

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO ECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

PATRÍCIA REGINA DOMINGOS DA SILVA

SISTEMAS DE INFORMAÇÕES
SUA ESTRUTURA E GERENCIAMENTO

FLORIANÓPOLIS
2003

RESUMO

O surgimento de novas tecnologias tem levado as empresas para um constante aperfeiçoamento, procurando melhorar a qualidade dos serviços e produtos, para serem competitivos e continuarem concorrendo no mercado. Neste contexto, torna-se imprescindível estabelecer metas e buscar ferramentas disponíveis para se adequarem às exigências do mercado. Partindo desta necessidade, as organizações buscam formas de se organizarem para obterem os recursos necessários para o bom andamento das atividades. O planejamento adequado da administração é um ponto que deve ser feito com atenção, pois é a partir deste que se inicia o controle das atividades. Para tanto tem-se que buscar instrumentos que auxiliem o processo gerencial da empresa. A qualidade da decisão tomada depende da informação que é obtida. Os sistemas de informações foram criados para dar apoio as organizações a atingirem suas metas. Auxiliando na avaliação de todas as áreas da empresa, como, operacional; mercadológica; financeira; administrativa, enfim, auxiliar na obtenção de lucros e redução de custos.

Palavras-chave: Tecnologia. Informação. Decisão.

PATRÍCIA REGINA DOMINGOS DA SILVA

**SISTEMAS DE INFORMAÇÕES
SUA ESTRUTURA E GERENCIAMENTO**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Santa Catarina como um dos pré-requisitos para obtenção do grau de bacharel em Ciências Contábeis.

ORIENTADOR: Prof. Joisse Antonio Lorandi, M.Sc.

FLORIANÓPOLIS
2003

PATRÍCIA REGINA DOMINGOS DA SILVA

**SISTEMAS DE INFORMAÇÕES
SUA ESTRUTURA E GERENCIAMENTO**

Esta monografia foi apresentada como trabalho de conclusão do curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina, obtendo a nota de, atribuída pela banca constituída pelo orientador e membros abaixo mencionados.

Florianópolis, 16 de dezembro de 2003.

Prof. Orientador: Joisse Antônio Lorandi, M. Sc.
Departamento de Ciências Contábeis, UFSC
Nota atribuída.....

Prof. Membro: Guilherme Júlio da Silva, M.Sc
Departamento de Ciências Contábeis, UFSC
Nota atribuída.....

Prof. Membro: José Alonso Borba, Dr.
Departamento de Ciências Contábeis, UFSC
Nota atribuída.....

Prof. Luiz Felipe Ferreira, M.Sc.
Coordenador de Monografia do CCN

**Ao mais puro amor de minha vida
Minha filha Maria Eduarda.**

AGRADECIMENTOS

Inicialmente agradeço a Deus pois me deu a vida, sempre estando comigo em todos os momentos.

Aos meus pais, Nelson e Sônia que sempre me deram condições de estudar e poder ter chego nesta etapa de minha vida, dando-me apoio e carinho sem nunca medir esforços.

Ao meu esposo Leone e minha filha Maria Eduarda que muitas vezes se privaram de minha companhia para que eu pudesse me dedicar ao estudos.

Agradeço ao professor Joisse que me auxiliou na realização deste trabalho.

Aos meus irmãos e amigos que conquistei nessa caminhada universitária.

Enfim, agradeço a todos que de uma forma ou outra me apoiaram quando mais precisei, compartilhando alegrias e tristezas na busca da realização de um sonho.

**“O Sábio ouvirá e crescerá em conhecimento,
e o entendido adquirirá sábios conselhos”.**
(Provérbios 1:5)

RESUMO

O surgimento de novas tecnologias tem levado as empresas para um constante aperfeiçoamento, procurando melhorar a qualidade dos serviços e produtos, para serem competitivos e continuarem concorrendo no mercado. Neste contexto, torna-se imprescindível estabelecer metas e buscar ferramentas disponíveis para se adequarem às exigências do mercado. Partindo desta necessidade, as organizações buscam formas de se organizarem para obterem os recursos necessários para o bom andamento das atividades. O planejamento adequado da administração é um ponto que deve ser feito com atenção, pois é a partir deste que se inicia o controle das atividades. Para tanto tem-se que buscar instrumentos que auxiliem o processo gerencial da empresa. A qualidade da decisão tomada depende da informação que é obtida. Os sistemas de informações foram criados para dar apoio as organizações a atingirem suas metas. Auxiliando na avaliação de todas as áreas da empresa, como, operacional; mercadológica; financeira; administrativa, enfim, auxiliar na obtenção de lucros e redução de custos.

Palavras-chave: Tecnologia. Informação. Decisão.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Modelo genérico de sistema aberto.....	17
Figura 2 – Ciclos de um sistema.....	19
Figura 3 – Modelo simplificado de sistema de informações.....	23
Figura 4 – Interação da informação com o processo decisório.....	28

SUMÁRIO

RESUMO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 TEMA E PROBLEMA.....	10
1.2 JUSTIFICATIVA	11
1.3 OBJETIVOS.....	12
1.3.1 Objetivo Geral	12
1.3.2 Objetivos Específicos	13
1.4 METODOLOGIA.....	13
1.5 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO	14
1.6 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA.....	15
2 EMBASAMENTO TEÓRICO	16
2.1 SISTEMAS.....	16
2.1.1 Ciclo de desenvolvimento e vida de um sistema.....	18
2.2 INFORMAÇÕES	20
2.3 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES.....	22
2.4 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES CONTÁBIL/FINANCEIROS	25
2.5 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES CONTÁBIL/GERENCIAIS.....	27
3 LEVANTAMENTO DE DADOS.....	31
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES	34
REFERÊNCIAS	36
ANEXOS	38
ANEXO 1 FORMULÁRIO DE ENTREVISTAS	39
ANEXO 2 MIX DE VENDAS MENSAL	40

ANEXO 3 AVALIAÇÃO DE RENDIMENTO - REFRIGERANTE	41
ANEXO 4 AVALIAÇÃO DO RENDIMENTO - SORVETE.....	42
ANEXO 5 AVALIAÇÃO DE RENDIMENTO - BATATA FRITA	43
ANEXO 6 AVALIAÇÃO DE GORDURA	44
ANEXO 7 CONTROLE DE VENDAS	45

1 INTRODUÇÃO

1.1 TEMA E PROBLEMA

Mediante uma economia globalizada e um mercado competitivo, fica cada vez mais necessário que as empresas tenham um controle das informações para continuarem concorrendo no mercado. A sociedade atual está passando por transformações decorrente do desenvolvimento tecnológico nas áreas de informação e comunicação, que tem afetado significativamente a vida das pessoas e principalmente das empresas.

