

ANÁLISE DO RELACIONAMENTO SISTÊMICO ENTRE O PROCESSO DECISÓRIO E O SISTEMA DE INFORMAÇÃO GERENCIAL: UM ESTUDO DE CASO EM FRIGORÍFICO

NILTON FACCI¹
CARLOS HENRIQUE MARRONI²
LEONARDO BESPALHUK FACCI³

RESUMO: Observa-se que o comportamento do sistema empresa é diretamente afetado, em termos de eficácia e eficiência, pela qualidade das decisões, e estas são influenciadas pela qualidade nas informações geradas, agindo como um evidente processo integrado e sistêmico. Para aprimorá-lo deve-se, portanto, entender cada um dos elementos isoladamente, assim como as interações entre eles. Ao se estabelecer que muitas das decisões são direcionadas a aspectos monetários e que os relatórios emanados de um sistema de informação gerencial consolidam as consequências, pode-se afirmar que esses relatórios expressam o passado, seja o mais recente ou não, possibilitando certa evidência da eficácia do processo decisório. Evidenciando essa eficácia, este estudo inicialmente apresentou o modelo de gestão praticado pela alta administração de uma empresa atuante no ramo de frigorífico. Em seguida expôs as informações de que necessita esse nível administrativo. O estudo permitiu conhecer a realidade de uma empresa quanto à interação entre o processo decisório

¹Mestre em Contabilidade e Controladoria pela UNOPAR – Universidade Norte do Paraná. Professor nos Cursos de Ciências Contábeis no CESUMAR – Centro Universitário de Maringá e na UEM – Universidade Estadual de Maringá, em Maringá, Paraná, e no Curso de Administração de Empresas na FAP – Faculdade Adventista Paranaense, em Ivatuba, Paraná.

²Mestre em Engenharia de Produção pela UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. Professor no Curso de Ciências Contábeis na UEM – Universidade Estadual de Maringá, Paraná.

³Acadêmico no Curso de Ciências da Computação na UEM – Universidade Estadual de Maringá, Paraná.

e o sistema de informações gerenciais. Entre as conclusões está o fato de que, em razão da falta de um sistema que realize a recepção, tratamento e análise das informações do ambiente externo, a empresa corre riscos, ao não identificar ameaças aos seus objetivos, podendo perder oportunidades no mercado em que atua.

PALAVRAS-CHAVE: decisão – informação - interação

DECISORY PROCESS AND MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM SYSTEMIC RELATIONSHIP ANALYSIS: A BUTCHER SHOP CASE STUDY.

ABSTRACT: It is noticeable that the behavior of the company system is directly affected, in terms of efficiency and efficacy, by the quality of the decisions, which are influenced by the quality of the generated information, acting like an evident integrated and systemic process. So, to excel it, it is necessary, to understand each one of the elements apart. Establishing that many of the decisions are directed to financial aspects, and that the reports originated by a management information system consolidate the consequences, it is possible to affirm that these reports express the past, either the most recent or not, allowing some evidence of the efficacy of the way the decisions are taken in the firm. Evidencing this efficacy, this study initially introduces the management model practiced by the high-level administration of a firm in the food market. Then, it shows the information needed for this administration level. The study allowed knowing the reality of a firm in an interaction between the way the decisions are taken and the management information system. In the conclusions, is the fact that, because of the lack of a system that does the reception, treating and analysis of the external environment information, the firm is taking risks, by not identifying the threats to its objectives, like losing the opportunities in its market.

KEYS-WORDS: decision – information - interaction

1 – INTRODUÇÃO

Observa-se que o comportamento do sistema empresa é diretamente afetado, em termos de eficácia e eficiência, pela qualidade das decisões, as quais, por sua vez, são influenciadas pela qualidade das informações geradas, agindo como processo integrado e sistêmico. Portanto, para entender a necessária interação dessa ação sistêmica é preciso entender cada um dos elementos isoladamente e como acontecem, ou deveriam acontecer, as interações entre eles.

Esse aspecto da interação entre as atividades dos gestores e as informações é considerado por McGEE e PRUSAK (1994:180) como algo essencialmente entrelaçado e indissolúvel, ao afirmarem que “O papel dos executivos na organização é tomar decisões sobre as atividades diárias que levem ao sucesso num futuro incerto. Essa sempre foi uma tarefa intimamente ligada à informação. Poderíamos dizer que o slogan do administrador de empresas atual seria: ‘Se pelo menos tivéssemos mais dados’.”

Quanto à qualidade da informação, GUERREIRO (1989:115), citando Davidson e Trueblood, acentua que a contabilidade, ao buscar gerar informações úteis, deveria responder às seguintes perguntas: 1) Qual é a decisão que precisa ser tomada?; 2) Qual é a melhor regra para a tomada de decisão?; 3) Qual informação é necessária para a tomada de decisão?; 4) Quão precisa esta informação precisa ser?; 5) Qual é a frequência de geração da informação?; 6) Qual é a fonte mais lógica para a informação?; 7) Como pode uma melhor informação ser obtida e transmitida ao usuário?.

Ressalte-se que, embora GUERREIRO (1989) tenha se pronunciado sobre o sistema contábil, este é componente capital em qualquer sistema que vise apoiar o processo decisório.

Ao se estabelecer que muitas das decisões são direcionadas a aspectos monetários e que os relatórios emanados de um sistema de informação gerencial (SIG) consolidam as conseqüências, majoritariamente monetárias, das ações dos gestores das entidades, pode-se afirmar que esses relatórios expressam o passado, seja este o mais recente ou não, possibilitando a evidência da eficácia do processo decisório apresentar majoritariamente informações monetárias é uma forma de expressar os fatos e suas conseqüências sobre o patrimônio de determinada entidade.

Para que a Ciência Contábil, um dos conhecimentos atuantes em qualquer SIG, seja útil aos gestores, através da geração de informações que apoiem suas ações, é preciso conhecer os aspectos característicos do processo decisório desses gestores.

Embora seja uma necessidade indiscutível para a Ciência Contábil, o estudo do processo decisório é amplo, por se constituir, simultaneamente, do estudo do comportamento humano. Em razão dessa amplitude, a Ciência Contábil parece encontrar dificuldades no estudo do processo decisório, buscando desenvolver ferramentas que apoiem os gestores nas suas diversas ações e necessidades.

Essas ferramentas são utilizadas na mesma medida em que são compreendidas pelos gestores, principalmente nos conceitos e técnicas inerentes. Essa compreensão passa, necessariamente, pelas crenças, valores, interesses e conhecimentos. Portanto, as dificuldades encontradas pela Ciência Contábil para gerar informações relevantes para o processo decisório não são eliminadas apenas com o desenvolvimento de ferramentas gerenciais, mesmo que estas sejam conceitualmente corretas em relação ao objetivo a que busque atender. Assim, a necessidade de se conhecerem os aspectos característicos do processo decisório não é atenuada pelo desenvolvimento das ferramentas gerenciais.

Para contribuir nos estudos dos processos decisórios, busca-se apresentar, através de um caso, alguns aspectos inerentes ao processo decisório e ao sistema de informação gerencial de uma empresa que atua no ramo de indústria frigorífica.

O processo decisório estudado limitou-se aos setores da alta administração, finanças e compras. Para cada setor foram identificadas as atividades, destacando-se as decisões estratégicas e táticas de responsabilidade de cada um.

