

**A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COMO VANTAGEM  
COMPETITIVA PARA AS EMPRESAS**

**THE USE OF THE TECHNOLOGY OF THE INFORMATION AS A  
COMPETITIVE ADVANTAGE FOR THE COMPANIES**

**Adriano Aparecido de Oliveira**

Bacharel em Ciências Contábeis, Pós-Graduando do curso de Controladoria em Gestão de Negócios da UNIOESTE – Universidades Estadual do Oeste do Paraná – Campus de Cascavel.

E-mail: [adrianoap@pop.com.br](mailto:adrianoap@pop.com.br)

**Sidiney da Silva**

Graduado em Administração – Ênfase em Comércio Exterior – União de Ensino Superior de Cafelândia – PR, Pós-Graduando do curso de Controladoria em Gestão de Negócios da UNIOESTE – Universidades Estadual do Oeste do Paraná – Campus de Cascavel.

E-mail: [sidineyadm@hotmail.com](mailto:sidineyadm@hotmail.com)

**Elias Garcia**

Professor da Unioeste, Campus de Cascavel.

E-mail: [esaile@brturbo.com.br](mailto:esaile@brturbo.com.br)

Recebido em: 11/01/2012

## **A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COMO VANTAGEM COMPETITIVA PARA AS EMPRESAS**

**Resumo:** O objetivo principal deste artigo é apresentar a utilização da tecnologia da informação como vantagem competitiva para as empresas. Com a chamada era da informação a tecnologia da informação passa a ser uma ferramenta importantíssima para o mundo dos negócios, visto que pode ser um fator decisivo em um ambiente de alta competitividade e concorrência acirrada. A tecnologia vem mudando o cenário organizacional, mostrando a vantagem de se ter uma informação confiável e de qualidade para atender as necessidades das organizações. O processo de informatização passa a ser uma necessidade, visto que as empresas precisam buscar continuamente acompanhar as novas tendências tecnológicas, se quiserem manter-se atuantes no mercado.

**Palavras-chave:** Informação, tecnologia da informação, vantagem competitiva.

## **THE USE OF THE TECHNOLOGY OF THE INFORMATION AS A COMPETITIVE ADVANTAGE FOR THE COMPANIES**

**Abstract:** The aim of this paper is to present the use of information technology as a competitive advantage for companies. With the so-called information age, information technology becomes an important tool for the business world as it can be a decisive factor in a highly competitive environment and fierce competition. The technology is changing the organizational setting, showing the advantage of having reliable information and quality to meet the needs of organizations. The process of computerization is a necessity, since companies need to continually seek to monitor the new technological trends, if they want to remain active in the market.

**Key words:** Information, technology of the information, competitive advantage.

## **1 INTRODUÇÃO**

A tecnologia da informação se apresenta como uma ferramenta de suma importância para as empresas nos dias atuais, principalmente devido aos grandes avanços tecnológicos, a cada dia surgem novos hardwares e softwares, ferramentas que possibilitam o desenvolvimento e crescimento das empresas e da sociedade como um todo.

Nos últimos anos, há um crescente processo de evolução da economia, dos meios de comunicação e dos avanços tecnológicos, processo este que influenciou significativamente o mundo dos negócios, pois as organizações precisam acompanhar as exigências impostas pelo desenvolvimento destas novas mudanças.

O mundo globalizado está cada vez mais exigente, pois se estabeleceu uma concorrência acirrada entre as empresas, e a tecnologia da informação vem auxiliar as empresas a atingir seus objetivos, visto que a maioria das atividades realizadas por elas envolve algum tipo de tecnologia.

As empresas precisam ter uma boa gestão empresarial para que possam sobreviver dentro deste ambiente de acirrada concorrência e competitividade, a tecnologia de informação permite que os gestores possam ter informações confiáveis e consistentes para a tomada de decisões. Nesse contexto é que se justifica a realização do trabalho.