A contabilidade está inserida numa nova realidade social, as estratégias organizacionais, cada vez mais complexas, estão envolvendo o mercado e o mundo, dificultando a decisão dos gestores. Nesse novo contexto em que a contabilidade e os gestores de negócios estão inseridos, é preciso estar ciente das inovações tecnológicas, incorporando-as nos procedimentos contábeis e na gestão estratégica das organizações.

A maioria das empresas, principalmente de médio e pequeno porte, tem sua contabilidade terceirizada. Normalmente os escritórios contábeis não fornecem informações que auxiliem os empresários nas tomadas de decisões.

Atualmente pode-se dizer que vive-se em uma economia de informações. Os sistemas baseados em processamentos de dados são cada vez mais usados como meio de criar, armazenar e transferir informações. Para uma boa administração, em qualquer área de negócios, é preciso entender que a informação é um dos recursos importantes e valiosos de uma empresa.

Infelizmente, nem todas as organizações conseguem visualizar os sistemas de informações como imprescindível em todos os setores da empresa, e que, sem estes, os gestores não conseguem informações relevantes e precisas para a tomada de decisões.

Tendo em vista o exposto até o momento, o questionamento desta pesquisa é: como a empresa operacionaliza a informação e qual a sua relevância no processo de tomada de decisão?

1.2 JUSTIFICATIVA

Tendo em vista a atual situação econômica mundial, onde os pequenos e médios empresários, têm começado a competir num mesmo mercado com grandes grupos, começou a fazer parte das necessidades das empresas que, para sobreviver, devem se empenhar na total satisfação dos clientes, oferecendo qualidade nos serviços prestados e nos produtos vendidos.

A globalização da economia tem levado ao acirramento e a busca da competitividade e conseqüentemente, algumas mudanças significativas são visualizadas em relação ao desenvolvimento tecnológico e na ênfase da qualidade dos processos e produtos com vista na maior satisfação dos clientes.

A medida em que as empresas são pressionadas por mercados, competição acirrada, clientes exigentes por produtos personalizados e com alto padrão de qualidade, elas dependem cada vez mais de sistema de informações adequado.

Muitas empresas já usufruem de tecnologias, mas é importante que tenham os recursos necessários para um eficiente resultado. É comum ver empresas colocando tecnologias à disposição dos funcionários, mas não se preocupam em treiná-los de maneira adequada.

Com os computadores interligados, às informações estão constantemente transformando a maneira das empresas conduzirem seus negócios, o valor da informação está diretamente ligado à forma como ela ajuda os tomadores de decisões a atingirem as metas da organização.

As informações fornecidas e as necessidades informativas dos gestores coincidem em melhores decisões tomadas. Se uma informação não é precisa ou completa, tais decisões podem não ser adequadas às necessidades da empresa, custando à organização um preço muito alto.

Na organização, os sistemas de informações precisam de fluidez, agilidade e criatividade. Uma empresa que pretende implantar um sistema para juntar informações, deve observar se o mesmo é capaz de pôr a informação ao alcance de todos que gerenciam.

A tecnologia da informação também pode contribuir para modificar a natureza das empresas, a forma de se agregar valor ou de penetrar em novos mercados. Atualmente, não é possível elaborar uma estratégia ou um projeto de negócio sem considerar a importância da tecnologia. Deve-se investir em tecnologia da informação para que seja considerada parte da estratégia da empresa.

As alterações do perfil profissional, visando atender às novas demandas do mercado, são exigidas cada vez mais, visto que, gradativamente, vai desaparecendo o espaço para profissionais que restringem a contemplar variáveis de sua área, sem averiguar a interação desta com as demais áreas da empresa e com o contexto em que ela está inserida.

As empresas que não conseguirem administrar a transição para uma nova economia e tecnologia irão perder mercado e clientes, deixarão de ser competitivas até desaparecerem.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Este trabalho pretende identificar a existência ou não de sistemas de informações e sua estrutura, seu gerenciamento nas organizações e interações com os usuários.

1.3.2 Objetivos Específicos

- a) Conceituar Sistemas de Informações e suas estruturas.
- b) Identificar a existência ou não de Sistemas de informações na empresa pesquisada;
- c) Avaliar a utilização e o gerenciamento dos Sistemas de informações;
- d) Diagnosticar a eficácia ou não da utilização de tais sistemas.

1.4 METODOLOGIA

A monografia é um trabalho científico, sobre um tema específico e aprofundado. “Monografia significa a abordagem de um único assunto, ou problema, sob tratamento metodológico de investigação. Exige, portanto, que lhe seja dada uma especificação, um tratamento aprofundado e exaustivo, que não deve ser confundido com extensão”. (OLIVEIRA, 1997, p.236)

Quando se trata de trabalho científico lembra-se da importância da ciência, pois é através dela que se consegue estabelecer e desenvolver um estudo. “Trata-se do estudo, com critérios metodológicos, das relações existentes entre causa e efeitos de um fenômeno qualquer, no qual o estudioso se propõe a demonstrar a verdade dos fatos e suas aplicações práticas”. (OLIVEIRA, 1997, p.47)

Para se desenvolver uma monografia é preciso estabelecer métodos. Um dos principais é a metodologia da pesquisa. A pesquisa baseia-se numa teoria que auxilia na investigação dos objetivos estabelecidos, bem como na solução do problema proposto. “Pesquisar significa planejar cuidadosamente uma investigação de acordo com as normas da Metodologia Científica, tanto em termos de forma como de conteúdo”. (OLIVEIRA 1997, p.118)

Segundo Lakatos e Marconi (1986, p.44):

A pesquisa pode ser considerada um procedimento formal com métodos de pensamento reflexivo que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para se conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais. Significa muito mais do que apenas procurar a verdade: é encontrar respostas para questões propostas, utilizando métodos científicos.

Nesta pesquisa utiliza-se o método de pesquisa bibliográfica, que para Fachin (1993, p.102), “A pesquisa bibliográfica diz respeito ao conjunto de conhecimentos humanos reunidos nas obras. Tem como base fundamental conduzir o leitor a determinado assunto e à produção, coleção, armazenamento, reprodução, utilização e comunicação das informações coletadas para o desempenho da pesquisa”.

Esta pesquisa é do tipo exploratória e a técnica utilizada é pesquisa bibliográfica embasada em diversos autores sobre o assunto em questão, com levantamento de dados em uma empresa de pequeno porte localizada na região de Florianópolis, demonstrando a interpretação dos dados coletados através de formulário de entrevista, sem a preocupação em modificar a realidade.

