desempenho, tais declarações terminam como apenas sonho.

Decorrente disso, Lupoli & Felisoni (2001:09) escrevem que Planejamento estratégico, dentro de uma concepção mutável, pressupõe a possibilidade de mudanças em todos os níveis estratégicos; no corporativo, passando pelo competitivo, ao operacional. Porém, é na interface entre os níveis estratégicos que acontecem as constantes definições e redefinições de objetivos e metas. Isto porque, para realmente garantir-se a integração da formulação estratégica com a implementação, os objetivos e metas da estratégia funcional são os enunciados e promessas que a estratégia competitiva faz ao seu segmento alvo de mercado. Pode-se generalizar, afirmando que as estratégias de um nível superior devem ser os objetivos do nível inferior.

Um exemplo prático pode clarificar um pouco mais esse ponto. Uma loja de móveis prontos identificou que seu mercado-alvo gostaria de receber os móveis nas residências, entregues e montados por pessoas especializadas, atenciosas, educadas e capazes de retirar qualquer dúvida do consumidor no momento da montagem. A loja verificou também que nenhum concorrente fornecia tal serviço. Pode-se afirmar que o objetivo (fim) da empresa, em seu nível de unidade de negócios, seria o de conquistar o mercado-alvo, por meio de uma estratégia competitiva de diferenciação que poderia ser enunciada como atender e superar a expectativa do cliente de receber os móveis em suas residências, por meio de

pessoas com o perfil descrito acima. A diferenciação basear-se-ia na observada negligência da concorrência com relação a essa capacidade.

Mas, para produzir a diferenciação, a empresa necessita mobilizar recursos humanos, selecionando aqueles que possuam os perfis adequados, treinando-os para adquirirem as capacidades exigidas à montagem dos móveis, para se dirigirem com polidez e educação aos clientes, etc. A empresa também necessita adquirir os equipamentos para montagem dos móveis, além de promover, baseado no esforço publicitário, o serviço diferenciado.

Um olhar mais atento a todas as atividades, descritas acima, possibilita identificá-las como tarefas das várias funções da organização: recursos humanos, marketing e operações, podendo ser classificadas como pertencentes ao nível estratégico funcional ou operacional, concebidas com o objetivo de promover e sustentar a estratégia competitiva, proposta pela loja, de ofertar uma solução diferenciada de montagem de móveis ao cliente-alvo, uma necessidade negligenciada pela concorrência.

Do parágrafo acima, depreende-se que a estratégia competitiva transformou-se no objetivo da estratégia funcional que, em decorrência, orientou todas as ações e atividades estratégicas operacionais. A Figura 2 ilustra e generaliza a argumentação.

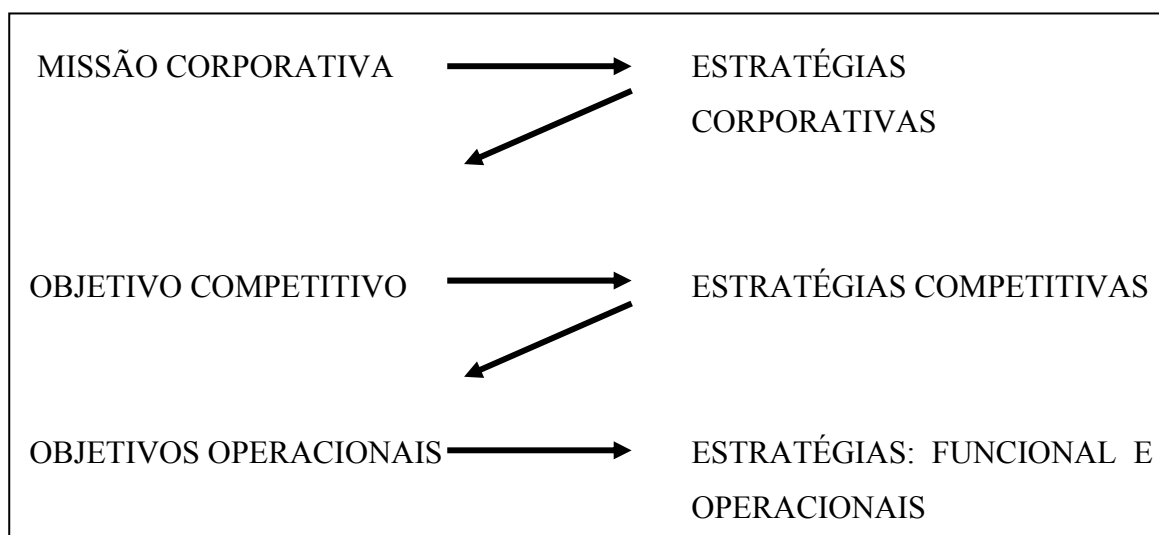


Fig. 2 – Integrando a Implementação de estratégias, do autor.

Com a abordagem acima, torna-se possível perceber que as estratégias funcionais e operacionais são as responsáveis pela implementação estratégica. Nesse sentido Slack (1993: 14-15) escreve que as áreas funcionais e operacionais, quando doentes, irão prejudicar o desempenho da empresa, não importando quanto afiada seja sua direção estratégica. Muitas

empresas conhecem a frustração de ver suas melhores ambições estratégicas renderem-se impotentes à inabilidade de seus departamentos operacionais de traduzi-las em ações efetivas. A estratégia somente significa algo quando pode ser traduzida em ação operacional. Permanece um conjunto abstrato de aspirações, se é idealizada em um vácuo operacional.

O autor (Slack, 1993: 15) continua sua argumentação, escrevendo que a estratégia competitiva não pode esperar ter sucesso em longo prazo, a menos que se considere que o papel das áreas operacionais na criação da vantagem competitiva seja tanto direto como central.

Slack (1993:16) conclui que pensar estrategicamente sobre o lado operacional dos negócios não é mais a contradição que um dia pareceu ser. É um reconhecimento de que a forma pela qual a organização administra as suas operações tem significativo efeito sobre sua possibilidade de proporcionar aquelas coisas que significam sucesso no mercado, necessitando do direcionamento estratégico para produzir seu potencial e impulsionar a empresa para atingir suas propostas estratégicas.

Para Giansesi & Corrêa (1996:52), a realidade competitiva, em voga atualmente, demanda formas de organização que privilegiam a comunicação e a intensa interação entre as diversas funções, de forma a acabar com o isolamento a que algumas destas funções estiveram sujeitas nas últimas décadas, com prejuízos evidentes para as organizações como um todo, em termos de desempenho. Os grupos multifuncionais com objetivos específicos (grupos - tarefas) e a organização por projetos substituindo ou, em alguns casos, superpondo-se à organização funcional, são soluções que devem ser adotadas pelas empresas que se pretenderem competitivas, sempre que houver a necessidade da execução de projetos com a participação de múltiplas funções, como é o caso freqüente de implementações de estratégias.

O desenvolvimento de um novo produto ou serviço, a implantação de programas de excelência em qualidade e desempenho, e o desenvolvimento de estratégias para a organização como um todo, e para as funções em particular, são exemplos notáveis da necessidade de participação e envolvimento de múltiplas funções e, portanto, são também exemplos por excelência da aplicação de grupos multidisciplinares e das estruturas organizacionais com ênfase em projetos. Para situações tradicionais, em que não se apliquem os conceitos de grupos multidisciplinares e funcionais, utiliza-se a abordagem do “cliente interno” para o tratamento das relações entre os setores funcionais, o que pode ser uma etapa intermediária para se chegar às abordagens de projeto e de grupos multifuncionais (Giansesi & Corrêa, 1996:52).

Dentro desse contexto, Valeriano (2001:88) considera que os projetos são peças essenciais para a implementação de estratégias. Para o autor, a implementação de estratégias exige o cumprimento de planos de curto prazo, dos quais fazem parte, além das operações correntes (administrativas e operacionais), todos os projetos que deverão criar novas operações, novas instalações, novos processos, novas estruturas, modelos organizacionais ou introduzir modificações relevantes nos existentes.

O projeto é definido por Valeriano (2001:122) como uma organização temporária, que tem início quando se identifica uma oportunidade ou para satisfazer uma necessidade. Ou seja, um projeto age sob as forças de mercado: uma oferta ou uma demanda, seja de caráter estratégico, administrativo ou operacional. Todo projeto tem como missão geral atender ou exceder a expectativa das partes interessadas. A missão específica de cada projeto é aproveitar a oportunidade, ou satisfazer a necessidade que o originou, gerando um novo produto: bem, capacidade, serviço, vantagem competitiva, etc.

Maximiano (2002: 32) acrescenta que nem todos os empreendimentos temporários são projetos. Algumas atividades, por serem repetitivas, seguirem procedimentos padronizados ou não envolverem altos investimentos e grandes impactos estratégicos, não precisam ser administrados por projetos, mas por ordem de serviço ou por regime de encomendas.

Essa interessante visão reforça a argumentação de que a implementação de estratégias, necessariamente ocorre por meio dos processos de decisão e ação de equipes delimitadas. Sundharshan (1992:401), citando Byrne, reforça o argumento, quando escreve que a implementação de estratégias exige a criação e a ação de times, muitas vezes interfuncionais. O autor escreve que existem sete elementos básicos para a consecução da estratégia: organizar-se por processos, quebrar estruturas hierárquicas, basear o desempenho em clientes, maximizar o contato com fornecedores e clientes, informar e treinar os empregados, usar equipes para gerenciar tudo e recompensar a performance da equipe.

As decisões estratégicas são tomadas a todo o momento, desde a formulação, até a fase de implementação, quando ainda mais decisões estratégicas são tomadas a todo tempo. Tais decisões, como as argumentações acima sugerem, são tomadas por equipes, maiores ou menores. O próprio planejamento estratégico empresarial, proposto pela abordagem clássica da estratégia, pode ser caracterizado por um projeto levado a cabo por um grupo, pela alta administração ou por especialistas empregados para tal.

Neste contexto, Pettigrew (1996:145) argumenta que a abordagem clássica da Estratégia entende a mesma como um processo analítico racional. A abordagem racional diante da administração estratégica tende a descrever técnicas para identificar a estratégia em uso, analisar ambientes, recursos e lacunas, desvendar e avaliar alternativas estratégicas, escolher e implementar ações cuidadosamente analisadas e pensadas, tudo isto organizado em um claro relacionamento de *input-output*.

No entanto, na opinião do autor (Pettigrew, 1996:147), a tomada de decisão estratégica e sua implementação referem-se às ações, reações e interações das várias partes de interesse, na medida em que procuram alterar a empresa em seu estágio presente tendo em vista o futuro, o que exige uma modificação das crenças básicas e do comportamento dos principais tomadores de decisão. Com esta argumentação, Pettigrew incorpora o conceito de comportamento humano, como um fator de preponderante, ao escopo dos estudos da estratégia e, conseqüentemente, das decisões estratégicas.

Algumas observações sobre o comportamento humano e, principalmente, sobre o comportamento de equipes, conceitos relevantes para este trabalho, serão apresentados a seguir.

2.2 O COMPORTAMENTO HUMANO E O COMPORTAMENTO DE EQUIPE

Kinder (1987: 05) escreve que comportamento não é fácil de definir. Para a autora, comportamento é, às vezes, descrito como uma resposta para o ambiente, talvez a definição mais simples seja que comportamento inclui todas ações desenvolvidas por alguém. O comportamento é seletivo, determinado por um conjunto complexo de fatores internos e externos. O comportamento também é mutável, sendo modificado pela experiência do sujeito (aprendizagem).

Kinder continua sua argumentação escrevendo que os diversos modelos de sociedade participam no amadurecimento ou nas transformações do comportamento. A estrutura pessoal básica do indivíduo é afetada por vários subgrupos sociais a que ele pertence: casa, escola, igreja, organizações, etc. Os grupos com os quais o indivíduo se identifica ou pertence, são denominados de grupos de referência. Os grupos de referências, por meio de suas normas e valores, influenciam como o indivíduo estabelece seus objetivos, modela seu comportamento e avalia suas referências.

Finalizando sua argumentação, Kinder afirma que o ser humano é uma criatura social, sua personalidade reflete sua experiência com outras pessoas. As relações interpessoais contribuem mais para a formação da individualidade do que para a similaridade.

Especificamente sobre comportamento organizacional, os estudos iniciaram com Elton Mayo que, interpretando os resultados da famosa pesquisa na fábrica da Western Electric, entre 1927 e 1933, chegou às seguintes conclusões:

- O desempenho das pessoas era determinado não apenas pelos métodos de trabalho, mas também pelo comportamento;
- A qualidade do tratamento dispensado aos trabalhadores pela gerência influencia fortemente seu desempenho; e
- O sistema social, formado pelos grupos determina o resultado do indivíduo, que é mais leal ao grupo do que à organização. Se o grupo resolve ser leal à empresa, o resultado é positivo para a organização. Ocorrendo o contrário quando o grupo resolve atender a seus próprios interesses (Maximiano, 2000: 26).

Davis & Newstrom (1992:05) entendem “Comportamento Organizacional” como o estudo sobre como as pessoas agem dentro das organizações.

Para os autores (Davis & Newstrom, 1992:09-13) o comportamento organizacional começa com um conjunto de seis conceitos fundamentais que envolvem a natureza das pessoas e das organizações.

A natureza das pessoas possui quatro conceitos básicos:

As diferenças individuais: a noção de diferenças individuais vem da psicologia, desde o nascimento a pessoa é única e as experiências individuais depois do nascimento tendem a torná-las ainda mais diferentes. Em organizações, isto significa que não se deve tratar as pessoas da mesma forma;

A pessoa como um todo: quando se emprega uma pessoa, embora se queira apenas contratar seu cérebro e suas competências, na verdade se emprega a pessoa como um todo com todos os seus traços. Nesse sentido, a organização deve atuar sobre o comportamento de seus colaboradores não apenas para transformá-los em empregados melhores, mas em pessoas melhores;

O comportamento motivado: o comportamento normal tem certas causas, entre elas as necessidades das pessoas. Nesse caso, as pessoas não se motivam por aquilo que se pensa que elas querem, mas por aquilo que elas realmente querem. Para um observador

externo, as necessidades das pessoas podem parecer irreais, mas são elas que estão no comando. Os autores defendem que as organizações, para terem sucesso, devem atuar sobre essas necessidades, satisfazendo-as e, assim, motivando as pessoas; e

Dignidade humana: um conceito mais filosófico do que científico. O conceito sustenta que as pessoas devem ser tratadas com dignidade e respeito.

A natureza das organizações:

Sistemas sociais: as organizações são sistemas sociais, as atividades englobadas por elas são governadas por leis sociológicas quanto por leis psicológicas. Assim como as pessoas têm necessidades, têm também papéis sociais e status. A existência de um ambiente social implica que o ambiente organizacional seja dinâmico, todas as partes do sistema são interdependentes e estão sujeitas às influências de qualquer das demais; e

O interesse mútuo: as organizações precisam das pessoas e as pessoas precisam das organizações. As pessoas vêem as organizações como meio de atingir seus objetivos, enquanto as organizações necessitam das pessoas para cumprir sua missão empresarial. Caso não haja reciprocidade, não faz sentido reunir um grupo e tentar desenvolver cooperação.

Este trabalho não pretende levantar questões sobre as implicações do comportamento no desempenho das pessoas em níveis de execução de tarefas. Desde a década de 1930, com as conclusões de Elton Mayo, parece não haver dúvidas sobre isso. A grande preocupação desta pesquisa volta-se para equipes e grupos de trabalho e, em relação a esses, o estudo procura avaliar se grupos e equipes que apresentam fatores de comportamentos adequados, apresentam também melhor desempenho em suas decisões estratégicas.

Embora muito do que se discute sobre o comportamento individual de pessoas em organizações possa ser também considerado para grupos ou equipes de trabalho, a estruturação social grupo possui características particulares que serão discutidas nas próximas linhas.

Sob a óptica da psicologia, Grupo é entendido como uma entidade psicossociológica, sujeito a fenômenos específicos, tais como coesão, estrutura, liderança, etc. O estudo de Grupos é da área da psicologia social e denominado de Dinâmica de Grupo, que não deve ser confundido com simples técnicas de trabalho em grupo. A Dinâmica de Grupo é uma área de estudo que tem por objeto compreender os grupos em termos das naturezas de forças que o movem, dos processos grupais de interação, etc., (Ferreira de Aguiar, 2000:316).

Ferreira Aguiar (2000:316-317) escreve que os pesquisadores que estudam o fenômeno de grupos adotam diferentes orientações teóricas. Entre elas encontra-se a teoria de campo, segundo a qual o comportamento é uma consequência de um campo de componentes,

interdependentes, denominado de espaço vital ou campo psicológico. A segunda abordagem é a teoria da interação que entende o grupo como um sistema de indivíduos em interação. A terceira é a abordagem psicanalítica que considera, na relação entre membros de grupos, os aspectos de identificação, regressão, mecanismos de defesa e a influência do inconsciente das pessoas envolvidas. Por fim a abordagem cognitiva que explora como os indivíduos recebem e integram as informações sobre o mundo social e como essas informações influem no comportamento dos membros dos grupos.

Citando Sherif, Ferreira Aguiar (2000:317) escreve que a distinção entre uma coleção de indivíduos ou um agregado de pessoas de um grupo não é algo simples de ser estabelecido. Entretanto, algumas características têm sido apontadas por pesquisadores da área de psicologia social como indicadoras da existência de grupos:

1- Os membros compartilham de um ou mais objetivos que determinam a direção em que o grupo se locomoverá;

2- Os membros desenvolvem um conjunto de normas que estabelecem os limites dentro dos quais as relações interpessoais devem ser estabelecidas e as atividades desenvolvidas;

3- Se a interação continua, um conjunto de papéis se torna estabilizado e o novo grupo diferencia-se de outros; e

4- Uma rede de atração interpessoal desenvolve-se nas bases do gostar ou não dos membros do grupo.

A equipe de trabalho e a sua dinâmica em um ambiente organizacional estão intimamente relacionadas ao conceito de grupo. Por esse motivo, este trabalho não pode deixar de destacar os estudos de Bion na área da psicologia social que, ainda hoje, são considerados como referência para o entendimento de equipes e sua dinâmica.

Grinberg et. All (1973:20) escrevem que para Bion o ser humano é um animal gregário, não pode evitar ser membro de um grupo. As experiências grupais são as que permitem observar as características políticas do ser humano: não porque estas sejam criadas em processos grupais, mas sim porque é necessário que haja um grupo reunido para que essas características possam se manifestar.

Em sua participação ativa como adulto, em vários grupos, o ser humano dispõe de diferentes modos de reação. Ao reunirem-se diversas pessoas para efetuar uma tarefa, podem discernir-se dois tipos de tendências emocionais: uma que se dirige à realização da tarefa e outra que parece se opor a ela. Para referir-se a esses fenômenos, que Bion considera

típicos, ele introduz uma terminologia específica que dá certa unidade aos traços comuns observados em experiências diferentes. Os termos usados são os seguintes: mentalidade grupal, cultura grupal, supostos básicos e grupo de trabalho (Grinberg et. All, 1973:23-24).

A Mentalidade Grupal deriva do fato de que o grupo funciona em muitas oportunidades como uma unidade, ainda que seus membros a isto não se proponham, nem disto tenham consciência. O termo designa a atividade mental coletiva que se produz quando as pessoas se reúnem em grupos. É formada pela opinião, vontade ou desejos unânimes do grupo em um momento dado. A mentalidade grupal pode estar em conflito com os desejos, opiniões ou pensamentos dos indivíduos, produzindo-lhes desconforto, mal-estar, ou outras reações (Grinberg et All, 1973:24).

A Cultura Grupal pode ser vista como a resultante do interjogo entre a mentalidade grupal e os desejos individuais. Esse conceito inclui a estrutura adquirida pelo grupo em um momento dado, as tarefas que se propõe, e a organização que adota para a realização das mesmas. O termo Suposto Básico qualifica a Mentalidade Grupal. As Suposições Básicas estão configuradas por emoções intensas e de origem primitiva, denominadas básicas por esse motivo. Sua existência determina, em parte, a organização que o grupo adota, e o modo pelo qual encara a tarefa que deve realizar. Expressa algo como fantasias grupais, relacionadas com o modo de obter os seus fins ou satisfazer seus desejos. As suposições básicas são inconscientes e, muitas vezes opostas, às opiniões conscientes e racionais dos membros do grupo. Os supostos Básicos são organizações grupais que se contrapõem à organização Grupo de Trabalho, que será discutida posteriormente (Grinberg et. All, 1973:26).

Bion (Grinberg et, All, 1973: 26-32) define três tipos de Supostos Básicos: O Suposto Básico de Dependência, de Ataque e Fuga e o de Acasalamento.

O Suposto Básico de Dependência ocorre, quando o grupo sustenta a convicção de que está reunido para que alguém forneça a satisfação de todas as suas necessidades e desejos; elege-se alguém de quem o Grupo depende de uma forma absoluta. A crença coletiva é que existe um indivíduo com a função de prover a segurança do grupo; todos os membros se inibem e se submetem a este elemento, dando-lhe suas identidades.

O Suposto Básico de Ataque e Fuga consiste na convicção grupal de que existe um inimigo, e que é necessário atacá-lo ou dele fugir. Pode ser um dos membros do grupo mais expansivo, ou mais tímido, ou que possua uma característica vista pelo grupo como uma ameaça ou fonte de desprezo. O grupo procura desacreditá-lo, desprezá-lo ou atacá-lo.

O Suposto de Acasalamento é a crença coletiva de que, quaisquer que sejam os problemas e necessidades atuais do grupo, um fato futuro, ou um ser ainda por aparecer, irá resolvê-los. Nessa cultura, a liderança pode estar relacionada com um par que começa a dialogar separadamente do grupo; o restante do grupo não só tolera esse desvio, como também o incentiva, na esperança de que a solução, ou a salvação do grupo, virá do nascimento de uma idéia, ou de uma pessoa, que salvará o grupo de seus sentimentos de ódio, destruição, desinteresse com a tarefa, ou destruição. Nesse caso o grupo poderá cindir-se.

O último tipo de Cultura Grupal é o Grupo de Trabalho, que se diferencia dos supostos Básicos predominantemente primitivos, que é um termo usado por Bion para referir-se ao comportamento maduro do grupo e que requer dos membros cooperação e esforços para realizar a tarefa predeterminada. É um estado mental que implica contato com a realidade, tolerância à frustração e controle de emoções. Nesse nível de funcionamento, a tarefa realizada pelo grupo supõe a utilização de métodos racionais e científicos em sua abordagem. O líder é aquela pessoa capaz de ser eficiente em proporcionar uma possibilidade para que essa abordagem se realize. A comunicação é uma função do Grupo de Trabalho, assim como o é a ação que resulta dessa função. O Grupo de Trabalho, que suporta a frustração, permite a evolução de idéias novas, que não são deificadas, nem negadas, nem expulsas, nem seu avanço é obstruído, como acontece no Grupo de Supostos Básicos, (Grinberg et. All, 1973:35-36).

No caso da dinâmica de grupos, as pesquisas iniciais sobre o assunto, segundo Mailhiot (1991:64), surgiram com Kurt Lewin. As descobertas de Lewin, a partir de estudos experimentais com grupos, conduziram à elaboração de quatro suposições:

1. Os grupos são inevitáveis e onipresentes, devido às necessidades individuais de afiliação, reconhecimento, segurança e outras, obtidas através dos grupos;
2. Os grupos mobilizam poderosas forças que têm influência decisiva nos indivíduos;
3. Os grupos podem ter conseqüências boas ou más – a aceitação de que são somente bons ou somente maus acentua um posicionamento extremamente parcial; e
4. Os grupos podem ser muito valiosos e produtivos, se deliberada e conscientemente trabalharem para intensificar as conseqüências positivas.

Considerando as suposições descritas como concludentes, admite-se que os inevitáveis contatos estabelecidos entre os membros do grupo favorecem o aparecimento de vínculos, lutas, tensões e conflitos interpessoais. Os indivíduos, então, precisam estar aptos a

lidar com tais situações, não apenas evitando-as, mas principalmente enfrentando-as de forma criativa e construtiva.

Em especial às equipes ou grupos de trabalho, Scholtes (1992:2-7) escreve que a equipe de trabalho é organizada e formada por um grupo de pessoas que reúne suas habilidades, talentos e conhecimentos. Com treinamento adequado, as equipes podem geralmente atuar em problemas complexos e crônicos, desenvolvendo soluções eficazes. Para Scholtes, as equipes de trabalho, além da reunião de talentos, possuem outra vantagem sobre o trabalho individual: o apoio mútuo que surge entre seus membros. O sinergismo que vem de pessoas trabalhando juntas de maneira produtiva em um projeto é em geral suficiente para manter o entusiasmo e apoio, mesmo em situações difíceis.

Valeriano (2002:146-1470) escreve que a partir do momento inicial, a equipe deve passar por algumas fases de evolução, que o autor denominou de: “desenvolvimento de equipe”. Os momentos são:

- Formação, quando há grande expectativa e ausência de definições sobre o propósito do grupo, do papel dos componentes e das responsabilidades individuais. Os canais de comunicação entre os membros do grupo são frágeis, o relacionamento é superficial e ainda não se observa comprometimento das pessoas nem espírito de equipe;
- Turbulência, quando os contatos fazem surgir atritos, gerando conflitos e ataques. Há confrontações com a liderança, resistências, desistências e formações de subgrupos;
- Normalização, quando começam a surgir padrões de comportamento e processos de entendimento, resultando em coesão no conjunto, com retroalimentação. Os conflitos são resolvidos e começa-se a trabalhar em grupo; e
- Desempenho, quando a equipe atinge uma boa articulação entre todos os componentes da equipe, manifestando-se alta criatividade e flexibilidade. O tratamento é franco e produtivo, o ambiente é cooperativo, de apoio mútuo e de confiança.

Maximiano (2002:150-151) escreve que as atividades executivas em organizações não são apenas uma sucessão, mas um emaranhado de equipes que se combinam de muitas maneiras diferentes ao longo do seu ciclo de vida. A administração eficaz exige a capacidade de enxergar e lidar com essa interdependência de diversos tipos de

esforços coletivos durante o empreendimento. Continua o autor escrevendo que o trabalho em grupos tem vantagens, mas oferece desafios que se multiplicam de maneira mais que proporcional ao aumento da quantidade de pessoas.

Nesse sentido, um grupo ou equipe de trabalho é diferente de uma simples coleção de indivíduos competentes que trabalham juntos em uma organização de projeto. De fato, é possível juntar pessoas individualmente muito competentes, mas que falham ou têm desempenho medíocre como membros de equipes. A principal característica de uma equipe eficaz e eficiente é a capacidade que seus integrantes têm de trabalhar coletivamente. Uma equipe eficaz tem certo número de atributos que Maximiano (2002:152-153) denomina *de fatores críticos de desempenho*, que se dispõem em uma cadeia de causa e efeito, como mostra a figura 3 abaixo:

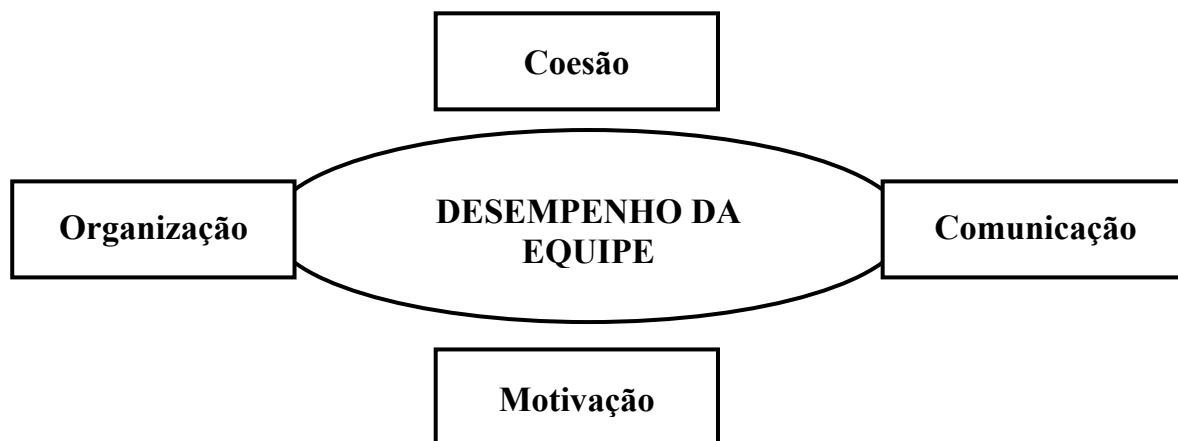


Fig. 3 – Fatores críticos para o desempenho da equipe. Fonte: Adaptado de Maximiano (2002:153)

Dentro da visão do autor (Maximiano, 2002:154-157), nenhum grupo pode ser eficaz sem uma clara definição dos papéis de seus integrantes e suas ligações dentro da estrutura organizacional da equipe. A equipe necessita estar organizada. A motivação para a realização da tarefa e para atingir os objetivos propostos, é um dos fatores chave para se obter a coesão do grupo. A comunicação, por sua vez, é a pedra de toque em qualquer atividade coletiva. Sem a troca de informações, não há decisão nem organização no grupo.