A metodologia aplicada no estudo classifica-se, do ponto de vista dos objetivos, como descritiva, e quanto aos procedimentos técnicos, utilizou-se de um estudo de caso, pois de acordo com Roesh (1996, p. 147, *apud* YIN, 1981), “é uma estratégia de pesquisa que busca examinar um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto” com a finalidade de aprofundamento das características especiais do indivíduo pesquisado.

Este trabalho objetivou conhecer a importância e a necessidade da tecnologia da informação para as empresas, bem como trazer uma reflexão sobre o tema. Para isso, foi estudado sobre o conceito de informação a importância da tecnologia da informação e a sua utilização como vantagem competitiva, visando à elucidação do tema proposto.

## 1.1 CONCEITOS DE INFORMAÇÃO

Desde o surgimento das primeiras formas de comunicação, era utilizada uma linguagem ou forma de se relacionar com outras pessoas, no entanto neste processo de comunicação surgem alguns elementos importantes para o processo de comunicação e conhecimento, que é a diferença entre dados e informação.

Existe uma grande confusão entre a interpretação de conhecimento, informação e dados. Laudon e Laudon (1999, pg. 17) afirmam que “conhecimento, informação e dados são diferentes. A informação é criada a partir de fluxos de dados através da aplicação de conhecimento. O objetivo dos sistemas de informação é criar e distribuir informação e conhecimento útil de uma maneira projetada para resolver algum problema organizacional”.

Segundo Stair e Reynolds (2006, p. 4) os “dados são compostos por fatos básicos, como o nome e a quantidade de horas trabalhadas em uma semana de um funcionário, número de peças em estoque ou pedidos”. Os dados representam apenas fatos individuais, diretos, e que, depois de trabalhados e organizados de maneira significativa, são transformados em informações.

Na concepção de Stair e Reynolds (2006, p. 4) a “informação é um conjunto de fatos organizados de modo a terem valor adicional além do valor dos fatos propriamente ditos”. A informação deixa de ser simplesmente um fluxo de dados ou fatos isolados e passa a ser relevante, e poderá ser utilizada pelos gestores na tomada de decisões.

Sabendo que a informação pode auxiliar de maneira significativa a gestão empresarial, Laudon e Laudon (1999, pg. 4) definem informação como “o conjunto de dados aos quais seres humanos deram forma para torná-los significativos e úteis”. A qualidade e o tipo de informação gerada dependem das relações definidas entre os dados existentes, pois os mesmos podem gerar uma informação com qualidade, relevante, como também pode gerar uma informação irrelevante.

## 1.2 A IMPORTÂNCIA DA INFORMAÇÃO PARA AS EMPRESAS

Com a chamada era do conhecimento e da informação, as empresas conquistaram novos mercados, automatizaram suas fábricas, desenvolveram novos

produtos e conseqüentemente aumentaram seus ganhos. Dentro deste contexto, a informação tornou-se um fator preponderante para as organizações, significando um diferencial competitivo para elas.

A tecnologia vem mudando o cenário organizacional, mostrando a vantagem de se ter uma informação confiável e de qualidade para atender as necessidades das organizações. Stair e Reynolds (2006, p. 29) consideram que “o valor das informações está diretamente ligado a como elas auxiliam as pessoas a atingir seus objetivos organizacionais”. Os gestores precisam de informações que permitam tomar decisões e traçar planos estratégicos para a organização, as quais poderão agregar valor aos seus produtos e serviços.

Strassburg (2004, pg. 55) afirma que “ao possuir informações relevantes sobre todo o seu negócio, a empresa terá ganhado em relação a seus concorrentes. Isto significa vantagem competitiva”. Fica evidente que a informação tornou-se uma prioridade dentro das organizações, tendo em vista a sua importância tanto no processo decisório como no desenvolvimento de novos produtos e serviços.

### 1.3 A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

As mudanças ocorridas nos últimos anos, na área de informática, tiveram um forte reflexo nas empresas, pois foram desenvolvidas diversas ferramentas que pudessem atender a sua demanda. O processo de informatização passa a ser uma necessidade, visto que os investimentos na área da tecnologia da informação passam a ser uma ferramenta que pode possibilitar diferencial competitivo, principalmente devido à grande concorrência do mercado.