1.5 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

Esta monografia é composta por quatro capítulos. No primeiro são tratados a introdução à pesquisa, contendo tema e problema; justificativa; os objetivos geral e específicos e a metodologia utilizada. No segundo são abordados os conceitos de sistemas; informações; sistemas de informações; sistemas de informações contábil financeiros e gerenciais.

No terceiro capítulo é apresentado o levantamento de dados obtidos através da entrevista realizada. Ao final deste estudo, são expostas as considerações finais e recomendações acerca da pesquisa.

1.6 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa é realizada com base em diversos autores que tratam do assunto proposto, procurando conceituar de forma geral sistemas de informações e suas estruturas, explorando os conceitos de acordo com as citações.

A análise dos dados, não se trata de um estudo de caso, pois não é aprofundado e exaustivo, sendo apenas um levantamento de dados que se aplica somente a empresa estudada, mas pode fazer inferências com outras empresas.

2 EMBASAMENTO TEÓRICO

2.1 SISTEMAS

Existem muitos conceitos para a palavra “*sistema*”, no entanto um sistema pode ser definido como sendo um conjunto de elementos coordenados em interação com vista a atingir um objetivo

Segundo Mañas (1999, p.62), pode-se considerar um sistema como um “conjunto de elementos interdependentes, ou um todo organizado, ou partes que interagem formando um todo unitário e complexo. Estes conceitos acabaram por revolucionar os princípios de organização e, portanto, da própria empresa”.

Conforme Cruz (1998, p.47) entende-se sistema como a “[...] disposição das partes de um todo, que de forma coordenada formam estrutura organizada, com a finalidade de executar uma ou mais atividades”.

Atualmente, a palavra sistema é amplamente usada. Normalmente utiliza-se para acrescentar um toque contemporâneo e abrangente quando se referem a coisas ou processos. Principalmente quando utilizada por gestores, essa palavra aparece definindo situações.

Segundo Oliveira (1993, p.23):

A teoria de sistemas tem sofrido evoluções ao longo do tempo e, de maneira geral, pode-se considerar que o moderno enfoque de sistemas procura desenvolver:

- uma técnica para lidar com a amplitude das empresas;
- um enfoque interativo do todo, o qual não permite a análise em separado das partes do todo, em virtude das intrincadas inter-relações das partes entre si e com o todo, as quais não podem ser tratadas fora do contexto do todo; e
- o estudo das relações entre os elementos componentes em preferência ao estudo dos elementos em si, destacando-se o processo e as possibilidades de transição, especificados em função dos seus arranjos estruturais e da sua dinâmica.

Os sistemas podem ser classificados de acordo com as características básicas que apresentam. Conforme Chiavenato (1993) os sistemas podem ser classificados quanto à sua constituição e quanto à sua natureza.

Quanto à constituição os sistemas podem ser físicos ou abstratos, e quanto à sua natureza, os sistemas podem ser fechados ou abertos.

Chiavenato (1993, p.754) explica:

Quanto à sua *constituição*, os *sistemas* podem ser:

a) *Sistemas físicos ou concretos*, quando compostos de equipamentos, de maquinaria e de objetos e coisas reais. Em suma, quando compostos de “*hardware*”.

b) *sistemas abstratos*, quando compostos de conceitos, planos, hipóteses e idéias. Em suma, quando compostos de “*software*”.

Quanto à sua *natureza*, os *sistemas* podem ser:

a) *Sistemas fechados*: são os *sistemas* que não apresentam intercâmbio com o meio ambiente que os circunda, pois são herméticos a qualquer influência ambiental.

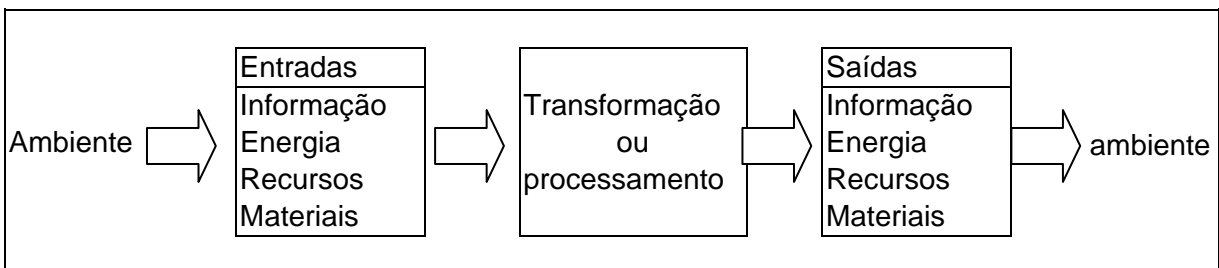
b) *Sistemas abertos*: são os *sistemas* que apresentam relações de intercâmbio com o *ambiente*, através de entradas e de saídas.

É preciso distinguir sistemas abertos e fechados para que se possa entender melhor a relação desses com o que se está sendo estudado.

Segundo Bio (1993, p.18) “O sistema aberto pode ser compreendido como um conjunto de partes em constante interação, constituindo um todo orientado para determinados fins e em permanente relação de interdependência com o ambiente externo”.

Tanto a empresa como os sistemas de informações podem ser considerados como sendo sistema aberto, pois há um processo de interação com o ambiente.

Figura 1 – Modelo genérico de sistema aberto



FONTE: CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à teoria geral da administração. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1993. p.756.

Além dos sistemas aberto e fechado, Stair (1998, p.08) classifica também os “simples e complexo”, “estável e dinâmico”, “adaptáveis e não-adaptáveis” e os “permanentes e temporários”.

Oliveira (1993, p.23) afirma que, “[...] os sistemas apresentam alguns componentes como os objetivos; as entradas; o processo de transformação; as saídas; os controles e as avaliações e a retroalimentação, ou realimentação, ou *feedback* do sistema”.

No sentido mais geral, os sistemas são partes interdependentes que em conjunto interagem para atingir um resultado em função de um objetivo preestabelecido. As partes que interagem em conjunto são chamadas de subsistemas, que se relacionam entre si, compondo sistemas maiores. Assim pode-se considerar tanto o corpo humano, um automóvel ou uma empresa como sendo um sistema.

Ao se analisar ou desenvolver um sistema, é indispensável definir o que se pretende. Embora queira-se tratar um sistema como um todo, é preciso seguir a própria definição de sistemas, criando partes interdependentes que interagem em conjunto, ou seja, as partes devem ser criadas de acordo com a necessidade do objetivo e o resultado a ser alcançado.