Junto com a identificação das características do processo decisório está a análise das informações identificadas na empresa que buscam apoiá-lo. Esse fato possibilitou uma análise comparativa entre as decisões características de cada setor, as necessidades informativas apresentadas pelos gestores e as informações geradas pelo sistema de informação gerencial da empresa.

O estudo se inicia pela apresentação dos motivos que tornam importante a pesquisa sobre o processo decisório e sua interação com as informações geradas nos sistemas, necessária para aqueles que pretendam atuar no apoio à gestão

empresarial, notadamente os profissionais da contabilidade. Em seguida expõe os conceitos básicos do processo decisório, sem pretender discutir aqueles já enunciados por vários pesquisadores. Segue com os conceitos de um sistema de informação gerencial (SIG). Tendo como base os conceitos apresentados, o estudo apresenta o processo decisório da empresa, seguido das características e informações de seu SIG.

Desenvolve-se posteriormente uma reflexão com vista a compreender a interação que possa existir na empresa, entre seu processo decisório e as informações pelo SIG atual. Ao final, apresenta as considerações finais do estudo.

Não é objetivo discutir qualquer conceito ético ou psicológico que represente fator de impacto quanto às crenças e valores identificados na ação dos gestores, tampouco enunciar novos paradigmas nos conceitos do processo decisório e nos princípios gerais atuantes em um sistema de informações. Também não é objetivo compreender qualquer fator que interfira ou direcione a escolha de alternativas no processo decisório.

2 – CONCEITOS BÁSICOS DO PROCESSO DECISÓRIO

Decidir é uma ação humana, quando se refere à necessária racionalidade na escolha de alguma entre as alternativas que surjam ou sejam apresentadas na rotina diária das empresas.

Nas organizações, essas escolhas são constantes, tanto que alguns autores, como ANSOFF (1977), SIMON (1979) e BRAGA (1988), declaram que a essência das atividades administrativas é, fundamentalmente, um processo de tomada de decisão e este, por sua vez, uma atividade eminentemente humana.

Sendo uma ação humana, a decisão está cercada de subjetividades e complexidades próprias dos seres humanos, o que torna necessária a racionalidade, para que as decisões não sejam tomadas somente com base na intuição, também conhecida como “feeling” do gestor.

Por outro lado, mesmo aceitando a existência da intuição, não se tem evitado o contínuo estudo dos aspectos que interagem no processo decisório. Como, para compreender esse processo, é necessário conhecer alguns conceitos básicos, estes estão a seguir apresentados.

Conforme PEREIRA e FONSECA (1997:173), “etimologicamente, a palavra decisão é formada pelo prefixo de (prefixo latino aqui com o significado de parar, extrair, interromper) que se antepõe à palavra caedere (que significa

cindir, cortar). Tomada ao pé da letra, a palavra decisão significa “parar de cortar” ou “deixar fluir”, e indecisão implica estagnação. Esse sentido de “deixar fluir” mostra que a dificuldade ou a lentidão em decidir é sentida como um gargalo, que obstrui o fluxo das ações.”

Destarte, a demora dos gestores em escolher uma entre várias alternativas poderá interferir de forma negativa no fluxo necessário às situações, que, cada vez mais, exigem agilidade e flexibilidade das empresas.

Devido ao fato de se compreender que a tomada de decisão é a principal função da gerência, os estudos sobre os processos decisórios e os impactos que neles interferem tomam diferentes direcionamentos. Esses direcionamentos buscam conhecer como acontece o processo de gerência, compreendido nas interações entre causa e efeito existentes nas atividades inerentes ao planejamento, execução e controle. Para poderem contribuir para a eficácia do processo decisório, essas atividades precisam estar de acordo com a organização, o comando e a coordenação hierárquica definida e implementada.

A construção do processo gerencial ou decisório, como objeto de estudo da Teoria da Administração e das Organizações, encontrou em SIMON (1971) um estudo que a alavancou. Esse autor buscou apresentar o processo decisório como um ato não apenas originado de ações racionais, mas também influenciado por fatores que podem ser explorados e analisados por psicólogos, sociólogos e cientistas políticos, proporcionando diferentes abordagens.

Embora se admita que o processo decisório é uma ação humana, portanto sujeita às influências de crenças e valores quase sempre subjetivos, esse processo segue uma seqüência racional, qual seja:

- a) Detecta o problema, por “sensores” estabelecidos pelas empresas, tornando possível aos gestores evidenciar situações que não contribuem para o alcance dos objetivos que podem ter sido previamente definidos.
- b) Busca de informações que se entendam necessárias para a resolução do problema detectado. Essa busca pode ser considerada como o início do processo decisório.
- c) Ao obter as informações, faz-se uma análise criteriosa, correlacionando-a ao problema detectado, na busca das causas e efeitos.
- d) Identificadas as causas e efeitos do problema detectado, é possível a visualização das alternativas e das conseqüências de cada uma, diante de determinadas visões dos ambientes interno e externo.
- e) Apresentadas as alternativas, passa-se à escolha daquela entendida como a

mais correta para os objetivos propostos.

f) Finalmente, determina-se a ação da decisão escolhida.

Em qualquer dessas fases, MOTTA (1988) admite que o processo decisório sofre o impacto de variáveis humanas (motivação, conflito, personalidade), variáveis políticas (auto-interesse e agrupamento de poder) e variáveis sociais (grupos de referência).

Buscando racionalizar o processo decisório, HARDINGHAM (1999) sugere uma forma para se tomarem decisões acertadas, acentuando alguns questionamentos, quais sejam: 1) Por que tomar decisões é bom para você?; 2) Como fazer a pergunta certa?; 3) Por que coletar informações é a pior parte?; 4) Como usar as experiências de outras pessoas?; 5) Por que não se devem tomar decisões de forma individual?; 6) Como saber se você já está decidido?; 7) Como implementar decisões?; 8) Como aprender com as decisões passadas?

Mesmo tentando racionalizar ao máximo o processo decisório, MINTZBERG (1973) acentua que os dirigentes gastam a maior parte do tempo freqüentando e conduzindo reuniões, realizando trabalho diversificado e intercalado com interrupções. Esse aspecto torna-se uma das principais dificuldades encontradas na busca da eficácia dos processos decisórios baseada numa pretensa racionalização.

Essa falta de espaço e tempo para efetuar a análise mais racional possível obriga os gestores ao uso, cada vez mais intenso, dos aspectos ligados à intuição.

Esse aspecto é confirmado por MOTTA (1988), quando diz que o trabalho do executivo é mais diversificado do que o se pode inferir a partir de modelos que mostram um indivíduo voltado para a formulação de políticas, planejamento e estratégias organizacionais.

Diante da importância atribuída à intuição, isto é, de diminuir a relevância dos modelos baseados em métodos quantitativos no processo decisório, a capacidade do gestor brasileiro desenvolvida em ambiente econômico instável parece contribuir para sua ascensão como executivo capaz.

Essa característica intuitiva do gestor brasileiro foi estudada por BARROS e PRATES (1996:31), os quais apresentam o Sistema de Ação Cultural Brasileiro, destacando quatro direcionadores do sistema: personalismo; evitar conflito; ser espectador e concentração do poder.

A mudança dos paradigmas culturais e o modelo de gestão também foram pesquisados por PEREIRA e FONSECA (1997). Estes destacam as dificuldades encontradas na busca de se alterar qualquer modelo de gestão na admi-

nistração pública brasileira, ao afirmarem que enfrentam, alguns fatores negativos endêmicos à cultura brasileira, quais sejam (p.160): 1) falta de "espírito empresarial"; 2) finalidades incompatíveis com as demandas; 3) legislação e estruturas inadequadas; 4) recursos insuficientes; 5) entraves burocráticos ditados pelos órgãos centrais; 6) carência de suporte político; 7) pessoal em número e qualificação inadequados.