Atualmente a tecnologia da informação está presente praticamente em todos os processos empresariais, para Batista (2001, p. 59) “a tecnologia da informação é todo e qualquer dispositivo que tenha a capacidade para tratar dados e/ou informações, tanto de forma sistêmica como esporádica, independentemente da maneira como é aplicada”.

A tecnologia da informação deu um enorme salto, pois dentro de um curto espaço de tempo grandes mudanças foram implementadas, passou-se da era industrial para a era da informação também conhecida como era digital, todo este

processo impactou no avanço e criação de novas tecnologias, principalmente nas que dizem respeito a informação.

Na concepção de Boar (2002, p. 2):

“A tecnologia da informação é a preparação, coleta, transporte, recuperação, armazenamento, acesso, apresentação e transformação de informações em todas as suas formas (voz, gráficos, vídeos e imagem). A movimentação de informações pode ocorrer entre seres humanos, entre humanos e máquina e/ou entre máquinas. O gerenciamento da informação garante seleção, distribuição, operação, manutenção e evolução dos bens de TI de forma coerente com as metas e os objetivos”.

Logo se percebe que a tecnologia passa a ser uma ferramenta de suma importância para as empresas, que, por sua vez, vêm investindo e inovando cada vez mais os seus sistemas de informação, visando ganhar diferencial competitivo e agregar valor a seus produtos e serviços. Segundo Batista (2001, p. 49, “a tecnologia é provavelmente o maior agente de mudanças da atualidade e torna viáveis todas as novas formas de pensar, visualizar, gerenciar e fazer negócios”. Na seqüência, trataremos de alguns dispositivos e ferramentas da tecnologia da informação.

### 1.3.1 Hardware

O computador é um dos dispositivos que mais impactam nas atividades da maioria das empresas, este é composto por diversos componentes, como o hardware e os softwares. O hardware é propriamente a parte física do equipamento, o equipamento que pode ser tocado, como por exemplo: gabinetes, processadores e disco rígido.

Como complementos do hardware existem os softwares, que segundo Alecrim (2008) é a parte lógica, ou seja, toda a parte virtual, onde estão incluídas as aplicações e os programas, como por exemplo, o sistema operacional, que permite que o computador possa ser utilizado.

A tecnologia da informação se utiliza desses dispositivos, hardware e softwares para criar os sistemas de informação, uma importante ferramenta para as empresas. Segundo o Guia de Tecnologia (2004, as empresas antes de investirem em tecnologia precisam fazer uma avaliação de quais problemas pretende solucionar, o quanto ela pretende investir e analisar quais as perspectivas de evolução para o seu negócio.

Outros fatores importantes a serem considerados são a continuidade, a qualidade e legalidade dos produtos adquiridos.

### 1.3.2 Internet

A internet começou com a ARPANET no período da guerra fria, com um projeto iniciado pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos, que tinha como objetivo obter novamente a liderança tecnológica perdida para os soviéticos. A partir desse projeto surgiu em 1969, uma das primeiras redes da história da internet.

Segundo Stair e Reynolds (2006, p. 276), “atualmente a internet é a maior rede de computadores do mundo. Na verdade, trata-se de um conjunto de redes interconectadas, todas elas trocando informação livremente”. As empresas podem se beneficiar dessa ferramenta, para melhorar a comunicação com seus parceiros de negócios e seus clientes, bem como vender e divulgar seus produtos.

Para o Guia de Tecnologia (2004, p. 5), “a internet hoje é o único espaço (mesmo virtual) no qual a noção de grande ou pequena empresa perde em parte seu sentido. As vantagens competitivas deixam de estar atreladas a porte, derivando da maneira como companhia usa a Web para se relacionar com os clientes e ampliar os negócios”.

Fica evidente que a internet é um fator importantíssimo tanto para as empresas como para a sociedade como um todo, pois é uma ferramenta que pode auxiliar ambos a atingir seus objetivos.