No entanto, observa-se, empiricamente, que, em muitas situações, grupos de trabalho em empresas, apesar de parecer possuírem todas os quatro atributos citados por Maximiano, tomam decisões pobres em diversas oportunidades, comprometendo o sucesso de projetos e até da própria organização. Essas ocorrências, notadamente, são percebidas, quando

a tomada de decisão precisa ser realizada pela equipe em momentos críticos e em situações emergenciais.

Pettigrew (1996:145) argumenta que recentes pesquisas introduziram uma linguagem bem diferente e mais realista para se pensar a respeito dos processos gerenciais de mudança. A mudança estratégica deve ser vista atualmente como um processo humano complexo em que todos desempenham sua parte: a percepção diferenciada, as buscas por eficiência e poder, as habilidades de liderança visionária, a duração das mudanças e processos sutis que gradativamente preparam o momento propício de apoio para a mudança e, então, a implementação vigorosa da mudança.

Bing (2004:01), sobre isso, escreve que as relações entre processos e performance em indivíduos têm sido bastante pesquisadas. Empregados requerem conhecimento, habilidades, informações, competências, recursos, motivação e incentivos para desempenharem tarefas e irão falhar, na relação direta em que estes fatores estejam abaixo de um dado ótimo.

A produtividade do indivíduo, quando participando de uma equipe, sofre as mesmas influências, comprometendo também os resultados da mesma, mas pesquisas têm mostrado que fatores relacionados à equipe possuem forte poder de influência no seu desempenho, a despeito de haver níveis satisfatórios de atendimento dos fatores individuais. Como exemplo, Bing (2004:01) cita resultados de pesquisas obtidos por Hendriks et. Alli que identificaram os seguintes fatores, correlacionados com o baixo desempenho de grupos de trabalho:

- Decisões em reuniões não são implementadas;
- Falta de informações sobre as atividades dos outros membros da equipe;
- Falta de suficiente visibilidade da equipe na empresa; e
- Falta de confiança nas decisões da equipe.

Para o autor (Bing, 2004:02), tais fatores baseiam-se em aspectos mais cognitivos e sociais, necessitando que as possíveis abordagens para tratá-los também tenham como foco atuar sobre tais aspectos.

As realizações de um grupo não ocorrem naturalmente, normalmente grupos e equipes eficazes e eficientes necessitam ser conduzidas, coordenadas e orientadas para atingir seus objetivos. Esse conjunto de tarefas deve pertencer a um ou mais membros grupo, as lideranças.

Sob a abordagem da administração, o conceito de liderança é traduzido pela função denominada direção. A direção é uma atividade predominantemente voltada para o desempenho das pessoas, já que são as pessoas os recursos que vivificam os demais recursos organizacionais (Chiavenato, 2000: 285-286).

Maximiano (2000:326) define liderança de duas formas:

1- Como um processo de conduzir as ações ou influenciar o comportamento e a mentalidade de outras pessoas; e

2- Como a realização de metas por meio da direção de colaboradores.

A liderança para ocorrer precisa do consentimento como uma condição importante. Para Maximiano (2000:327-328), só a liderança quando os liderados seguem o líder espontaneamente, ou seja, consentem com a liderança. A idéia de consentimento exclui a coerção como base de liderança, consentimento pressupõe identidade de interesses, congruência entre a proposta do líder e a recompensa esperada pelo grupo, ou problema que o grupo precisa resolver, que cria no grupo a disposição para fazer aquilo que o líder propõe. Os seguidores consentem em seguir o líder porque enxergam nele a possibilidade de resolver um problema que os afeta.

No entanto, é preciso distinguir liderança da autoridade formal, que é uma das bases da organização formal e um atributo dos cargos gerenciais. Cada gerente em uma organização ocupa uma posição hierárquica regida por normas impessoais. Essa posição empresta a seu ocupante o direito de tomar decisões e de se fazer obedecido, durante um certo mandato e dentro de alguma jurisdição, definida por critérios de divisão de trabalho.

O estudo em tela foi dirigido para um grupo de tomadores de decisão iguais, sem uma estrutura formal de autoridade, com a exceção das equipes de um dos Grupos de Controle que, como se verá á frente, elegeram formalmente um líder por eleição. Para o restante dos Grupos, foi esperado que surgisse, entre os membros das equipes em estudo, uma liderança natural ou informal. Por este motivo, avançaremos um pouco mais sobre o tema liderança e líderes.

Sob este aspecto, deve-se tomar cuidado com a confusão que se faz entre o chefe ou uma pessoa que ocupa um cargo de direção com o líder. Esta confusão não distingue a

influência unilateral (comando) da influência voluntariamente aceita pelos membros de determinado grupo. No contexto psicanalítico, Ferreira de Aguiar (2000:318), citando estudos realizados por Moreno, Jennings e Bales, escreve que nem sempre aqueles que, na percepção do grupo, contribuem com as melhores idéias são os mais aceitos. Tais estudos mostram que à medida que o membro do grupo está participando mais, exigindo mais realização dos membros do grupo, está perdendo na sua aceitação junto ao grupo, dependendo dos diferentes momentos em que o grupo esteja vivendo. Neste sentido, os conceitos de líder de tarefa e líder emocional oscilam em função da importância atribuída pelo grupo à tarefa ou ao processo grupal em dado momento.

O líder é, portanto, aquele que exerce influência sobre os outros. Esta definição, segundo a autora (Ferreira Aguiar, 2000: 318), implica a idéia de que poucos indivíduos influenciam os demais membros do grupo. A liderança seria então a capacidade de tomar iniciativa em situações sociais de planejar, de organizar as ações e suscitar colaboração dos outros envolvidos com a tarefa da equipe.

Evans (1986:154), citando Bennis & Nanus, escreve que líderes são as pessoas mais orientadas para resultados individuais do mundo, suas visões ou intenções são direcionar pessoas para isso. Isso ocorre não por métodos coercitivos, mas por meio da sua obstinação que acaba envolvendo as pessoas para os resultados.

A liderança é uma função, papel, tarefa ou responsabilidade que qualquer pessoa pode desempenhar em um grupo. Algumas pessoas parecem desejar mais do que outras desempenhar o papel de líder, ou ter alguma espécie de poder. As características individuais que causam este movimento são a habilidade e a motivação. Alguns têm mais habilidade do que outras no papel de líder e algumas são mais motivadas para desempenhá-lo, (Maximiano: 2000:328). Normalmente as pessoas com essas características são as que exarcebam na necessidade de poder.

A necessidade de poder foi uma das três necessidades humanas propostas por Mclelland (1961:33). Segundo o autor, as pessoas possuem três necessidades: realização, filiação e poder. A necessidade de realização está relacionada com o sucesso, segundo algum padrão de excelência. A necessidade de relacionamento volta-se para o contato com pessoas e de aceitação em grupos sociais, e a necessidade de poder relaciona-se com o controle ou influência direta ou indiretamente outras pessoas.

O líder não usa a autoridade para influenciar os demais membros de um grupo; sua influência não emana de sua posição na hierarquia. O ocupante de uma posição de direção comanda seus subordinados e estes aceitam sua dominação porque esta é legitimada pelas

normas da organização e porque sua rejeição implicaria punições e até desligamento, como membro do grupo organizacional. O fato de um indivíduo ocupar uma posição de direção não o impede de exercer uma influência voluntariamente aceita. Mas é importante esclarecer que o simples fato de ocupar formalmente uma posição de chefia não lhe confere as características de líder. Ao contrário, os ocupantes de cargos gerenciais geralmente manipulam seus subordinados, fazem-se seguidos e obedecidos pelo uso dos poderes de punir e recompensar (Ferreira Aguiar, 2000:319).

Davis & Newstrom (1992:156-157) também definem poder como a habilidade de influenciar as outras pessoas e acontecimentos. O poder representa a reserva do líder e se desenvolve por meio de um grande número de maneiras. Nas organizações os quatro tipos de poder e suas fontes são:

1) Poder pessoal: que é o poder da personalidade, é a habilidade de conduzir seguidores a partir das forças da atração pessoal, da auto-confiança, da credibilidade e das emoções;

2) Poder legítimo: também conhecido como o poder da posição e poder oficial, vem da autoridade superior. O poder legítimo dá ao líder força de controlar os recursos, recompensando e punindo outras pessoas. Esse poder é aceito porque os seguidores acreditam que seja desejável e necessário para manter a ordem e desencorajar a anarquia na sociedade;

3) Poder do especialista: conhecida como a autoridade pelo conhecimento, origina-se do aprendizado especializado. Esse poder depende da educação, do treinamento e da experiência. Na sociedade moderna e tecnológica o poder do especialista é bastante respeitado; e

4) Poder político: Vem do apoio do grupo. Nasce da habilidade do líder em trabalhar com pessoas e sistemas sociais, para ganhar sua aliança e apoio.

Para Davis & Newstrom (1992:156-157) os tipos de poder são desenvolvidos por diferentes fontes, mas na prática são interligados. Quando uma base de poder é retirada de um líder, nota-se que outras bases também tendem a diminuir.

Dentro do contexto das organizações, autores identificam o exercício da liderança conforme as características do líder. Estas características são denominadas de estilos de liderança.

O conceito de estilo de liderança tornou-se muito difundido com a proposta de Douglas McGregor que se preocupou em distinguir duas concepções opostas de liderança, baseadas em certas pressuposições acerca da natureza humana: a formas voltadas para

resultado, para a tarefa e com características autocráticas, denominadas de estilo “X”; e as formas relacionadas para as pessoas, com um cunho mais democrático, denominadas de estilo “Y” (Chiavenato,1992:115-116) e (Maximiano, 2000: 344-345).

A partir da abordagem pioneira de McGregor, os estudos sobre liderança evoluíram bastante. Nos dias atuais, os modelos de liderança incluem dois aspectos básicos: o ambiente – situação e contingência, e as características do líder – autocracia e/ou democracia.

Quanto as características do líder, na cultura organizacional, a liderança autocrática é considerada como um fator negativo. Os ocupantes de posições de direção nas organizações que centralizam o poder, adotando um comportamento autocrático, sentem-se forçados a se justificarem junto a seus subordinados e à sociedade em geral.

Dentro do contexto deste estudo, considerou-se como condições definidoras de comportamentos autocráticos e democráticos e que serviram como base para a avaliação do estilo de liderança presente nos Grupos objeto desta pesquisa, as identificadas pelos estudos de White e Lippit (1960: 25-28) que procuraram de forma científica estabelecer as diferenças entre os dois estilos de liderança.

Para os autores, (White & Lippit, 1960: 26 -27) as condições que estabelecem um comportamento autocrático são:

- a) A fixação de diretrizes cabe unicamente ao líder;
- b) As técnicas e as providências para o serviço são determinadas pela autoridade de forma que as orientações são imprevisíveis para o restante do grupo;
- c) Habitualmente, o líder define qual é a tarefa que cabe a cada membro do grupo;
- d) O líder inclina-se a ser “pessoal” nos elogios e nas críticas ao trabalho de cada membro; e
- e) Sua presença e participação ativa nas tarefas é permanente.

Já no comportamento democrático as seguintes condições são mais comuns de serem observadas:

- a) Todas as diretrizes são objeto de debate e decisão do grupo, estimulado e assistido pelo líder;
- b) A atividade pode ganhar novas perspectivas com o desenvolvimento dos debates e, quando surgem alternativas, o líder oferece aconselhamento técnico e subsidia com informações a tomada de decisão pelo grupo;
- c) Os membros do grupo tem a liberdade de trabalhar com quem quiserem e a divisão de tarefa é deixada ao grupo; e

- d) O líder é objetivo e limita-se aos fatos em suas críticas e elogios, procura ser um colaborador do grupo, sem encarrigar-se de muitas atividades.

Até pela oportunidade de se realizar uma pesquisa experimental com grupos de trabalho, resolveu-se permitir que as equipes de um dos Grupos de Controle elegeisse, entre seus membros, um presidente. Com isto pretendeu-se verificar:

- A ocorrência ou não dos tipos de poder, citados por Davis & Newstrom;
- O estilo de liderança demonstrado pelo Grupo, democrática ou autocrática, em função da fonte de poder formal criada;
- As diferenças de estilo de liderança entre os diversos Grupos e os possíveis impactos nos resultados dos mesmos.

Por ser um objetivo secundário a este trabalho e em razão da grande dificuldade de se realizar as observações empíricas necessárias à identificação das situações propostas acima, esta pesquisa apenas se preocupou em verificar a existência ou não de sinais ou tendências da influência da variável relacionada com as características de liderança, até porque poderia haver um distanciamento do foco central do estudo.

Para os objetivos principais deste trabalho, procurou-se considerar aspectos mais amplos relacionados ao comportamento de grupos e se esses aspectos podem influenciar a qualidade de decisões estratégicas.

Para que se possa viabilizar um estudo com tais interesses, foi necessário identificar um modelo de abordagem comportamental que pudesse servir como base para se efetuar o estudo experimental proposto.

Dentre as várias áreas do conhecimento que estudam o comportamento, a pesquisa aeronáutica surgiu com uma proposta interessante e bastante adequada a este trabalho.

Pesquisadores interessados na investigação e na prevenção de acidentes aeronáuticos, preocupados com o número de acidentes aéreos provocados por decisões inadequadas de pilotos e tripulantes de aeronaves, desenvolveram um modelo de treinamento direcionado às pessoas envolvidas com a operação de aeronaves: pilotos, comissários, mecânicos e pessoal de terra, denominado Crew Resource Management (CRM).

O modelo de treinamento CRM possui como objetivo atuar sobre a equipe, procurando aprimorar a relação entre os seus membros para que julgamentos acertados e decisões de qualidade ocorram nas diversas situações de vôo, principalmente nos momentos emergenciais. O modelo prega que se equipes de vôo comportarem-se segundo um padrão ideal preconizado, terão maiores chances de tomar decisões adequadas e de qualidade.

Conforme veremos na discussão da abordagem do CRM no próximo capítulo, o modelo foca sua atuação nos aspectos comportamentais de grupos de trabalho, suas argumentações são as mesmas defendidas por muitos dos trabalhos acadêmicos em organizações, cursos, palestras e, até mesmo, projetos de consultoria em empresas.

Foi a proximidade da abordagem do CRM com as organizações empresariais que nos incentivou a utilizar o modelo como base teórica do estudo experimental, alvo desta tese.

CAPÍTULO III

A ABORDAGEM DO CREW RESOURCE MANAGEMENT (CRM)

3.1 CREW RESOURCE MANAGEMENT (CRM)

A noção de que equipes de trabalho eficazes e eficientes são componentes essenciais para a performance de qualquer organização, é consenso nos estudos e na prática da administração. Equipes de trabalhos com diferentes formações, graus de competência e capacitação são encontradas de forma abundante, desde as áreas mais operacionais, até a alta direção das empresas (Flin, 1997:121).

Os processos estratégicos também se realizam por meio de equipes de trabalho que, em função do nível de formulação ou de implementação da estratégia, terão diferentes configurações, competências, responsabilidades e capacitação.

Treinamentos voltados para melhoria do desempenho de equipes são também muito comuns, desde abordagens militaristas, até psicodinâmicas. Para Flin (1997:121), grande parte desses treinamentos é ineficaz. Para o autor, tais treinamentos falham por possuir uma configuração genérica, por não identificarem os fatores específicos que são críticos para a equipe de trabalho em um dado conjunto de condições operacionais.

Na busca de uma abordagem que atenda as necessidades de equipes envolvidas com esforços estratégicos, este trabalho pretende explorar o conceito de Crew Resource Management (CRM). O CRM é uma filosofia e um modelo de treinamento desenvolvido pela indústria aeronáutica, com vistas à redução dos acidentes aeronáuticos provocados por fatores humanos, das equipes envolvidas com o voo, (Flin, 1997: 121).

Trabalhos de pesquisas, realizados por um time de investigadores da NASA – Ames Research Center, a partir de 1968, foram o ponto de partida para os estudos dos fatores humanos como possíveis causas de acidentes e incidentes aeronáuticos. Segundo Helmreich e Foushee (1993: 06-07), as conclusões dessas investigações apontaram que “erros do piloto”, em acidentes e incidentes documentados, estão mais relacionados às falhas na comunicação do grupo, na coordenação e no processo decisório, do que em deficiências técnicas e falta de proficiência.

Neste contexto, algumas áreas problemáticas foram identificadas como de grande impacto nos resultados de acidentes, incluindo: delegação de tarefas, incapacidade de jovens tripulantes de se manifestarem em situações de crises, liderança, consciência situacional, aplicação insatisfatória dos recursos disponíveis, e deficiências no processo de construção e de manutenção de um nível adequado de relacionamento entre os membros da equipe.

As constatações despertaram as grandes empresas aéreas, a partir da década de 80, para os aspectos relacionados com os fatores humanos e para a interação entre as pessoas

componentes das tripulações de aeronaves, desenvolvendo treinamentos específicos para tripulantes, com o objetivo de reduzir os vieses provocados pelos fatores humanos nas tripulações em voo, principalmente em situações de risco (Flin, 1997:122).

O termo Cockpit Resource Management foi criado em 1977 por John Lauber, que definiu o conceito como a utilização de todos os recursos disponíveis: informação, equipamentos e pessoas, para atingir segurança e eficiência na operação de voo (Lauber, 1993: xvi).

O termo genérico Cockpit Resource Management foi utilizado nos momentos iniciais do desenvolvimento da abordagem, quando se percebeu a aplicabilidade dos conceitos para outros membros das equipes ligadas ao voo, como: comandantes, pilotos, comissários, despachantes, equipes de manutenção, etc; sua denominação necessitou ser aprimorada, passando a ser reconhecida atualmente como Crew Resource Management (Gerenciamento dos recursos da tripulação), (Helmreich & Foushee, 1993:03).

Gregorich & Wilhelm (1993:173) escrevem que CRM é um programa de treinamento desenvolvido para fornecer à equipe conhecimentos, habilidades, atitudes mentais e motivações relacionadas com processos cognitivos e relações interpessoais que influenciam a coordenação da tripulação e o gerenciamento dos recursos de uma operação de voo, com o objetivo de aumentar a segurança, a eficácia e a eficiência das operações.

Como base para abordar o CRM, Helmreich & Foushee (1993: 08-13) propõem um modelo, composto por três fatores que determinam a performance de uma equipe de trabalho.

O modelo define os três maiores componentes do comportamento de grupo que os autores denominaram de: fatores de entrada, fatores de saída, fatores de processo de grupo. A principal assunção do modelo é que os fatores de entrada determinam a infra-estrutura e a natureza do processo de interação dos membros do grupo. A infra-estrutura e a natureza do processo de interação, por sua vez, irão traduzir a qualidade dessas interações que, por consequência, irá determinar as saídas (os resultados da interação da equipe); que podem ser saídas primárias: qualidade de desempenho, segurança, etc., e saídas secundárias: realização pessoal, motivação, atitudes proativas, etc.

A seguir, será apresentado um resumo de como os autores consideram cada um dos fatores.

- **Os Fatores de Entrada.**

Um número de diferentes variáveis forma o conjunto dos fatores de entrada do processo de grupo. Essas variáveis componentes, só ou combinadas, influenciarão a maneira como o grupo irá interagir. Helmreich & Foushee (1993: 09-13) classificam os fatores de entrada em:

- Fatores individuais: toda a equipe é composta de indivíduos que oferecem para o grupo: conhecimentos, habilidades, traços de personalidade, motivação e seu estado físico e emocional. Experimentos sobre estilos de liderança comprovam que, dependendo das características individuais do líder, equipes apresentam desempenhos variáveis (Helmreich & Foushee, 1993:11);

- Fatores do grupo: além dos fatores individuais de cada membro, o grupo pode apresentar características de coesão grupal, efetividade, divisão, rancor, etc, dependendo do mix de indivíduos do grupo. O clima que se desenvolve em um grupo é determinado pelas características dos membros individuais, pela estrutura imposta, pelas normas formais e informais da organização e pela qualidade da liderança presente;

- Fatores organizacionais: a cultura da organização é um fator de entrada crítico no processo de grupo. Aspectos relacionados com treinamento e avaliação formal da equipe, manuais de procedimentos, normatização interna da organização, entre outros fatores, também exercem grande influência no desempenho da equipe;

- Fatores ambientais e fatores regulatórios: as condições econômicas, sociais, políticas, regulatórias também podem oferecer impactos no desempenho da equipe.

- **Os Fatores de Saída**

Os fatores de saída formam os critérios contra os quais se avalia a qualidade da intervenção no grupo e no seu processo de interação. Os fatores de saída primários são facilmente reconhecidos e quantificados, na operação aérea, objeto inicial do desenvolvimento do CRM; a segurança é o parâmetro básico. Também é considerado como fator primário de saída a eficiência no cumprimento da missão de vôo.

Os fatores de saída secundários, por sua vez, relacionam-se com a qualidade do processo do grupo e recaem sobre os componentes da equipe. Podem ser fatores de saída

secundários a satisfação da equipe com a operação realizada e sua motivação para futuras operações (Helmreich & Foushee, 1993: 09).

- **Os fatores do processo de grupo**

Helmreich e Foushee (1993:16) escrevem que, historicamente, os fatores relacionados com a interação do grupo não recebem a mesma atenção e, por isso, são pouco entendidos nas pesquisas sobre a performance da equipe. Segundo os autores, as pesquisas se concentram nos fatores de entrada e de saída, considerando os processos de interação como uma caixa preta. Embora as conclusões dos autores possuam como base estudos focados em equipes de vôo, é possível perceber a comunicabilidade e proximidade com as situações que envolvem equipes de trabalho em qualquer tipo de organização.

Segundo os autores, atualmente a visão dos pesquisadores tem mudado; os trabalhos de estudos com foco nas interações de grupo têm se avolumado. Principalmente pelo fato de que os pesquisadores, especialmente aqueles que trabalham com a aeronáutica civil e militar, dispõem de uma importante ferramenta para entender os processos de grupo em tripulações de vôo, os simuladores de vôo. Por meio dos simuladores é possível apresentar às equipes situações muito próximas das reais, tanto rotineiras, como situações anormais de operação de aeronaves, além de que as observações podem ser muito mais rigorosas e sem riscos a equipamentos e a pessoas.

Helmreich, Wilhelm, Kello, Taggart & Butler (1991), em estudos com pequenos grupos de tripulantes e por meio de pesquisas sobre causas de acidentes aeronáuticos nos Estados Unidos, identificaram duas grandes categorias em que podem ser classificados os fatores de interação de grupos em vôo. Na primeira categoria encontram-se as funções cognitivas e interpessoais, na segunda categoria encontram-se as habilidades técnicas, que permitem a interface entre a tripulação, os equipamentos e a aeronave propriamente dita. Isso significa que apenas o conhecimento e a capacitação técnica não garantem que a performance da tripulação em vôo seja totalmente eficaz e eficiente. É para atuar sobre as funções cognitivas e interpessoais que se desenvolveu a abordagem do CRM.

Sob este escopo, as funções interpessoais e cognitivas podem ser ordenadas em três clusters de comportamentos observáveis: a composição do time e gerenciamento de tarefas; processo de comunicação e processo decisório; e gerenciamento de stress e consciência situacional (Helmreich e Foushee, 1993:19-20). A figura 2 abaixo esclarece a relação entre o treinamento técnico e a abordagem do CRM.

Essa visão parece ser comum para todas as organizações. Stoner & Freemann (1999:08-09), citando Katz, escrevem que todo administrador deve possuir três tipos de habilidades básicas: a habilidade técnica, humana e conceitual.

A habilidade técnica é a capacidade de usar os procedimentos, técnicas e conhecimentos de um campo de especialização: cirurgiões, engenheiros, músicos e contadores têm, todos, habilidades técnicas em seus campos específicos.

A habilidade humana é a capacidade de trabalhar com outras pessoas, de entendê-las e motivá-las como indivíduos, ou como membros de grupos.

A habilidade conceitual é a capacidade de coordenar e integrar todos os interesses e atividades de uma organização. Implica ver a organização como um todo, compreendendo como suas partes dependem umas das outras e prevendo como uma mudança em qualquer das partes afetará o todo.

Apesar das três habilidades serem essenciais para um administrador, a importância relativa de cada uma depende, principalmente, do nível que o administrador ocupa na organização. A habilidade técnica é mais importante nos níveis mais baixos. A habilidade humana, ao contrário, é importante para administradores de todos os níveis – como administradores devem trabalhar principalmente com outras pessoas, sua capacidade de utilizar as habilidades técnicas de seus subordinados é mais importante do que sua própria capacidade técnica. Finalmente, a importância da habilidade conceitual aumenta à medida que os indivíduos galgam os níveis do sistema administrativo, com base em princípios hierárquicos de autoridade e responsabilidade.

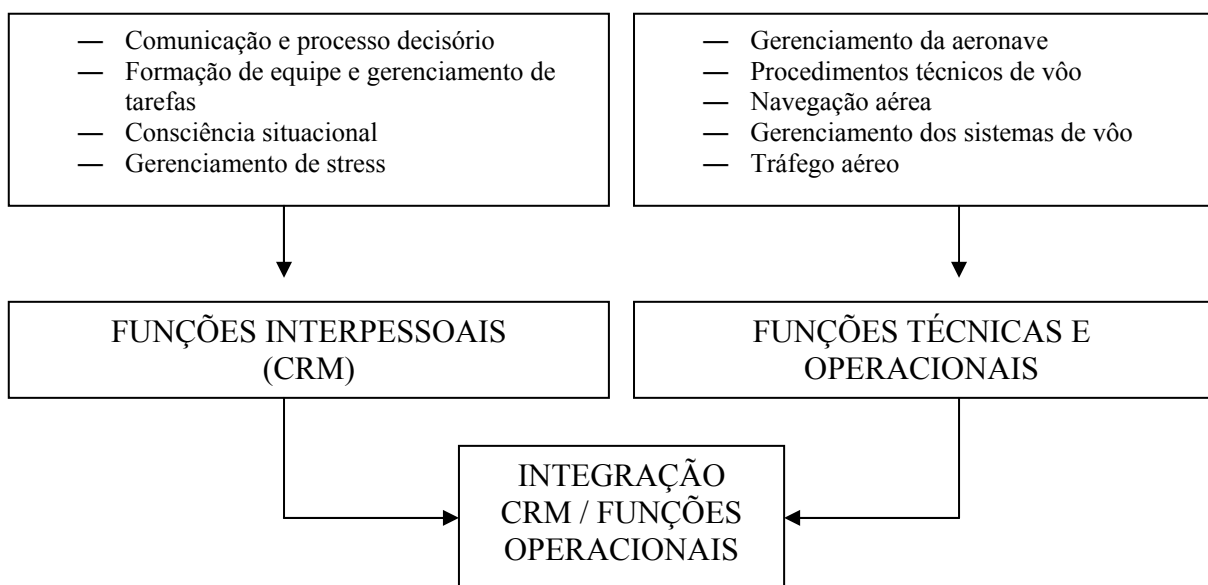


Fig. 4 – Modelo de performance integrando fatores de processo de grupo e fatores técnicos operacionais (Baseado em Helmreich & Foushee (1993:20)).

3.2 COMUNICAÇÃO

Comunicação é um conceito de grande complexidade, com muitas faces e muitas aplicações, principalmente por ser fundamental para todos os processos sociais. Seja na sua forma escrita ou verbal, comunicação ou linguagem são enfocadas por quase todas as ciências sociais. Sob uma visão restrita, comunicação pode determinar o sucesso ou fracasso na consecução de objetivos, (Kanki & Palmer, 1993:99).

Maximiano (2002: 157:158) escreve que a comunicação é a pedra de toque em qualquer atividade coletiva. Sem troca de informação não há decisão, nem organização no grupo. O autor apresenta as principais competências que os integrantes de uma equipe devem desenvolver no campo da comunicação:

a) Disposição para ouvir: a hierarquia e sentimentos de superioridade são grandes obstáculos para a comunicação eficaz. Em muitas situações de grupo falta disposição para ouvir, porque não se toleram as verdades desagradáveis;

b) Disposição para falar: um dos motivos é a falta de disposição dos outros em ouvir, seja acima ou abaixo da hierarquia. Os que estão em postos superiores, muitas vezes acreditam que não precisam falar ou explicar, basta apenas dar as ordens e pronto. Os que estão em situações subalternas podem sentir-se receosos de falar, por temerem reações de quem está acima; e

c) Organização pessoal para participar: a eficácia da comunicação dentro do grupo depende de um certo nível de organização dos participantes. É importante estabelecer regras de participação, evitando o monopólio da palavra, incentivando os mais tímidos e administrando o tempo disponível nas reuniões.