Apresentados como fatores que interferem nas organizações públicas, esses não diferem em grau relevante dos existentes nas empresas privadas, sendo fatores que impactam o processo decisório também nestas últimas.

Outro aspecto que interfere no processo decisório é o poder. Como assegura ETZIONI (1967), não se deve perder de vista que as decisões tomadas irão refletir a composição de forças dentro do organismo social, tendendo assim para os interesses dos grupos mais poderosos e bem-articulados.

Sobre os aspectos inerentes à centralização ou descentralização do processo decisório, entendido como uma provável personalização ou distribuição do poder, LINDBLOM (1959) acentua que a estruturação desse processo deve ser dirigida a transitar do centralismo para a pluralidade, no que se refere aos participantes, sua autoridade e responsabilidades.

DRUCKER (1999:88) entende o poder como necessário para uma organização, pois "ela precisa dele para tomar decisões a respeito de pessoas – quem contratar, quem demitir, quem promover – para estabelecer as regras e a disciplina necessárias à produção de resultados, que fábricas construir e onde; para fixar preços."

Discutindo os aspectos políticos inerentes ao processo decisório e as interferências da centralização e/ou descentralização do poder, RODRIGUES et al. (1963) sugerem a adoção de um modelo que possibilite conhecer os fatores que interferem na tomada de decisão, assim como na não-decisão, juntamente com as interferências da força, influência e autoridade existentes no âmbito do poder.

Devido aos aspectos sistêmicos de qualquer processo decisório nas empresas, pode-se afirmar que há uma relação estreita entre estratégias ou métodos de decisão e estruturas organizacionais. Nesse sentido, não se pode conceber a idéia de um modelo ideal ou definitivo, válido para qualquer objetivo.

Na afirmação de RODRIGUES et al. (1999:3) citando BACHARACH e BARATZ (1963), pode ser observada essa incompletude de um pretensão

modelo de processo decisório, quando afirmam: "Diante dessa realidade, que a cada dia se torna mais complexa e exige respostas mais rápidas, as organizações precisam descobrir que o 'tecnicismo' da análise técnica, ainda que importante, se mostra insuficiente para alcançar resultados satisfatórios quanto à tomada de decisão."

Essa incompletude também é destacada por PEREIRA e FONSECA (1997), quando se refere a "bloqueadores das decisões", assim enumerados:

... não existe decisão perfeita, porque não podemos analisar todas as alternativas e todas as conseqüências; ao optar por uma alternativa, temos de renunciar às outras, e isso gera sempre um sentimento de perda, mesmo quando a decisão é eficaz; toda decisão é um ato absolutamente individual e intransferível. Não se pode decidir pelos outros nem culpar os outros pelas nossas más decisões.

Devido à não-estruturalidade de parte relevante das decisões afetas à alta administração, as fontes de informações buscam "rotineirizar" determinadas ações. Essa rotineirização permite definir alternativas, transformando o processo decisório em atividades padronizadas e racionais. Essa padronização, se por um lado dificulta a identificação e a implementação de alternativas que venham a surgir, por outro lado contribui para evitar situações de mal-estar nos gestores, quanto a descentralizar decisões, por exemplo.

Essa rotina estruturada apresenta, conforme PEREIRA e FONSECA (1997:212), os seguintes aspectos: 1) é o alicerce da memória; 2) é o conjunto de hábitos, costumes, valores; referências sociais, temporais e espaciais estáveis, e consistentes; 3) repudia o questionamento, o desconhecido e a novidade; 4) busca continuamente o "re-conhecível"; 5) é o templo da previsibilidade; 6) nos dá ilusão de controle; 7) é caracterizada por atos que tendem ao automatismo (nossa atenção tende a estar "turva" quando executamos ações rotineiras) e à percepção estereotipada; e, 8) é estruturalmente pouco flexível.

Percebendo o comportamento humano quando sua rotina sofre interferência, o gestor pode se relacionar com as preocupações das empresas quando constata que sua estrutura organizacional, derivada de extenso trabalho na implementação de um processo decisório formal, já não a defende de novas ameaças e não permite aproveitar novas oportunidades originadas das alterações nos processos econômicos.

Essa "crise existencial" das empresas é analisada por DRUCKER (1999),

quando apresenta as transformações ocorridas na sociedade pós-industrial e sua passagem para a sociedade do conhecimento. Essas transformações interferem na construção de modelos de processo decisório, em virtude das alterações por elas provocadas nos fatores que direcionam a escolha das alternativas, entendendo-se que qualquer processo decisório procura otimizar a relação risco-retorno, não importando qual seja a empresa.

BRITO (2003:29) procura entender essas alterações e contribuir no processo decisório, ao analisar as funções da controladoria na gestão dos aspectos do risco-retorno em instituições financeiras. Comenta que "a relação risco-retorno passa a fazer parte de suas operações de forma tão rotineira que, em períodos de crise, são eles os mais ameaçados, até mesmo quanto à continuidade."

Na busca por mecanismos que possam contribuir para a diminuição dos riscos e favorecer o retorno dos investimentos, BRITO (2003) apresenta vários mecanismos racionais para o acompanhamento e controle dos limites de volumes expostos a risco de mercado.

Para que a ação dos gestores contribua para a diminuição dos riscos a qualquer ação empreendedora, FODEN (1994) procura estabelecer os aspectos que considera estratégicos e que um executivo não pode ignorar no processo de tomada de decisão. Apresenta os vários desafios enfrentados por qualquer gestor derivados do que DRUCKER (1989) denominou de "as fronteiras da administração".

No estudo de FODEN (1994) estão apresentados aspectos que direcionam mecanismos:

- a) para entender o mercado em que a empresa atua;
- b) aproveitar ao máximo as tecnologias, tanto aquelas direcionadas aos processos industriais quanto aos comerciais e organizacionais; e,
- c) conseguir eficiência nos processos e eficácia nos objetivos, principalmente na implementação das decisões; nos cuidados com a imagem, tendo como foco principal extrair o melhor das pessoas.

Já HICKMAN (1993), preocupado com os aspectos ligados à cadeia de valores interna ou externa necessários à eficácia dos gestores na condução dos negócios, estabelece cinquenta questões que define como essenciais. Essas questões estão divididas nos seguintes tópicos: clientes; qualidade; serviços; vantagem; talento; motivação; confiança; tecnologia; aliança; e custos.

Mesmo com os mecanismos estabelecidos por FODEN (1994), completados pelos questionamentos sugeridos por HICKMAN (1993), o processo decisório precisa ser continuamente redesenhado, até para ser flexível acerca

das constantes adaptações exigidas pelas mudanças paradigmáticas nos relacionamentos sistêmicos das empresas, conforme defendem CARR et al. (1994).

Esse redesenho é relevante para, conforme PINTO Jr (2001), a empresa obter o possível, lutando, uma vez ou outra, para alcançar o que parecia impossível. O autor ainda acentua que: "Conviver com a mudança constitui um desafio de grandes proporções para as sociedades já desenvolvidas, e ainda maior para as que estão mais atrasadas. De algum modo, três questões deveriam merecer imediata preocupação:

1) Que mudanças são as mais importantes para a nossa atividade presente e futura?

2) Como e em que medida essas mudanças tendem a nos impactar, e com que efeitos?