2.1.1 Ciclo de desenvolvimento e vida de um sistema

Conforme Stair (1998, p.282):

Desenvolvimento de sistemas é a atividade de criar novos sistemas empresariais ou modificar os já existentes. A expressão refere-se a todos os aspectos do processo da identificação dos problemas a serem solucionados ou oportunidades a serem exploradas até a avaliação e possível refinamento da solução escolhida.

Atualmente, as empresas almejam um sistema que satisfaça as necessidades e que conseqüentemente dê condições a organização de atingir suas metas. Geralmente, os colaboradores são os que utilizam os sistemas de informação dentro da empresa, portanto é

indispensável que estes conheçam como o sistema gera as informações e como estas devem girar dentro da empresa.

O processo de desenvolvimento de um sistema deve ser acompanhado não somente pelos profissionais que criam mas, principalmente por aqueles que utilizarão os sistemas de informações.

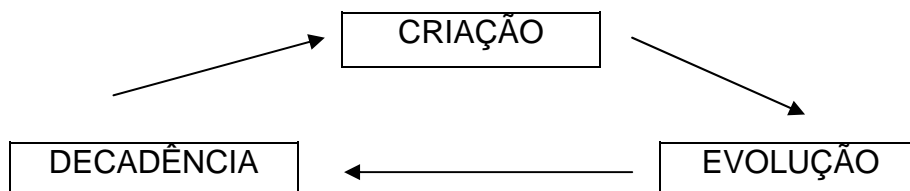
Este processo de desenvolvimento, pode ser dividido em etapas como a avaliação; análise; projeto; implementação e manutenção e revisão, que variam de acordo com a atividade exercida pela empresa.

Stair (1998, p.282) entende como “avaliação” o exame para verificar, quando tem um sistema existente, a suficiência da satisfação das metas da organização, avaliando e entendendo o problema. Já a “análise” seria a questão de como o sistema de informações deve proceder para resolver o problema.

O “projeto” opta e faz seu planejamento para obter a dissolução do problema satisfazendo os requisitos necessários e, a “implementação do sistema” é o próprio sistema de informações instalado, dissolvendo assim, o problema.

De acordo com Cautela e Polloni (1978) todo o sistema passa por três ciclos fundamentais:

Figura 2 – Ciclos de um sistema



Fonte: CAUTELA, Alciney L.; POLLONI, Enrico G. F. Sistemas de Informação na Administração de Empresas. São Paulo: Atlas, 1978.

A “criação” é a fase em que o sistema é desenvolvido, onde definem-se e desenvolvem-se os subsistemas separadamente, testando-os individualmente e em conjunto e, obedecendo os objetivos preestabelecidos, o sistema é implantado.

A “evolução” é o momento em que os sistemas sofrem as devidas modificações para atender as novas necessidades do meio que o cerca e aos objetivos pelo qual foi criado.

No momento em que o meio ambiente requer mais do sistema e este não suporta mais alterações para alcançar o objetivo pelo qual foi criado, este entra em fase de “decadência”.

De acordo com Stair (1998, p.282):

A vida do sistema continua enquanto ele passa por manutenções e revisões. Se o sistema precisar de melhorias significativas, além do escopo da manutenção, se precisar ser substituído por causa de uma nova geração de tecnologia, ou se houver uma grande mudança nas necessidades de sistema de informações da organização, será iniciado um novo projeto e o ciclo recomeçará.

Portanto a empresa deve estar ciente que os sistemas têm sua vida útil e devem ser substituídos a medida em que não atenderem mais às exigências da organização.

2.2 INFORMAÇÃO

No âmbito empresarial a qualidade das decisões tomadas surgem a partir de informações que são obtidas sobre os acontecimentos em cada área da empresa. A informação é um elemento importante e indispensável para dar apoio aos gestores.

Segundo Oliveira (1993, p.36):

A informação é o produto da análise dos dados existentes na empresa devidamente registrados, classificados, organizados, relacionados e interpretados dentro de um contexto para transmitir conhecimento e permitir a tomada de decisão de forma otimizada. [...] A tomada de decisão refere-se à conversão das informações em ação. Portanto, decisão é uma ação tomada com base na análise de informações.

Para Mañas (1999, p.54) O processo de qualidade da informação pode ser dividido em quatro subfunções como a criação das informações que abrange a coleta, aquisição e captação; a comunicação das informações que abrange a circulação, transmissão e difusão; o tratamento das informações constituído pela transformação, utilização e interpretação e a memorização das informações nas formas mais diversas.

A informação é um elemento estratégico e relevante de uma empresa Para tanto é preciso que esta seja obtida a partir de dados confiáveis.

Para Cruz (1998, p.48), “Informações é o resultado do tratamento dos dados existentes a cerca de alguém ou de alguma coisa. A informação aumenta a consistência e o conteúdo cognoscível dos dados”.

Uma empresa trabalha com dados originados do ambiente externo através de clientes, fornecedores e do ambiente interno através de seu funcionamento ou norma. Obtendo saídas, que se denominam informações.

Não se pode confundir o conceito que existe entre dado e informação, os dados entram no sistema e as informações são produzidas, a informação é o dado já trabalhado, é através dele que se obtém a informação que irá gerar o processo decisório de uma empresa.

Conforme Oliveira (1993, p.34) “Dado é qualquer elemento identificado em sua forma bruta que por si só não conduz a uma compreensão de determinado fato ou situação”.

Mañas (1999, p.54) explica que a palavra “informação” deve ser entendida em amplo sentido: para o trabalho e relacionais; internas e externas à empresa; quantitativas e qualitativas; codificadas e formalizadas, assim como informais; pouco explicativas, como conhecimento dos especialistas.

O conhecimento é a informação mais valiosa e, conseqüentemente, mais difícil de gerenciar. É valiosa precisamente porque alguém deu à informação um contexto, um

significado, uma interpretação. O termo também implica a síntese de múltiplas fontes de informação.

Como afirma Pereira & Fonseca (1997, p.225) “Conhecimento é a forma organizada de informações consolidadas pela mente humana por meio dos mecanismos cognitivos de inteligência, da memória e da atenção”.

A informação precisa além de dados suficientes para ser gerada, que seja obtida em tempo hábil, para que a tomada de decisão surta efeitos esperados pela administração da empresa, caso contrário ela pode ser um dado sem utilidade.

No âmbito empresarial a informação de maior relevância tem sido a informação contábil. Que é obtida, por exemplo, mediante relatórios de despesas, receitas, processos operacionais, serviços, clientes.