### 1.3.3 Comércio eletrônico

O comércio eletrônico (CE) tem sido muito utilizado pelas empresas, segundo Albertin (2002a, p. 15), o CE representa “[...] a realização de toda a cadeia de valor dos processos de negócio num ambiente eletrônico”. E ele pode ter inúmeras aplicações, as mais comuns são o *electronic data interchange* (EDI) o qual permite a troca de informações e a transferência eletrônica de fundos (TEF).

Os sistemas de EDI são utilizados nas trocas de informações e documentos entre as empresas, este sistema permite a comunicação entre clientes e fornecedores, reduzindo os papéis, a burocracia, custo, e aumentando a velocidade da comunicação

no envio de informações de um computador para outro. (FERREIRA E SILVEIRA, 2006).

O sistema de TEF é um “sistema seguro de pagamento que permite a transferência eletrônica de capital ou fundos, capta e processa transferência de dinheiro e crédito entre os bancos, as empresas e seus clientes (O’BIEN, 2001, p. 202). Este sistema pode ser conectado em terminais de compras em estabelecimentos varejistas, para pagamentos de contas com cartões de débito ou crédito, e é muito usado nos setores bancários e de varejo.

#### 1.3.4 Correio Eletrônico

Com a internet surgiram outras ferramentas conectadas a ela, que também merecem destaque, entre elas o correio eletrônico, , na concepção de Batista (2001, p. 71), é o “serviço que permite a troca de mensagens no formato eletrônico entre duas ou mais pessoas. Além do envio de mensagens, esse serviço permite que arquivos de diversos formatos sejam enviados anexados a elas”.

O correio eletrônico permite o relacionamento da empresa junto a seus clientes e fornecedores, e pode divulgar e vender seus produtos e serviços a clientes de todo o mundo. Esta ferramenta pode melhorar a qualidade dos produtos e serviços prestados pela empresa.

### 1.4 A IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Atualmente na chamada era da informação, as empresas precisam estar sempre sintonizadas com as novas tecnologias, pois com a concorrência acirrada imposta pelo mercado a empresa que se estagnar fica para trás superada pelos seus concorrentes. A informação e os meios pela qual é obtida também são elementos importantes dos avanços tecnológicos, aos quais as empresas precisam fazer a adesão visando melhorar a forma de gerir seus negócios.

A empresa deve possuir a ferramenta certa e profissionais preparados para utilizá-la, somente ter um ótimo sistema de informação não vai garantir à empresa que tenha todas as informações necessárias para seu gerenciamento, é preciso existir



uma harmonia entre os processos organizacionais, a tecnologia e as pessoas envolvidas no processo.

Os gestores empresariais estão entrando em um caminho dinâmico no qual a “moderna civilização tecnológica parece indicar que o homem abriu uma via na qual não pode mais parar de perseguir avanços, com uma ousadia cada vez maior. É como se estivesse condenado ao progresso e a fugir em direção de seu próprio futuro, que não se sabe ao certo onde fica”. (Oliveira, 2005, pg. 98)

A tecnologia foi ganhando espaço, passando a ocupar lugar não somente nas empresas, mas praticamente em todas as atividades realizadas, “a tecnologia da informação é parte integrante do nosso cotidiano, com computadores espalhados em bancos, bibliotecas, ao fazer exames de tomografia computadorizada, quando alugamos um filme na locadora ou quando vamos fazer uma aposta na loteria” (BATISTA, 2001, 58).

A tecnologia da informação, conforme Porter (1999), vem diminuindo o espaço geográfico entre a cadeia de valores de fornecedores até clientes. A empresa necessita de uma infra-estrutura organizacional adequada. Em verdade, observa-se o comprometimento da gestão da informação em investir em inovações tecnológicas por causa da busca da rentabilidade e sustentabilidade empresarial.

Neste contexto, o Guia de Tecnologia (2003, p.7) estabelece que “assim como os sistemas de água, luz e telefonia, a tecnologia se tornou um bem essencial para as empresas que queiram sobreviver no atual ambiente de alta competitividade e globalização”. Fica evidente que as empresas precisam buscar continuamente acompanhar as novas tendências tecnológicas, se quiserem manter-se atuantes no mercado.

