

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

**ALLAN STEPHANO TAVARES CUTRIM**

**SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GERENCIAL E SUA IMPORTÂNCIA NO  
PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO:** estudo em empresas do ramo de  
informática localizadas em São Luís-MA.

São Luís  
2016

**ALLAN STEPHANO TAVARES CUTRIM**

**SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GERENCIAL E SUA IMPORTÂNCIA NO  
PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO:** estudo em empresas do ramo de  
informática localizadas em São Luís-MA.

Monografia apresentada ao curso de Administração  
da Universidade Federal do Maranhão – UFMA,  
como atividade obrigatória para conclusão do curso  
e obtenção do grau de bacharel.

São Luís  
2016

Cutrim, Allan Stephano Tavares

Sistemas de informação gerencial e sua importância no processo de tomada de decisão: estudo em empresas do ramo de informática localizadas em São Luís-MA / Allan Stephano Tavares Cutrim. – São Luís, 2016.

51f.

Monografia (Graduação) – Curso de Administração, Universidade Federal do Maranhão, 2016.

Orientador: Prof. Dr. Ademir da Rosa Martins

1.Sistemas de informação. 2. Processo decisório. I. Título.

CDU 658:681.3

**ALLAN STEPHANO TAVARES CUTRIM**

**SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GERENCIAL E SUA IMPORTÂNCIA NO  
PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO:** estudo em empresas do ramo de  
informática localizadas em São Luís-MA.

Monografia apresentada ao curso de Administração  
da Universidade Federal do Maranhão – UFMA,  
como atividade obrigatória para conclusão do curso  
e obtenção do grau de bacharel.

Aprovação em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

---

ORIENTADOR

---

1º EXAMINADOR

---

2º EXAMINADOR

Dedicatória

Aos meus pais, Aneri e José Estácio,  
exemplo de determinação e confiança.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por tudo em minha vida, especialmente pela força, coragem e ânimo para a concretização deste trabalho.

Ao meu orientador, Prof<sup>o</sup>. Dr. Ademir da Rosa Martins, pelas orientações, conselhos e paciência, que muito contribuiu para a elaboração desta monografia.

Aos meus pais, Aneri e José Estácio, por todo apoio e incentivo durante toda essa caminhada de estudo. E a minha amada irmã, Allana Stéphanie, por todo o incentivo durante a conclusão deste trabalho.

A todos os meus familiares.

À Universidade Federal do Maranhão, pela estrutura de ensino que a cada semestre vem formando profissionais nas diversas áreas de conhecimento a nível de graduação e pós-graduação.

A todos os professores que fizeram parte da minha vida acadêmica.

E, por fim, aos alunos do curso de Administração da Universidade Federal do Maranhão, que compartilharam lições e aprendizagem durante todos esses anos de graduação.

## RESUMO

As organizações – diante das mudanças de ordem política, econômica, social e tecnológica, que ocorrem na sociedade, de forma dinâmica e, por vezes, imprevisível – estão transformando os hábitos de cooperação e automação, a ponto de provocar uma revolução desta, investigando, a ação da informação, em seus processos. O processo decisório passou a verificar que informações, antes consideradas irrelevantes, podem ser cruciais para a tomada de decisão de uma empresa. Assim, entender a importância do sistema de informação gerencial na tomada de decisão torna-se imprescindível para os processos decisórios. O objetivo geral deste trabalho consiste em analisar a importância dos sistemas de informação gerencial no processo de tomada de decisão. Para tal, realizou-se uma pesquisa em empresas do ramo de informática localizadas em São Luís, procurando identificar os sistemas de informação gerencial; descrever os sistemas de informação gerencial utilizados nas empresas pesquisadas; descrever como ocorre o processo de tomada de decisão, na visão dos gestores; e apontar os impactos do uso dos sistemas de informação gerencial no processo de tomada de decisão, na percepção dos gestores. A partir das entrevistas realizadas e suas análises, identificou-se que o SIG proporcionou os seguintes resultados dentro das empresas: melhoramento no processo de compra, qualidade dos serviços, ações corretivas, perfil dos clientes, presteza e clareza, atendimento qualificado, competitividade, crescimento da organização com adoção de novos clientes, agilidade e desempenho dos serviços. Diante dos resultados obtidos, das contribuições e limitações do estudo, sugerem-se pesquisas de cunho quantitativo abrangendo um número maior de entrevistados e métrica passível de generalizações. Outra sugestão refere-se a analisar a percepção do usuário do SIG em relação a sua utilização, verificando os procedimentos para implantação do SIG nas empresas e os treinamentos aos usuários, a fim de contribuir para o melhor entendimento do papel do sistema de informação gerencial no processo de tomada de decisão.