Segundo Horngren (1989, p.21):

O sistema contábil é o mais importante sistema de informação quantitativa em quase todas as organizações, e deve fornecer informações para três importantes finalidades:

- 1 Relatórios internos à administração, para planejamento e controle de operações rotineiras.
- 2 Relatórios internos à administração, para toma de decisões não-rotineiras e formulação de planos e políticas de maior importância.
- 3 Relatórios externos aos acionistas, ao governo etc.

A necessidade de se obter informações, justifica-se pela atual conjuntura econômica e social e pelas ameaças do ambiente em que a organização está inserida, o que leva a implantar instrumentos que auxiliem na tomada de decisões.

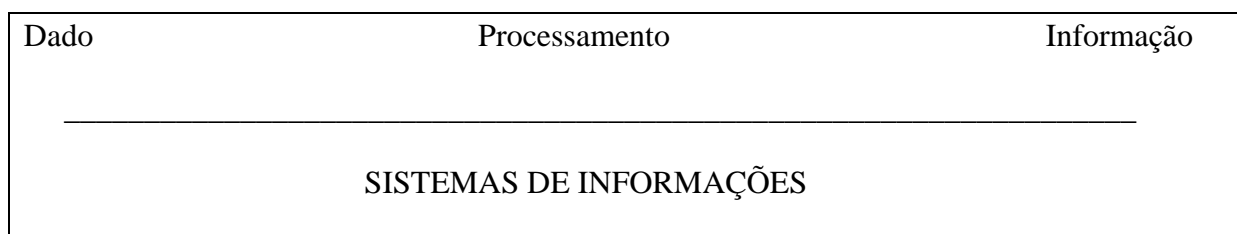
2.3 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES

Os sistemas de informações abrangem desde aqueles que processam as transações operacionais até aqueles que utilizam recursos da informática.

Segundo Pereira & Fonseca (1997, p.241) “Os sistemas de informação são mecanismos de apoio à gestão, desenvolvidos com base na tecnologia da informação e como suporte da informática para atuar como condutores das informações que visam facilitar, agilizar e otimizar o processo decisório nas organizações”.

Já Gil (1995, p.14) explica como sendo “um conjunto de recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros agregados segundo uma seqüência lógica para o processamento dos dados e a correspondente tradução em informações”.

Figura 3 - Modelo simplificado de sistemas de informações



FONTE: GIL, Antônio de Loureiro. Sistemas de Informações Contábil/Financeiros. 2ª edição; São Paulo: Atlas, 1995.

Mello (1999, p.30) coloca o Sistema de informações “todo e qualquer sistema que tem informações como entrada visando gerar informações de saída. A expectativa de se obter tais informações, para satisfazer determinadas necessidades, corresponde ao objetivo geral do Sistema de Informações”.

A implantação de um sistema de informações que permita ao empresário conhecer bem a situação de seus negócios e exercer em toda a plenitude as suas funções é uma tarefa que deve ser realizada por etapas, procurando-se em cada uma delas, criar novos canais de informações, que irão se integrando até o estágio final, no qual um sistema global abrangerá todas as funções de gestão da empresa.

Conforme Cassaro (1999, p.25):

A empresa em si é uma estrutura estática. O que movimenta esta estrutura, o que lhe dá dinamismo, é o conjunto de seus sistemas de informações, ou seja, a gama de informações produzidas pelos sistemas, de modo a possibilitar o planejamento, a coordenação e o controle de suas operações.

Simultaneamente ao crescimento da empresa, o volume de dados para suprir todas as informações necessárias também aumentam, alguns em proporções maiores, observando quando os colaboradores da organização não conhecem exatamente o que é importante para o desenvolvimento e a tomada de decisões.

Os sistemas de informações não se limitam apenas a informática; eles abrangem toda forma de gerar, armazenar, veicular, processar e reproduzir a informação.

Papel, arquivos, fichários, fitas magnéticas, discos óticos são meios de armazenar a informação; fax , telefone, jornal, correio, televisão, telex são meios de veicular a informação; computadores, robôs são ferramentas para processar a informação; máquinas de fotocopiar , retroprojektor, projetor de slides são meios de reproduzir a informação – um sistema de informação cobre, ou deveria cobrir, todos esses itens.

Mañas (1999, p.55) define sistemas de informações como sendo:

O conjunto interdependente de pessoas, das estruturas da organização, das tecnologias de informação (*hardware e software*), dos procedimentos e métodos que deveria permitir a empresa dispor, no tempo desejado, das informações que necessita (ou necessitará) para seu funcionamento atual e para sua evolução.

Tem-se que criar um sistema capaz de definir formalmente quais informações devem gerar dentro da empresa. É preciso identificar o que coletar, analisar, guardar e ter no momento certo para tomar decisões.

Como afirma Crepaldi (1998, p.45) “Em todas as empresas, o planejamento e o controle das operações dependem do conhecimento que a administração tem das atividades e

operações passadas, presentes e futuras. E salvo nas pequenas, esse conhecimento dependerá, em maior ou menor grau, do sistema de informação”.

Ele permite mostrar em que ponto tomar decisões para uma maior agilidade e flexibilidade da empresa de ser mais competente diante da concorrência.

O mundo contemporâneo exige das organizações uma gestão estratégica que pode ser facilitada com a implantação de um sistema de informações adequado à atividade da empresa, pois os sistemas de informações estão cada vez mais sofisticados, executando desde tarefas mais simples até as mais complexas.

2.4 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES CONTÁBIL/FINANCEIROS

A Contabilidade é um instrumento importante para o administrador, pois através dos relatórios que se consegue obter com a informação contábil, o mesmo pode ser auxiliado nas decisões a serem tomadas.

Segundo Iudícibus e Marion (1999, p.35): “A Contabilidade não é uma ciência exata. ela é uma ciência social, pois é a ação humana que gera e modifica o fenômeno patrimonial. Todavia, a Contabilidade utiliza os métodos quantitativos (matemática e estatística) como sua principal ferramenta”.

A Contabilidade Financeira é um instrumento que fornece informações básicas aos seus usuários.

Atkinson et.al. (2000, p.37) explica:

Contabilidade Financeira lida com a elaboração e a comunicação de informações econômicas de uma empresa dirigidas a uma clientela externa: acionistas, credores (bancos, debenturistas e fornecedores), entidades reguladoras e autoridades governamentais tributárias. A informação contábil financeira comunica aos agentes externos as conseqüências das decisões e das melhorias dos processos executados por administradores e funcionários.