## 1.5 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

A tecnologia busca continuamente a criação e o desenvolvimento de inovações tecnológicas que atendem as necessidades da sociedade como um todo, principalmente para as empresas que são as mais interessadas, visto que, devido à grande concorrência e a alta competitividade, precisam se inovar constantemente. Os sistemas de informação representam uma importante ferramenta para as empresas, principalmente no quesito informação.

Segundo Oliveira (2005, pg. 68), o sistema pode ser definido como “um conjunto organizado e complexo, uma reunião ou combinação de coisas ou partes, inter-relacionadas e interdependentes, que formam uma unidade, visando à realização de um objetivo ou um conjunto de objetivos”.

Os sistemas de informação, segundo Laudon e Laudon (1999, p. 4), podem ser definidos como “um conjunto de componentes, inter-relacionados trabalhando juntos para coletar, recuperar, processar, armazenar e distribuir informação com a finalidade de facilitar o planejamento, o controle, a coordenação, a análise e o processo decisório em empresas e outras organizações”. É uma ferramenta essencial para as organizações que fazem uso dessa tecnologia.

O autor ainda descreve os elementos do sistema de informação, e a entrada “é a atividade de captura e coleta de novos dados; o processamento envolve a conversão ou transformação de dados em saídas úteis; e a saída envolve a produção de informações úteis. A realimentação é a saída usada para ajustar ou alterar a entrada ou o processamento”.

Nessa direção, os sistemas de informação processam os dados que são transformados em informações. Elas podem realimentar o sistema novamente gerando novas informações, as quais estarão disponíveis para as pessoas que a usarão, podendo auxiliar na tomada de decisões.

## 1.6 VANTAGEM COMPETITIVA

As organizações, segundo Herrera (2007), são um conjunto de recursos e competências, constituído por métodos, processos internos, pesquisa e desenvolvimento, qualidade e custos, que quando bem administrados, podem maximizar resultados e garantir condições para um bom posicionamento no mercado.

Seguindo o mesmo raciocínio, o autor expõe que a vantagem competitiva dificilmente advém de um único recurso, mas da associação deles. A criatividade é uma competência importante, uma vez, que esta viabiliza a inovação de bens, e a vantagem competitiva surge quando a organização cria satisfação para os seus clientes, na entrega de produtos e serviços de melhor qualidade, distribuição eficaz, atendimento diferenciado e preços atrativos.

As empresas vêm utilizando a tecnologia da informação para melhorar as suas atividades, aperfeiçoar seus processos, diminuir custos financeiros e melhorar sua logística. Essas mudanças possibilitam à empresa um ganho na competitividade. Segundo Porter (1999), a tecnologia de informação está transformando a cadeia de valores, avaliando o preço do produto ou serviço no mercado para desempenhar atividades a um menor custo que os concorrentes, desta forma agregando diferenciação ao cliente em relação ao serviço prestado.

Com o advento da era da informação, Boar (2002, p. 2/3) expõe que a tecnologia da informação traz as seguintes vantagens:

- ✓ Torna-se o mecanismo crítico para reduzir os custos, comprimir o tempo para o mercado, oferecer valor agregado e interagir com clientes e fornecedores;
- ✓ Oferecem a funcionalidade (software) que é cada vez mais o produto real que os clientes recebem;
- ✓ Tornam-se cada vez mais o veículo de satisfação do cliente e a inovação do valor agregado;
- ✓ Tornam-se o veículo principal para a criação de vantagens e para desviar vantagens da concorrência.

Segundo Jamil (2001, p. 50), a vantagem competitiva é basicamente constituída de “rigorosa política de custos, diferenciação de um produto e foco em segmentos mercadológicos”. A utilização da tecnologia da informação, nos processos empresariais pode impactar na redução de custos dos produtos ou serviços prestados, possibilitar o desenvolvimento de novos produtos da sua cadeia produtiva, bem como aumentar a competitividade da empresa com a expansão do seu segmento mercadológico.