3) Que tipo de resposta devemos buscar, na procura de uma adaptação pró-ativa?."

As respostas a essas questões são necessárias para planejar e organizar negócios competitivos, conforme acentua LERNER (2002), quando afirma que, ao se pretender uma gestão eficaz, alguns elementos precisam ser eficientes. São eles organização, sistemas empresariais eficazes e métodos empresariais eficazes.

Uma proposta para esse planejamento e ação do gestor é expressa por TUNG (1972), ao estabelecer a estrutura da controladoria como função executiva nas empresas. O estudo, embora tenha sido feito há vários anos, ainda pode ser considerado atual, devendo ser modificados apenas os instrumentos de informação e comunicação, que devem ser substituídos por equipamentos eletrônicos de processamento de dados.

Para que esse ferramental realmente contribua para a eficácia da empresa, conceitos, características, vantagens e desvantagens precisam ser compreendidos pelos gestores.

O ferramental que utiliza as tecnologias de informação e comunicação é denominado Sistema de Informações Gerenciais.

Modelando uma parte do processo decisório, CASALS (2002) sugere vários tipos de decisões que denominou de decisões-chave, apresentadas nos quadros 01 e 02.

Quadro 1: Decisões-chave do setor de finanças

FINANÇAS	INFORMAÇÕES REQUERIDAS	SUBSISTEMAS GERADORES
Imobilizações: critérios de aprovação de propostas; determinação de necessidades e prioridades; controle sobre imobilizações em andamento.	Aspectos e necessidades técnicas; estimativas de custo; retorno sobre investimento e demais benefícios; custo real x orçado; cronogramas físicos e financeiros; fontes de capital.	Engenharia de produção; orçamentos; custos de investimentos; contabilidade; controle de projetos.
Nível de inventários: investimento em estoques; limitações; índices de rotação.	Estimativas orçamentárias; planos de produção; posições de estoque e rotação; custos; análises e estudos.	Orçamentos; controle de materiais; custos; contabilidade.
Investimento em contas a receber: crédito (bases e limites); cobrança (condições, desempenho); descontos; limites.	Clientes e mercado; posições de contas a receber e cobrança; índices de atraso; dias de venda; evolução do faturamento e contas a receber; condições de venda; devedores duvidosos e inadimplentes.	Mercado; informações cadastrais e de crédito; processamento de pedidos; faturamento; contas a receber; orçamentos; contabilidade.

Quadro 2: Decisões chave do setor de compras

COMPRAS	INFORMAÇÕES REQUERIDAS	SUBSISTEMAS GERADORES
Seleção de fornecedores; concentração x diversificação; reciprocidade; preços.	Informações de mercado; comportamento de compras e estoques; restrições em geral.	Pesquisa de mercado; compras, controle de materiais.
Níveis de estoque: aquisição; estoques máximos e mínimos; níveis de reposição.	Produção planejada x real; posições de estoque; curvas ABC, rotação de estoque; posição de compras; custo de estocagem e reposição.	Orçamento; PCP; controle de materiais; compras; estudos especiais.
Aquisição: programação de compras; lotes; condições de pagamento	Condições de mercado; posições de estoque e compras em andamento; necessidades.	Mercado; orçamentos; PCP; controle de materiais; compras.
Comprar: o que, quando e quanto.	Preços, condições, riscos operacionais; fontes de suprimento; custos de manutenção e depreciação; informações e análises especiais; condições técnicas de produção.	Mercado; custos; contabilidade; engenharia; PCP.

Sem a pretensão de esgotar os questionamentos, as respostas às questões abaixo relacionadas por HICKMAN (1993) é que direcionam as decisões-chave inerentes à autonomia e responsabilidades da alta administração. São elas:

- 1) Qual o mercado e produto(s) pretendidos?
- 2) Quais as operações que se entende serem corretas para atender o mercado?
- 3) Quais os benefícios esperados pelo mercado/cliente após a entrada da empresa no mercado?
- 4) Quais as competências técnicas, operacionais e administrativas que podem ser implementadas? Quais as desejadas?
- 5) Quais as limitações impostas pelo mercado?
- 6) Quais as limitações da estrutura interna possível?
- 7) Como obter recursos? Quais as fontes existentes? Como compará-las quanto ao custo?
- 8) Que imagem se pretende definir para a empresa, na ótica dos ambientes externo e interno?
- 9) Como deverá ser o relacionamento com os fornecedores, clientes, sindicatos e outros componentes do ambiente externo?
- 10) Quais as crenças e valores que orientam a cultura da empresa?

Para gerar informações que possibilitem decisões-chave estratégicas e acompanhá-las em seu desempenho, o SIG deverá fornecer informações que evidenciem o desempenho passado e as perspectivas futuras dos níveis que são avaliados quanto às operações ocorridas e futuras da empresa.

Essas informações constituem a malha através da qual qualquer decisão implementada deve ser registrada, acompanhada, avaliada e analisada. Quanto maior o cuidado com os mecanismos de coleta, análise e organização dos dados/informações, maior o feedback que o processo decisório recebe, gerando assim procedimentos que levam os dados coletados à existência concreta do conhecimento.

Como um dos mecanismos que possibilitam a eficiência no processamento de atividades rotineiras, na apresentação de cenários construídos a partir de informações captadas no ambiente externo, as tecnologias de informação e comunicação já se constituíram em ferramenta estratégica para o alcance dos objetivos das empresas.

3 – CONCEITOS BÁSICOS SOBRE SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS - (SIG)

A importância da informação para as empresas é universalmente aceita, constituindo, se não o mais importante, pelo menos um dos recursos cuja gestão e aproveitamento estão diretamente relacionados com o sucesso desejado. A informação também é considerada e utilizada em muitas empresas como um fator que interfere na estrutura organizacional, sendo um relevante instrumento de apoio à gestão. Portanto, a gestão efetiva de uma empresa requer a percepção clara e objetiva da informação e do sistema de informação.

Basicamente, as informações geradas pelo SIG podem atender a duas finalidades: conhecimento dos ambientes interno e externo de uma empresa e atuação nestes ambientes (MORESI, 2000). Como consequência, esta classificação deve ser feita em função da tarefa que a informação pode desempenhar nas atividades de uma empresa, sendo entendida como crítica, mínima, potencial e sem interesse.

Para ser entendida como útil no contexto das empresas, a informação deve atender às necessidades dos diversos níveis administrativos. Em geral, as empresas diferenciam-se em três níveis organizacionais, conforme acentua CHIAVENATO (1999), qualquer que seja a natureza ou tamanho da empresa.

A) Nível institucional ou estratégico: constitui-se como a fonte do significado e da legitimação que possibilita a consecução dos objetivos organizacionais. Este nível é o mais elevado da empresa, e se compõe dos diretores, dos proprietários ou acionistas e dos altos executivos. É o nível em que as decisões são tomadas e são estabelecidos os objetivos da organização, bem como as estratégias para alcançá-los. Mantém o relacionamento com o ambiente externo, lidando com a incerteza, exatamente pelo fato de não ter poder ou controle algum sobre os eventos ambientais presentes e muito menos capacidade de prever com razoável precisão os eventos ambientais futuros.