Infelizmente os serviços que os escritórios contábeis oferecem, não conseguem, na maioria, fornecer em tempo hábil essas tipos informações que são indispensáveis ao administrador.

Portanto para que se consiga obter uma gestão adequada às exigências do mercado atual, é preciso que se adotem alguns procedimentos confiáveis que auxiliem na tomada de decisão.

Um instrumento importante que a tecnologia tem colocado à disposição dos empresários são os sistemas de informações que abrangem desde os contábil/financeiro quanto o gerencial.

Segundo Gil (1995, p.11) os sistemas de informações administrativos contábil financeiros (SIACFs) “compreendem um subconjunto do sistema de informação total da empresa. Há integração entre eles, uma vez que a informação permeia as atividades empresariais”.

Os SIACFs atuam em diversas áreas como da controladoria, administrativa, financeira e contábil.

Os clientes, fornecedores, financiadores, acionistas e o governo são os cinco maiores grupos externos à empresa. Os quais recebem informações acerca da organização que dizem respeito tanto às operações rotineiras quanto às tomadas de decisões.

Já as informações internas interessam àqueles que prestam seus serviços dentro da estrutura da empresa. Pode-se citá-los como; a alta administração, a gerência e seus colaboradores.

Segundo Gil (1995, p.58):

Tradicionalmente, essas integrações ocorriam por meio de troca de informações verbais ou de relatórios escritos. Presentemente, a tecnologia computacional facilita e estimula a existência e a integração dos SIACFs, tanto internos quanto externos, meios magnéticos; comunicação de dados; uso de banco de dados e aplicação de tecnologia de inteligência artificial. A integração dos SIACFs no ambiente interno empresarial ou com os outros SIACFs componentes do ambiente externo é fundamental.

Para que funcionem os sistemas de informações administrativo/contábil/financeiros dentro das organizações, faz-se necessário entender que tal existência impõe a aplicação de alguns conceitos de qualidade, tais como: a segurança de processos e resultados; a eficácia dos resultados gerados e a eficiência dos processos realizados.

2.5 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES CONTÁBIL/GERENCIAIS

Enquanto a informação contábil financeira está mais voltada ao ambiente externo, a contabilidade gerencial está para o ambiente interno.

Segundo Atkinson et.al. (2000, p.36):

A informação gerencial contábil é uma das fontes informacionais primárias para a tomada de decisão e controle nas empresas. Sistemas gerenciais contábeis produzem informações que ajudam funcionários, gerentes e executivos a tomar melhores decisões e aperfeiçoar os processos e desempenhos de suas empresas.

Conforme Oliveira (1993, p.39) “Sistema de informações gerenciais é o processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa, bem como proporcionam a sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados”.

Nash e Roberts (1984 , p.5 apud OLIVEIRA, 1993, p.39) afirmam que:

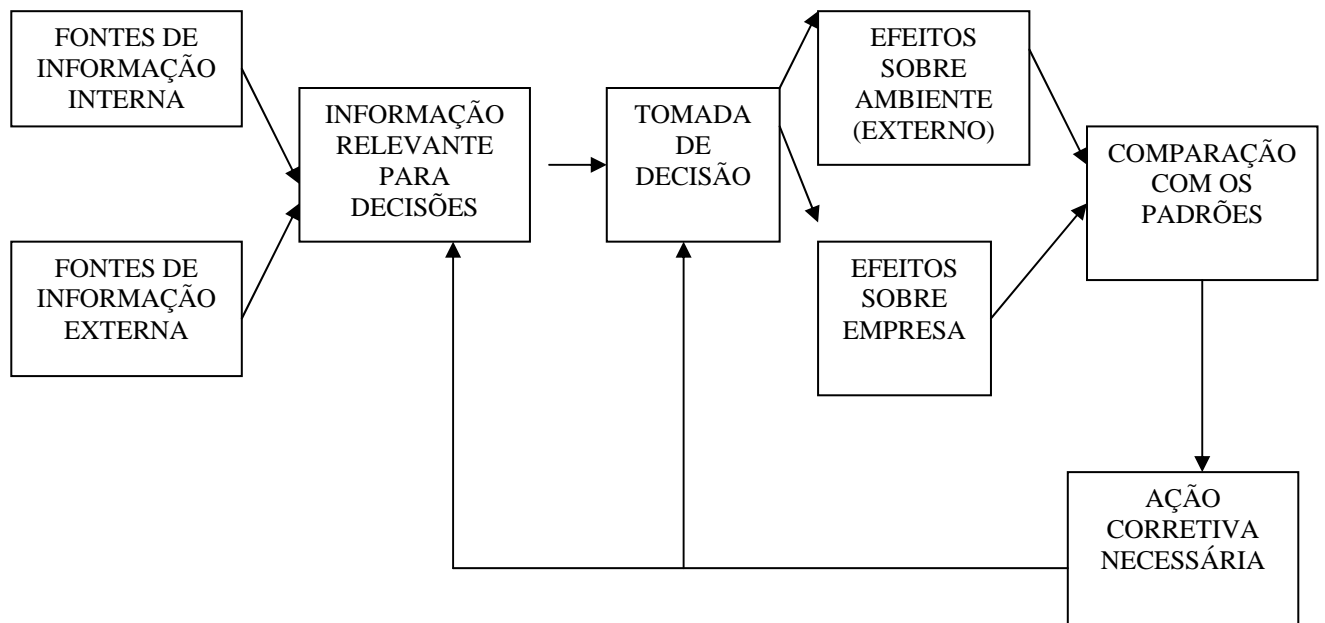
Sistemas de informações gerenciais é uma combinação de pessoas, facilidades, tecnologia, ambiente, procedimento e controles, com os quais se pretende manter os canais essenciais de comunicação, processar certas rotinas típicas de transações, alertar os executivos para a significância dos eventos internos e externos e proporcionar uma base para a tomada de decisão inteligente.

Quando os sistemas de processamento de informações deixam de ter como única finalidade uma orientação para processamento de transação e tornam-se uma orientação para a tomada de decisões, então pode-se considerar tal sistema como Sistemas de informações

gerenciais, que ocorre quando este processa os dados em informações que serão utilizadas na tomada de decisão.

No esquema abaixo pode ser visualizada a informação gerencial como um instrumento importante no processo decisório.

Figura 4 – Interação da informação com o processo decisório.



FONTE: OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de informações gerenciais**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1993. p 40.