## 1.7 A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO VERSUS VANTAGEM COMPETITIVA

As organizações têm que viabilizar a relação custo x benefício do seu projeto tecnológico, de maneira que englobe todos os seus processos, avaliando todas as atividades, procurando solucionar as restrições e implementando uma estrutura que objetive agregar valor aos processos e aperfeiçoe as atividades da empresa, possibilitando à empresa atuar em um ambiente de alta competitividade.

Segundo Porter (1999) a tecnologia da informação propicia otimização dos processos contábeis, esforços humanos e a tentativa de diminuição de custos, aumentando assim os controles e possibilitando a captação de informação de novas variáveis para elaboração de novos cenários, visando manter a empresa no mercado competitivo. A tecnologia da informação se tornou um componente essencial para que os gestores possam fazer a análise dos artefatos na cadeia logística, apoiando processos decisórios e contribuindo para um posicionamento no mercado de seus produtos e serviços. De acordo com o Guia de Tecnologia (2003, p. 7/8), “os maiores impactos da tecnologia da informação nas empresas podem ser percebidos na melhoria do atendimento ao cliente e na tomada de decisões”, aspectos estes que podem caracterizar uma vantagem competitiva.

Na concepção de Porter (2003, p. 94) “a tecnologia da informação é uma alavanca cada vez mais importante à disposição das empresas para criar vantagem competitiva”. A vantagem competitiva baseada na tecnologia da informação só pode ser mantida no momento em que houver integração entre a mão-de-obra humana e o complexo tecnológico, levando a uma maior eficiência e a uma competitividade sustentável por parte da empresa.

As empresas com as inovações tecnológicas obtêm sucesso em seus empreendimentos, visto que possibilitam ganhos na rentabilidade e na gestão das mesmas. Sendo assim, percebe-se que a tecnologia da informação cria vantagem competitiva.

## **2 METODOLOGIA**

Buscando constatar o que foi exposto neste trabalho, foi aplicado um questionário na área de supermercados da cidade de Cafelândia - Pr. O questionário foi respondido por dez supermercados, buscando verificar a importância da utilização da tecnologia da informação como vantagem competitiva para as empresas.

Dos 10 supermercados que responderam o questionário 6, estão automatizados e 4 ainda não estão automatizados, mas responderam que pretendem automatizar. Na média geral, o nível de automação é de 60%, mas se fizer um paralelo entre os 4 maiores supermercados o índice de automação chega a aproximadamente

84% o que pode possibilitar uma vantagem competitiva perante os outros supermercados.

Com os avanços tecnológicos e a chamada era da informação, a utilização de computadores passou a ser indispensável tanto para as empresas quanto para a sociedade como um todo, visto que estes equipamentos aumentam a eficiência, a qualidade e a confiança nos trabalhos realizados. Nos supermercados, se percebe que 90% da amostra pesquisada utilizam o computador para a realização de diferentes tarefas diárias, como acesso a internet, cadastro de clientes, controle de estoque, emissão de nota fiscal, controle financeiro, entre outros.

A internet trouxe uma série de mudanças para o mundo nos negócios, possibilitando melhorias significativas nas transações comerciais. Sendo assim, a internet passa a ser uma necessidade, do total da amostra da pesquisa 90% utilizam a internet, logo todos que entram na grande rede utilizam a internet de alta velocidade ADSL e Via Rádio.

Quanto aos softwares, todos os supermercados pesquisados utilizam o sistema operacional Windows, por ser um programa no qual as pessoas encontram maior facilidade de manuseio nas atividades realizadas.

Os ERPs são sistemas integrados de informação nos quais todos os processos da organização são realizados por um mesmo software, que pode ser parametrizado para apoiar a tomada de decisões pelos gestores. Observou-se que 60% dos supermercados da cidade de Cafelândia utilizam ERP para o gerenciamento de seu estabelecimento.

O MSN é uma poderosa ferramenta de comunicação, mas se usado dentro de normas para empresa pode trazer ganhos na produtividade, na coleta de dados verificou-se que 70% da amostra utilizam o MSN como meio de comunicação, logo somente 10% apresentam controles sobre a sua utilização.