B) Nível intermediário ou gerencial: gerencia particularmente as atividades do nível operacional, mediando as fronteiras ambientais e administrando as tarefas técnicas que devem ser desempenhadas, escala de operações etc. Este também é chamado de nível tático ou gerencial, sendo aquele que, posicionado entre o institucional e o operacional, cuida da articulação interna entre eles. Trata-se da linha do meio-de-campo. Cuida também da escolha e captação dos recursos necessários, bem como da distribuição e colocação do que foi produzido pela empresa nos diversos segmentos do mercado. Este nível lida com os problemas de ade-

quação das decisões tomadas em nível institucional (no topo) com as operações realizadas em nível operacional (na base da organização);

C) Nível operacional: também denominado nível técnico, está localizado nas áreas inferiores da organização. Relaciona-se com os problemas ligados à execução cotidiana e eficiente das tarefas e operações da organização e está orientado quase exclusivamente para as exigências impostas pela natureza da tarefa técnica a ser executada, com os materiais a serem processados e com a cooperação de numerosos especialistas, necessários ao andamento do trabalho.

Destarte, a informação deve atender às necessidades diferenciadas de cada um de seus níveis. Nesse caso, conforme MORESI (2000), a arquitetura de informação de uma empresa compreende a seguinte forma:

- a informação de nível institucional possibilita ao nível institucional observar as variáveis presentes nos ambientes externo e interno, com a finalidade de monitorar e avaliar o desempenho, o planejamento e as decisões de alto nível (ROCHA, 1999).

- a informação de nível intermediário permite observar variáveis presentes nos ambientes externo e interno, monitorar e avaliar seus processos, o planejamento e a tomada de decisão de nível gerencial.

- a informação de nível operacional possibilita executar as suas atividades e tarefas, monitorar o espaço geográfico sob sua responsabilidade, o planejamento e a tomada de decisão de seu nível.

Possibilitando as informações para os níveis descritos, o SIG estará agregando valor aos produtos originários de seus processos. Sob esta perspectiva, o valor da informação (MORESI, 2000) pode ser classificado nos seguintes tipos:

- valor de uso: baseia-se na utilização final que se fará da informação;
- valor de troca: é aquele que o usuário está preparado para pagar, e variará de acordo com as leis de oferta e demanda, podendo também ser denominado de valor de mercado;
- valor de propriedade, que reflete o custo substitutivo de um bem; e,
- o valor de restrição, que surge no caso de informação secreta ou de interesse comercial, quando o uso fica restrito apenas a algumas pessoas.

Estabelecer esses valores não é tarefa fácil, pois se pressupõe que a classificação normalmente é definida pelo usuário; sendo este um ser humano que tem subjetividades quanto a crenças, valores e culturas individuais, além de pertencer a determinado grupo da sociedade.

De qualquer forma, quando se propõe a implementação de um SIG, a classifi-

cação segundo um certo valor econômico das informações que podem ser disponibilizadas aparece quase sempre em primeiro lugar. Duas questões logo são enunciadas: 1) quanto se irá gastar para implementar o SIG?; 2) é possível estabelecer alguma relação com um provável aumento de lucro?.

Portanto, o valor a ser atribuído à informação gerada pelo SIG depende de tantas variáveis que qualquer parâmetro monetário, quando desejado, fica sujeito a subjetividades humanas, o que caracteriza essa atribuição como um ato praticamente pessoal, ou, quando possível, resultante de discussões entre usuários.

Para que a informação seja compreendida não como um fator econômico, mas como derivada de uma atitude comportamental quanto à sua necessidade na gestão empresarial, é importante perceber, segundo MARESI (2000), seus níveis hierárquicos.

Esses níveis hierárquicos caminham seqüencialmente. Partem dos dados e passam para a transformação destes em informação; esta proporciona o conhecimento, e este, impactado pelo poder de síntese e pela experiência do usuário, a transforma em inteligência.

É importante que esse caminho hierárquico seja percorrido no processo decisório, pois, de forma conceitual, o volume de informações e dados colocados à disposição do decisor deve ter a medida certa. Se este volume for excessivo, os dados e informações pertinentes à solução dos problemas detectados poderão estar escondidos por aqueles considerados desnecessários. A identificação quanto ao volume ser excessivo ou não, passa necessariamente pela classificação da informação apresentada por MORESI (2000).

Assim, um SIG é uma combinação de processos relacionados ao ciclo informacional de pessoas e de uma plataforma de tecnologia da informação, organizados para o alcance dos objetivos de uma empresa.

Complementando o SIG, existem os sistemas de suporte à decisão (SSD) e aqueles de aplicação ainda recente, que são os denominados por STAIR (1998) de inteligência artificial e sistemas especialistas. Estes não são utilizados no processamento das transações operacionais, como é tarefa do SIG. Objetivam, a partir de informações obtidas junto ao SIG, aliadas a outras entendidas como relevantes pelos gestores, apresentar, por exemplo, comportamentos e desempenhos da gestão empresarial nos vários níveis.

Para que o SIG existente numa empresa possa agregar valor e ser útil ao processo decisório, é preciso ele estar integrado em seus subsistemas. Estes,

individualmente e com objetivos próprios, em conjunto, buscam satisfazer as necessidades dos usuários.

Os SIGs podem buscar alcançar objetivos. De forma geral, o mais comum é gerarem informações denominadas operacionais, as quais podem ser assim apresentadas, conforme sugere CASALS (2002, p.7):

Quadro 3: Objetivos dos subsistemas do SIG.

SUBSISTEMA	PLANEJAMENTO	OPERAÇÃO	CONTROLE
Orçamentos	X		
Custos			X
Contabilidade		X	X
Contas a pagar		X	
Contas a receber		X	
Planejamento e controle da produção	X	X	X
Compras		X	
Pesquisas de mercado	X		
Registros de pessoal		X	
Treinamento	X	X	X
Cargos e salários		X	
Controle de projetos	X	X	X
Planejamento estratégico	X		X

Fonte: CASALS (2002:7)

Esse quadro 03 demonstra ser necessário um entendimento mais amplo do papel do SIG no processo de gerência. Esse entendimento direciona uma classificação dos subsistemas existentes no SIG quanto aos seus objetivos. Nesse sentido, eles podem ser classificados em sistemas de apoio às operações e sistemas de apoio à gestão, utilizados diretamente no processo de tomada de decisão. Esses são exemplificados pelas ferramentas estatísticas que atuam na informação originada dos sistemas operacionais, proporcionando cenários futuros, conforme o contexto apresentado pelos usuários.

Para verificar se o processo decisório existente numa empresa está sendo apoiado pelas informações geradas em seu SIG, neste estudo está apresentado o caso de uma empresa que atua no ramo de frigorífico.

4 – O PROCESSO DECISÓRIO NA EMPRESA OBJETO DO ESTUDO DE CASO

A empresa objeto deste estudo de caso atua no ramo de frigorífico, realizando operações comerciais com vários estados no território brasileiro. Atua também na exportação de carne "in natura".

Para viabilizar o entendimento do processo decisório na empresa, apresenta-se sua hierarquia organizacional. Em seguida, estão as decisões inerentes aos gestores institucionais integrantes da alta administração. As decisões apresentadas são denominadas, neste estudo, de chave para cada setor. O processo decisório da empresa e as informações julgadas necessárias são analisados quanto às questões que orientam estratégias, apresentadas por HICKMAN (1993), e as referentes às decisões acerca dos aspectos financeiros e de compras estão baseadas em estudo de CASALS (2002).

Quanto aos gestores institucionais, estão relacionadas a seguir as decisões estratégicas e não estruturadas, fazendo-se as mesmas análises efetuadas para os setores de compras e finanças.

4.1 – HIERARQUIA ORGANIZACIONAL DA EMPRESA.