Para Kennevan (1970, p 29 apud OLIVEIRA 1993, p.38):

É um método organizado de prover informações passadas, presente e futuras, relacionadas com as operações internas e o serviço de inteligência externa. Serve de suporte para as funções de planejamento, controle e operação de uma empresa, através do fornecimento de informações no padrão de tempo apropriado para assistir o tomador de decisão.

Conforme Padoveze (1997, p.39) “Os sistemas de informações gerenciais exigem planejamento para produção dos relatórios para atender plenamente aos usuários. É necessário saber o conhecimento contábil de todos os usuários, e construir relatórios com enfoques diferentes para os diferentes níveis de usuários. Dessa forma, será possível efetuar o controle posterior”.

Como afirma Cruz (1998, p.135) os sistemas de informações gerenciais são desenvolvidos para documentar e simplificar os processos existentes, introduzir um novo item no catálogo de produto, racionalizar os custos de produção, controlar estoques, controlar vendas, relacionar-se com o mercado consumidor, controlar o fluxo de caixa, medir a lucratividade e gerenciar os recursos humanos da empresa. Ao desenvolver tais sistemas, as maiores preocupações são referentes a facilidade de uso, racionalização da atividade, simplificação do processo decisório, integração e fluidez.

Os sistemas de informações gerenciais não são únicos, eles devem ser adaptados a empresa de acordo com a sua necessidade, levando-se em conta a atividade exercida. Devem ser elaborados para levarem aos executivos informações seguras a fim de que as decisões tomadas venham a cumprir os objetivos preestabelecidos. Estes são um instrumento valioso que a tecnologia da informação trouxe para auxiliar os gestores na tomada de decisão.

Muitos são os benefícios que podem ser visualizados com a implementação deste recurso na administração das empresas. Pode-se citar dentre tantos benefícios, alguns que são de imediata observação, como: melhoria na estrutura organizacional da empresa; redução do grau de centralização de decisões; informações mais rápidas e precisas que levam a uma tomada de decisão mais eficiente.

Entretanto, observa-se que são muitos os impactos que os sistemas de informações contábil financeiros e gerenciais podem trazer para as empresas, o que propicia ao executivo um entendimento, de sua importância.

Os sistemas de informações contábil financeiros auxiliam nas atividades que são exigidas legalmente e os contábil gerenciais geram informações que serão utilizadas no processo de tomada de decisão pelos gestores da organização.

Nesse contexto, o papel do contador é processar dados operacionais e financeiros que ajudem a organização em suas decisões. A organização que tiver um profissional com esta qualificação, terá grandes possibilidades de ser competitiva no mercado globalizado.

3 LEVANTAMENTO DE DADOS

A pesquisa foi realizada aplicando-se um formulário de entrevistas (anexo 1) em uma empresa localizada na região de Florianópolis, cuja razão social é Comércio de Alimentos e Refeições Práticas Ltda. Esta corresponde a uma franquia no ramo de alimentos preparados (*fast food*)

A entrevista foi realizada com o supervisor Célio Felipe Salles, 36 anos, administrador de empresas, fundador da franquia há onze anos.

A empresa possui no momento quarenta e oito funcionários em quatro níveis de ocupação: atendentes, monitores, subgerentes e gerentes.

Tem-se uma preocupação muito grande em possuir, processar e administrar adequadamente as informações. Um dos instrumentos principais de gerenciamento de informações é o *software* original da rede de franquias que é padrão e obrigatório. Este possui funções de venda, de atendimento ao cliente, tanto de sistema de balcão como de tele-entrega. Emite relatórios de mix de produtos (anexo 2), quais tipos que vende, por hora, dia, mês e ano, comparação de vendas, enfim tudo que se refere ao produto.

Além do sistema de loja, possuem um sistema independente de controle de estoques, cadastramento e acompanhamento de produtos, controle de contas a pagar e receber.

O objetivo da empresa é ter estoques muito enxutos, o giro é de três dias no global, variando entre suprimentos diários e no máximo semanais. Isso gera benefícios reduzindo custos financeiros de manutenção de estoques. Também simplifica o processo de reposição e reduz riscos de perder, quanto mais justo forem os estoques, mais difícil de alguém desviar.

Há um acompanhamento de rendimentos de produtos. Trabalha-se com indicadores de desempenho, por exemplo, quantos copos de refrigerantes são vendidos em relação à quantidade de xarope de coca-cola concentrada que é comprada (anexo 3); rendimento de

casquinhas por litro de mistura para sorvete (anexo 4), considerando variáveis como regulagem de máquina, clima e outros fatores. Também há um acompanhamento de quanto se gasta de gordura hidrogenada por batata frita realizada (anexo 5 e 6).

Os pagamentos são feitos todos eletronicamente, inclusive de funcionários. Através de uma leitora de códigos, a empresa programa todos os seus pagamentos evitando erros de digitação e atraso nos vencimentos.

Possuem ainda muitos outros relatórios que são feitos manualmente através de planilhas que estão desvinculadas dos outros sistemas. Por exemplo, planejamento de vendas com um ano de antecedência (anexo 7) , programação de admissão de funcionários, orçamentos de despesas, relatórios de custos de produtos. A empresa trabalha baseada em planejamentos de lucros, custos e despesas, sempre com uma margem de desvio prevista.

Um dos diferenciais que a empresa apresenta é o sistema de treinamento, que é considerado um aspecto muito importante junto a concorrência.

O atendente passa por um processo de treinamento que leva no mínimo quarenta e cinco dias e pode chegar até seis meses, onde ele é treinado em setores distintos utilizando uma técnica chamada “ombro à ombro”, de forma que além de receber informações teóricas ele é treinado em cada setor de produção. Em cada etapa, com 85% de aproveitamento, ele recebe um selo de habilidade. Esse tipo de treinamento permite que a empresa contrate pessoas totalmente sem experiência e sejam adequadamente preparados para atuar. O objetivo é treinar o funcionário no maior número de áreas possíveis para que este possa desempenhar diversas atividades.

As informações no âmbito de lucros, custos e despesas, são expostas a todos os colaboradores, a fim de que a equipe trabalhe sempre para alcançar os objetivos estabelecidos pela empresa. São expostos aos funcionários relatórios de indicadores de qualidade, vendas

diárias, despesas, custos, com o propósito sempre de fazer o melhor, pois semestralmente todos recebem a participação dos lucros.

Considera-se que a tecnologia influenciou muito no desenvolvimento da empresa, a informática é uma ferramenta de grande utilidade que auxilia no controle de todas as áreas da empresa, pois a informação rápida e correta gera melhor tomada de decisão.

A rede de franquias já possui um sistema novo que tem funções totais de integração, mas essa franquia ainda utiliza o sistema antigo.