Sob a visão da estratégia empresarial, Porter (1999:131) escreve que um dos grandes erros das organizações é não ter uma estratégia explícita, ou não comunicá-la aos empregados. Segundo o autor, não é necessário um pessoal de planejamento ou um plano formal para explicitar estratégias, tudo o que se precisa é falar e escrever constantemente para gerentes, diretores, etc. Se eles não possuírem um claro entendimento dos objetivos, as ações do dia a dia não reforçarão as metas. Em qualquer empresa os funcionários tomam decisões críticas a todo minuto. Uma estratégia bem definida os ajudará a fazer as escolhas certas. A estratégia bem executada é um instrumento poderoso na vida das companhias.

Sob a dinâmica do vôo e da tripulação, a comunicação efetiva entre tripulantes tem sido um componente essencial para a coordenação das equipes de vôo. Dados

americanos, produzidos pela Aviation Safety Reporting System, indicam que, no período de 1976 a 1981, 70% dos 28.000 relatórios de incidentes e de acidentes aeronáuticos tiveram como causa falhas no processo de comunicação. Nesse contexto, as informações não foram corretamente transferidas, porque a pessoa que detinha a informação não a transferiu, porque não achava necessário, ou porque não se preocupou em transferi-la com acuracidade, (Kanki & Palmer, 1993:103).

Para os fins do CRM, consideram-se ao menos cinco significantes caminhos pelos quais a comunicação afeta a performance da equipe. Em alguns casos, o conteúdo da informação é o mais importante; em outros, a forma como ela é transmitida torna-se essencial, (Kanki & Palmer, 1993: 112):

- 1- A Comunicação provê informação;
- 2 - A Comunicação estabelece relacionamento interpessoal;
- 3 - A Comunicação estabelece estruturas consistentes de comportamento;
- 4 - A Comunicação reforça a atenção para a tarefa e seu monitoramento; e
- 5 - A Comunicação é uma ferramenta de gerenciamento.

As comunicações são multifuncionais e sua análise em uma situação de interação de membros de equipes pode ser realizada em uma ou em todas as cinco dimensões. Sob esse aspecto, cada uma dessas dimensões pode ser associada com problemas específicos.

A comunicação como função de prover informações relaciona-se com a tradicional visão que se tem das comunicações. A função de informar das comunicações é particularmente crucial em situações em que decisões precisam ser tomadas; tais situações podem ser: reconhecimento de um problema, estabelecimento de objetivos, planejamento e estratégia, reunião de informações, predição e alerta, e explicações; em tais situações, os membros da equipe necessitam reunir informações extras ou não rotineiras. Nessas situações, corre-se o risco de falta de informação ou de desinformação, (Kanki & Palmer, 1993:113-114).

No caso de ferramenta para incentivar o relacionamento interpessoal, ela afeta como as equipes realizarão as tarefas. Sob este aspecto, torna-se crucial que os membros de equipes sintam que é benéfico prover e receber informações. Para isso, é necessário que a liderança da equipe desenvolva, não apenas habilidades técnicas, mas a capacidade de utilizar e gerenciar uma grande variedade de informações, incluindo as verbais e não verbais, canais de comunicações utilizados pelos membros da equipe. Da parte do líder, exige-se que ele promova um ambiente que sinalize aos membros da equipe de que suas contribuições serão sempre bem vindas e seriamente avaliadas. Se o ambiente interpessoal se deteriorar a um

ponto em que os membros da equipe decidam esconder informações, ou relutar a fornecê-las, os potenciais de insucessos aumentam vertiginosamente.

Um fator de grande importância para essa função da comunicação é a personalidade individual de cada membro da equipe, o que torna fundamental que as características de personalidade individuais sejam integradas para se criar uma personalidade da equipe, orientada para a tarefa, favorecendo o fluxo de comunicação, com as informações relevantes para cumprimento da mesma, (Kanki & Palmer, 1993:117-118).

A performance da equipe em um ambiente complexo requer que seus membros desempenhem suas atividades segundo um fluxo ordenado e oportuno, e que as ações sejam de conhecimento dos outros membros. Para essa função, a informação deve utilizar os canais de comunicação escritos e padronizados como: manuais, checklists e políticas de procedimentos formalizados. Nesse caso, as estruturas de trocas de informação funcionam com o propósito de criar expectativas sobre como e quando informações relevantes devem ser colhidas, consideradas e avaliadas.

Citando pesquisas de Foushee & Manos, Kanki & Palmer (1993:119) escrevem que os pesquisadores identificaram que a melhoria da performance de tripulações de vôo foi associada com a melhor qualidade nas observações do status da situação em que a aeronave se encontra, consideração das mensagens recebidas de outros membros da tripulação e número de concordância entre os membros da tripulação. Aumentos de falhas de desempenho também foram associados com o aumento da quantidade de comunicação na qual um ou mais tripulantes expressaram incertezas sobre o que os emissores estavam tentando transmitir, (Kanki & Palmer, 1993: 118-121).

Com a função de manter o foco na tarefa e o alerta situacional, a comunicação é aplicada para auxiliar a produção de soluções de problemas e de tomada de decisão. Um processo decisório requer uma precisa avaliação situacional e que informações pertinentes e oportunas sejam constantemente adquiridas e fornecidas. Além do mais, os princípios de CRM, que procuram desenvolver a boa gestão e as habilidades de condução de equipes em vôo, consideram prioritária a necessidade de que os membros da tripulação permaneçam constantemente em alerta situacional, particularmente em situações de risco. A operação segura da aeronave depende da vigilância durante situações normais e anormais de vôo, nas mais entediantes situações até as mais estressantes. Sob esse prisma, deve-se procurar identificar que estruturas de comunicação devem ser priorizadas para contribuir com a

manutenção da atenção na tarefa e com a monitoração constante em qualquer das várias condições situacionais.

Kanki & Palmer (1993:122) escrevem que a gestão da função de comunicação é o coração de toda a abordagem do CRM, quando exerce a função de ferramenta para o gerenciamento. Isso porque, para promover a performance da equipe, a presença de um gerente é necessária para distribuir tarefa, conduzir e monitorar todo o processo. Deve-se introduzir um capitão que assuma as funções de comandar, exercer a autoridade e, em última instância, assumir as responsabilidades. É para este fim que a comunicação atua em sua função diretiva, coordenando as ações da equipe.

Tipicamente se pensa nas ações de comunicações diretivas como comando e sugestões, mas isto não deve implicar que gerentes e líderes necessariamente devam se conduzir, ditando ações para a equipe em um ambiente autoritário. Citando Orasanu, Kanki & Palmer (1993:123) escrevem que discursos diretivos não promoverão coordenação da equipe, se não forem desenvolvidas, *a priori*, as funções anteriores da comunicação.

O bom gerente sabe quando assumir o controle e quando deixar a equipe fazer seu trabalho, quando dirigir e quando monitorar. O líder efetivo é aquele que auxilia a equipe a minimizar as ambigüidades na realização de tarefas e na alocação de recursos, promovendo, regulando, e controlando o fluxo de informações entre ele e sua equipe.

Finalizando, Kanki & Palmer (1993:122) argumentam que CRM, em uma moderna operação aérea, é uma complexa atividade que pode envolver coordenação de equipe dentro de equipes, e tarefas dentro de tarefas, exigindo dos líderes o desenvolvimento da habilidade em gerenciar a comunicação.

Espejo (1993:70), ao estudar a solução de problemas em ambientes complexos, argumenta que a Cibernética, ciência da Comunicação, pode ser qualificada em dois níveis: o primeiro nível diz respeito aos processos destinados à consecução de objetivos muito claros. Nesse nível não cabem questões sobre: qual a natureza do modelo empregado em determinada situação? Os objetivos são propósitos realmente interessantes para a organização? São eles atingíveis?

O segundo nível da Cibernética parte do princípio que tudo que é sabido é conhecido a partir da perspectiva de um observador. Como afirma o autor: “*Não é possível assumir que qualquer pessoa possua o mesmo entendimento acerca de objetivos definidos ou dos mecanismos que regulam dado sistema.*” Novamente se há grande dificuldade em formar percepções razoavelmente comuns, torna-se igualmente complicado formular e, portanto, comunicar objetivos, premissas, decisões, informações, etc.

Essa mesma linha de argumentação pode ser encontrada em trabalho de autores unicamente preocupados com o processo de comunicação. É o caso de Myers & Myers (1973: 13-27). Como afirmam estes autores, a comunicação depende de como são formadas as percepções. Estas dependem da posição ocupada no espaço, dos condicionantes psicológicos e das experiências pregressas acumuladas pelo observador. Assim sendo, quanto mais complexas as relações, maiores são as possibilidades de interpretações distintas por parte das pessoas envolvidas em determinado processo decisório.

3.3 DINÂMICA DA EQUIPE

Ginnett (1995:76-77) escreve que grupo é algo mais do que uma reunião de indivíduos se confraternizando. Dos grupos se esperam desempenhos acima dos de um indivíduo. No entanto, diversos grupos, compostos de indivíduos de alto desempenho, não funcionam como uma equipe. Apenas quando o grupo consegue reunir um número variado de experiências, estará próximo de obter soluções de alta qualidade.

Sob o enfoque aeronáutico, Ginnett (1995:77) afirma que, em muitos dos recentes acidentes, foi identificado que aspectos do ambiente, ou da situação enfrentada pela tripulação, criaram ambigüidades que eliminaram a possibilidade de uma solução estruturada. Nesses casos, duas ou mais pessoas pensando, trocando informações e experiências, possibilitam que os erros ou os vieses individuais sejam minimizados, conduzindo o grupo para o caminho das soluções mais efetivas.

Para melhor entender a dinâmica de um grupo e o seu impacto em um indivíduo, Ginnett (1995:77-84) propõe seis condições que são associadas a equipes e que devem ser observadas.

1) Limites: os limites estabelecem as margens de atuação de um grupo, podem ser físicas ou psicológicas. Os limites definem quem pertence ao grupo e quem está fora, estabelece qual o campo de ação do grupo. Os limites psicológicos devem estabelecer as margens de tolerância para os desvios de membros do grupo.

2) Regras de comportamento: regras é um conjunto de comportamentos esperados para os membros do grupo, quando representando papéis dentro do grupo ou equipe. Em um grupo de trabalho, várias regras emergem. Alguns membros executarão tarefas voltadas à atividade, ou apresentarão comportamentos associados à manutenção da relação interpessoal dos outros membros, mas alguns podem apresentar comportamentos contraproducentes ou mesmo destrutivos. Dois tipos de problemas são mais comuns: conflito

de regras, quando indivíduos percebem mensagens ou expectativas conflitantes ou contraditórias; e ambigüidade nas regras. Nesse caso a mensagem é recebida de forma clara, mas seu conteúdo não explicita as expectativas que se têm para a performance esperada.

3) Normas: são regras que o grupo adota para regular seus membros e evitar desvios. As normas não governam todos os comportamentos, mas apenas aqueles que o grupo sente serem importantes. Ginnett (1995:80), citando Feldman, escreve que as normas são mais sujeitas a serem aplicadas e aceitas quando apresentam quatro características: facilitam a sobrevivência do grupo, simplificam o entendimento de qual comportamento é esperado do grupo, ajudam o grupo a evitar problemas entre seus membros, e expressam os principais valores do grupo.

4) Status: status é o *ranking* relativo de indivíduos dentro do grupo. Como as regras, o status determina o comportamento apropriado de cada membro na equipe. Incongruência de status pode resultar em stress para o indivíduo e resultados insatisfatórios na tarefa.

5) Autoridade: tecnicamente, autoridade é o direito de usar o poder e a influência. A autoridade de um membro, dentro de um grupo de trabalho, pode vir da organização, ou pode emanar do próprio grupo, no caso de empresas; e mesmo na atividade de condução de uma aeronave, a autoridade é incumbida pela organização. Novamente o grupo pode incorrer em dificuldades, quando diferentes fontes de autoridade se conflitam.

6) Dinâmica do grupo: todas as características acima se incluem e formam o conceito de dinâmica de grupo, em razão de todas elas serem características dinâmicas que ocorrem apenas em um ambiente de grupo. Sob esta característica, Ginnett (1995:82) escreve que duas dinâmicas de grupo devem ser observadas quando se lida com equipes de vôo:

a) A influência social que, no seu desvio positivo, sugere que pessoas em companhia de outras são motivadas a ter bons desempenhos, para serem bem avaliadas por elas. Por seu lado negativo, ao trabalhar com outras pessoas, um indivíduo sente-se menos pressionado a bom desempenho, desenvolvendo a esperança de que suas falhas serão compensadas pelos outros membros;

b) Pensamento de grupo (*groupthink*), que é um defeito dos grupos muito coesos. Nesses casos em que as pessoas se tornam profundamente envolvidas com o grupo, elas buscam sempre o consenso e a unanimidade do grupo, desconsiderando uma realista avaliação das alternativas de ação. Tal condição pode ser exarcebada, quando o líder promove suas soluções preferidas, e quando o grupo ignora ou isola opiniões de *experts* e/ou informações vindas de fontes externas ao grupo. Maximiano (2002:160-161) escreve que

pensamento de grupo é uma forma de raciocinar e tomar decisões que ignora fatos e informações relevantes, especialmente quando vêm de fora do grupo. A síndrome do pensamento de grupo pode ocorrer porque o grupo sente-se tão pressionado a tomar a decisão, ou urgência de resolver um problema, que age de forma a desconsiderar e até mesmo a ignorar, deliberadamente, informações que contrariam suas escolhas.

3.4 CONSCIÊNCIA SITUACIONAL

A consciência da situação é traduzida por Mattus (1993:29) como um esforço formal para responder à pergunta: como explicar a realidade? Uma pergunta que coloca em oposição o diagnóstico e a situação.

Para o autor, o decisor tradicional vale-se do conceito de diagnóstico para explicar a realidade. A administração tradicional apropriou-se desse conceito, que se origina da medicina, incluindo os vieses deterministas e positivistas da teoria econômica. Pela visão tradicional, o diagnóstico é a verdade sobre uma realidade, vista com o rigor de um analista. No entanto, Mattus argumenta que, quando se aplica o conceito de diagnóstico em um jogo com dois adversários, por exemplo, verifica-se que as explicações dos dois adversários nunca são iguais, e não se resolve o problema, ao dizer que uma das explicações é verdadeira e as que forem diferentes dessa, são falsas.

A explicação é uma leitura dos dados e informações que expressam a realidade. Cada ator retira da realidade uma interpretação dos fatos, conforme as lentes com que a observa. Toda explicação é declarada por alguém, baseada nos seus valores, suas ideologias e seus interesses. A leitura, em tal contexto, fica carregada de subjetividade e está animada por algum propósito. Para Mattus (1993:30), nada é mais perigoso do que ignorar as subjetividades que a realidade reconhece e que toda a explicação, necessariamente, contém. Para o autor, o diagnóstico falha quando promove uma assepsia na subjetividade da realidade.

Pelo ponto de vista de Mattus (1993:31-34), os conceitos de diagnóstico e análise situacional são diferentes quanto aos seguintes aspectos:

O conceito de situação obriga a determinar quem explica. Toda explicação é dita por alguém a partir de uma posição social. Explicar é identificar-se com uma leitura da realidade. No diagnóstico tradicional, um ator explica, os outros atores são pertencentes ao diagnóstico;

Uma mesma realidade pode ser explicada mediante situações diferentes; a explicação de um criminoso sobre o crime é diferente da explicação feita pela autoridade policial. Tem sentido declarar uma verdadeira e outra falsa?

A análise situacional obriga a diferenciar as explicações. Cada ator avalia o jogo social de modo particular e atua segundo sua própria interpretação da realidade. Em um jogo de xadrez, o jogador que estiver em grande vantagem explicará a situação com grande otimismo e satisfação, o outro jogador estará insatisfeito e pessimista. Um observador, olhando o tabuleiro, fará perguntas diferentes e obterá respostas diferentes;

A análise situacional baseia-se no cálculo interativo entre os atores - é impossível para um jogador traçar uma boa estratégia para um jogo sem apreciar situacionalmente as estratégias do outro jogador. O diagnóstico, por se basear em uma explicação única, não alimenta o cálculo interativo; e

A categoria situação permite compreender a assimetria das explicações, conceito fundamental em estratégia. Explicar bem é perceber diferenças entre as mesmas. Implica também verificar se as estratégias e ações dos jogadores são consistentes com as explicações que lhes atribuímos.

Mattus (1993:34) conclui sua argumentação escrevendo que, apesar da visão parcial e limitada do diagnóstico, não se deve considerá-lo irrelevante para a tomada de decisão. Para o autor, o diagnóstico é uma pesquisa que deve ser apropriada como matéria prima para a apreciação situacional.

O conceito da análise situacional é um dos mais ligados à estratégia militar. Sob essa visão, o termo significa proceder a uma avaliação da conjuntura e seus diferentes desdobramentos prospectivos.

Cabe ao analista identificar os parâmetros mais relevantes a serem pesquisados e analisados, selecionar as variáveis e indicadores mais significativos, verificar as múltiplas interrelações, pesquisar como os indicadores se desenvolverão no tempo e como se posicionarão no cenário prospectivo analisado. Deve-se também pesquisar se existem possibilidades de ocorrer desvios nas trajetórias dos indicadores, se tais desvios ocorrerão naturalmente, ou poderão ser provocados por ações internas ou externas ao processo; se tais forças poderão ser controladas ou não.

Deve-se avaliar, igualmente, se a conjuntura irá abrir espaço para que as decisões provoquem outras inflexões e rupturas no processo, por meio de seleção de objetivos ou da definição de estratégias.

No caso de decisões complexas, a análise de situação torna-se igualmente complexa, tendo em vista o aumento significativo de parâmetros, dados e intercorrelações de variáveis a serem interpretados, (ESG, 1997:142-143).

3.5 PROCESSO DECISÓRIO

Todas as abordagens acima, que compõem o modelo de treinamento do CRM, concentram-se no aperfeiçoamento do processo decisório de equipes e a tomada de decisão eficaz.

Decisão refere-se ao julgamento de um indivíduo a respeito de situações com mais de uma opção de escolha ou alternativa. Segundo Bazerman (2004:03-04), julgamento refere-se a aspectos cognitivos de tomada de decisões. O autor apresenta seis etapas teóricas de um processo de decisão racional:

1. Definição do problema, que deve ser bem especificado. Entretanto, indivíduos agem sem ter um entendimento completo do problema a ser resolvido. Os erros comuns nessa fase são: definir o problema em termos de soluções já propostas, deixar de notar um problema maior e diagnosticar um problema em termos dos sintomas apresentados;

2. Identificação de critérios. Critérios são os parâmetros e objetivos que a solução deve respeitar e atingir. O tomador de decisões racional deve identificar todos os critérios relevantes no processo em que está envolvido;

3. Ponderação dos critérios, hierarquizar os critérios por sua importância e valor para o tomador de decisões;

4. Desenvolvimento de alternativas, que é a identificação de possíveis cursos de ação. Deve-se evitar o erro de se perder em informações e em pesquisas de alternativas, criando uma barreira à tomada efetiva de decisões;

5. Classificação de cada alternativa conforme os critérios. Nesta fase o decisor pondera o quanto cada solução atende a cada um dos critérios; e

6. Identificação da solução ótima. Teoricamente, depois de ter completado todas as cinco etapas, o processo de identificação da solução ótima consiste em: multiplicar as classificações da etapa 5 pelo peso de cada critério, somar as classificações ponderadas de todos os critérios para cada alternativa e escolher a solução cuja soma das classificações seja a mais alta.

No entanto, o modelo racional é baseado em um conjunto de premissas que determinam como uma decisão deve ser tomada e não como a decisão é tomada.

Bazerman (2004:06-07), citando Simon, sugere que o julgamento individual está sujeito às restrições de racionalidade. Isso ocorre porque o decisor utiliza-se de poucas informações em sua memória, e porque as limitações de inteligência e de percepção restringem a capacidade de os tomadores de decisão identificarem a solução ótima.

Para compensar as deficiências colocadas, os tomadores de decisão utilizam-se de estratégias simplificadoras, denominadas de heurísticas.

Heurísticas são regras padrão que orientam o julgamento do indivíduo. Em geral as heurísticas são úteis, mas sua utilidade, eventualmente, pode ser comprometida por vieses do decisor.

Em razão das graves limitações que enfrenta o processo decisório e do dispêndio de tempo e energia que o processo decisório provoca, Orasanu (1995:137-138), discutindo os aspectos relacionados com as decisões de tripulação em vôo, escreve que tanto, construtores de aeronaves, como organizações que as operam, procuram reduzir as necessidades das equipes de se envolverem em processos complexos de tomada de decisão. A tentativa se faz por meio da automatização dos sistemas operacionais e pelo estabelecimento de procedimentos padronizados e checklists para cobrir as possíveis falhas ou emergências.

Orasanu (1995:138) continua sua argumentação escrevendo que, apesar de todos os esforços de simplificação, decisões pobres podem ocorrer, mesmo quando em situações bastante simples, em razão da presença de condições que ampliam o risco. Em outros casos, variáveis contingenciais, ambientais e, em raríssimas vezes, problemas graves de equipamentos de vôo, tornam todos os esforços de simplificação do processo decisório para os tripulantes, inúteis. A única saída para que se mantenha a segurança, segundo o autor, é o treinamento da equipe para capacitá-los a chegar aos melhores julgamentos e decisões em situações difíceis.

As transposições para organizações não parecem ser muito difíceis. Similarmente a uma aeronave, esforços para a simplificação de procedimentos e para o controle maior do processo decisório são empreendidos pelas empresas, que podem ocorrer por meio de: normas, políticas, estatutos, manuais, procedimentos formais, rotinas, etc., reforçando ainda mais as aproximações entre empresas e a cabine de uma aeronave, no que diz respeito à possibilidade de aplicação da abordagem do CRM em companhias empresariais.

Dada a impossibilidade, tanto para equipes em empresas como para tripulações em vôo, de se desenvolver em sistemas à prova de erros ou totalmente automatizados para a

tomada de decisões nas diversas situações que se impõem, emerge a necessidade de capacitar os envolvidos, para decidir nas mais diversas situações.

Segundo Orasanu (1995:138), a tomada de decisão em equipe não é algo único; equipes tomam diferentes tipos de decisão e todas envolvem análise situacional, escolha entre alternativas, e avaliação de riscos. Em razão disso, não há uma abordagem única para habilitar equipes a tomarem melhores decisões.

A tomada de decisão em equipes possui algumas características que a diferem de processo semelhante aplicado por um indivíduo; sob esse aspecto, Orasanu (1995:139) escreve que a tomada de decisão em uma equipe é gerenciada; o líder assume a responsabilidade por tomar a decisão, amparada por informações, sugestões e pareceres dos membros da equipe. Tal peculiaridade pode resultar em decisões melhores do que as tomadas por indivíduos, na proporção que pessoas, atuando sobre um problema, aumentam a capacidade de avaliação, oferecem outros pontos de vista, ampliam o escopo de análise da situação, fornecem maior quantidade de informações, apresentam críticas e podem evitar armadilhas. Por um outro lado, a tomada de decisão em equipe pode ser pior do que a de um indivíduo: quando os critérios são mal formulados, quando há deficiências no fornecimento de informações, quando os membros da equipe abdicam de suas responsabilidades, ou quando conflitos interpessoais afetam o grupo.

O treinamento de pessoas para se capacitarem a tomar decisões de qualidade em equipes, para ter sucesso, deve concentrar-se em diferentes habilidades. Orasanu (1995:163) argumenta que esforços de treinamento que abordam genericamente os processos cognitivos, notadamente não apresentam bons resultados. A autora justifica sua argumentação, escrevendo que um grande número de pesquisas mostra que as habilidades cognitivas são específicas para as situações em que serão aplicadas. Sob esse contexto, estratégias podem ser aprendidas mais eficientemente em conjunção com as características peculiares de tipos de decisão próprias das equipes.

Para a autora (Orasanu, 1995:164), existem cinco tipos situações que exigem decisões de equipes em ambientes de risco e pressão, cada situação exigindo diferentes tipos de habilidades que precisam ser desenvolvidas.

1 - Decisões do tipo “Go / no Go”: neste caso, a ação está em progresso, e aparecem sinais de perigo, exigindo da equipe uma resposta: continuar, alterar ou parar a ação; o trabalho cognitivo a ser feito é essencialmente interpretativo do nível de risco e sua probabilidade. O treinamento deverá desenvolver capacidades mentais de interpretação. Tais

treinamentos devem ser conduzidos em ambientes de pressão e devem incluir casos de difícil diagnóstico, que requeiram assunção de riscos complexos.

2 - Decisões sobre alternativas de ação pré-definidas: esse tipo de decisão ocorre após a identificação dos sinais, quando a equipe deve selecionar e optar por um conjunto de soluções já genericamente previstas, ou curso de ação adequado entre um conjunto de alternativas pré-selecionadas para casos semelhantes. A equipe deve ser treinada para reconhecer estruturas situacionais que podem exigir tal tipo de julgamento. As habilidades de avaliação situacional são as que devem receber mais atenção no treinamento. As equipes devem ser capazes de perguntar: o que acontecerá se tomarmos tal decisão? E se não a tomarmos? Há alguma razão para não optarmos pela solução em avaliação?

3 - Decisões sobre alocação e gerenciamento de recursos: este tipo de decisão baseia-se em situações em que tarefas diversas devem ser desenvolvidas durante um período limitado, exigindo priorização e coordenação de ações, acesso a recursos disponíveis, conhecimento técnico da tarefa, prazos e importância das tarefas e a percepção clara das restrições e dificuldades para a realização das mesmas. O treinamento técnico tem grande importância para a capacitação das equipes; também devem ser desenvolvidas habilidades de planejamento, relacionadas com desenvolvimento de comportamento holístico e de avaliação.

4 - Decisões sobre situações de causas obscuras: ocorre quando os sinais não são claros, dispersos ou inconclusivos. A grande dificuldade desse tipo de situação é que, normalmente, não se tem muito tempo para tomada de decisão. Os principais aspectos que a equipe deve considerar em um processo decisório para esse tipo de estrutura são os riscos envolvidos e os caminhos para a identificação da fonte do problema, visando transformá-lo em uma situação com solução pré-definida. Se o risco for elevado e imediato, deve-se disparar ações emergenciais padronizadas. Nos casos de riscos não imediatos, pode-se despender mais tempo e energia na identificação das causas e na análise situacional detalhada. Para tais situações, o treinamento deve envolver o conhecimento técnico dos sistemas, modelos e processos em que a equipe irá atuar, exercícios de análise situacional e análise de risco.

5 - Decisões sobre “problem-solving”: talvez seja o tipo mais difícil de situação para a tomada de decisão. Normalmente são situações complexas que requerem porções de criatividade. Nesses casos, a autora (Orasanu, 1995:152) escreve que pesquisas têm demonstrado que indivíduos utilizam, com frequência, heurísticas ou outras estratégias de atalhos. Uma característica presente nesses tipos de problemas é que se exige dos tomadores de decisão o correto diagnóstico e a escolha de soluções adequadas. Uma vez que o problema

seja diagnosticado, não se pode contar com soluções pré-determinadas para orientar a equipe no processo de decisão. Para esses casos, o treinamento deve enfatizar a apresentação de problemas próximos, para a análise do processo de decisão. Ênfase nos conceitos abordados pelo CRM, como: comunicação, dinâmica de grupo e análise situacional, para que a equipe promova as condições ideais para integrar o processo de tomada de decisão e simulações de situações reais, (Orasanu, 1995:161-170).

Sob o ponto de vista estratégico-militar, a Escola Superior de Guerra (ESG, 1997:140) defende que o processo decisório é uma seqüência de decisões e escolhas que preparam a uma tomada de decisão maior, definida como aquela que elege e especifica a estratégia geral a ser seguida.

No caso específico da tomada de decisão estratégica, por sua própria natureza, são caracterizadas por risco e incerteza consideráveis. Mudanças rápidas e amplamente imprevisíveis podem transformar rapidamente os planos em estratégias ineficazes. Além de envolver mais de uma área da organização, as decisões estratégicas geralmente requerem a obtenção e alocação de recursos dimensionados (humanos, físicos, organizacionais, etc.) e sempre são tomadas para enfrentar o futuro e suas mutações, aumentando ainda mais sua complexidade, (Wright, Kroll & Parnell, 2000: 34-35).

Os autores, (Wright, Kroll & Parnell, 2000: 34), continuam sua argumentação escrevendo que existe no processo decisório uma multiplicidade de relações e de efeitos. No caso das decisões coletivas, os resultados e efeitos, do ponto de vista decisório, são muito mais complexos, tendo em vista o número de variáveis e as relações de intercorrências entre elas, o que torna o processo decisório uma atividade dinâmica, criativa, interativa e seqüencial.