O organograma foi definido com base em estrutura linear. Comandando a empresa está o diretor superintendente, auxiliado diretamente pelo diretor administrativo e pelo diretor comercial. Esses dois diretores são auxiliados pelo gerente superintendente. Esse gerente comanda os seguintes setores: gerência de produção, tesouraria, contabilidade, recursos humanos, informática, vendas, compras e almoxarifado.

A gerência de produção atua sobre os subsetores de planejamento e controle da produção, a logística inerente e a manutenção dos equipamentos industriais. O setor de vendas atua sobre os subsetores de faturamento, transportes e entregas. Os outros setores não possuem subsetores hierárquicos, mas apenas funcionários para as atividades próprias.

Sendo o foco deste estudo conhecer o processo decisório decorrente da autonomia e responsabilidades da alta administração - neste estudo identificada pelo diretor superintendente, diretor administrativo e diretor comercial; a seguir estão as autonomias, as atividades e as formas utilizadas para a obtenção de informações a serem relacionadas referentes à gestão financeira.

4.2 – AUTONOMIA E RESPONSABILIDADES DA ALTA ADMINISTRAÇÃO

Essa função é exercida pelo sócio majoritário da empresa. É responsável pelo processo decisório em termos de planejamento estratégico. Acompanha o desempenho de cada setor, utilizando os relatórios gerados pelo SIG. É auxiliado pelo diretor administrativo e pelo diretor comercial. Em reunião mensal, como forma de acompanhamento e análise dos resultados, são tomadas decisões para situações de curto prazo. Decisões estratégicas sobre a obtenção de recursos, investimentos em imobilizados, desenvolvimento de novos produtos, novos roteiros de vendas, as inerentes às negociações de grande volume, tanto na compra quanto na venda, e também à contratação de funcionários para cargos de chefia, na maioria das vezes, dependem da aprovação final do diretor superintendente.

O diretor administrativo atua nas atividades denominadas intermediárias, ou de gerência, as quais requerem decisões sobre situações diárias, de curto prazo, referentes à política de captação de recursos para disponibilidade imediata. O cargo é exercido por um funcionário. O diretor comercial atua apenas na área comercial, possuindo autonomia parcial quanto à aprovação de negociações com clientes. Para volumes previamente determinados, a decisão final cabe ao diretor superintendente. Esses diretores recebem informações transmitidas pelo gerente superintendente, o qual recebe informações consolidadas pelo subsetor de contabilidade.

4.3 – ATIVIDADES INERENTES À GESTÃO FINANCEIRA.

Não existe na empresa setor com essa denominação. As atividades inerentes à gestão financeira são executadas pelo diretor superintendente, quando existem situações que podem impactar de forma relevante o fluxo de caixa. Essa relevância é definida pelo diretor superintendente de forma tácita, isto é, não existe qualquer tipo de manual ou regimento que oriente a esse respeito.

As atividades financeiras diárias são executadas pelo diretor administrativo, auxiliado pelo gerente superintendente. As informações originam-se dos relatórios gerados pelos subsetores de contabilidade, tesouraria, vendas, compras e recursos humanos.

4.4 – RELATÓRIOS E INFORMAÇÕES GERADAS PELO SIG.

O SIG da empresa atua somente no processamento de dados ligados às atividades operacionais, conforme demonstra o quadro 04.

Quadro 4: Subsistemas do SIG da empresa

SUBSISTEMA	PLANEJAMENTO	OPERAÇÃO	CONTROLE
Contabilidade	X	X	X
Controle patrimonial		X	
Contas a pagar	X		X
Contas a receber	X	X	X
Controle bancário	X		X
Faturamento de saída			X
Escrita fiscal			X
Faturamento de entrada			X
Pedidos de vendas	X		X
Controle industrial	X		X
Controle de custos	X	X	
Folha de pagamento			X
Refeições			X
Refeições			X
Cartão-ponto			X

Portanto, o software que apóia o SIG da empresa configura-se como operacional. Não estão contidos outros softwares que apóiem o processo decisório, como objetivam os denominados por STAIR (1998) como SSD (sistema de suporte à decisão).

Os relatórios fornecidos pelo subsistema da tesouraria abordam - aglutinando os gerados pelos subsistemas contas a pagar, contas a receber, controle bancário, faturamento de saída e folha de pagamento - as movimentações de posições de crédito e obrigações operacionais, numa periodicidade diária.

O subsistema contábil disponibiliza os denominados relatórios legais, juntamente com outros não exigidos legalmente. Estes últimos buscam atender tão-somente às exigências da Federação das Indústrias do Estado do Paraná, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e do Ministério da Agricultura.

Quanto aos aspectos internos, existem os relatórios denominados gerenciais, que atendem a várias finalidades já definidas pelos usuários, como: consumo de matéria-prima e materiais diversos, por produto; movi-

mentação dos estoques; vendas por produto e por estado e o custo da mão-de-obra direta.

Como o objetivo é registrar as atividades operacionais e acontecidas, não existe no SIG nenhum procedimento que formalize a obtenção de dados do ambiente externo, conforme proposta de ROCHA (1999).

Os aspectos do ambiente externo considerados mais relevantes pela empresa são acompanhados da seguinte forma:

a) Concorrentes: conforme notícias em mídia, os aspectos de algum concorrente podem ser discutidos na reunião mensal.

b) Políticas e normas governamentais: em razão de a busca por aumentar a participação no mercado exportador estar entre os objetivos governamentais, o acompanhamento é realizado de forma consistente, embora não exista nenhum procedimento formal que possibilite conhecer, por exemplo, o histórico das políticas e normas e, até, das oportunidades e ameaças que surgem.

c) Sindicatos: as discussões sobre benefícios contidos nas convenções coletivas são tratadas apenas quando das propostas apresentadas pelo sindicato dos trabalhadores. Não existe acompanhamento da rotina dos sindicatos dos trabalhadores nem do patronal.

d) Fornecedores: são divididos em dois módulos. Aqueles que fornecem carne suína são acompanhados de perto, pelo fato de que a empresa estabeleceu contratos de parceria com criadores, o que permite uma "sintonia fina" quanto às qualidades e quantidades disponibilizadas. Quanto aos fornecedores de carne bovina, não existe nenhum procedimento que formalize o acompanhamento, seja este em quantidade, qualidade, preços ou condições de negociação. Os questionamentos sobre os aspectos citados são pontuais, ocorrendo somente quando da necessidade da compra. São os frigoríficos de abate que oferecem carne "in natura". O único procedimento formal é o registro do fornecimento de carne "in natura" fora dos padrões de qualidade. Esse aspecto é considerado em negociação futura.

e) Clientes: não existem procedimentos que visem prospectar novos clientes. No mercado nacional, os representantes visitam os clientes que já estão em roteiro prévio. O subsistema de vendas e créditos acompanha dados sobre volumes negociados, as condições estabelecidas e os recebimentos, com o objetivo de apoiar as vendas a prazo. A fidelização dos

clientes não é acompanhada formalmente. Dependendo do volume pretendido, existe um acompanhamento do diretor comercial.

f) Instituições financeiras: o aumento dos volumes negociados nas exportações obrigou a empresa a buscar recursos para investimentos no processo industrial, com o objetivo de aumentar a quantidade e melhorar a qualidade dos produtos. Como o fornecimento desses recursos é coordenado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Social (BNDES), as margens de negociação são pequenas.