**Palavras-chave:** Sistemas de Informação Gerencial. Processos decisórios.

## ABSTRACT

Organizations – in the face of changes in political, economic, social, cultural and technological, that occur in society, dynamically and sometimes unpredictable – are transforming the cooperation and automation habits, about to cause a revolution in society and as result, the evolution of this, investigating the action of the information in its processes. The decision-making process has now considered some information (previously considered irrelevant) as crucial for the decision making of a company. So, understand the importance of management information systems in the decision-making process. To this end, we carried out a research in computer branch companies located in São Luís, seeking to identify the management information in this study is to analyze the importance of management information systems in the decision-making process. To this end, we carried out a research in computer information systems; describe the management information systems used in the companies surveyed; describe how is the decision-making process, in the view of managers; and point out the impact of the perception of managers. From the interviews and analyzes, it was identified that GIS has provided the following results within enterprises: improvement in the buying process, service quality, corrective actions, customer profile, promptness and clarity, qualified service, competitiveness, growth the organization with the adoption of new clients, agility and performance of services. Based on these results, the contributions and limitations of the study are suggested quantitative nature of research covering a larger number of respondents and metric capable of generalizations. Another suggestion refers to analyze the perception of GIS in relation to the user's use, checking procedures for GIS implementation in companies and training to users, in order to contribute to a better understanding of the role of management information system decision-making process.

**Keywords:** Management Information System. Decision-making processes.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – A finalidade do SIG nas empresas pesquisadas.....	23
Quadro 2 – Formas de tomada de decisão.....	28
Quadro 3 – Informações extraídas do SIG.....	30
Quadro 4 – A importância do SIG no processo de tomada de decisão.....	33
Quadro 5 – Impactos no uso dos SIG nas empresas pesquisadas.....	25

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GERENCIAL.....	12
2.1	Benefícios dos sistemas de informação gerencial para as empresas .....	16
3	PROCESSOS DECISÓRIOS.....	18
3.1	Etapas do processo de tomada de decisão .....	18
3.2	Identificação do problema.....	19
3.3	Criação e desdobramento de alternativas .....	20
3.4	Informação e tomada de decisão.....	21
4	METODOLOGIA .....	23
4.1	Tipo de pesquisa .....	23
4.2	Unidade de análise e sujeitos da pesquisa.....	24
4.3	Técnicas de coleta de dados .....	25
4.4	Técnica de análise de dados .....	25
5	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS .....	27
5.1	Caracterização das empresas .....	27
5.2	O uso de sistemas de informação gerencial nas empresas pesquisadas .....	29
5.3	O processo de tomada de decisão na visão dos gestores entrevistados .....	31
5.4	A importância dos SIG nas diversas etapas do processo de tomada de decisão.....	34
5.5	Os impactos do uso dos sistemas de informação gerencial .....	39
5.6	Sistema de informação gerencial e sua contribuição no processo de tomada de decisão.....	42
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	45
	REFERÊNCIAS .....	47
	APÊNDICE A - Roteiro de entrevista aplicado aos gestores das empresas pesquisadas.....	49
	APÊNDICE B – Relação entre os objetivos específicos e as questões do roteiro de entrevista .....	51

## 1 INTRODUÇÃO

As transformações que vêm ocorrendo na sociedade demonstram que as mudanças de ordem política, econômica, social, cultural e tecnológica ocorrem de forma dinâmica e, por vezes, imprevisível.

Com o advento da internet e demais tecnologias da informação e comunicação, as empresas e instituições governamentais, em sua maioria, se deparam com uma grande quantidade de informações e serviços a serem prestados.

Uma alternativa para esse controle de informações e gerenciamento de serviços são os Sistemas de Informação Gerencial, que possibilitam às empresas e instituições governamentais o processo de transformação dos dados em informação, para posterior utilização no processo de tomada de decisão, proporcionando, ainda, a sustentação administrativa para aperfeiçoar os resultados esperados.

Sob esse contexto, o presente trabalho contribui para a compreensão da interação entre os sistemas de informação gerencial e os processos de tomada de decisão. O que se torna útil as empresas entenderem a importância de tal ferramenta no que diz respeito às tomadas de decisões e o que pode proporcionar em relação a bons resultados e lucratividade, que é o que toda empresa almeja.

Dito isto, este trabalho visa responder a seguinte problemática: Qual a importância dos sistemas de informação gerencial no processo de tomada de decisão na empresa?

A partir deste problema, foi estabelecido o seguinte objetivo geral a ser alcançado neste trabalho: Analisar a importância dos sistemas de informação gerencial para a tomada de decisão, na percepção de gerentes de empresas do ramo de informática; bem como, os seguintes objetivos específicos que nortearam o trabalho: Identificar os sistemas de informação gerencial; descrever os sistemas de informação gerencial utilizados nas empresas pesquisadas; descrever como é o processo de tomada de decisão, na visão dos gestores; apontar os impactos do uso dos sistemas de informação gerencial no processo de tomada de decisão, na percepção dos gestores.