A rede possui um *site* e a franquia um *e-mail*, todas as informações são transmitidas eletronicamente.

O retorno que a empresa recebe da contabilidade terceirizada é muito pequeno, as informações necessárias para os procedimentos a serem adotados, são obtidos internamente. A contabilidade faz a parte fiscal da empresa, impostos, folhas de pagamentos, declarações para a fiscalização, balanço, fluxo de caixa, enfim, o que é exigido pelas leis trabalhistas e tributárias.

A empresa recebe mensalmente o fluxo de caixa, que é um dos relatórios fornecidos pela contabilidade que a empresa mais utiliza.

Para o supervisor, o grande desafio dos escritórios de contabilidade é agregar outros serviços além das formalidades legais, por exemplo, consultoria. Especializando-se setorialmente para acompanharem as mudanças nas legislações trabalhistas e tributárias, a fim de enquadrar a empresa na melhor forma de tributação.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

Nos últimos anos com o surgimento de novas tecnologias que oferecem novos modelos de processos para o desenvolvimento das organizações, as empresas sentem-se desafiadas a estarem presentes neste ciclo para poder continuarem competitivas no mercado.

Procurou-se no desenvolver do trabalho, trazer conceitos de sistemas de informações bem como a abordagem sobre seu gerenciamento, procurando mostrar que a informação correta obtida em tempo hábil facilita a decisão dos gestores.

Salientou-se também que não basta ter equipamentos modernos e softwares adequados a atividade, se os gestores não estão preparados para interpretar as informações geradas.

Os administradores que buscam um retorno para os investimentos em tecnologia da informação, devem fazer com que as mudanças de processos se realizem. Se nada mudar em relação à maneira pela qual o trabalho é feito, o papel da tecnologia da informação for simplesmente o de automatizar um processo existente, as vantagens econômicas serão, provavelmente mínimas.

Não se pode negar o impacto que a tecnologia de informação tem provocado sobre as organizações e, conseqüentemente, afetado as funções financeiras, gerenciais e contábeis. Pois, o verdadeiro valor dessas tecnologias está na informação que é produzida e na utilização estratégica desta.

Conforme pesquisa realizada na empresa de *fast food*, observou-se que a mesma está tecnologicamente atualizada e que a visão dos gestores tem acompanhado as necessidades exigidas por tais sistemas. A maneira que a empresa conduz suas atividades traduz o sucesso dos seus negócios.

Recomenda-se em outra oportunidade, uma pesquisa aprofundada nos tipos de sistemas de informações que são utilizados, procurando acompanhar a implantação de um sistema, através de um estudo de caso, demonstrando como funciona a operação de tais sistemas e como esses auxiliam os administradores na tomada de decisão.

REFERÊNCIAS

ATKINSON, Anthony A. et. al. **Contabilidade Gerencial**. Tradução André Olímpio Mosselman Du Chenoy Castro. São Paulo: Atlas, 2000.

BIO, Sérgio Rodrigues. **Sistemas de Informações. Um Enfoque Gerencial**. São Paulo: Atlas, 1993.

CASSARO, Antônio Carlos. **Sistemas de informações para tomada de decisões**. 3. ed.. São Paulo: Pioneira, 1999.

CAUTELA, Alciney Lourenço; POLLONI, Enrico Giulio Franco. **Sistemas de Informação na Administração de Empresas**. São Paulo: Atlas, 1978.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade Gerencial**: São Paulo: Atlas, 1998.

CRUZ, Tadeu. **Sistemas de Informações Gerenciais: Tecnologia da informação e a empresa do século XXI**. São Paulo: Atlas, 1998.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de Metodologia**. São Paulo: Atlas, 1993

FURLAN, José Davi; IVO, Ivonildo da Motta; AMARAL, Francisco Piedade. **Sistemas de Informação Executiva**. São Paulo: Makron Books, 1994.

GIL, Antônio de Loureiro. **Sistemas de informações contábil/financeiros**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

HORNGREN, Charles Thomas. **Contabilidade de custos: um enfoque administrativo**. Tradução de Danilo A. Nogueira. São Paulo: Atlas, 1989. Volume 1.

IUDÍCIBUS, Sérgio de, MARION, José Carlos. **Introdução à teoria da contabilidade para o nível de graduação**. São Paulo: Atlas, 1999.

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do Trabalho Científico**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1986.

MAÑAS, Antônio Vico. **Administração de sistemas de informação**. São Paulo: Érica, 1999.

MELO, Ivo Soares. **Administração de sistemas de informações**. São Paulo: Pioneira, 1999.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de informações gerenciais**. 2. ed.. São Paulo: Atlas, 1993.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de Metodologia Científica**: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira, 1997.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade Gerencial**: Um enfoque em sistema de informação contábil.. São Paulo: Atlas, 1997.

PEREIRA, Maria J. L. De Bretas; FONSECA, João G. Marques. **Faces da decisão**. São Paulo: Makron Books, 1997.

PRINCE, Thomas R. **Sistemas de informação**: Planejamento, Gerência e Controle. Rio de Janeiro, 1975. Volume 2

STAIR, Ralph M.. **Princípios de Sistemas de Informação**. 2. ed. São Paulo: Afiliada, 1998.

ANEXOS

1 FORMULÁRIO DE ENTREVISTAS

2 MIX DE VENDA MENSAL

3 AVALIAÇÃO DE RENDIMENTO – REFRIGERANTE

4 AVALIAÇÃO DO RENDIMENTO – SORVETE

5 AVALIAÇÃO DE RENDIMENTO – BATATA FRITA

6 AVALIAÇÃO DE GORDURA

7 VENDAS

ANEXO 1 - FORMULÁRIO DE ENTREVISTAS

- 1) Qual atividade principal da empresa?
- 2) Quantos funcionários possui? Quais os cargos ocupados?
- 3) Possui sistemas de informação? Como funciona? Quem tem acesso? Periodicidade de atualização?
- 4) A informação gerencial é um recurso importante para a tomada de decisão?
- 5) O avanço da tecnologia influenciou na qualidade do seu trabalho?
- 6) Quais relatórios a empresa utiliza?
- 7) Oferece treinamento para seus colaboradores? De que forma é realizado?
- 8) As informações são restritas aos níveis dos cargos ocupados?
- 9) Quem compartilha conhecimentos na empresa?
- 10) Considera a tecnologia da informação como um investimento para a empresa?
- 11) Possui endereço na *internet*?
- 12) Quais relatórios recebe da contabilidade?
- 13) Considera que as informações recebidas da contabilidade auxiliam na administração da empresa?