Oliveira (2005: 40-42) argumenta que uma das características mais significativas do estrategista é a adequada tomada de decisões, seja ela no âmbito estratégico, tático ou operacional. Todavia, continua o autor, entre o que o executivo sabe ou o que supõe saber, e o que faz, ou seja, a prática efetiva, existe grande distância. Neste contexto, Oliveira (2005:41-43), visando oferecer uma reflexão sobre o tema, sugere alguns aspectos que devem ser evitados em um processo de tomada de decisão estratégica:

- Não distinguir o que pode e o que não pode ser mudado;
- Não se envolver em problemas para os quais não possui autoridade;
- Gastar tempo em problemas irrelevantes;
- Ser reativo, estar sempre a reboque dos acontecimentos;

- Lamentar mais do que buscar soluções;
- Quando diante de informações desagradáveis, usar mecanismos psicológicos para evitar os fatos: defesa, negação, rejeição, distorção, desacreditação, etc.
- Tomar decisões com base em análises apressadas e superficiais;
- Não descrever a situação de forma adequada, evitando ou desprezando fatos e informações pertinentes e, conseqüentemente, não definindo adequadamente a situação problema;
- Não separar causa e efeito, atendo-se nos efeitos e não nas causas de um problema;
- Optar por uma opção, sem antes ter formulado um conjunto suficiente de alternativas;
- Confundir alternativa com solução;
- Acreditar que exista alternativa que não tenha pontos negativos e, por isso, não explicitá-los;
- Querer impor as decisões em situações em que há grande discordância, riscos elevados e incertezas.

Sob tais condições, o processo decisório, no mundo real, tende a se envolver em crescente complexidade. Principalmente quando se considera a tomada de decisão em sistemas inseridos em ambientes complexos. Autores ligados à Teoria do Caos são céticos em relação as reais possibilidades de se realizar um processo decisório racional e rígido.

O Caos, segundo Baumol e Benhabib (1989:77), é definido como uma situação não patológica, em que a interação de variáveis com padrão de evolução determinado e simples, pode produzir um resultado com comportamento dinâmico assemelhado a uma situação randômica. A complexidade das relações é de tal ordem que as conseqüências geradas são alteradas ou mantidas de modo totalmente inesperado. Segundo os autores (Baumol e Benhabib, 1989:79), a Teoria do Caos mostra que uma simples relação determinística, mas não linear, pode resultar em uma complexa série temporal. O comportamento pode adquirir uma característica randômica, imprevisível. Seja pela passagem do tempo ou por pequenas alterações nos parâmetros em análise.

Os autores argumentam que um modelo simples, representado por uma equação de primeiro grau com um período de defasagem do tipo: $y_{t+1} = a.(y_t)$, onde y_t é o valor no tempo t de uma variável única e “a” é o valor de um parâmetro escolhido; pode provocar uma série temporal oscilatória e muitas vezes imprevisível, em função de pequenas mudanças no valor do parâmetro ou mesmo imperceptíveis alterações em y_t .

Hibbert e Wilkinson (1994:218-219) definem Caos como uma estrutura de comportamento gerada por um modelo determinístico, mas que é extremamente sensível às condições iniciais. Não importando quão perto duas condições estejam, em situações caóticas essas condições irão divergir exponencialmente no decorrer do tempo. Em razão disto, os autores argumentam que, para administradores e formuladores de políticas, as implicações do Caos avançam no sentido de reduzir as possibilidades de se prever, lidar e controlar estruturas desordenadas e complexas de comportamentos que a todo o momento surgem nos componentes de marketing como: vendas, gestão de estoques, posicionamento de marca, comportamento do consumidor, esforço promocional e precificação.

Mosekilde et al. (2004:03-04), em trabalho sobre as implicações do Caos à tomada de decisão em economia, escrevem que a Microeconomia trata sobre ações em circunstâncias particulares, assumindo usualmente um completo conhecimento sobre todos parâmetros relevantes à tomada de decisão. No entanto, no mundo real, as decisões humanas são tomadas em situações complicadas, envolvendo: insuficiente conhecimento acerca da estrutura e o estado do sistema em que se está operando, decisões sequenciais que, depois de tomadas, poderão influenciar decisivamente as decisões subsequentes, interações cooperativas, competitivas ou destrutivas com outros tomadores de decisões, além de possíveis amplificações e restrições não lineares da interação de diversas variáveis situacionais ou, até mesmo, as comportamentais.

Os autores (Mosekilde et al. 2004:04-28) estudaram a ocorrência de comportamentos caóticos em uma simulação empresarial denominada de Jogo da Cerveja. Em suas conclusões, escrevem que sistemas econômicos e sociais apresentam mecanismos que podem produzir caos como, por exemplo: expectativas dos participantes do mercado, especulação de preços, gestão de estoques, variação de demanda, limitações de capacidade, introdução de novas tecnologias, etc. Seus experimentos mostraram que o caos pode ser produzido em um simples jogo empresarial, por meio das decisões pontuais dos jogadores.

Para a tomada de decisão, as conseqüências da ação do Caos são óbvias. Dada a impossibilidade de prever o ponto para onde uma variável ou sistema convergem, previsões são completamente desprovidas de sentido, especialmente aquelas de longo – prazo. A tomada de decisão específica e rígida, na prevalência destas condições, é extremamente complexa e pode se tornar inadequada, ou no mínimo inócua.

Para finalizar esta 1ª parte, a figura 4.1 ilustra as relações das abordagens teóricas e as respectivas áreas de estudos consideradas nesta revisão bibliográfica.

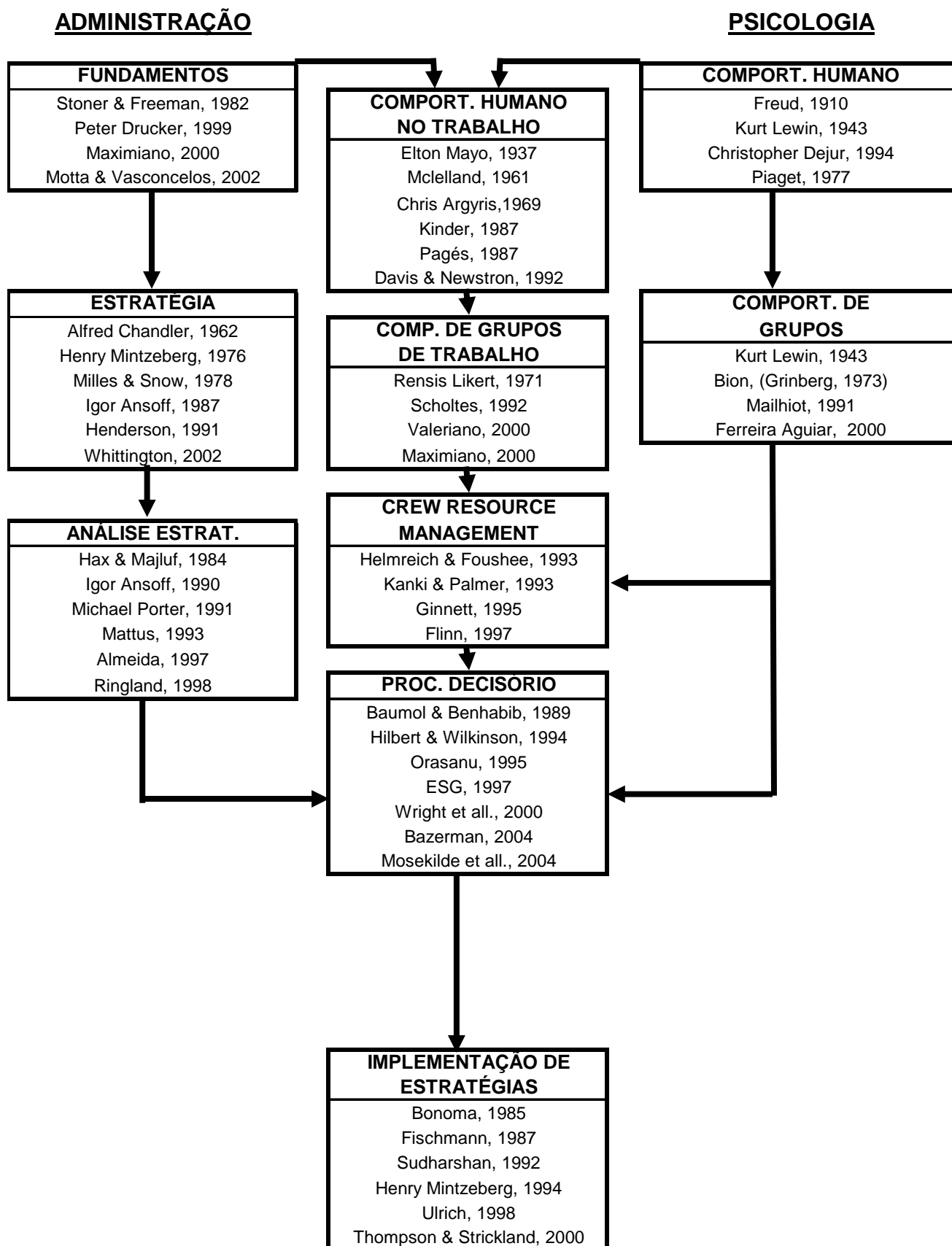


Fig. 5.1 – Esquema resumido das abordagens teóricas consideradas nesta revisão bibliográfica e os principais autores, baseado em Fávero, 2005.

2ª PARTE

A PESQUISA E SEUS RESULTADOS

Esta fase do texto se propõe a apresentar o desenvolvimento da pesquisa experimental realizada.

Para tanto, os capítulos seguintes abordam o detalhamento do método de pesquisa utilizado, a descrição do experimento, a apresentação dos resultados e, por fim, as conclusões e achados do processo experimental.

CAPÍTULO IV

CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA E MÉTODO

A pesquisa realizada foi de caráter experimental causal. Sob a causalidade, Mattar (1996:96-97) argumenta que é muito difícil estabelecer deterministicamente este conceito — apontar com certeza que tal variável é responsável por um efeito observado. O pesquisador raramente espera encontrar um único fator responsável pela ocorrência de outro; ao invés disso, ele conclui em termos de probabilidade. O cientista assim procede porque tem consciência da impossibilidade de provar, apenas há a possibilidade de inferir a existência de causalidade.

Para o autor (Mattar, 1996:98-100) existem três critérios para se inferir causalidade:

1 - Variação concomitante: diz respeito à ocorrência de variação conjunta entre uma possível causa (x) e um efeito (y), segundo o estabelecido por uma hipótese considerada. Sob esse critério, não se poderá inferir que, havendo variação concomitante, existirá relação de causa e efeito, mas não havendo variação concomitante, dificilmente haverá relação de causa e efeito. Portanto, este critério serve para indicar quais variáveis não têm relação de causa e efeito;

2 - Ordem de ocorrência das variáveis no tempo: diz-se que um evento só poderá ser causador de outro, se ocorrer antes ou simultaneamente ao efeito causado. Nesse sentido, mesmo já tendo estabelecido que dois eventos variam concomitantemente no tempo, e verificando que o evento causador antecede a ocorrência do efeito, o pesquisador não poderá inferir que há relação de causa e efeito, pois ainda permanecerá a dúvida se outros fatores não podem estar impactando a variável dependente; e

3 - Eliminação de outros fatores: o terceiro critério que precisa ser atendido para se estabelecer a relação de causa e efeito é a busca para a eliminação de outros possíveis fatores causadores do efeito estudado. Na prática, o critério será aplicado mediante a medição de outras possíveis variáveis, ou vias de controle das outras causas por meio do projeto do experimento.

Nas seções específicas deste trabalho, serão detalhados os procedimentos previstos na pesquisa, para atender os três critérios que estabelecem a relação de causalidade apontados pelo autor.

A experimentação é uma das formas mais utilizadas para procurar identificar relações de causalidade. Um experimento consiste, na visão de Mattar (1996:101), em uma ou mais variáveis independentes serem conscientemente manipuladas e (ou) controladas pelo pesquisador, e seus efeitos sobre a variável dependente serem medidos. A experimentação é a

forma de pesquisa por excelência das ciências exatas e nelas teve origem. Nos últimos 30 anos, suas práticas foram gradativamente assimiladas pelas ciências sociais. No entanto, enquanto o controle exercido pelo pesquisador sobre todos os aspectos do experimento é total nas ciências exatas, o mesmo não pode ser dito quanto a sua aplicação nas ciências sociais.

Churchill (1983:84) reforça a argumentação de Mattar, quando escreve que a experimentação oferece mais evidências de causalidade do que métodos exploratórios ou descritivos. Isso explica porque a experimentação é denominada de pesquisa causal.

Citando Kerlinger, Mattar (1996:103) define experimento como um tipo de pesquisa científica na qual o pesquisador manipula e controla uma ou mais variáveis independentes e observa a variação na variável ou variáveis dependentes, concomitantemente à manipulação das variáveis independentes.

Churchill (1983:84-85) escreve que há dois tipos de experimentos: os experimentos de laboratório e os de campo. Por ser o interesse deste trabalho focado no experimento de laboratório, tal abordagem será um pouco mais aprofundada.

Churchill (1983:84-85) continua argumentando que o experimento em laboratório é definido como aquele em que o investigador cria a situação com as exatas condições que ele pretende pesquisar, mantendo algumas variáveis sob controle e manipulando outras, capacitando-se a observar e medir os efeitos da manipulação das variáveis independentes sobre as dependentes. O laboratório diferencia-se da pesquisa de campo, primariamente, em termos de ambiente. A pesquisa de campo ocorre em um ambiente natural, enquanto o laboratório simula tal ambiente. Ambos devem permitir o controle das variáveis, mas no laboratório o controle é maior.

O autor (Churchill, 1983:86-87) escreve que há certas vantagens e desvantagens nos resultados apurados entre os dois tipos de experimentos. O laboratório, tipicamente, apresenta vantagens na validação interna, em função do maior controle com que é realizada a pesquisa. Validação interna refere-se às condições mínimas que precisam estar presentes no projeto para que qualquer inferência a respeito das relações causais entre duas ou mais variáveis possa ser feita; relaciona-se ao controle das variáveis estranhas e às condições em que o experimento é realizado (Mattar, 1996:104). Já com relação à validade externa, definida como a extensão em que se possa generalizar os resultados obtidos para toda a população de onde as unidades de teses foram selecionadas (Mattar, 1996:104), os experimentos em laboratórios são mais restritos, por ocorrerem em um ambiente artificial.

Aguiar (1999:20- 23) escreve que, segundo Van Horn, as pesquisas empíricas podem ser classificadas em quatro tipos: estudos de caso, estudos de campo, testes de campo

e estudos em laboratório. Os estudos em laboratório podem ser também de quatro tipos: simulação, pequenos grupos, protótipos, e experimentos com jogos de empresas. Os experimentos com jogos de empresas têm seu foco nos fatores que envolvem a interface entre o sistema e o tomador de decisão.

Os experimentos com jogos de empresas envolvem a criação e o uso de um ambiente artificial de tomada de decisões; utiliza-se um simulador para definir tipos específicos de decisão, para um dado nível de complexidade e dentro de um ambiente específico. As aplicações de métodos de experimentos com jogos de empresa habilitam o pesquisador a controlar a natureza do sistema de informação utilizado e, dado que as características do sistema podem ser alteradas, é possível determinar o impacto das mudanças nos resultados. Tal possibilidade é uma vantagem do método de pesquisa. Uma segunda vantagem reside no uso de um ambiente livre de tomada de decisões, em oposição a modelos matemáticos prescritivos, com regras de decisão (Aguiar, 1999:21).

No caso específico deste trabalho, a pesquisa apresenta alguns limites que a classificam como Quase –Experimental. Fause (1996:116-117) caracteriza este tipo de pesquisa, quando o pesquisador tem grande controle sobre os procedimentos de coleta de dados, mas falha ao controlar a exposição ao tratamento, bem como à capacidade de projetar as unidades de teste de forma probabilística. Os riscos nesse tipo de pesquisa são altos. O pesquisador precisa estar ciente de quais variáveis específicas não estarão sendo controladas.

Aguiar (1999:21-22) ainda escreve que as pesquisas em que se testam novas abordagens, aplicadas diretamente no ambiente empresarial, revelam-se problemáticas por dois aspectos: o primeiro, refere-se ao risco imposto à empresa, com a implantação de um modelo, sem que haja um mínimo de certeza sobre os resultados que disso poderá advir. Os riscos para a empresa são decorrentes do fato de que não se pode testar o funcionamento de uma nova abordagem simplesmente na suposição de que “isso deve funcionar”. A empresa não deve fazer isso, porque a implantação implica uma relação de custo/benefício muito alta.

O segundo aspecto que deve ser observado é que testes baseados em um caso específico dificilmente podem ser generalizados. Sob este último aspecto, Young (1966: 262) e Campomar (1991: 97) reforçam o argumento de Aguiar. Young, citando Read Bain, escreve que o autor ataca o valor do estudo de caso, pelo fato de que o método não provê aspectos impessoais, universais, repetitivos e práticos do fenômeno. O segundo escreve que a análise pelo pesquisador deve ser feita principalmente por analogias, contendo comparações com

teorias, modelos e outros casos. As conclusões deverão ser específicas, com possíveis inferências (não estatísticas) e explicações específicas apenas.

Para Aguiar (1999:23), com a aplicação dos jogos de empresas, tais dificuldades são superadas, pois o método apresenta várias vantagens em relação ao estudo de caso. De modo geral pode-se dizer que experimentos conduzidos no ambiente de jogos de empresas podem atingir a validade externa, na medida em que permitem a replicação, em função de que o pesquisador pode, via de regra, controlar as variáveis exógenas e manipular as endógenas.

Para uma correta qualificação da pesquisa proposta neste trabalho, respeita-se a definição apontada por Fause (1996:119-120), classificando-a como uma pesquisa quase-experimental do tipo série temporal, com Grupos de Controle. Grupo de controle é definido como um grupo semelhante ao grupo experimental, mas que não fica exposto à variável-teste, apenas às variáveis estranhas. A premissa deste projeto é que todas as variáveis estranhas agem igualmente sobre os grupos, e a única diferença entre eles é a exposição do grupo experimental ao tratamento (Fause: 1996:112-113).

O detalhamento da pesquisa, bem como a composição dos grupos experimental e de controle, as ações de controle de variáveis estranhas e outros detalhes específicos serão tratados posteriormente em capítulo próprio.

4.1 SIMULAÇÃO E JOGOS DE EMPRESAS

Tradicionalmente se lamenta a impossibilidade, na área das Ciências Sociais e, em especial, na da Administração, de se realizarem experimentos controlados em laboratório, que permitam derivar com segurança as leis que regem os fenômenos sociais, da mesma forma que se faz nas Ciências Físicas e Químicas. Um dos grandes obstáculos a isso é que o pesquisador social não pode estudar isoladamente um fenômeno, mantendo sob controle os demais em uma situação social real (Tanabe, 1977: 55).

Tanabe (1977:56) escreve que o surgimento das simulações por jogos de empresas proporcionou o estabelecimento das analogias entre estes e os laboratórios. O que levou a tais afirmações foi o fato de que, em um jogo de empresas, pode-se controlar tantas variáveis quantas o pesquisador desejar e manipular aquelas que se julgarem convenientes para a sua experiência.

Gramigna (1993: 04) define o termo genérico jogo como uma atividade espontânea, realizada por mais de uma pessoa, regida por regras que determinam quem a vencerá. Nessas regras estão: o tempo de duração, o que é permitido e proibido, valores das jogadas e indicadores sobre como terminar a partida.

A autora (Gramigna, 1993:06-14) aprofunda sua argumentação, introduzindo o conceito de simulação, definindo como uma situação em que um cenário criado imita modelos ou situações reais, tornando possível a reprodução do cotidiano. Unindo o conceito jogo ao conceito simulação, tem-se o jogo simulado, que é uma atividade planejada previamente pelo facilitador. A grande diferença entre o jogo simulado e a realidade é que, na última, as sanções podem custar a perda de cargos, confiança, prestígio e trabalho. No jogo simulado, ao contrário, as pessoas que erram aprendem com seus erros e avaliam suas decisões.

O conceito de simulação, segundo Sauer (1989:36), tem significado muito amplo. O autor, citando Buarque de Holanda, escreve que simulação seria uma cópia ou reprodução simplificada, imperfeita da realidade, mas guardando semelhanças com o elemento original.

Para Tanabe (1977: 16), simulação é uma técnica numérica para realizar experiências em um computador, as quais envolvem certos tipos de modelos lógicos que descrevem o comportamento de um sistema econômico ou de negócios, ou aspecto parcial deles, sobre extensos intervalos de tempo.

Citando diversos autores, Santos (1992: 41-42) escreve que simulação é a execução dinâmica, ou a manipulação de um modelo de um sistema de objetos para algum propósito (citando Barton,1974); a maneira de manipular um modelo para que este proporcione uma visão dinâmica, quase cinematográfica da realidade (citando Ackoff & Sasieni, 1971).

Shanon (1975: 02) conceitua simulação como um processo de projetar um modelo de um sistema real e de conduzir experimentos com o propósito de compreender o comportamento do sistema, ou de avaliar as várias estratégias, dentro dos limites impostos por um critério ou conjunto de critérios, para a operação do sistema. Para os objetivos deste trabalho, parece que a abordagem de Shanon para o conceito de simulação é a mais adequada. Isto porque o que se pretende explorar com a simulação é conduzir um experimento, por meio de uma imitação da realidade, para avaliar se a metodologia do CRM é capaz de propiciar melhor qualidade nas decisões e implementações de estratégias para a operação de dado sistema empresarial.

Citando Naylor et. Alli, Santos (1992:43) aponta as seguintes razões para a escolha de simulações:

- 1- A simulação permite estudar e experimentar complexas interações internas de um dado sistema seja ele uma firma, um setor industrial, um negócio, ou um subsistema de algum deles;
- 2- Através da simulação, pode-se estudar os efeitos de certas variações no meio ambiente da organização, ou das informações relativas à operação de um sistema, fazendo-se alterações no seu modelo e observando os efeitos dessas alterações no comportamento desse sistema;
- 3- As observações detalhadas do sistema que está sendo simulado podem conduzir à sua melhor compreensão e às sugestões para melhorá-lo, o que de outra forma não seria possível; e
- 4- A simulação pode ser utilizada como material pedagógico para ensinar habilidades básicas na análise teórica, na análise estatística e na arte de decidir, tanto a estudantes como a profissionais.

Concluindo sua argumentação, Santos (1992:43-44) escreve que, em síntese, escolhe-se simulação para ampliar conhecimentos sobre sistemas e para avaliar novas idéias e conceitos sobre o mesmo e, principalmente, por ser o melhor meio de se tratar sistemas que tenham uma ou mais variáveis de natureza aleatória e que sejam de uma complexidade que torne impraticável alguma solução analítica.

Sauaia (1989: 39-40) escreve que a simulação auxilia a superar alguns obstáculos que podem surgir, se o estudo se concentrasse sobre um sistema real. Citando Shimizu, o autor apresenta um elenco de aplicações para a simulação. Entre elas, destaca-se a experimentação e avaliação da mudança de procedimentos, sem que seja afetado com resultados inesperados o sistema real.

Esta argumentação do autor é de grande importância para este estudo, tendo em vista que pode ser uma irresponsabilidade do pesquisador tentar proceder à experimentação de uma nova técnica em uma situação real de negócios, como é o caso da experimentação do CRM, proposto por esta pesquisa.

Doblekar (2004:01) escreve que simulações são réplicas de eventos reais, utilizadas para atender a propósitos específicos. Uma simulação de negócios é uma coleção de casos de negócios que narra eventos de marketing, situações de gerenciamento, eventos econômicos. O objetivo final é estabelecido por medidas financeiras dos resultados.

Nem todos os jogos são simulações. Segundo Bean (2004), para um jogo ser uma simulação, ele deve possuir três atributos básicos:

- O jogo deve imitar a realidade: o jogo deve permitir que os jogadores repliquem comportamentos e decisões que tomariam na vida real;
- Não ser real: o jogo deve permitir que se pratique algo, não que se repitam as experiências atuais. Um jogo de simulação é um ensaio geral: se alguém comete um erro em um ensaio, não haverá custos, apenas deverá repeti-lo até fazer certo; a simulação é uma simplificação da realidade; neste sentido, simulações simples são melhores do que as complexas; e
- O jogo deve permitir que possa ser alterado pelos jogadores; simulações são ativas. O jogo deve permitir que o jogador participe, que ele efetue uma ação, ou tome a decisão, e que tais decisões e ações transformem os resultados ou o curso do jogo.

Grieshop (1987: 01) argumenta que jogos são formas de comunicação e conhecimento, uma abordagem estruturada para instrução. O termo é usualmente aplicado para atividades ou exercícios, onde jogadores cooperam, ou competem, limitados por regras explícitas. Quando um cenário é agregado ao jogo, ele se torna uma simulação.

Na visão do autor (Grieshop, 1987:01), jogos simulados são importantes por proporcionar que jogadores tenham possibilidades de desenvolver habilidades em comunicação, raciocínio lógico, e em processo decisório.

Citando Day & Reibstein, Doblekar (2004: 002) afirma que simulação é um facsimile da realidade. Simulações são aplicadas em muitas áreas de atividades, principalmente em guerras, vídeos-game e aeronáutica. No caso de negócios, as simulações incentivam a criatividade entre os participantes, que podem experimentar soluções variadas para os problemas propostos, tomando decisões que, acima de tudo, não geram conseqüências reais e muito menos custos.

Dentre os diversos tipos de jogos de treinamento, este trabalho interessa-se, em particular, por um jogo, cuja aplicação específica destina-se ao estudo das áreas de administração de empresas, economia e contabilidade.

Tal tipo de jogo é destinado à formação, treinamento e desenvolvimento de pessoas para as quais a função de administração mostra-se fundamental para o desempenho de suas atividades profissionais. O contexto de aprendizagem reúne um cenário que oferece oportunidades de se identificar com empresas fictícias e equacionar seus problemas, propor soluções e conhecer os resultados, administrando os recursos disponíveis, próprios ou de terceiros. Nesse ambiente, os participantes buscam um bom desempenho global de sua empresa, seja por maiores vendas, seja por reduções de custos das operações (Sauaia, 1989: 55).

Tanabe (1977:01-02) escreve que o jogo de empresa surgiu em 1956, quando um grupo de pesquisadores da American Management Association desenvolveu o primeiro exercício deste tipo, objetivando reproduzir, no campo do treinamento e desenvolvimento executivo, o mesmo que já se fazia no ambiente militar. Tanabe continua, afirmando que, em função do termo “jogo” possuir uma conotação negativa, fazendo-o parecer uma atividade socialmente indesejável ou meramente lúdica, autores da área têm denominado jogos de empresas de: simulação de negócios, simulação de gestão, exercícios de gestão simulada, simulação empresarial e assim por diante. Portanto, neste trabalho, tais denominações devem ser entendidas como sinônimas de Jogos de Empresas.

Tanabe (1977:03-04) define jogo de empresa como uma reprodução, em escala de laboratório, do funcionamento de uma empresa em competição. Em um jogo de empresa têm-se grupos de participantes que assumem o papel de diretores de empresas simuladas, atuando como tal. Nessas condições, pode-se reproduzir uma dada situação real tão realisticamente quanto seja necessário ao experimento, assim como controlar as variáveis.

Bueren & Mayer (2004:01) escrevem que um jogo de empresas simulado provê um ambiente seguro, baseado na realidade, onde os participantes podem experimentar com decisões e negociações. Os participantes, em um jogo de empresas, jogam com várias opções que são inspiradas nas organizações reais. Como na realidade, os jogadores tomam decisões, formam coalizões e estabelecem compromissos, baseados em seus objetivos e interesses. Uma simulação de empresas não deve ser considerada como um jogo, mas preferivelmente como um estudo orientado e como um exercício político.

Jogo de empresa é definido por Andlinger (1956:115) como um jogo estruturado com regras econômicas tão próximas quanto possíveis a uma estrutura de negócios. Esse tipo de jogo é conhecido por jogo operacional e não tem relação com a “Teoria dos Jogos”, que é um ramo da teoria da decisão estratégica que estuda as interações sociais entre duas ou mais

pessoa, seja em um processo de negociação, seja para se analisar em possíveis soluções para conflitos sociais (Bêrni: 2004: 09-11).

Para Andlinger (1956:115), o jogo operacional de empresas é essencialmente uma simulação e por isso provê uma estrutura para que o jogador, ou a equipe atuem tomando decisões.

Andlinger (1956:117) continua sua argumentação, escrevendo que os jogos de empresa diferenciam-se dos jogos tradicionais, usados para diversão, por serem voltados para o aprendizado; o jogador simula as decisões e avalia os impactos, evitando os possíveis riscos e custos reais que poderiam se manifestar na organização. Acrescentam-se a isso duas outras características básicas dos jogos de negócios que o diferenciam dos voltados à diversão:

- O grau com que se aproxima da realidade; e
- O nível em que a experiência do jogador, seu julgamento e habilidades influenciam os resultados em detrimento da simples sorte.

Andlinger (1956:117) escreve que o jogo de empresas nasceu em 1956, baseado na idéia de se aplicarem os jogos de guerra, utilizados pelos militares para simular combates, aos negócios.