A utilização da tecnologia VOIP vem substituindo a utilização dos telefones nas empresas, por possuir redução de custo na ligação, mas se verificou que na amostra os supermercados não se utilizam dessa ferramenta.

Das empresas pesquisadas observou-se que todas pretendem investir em tecnologia da informação, entre os itens relacionados às prioridades são investimentos em hardwares, softwares e internet, em seguida vêm outros equipamentos como leitores de código de barras, impressoras térmicas para

etiquetas, balanças eletrônicas, terminal de consulta de preço e sistema de CFTV – circuito fechado de TV com câmeras filmadoras.

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As empresas precisam desenvolver suas atividades dentro de uma dinâmica evolutiva, devido à grande competitividade e as exigências estabelecidas pelo mercado. Os avanços tecnológicos trouxeram uma série de mudanças, não somente para o mundo dos negócios, mas também no cotidiano das pessoas.

A utilização da tecnologia da informação pelas empresas possibilita inúmeras vantagens, as quais podem se reverter em ganhos financeiros através da redução de custos, otimização dos processos, melhoria no atendimento ao cliente, qualidade dos produtos e serviços ofertados.

Existem outros aspectos importantes da tecnologia da informação, como a melhoria da comunicação, a qualidade e confiabilidade das informações geradas pelos sistemas de informação e melhoria nos controles internos que pode auxiliar no processo decisório.

No caso estudado, foi possível verificar o grau de utilização da tecnologia da informação nos supermercados da cidade de Cafelândia – Pr, e a maior parte da amostra respondeu que estão automatizados, existem algumas variações devido ao tamanho dos supermercados, o fator positivo é que todos responderam que pretendem investir em tecnologia de informação, compreendendo hardwares, softwares e internet.

Neste contexto, é possível verificar que a tecnologia da informação se tornou um bem essencial para as empresas que queiram sobreviver no atual ambiente de alta competitividade e globalização. Fica evidente que as empresas precisam buscar continuamente acompanhar as novas tendências tecnológicas, se quiserem manter-se atuantes no mercado.

### **REFERÊNCIAS**

ALECRIM, Emerson. **Hardware**. Disponível em:  
<http://www.infowester.com/memoria.php> acesso em: 11 jul. 2009.

BATISTA, Emerson de O., **Sistemas de Informação – O uso consciente da tecnologia da informação para o gerenciamento.** São Paulo: Saraiva, 2004.

BOAR, Bernard. **Tecnologia da Informação - A arte do planejamento estratégico:** 2ª ed., São Paulo: Berkeley, 2002.

FERREIRA, Nilson Gerssoni S. A., SILVEIRA, Marco Antônio P. Impactos da Informatização na Gestão de Supermercados. RAM-Revista de Administração Mackenzie. Vol. 8, Nº 1, 2007.

FOINA, Paulo Rogério. **Tecnologia da Informação: planejamento e gestão.** São Paulo: Atlas, 2001.

GUIA DE TECNOLOGIA. **Informática a seu favor.** Nº. 1, São Paulo: 2003.

GUIA DE TECNOLOGIA. **Internet a seu favor.** Nº. 2, São Paulo: 2004.

HERRERA, Wagner. **Vantagem Competitiva.** Disponível em:  
<http://www.artigos.com/artigos/sociais/administracao/vantagem-competitiva-2313/artigo/> acesso em: 28 jul. 2009.

LAUNDON, Kenneth C., LAUDON, Jane Price. **Sistemas de Informação: com internet.** 4ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1999.

O'BRIEN, J. A. **Sistemas de informações gerenciais: a era da internet.** São Paulo: Saraiva, 2001.

OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Sistemas de Informação Versus Tecnologia da Informação – Um impasse empresarial:** 2ª ed., São Paulo: Érica, 2005.

PORTER, Michael E. **Vantagem Competitiva – Criando e sustentando um desempenho superior.** 29ª ed., Rio de Janeiro: Campus, 1989.

STAIR, Ralph M., REYNOLDS, George W. **Princípios de Sistemas de Informação.** 6ª ed., São Paulo: Thomson, 2006.