5 – ANÁLISE DA INTERAÇÃO ENTRE O PROCESSO DECISÓRIO E AS INFORMAÇÕES GERADAS PELO SIG

Diante dos aspectos apresentados, pode-se afirmar que o SIG da empresa não visa ao acompanhamento dos dados que facilitem conhecer o ambiente externo, nem à análise de oportunidades e ameaças. Essa análise é informalmente realizada pelo diretor superintendente, o qual centraliza o processo decisório decorrente, conforme apresentado no item 4.2.

Para as decisões-chave, podem ser utilizadas como parâmetro as questões relacionadas por HICKMAN (1993). Ressalte-se que a empresa não possui formalizada uma definição de suas crenças, valores e cultura organizacional. Como consequência, não possui também formalizada sua missão, objetivos e metas, nem um plano estratégico, tático ou mesmo operacional. Portanto, não existem parâmetros padronizados, nem mesmo para análise de desempenho dos subsetores de produção, despesas e vendas.

Dessa forma, as respostas às questões apresentadas por HICKMAN (1993) são assim apresentadas:

a) A empresa não pretende abrir mercados nem fazer investimentos em novos produtos. Procura manter o mercado já sob atuação, com os mesmos produtos.

b) Como não existe um subsistema de acompanhamento dos possíveis clientes, não foram estabelecidos procedimentos-padrão no relacionamento com esses; não foram definidos benefícios diferentes dos já existentes no mercado para os clientes.

c) Não estão definidas competências técnicas, operacionais e administrativas que proporcionem algum diferencial estratégico em relação aos concorrentes. Destaca-se apenas a logística na obtenção de carne suína.

d) Quanto às limitações impostas pelo mercado, o foco atual é a atenção nos impactos causados pela diminuição de consumo no mercado interno.

e) A estrutura interna limita a capacidade quantitativa e qualitativa, existindo investimentos que buscam eliminar essa limitação, diante das imposições apresentadas pelo mercado externo.

f) Quanto à obtenção de recursos, em razão da intensificação na exportação, a busca se direciona para recursos disponibilizados pelo BNDES; portanto não existe alternativa conhecida pela empresa.

Como decorrência desses aspectos estratégicos não estabelecidos, os relacionamentos com os fornecedores, clientes, sindicatos e outros componentes do ambiente externo, exceto quanto às políticas e normas governamentais, ficam dependentes dos interesses e potenciais de negociação de momento.

Em razão destes aspectos, poderá existir alguma limitação quanto às análises acerca do comportamento instável do mercado no tocante às inovações contínuas dos produtos e dos processos operacionais, além de se conhecer algum impacto decorrente do surgimento de novos concorrentes, dificultando a identificação e manutenção de vantagens competitivas, entre outras variáveis ambientes. Esse aspecto demonstra que ainda é incipiente o uso em caráter estratégico, de informações como atualização em tempo real de variáveis estratégicas, impacto das alterações no câmbio e taxas de juros, descoberta de novos insumos industriais etc.

Essa ausência de racionalidade quanto à formalização de um SIG estratégico é acentuada por DRUCKER (2001) como preponderante, pois "Os executivos que fizerem as perguntas certas sobre o que as pessoas querem deles, e qual o tipo de informações que necessitam para satisfazerem as necessidades dessas pessoas, logo irão descobrir que poucas informações de que necessitam provêm do sistema de informação da sua própria empresa."

Esse aspecto também é confirmado por GARCÍA (1998, p.165), ao considerar que: "Cuando los mercados tienden a la globalización, llega a ser un imperativo la necesidad de las organizaciones de adaptar-se a su ámbito externo. La información perteneciente a las actividades de la empresa, en especial las de los competidores y las condiciones del mercado actual, es esencial para la gerencia. Esto tiene por objeto alinear los recursos de la corporación con las oportunidades estratégicas al efecto de alcanzar la ventaya competitiva."

Quanto ao processo decisório inerente aos setores de finanças e compras,

faz-se a comparação entre as informações necessárias às decisões-chave sugeridas por CASALS (2002) e as proporcionadas pelo SIG da empresa, como segue.

1) Decisões-chave do setor de finanças

O SIG da empresa não disponibiliza informações sobre o retorno de investimentos, custo real versus orçado, cronogramas físicos e financeiros e fontes de capital. Um relatório elaborado ocasionalmente é o do fluxo de caixa projetado, baseado em relatórios já existentes. Não existe um plano orçamentário. As posições de estoque e rotação são fornecidas pelo subsistema de estoques. Como não existe procedimento formal quanto a possíveis clientes e potencial de mercado, fica dificultada qualquer intenção de construir perspectivas futuras que contribuam para projeções financeiras. As outras informações requeridas para decisões de investimentos em contas a receber, cobrança, descontos e limites de crédito são possibilitadas pelos subsistemas contas a receber, faturamento de saída e pedidos de venda.

2) Decisões-chave do setor de compras:

O SIG não apresenta formalmente informações detalhadas sobre o mercado fornecedor, dificultando decisões sobre a seleção de fornecedores; nem as análises sobre a concentração versus descentralização; reciprocidade e preços. Não existe no SIG um subsistema que formalize pesquisas de mercado. O subsistema de controle de custos fornece informações sobre a movimentação histórica dos estoques. Outra informação que esse subsistema disponibiliza é a quantidade necessária de materiais para determinados pedidos de clientes já registrados. Essa informação contribui para planejar a produção em curto prazo (30 dias, aproximadamente) e a reposição dos estoques. Não existe o tratamento de curva ABC para os estoques. Como não existe a formalização na obtenção, antes da efetiva negociação, dos dados referentes a preços, condições, riscos de não-entrega ou atrasos, ficam impossibilitadas perspectivas de médio e longo prazo quanto ao momento, o quê, quando e quanto comprar. Uma informação inerente aos aspectos estratégicos que é gerada pelo subsistema de controle de custos é a evidência dos custos projetados, quando se apresenta um determinado preço de materiais diretos. Como o preço de venda é baseado nas informações geradas por esse subsistema, são possíveis projeções das vendas, embora a empresa possua pouca versatilidade em praticar os preços sugeridos.

6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando-se que o comportamento do sistema empresa é diretamente afetado, em termos de eficiência e eficácia, pela qualidade das decisões, e que estas são influenciadas pela qualidade das informações geradas pelo SIG, pode-se afirmar, diante dos aspectos apresentados da empresa objeto desse estudo, que o processo decisório da empresa estudada corre riscos até certo ponto desnecessários. Esses riscos decorrem da não-formalização de qualquer procedimento na obtenção, tratamento e análise do ambiente externo, podendo perder oportunidades ou não reconhecer ameaças.

Tendo-se em vista que a eficiência do processo decisório é estabelecida na comparação do processo de escolha de uma entre as alternativas conhecidas com os sacrifícios enfrentados pela empresa, o que foi constatado nesse estudo não pode ser apresentado como exemplo de eficiência. Esse aspecto ficou comprovado, por exemplo, pela necessidade de se utilizarem dados constantes em vários relatórios fornecidos pelos subsistemas contábil e tesouraria, na construção do fluxo de caixa projetado. O fato de esse fluxo não estar implementado exige que se sacrifique tempo de funcionários e a elaboração de relatórios que de outra forma seriam dispensáveis, evidentemente prejudicando a eficiência do processo decisório e impactando a eficácia do SIG enquanto procedimento de apoio a esse processo.

Um aspecto a ressaltar na busca pela eficiência do processo decisório é o fato de não ser utilizado pela empresa o potencial informativo proporcionado pelo fluxo de caixa projetado (GITMAN:1997), conforme os quadros 01 e 02, sugeridos por CASALS (2002), referindo-se ao estabelecimento de decisões-chave para os setores de finanças e compras.