Nesse sentido, Philippatos & Moscato (1971: 94-96) argumentam que escolas de negócios e empresas enfatizam a aplicação de simulações interativas como um dispositivo educacional, denominadas de Jogos de Gerência, Simulação de Negócios e Jogos de Negócios. Essa técnica pedagógica tem sido utilizada para instrução de gerentes e alunos, treinamento, simulações de decisões empresariais, pesquisa e experiências por um grande número de universidades e organizações. Entre todas as aplicações possíveis do jogo de empresa, os autores, citando Shubik, enfatizam a importância de aplicar o Jogo de Empresa como instrumento de pesquisa.

Os autores (Philippatos & Moscato, 1971: 95) escrevem que, como pesquisa, a aplicação dos jogos de empresa segue duas direções: 1) utilização dos jogos de empresas como laboratório de experimentação; e 2) avaliações da eficácia educacional do dispositivo.

Como instrumento laboratorial, os autores citam os principais estudos realizados: formação do processo de tomada de decisão entre indivíduos e grupos, performance da equipe de jogadores sob diversas situações organizacionais, estudos das atitudes e exposição ao risco de jogadores durante os diversos estágios do jogo, a competitividade de jogadores em jogos de oligopólios, estudos sobre o processo de aprendizado individual e de grupo.

Green (2004: 01) escreve que nem todos os jogos são igualmente efetivos. Além dos jogos diferirem entre si, os objetivos de aprendizagem e de aplicação dos jogos podem também assumir uma ampla faixa de aplicações. Dado o custo e o esforço envolvidos na aplicação de um jogo, é importante entender e definir o que se pretende com a aplicação do dispositivo, para que o jogo simulado não seja uma perda de tempo e de recursos.

Nessa linha, Green (2004:02-03), baseado em pesquisas pregressas, propõe alguns princípios que, ao seu ver, são de grande importância para o sucesso de um jogo de empresas simulado:

- Encorajar a coesão dos membros do grupo, o que é possível quando se evita colocar no mesmo grupo pessoas com estilos e características muito diferentes, ou antagônicas, se não for o objetivo estudar conflitos entre membros da equipe;

- Proporcionar um suporte e supervisão para as equipes, que pode ser um facilitador, o pesquisador, ou o professor da disciplina;

- Familiarizar as equipes com o jogo, seus objetivos; em como utilizar as diferentes opções, as ferramentas disponíveis, as decisões que a equipe deve tomar, etc.;

- Obter a confiança e segurança dos envolvidos com o entendimento de como o jogo funciona. Com isso, as equipes se esforçarão mais para jogá-lo bem, o que aumentará a probabilidade de as equipes serem mais efetivas, e a probabilidade de se atingirem os objetivos previstos com a aplicação do jogo; e

- Disponibilizar tempo suficiente para um “debriefing”, que deve ser realizado para avaliar o desempenho, sanar as principais dúvidas e permitir que as equipes apresentem suas autocríticas sobre a performance observada.

Kuit & Mayer (2002:02) escrevem que, em adição a outros métodos de pesquisas, como entrevistas e estudos de casos, o método da simulação em jogo de empresa fornece um interessante ambiente experimental para o estudo de comportamentos estratégicos em sistemas complexos, pelas seguintes razões:

- O jogo envolve a monitoração e a medição dos comportamentos estratégicos como eles ocorrem;

- Em razão de não haver perdas reais, os participantes podem reportar as diversas estruturas de comportamentos que estão utilizando, ou experimentando durante o jogo, sem agendas ocultas;

- Durante a avaliação final e “debriefing”, é possível discutir os resultados e aproximações com a vida real, aprimorando o processo de aprendizagem dos participantes; e

- A experiência em um sistema dinâmico, como é o caso do jogo, traz interessantes “insights” e lições para o gerenciamento estratégico e para a política das organizações.

Sauia (1989:71-73) argumenta que o potencial guardado pelos jogos de empresa como instrumento para a realização de pesquisas concentra-se principalmente em dois campos do conhecimento:

— Economia e Marketing, porque se pode aprender sobre as relações entre Estrutura de Mercados e Estratégia de Mercado de maneira indutiva, com o uso do instrumento. Pode-se exercitar idéias de comportamentos futuros, sem que estejam baseados exclusivamente em fatos passados. Alguns aspectos internos da organização das firmas, como a influência dos sistemas de informações sobre os processos decisórios;

— Teoria da Organização e Ciências do Comportamento encontram muitas oportunidades de pesquisas por meio dos Jogos de Empresas que apresentam complexidade mediana. Psicólogos, sociólogos e teóricos da administração têm mostrado interesse em explorar o surgimento de estilos, práticas e comportamentos em grupos estruturados e, em princípio, fortemente orientados para tarefas.

A segunda abordagem classificatória identifica, idealmente, a pesquisa proposta nestas linhas. O trabalho se preocupará principalmente com a qualidade das decisões do grupo de pesquisa em relação aos grupos de controle.

Sauaia (1989:72) continua sua argumentação, escrevendo que os parâmetros de pesquisa do jogo de empresas baseiam-se no ambiente do jogo, no número de participantes, composição dos grupos, distribuição das funções, reações frente às pressões do tempo, modelo de gestão adotado pelo grupo, etc.

O autor cita Cohen & Rheuman, que relacionam as possíveis aplicações dos Jogos de Empresas no campo das pesquisas: solução de problemas da administração, pesquisa no campo da teoria econômica, pesquisa no campo da teoria da Organização e pesquisas no campo do comportamento administrativo. Conclui que, a partir, daí poderá ser perfeitamente possível a descoberta de estratégias ótimas para empresas reais (Sauaia, 1989: 72-73).

Em outra oportunidade, Sauaia (1995:64), citando Keys e Wolfe, escreve que o típico jogo de empresa não é a ferramenta para testar processos cognitivos específicos, passo a passo, como seria o adotado para se testar a resistência de um material em um túnel de vento, mas sim para um experimento simplista, em que se varia apenas a variável em estudo, mantendo-se as demais controladas.

Nesse contexto, o autor cita as áreas de estudos em que se utilizam Jogos de Empresas com laboratórios de pesquisas: sistemas de apoio à decisão e processamento de informações, gestão estratégica empresarial, trabalho em equipe e tomada de decisão (área do interesse desta pesquisa), pesquisa operacional e liderança, (Sauaia; 1995: 65).

Para o autor (Sauaia, 1995:66-67), os jogos oferecem acesso objetivo aos resultados que seus relatórios de saída mostram. Além de rápido, o acesso é palpável e consistente para decisões idênticas, desde que repetidas ao longo do tempo, permitindo o estudo de modelos dinâmicos de tomada de decisões. Os Jogos de Empresas não provocam riscos para o bolso dos participantes, ou para a carreira profissional, uma vez que o sucesso alcançado e o fracasso produzido são fictícios.

Martinelli (1987:34-35) acrescenta que, segundo alguns autores, os jogos de empresas, desde que o modelo represente, com a necessária exatidão, a situação em análise, e que os participantes estejam em condições de atuar de forma suficientemente inteligente, poderiam ser utilizados da mesma maneira em casos de confrontos no campo de negócios.

O autor (Martinelli, 1987: 34-35) argumenta que podem também ser utilizados os jogos de empresas em experimentos voltados para o estudo do comportamento de indivíduos e grupos, em situações que envolvam a tomada de decisão sob pressão de tempo e do próprio ambiente de negócios, acrescentando as condições de parcial ignorância e incerteza.

Conclui Martinelli (1987: 38), citando Tanabe, que, ao se analisar o número de pesquisas efetuadas na aplicação de jogos de empresas com as várias finalidades existentes, nota-se que o seu número é bastante reduzido em relação ao que se poderia esperar e ser analisado em relação às amplas possibilidades proporcionadas por tal instrumento.

Sauaia (1995:66), em sua argumentação, escreve que, mesmo permitindo alguma generalização, existem muitas restrições para isso; pesquisas feitas em ambientes acadêmicos produzem resultados de menor generalização do que as conduzidas com profissionais de empresas. Ademais, a generalização se fortalece em um grupo aberto (com participantes de diferentes organizações), e quando o Jogo de Empresas opera com um produto de uma indústria não especificada.

A pesquisa proposta por este trabalho sofre diretamente as restrições apontadas por Sauaia no parágrafo anterior. Como será abordado a seguir, o experimento ocorrerá em um ambiente acadêmico, e o Jogo de Empresas escolhido para a pesquisa representa uma indústria de manufatura. Portanto, as conclusões deste trabalho devem ser interpretadas com tais limitações quanto à sua aplicabilidade geral.

4.2 PLANEJAMENTO E ESTRUTURAÇÃO DA PESQUISA

4.2.1 O MODELO TESTADO

O modelo de treinamento utilizado é inspirado na abordagem aplicada pelo Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (CENIPA), órgão pertencente à Força Aérea Brasileira.

O curso aplicado pelo CENIPA em empresas aéreas e em unidades aéreas da Força Aérea Brasileira é aplicado em dois dias, com um total de oito horas/aula. Nesse período, três instrutores se revezam na apresentação dos módulos do CRM, conforme abaixo:

- Primeiro dia
 - Abertura e Introdução ao CRM
 - Comunicação
 - Dinâmica da Equipe
- Segundo dia
 - Consciência Situacional
 - Processo Decisório
 - Guia do Facilitador
 - Avaliação do Curso e Conclusões

O treinamento tem como objetivo operacional sensibilizar os alunos sobre a aplicabilidade do CRM como meio de evitar acidentes aeronáuticos; sobre a importância do trabalho em equipe, e sobre as consequências danosas, para todos os envolvidos, das decisões enviesadas que a equipe toma, quando não observa os fatores tratados pelo modelo.

O curso é acompanhado por uma apostila que aprofunda cada um dos conceitos apresentados em aula.

A característica básica da abordagem do CENIPA é a exploração intensa de recursos audiovisuais. Relacionados com cada módulo, são apresentados filmes reproduzindo as situações discutidas em sala de aula, inclusive gravações de acidentes aeronáuticos, o que exerce grande impacto na platéia e aumenta o nível de sensibilização para os aspectos do CRM.

O curso também é muito rico em dinâmicas de grupo e em atividades individuais, oferecendo oportunidades para que os alunos experimentem a aplicação prática dos conceitos discutidos em aula.

No caso da pesquisa em tela, a amostra testada constituiu-se de alunos de graduação em Administração da Faculdade de Economia, Contabilidade e Administração da Universidade de São Paulo. Em virtude disso, a aplicação do modelo ficou restrita a fatores limitantes que exigiram adaptações importantes, principalmente no que diz respeito ao tempo disponível para que o treinamento fosse ministrado.

Face às características específicas da amostra e do tempo disponível, o treinamento foi aplicado em seis horas/aula, distribuídas em três seções de duas horas. Embora o prazo estabelecido possa ter impactado negativamente a pesquisa e seus resultados, esperou-se que tal impacto tenha sido minorado em função de alguns dos assuntos básicos abordados pelo CRM fazerem parte do conteúdo programático do curso de administração, como por exemplo: a comunicação, dinâmica de equipe, liderança situacional e processo decisório.

Sob tais restrições, o modelo foi aplicado sob a forma de “workshop”, definido por Oliveira et. Alli (2003:10-11) como um tipo de treinamento largamente empregado, atualmente, para o manejo de situações que envolvam as relações interpessoais e para confrontar conhecimentos ou planos de ação a partir da combinação de fatos, experiências e discussões em grupo.

A prática do “workshop” permite trabalhar com pequenos grupos de pessoas, conciliando aprendizagem e prática dos assuntos propostos. Além disso, utiliza experiências e informações dos participantes, no sentido de completar os conceitos teóricos abordados. Buscou-se, com a utilização do “workshop”, que os envolvidos tivessem a oportunidade de aplicar conhecimentos a uma situação prática, aprendendo pela ação.

Com esse enfoque, realizou-se um treinamento com uma grande ênfase nos aspectos aplicados do CRM, apresentando os conceitos teóricos conectados a ferramentas didáticas como: trechos de filmes, exercícios de grupo e atividades individuais, procurando explorar o máximo possível o aprendizado pela experiência proporcionada por esses recursos, que parecem possuir maior poder de sensibilização, se comparado com os métodos tradicionais de ensino.

4.2.2 DESCRIÇÃO DO EXPERIMENTO

4.2.2.1 COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA E CONTROLE DE VARIÁVEIS

Os sujeitos da pesquisa foram alunos da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, dos cursos de Contabilidade e de Administração. Especificamente falando, a pesquisa utilizou duas turmas mistas com alunos do último período de administração e contabilidade e uma turma composta apenas de alunos de administração. As turmas correspondem a uma turma do matutino, quarto período, e duas turmas do noturno, quinto período, que foram agrupados em equipes de quatro e cinco membros. Os alunos, dentro das equipes, desempenharam simultaneamente a função de diretores das empresas simuladas do jogo EGS (a ser detalhado posteriormente), constituindo cada equipe uma empresa independente.

A amostra em análise correspondeu à população de alunos de curso de administração de instituições de alto nível do Brasil e, como Aguiar (1999:48) escreveu em seu trabalho, dos futuros dirigentes de empresas. É importante destacar que a seleção da amostra foi do tipo intencional ou de julgamento (Fause, 1996: 266-267), uma característica que a classifica como uma amostragem não probabilística. Decorrente disto, as possibilidades de generalizações ficam restritas.

A aplicação do Jogo de Empresas nessas turmas fez parte da disciplina de mesmo nome, prevista no Plano de Ensino do Curso de Administração da USP, para evitar o efeito teste: alterações no comportamento da amostra, em virtude de os indivíduos saberem que estão sendo testados. Os alunos não souberam que faziam parte de uma pesquisa.

Dentre as três turmas, a da manhã, composta de 11 equipes, foi subdividida em cinco equipes experimentais e em seis equipes de controle. O critério aplicado para esta subdivisão foi o fato de que os componentes das equipes experimentais deveriam estar presentes, obrigatoriamente, nas três seções em que o workshop foi aplicado. Os alunos que apresentaram faltas em alguma ou todas as seções comporiam o Grupo de controle, denominado de: Manhã. As outras duas turmas foram consideradas como grupos de controle e denominados de Noite I e Noite II.

Quanto à estruturação organizacional, as equipes pertencentes aos Grupos tiveram a liberdade de se comporem conforme seus interesses. A única exceção foi a organização do Grupo de Controle Noite II, onde foi introduzida uma regra para a eleição do líder de cada equipe que compunha o Grupo. Os membros de cada equipe tiveram que eleger, entre os membros, o líder formal, denominado de Presidente da Empresa Simulada. Para os interesses deste estudo, tal exceção foi considerada como uma variável estranha ao processo experimental, introduzida deliberadamente.

A introdução desta variável teve como objetivo, embora secundário para esta pesquisa, verificar as diferenças de comportamento entre grupos com uma coordenação formal e outros sem tal característica.

Por ser a amostra não probabilística (intencional), e por já estarem compostas as turmas pesquisadas, foi necessário controlar variáveis estranhas ao experimento, minimizando as interferências das mesmas na percepção do impacto do tratamento aplicado sobre as variáveis dependentes. Aguiar (1999:59), citando Sekaran, define tais variáveis como moderadoras. Isto porque atenuam, acentuam, ou promovem efeitos totalmente independentes dos da variável causal em estudo, sobre a variável dependente.

Nesse sentido, o estudo identificou as variáveis estranhas que poderiam impactar os resultados deste estudo.

Seguindo os procedimentos de Aguiar (1999:59-60), o controle das variáveis estranhas deve ser realizado para identificar duas situações:

A primeira é verificar se, pela inexistência de diferenças estatisticamente significantes entre os grupos, os impactos de tais variáveis tornam-se inócuas, ou que, agindo sobre todos os grupos com intensidade próxima, as mesmas se anulem, para os fins desta pesquisa;

A segunda situação que se quer identificar é a possibilidade de se constatar diferenças estatisticamente relevantes, neste caso, pode-se ter a chance de isolar a parcela dos resultados atribuíveis à ação das mesmas, ou, na pior das hipóteses, considerar a relevância dos efeitos indesejáveis ao analisar os resultados da pesquisa.

Referenciando novamente Aguiar (1999:60-61), as seguintes variáveis foram objetos de controle:

Nível de inteligência: espera-se, embora não necessariamente, que indivíduos com maior QI apresentem desempenho superior durante o jogo de empresa. Portanto, caso haja uma distribuição desigual dos indivíduos pelas turmas e equipes, pode-se suspeitar que

poderia haver variações de performance entre os grupos, estranhas ao contexto do experimento.

Nível de maturidade: Normalmente a experiência de vida, altamente correlacionada com a experiência profissional, aumenta as chances de o indivíduo tomar decisões empresariais mais acertadas, como é o caso do Jogo de Empresa, que se baseia na tomada de decisão empresarial. Da mesma forma, considerou-se que grandes diferenças de idade entre as turmas poderiam proporcionar impactos estranhos aos resultados;

Nível de conhecimento do Jogo de Empresa aplicado: Se houvesse variações no nível de conhecimento, entre as turmas e nos grupos, sobre as regras do Jogo de Empresa aplicado, também poderiam ocorrer diferenças estranhas no resultado;

Nível de conhecimento em administração: Diferenças no nível de conhecimento na área de administração, entre as turmas, poderiam provocar impactos indesejáveis nos resultados da pesquisa, controlou-se também esta variável.

Sexo dos participantes: sobre este aspecto buscou-se ter segurança que as proporções de indivíduos de ambos os sexos fossem as mesmas. Isto porque, ainda ocorre uma participação maior do sexo masculino em ambientes profissionais, o que pode sugerir que grupos, compostos em sua totalidade ou maioria de homens, tenham maior facilidade ao desempenhar atividades gerenciais e, conseqüentemente, obter resultados mais relevantes.

Efeito teste: Para não correr riscos de que as turmas, sabendo que são objetos de pesquisa, intensifiquem sua dedicação ao jogo, promovendo resultados enviesados, os alunos não tiveram conhecimento de que estavam participando de um estudo.

A avaliação das variáveis estranhas baseou-se na metodologia estatística de testes de significância que, segundo Fonseca & Martins (1996: 207-220), considera apenas o erro α e é a metodologia mais usada nas pesquisas educacionais, sociais e sócio-econômicas.

As avaliações foram realizadas par a par de amostras, comparando as variáveis presentes no Grupo Experimental versus às presentes nos Grupos de Controle: Manhã, Noite I e Noite II.

A variáveis contínuas: conhecimento no EGS, conhecimento em administração, teste de inteligência geral e idade dos participantes, foram testadas em duas fases: a primeira baseou-se no teste de significância de duas variâncias (Variável: F de Snedecor), com intenção de verificar ocorrências de diferenças significativas entre as variâncias dos grupos em relação à variável analisada. Em seguida, realizou-se a comparação das médias dos grupos em cada variável em busca de possíveis diferenças significativas.

Decorrente da primeira análise com a variável F de Snedecor, para as variáveis em que não se identificaram diferenças significativas entre as variâncias, os testes de diferenças entre duas médias foram baseados na Variável - t de Student. Para as comparações que no primeiro teste acusaram diferenças significativas entre as variâncias, utilizou-se o teste baseado na Variável Normal-Z.

A variável discreta sexo dos participantes foi analisada por meio do teste de significância para igualdade de duas proporções, no caso específico desta avaliação a proporção considerada foi a de indivíduos do sexo feminino presente no total de indivíduos do Grupo de Controle versus as proporções existentes nos Grupos de Controle.

Os resultados das análises são apresentados a seguir:

1) Proporção de indivíduos por sexo:

GRUPOS	DIF. PROPORÇÃO SEXO FEMININO	z Calc.	z Crit. bi-caudal	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	0,1	0,645	1,96	Não diferente
Experimental X Controle Noite I	0,05	0,404	1,96	Não diferente
Experimental X Controle Noite II	0,112	0,913	1,96	Não diferente

Fig. 6 – Teste Z para diferenças entre proporções, $\alpha = 0,05$

2) Conhecimento sobre as regras do Jogo de Gestão Simulada (EGS)

Hipótese Nula (H_0): $S^2_1 = S^2_2$

GRUPOS	F Calc.	F sup.	F inf.	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	0,89	2,16	0,46	Aceita-se H_0
Experimental X Controle Noite I	0,66	1,75	0,52	Aceita-se H_0
Experimental X Controle Noite II	1,264	1,75	0,52	Aceita-se H_0

Fig. 7 – Teste -F para igualdade de duas variâncias

Hipótese Nula para diferença de médias $H_0: \mu_1 - \mu_2 = 0$

GRUPOS	α	t Calc.	t Crit. Bi-caudal	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	0,05	1,76	1,99	Aceita-se H_0
Experimental X Controle Noite I	0,05	0,81	1,97	Aceita-se H_0
Experimental X Controle Noite II	0,05	-1,02	1,97	Aceita-se H_0

Fig. 8 – Teste - t para igualdade de duas médias, presumindo variâncias iguais

3) Conhecimentos técnicos em Administração.

Hipótese Nula (Ho): $S^2_1 = S^2_2$

GRUPOS	F Calc.	F sup.	F inf.	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	0,87	2,16	0,46	Aceita-se Ho
Experimental X Controle Noite I	0,623	1,75	0,49	Aceita-se Ho
Experimental X Controle Noite II	1,514	1,75	0,49	Aceita-se Ho

Fig. 9 – Teste – F para igualdade de duas variâncias

Hipótese Nula para diferença de médias Ho: $\mu_1 - \mu_2 = 0$

GRUPOS	α	t Calc.	t Crit. bi - caudal	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	0,05	-0,91	1,99	Aceita-se Ho
Experimental X Controle Noite I	0,05	3,26	1,97	Rejeita-se Ho
Experimental X Controle Noite II	0,05	0,59	1,97	Aceita-se Ho

Fig. 10 – Teste – t para igualdade de duas médias, presumindo variâncias iguais

4) Nível de inteligência geral dos indivíduos.

Hipótese Nula (Ho): $S^2_1 = S^2_2$

GRUPOS	F Calc.	F sup.	F inf.	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	0,73	2,16	0,46	Aceita-se Ho
Experimental X Controle Noite I	0,81	1,75	0,49	Aceita-se Ho
Experimental X Controle Noite II	0,96	1,75	0,49	Aceita-se Ho

Fig. 11 – Teste – F para igualdade de duas variâncias

Hipótese Nula para diferença de médias Ho: $\mu_1 - \mu_2 = 0$

GRUPOS	α	t Calc.	t Crit. bi - caudal	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	0,05	-0,32	1,99	Aceita-se Ho
Experimental X Controle Noite I	0,05	1,7	1,97	Aceita-se Ho
Experimental X Controle Noite II	0,05	1,62	1,97	Aceita-se Ho

Fig. 12 – Teste – t para igualdade de duas médias, presumindo variâncias iguais

5) Idade dos indivíduos pertencentes aos Grupos.

Hipótese Nula (Ho): $S^2_1 = S^2_2$

GRUPOS	F Calc.	F sup.	F inf.	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	0,04	2,16	0,46	Rejeita-se Ho
Experimental X Controle Noite I	0,29	1,75	0,52	Rejeita-se Ho
Experimental X Controle Noite II	0,74	1,75	0,52	Aceita-se Ho

Fig. 13 – Teste – F para igualdade de duas variâncias

Hipótese Nula para diferença de médias Ho: $\mu_1 - \mu_2 = 0$

GRUPOS	α	z Calc.	z Crit. bi - caudal	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	0,05	-1,56	1,96	Aceita-se Ho
Experimental X Controle Noite I	0,05	-0,86	1,96	Aceita-se Ho

Fig. 14 – Teste – z para igualdade de duas médias, presumindo variâncias diferentes.

Hipótese Nula para diferença de médias Ho: $\mu_1 - \mu_2 = 0$

GRUPO	α	t Calc.	t Crítico bi - caudal	DECISÃO
Experimental X Controle Noite II	0,05	-0,42	1,97	Aceita-se Ho

Fig. 15 – Teste – t para igualdade de duas médias, presumindo variâncias iguais

Conforme se pode constatar, as variáveis estranhas comportaram-se adequadamente em relação aos quatro Grupos, quando se estabelece como base de comparação o Grupo Experimental, o que nos permitiu considerar que os efeitos destas variáveis são os mesmos para todos os Grupos e que não influenciaram os resultados da pesquisa realizada.

A única ressalva é a variável “conhecimento em administração”, que no teste entre o Grupo Experimental e o Grupo de Controle apresentou diferença significativa entre as médias obtidas pelos indivíduos que compuseram esses Grupos. Em razão desta constatação particular, os resultados da pesquisa foram considerados com o proporcional cuidado.

4.2.2.2 O JOGO DE EMPRESA E OS PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO

O jogo de empresas utilizado foi o Exercício de Gestão Simulada (EGS). O EGS simula uma pequena indústria (oligopólio), na qual há um número reduzido de empresas (até 09), produzindo e vendendo um único produto fictício.

Segundo Tanabe (2002:01-04), os autores do modelo não pretenderam reproduzir, com fidelidade, as características de nenhum produto em particular, a fim de preservar os objetivos pedagógicos da simulação.

A finalidade do EGS é propiciar um meio ambiente empresarial fictício, no qual os participantes poderão viver os processos de planejamento e tomada de decisões em nível de alta administração. O EGS é um estudo dinâmico de casos, em que os resultados são determinados pelas interações, entre as equipes participantes. Desenrola-se no contexto da conjuntura econômica que se encontra modelada no computador. Embora o modelo seja basicamente determinístico, os resultados também estão sujeitos à incerteza, uma vez que, variações ao acaso, e mesmo a sorte, estarão presentes na simulação, tanto introduzidas pelos participantes, quanto pelo fato de o simulador usar uma tabela de números aleatórios na construção dos valores, reais e previstos, do Índice de Atividade Econômica.

No Jogo, os participantes se defrontaram com informações relevantes a respeito da inflação, das variações sazonais na demanda e das condições gerais da economia e, para conseguir um bom desempenho, tais informações deveriam ser avaliadas com inteligência e tirocínio na tomada de decisões relativas às operações da firma.

O jogo foi conduzido por um monitor, denominado de Administrador do EGS, que determinou às equipes o Modo de utilização em uso: Modo 1, mais simples; e Modo 2, relativamente mais complexo. No Modo 1, a fábrica pode operar em regime de horas extras, com até um máximo de 150% da capacidade nominal instalada. Já no Modo 2, a fábrica pode operar em qualquer nível de produção, até o correspondente a três turnos completos de trabalho. A maior faixa de possibilidades do Modo 2 resulta em que as equipes mais bem sucedidas auferem lucros maiores, e as menos felizes, mais prejuízos do que as suas correspondentes no Modo 1.

Cada equipe administrou sua empresa tomando as seguintes decisões trimestrais:

- Preço do produto;
- Verba de marketing;
- Verba de manutenção;

- Verba de pesquisa e desenvolvimento;
- Investimento em capacidade produtiva;
- Compra de matéria prima;
- Distribuição de dividendos;
- Outras despesas.

As decisões deveriam ser transcritas em formulários apropriados, que foram digitadas no computador pelo Administrador do EGS para processamento. As decisões, junto com os dados históricos da empresa, constituíram os dados de entrada do programa.

O computador foi programado para simular as operações da indústria e produziu, como resultado do processamento, um relatório composto de duas páginas com as seguintes informações para cada firma:

Folha 01: identificação, estado da economia, índices do trimestre e previsões para o próximo trimestre, informações sobre a indústria, as decisões da empresa no trimestre encerrado e os demonstrativos das operações;

Folha 02: demonstrativo de lucros e perdas, demonstrativos de fluxo de caixa e balanço.

As informações sobre os concorrentes foram fornecidas, a critério do Administrador do EGS.

A tarefa das equipes no EGS consistia em empregar os recursos de sua companhia (caixa, fábrica, empregados, estoques, etc.), de forma a maximizar a taxa de retorno sobre o capital investido na companhia (Patrimônio Líquido).

As equipes receberam um manual do participante com detalhes das decisões, os custos previstos - muitos dos quais são rígidos, obedecendo a fórmulas previamente estabelecidas para o cálculo- orientações sobre o preenchimento da folha de decisões, e informações sobre os relatórios de saída (Tanabe, 2002:01-07).

Parâmetros de Avaliação

A avaliação da qualidade das decisões das diversas equipes foi baseada em índices tradicionais de desempenho que o próprio EGS oferece: lucratividade e retorno sobre o investimento. Esse procedimento, porém, aplicado rigidamente, poderia acarretar problemas. Segundo Bazerman (2004:48-49), quando se confia nos resultados para julgar se uma decisão foi boa ou não, deixa-se de considerar os métodos, os processos e a lógica empregados pelo

tomador da decisão, isto porque os resultados são afetados por uma variedade de fatores que estão fora do controle direto do decisor.

Por tais razões, o autor recomenda que se avalie um decisor e seu julgamento pelo processo e pela lógica seguidos e não apenas pelos resultados alcançados. No caso da simulação a ser utilizada, fica claro, no manual, que o programa utiliza fatores aleatórios para construir valores econômicos e conjunturais (Tanabe: 2002:01), o que poderia prejudicar os interesses da pesquisa em questão.

As restrições impostas pelo experimento não permitiam que se estabelecesse total segurança na avaliação dos processos de tomada de decisão, mas, em uma tentativa de minimizar o efeito nocivo da avaliação dos resultados finais, foram considerados como parâmetro de avaliação alguns resultados intermediários da empresa, como o nível médio de vendas e a relação entre o lucro médio e o nível médio de vendas, este último utilizado para avaliar a eficiência das decisões das equipes.

Por ser um experimento voltado para avaliar a existência de impactos comportamentais do grupo tomador de decisões, decidiu-se incluir uma avaliação formal do comportamento das equipes verificando a existência, ou não, das variáveis tratadas pelo modelo do CRM, bem como o nível em que essas variáveis se apresentaram no comportamento dos elementos envolvidos no experimento.

Para tanto, idealizou-se um questionário simples, contendo sete atributos comportamentais, que foram acompanhados durante o experimento pelo Pesquisador e pelo Administrador do Jogo.

Os atributos investigados foram: Integração entre os membros das equipes, Participação dos componentes do grupo, Envolvimento com a tarefa, Rejeição de componentes pelo Grupo (suposto básico de ataque e fuga), Acasalamento de componentes do Grupo (suposto básico de acasalamento) e Estilo de Liderança (causa provável de suposto básico de dependência). Os parâmetros foram avaliados seguindo as seguintes definições:

1) Grau de integração entre os membros do Grupo (aspectos pessoais):

— Os membros do grupo se mantiverem em harmonia entre si durante toda a sessão.

— Houve poucos momentos em que a harmonia foi quebrada, mas o grupo manteve todo o tempo o respeito mútuo entre seus membros.

— Não se percebeu harmonia entre os membros do grupo, na maior parte da sessão, mas o respeito mútuo se manteve.

— Percebeu-se pouca harmonia entre os membros do grupo na maior parte da sessão, inclusive com algumas discussões de caráter pessoal.

— Os membros do grupo não conseguiram, em nenhum momento, manterem-se em harmonia, com agressões pessoais constantes.

2) Grau de integração e participação entre os membros do grupo:

— Os membros do grupo se comportaram de modo participativo durante toda a sessão.

— Os membros do grupo se comportaram de modo participativo durante a maior parte da sessão.

— Embora os membros tentassem, não conseguiram ser participativos, durante a maior parte da sessão, alguns membros assumiram a tarefa, enquanto outro(s) eximiu(ram)-se.

— A participação não foi completa, e os membros não tentaram modificar o comportamento observado.

— Os membros não se interessaram em criar um ambiente participativo, ficando a tarefa apenas para uma pessoa desempenhar.

3) Grau de envolvimento do Grupo com a tarefa:

— Todos os membros do grupo permaneceram envolvidos com a tarefa durante toda a sessão.

— Todos os membros do grupo permaneceram comprometidos com a tarefa durante **quase** toda a sessão, procurando atuar para afastar a dispersão de alguém da equipe.

— A maioria dos membros permaneceu comprometida com a tarefa durante **quase** toda a sessão e procuraram sensibilizar o(s) disperso(s).

— Os membros do grupo alternaram-se entre comprometimento com a tarefa e dispersão a maior parte do tempo, com algumas ausências de sala de aula.

— Os membros do grupo comportaram-se de forma dispersa, com ausências constantes de sala de aula, durante toda a sessão.

4) Grau de integração profissional dos membros do Grupo:

— Os membros do grupo organizaram-se, dividiram as tarefas e trabalharam em constante respeito mútuo durante toda a sessão.

— Os membros do grupo organizaram-se, dividiram tarefas e trabalharam em constante respeito mútuo durante **a maior parte** da sessão.

— Embora tentassem, os membros não conseguiram organizarem-se e dividir as tarefas, mas trabalharam em constante respeito mútuo durante toda a sessão.

— Os membros não se interessaram em se organizar e em dividir as tarefas, deixando o trabalho para se realizado por poucos ou por um membro apenas.

— Não se percebeu atitude profissional dos membros do grupo durante a duração da sessão ou na sua maior parte.

5) Suposto básico de ataque e fuga:

— Nenhum membro do grupo ficou sem participar das atividades durante toda a sessão.

— Um ou mais elementos do Grupo, em alguns momentos, permaneceram alheios às atividades, mas sempre sendo chamado ao envolvimento pelos outros membros.

— Um ou mais elementos do Grupo ficaram alheios às atividades e, nos momentos que participaram, foram hostilizados ou ignorados pelos outros membros.

— Um ou mais elementos do Grupo foram, propositadamente, excluídos da tarefa pelos outros membros, que não deram oportunidades para a participação.

6) Suposto básico de acasalamento:

— O grupo trabalhou o tempo todo com o envolvimento de todos os seus membros.

— O grupo procurou trabalhar a maior parte do tempo com o envolvimento de todos os seus membros, mas em alguns momentos formou-se subgrupos.

— O grupo se dividiu durante a maior parte do tempo em subgrupos, tornando a se reunir para a tomada de decisão.

— O grupo se dividiu em subgrupos em todos os momentos, gerando insatisfação entre os seus membros.

— O grupo se dividiu em subgrupos, enquanto um subgrupo realizava tarefas os outros permaneciam aguardando a solução sem se envolver.

7) Suposto básico de dependência:

— A liderança do grupo foi contingencial, passando a função por todos os membros durante a sessão.

— A liderança do grupo foi ocupada de forma democrática, com o líder distribuindo tarefas, ouvindo os outros membros e procurando conduzir o processo decisório democraticamente com a participação de todos os membros.

— A liderança foi autocrática durante a sessão, não permitindo a participação ativa dos membros e gerando insatisfação dos outros membros do grupo.

— A liderança procurou monopolizar o poder de decisão e ação durante as atividades, contando com aceitação e até o incentivo dos outros membros do grupo.

— O Grupo não apresentou nenhuma forma de liderança.

Sobre este item é importante destacar que os critérios selecionados não se basearam na conceituação original de Bion, discutido anteriormente, mas na classificação dos quatro sistemas administrativos de Likert (1971):

- Sistema autoritário e forte: consistindo de um ambiente de desconfiança nos subordinados, pouca comunicação e ênfase em recompensas punições ocasionais. Decisões centralizadas.

- Sistema autoritário benévolo: clima de confiança condescendente, com pouca comunicação, castigos potenciais, pouca interação e algumas decisões centralizadas.

- Sistema participativo, consultivo: ambiente onde a confiança já é bem mais elevada, embora incompleta, interação humana moderada, relativa abertura de diretrizes, certas decisões na base da organização.

- Sistema participativo de grupo: ambiente de completa confiança entre os membros da equipe, subordinados agindo em equipe, apresentação de idéias construtivas, envolvimento grupal e responsabilidades compartilhadas.

Como se pode observar a estrutura do questionário se remete para um estudo de observação. A pesquisa de observação é definida por McDaniel & Gates (2003:162-164) como um processo sistemático de registro de padrões de comportamento de pessoas, objetos e acontecimentos sem fazer perguntas ou se comunicar com eles. Segundo os autores, três condições, verificadas nesse estudo, precisam ser fixadas antes que as observações possam ser realizadas com sucesso:

- As informações necessárias precisam ser observáveis ou dedutíveis;
- O comportamento de interesse precisa ser, de alguma maneira, repetitivo, freqüente ou previsível; e
- O comportamento de interesse precisa ser relativamente de curta duração.

No caso específico deste trabalho, as observações foram disfarçadas e estruturadas. McDaniel & Gates (2003:164) definem observações disfarçadas como um processo de monitorar pessoas que não sabem que estão sendo vigiadas. Os autores caracterizam observação estruturada quando os observadores preenchem um formulário semelhante para cada pessoa ou grupo que está sofrendo um processo de observação.

A mensuração dos comportamentos foi realizada por meio da escala Likert. O termo escalonamento é definido por McDaniel & Gates (2003:292) como um procedimento que pretende determinar medidas quantitativas de conceitos subjetivos. Uma escala é uma ferramenta de mensuração. A escala Likert consiste de uma série de afirmações que expressam uma atitude favorável ou desfavorável em relação aos conceitos em estudo. As variações de comportamento em estudo recebem um número para refletir até que ponto as atitudes são favoráveis ou desfavoráveis em relação ao conceito que se está considerando como modelar.

Para esta pesquisa, considerou-se que a variação quantitativa estaria no intervalo de 01 (um) a 05 (cinco), sendo que as atitudes mais discrepantes com o modelo do CRM receberam grau 01; as mais coerentes, com o modelo em estudo, receberam grau 05.

As observações do comportamento dos grupos foram realizadas pelo pesquisador e pelo administrador do Jogo (o professor responsável pela disciplina). Para que não ocorressem divergências nas considerações dos parâmetros a serem observados, teve-se o cuidado de operacionalizar cada conceito a ser avaliado e definir, em comum acordo entre ambos os observadores, os diversos níveis que comporiam a escala Likert.

Sobre as questões de efetuar uma avaliação quantitativa sobre aspectos comportamentais, é necessário observar as restrições apontadas por Fischer (1996:67) quando argumenta que as questões humanas nas organizações passam por filtros de diversas abordagens oriundas de diferentes áreas do conhecimento: a Sociologia, a Psicologia, a Antropologia e outras. Portanto, a releitura da realidade não se conduz com o pinçamento de idéias e a sua justaposição para formar categorias explicativas do que é observado no contexto

organizacional, mas pela elaboração de conceitos específicos dos componentes políticos constituintes dos padrões culturais identificados nessas organizações.

Continua a autora, escrevendo que o entendimento da multidisciplinaridade não é algo simples, mas sua necessidade é reconhecida porque fica evidente que instrumentos reducionistas prejudicam a compreensão da complexidade do ambiente social. Corroborando com Schein (1984:14-15), Fischer critica os pesquisadores e os consultores de Desenvolvimento Organizacional que se apressaram em construir escalas quantitativas e tipologias classificatórias, quando os conceitos relacionados com comportamento e cultura organizacional ainda carecem de maior precisão teórica, e os instrumentos de investigação não são suficientes adequados para atingir os níveis mais profundos das organizações, nos quais os padrões comportamentais e culturais se formam e sedimentam.

Portanto, o leitor deve considerar o modelo de avaliação de comportamento, utilizado neste trabalho conforme as limitações apontadas pela autora.

CAPÍTULO V
O EXPERIMENTO E SEUS RESULTADOS

5.1 O EXPERIMENTO

O processo experimental iniciou-se no dia 03 de março de 2005 desenvolvendo-se até o final do mês de junho do mesmo ano.

O modelo de CRM foi aplicado à turma experimental nos dias 03, 10 e 31 de março conforme o cronograma apresentado no item 4.2.1 desta tese.

No dia 07 de abril, os alunos realizaram testes relacionados com a obtenção de dados para o estabelecimento de controle das variáveis estranhas.

No dia 14 de abril, realizou-se a primeira seção do Jogo de Empresas. Os alunos foram divididos em grupos com quatro a cinco indivíduos, perfazendo cinco grupos experimentais (grupos de alunos de administração e de contabilidade da turma da manhã) e trinta e seis grupos de controle, divididos da seguinte forma: seis grupos de alunos de administração e contabilidade da turma da manhã, dezesseis grupos de alunos de administração e de contabilidade da turma da noite (1º horário de aula) e quatorze grupos, compostos por alunos apenas do curso de administração, com aulas no 2º horário.

A partir daí, ocorreram um total de 08 (oito) sessões sequenciais em que os grupos, agora transformados em empresas, atuaram, analisando os resultados, obtidos com as decisões da seção anterior e, posteriormente, tomando as decisões que considerassem mais adequadas, com base na performance individual de cada grupo na etapa precedente e nas informações conjunturais fornecidas pelo EGS.

Com o objetivo de tornar o ambiente de aula mais descontraído, o professor responsável identificou os diversos grupos com nomes bem humorados. O processo encerrou-se no dia 16 de junho de 2005.

Durante todo o período, os grupos foram acompanhados e observados pelo pesquisador e pelo administrador do jogo.

Os resultados do desempenho final de cada grupo estão detalhados na tabela da Figura 16. A tabela apresenta os grupos com as respectivas razões sociais das empresas fictícias que cada grupo representa. Os grupos com destaque em amarelo canário são os experimentais, os restantes fazem parte das empresas do grupo de controle.

Os dados apresentados na tabela correspondem aos parâmetros de desempenho: receita média de vendas, Lucro antes do imposto de Renda Acumulado, Lucro antes do imposto de Renda Médio, Lucro antes do Imposto de Renda / Vendas Médias e taxa de

retorno sobre investimento. Todos os dados da tabela foram retirados dos relatórios de desempenho, gerados pelo programa de computador do EGS.

Quanto aos resultados das observações relacionadas aos aspectos comportamentais dos membros dos grupos e dos grupos como um todo, estão consolidados na Tabela da Figura 16. Nesse caso, os resultados das observações de comportamento foram traduzidos em termos de escores da escala Likert, sendo que o limite superior (5) significa um comportamento ideal, conforme o modelo do CRM.

Com a finalidade de simplificar a análise, a Tabela da Figura 17 apresenta os escores médios, das observações realizadas, em relação ao desempenho das equipes em cada um dos sete atributos relevantes para o CRM: integração dos membros do grupo, participação ativa na tarefa, envolvimento com a tarefa, organização racional do trabalho, suposto básico de ataque e fuga, suposto básico de acasalamento e o suposto básico de dependência (estilo de liderança).

GRUPOS EXPERIMENTAIS	REC. VENDAS MÉDIA	LAIR ACUMULADO	LAIR MÉDIO	LAIR MÉDIO	TAXA DE RETORNO
				VENDA MÉDIA	
FILACTÉRIOS	R\$ 2.857.039,88	R\$ 345.328,00	R\$ 43.166,00	1,51%	0,59%
DFGY	R\$ 3.090.767,13	R\$ 949.020,00	R\$ 118.627,50	3,84%	1,10%
PAPA-NICOLAU	R\$ 3.070.494,75	R\$ 420.680,00	R\$ 52.585,00	-1,71%	-0,32%
TYUTO-HAMPA	R\$ 3.186.219,25	R\$ 719.600,00	R\$ 89.950,00	2,82%	0,99%
OYVEY LTDA.	R\$ 3.360.320,38	R\$ 1.372.041,00	R\$ 171.505,13	5,10%	1,51%
GRUPOS DE CONTROLE					
MANHÃ					
LE MOUTON CORNU	R\$ 2.749.293,38	R\$ 275.331,00	R\$ 34.416,38	-1,25%	-0,07%
TECNOBRASIL	R\$ 2.979.648,50	R\$ 889.971,00	R\$ 111.246,38	3,73%	1,15%
LUCRO S/A	R\$ 3.832.192,63	R\$ 2.298.174,00	R\$ 287.271,75	7,50%	2,14%
COMPLEMENTOS	R\$ 2.871.942,25	R\$ 92.306,00	R\$ 11.538,25	-0,40%	0,13%
FAKC YOU	R\$ 2.823.381,13	R\$ 1.558.004,00	R\$ 194.750,50	-6,90%	-1,28%
KIKI LA MOUCHE	R\$ 2.637.184,88	R\$ 242.695,00	R\$ 30.336,88	1,15%	0,42%
NOTURNO - 19:30H					
QUALI FACKS	R\$ 2.969.225,38	R\$ 1.411.370,00	R\$ 176.421,25	-5,94%	-1,28%
EL BORRACHO	R\$ 2.775.434,25	R\$ 29.851,00	R\$ 3.731,38	0,13%	0,91%
DAS DOPLEGANGER	R\$ 3.853.945,50	R\$ 2.373.250,00	R\$ 296.656,25	7,70%	2,05%
TRÊS A DOIS S/A	R\$ 3.576.172,63	R\$ 1.251.453,00	R\$ 156.431,63	4,37%	1,28%
PAPA-SURURU	R\$ 2.881.462,63	R\$ 275.701,00	R\$ 34.462,63	1,20%	0,53%
AKME	R\$ 3.252.763,00	R\$ 682.780,00	R\$ 85.347,50	2,62%	0,85%
COMPETITIVAS	R\$ 4.283.558,75	R\$ 1.201.624,00	R\$ 150.203,00	3,51%	1,07%
CAVALO DE TRÓIA	R\$ 3.372.791,63	R\$ 596.162,00	R\$ 74.520,25	2,21%	0,84%
FACK S/A	R\$ 3.678.484,88	R\$ 1.561.595,00	R\$ 195.199,38	5,31%	2,02%
ULTRA FACKS	R\$ 3.433.826,38	R\$ 905.783,00	R\$ 113.222,88	3,30%	1,12%
MARACUTAIA	R\$ 3.181.985,00	R\$ 969.054,00	R\$ 121.131,75	3,81%	1,19%
FACKS FÁCIL	R\$ 3.219.962,75	R\$ 683.646,00	R\$ 85.455,75	2,65%	0,91%
SELL FACKS LTDA.	R\$ 2.703.229,88	R\$ 160.062,00	R\$ 20.007,75	0,74%	0,50%
FACKENSE	R\$ 3.415.248,25	R\$ 1.746.305,00	R\$ 218.288,13	6,39%	1,63%
KAMY K.Z.	R\$ 3.614.489,13	R\$ 1.516.952,00	R\$ 189.619,00	5,25%	1,53%
MARACUTÁLIA	R\$ 2.767.674,38	R\$ 100.536,00	R\$ 12.567,00	0,45%	0,37%
NOTURNO - 21:20 H					
X –CO	R\$ 3.490.631,88	R\$ 1.918.695,00	R\$ 239.836,88	6,87%	1,67%
MONOFACK	R\$ 3.743.646,38	R\$ 2.345.928,00	R\$ 293.241,00	7,83%	2,06%
EL MARICON	R\$ 3.184.378,50	R\$ 190.715,00	R\$ 23.839,38	0,75%	0,61%
WEBRASKA KENJI	R\$ 3.593.400,25	R\$ 1.360.373,00	R\$ 170.046,63	4,73%	1,44%
AURORA S/A	R\$ 3.294.401,00	R\$ 719.250,00	R\$ 89.906,25	2,73%	0,82%
A BATATADA	R\$ 3.026.009,00	R\$ 562.380,00	R\$ 70.297,50	2,32%	0,71%
LA CENTEROULA	R\$ 3.740.770,38	R\$ 366.266,00	R\$ 45.783,25	-1,22%	-0,53%
DAMAS AMIGAS S/A	R\$ 3.278.745,13	R\$ 183.258,00	R\$ 22.907,25	0,70%	0,37%
TUDO	R\$ 3.781.301,75	R\$ 1.648.314,00	R\$ 206.039,25	5,45%	1,53%
SUPER FACKS	R\$ 3.557.657,63	R\$ 1.247.500,00	R\$ 155.937,50	4,38%	1,27%
WHAT DA FACKS	R\$ 3.900.562,50	R\$ 1.821.091,00	R\$ 227.636,38	5,84%	1,58%
OUTLYER CO	R\$ 4.132.137,75	R\$ 78.555,00	R\$ 9.819,38	0,24%	0,28%
GILGIO' S FACKS	R\$ 3.474.461,75	R\$ 1.218.478,00	R\$ 152.309,75	4,38%	1,21%
FOLKS S/A	R\$ 3.161.811,75	R\$ 875.311,00	R\$ 109.413,88	3,46%	0,94%

Fig. 16 – Descrição dos Grupos e resultados de desempenho das Empresas participantes do experimento –

do autor.

GRUPOS	Integração Média Obs.	Participação Média Obs.	Envolv. Tarefa Média Obs.	Div. Trabalho Média Obs.	Rejeição Média Obs.	Acasalamento Média Obs.	Est. Liderança Média Obs.
FILACTÉRIOS	4,38	3,71	4,33	2,21	4,46	2,88	3,33
DFGY	5,00	4,50	4,92	3,08	4,96	4,85	4,08
PAPA-NICOLAU	4,81	4,19	4,27	2,85	4,38	3,91	2,88
TYUTO-HAMPA	4,85	4,23	4,65	2,54	5,00	4,14	2,75
OYVEY LTDA.	4,88	4,15	4,42	2,85	4,92	4,50	2,96
LE MOUTON CORNU	4,46	3,81	4,15	2,19	4,77	3,73	2,15
TECNOBRASIL	4,62	4,08	4,27	2,35	4,54	3,81	2,27
LUCRO S/A	4,92	4,46	4,73	3,04	4,85	4,50	4,15
COMPLEMENTOS	4,85	4,19	4,38	2,50	4,81	4,12	2,42
FAKC YOU	4,86	4,32	4,45	2,23	4,82	3,59	3,14
KIKI LA MOUCHE	4,58	4,04	4,14	2,50	4,62	3,31	2,54
QUALI FACKS	4,44	3,67	4,28	2,22	5,00	4,33	1,94
EL BORRACHO	4,46	3,42	3,96	1,88	4,83	3,71	3,04
DAS DOPLEGANGER	4,95	3,80	4,09	2,60	4,80	4,10	3,25
TRÊS A DOIS S/A	5,00	4,04	4,29	2,71	5,00	3,92	3,71
PAPA-SURURU	4,75	3,79	4,13	2,58	4,67	4,33	3,67
AKME	4,58	3,92	4,21	2,54	4,79	4,42	2,08
COMPETITIVAS	5,00	3,67	4,25	2,46	4,79	4,13	3,17
CAVALO DE TRÓIA	4,58	3,21	3,50	2,17	4,92	3,67	2,58
FACK S/A	5,00	3,82	4,45	2,36	4,91	4,08	2,45
ULTRA FACKS	4,88	3,21	3,79	2,50	4,67	2,75	2,67
MARACUTHAIA	5,00	3,17	3,54	2,50	4,92	3,42	2,67
FACKS FÁCIL	4,92	3,96	4,33	2,63	4,71	4,25	3,08
SELL FACKS LTDA.	4,82	4,50	4,68	2,25	5,00	4,45	2,09
FACKENSE	5,00	4,46	4,75	2,42	5,00	4,58	2,67
KAMY K.Z.	4,82	3,95	4,41	2,50	4,91	4,36	2,64
MARACUTÁLIA	4,67	4,17	4,46	2,29	4,92	4,17	2,04
X –CO	5,00	3,46	3,62	2,31	4,92	4,08	3,08
MONOFACK	5,00	4,23	4,69	2,23	4,92	4,46	4,00
EL MARICON	4,77	3,92	4,27	2,08	5,00	4,31	2,08
WEBRASKA KENJI	4,62	3,04	3,35	2,00	4,64	3,62	2,08
AURORA S/A	4,92	4,08	4,54	2,65	4,85	4,00	2,23
A BATATADA	4,69	3,38	3,62	2,42	4,85	2,92	2,75
LA CENERETOLA	4,79	3,67	4,33	2,46	4,83	3,50	3,50
DAMAS AMIGAS	4,65	3,15	3,38	2,08	4,92	3,69	2,77
TUDO	4,88	3,38	3,96	2,08	4,92	3,62	2,88
SUPER FACKS	4,73	3,88	4,31	2,15	4,92	4,23	3,08
WHAT DA FACKS	4,42	3,46	3,81	2,15	5,00	1,35	2,31
OUTLYER CO	4,92	3,71	4,13	2,33	4,83	3,83	2,50
GILGIO'S FACKS	4,83	4,21	4,42	2,17	4,92	3,58	3,58
FOLKS S/A	5,00	3,46	3,88	2,15	4,96	4,27	3,15

Fig. 17 – Descrição dos Grupos e resultados médios dos aspectos comportamentais apresentados pelas equipas durante o experimento – do autor.

5.2 ANÁLISE DOS DADOS

Para os procedimentos de análise dos dados do experimento, foram utilizadas as técnicas da estatística não paramétrica. Segundo Fonseca & Martins (1996:225), essas técnicas são, particularmente, adaptáveis aos dados das ciências do comportamento. A estatística não paramétrica pode ser aplicada a dados que se disponham simplesmente em ordem, ou mesmo para estudo de variáveis nominais. Os testes não-paramétricos são extremamente interessantes para análise de dados qualitativos e são aplicáveis para análise de pequenas amostras.

Coerente com os objetivos desta tese, “verificar se a adaptação da abordagem de treinamento Crew Resource Management (CRM) é causa de melhoria da qualidade nas decisões estratégicas de equipes de trabalho em organizações”; e, “com base em um experimento, pelo método da simulação em um Jogo de Empresas, avaliar se há diferenças significativas na qualidade das decisões estratégicas entre as equipes experimentais e as equipes de controle”; buscou-se na primeira fase da análise verificar nas informações sobre o desempenho dos grupos experimental e de controle possíveis diferenças significativas entre as performances apresentadas.

Para tanto, cabe salientar que o experimento buscou estabelecer relações entre variáveis com características de correlação. No contexto desta pesquisa, a interpretação de correlação foi a de “causa e efeito”, definida por Volpato (2004: 87-88) como o tipo de relação entre variáveis que envolvem a ação de uma variável sobre a outra. Esta ação pode ocorrer em duas situações distintas: a primeira denominada causa inicial, quando uma variável causa o surgimento da variável dependente. Em consequência da relação, a retirada da causa promove a anulação da outra variável (Volpato, 2004:88).

A segunda situação é denominada de Modulação e acontece quando a variável dependente ocorre mesmo na ausência da variável independente em estudo, sendo apenas modificada pela ação da mesma. Uma consequência importante da relação é que a retirada da variável moduladora não promove anulação da outra variável.

O estudo experimental realizado preocupou-se com correlações do tipo modulação, por esse motivo buscou-se testar as características fundamentais da relação causal nesta situação específica. As características, segundo Volpato (2004: 91) são as seguintes:

- Existência de correlação entre as variáveis (independente e dependente);
- Deve haver correspondência entre a suposta causa e o suposto efeito;

- Se causa suficiente, sozinha a variável promove a modulação;
- Há um mecanismo pelo qual a causa pode promover o efeito.

No caso específico do trabalho, as relações causais que se procurou identificar foram na notação: **X (variável independente) e Y (variável dependente)**:

X	Y
TREINAMENTO CRM DO GRUPO EXPERIMENTAL	MELHOR QUALIDADE DAS DECISÕES DO GRUPO EXPERIMENTAL
TREINAMENTO CRM DO GRUPO EXPERIMENTAL	COMPORTAMENTO SUPERIOR DO GRUPO EXPERIMENTAL
COMPORTAMENTO SUPERIOR DA EQUIPE	MELHOR QUALIDADE DAS DECISÕES DA EQUIPE

Fig. 18 – Tabela das correlações testadas entre as variáveis estudadas no experimento (do autor).

Para tanto, foram considerados quatro grupos, consolidados: o Grupo Experimental, reunindo todas as equipes que o compuseram, o Grupo Manhã, o Grupo Noite I e o Grupo Noite II. A análise considerou o desempenho dos Grupos em cada parâmetro de avaliação (fator único).

Nessa primeira análise foi utilizado o método de análise de variância (ANOVA), e o coeficiente de “F” de Fisher. O método avalia se há diferenças significantes entre os resultados do Grupo Experimental como um todo e os Grupos de Controle no experimento realizado. Para a realização do teste, foi proposta a hipótese nula (H_0), isto é, que não há diferenças significativas entre os resultados dos Grupos para cada uma das variáveis selecionadas e que quaisquer diferenças observadas são devidas ao acaso. Se a hipótese não for verdadeira, as variações entre os Grupos tende a ser maior do que a variação entre as equipes dentro dos Grupos. O princípio da análise de variâncias reside na facilidade de verificar se um grupo de duas ou mais amostras podem ter sido retiradas aleatoriamente da mesma população (Philippatos & Moscato, 1971:98-99).

Fonseca & Martins (1996: 253) informam que há três suposições básicas que devem ser satisfeitas para que se possa aplicar a análise de variância, a saber:

- 1- As amostras devem ser aleatórias e independentes;
- 2- As amostras devem ser extraídas de populações normais; e
- 3- As populações devem ter variâncias iguais.

As três condições foram respeitadas pelas amostras em análise.

Os resultados desta primeira bateria de testes são apresentados abaixo.

ANOVA: fator único

PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO	α	F Calc.	F Crítico	DECISÃO
Taxa de Retorno	95%	0,8	2,87	Aceita-se Ho
Lucro Liq. Antes do IR (médio)	95%	1,0	2,86	Aceita-se Ho
Lucro Acumulado antes do IR	95%	1,0	2,86	Aceita-se Ho
Receita de Vendas (média)	95%	10,54	2,63	Rejeita-se Ho

Fig. 19 – Resumo dos testes de análise de variância do desempenho geral dos Grupos (do autor).

Os resultados apurados não se mostraram conclusivos, por apresentarem diferenças significativas entre as variâncias dos Grupos no parâmetro de avaliação “Receitas de vendas”. Por este motivo, foi necessário aprofundar a investigação em termos de testes estatísticos sobre o comportamento dos Grupos neste indicador.

Para tanto, buscou-se avaliar comparativamente as médias de desempenho apresentadas pelo Grupo Experimental e os demais Grupos de Controle, no parâmetro Receitas de Vendas Médias.