A análise da eficácia do processo decisório existente na empresa ficou prejudicada, pois, o nível de eficácia é estabelecido comparando-se os resultados pretendidos com os efetivamente alcançados. Assim, como a empresa não possui planos estratégico, intermediário ou mesmo operacional, não se pode afirmar que o processo decisório seja eficaz na busca do alcance dos objetivo, pois estes não existem formalmente.

Tacitamente, essa eficácia parece ser observada na manutenção das rentabilidades evidenciadas pelos relatórios gerados pelo subsistema de contabilidade. Se são positivos e permanecem assim, pode-se afirmar que o processo decisório foi eficaz. Ao contrario, pode surgir uma “luz de alerta” aos gestores.

Se o processo decisório é eficiente quanto a utilizar informações que demonstrem desempenhos internos acerca do processo industrial, por outro lado mostra-se ineficiente quando não utiliza informações sobre desempenho financeiro, principalmente em razão da falta e do potencial informativo sofre o fluxo de caixa projetado.

Quanto ao necessário relacionamento sistêmico entre o processo decisório e o sistema de informação gerencial da empresa estudada, pode-se afirmar que o SIG, nos aspectos inerentes ao objetivo desse estudo, apóia o processo decisório apenas quanto a atividades operacionais, e ainda assim com ineficiência. Tal apoio é oferecido notadamente nos aspectos de movimentação de estoques, evidência das rentabilidades e histórico de volumes de vendas por produto e por cliente, ficando as decisões estratégicas sem apoio eficaz de um sistema próprio. Quanto ao processo decisório decorrente das ações dos elementos que compõem o ambiente externo da empresa, não existe um sistema formal de captação, processamento e análise.

Portanto, considerando-se que os aplicativos são de caráter operacional, a alimentação do processo decisório estratégico não segue um padrão normativo estruturado da situação, estudo das alternativas, avaliação e escolha das alternativas e implementação e monitoramento das decisões. Importante destacar que decisões de caráter estratégico envolvem variáveis não programadas pelos sistemas. Saliente-se que esta concepção não invalida a eficiência e eficácia do sistema de informação existente.

7 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANSOFF, H. I. - *Estratégia Empresarial* - Trad. Antônio Z. Sanvicente, São Paulo, McGraw-Hill, 1977.

BARRETO, Aldo de A. A eficiência técnica e econômica e a viabilidade de produtos e serviços de informação. [online]. Mar 1996. <http://www.alternex.com.br/>; data de acesso: 15 de Maio 2003.

BARROS, Betânia Tanure de. PRATES, Marco Aurélio Spyer. *O estilo brasileiro de administrar*. São Paulo : Atlas. 1996

BRAGA, N. - *O Processo Decisório em Organizações Brasileiras* - "Comportamentos Comunicativos" - Rio de Janeiro, Vol. 22(4):34-51, Out./Dez. 1988.

BRITO, Osias. *Controladoria de risco-retorno em instituições financeiras*. São Paulo : Saraiva, 2003.

CARR et al. *Redesenhando o processo de negócios: ponto de ruptura*. Rio de Janeiro : Qualitymark. Ed. 1994.

CASALS, Pedro Henrique. *Gestão da tecnologia de informação*. SCHOLA Consultoria em Educação. Material de apoio didático. Maio 2002.

CHIAVENATO, Idalberto. *Introdução à teoria geral da administração*. 5ª. ed. São Paulo : Makron Books, 1999.

DRUCKER, Peter Ferdinand. *As fronteiras da administração: onde as decisões do amanhã estão sendo determinadas hoje*. São Paulo : Pioneira, 1989.

_____. *Sociedade pós-capitalista*. São Paulo : Pioneira São Paulo : Publifolha, 1999.

_____. *Desafios gerenciais para o século XXI*. São Paulo : Pioneira, 2001

ETZIONI, A. *Mixed-Scanning: Uma terceira abordagem em tomada de decisão*. *Public Administration Review*. Vol. 27, número 05, páginas 385 a 392, 1967. Tradução do prof. Francisco G. Heidemann (NAPPO/CPGA/UFSC). [online]. Mar 1996. <http://www.alternex.com.br/>; data de acesso: 15 de Maio 2003.

FODEN, John. *Está decidido: tudo o que um executivo não pode ignorar no processo de tomada de decisões*. São Paulo : Saraiva, 1994.

GARCÍA, Norberto. *Contabilidad de Gestión*. Maestria em Dirección de Negócio. Buenos Aires. 1998.

GITMAN, L. J. - *Princípios de Administração Financeira*, São Paulo, Ed. Harbra, 7ed., 1997.

GUERREIRO, Reinaldo. *Modelo conceitual de sistema de informação de gestão econômica: uma contribuição à teoria da comunicação da contabilidade*. Tese (Doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo : Universidade de São Paulo, 1989.

HARDINGHAM, Alison. *Como tomar decisões acertadas*. São Paulo : Nobel, 1999.

HICKMAN, Craig R. *Talento na condução de negócios*. São Paulo : Makron Books, 1993.

KIELGAST, Soeren, HUBBARD, Bruce A. *Valor agregado à informação – da teoria à prática*. *Ciência da Informação on Line*, Brasília, v. 26, n. 3, 1997. <http://>

/www.ibict.br/cionline; data de acesso: 15 de Maio 2003.

LERNER, Walter. Como planejar e organizar negócios competitivos. São Paulo : IOB : Pioneira Thompson Learning, 2002.

LINDBLOM, C. E. The science of "muddling through". Public Administration Review. Vol. 19, páginas 77 a 88, 1959.

MCGEE, James, PRUSAK, Laurence. Gerenciamento estratégico da informação. Rio de Janeiro : Campus, 1994.

MINTZBERG, Henry. Criando organizações eficazes. São Paulo : Atlas, 1995.

MORESI, Eduardo Amadeu Dutra. Delineando o valor do sistema de informação de uma organização. Revista Ciência da Informação. Vol. 29. Número 0 páginas 14 a 24. Jan/Abr. de 2000.

MOTTA, P. R. Razão e intuição: recuperando o ilógico na teoria da decisão gerencial. Revista de Administração Pública. Rio de Janeiro. Vol. 22, número 0 páginas 77 a 94. Jul/Set. 1988.

PEREIRA, Maria J. L. de Bretas. FONSECA, João G. Marques. Faces da decisão – as mudanças de paradigmas e o poder da decisão. São Paulo : Makro Books, 1997.

PINTO JR. Benedito. Paradigmas para o século XXI: como evoluir a partir de seu próprio estilo. São Paulo : Nobel, 2001.

ROCHA, Welington. Contribuição ao estudo de um modelo conceitual de sistema de informação de gestão estratégica. 1999. Tese (Doutorado em Contabilidade). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1999.

RODRIGUES et al. Discutindo o processo decisório: a contribuição dos principais modelos e análise. [online]. Mar 1996. <http://www.alternex.com.br/>; data de acesso: 15 de Maio 2003.

SIMON, H. Comportamento Administrativo - Estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas - 3ª Edição - Rio de Janeiro - Ed. FGV - 1971

STAIR, Ralph M. Princípios de sistemas de informação. Rio de Janeiro : LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1998.

TUNG, Nguyen H. Controladoria financeira das empresas: uma abordagem prática. 4ª. Ed. São Paulo : Ed. Univ. Empresa, Ed. Da Universidade de São Paulo, 1974.