Os métodos estatísticos utilizados foram análogos às abordagens aplicadas na avaliação dos impactos das variáveis estranhas ao experimento. Como naquela oportunidade, no primeiro momento, comparamos os resultados do Grupo Experimental versus os dos Grupos de Controle com base na abordagem F de Snedecor, procurando identificar possíveis diferenças significativas entre as variâncias. No segundo momento, aplicou-se o teste t – de Student para verificar a relação das médias obtidas pelos Grupos em estudo. Os resultados dos testes estão resumidos abaixo:

Hipótese Nula (Ho): $S^2_1 = S^2_2$

RECEITA DE VENDAS MÉDIAS	F Calc.	F Crit.	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	0,71	0,6	Rejeita-se Ho
Experimental X Controle Noite I	0,6316	0,6324	Aceita-se Ho
Experimental X Controle Noite II	0,62	0,63	Aceita-se Ho

Fig. 20 – Teste – F para igualdade de duas variâncias

Hipótese Nula para diferença de médias $H_0: \mu_1 - \mu_2 = 0$

RECEITAS DE VENDAS MÉDIAS	α	t Calc.	t Crítico bi - caudal	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	95%	1,03	1,99	Aceita-se H_0
Experimental X Controle Noite I	95%	-1,68	1,97	Aceita-se H_0
Experimental X Controle Noite II	95%	-3,75	1,98	Rejeita-se H_0

Fig. 21 – Teste – t para igualdade de duas médias: resumo dos testes para análise da média de desempenho dos Grupos no atributo “Receita de Vendas Médias”.

Os resultados mostram claramente que o Grupo de Controle Noite II apresentou um desempenho muito superior ao Experimental neste indicador. Este resultado, no entanto, refuta a hipótese de que o tratamento do Grupo Experimental tenha causado impactos de desempenho a este Grupo.

Com o intuito de se aprofundar ainda mais na análise, decidiu-se efetuar uma segunda avaliação sobre os dados de desempenho dos Grupos. Para isso, foram consideradas apenas as equipes, entre os Grupos, que obtiveram desempenho acima da média do restante das equipes. Para isso, foi utilizada a análise de proporções, novamente comparando as equipes do Grupo Experimental versus os três Grupos de Controle. A hipótese por trás desta bateria de testes foi a de que embora as médias dos Grupos, em sua grande maioria, não apresentassem diferenças significativas, havia a possibilidade de que o Grupo Experimental fosse composto por uma maior proporção de equipes que obtiveram resultados superiores à média geral, o que colaboraria para se aceitar a ocorrência de possíveis impactos do tratamento neste Grupo.

Para tanto, procurou-se, por meio de teste lógico, identificar as equipes, em cada grande Grupo de análise: Experimental, Manhã, Noite I e Noite II, que apresentaram desempenhos superiores aos parâmetros médios (nível superior da Curva Normal) em cada um dos indicadores de desempenho, considerados na avaliação Receitas de Vendas, LAIR acumulado, LAIR / Receitas de Vendas e Taxa de Retorno.

Os resultados, sintetizados na tabela da Figura 22, demonstraram comportamentos parecidos aos testes anteriores.

RECEITAS DE VENDAS MÉDIA	DIF. PROPORÇÃO	z Calc.	z Crit. bi- caudal	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	0,067	0,229	1,96	Não Diferente
Experimental X Controle Noite I	0,025	0,10	1,96	Não Diferente
Experimental X Controle Noite II	-0,10	-0,384	1,96	Não Diferente
LAIR ACUMULADO	DIF. PROPORÇÃO	z Calc.	z Crit. bi- caudal	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	0,067	0,229	1,96	Não Diferente
Experimental X Controle Noite I	0,025	0,10	1,96	Não Diferente
Experimental X Controle Noite II	-0,171	0,659	1,96	Não Diferente
LAIR/ RECEITA DE VENDAS	DIF. PROPORÇÃO	z Calc.	z Crit. bi- caudal	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	0,067	0,229	1,96	Não Diferente
Experimental X Controle Noite I	-0,10	-0,391	1,96	Não Diferente
Experimental X Controle Noite II	-0,10	-0,384	1,96	Não Diferente
TAXA DE RETORNO	DIF. PROPORÇÃO	z Calc.	z Crit. bi- caudal	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	-0,333	-1,427	1,96	Não Diferente
Experimental X Controle Noite I	-0,40	-1,69	1,96	Não Diferente
Experimental X Controle Noite II	-0,50	-1,99	1,96	Diferente

Fig. 22 – Teste Z para proporções de valores acima da média de desempenho (do autor)

Conforme as conclusões do teste, observa-se que o indicador Taxa de Retorno apresenta uma diferença significativa. Novamente, o desempenho favorável está relacionado com o Grupo de Controle Noite II e não com o Grupo Experimental, reforçando as conclusões de que não é possível identificar efeitos do tratamento do CRM sobre a qualidade do desempenho das equipes experimentais.

Não sendo identificados efeitos significativos do treinamento CRM ao Grupo Experimental, sobre a qualidade do desempenho do mesmo, procurou-se, com a segunda bateria de testes identificar se o Grupo Experimental apresentou diferenças significativas nos aspectos comportamentais observados, em relação aos Grupos de Controle.

Para esta avaliação, calculou-se a média geral do comportamento das equipes em cada atributo avaliado (Figura 23). Em seguida, calculou-se o índice de correlação entre os diversos Grupos. Os resultados estão apresentados na tabela da Figura 24.

EXPERIMENTAL	MANHÃ	NOITE I	NOITE II
4,7890625	4,710526316	4,77688172	4,801675978
4,211864407	4,14084507	3,789617486	3,642458101
4,5234375	4,350649351	4,189189189	4,016759777
2,875	2,474025974	2,415300546	2,231843575
4,753846154	4,730263158	4,860655738	4,889830508
4,083076923	3,848684211	4,032432432	3,675977654
3,192307692	2,769736842	2,75136612	2,857954545

Fig. 23 – Tabela com as médias dos Grupos em cada atributo de comportamento avaliado (do autor).

GRUPOS	MANHÃ	NOITE I	NOITE II
EXPERIMENTAL	0,997836696	0,9845643	0,9704142
MANHÃ		0,980893	0,9666072
NOITE I			0,9861143

Fig. 24 – Índice de correlação entre as médias gerais dos Grupos nos atributos comportamentais (do autor).

Fica bastante óbvio, pela análise dos índices de correlação, que os Grupos se comportaram de forma muito próxima em todos os atributos. O que afasta a possibilidade de que o treinamento aplicado ao Grupo Experimental tenha provocado efeitos significativos sobre o mesmo, visto que todos os Grupos apresentaram uma correlação quase perfeita nos atributos comportamentais avaliados.

O Gráfico da Figura 25 ilustra a proximidade do desempenho dos Grupos em análise nos atributos observados.

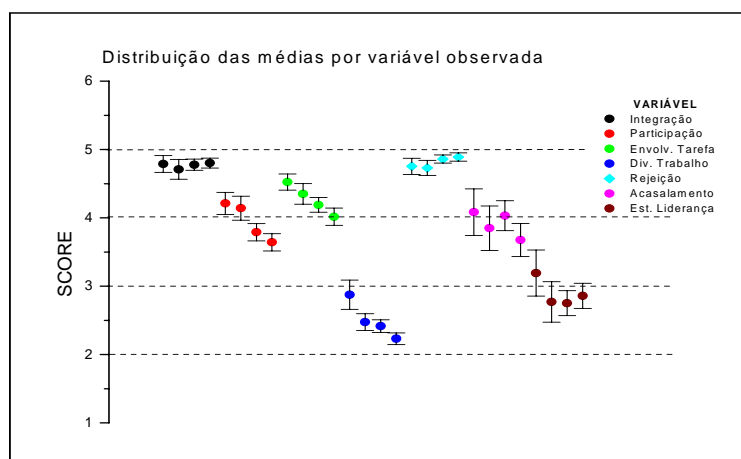


Fig. 25 – Distribuição das Médias por variáveis observadas (do autor)

Embora as preocupações em relação ao comportamento tenham como principal finalidade verificar o desempenho dos Grupos em todos os fatores considerados, aprofundou-se um pouco mais a análise dos dados, agora se procurou identificar as equipes, dentro dos Grupos, que obtiveram desempenho cinco em cada um dos fatores comportamentais.

Após isso, efetuou-se uma análise entre as proporções de equipes, do Grupo Experimental versus as dos Grupos de Controle, que atingiram o escore máximo de desempenho. O intuito dessa análise foi o de avaliar se ocorreram diferenças significativas entre os Grupos em termos da qualidade do comportamento observado entre as equipes componentes dos mesmos.

Os resultados (Figura 22) apresentaram diferenças significativas na comparação das equipes do Grupo Experimental versus o Grupo de Controle Noite II. Com ampla vantagem para o Grupo Experimental, ou seja, a quantidade de equipes do Grupo Experimental que se comportaram de forma excelente foi proporcionalmente maior que as equipes do Grupo Noite II.

No entanto, para os objetivos desta pesquisa, o fato de que não houve diferenças significativas quando se compara o Grupo Experimental com os outros dois Grupos de Controle não permite afirmar que o tratamento realizado no primeiro tenha provocado os efeitos esperados.

A tabela da Figura 26 mostra que o desempenho com relação aos atributos comportamentais do Grupo de Controle Noite II foi notadamente inferior ao apresentado pelo Grupo Experimental. Apesar disto, como se constatou anteriormente, este Grupo obteve os melhores resultados na simulação empresarial. Sobre este achado, retornaremos posteriormente nas discussões conclusivas desta tese.

A última bateria de testes realizada recaiu sobre a comparação direta entre o desempenho no Jogo de Empresas e o desempenho comportamental das equipes, observadas durante as sessões.

Embora os testes anteriores não revelassem evidências de que o treinamento do CRM tenha causado algum efeito na qualidade das decisões da equipe experimental, a análise atual pretendeu verificar se o comportamento adequado e preconizado pela abordagem do Modelo propicia às equipes boas chances de melhorar seu desempenho na tomada de decisões estratégicas.

INTEGRAÇÃO	DIFERENÇA DE PROPORÇÃO	Z Calc.	t Crítico bi - caudal	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	0,046	0,733	1,96	Não Diferente
Experimental X Controle Noite I	-0,009	-0,194	1,96	Não Diferente
Experimental X Controle Noite II	0,001	0,024	1,96	Não Diferente
PARTICIPAÇÃO	DIFERENÇA DE PROPORÇÃO	Z Calc.	z Crit. bi- caudal	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	-0,035	-0,43	1,96	Não Diferente
Experimental X Controle Noite I	0,113	1,749	1,96	Não Diferente
Experimental X Controle Noite II	0,192	3,189	1,96	Diferente
ENVOLVIMENTO COM A TAREFA	DIFERENÇA DE PROPORÇÃO	Z Calc.	z Crit. bi- caudal	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	0,075	0,900	1,96	Não Diferente
Experimental X Controle Noite I	0,235	3,252	1,96	Diferente
Experimental X Controle Noite II	0,300	4,172	1,96	Diferente
DIVISÃO DO TRABALHO	DIFERENÇA DE PROPORÇÃO	Z Calc.	z Crit. bi- caudal	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	0,063	2,211	1,96	Diferente
Experimental X Controle Noite I	0,052	2,307	1,96	Diferente
Experimental X Controle Noite II	0,063	3,373	1,96	Diferente
REJEIÇÃO DE MEMBROS DA EQUIPE	DIFERENÇA DE PROPORÇÃO	Z Calc.	z Crit. bi- caudal	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	-0,032	-0,486	1,96	Não Diferente
Experimental X Controle Noite I	-0,094	-1,899	1,96	Não Diferente
Experimental X Controle Noite II	-0,118	2,516	1,96	Diferente
ACASALAMENTO	DIFERENÇA DE PROPORÇÃO	Z Calc.	z Crit. bi- caudal	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	0,098	1,175	1,96	Não Diferente
Experimental X Controle Noite I	-0,014	-0,204	1,96	Não Diferente
Experimental X Controle Noite II	0,092	1,275	1,96	Não Diferente
ESTILOS DE LIDERANÇA	DIFERENÇA DE PROPORÇÃO	Z Calc.	z Crit. bi- caudal	DECISÃO
Experimental X Controle Manhã	0,076	1,143	1,96	Não Diferente
Experimental X Controle Noite I	0,103	1,949	1,96	Não Diferente
Experimental X Controle Noite II	0,132	2,628	1,96	Diferente

Fig. 26 – Análise de proporção de desempenho comportamental com score “5” (do autor).

A metodologia seguida para esta fase de avaliações seguiu os seguintes procedimentos:

1- Elencou-se todas as equipes componentes dos quatro Grupos pesquisados, bem como se tabulou os escores de desempenho comportamental e o resultado obtido por cada equipe na simulação;

2- Com base na média geral, em cada atributo comportamental e em cada índice de desempenho, identificou-se aqueles grupos que apresentaram resultados acima de um desvio padrão da média. A ferramenta utilizada foi a fórmula do teste lógico disponível no aplicativo Microsoft Excel, onde foi atribuído “1” para resultados superiores a um desvio padrão da média e “0” para valores inferiores;

3- Todos os valores obtidos pelo teste lógico foram somados e, do resultado geral, foi retirado a média e o desvio padrão;

4- As equipes que apresentaram índices superiores a um desvio padrão da média geral dos indicadores do teste lógico foram consideradas de desempenho excelente, tais equipes estão destacadas na tabela da Figura 27.

5- Para facilitar a visualização, as equipes classificadas receberam cores distintivas:

- Laranja: equipes com desempenho abaixo da média;
- Amarelo: equipes que se destacaram ou nos aspectos comportamentais, ou no desempenho do Jogo de Empresas; e
- Verde: equipes que se destacaram em ambos os aspectos.

6- Por fim, efetuou-se o teste do qui-quadrado em proporções para verificar a associação ou independência entre os aspectos comportamentais e de desempenho.

DESEMPENHO	COMPORTAMENTO
GRUPO EXPERIMENTAL	GRUPO EXPERIMENTAL
FILACTÉRIOS	FILACTÉRIOS
DFGY	DFGY
PAPA-NICOLAU	PAPA-NICOLAU
TYUTO-HAMPA	TYUTO-HAMPA
OYVEY LTDA.	OYVEY LTDA.
GRUPOS DE CONTROLE	CONTROLE
MANHÃ	MANHÃ
LE MOUTON CORNU	LE MOUTON CORNU
TECNOBRASIL	TECNOBRASIL
LUCRO S/A	LUCRO S/A
COMPLEMENTOS	COMPLEMENTOS
FAKC YOU	FAKC YOU
KIKI LA MOUCHE	KIKI LA MOUCHE
NOITE I	NOITE I
QUALI FACKS	QUALI FACKS
EL BORRACHO	EL BORRACHO
DAS DOPLEGANGER	DAS DOPLEGANGER
TRÈS A DOIS S/A	TRÈS A DOIS S/A
PAPA-SURURU	PAPA-SURURU
AKME	AKME
COMPETITIVAS	COMPETITIVAS
CAVALO DE TRÓIA	CAVALO DE TRÓIA
FACK S/A	FACK S/A
ULTRA FACKS	ULTRA FACKS
MARACUTAIA	MARACUTHAIA
FACKS FÁCIL	FACKS FÁCIL
SELL FACKS LTDA.	SELL FACKS LTDA.
FACKENSE	FACKENSE
KAMY K.Z.	KAMY K.Z.
MARACUTÁLIA	MARACUTÁLIA
NOITE II	NOITE II
X -CO	X -CO
MONOFACK	MONOFACK
EL MARICON	EL MARICON
WEBRASKA KENJI	WEBRASKA KENJI
AURORA S/A	AURORA S/A
A BATATADA	A BATATADA
LA CENTEROULA	LA CENERETOLA
DAMAS AMIGAS S/A	DAMAS AMIGAS S/A
TUDO	TUDO
SUPER FACKS	SUPER FACKS
WHAT DA FACKS	WHAT DA FACKS
OUTLYER CO	OUTLYER CO
GIGLO'S FACKS	GIGLO'S FACKS
FOLKS S/A	FOLKS S/A

LEGENDA

Abaixo da média
Acima da média
Acima da média p/ comport. e desemp.

Fig. 27 – Tabela comparativa do desempenho das equipes independente de Grupos (do autor).

EQUIPES	COMPORTAMENTO	RESULTADOS	DECISÃO
DESEMPENHO SATISFATÓRIO	7	16	
DESEMPENHO INSATISFATÓRIO	34	25	
ANÁLISE QUI-QUADRADO	χ^2 calculado = 4,89	χ^2 crítico = 3,84	Rejeita-se Ho

Fig. 28 – Teste de Qui-Quadrado para diferenças de proporções, $\alpha = 0,05$ (do autor).

Há diferenças significativas entre as proporções dos indivíduos com desempenho acima da média em comportamento e os que apresentaram desempenho acima da média na simulação.

6. CONCLUSÕES

A abordagem teórica com que se baseou este trabalho procurou percorrer um caminho que se iniciou com a visão ampla da administração, com intuito de situar o conceito de estratégia e, principalmente, os conceitos de implementação e da tomada de decisão estratégica dentro do arcabouço amplo dos estudos da administração.

O enfoque prioritário desta abordagem foi o de deixar claro ao leitor que os interesses do trabalho não se concentrariam em assuntos ligados à eficiência das pessoas no trabalho, algo muito mais próximo aos aspectos da execução de tarefas e à minimização do uso de recursos organizacionais (Stoner & Freeman, 1999:136), mas em assuntos conectados à eficácia das pessoas nas organizações, uma visão que se relaciona com a tomada de decisões, às escolhas de caminhos e ao estabelecimento de objetivos, um conceito, como sugere Drucker, citado por Stoner & Freeman (1999:136), muito mais importante para o gerenciamento nas organizações, já que nenhum nível de eficiência, por maior que seja, irá compensar a escolha de objetivos e estratégias erradas.

Procuramos durante a abordagem teórica sobre os conceitos de implementação estratégica ressaltar que essa fase do processo é a que se reveste de fundamental importância, porque é onde a estratégia realmente acontece, os passos anteriores nada mais são do que exercícios teóricos e declarações de intenções.

Na seqüência, a abordagem bibliográfica destaca diversas visões sobre as questões relacionadas com o comportamento humano no trabalho e sua relevância no processo estratégico, abrindo caminho para a valoração deste trabalho no contexto da pesquisa em administração.

Por fim, foi apresentado o modelo de treinamento comportamental “Crew Resource Management - (CRM)”, eleito para suportar metodologicamente o experimento realizado. Sobre o modelo, pode-se concluir que, após um olhar mais profundo em seus conceitos básicos, não há propostas inéditas em sua concepção, os conceitos: comunicação, dinâmica de equipe, processo decisório e análise situacional, há muito já fazem parte das discussões bibliográficas do campo de estudos da administração. Sua grande virtude, ao nosso ver, é que o modelo consegue reunir e coordenar essas abordagens dentro de uma estrutura coerente comunicável, o que viabiliza a sua operacionalização em treinamentos relativamente

padronizados, possuindo ainda a capacidade de permitir a sua aplicação a diversos públicos que não os especificamente relacionados à atividade aérea.

Encerrando estas observações, deve ficar claro ao leitor que, até pela amplitude dos temas abordados nos capítulos sobre a revisão bibliográfica, não foi nossa intenção esgotar nenhum dos assuntos propostos. A pretensão com a bibliografia apresentada foi situar o leitor sobre as bases metodológicas em que este estudo se amparou e os caminhos que a pesquisa pretendia percorrer.

Quanto ao método de pesquisa utilizado, o processo experimental constituiu um grande desafio para o pesquisador. Diferente de um estudo de caso ou de uma pesquisa de campo, a pesquisa experimental reveste-se de maior complexidade. O método exige mais atenção do pesquisador no controle de variáveis e maior consistência nas observações.

Com relação ao controle das variáveis, as dificuldades impostas pelo ambiente social, tornam a tarefa extremamente complexa. Como observado no capítulo dedicado à apresentação do método experimental (Capítulo IV), a própria teoria sobre o assunto reconhece as dificuldades, tolerando que o pesquisador utilize em seu trabalho uma pequena derivação do método, denominada de Pesquisa Quase-Experimental. Sobre isso, Volpato (2000:94-95), ratificando os argumentos, escreve que: “... *em um delineamento ideal a respeito do efeito de uma variável sobre outra, todas as condições deveriam ser controladas e apenas uma variar entre os grupos experimentais. Como isso é impossível, o que se faz é distribuir as variáveis que não se consegue controlar entre os grupos a serem controlados*”.

À luz dessas observações, procurou-se efetuar o controle das principais variáveis estranhas ao processo. Nessa fase, a grande maioria das variáveis controladas não apresentou diferenças significativas entre os grupos: experimentais e de controle. No entanto a variável “conhecimento das regras do jogo” apresentou diferença significativa a favor do grupo de controle: Noite II, em relação aos outros grupos. Os possíveis impactos causados por essa diferença serão discutidos na próxima seção.

Ainda sobre os cuidados no controle das variáveis estranhas, a escolha das amostras, retirada do universo dos alunos de administração e contabilidade da FEA/USP, ampliou a nossa segurança quanto a distribuições entre os grupos de outras possíveis variáveis com essas mesmas características. Durante o experimento notou-se que os grupos que compunham o experimento mostram-se receptivos a diversas outras variáveis estranhas, como: o cansaço, a rotina das seções, as inconsistências emocionais próprias de jovens universitários, a influência da situação em que se encontravam: a pesquisa ocorreu durante a realização de uma disciplina curricular do curso de administração e de contabilidade, entre

outras. No entanto, ficou patente que os possíveis efeitos dessas variáveis ocorreram em todos os grupos observados, o que ofereceu maior segurança para o pesquisador.

Quanto à consistência das observações, as maiores dificuldades não se relacionaram com a obtenção dos dados de performance das decisões dos grupos, já que os mesmos foram fornecidos por relatórios emitidos pelo *software* da simulação empresarial. Em contrapartida, as informações relativas ao desempenho comportamental das equipes foram obtidas por meio de observações do pesquisador e do professor responsável pela disciplina curricular. Essa situação sujeitou os dados à influência do julgamento dos observadores.

Com o intuito de minimizar os possíveis vieses causados por essa situação, cada atributo foi discutido entre os observadores. Mesmo durante a pesquisa, os observadores mantiveram um canal amplo de comunicação, reunindo-se durante e após cada seção, em um esforço para que a coerência, homogeneidade e consistência das observações fossem respeitadas.

A análise dos questionários preenchidos mostrou que ocorreram diferenças mínimas entre as observações realizadas.

Sobre a simulação utilizada na pesquisa, o Exercício de Gestão Simulada (EGS), mostrou-se bastante adequado ao processo. Sua principal virtude reside na simplicidade de regras e dos procedimentos. Essa característica permitiu que os decisores se concentrassem no conteúdo das decisões estratégicas e não tanto na forma de registrá-las. A objetividade dos relatórios de resultados e as informações complementares fornecidas pela simulação, facilitaram a análise situacional das equipes nos diversos contextos em que suas empresas se envolveram.

Outra virtude interessante do EGS para esta pesquisa dá-se com os tipos de decisões exigidas pelo Jogo, todas as decisões exigidas são diretamente relacionadas com a capacidade de competição das organizações participantes, face ao ambiente concorrencial, decisões que impactam o desempenho da empresa envolvida, o ambiente de negócios e o desempenho das concorrentes, caracterizando-as como decisões estratégicas.

Por fim, devem-se destacar os indicadores que serviram como parâmetros de avaliação de desempenho das equipes. Os relatórios fornecidos pela simulação permitiram que os dados de desempenho das equipes fossem obtidos com facilidade.

Os indicadores: “lucro antes do imposto de renda, acumulado; lucro antes do imposto de renda, médio; e taxa de retorno”, foram eleitos por mostrarem a eficácia das equipes, considerando as decisões relacionadas com as receitas e as decisões relacionadas

com os custos envolvidos, bem como todas as variáveis externas a que cada equipe foi exposta durante a simulação.

O indicador “receita de vendas”, foi escolhido para atender a preocupação em verificar o desempenho intermediário das equipes.

A escolha do indicador “lucro antes do imposto de renda, médio / receita de vendas média” teve como objetivo apurar a eficiência das decisões. Em outras palavras, procurou-se identificar as equipes que obtiveram melhor relação retorno / investimento. Ressaltamos que esse foi o único indicador que não se pôde obter diretamente dos relatórios de desempenho do EGS.

Quanto aos resultados do experimento realizado, cabe rememorar que o experimento buscou estabelecer correlações de causa e efeito do tipo modulação entre as variáveis pesquisadas, conforme detalhado neste trabalho. Conforme também apresentado anteriormente, o estudo preocupou-se em testar três situações de causalidade: 1- o impacto do tratamento com o CRM no Grupo Experimental na qualidade das decisões deste Grupo; 2- o impacto do tratamento do Grupo Experimental sobre o comportamento deste Grupo; e 3 - o impacto do comportamento adequado na qualidade das decisões das equipes componentes dos Grupos observados.

Com relação à primeira situação de causalidade, os dados, testados pelo método da análise de variâncias – ANOVA, mostraram que não houve diferenças de desempenho entre os grupos estudados. Apenas o indicador “Receita de Vendas Médias” acusou diferenças significativas.

Essa análise introdutória, embora ainda de caráter geral, mostrou que o Grupo Experimental não foi afetado pelo treinamento do CRM, caso contrário, seria esperado que diferenças ocorressem em todos os indicadores ou na sua grande maioria.

Analisando a segunda bateria de testes, agora sobre o indicador Receita de Vendas, que havia apresentado diferenças entre os Grupos, procurou identificar em quais pares de amostras havia diferenças significativas. Nesses testes verificou-se que, embora as variâncias apresentassem diferenças significativas, as médias de desempenho não confirmaram o mesmo comportamento, sinalizando que os desempenhos das equipes foram muito próximos entre si.

A única exceção recaiu sobre a comparação entre Grupo Experimental e o Grupo de Controle Noite II, que acusou um desempenho superior ao segundo. Esse resultado corrobora com os testes iniciais, rejeitando a hipótese da primeira situação de causalidade. Novamente, se houvesse impacto da variável independente – treinamento de CRM aplicado

ao Grupo Experimental – este deveria apresentar um desempenho superior, o que não ocorreu.

Duas variáveis estranhas podem ter sido causa dessa alteração: a média superior obtida pelo Grupo de Controle Noite II na variável controlada “Conhecimento do Jogo” e o fato de que este Grupo foi composto exclusivamente de alunos do curso de Administração de Empresas, diferentemente dos outros, compostos também por alunos do curso de Contabilidade.

Uma última bateria de testes foi realizada para verificar a primeira situação de causalidade. Nesta oportunidade, utilizou-se a análise de proporção das equipes, dentro de cada Grupo, que obtiveram desempenho superior à média. A escolha desse teste visou avaliar o nível de desempenho das equipes que o compunham. A esperança nesta avaliação é que, se o Grupo Experimental apresentasse uma proporção de equipes excelentes acima da dos outros Grupos, poder-se-ia atribuir tal situação ao efeito da variável independente. No entanto, os resultados foram muito próximos dos anteriores. Destacando-se, novamente, as equipes do Grupo de Controle Noite II que apresentaram desempenho superior ao Grupo Experimental.

A segunda relação de causalidade, “se o treinamento aplicado foi causa de transformações no comportamento das equipes do Grupo Experimental”, foi testada com base nos dados das observações do comportamento das equipes, realizadas durante as sessões da simulação empresarial.

A primeira análise foi realizada por meio de teste de correlação entre as médias gerais dos grupos, obtidas em cada atributo de comportamento. Com auxílio de *software* estatístico, foram calculados os índices de correlação entre os quatro Grupos que participaram da pesquisa.

Os resultados mostram que os Grupos apresentaram uma correlação quase perfeita, o que, inicialmente, rejeita a segunda relação de casualidade. Nesse caso, se houvesse impactos do treinamento sobre o Grupo Experimental, seria lógico esperar que os resultados deste Grupo não se correlacionassem com os resultados dos outros Grupos. Os altos índices demonstram que os Grupos se comportaram durante as sessões de forma quase idêntica entre si.

Seguindo o mesmo princípio do teste de causalidade anterior, novamente buscou-se avaliar nesta oportunidade as proporções de equipes excelentes em cada Grupo de análise. Nesse caso, considerou-se a proporção de equipes que obtiveram o índice máximo nos atributos (cinco). Quanto às comparações entre o Grupo Experimental e os Grupos de Controle Manhã e Noite I, o teste reforça a rejeição da hipótese de que não houve diferenças

entre equipes excelentes no comportamento, onde apenas um atributo, divisão do trabalho, apresentou diferenças significativas na primeira comparação.

No entanto, a comparação entre as equipes excelentes do Grupo Experimental versus o Grupo de Controle Noite II apresentou diferenças interessantes em cinco dos atributos analisados: participação, envolvimento com a tarefa, divisão do trabalho, rejeição e estilo de liderança, com vantagem favorável ao Grupo Experimental.

Tal fato sugere uma situação inusitada, há sinais de que o Grupo de Controle Noite II apresentou melhor desempenho nos resultados da simulação; mas, em contrapartida, comportou-se de forma pior que os outros grupos.

Esta situação pode ser explicada pela variável estranha: “eleição do presidente realizada pelos membros de cada equipe”, introduzida pelo professor responsável pela aplicação do EGS. Diferentemente desse, os outros Grupos não elegeram formalmente o líder de cada equipe. Decorrente disso, o que pode ter acontecido é que conflitos surgiram entre os membros das equipes e os líderes formais, causando reflexos nos parâmetros de observação comportamental. No entanto, o resultado geral parece sinalizar que a presença de uma liderança formal, mesmo enfrentando dificuldades de relacionamento e comportamentais, é mais adequada para grupos que estejam envolvidos em processos decisórios estratégicos no contexto empresarial.

Um outro aspecto relacionado com a presença da liderança formal surge quando observamos as médias dos grupos no atributo comportamental “estilo de liderança”. Observando com atenção os valores das médias gerais, obtidas pelas equipes pertencentes aos diversos Grupos: Experimental – 3,19; Controle Manhã – 2,76; Controle Noite I – 2,75 e Controle Noite II – 2,86 e considerando que desempenhos próximos ao índice “2” significam demonstrações de comportamentos autocráticos mais intensos, os dados mostraram que o fato de haver liderança formal no Grupo de Controle Noite II não significou uma tendência mais forte ao comportamento autocrático dessa mesma liderança.

Como já observado, para ser fiel aos objetivos da pesquisa, não houve a intenção de aprofundar os estudos nas relações entre os grupos de controle; mas, provavelmente, as análises atuais sugerem questões interessantes para futuras pesquisas atuarem.

Voltando aos interesses deste trabalho, os resultados deixam claro que o treinamento não surtiu o efeito esperado. Neste caso pode-se suspeitar que alguns fatores possam ter contribuído para isso.

Em primeiro lugar, pode-se atribuir o fracasso ao próprio treinador, que não conseguiu sensibilizar o Grupo Experimental para os temas do CRM. Ou pode-se atribuir ao

desinteresse do próprio Grupo, composto por alunos universitários vivendo uma situação em que os temas ligados à conclusão do respectivo curso de graduação tenham maior ênfase.

Alia-se a isto, o fato de que a duração do treinamento, aplicado ao Grupo Experimental, não atendeu ao tempo exigido pelo modelo original do CRM. Uma limitação imposta pela situação da pesquisa que teve que ser realizada em turmas de estudantes durante o período de aulas regulamentares.

A terceira situação de causalidade investigada, “se comportamentos adequados de equipes são causas de decisões estratégicas de qualidade”, foi testada por meio da análise das proporções das equipes que obtiveram índices de desempenho superior na simulação empresarial, independentes dos Grupos aos quais pertenciam, versus as equipes, também independentes dos Grupos, que apresentaram desempenho superior nos aspectos comportamentais.

Os resultados mostraram que as proporções de equipes excelentes em desempenho na simulação são diferentes das proporções das equipes apresentaram comportamento de grupo em nível superior, indicando que não houve relação entre as variáveis comportamentais e os resultados alcançados pelas equipes tomaram as melhores decisões estratégicas. Se houvesse uma relação direta entre as duas variáveis, as proporções deveriam ser as mesmas.

Em nosso entender, a rejeição dessa relação de causalidade parece ser o aspecto mais relevante deste trabalho. Esperava-se que equipes de trabalho que se comportassem de forma adequada, conforme modelos amplamente discutidos e propostos pelas mais diversas linhas de pesquisas, tenderiam a obter resultados positivos em atividades profissionais em nível de gerenciamento.

Parece não haver muitos questionamentos sobre isso quando se consideram, em atividades profissionais, equipes de trabalho realizando tarefas repetitivas ou padronizadas, situações em que níveis de produtividade e eficiência são os parâmetros de referência para o sucesso ou insucesso dessas equipes. Inúmeros estudos, relacionados com grupos de trabalho atuando em tarefas produtivas, sugerem, em suas conclusões, relações causais entre comportamento e desempenho. Desde os famosos experimentos da Western Electric em Hawthorne, quando Elton Mayo e seus colegas, com base nos resultados desses experimentos, sugeriram a possibilidade de trabalhadores, que recebam atenção especial, apresentarem um desempenho melhor, simplesmente por se motivarem pela atenção recebida (Stoner & Freeman, 1999:31).

Essas conclusões foram tão poderosas que, mesmo nos dias de hoje, muitos pesquisadores sugerem enfatizar o ensino de habilidades de administração humana em detrimento ao ensino de habilidades técnicas, (Stoner & Freeman, 1999:31).

Os resultados do experimento em tela, no entanto, sugerem que para um processo mais complexo de interação de equipes, como é a tomada de decisão estratégica, ou gerencial, a relação de causalidade entre comportamento e desempenho não se confirma, ao contrário, os resultados sugerem que não há tal relação.

Enfatizando estas conclusões, os dados do desempenho das equipes excelentes na simulação mostram que o Grupo de Controle Noite II foi aquele que mais se destacou em termos de resultados na simulação empresarial, em contrapartida foi o que obteve as piores avaliações nos atributos comportamentais, conforme os testes anteriormente apresentados.

Quando se considera, para esta análise final, as variáveis de controle, observa-se que em todos os aspectos analisados: conhecimento do EGS, conhecimento de administração, inteligência geral, composição dos grupos por sexo e por idade, não se percebeu diferenças significativas, com exceção do fato que o Grupo Noite II foi composto por pessoas do mesmo curso de graduação, apenas do curso de Administração. Uma situação que pode sugerir que o conhecimento comum na área e uma presumível experiência gerencial em empresas, visto que todos os alunos estão em fase de estágio obrigatório em administração ou já são profissionais da área, pode ter contribuído para o desempenho superior nas tomadas de decisões.

Embora ainda dependendo de estudos mais aprofundados, os resultados sugerem que as habilidades técnicas dos envolvidos em uma equipe de trabalho se mostram mais adequadas para se atingir sucesso em processos de tomada de decisão em que tal equipe se envolve, do que as habilidades desenvolvidas em aspectos humanos e sociais na condução e nas relações de grupos.

Porém, não se pode perder de vista que os resultados deste estudo devem ser considerados dentro dos limites em que foi conduzida a pesquisa. Generalizações de qualquer espécie podem ser extremamente arriscadas, considerando todas as restrições ambientais e amostrais que circundaram o experimento realizado. Maior nível de segurança das conclusões, aqui apresentadas, somente se obterá com o aprofundamento de trabalhos no assunto, incluindo as obrigatórias pesquisas de campo em ambientes reais de tomada de decisão estratégica.

Mesmo considerando as limitações que envolveram a pesquisa e, conseqüentemente, as suas possibilidades restritas de generalização, os resultados obtidos

revestem-se de grande importância, tanto sob o aspecto acadêmico, como na óptica das organizações.

Para os estudos acadêmicos, os resultados deste trabalho abrem espaço para muitas indagações e investigações não apenas no âmbito da administração, mas também para outras áreas de pesquisa social.

As organizações, preocupadas com melhores resultados em seus negócios face às dificuldades impostas pelo atual ambiente competitivo, enfrentam um difícil paradoxo nos momentos de promover os investimentos dos recursos reservados para treinamento e desenvolvimento de seus profissionais em níveis gerenciais: tais investimentos devem priorizar as abordagens técnicas ou comportamentais?

Os altos valores cobrados por consultorias e palestrantes, o número de cursos, a oferta de livros e outras publicações, tratando sobre temas relacionados com comportamento das pessoas no ambiente de trabalho, sinalizam que muito dos recursos das organizações estão sendo direcionados para este tipo de abordagem.

No entanto, o estudo empreendido, dentro das suas limitações, questiona o acerto dessas escolhas. Os resultados obtidos sugerem que o paradoxo capacitar pessoas em habilidades técnicas/profissionais X comportamentais não possui uma resposta tão simples.

A pesquisa realizada não responde completamente o paradoxo – o estudo não explora suficientemente as questões relacionadas com as abordagens técnicas. A grande contribuição desta tese está no questionamento que faz, nas dúvidas que levanta sobre a eficácia dos atributos comportamentais em promover melhor performance de pessoas em equipes de trabalho, frente a decisões estratégicas em negócios.

6.1 SUGESTÕES PARA FUTURAS PESQUISAS

O experimento realizado possuiu um caráter mais exploratório do que conclusivo, os resultados promoveram mais indagações do que confirmações. Indagações quanto às características da amostra, quanto ao modelo utilizado, quanto às correlações analisadas, quanto aos resultados obtidos, quanto às conclusões realizadas, entre outras. Todas essas indagações podem e devem ser alvo de futuras pesquisas.

Especificamente, o experimento ocorreu sob as restrições que já se espera de pesquisa laboratorial como a realizada; e, por isso, apresenta limitações quanto à sua validação externa - extensão em que se possa generalizar os resultados obtidos para toda a população de onde as unidades de testes foram selecionadas - pois, conforme Fause (1996:104), os experimentos em laboratórios são mais restritos, por ocorrerem em um

ambiente artificial. Por tais circunstâncias, trabalhos futuros mais amplos e aprofundados é uma necessidade premente, o que permitirá maior conhecimento sobre os temas aqui tratados, e segurança sobre as conclusões apresentadas, incluindo as imprescindíveis pesquisas de campo.

Não se pode também deixar de considerar que a amostra trabalhada, estudantes de administração e de contabilidade, aproxima-se da população alvo: gerentes e tomadores de decisões, mas ainda não fazem parte desse público. Sob esta óptica, trabalhos científicos utilizando as reais amostras da população dos tomadores de decisões estratégicas, com certeza contribuirão em muito para confirmar ou não as conclusões deste trabalho.

Deve-se ressaltar, ainda, que foi escolhido um modelo de treinamento específico, o CRM, como método para treinar as equipes do Grupo Experimental. Da mesma forma, o comportamento apresentado pelos indivíduos durante a pesquisa, foi avaliado com base em um leque específico de atributos comportamentais. Outras metodologias de treinamento, ou a avaliação de comportamento, baseada em outros atributos, podem se refletir mais eficazes. Não se deve desconsiderar a exploração de tais hipóteses em futuros trabalhos, que pretendam estudar as possibilidades de capacitar equipes de tomadores de decisões.

Por fim, pesquisas envolvendo os impactos do conhecimento técnico-profissional em equipes de trabalho podem ser consideradas como extensões naturais deste estudo.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AAKER, David A. *Managing assets and skills: the key to a sustainable competitive advantage*. Harvard Business School Publishing. Disponível em <http://www.hbsp.harvard.edu/hbsp/prod>. Acesso em setembro de 1999.

AGUIAR, Irineu F. de. *Sistemas de apoio à decisão como ferramenta de melhoria de desempenho: um experimento com empresas simuladas*. Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de São Paulo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1999.

ALMEIDA, Martinho S. *Por que desenvolver uma análise ambiental para o planejamento estratégico que tenha lógica, e não seja apenas um agrupamento de informações*. Anais do 21º ENANPAD, 1997, Pág. 14.

ANDRADE, Paulo Sérgio G. *contribuições para uma teoria de estratégia empresarial*. Tese de doutoramento, apresentada na Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo: São Paulo, 1988.

ANDLINGER, G. R. *Business games – play one!* Harvard Business Review, 1956.

ANSOFF, Igor H. *The emerging paradigm of strategic behavior*. Strategic Management Journal, vol. 08, 1987. Pages 501-511.

_____. “A Nova Estratégia Empresarial”, tradução de Antônio Zoratto Sanvicente, São Paulo, Editora Atlas, 1990.

ARGYRIS, Chris. *A integração: indivíduo e organização*. São Paulo: Atlas, 1975.

AULICINO, Antonio L. *Projeções de cenários na análise ambiental: uma simulação de análise prospectiva no desenvolvimento da ALCA*. In ALMEIDA, Martinho & KRAMER, B. *Estratégia perspectivas e aplicações*. São Paulo: Atlas, 2002.

BAUMOL, W.J. & BENHABIB, J. *Chaos: significance, mechanism, and economic application*. Journal of Economic Perspectives, v. 3, nº 1, 1989, p. 77-105.

BEAN, Michael. *What is a simulation: The three attributes of every simulation*. Retirado do web site www.forio.com/article, em 17 de agosto de 2004.

BÊRNI, Duílio A. *Teoria dos jogos*. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores, 2004.

BING, John W. *The relationship between process and performance on teams*. Disponível em www.itap.com. Acesso em 15 de agosto de 2004.

BOCK, F.; HELLWEG, M.; LUBE, Marc Milo & MUHLHÄUSER H. *A ambição move o mundo*. HSM Management nº 16, setembro – outubro 1999. Págs. 86 –94.

BONOMA, T. V. *The marketing edge: making strategies work*. New York: The Free Press, 1985.

BUEREN, Ellen van & MAYER, Igor. *A gaming exercise for sustainable decision making*. Technical University of Delft, Netherlands. Retirado do web site www.forio.com/article, agosto de 2004.

CAMPOMAR, Marcos C. *Do uso de estudo de caso em pesquisas para dissertações e teses em administração*. Vol. 26, N.3, Revista de Administração, São Paulo, Julho/setembro,1991. Págs. 95- 97.

CHANDLER, Alfred D. Jr. *Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise*. Massachusetts, USA: The M.I.T. Press, 1962.

CHIAVENATO, Idalberto. *Administração: teoria, processo e prática*. São Paulo: Makron Books, 2000.

_____. *Recursos Humanos, edição compacta*. São Paulo: Atlas, 1993.

CHURCHILL, Gilbert A. *Marketing research: methodological foundations 3ª Edition*. New York: The Dryden Press, 1983.

CLAUSEWITZ, Carl Von. *Clausewitz: Trechos de Sua Obra*. Seleção e introdução de Roger Aushley Leonard. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1988.

_____. *Da guerra*. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

DAFT, Richard L. *Organizações: teoria e projetos*, Tradução: Cid Knipel Moreira. São Paulo: Pioneira, 2002.

DAVIS, Keith & NEWSTROM John. *Comportamento Humano no Trabalho, vol 1: uma abordagem psicológica*. São Paulo: Pioneira, 1999.

- DEJOUR, Christopher. *Psicodinâmica do Trabalho*. São Paulo: Atlas, 1994.
- DRUCKER, Peter F. *Desafios Gerenciais Para o Século XXI*. Tradução: Nivaldo Montingelli. São Paulo: Pioneira, 1999.
- DUMBLEKAR, Vinod. *Management simulations: tests of effectiveness*. Online posting on *Simulation & Gaming* web site <www.unice.fr/sg/resource/articles/dumblekar_2004_managemt.htm>
- ECEMAR, Escola de Comando e Estado maior da Aeronáutica. *Fundamentos teóricos militares*. Rio de Janeiro: Universidade da Força Aérea, Força Aérea Brasileira, fevereiro de 2001.
- ESG, ESCOLA SUPERIOR DE GUERRA. *Subsídios para estudo dos fundamentos doutrinários, vol. II*. Rio de Janeiro: A Escola, 1997.
- ESPEJO, R. & SCHWANINGER, M. *Organizational Fitness*. Frankfurt: Campus Verlag, 1993.
- EVANS, Paul A. L. *The Estrategic Outcomes of Human Resource Management*. In *Human Resource Mangement*, vol. 25, number 1. Spring 1986. Pp. 149-167.
- FERREIRA AGUIAR, Maria A. *Psicologia Aplicada à Administração: globalização, pensamento crítico, teoria crítica e a questão ética nas organizações*. São Paulo: Editora Excellus, 2000.
- FISCHER, Rosa M. *o Círculo do Poder – as práticas invisíveis de sujeição nas organizações complexas*. In FLEURY, Maria T. & FISCHER, Rosa M. *Poder e Cultura nas Organizações, 2ª Edição*. São Paulo: Atlas, 1996.
- FLIN, Rhona H. *Crew resource management for teams in the offshore oil industry*. *Team Performance Management*, Vol. 03, nº 02. University Press, 1997. Pages 121-129.
- FONSECA, Jairo. S. & MARTINS, Gilberto de A. *Curso de Estatística – 6ª Edição*. São Paulo: Atlas, 1996.
- FULLER, Mark B., *Lições de guerra*. *HSM Management*, Nº 12, Janeiro-Feveireiro 1999. Págs. 92-99.
- GHYCZY, Thia von; OETINGER, Bolko von & BASSFORD Christopher. *Clausewitz e a Estratégia*. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

GIANESI, Irineu G. N. & CORRÊA, Henrique L. *Administração estratégica de serviços: operações para a satisfação do cliente*. São Paulo: Atlas, 1996.

GINNET, Robert C. *Crews as group: their formation and their leadership*. In WIENER, Earl L., KANKI, Barbara G. & HELMREICH, Robert L. *Cockpit resource management*. (pp. 173- 198). San Diego, California: Academic Press, 1993. (pp. 71- 98)

GRAMIGNA, Maria Rita M. *Jogos de empresa*. São Paulo: Makron Books, 1993.

GREEN, Jack C. *Encourage your employees to play: simulations provide opportunities about making complex decisions*. The George L. Graziadio School of Business & Management web site www.graziadio.org_gbr, 15 de agosto de 2004.

GREGORICH, Steven E. & WILHELM, John A. *Crew resource management training assessment*. In WIENER, Earl L., KANKI, Barbara G. & HELMREICH, Robert L. *Cockpit resource management*. (pp. 173- 198). San Diego, California: Academic Press, 1993.

GRIESHOP, James I. *Games: powerful tools for learning*. Journal of Extension, volume 25, number 01, spring 1987. Pages 01-03.

GRINBERG, León, SOR, Dario & BIANCHEDI, Elizabeth T. *Introdução às idéias de Bion: grupos, conhecimento, psicose, pensamento, transformações, prática psicanalítica*. Tradução: BRITO, Thelmira de Oliveira. Rio de Janeiro: Imago Editora, 1973.

HAX, Arnold & MAJLUF, Nicolas. *Strategic Management*. New York: Prentice Hall, 1984.

_____. *The strategy concept & process, a pragmatic approach*. New York: Prentice Hall, 1991.

HELMREICH, Robert L. & FOUSHEE, Clayton H. *Why crew resource management? Empirical and theoretical bases of human factors training in aviation*. In WIENER, Earl L., KANKI, Barbara G. & HELMREICH, Robert L. *Cockpit resource management*. San Diego, California: Academic Press, 1993. Pages 03- 45.

_____; WILHEIN, J. A.; KELLO, J. E.; TAGGART, W. R. & BUTLER, R. E. *Reinforcing and evaluating crew resource management: evaluator/LOS instructor reference manual*. NASA/ University of Texas Technical Manual 90-02; 1991.

HIBBERT, Brynn & WILKINSON, Ian. *Chaos theory and Dynamics of Marketing Systems*. Journal of the Academy of Marketing Science. Vol. 22, nº 3, p 218-233.

HITT, Michael A., IRELAND, Duane R. & HOSKISSON, Robert E. *Administração estratégica: competitividade e globalização*. Tradução de José Carlos Barbosa dos Santos. São Paulo: Thompson Learning, 2002.

KANKI, Barbara G. & PALMER, Mark T. *Communication and crew resource management*. In WIENER, Earl L., KANKI, Barbara G. & HELMREICH, Robert L. *Cockpit resource management*. San Diego, California: Academic Press, 1993. Pages 99- 136.

KINDER, Carolyn N. *The Effects of Institutions on Human Behavior*. Yale New Haven Teachers Institute. Vol V, 1987. Disponível em [www. Yale. Edu/ ynhti/curriculum/units/1987/5/87.05.03.xhtml#a](http://www.Yale.Edu/ynhti/curriculum/units/1987/5/87.05.03.xhtml#a).

KUHN, Thomas S. *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Perspectiva, 1994.

KUIT, Martijn & MAYER, Igor. *The infrastratego game: evaluating strategic behavior in the liberalized electricity industry*. Paper presented at ISAGA. Edinburgh, August 2002. Pages 01-06.

LEWIN, Kurt. *Field Theory and Experiment*, in *Social Psychology*, 44, 1939, p. 868-896.

LIDDEL HART, Basil H. *Strategy, second edition*. New York: Meridien, 1991.

LIKERT, Rensis. *Novos Padrões de Administrações*. São Paulo: Pioneira, 1971.

LUPOLI JR., José G. *A estratégia aplicada a pequenas empresas comerciais: um estudo de caso*. Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2000.

LUPOLI JR., José G. & FELISONI, Cláudio de Ângelo. *A importância dos objetivos na implementação de modelos de gestão*. Caderno de Pesquisas em Administração, Vol 09, no. 02, FEA/USP, abril/ junho de 2002. Págs. 02-12.

MACHIAVEL, Niccoló. *The art of War*. New York: Da Capo Press, 1990.

MANZZOLINI, Renato. *Real-World decision-making: the limits of top Management power*. *The Journal of Business Strategy*, vol. 1, nº 02, fall 1980, Pages 03-08.

MARTINELLI, Dante P. *A utilização dos jogos de empresas no ensino da administração*. Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1987.

MATTAR, Fauze N. *Pesquisa de Marketing vol. 1*. São Paulo: Atlas, 1996.

MATTUS, Carlos. *Entrevista com Carlos Mattus: o método PES*. Brasília: Edições FUNDAP, 1993.

MAXIMIANO, Amaru A. C. *Introdução à administração*. São Paulo: Atlas, 2000.

MAXIMIANO², Amaru A. C. *Teoria geral da administração: da escola científica à competitividade na economia globalizada*. São Paulo: Atlas, 2000.

_____. *Administração de projetos: como transformar idéias em resultados*. São Paulo: Atlas, 2002.

MAILHIOT, Gerald Bernard. *Dinâmica e gênese dos grupos: atualidade das descobertas de Kurt Lewin, 7.ed*. São Paulo: Livraria das Cidades, 1991.

MCDANIEL, Carl & GATES, Roger. *Pesquisa de Marketing*. São Paulo: Pioneira, 2003.

MINTZBERG, H. *Planning on the left side and managing on the right*. Harvard Business Review, vol. 54, nº 04, 1976, Pages 49-58.

_____. *The rise and fall of strategic planning*. New York: Free Press, 1994.

_____, LAMPEL, Joseph & AHLSTRAND, Bruce, *Todas as partes do elefante.*, *HSM Management*, nº 12, janeiro-fevereiro 1999. Pags.100-108.

MILES, Raymond E. & SNOW, Charles C. *Organization strategy, structure and process*. New York: McGraw Hill, 1978.

MOSEKILDE, Erick, THOMSEN, Jesper S. & STERMAN, John D. *Hyperchaos in na Experimental Economic System*. Working Paper da disciplina Jogos de Empresas, professor Mário Tanabe, PPGA/FEA-USP, 2004.

MOTTA, Fernando C. & VASCONCELOS, Isabella F. G. *Teoria geral da administração*. São Paulo: Tompson Learning, 2002.

MYERS, G. MYERS, M. *The dynamic of human communication*, New York: McGraw – Hill Book Company, 1973.

NORMANN, Richard & RAMIREZ, Rafael. *From value chain to value constellation: designing interactive strategy*. Pages 65-77, Harvard Business Review, July- august 1993.

O. SILVA, Reinaldo. *Teorias da administração*. São Paulo: Pioneira, 2001.

OLIVEIRA, Djalma Pinho R. *Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas*. São Paulo: Atlas, 1993.

OLIVEIRA, Patrícia; KAWANO, Sheila & GERMANO, Vilma. *Projeto DRE: desenvolvimento de recursos de equipe*. Monografia de conclusão do curso de pós-graduação lato sensu, apresentada à União de Integração Social. Brasília, junho de 2003.

OLIVEIRA, Djalma Pinho R. *Estratégia Empresarial & Vantagem Competitiva: como estabelecer, implementar e avaliar*. São Paulo: Atlas, 2005.

OLIVER, Richard W. *Wat is strategy, anyway?* Journal of Business Strategy, November / December 2001. Pages 07-10.

ORASANU, Judith M. *Decision – making in the cockpit*. In WIENER, Earl L., KANKI, Barbara G. & HELMREICH, Robert L. *Cockpit resource management*. San Diego, California: Academic Press, 1993. Pages 137- 171.

PAGÉS, Max. *O Poder das Organizações*. São Paulo: Atlas, 1987.

PETTIGREW, Andrew M. *A cultura das Organizações é Administrável*. In FLEURY, Maria T. & FISCHER, Rosa M. *Poder e Cultura nas Organizações*. São Paulo: Atlas, 1996.

PHILIPPATOS, G. C. & MOSCATO, D. R. *Effects of constrained information on player decisions in experimental business simulation: some empirical evidence*. Journal of the Association for Computing Machinery. Vol. 18, nº 01, January 1971. Pages 94 - 104.

PIAGET, Jean. *Psicologia da Inteligência*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1977.

PORTER, Michael. *Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência*. 8ª edição. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

_____. *Não existem santos graals*. Revista Exame, São Paulo: Abril, ano 33, nº 33, p. 130 – 131, 20 de outubro de 1999.

PRAHALAD, C.K. & HAMMEL, Gary. *Competindo pelo Futuro*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PROENÇA JR., Domício, DINIZ, Eugênio & RAZA, Salvador G. *Guia de estudos de estratégia*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.

QUINN, James B.; MINTZBERG, Henry & JAMES, Robert M. *The strategy process*. New Jersey: Prentice-Hall, 1988.

RIGLAND, G. *Scenario planning: managing for the future*. USA: Wiley, 1998.

SANTOS, Sérgio L. *Uma aplicação de modelos de simulação em sistema de apoio à decisão*. Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1992.

SAUAIA, Antônio Carlos A. *Jogos de empresas: tecnologia e aplicação*. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1989.

_____. *Satisfação e aprendizagem em jogos de empresas: contribuições para a educação gerencial*. Tese apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1995.

SCHEIN, E. *Cultura Empresarial: barreira à estratégia?* *Sloan Management Review*, 1984. Páginas 14-15.

SCHOEMACKER, Paul H. *Scenario planning: a tool for strategic thinking*. *Sloan Management Review*, winter, 1995. Pages 25-40.

SCHOLTES, Peter R. *Times da Qualidade: como usar equipes para melhorar a qualidade*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.

SENGE, Peter M. *Por que as mudanças fracassam*. *Revista Exame*, Ano 33, N. 24, Editora Abril, 01 de dezembro de 1999. Pags. 76-77.

SHANNON, Robert E. *System's simulation: the art and science*. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1975.

SIQUEIRA, Antônio Carlos B. "Contribuições ao estudo de segmentação industrial: caso da indústria brasileira de elevadores". Tese de Doutorado apresentada na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP, São Paulo, 1997.

SLACK, Nigel. *Vantagem competitiva em manufatura*. São Paulo: Editora Atlas, 1993.

SPIEGEL, R. Murray. *Estatística*. São Paulo: McGraw Hill, 1977.

STALK, George; EVANS, Philip & SHULMAN, Lawrence E. *Competing on Capabilities: The New Rules of Corporate Strategy*. Harvard Business Review, March- April 1992. Pages 57 a 69.

STONER, James F. & FREEMAN, Edward R. *Administração, 5ª Edição*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.

SUDHARSHAN, D. *Marketing strategy: relationships, offerings, timing & resource allocation*. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1992.

TANABE, Mário. *Jogos de empresas*. Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1977.

_____. *Exercício de gestão simulada - EGS: manual do participante*. Faculdade de Economia, Contabilidade e Administração da Universidade de São Paulo, 06 de março de 2002.

TACHIZAWA, Takeshy & REZENDE, Wilson. *Estratégia empresarial: tendências e desafios*. São Paulo: Makron Books, 2000.

THOMPSON JR., A. & STRICKLAND III, A. J. *Planejamento estratégico: elaboração, implementação e execução*. São Paulo: Pioneira, 2000.

ULRICH, D., *Os campeões de recursos humanos: inovando para obter os melhores resultados*. São Paulo: Editora Futura, 1998.

VALERIANO, Dalton L. *Gerenciamento estratégico e administração por projetos*. São Paulo: MAKRON Books, 2001.

VOLPATO, Gilson L. *Ciência: da filosofia à publicação, 4ª Edição*. Jundiaí: Livraria Conceito, 2000.

WHITE, R. & LIPPIT, R. *Leader Behavior and Member Reaction, in Three Social Climates, in Autocracy and Democracy*. New York: Harper and Row, 1960.

WHITTINGTON, Richard. *O que é estratégia*. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2002.

WRIGHT, Peter, KROLL, Mark J. & PARNELL, John. *Administração Estratégica: conceitos*. São Paulo: Atlas, 2000.

YOUNG, Pauline V., *Scientific Social Surveys and Research*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1966.

ZACCARELLI, S. B.; FISCHMANN, Adalberto A. & LEME, Rui. *Ecologia de empresas*. São Paulo: Atlas, 1980.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)