O trabalho está estruturado em 6 capítulos incluindo esta introdução, em que se apresenta o tema de pesquisa, a problemática, os objetivos e a justificativa. No capítulo 2 será apresentado os sistemas de informações gerenciais e seus conceitos de acordo com a bibliografia utilizada. No capítulo 3 é tratado sobre os

processos decisórios e suas etapas durante o processo. No capítulo 4, descreve-se a metodologia utilizada na realização da pesquisa. No capítulo 5, procede-se com a apresentação e análise dos resultados. No capítulo 6, formulam-se as considerações finais. E ao final, citam-se as referências utilizadas e os apêndices.

## 2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GERENCIAL

Antes de iniciar a discussão acerca de Sistemas de Informação Gerencial é necessário apresentar a definição de Tecnologia da Informação e Sistemas de Informação, tendo em vista que será um instrumento de apoio para o SIG.

Campos Filho (1994) conceitua SI do ponto de vista de três componentes: informação, recursos humanos e tecnologias de informação. Beal (2004, p. 17) corrobora com a ideia a qual relata que:

Obviamente, o fato de um sistema de informação ser baseado em computador não elimina o fator humano: é a interação dos componentes de tecnologia da informação (TI) com o componente humano que traz funcionalidade e utilidade para os sistemas informatizados.

Sendo assim, é de fundamental importância a conceituação dos termos: tecnologia e informação.

De acordo com Ferreira (1999, p. 1935), tecnologia é o “conjunto de conhecimentos, especialmente princípios científicos, que se aplicam a um determinado ramo de atividade”.

Já para a definição de informação, é interessante antes de tudo, conceituar o que são dados, que segundo Laudon e Laudon (2010, p. 7), “[...] são correntes de fatos brutos que representam eventos que estão ocorrendo nas organizações e arranjados de uma forma que as pessoas possam entendê-los e usá-los”. Complementando Oliveira (2008, p. 22) apresenta dado como “qualquer elemento identificado em sua forma bruta que, por si só, não conduz a uma compreensão de determinado fato ou situação”.

Informação, para Laudon e Laudon (2010, p. 27), quer dizer “dados apresentados em uma forma significativa e útil para os seres humanos”. E Oliveira (2008, p. 24) define informação como “o dado trabalhado que permite ao executivo tomar decisões”.

Portanto, a informação se difere de um dado, pois o dado por si só, não conduz compreensão. “A informação é uma representação simbólica e formal de fatos ou ideias, potencialmente capaz de alterar o estado de conhecimento” (Pitassi e Leitão, 2002, p. 80)

De acordo com Padoveze (2000, p. 43), “informação é o dado que foi processado e armazenado de forma compreensível para seu receptor e que apresenta valor real ou percebido para suas decisões correntes ou prospectivas”.

A informação provém dos dados que estão armazenados e que existindo a necessidade, são buscados pelo usuário, que irá trabalhar estes dados até transformá-los em algo útil para determinado setor na empresa ou até mesmo para a gerência. Percebe-se nitidamente que a informação é imprescindível para as organizações, haja vista que ela envolve todos os departamentos da empresa; porém devem ser informações bem estruturadas, sendo pertinentes rápidas e de fácil entendimento pelos gestores.

As informações são a sustentação de uma empresa, pois são elas que dirão como está seu andamento, o que está bom, falho ou precisa ser melhorado. Através das informações é que os gestores podem tomar as melhores decisões, a fim de melhorar o desempenho da organização. Isso é confirmado por Oliveira (2008, p. 37): “ a informação é o produto da análise dos dados existentes na empresa, devidamente registrados, classificados, organizados, relacionados e interpretados em um determinado contexto, para transmitir conhecimento e permitir a tomada de decisão de forma otimizada”.

A informação representa o conhecimento empresarial. É com base em informações confiáveis que o gestor conseguirá tomar decisões que levem a organização ao sucesso.

Com base nesses conceitos e reflexões, Magalhães e Lunkes (2000, p. 26), relatam que “um sistema de informação processa dados (*input*) e transforma-se em relatórios (*output*). Esses relatórios são as informações destinadas a pessoas que tomam as decisões (usuários) ”.

As informações existem em todos os lugares, e a empresas precisam de todas elas, porem se faz necessário que estas informações sejam agrupadas, ordenadas e organizadas de forma a serem entendidas pelos clientes internos e clientes externos da empresa (governo, banco, clientes, fornecedores, acionistas, sociedade em geral). As empresas, portanto, necessitam de um sistema de informações que organize suas informações para melhor serem utilizadas em suas atividades rotineiras e na tomada de decisão eficaz, ponto fundamental para um bom desenvolvimento e sucesso empresarial.

Sendo assim, o SIG, também chamado de Sistema de Apoio à Gestão empresarial, tem função de filtrar as informações empresariais e agrupá-las em forma de relatórios para o processo de gestão.

Para Cruz (2008, p. 56), “sistemas de informações gerenciais são um conjunto de tecnologias que disponibiliza os meios necessários à operação do processo decisório em qualquer organização por meio do tratamento dos dados disponíveis”.

De acordo com Laudon e Laudon (2010, p. 12):

Um sistema de informação pode ser definido tecnicamente como um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam, processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar à tomada de decisões, a coordenação e o controle de uma organização.

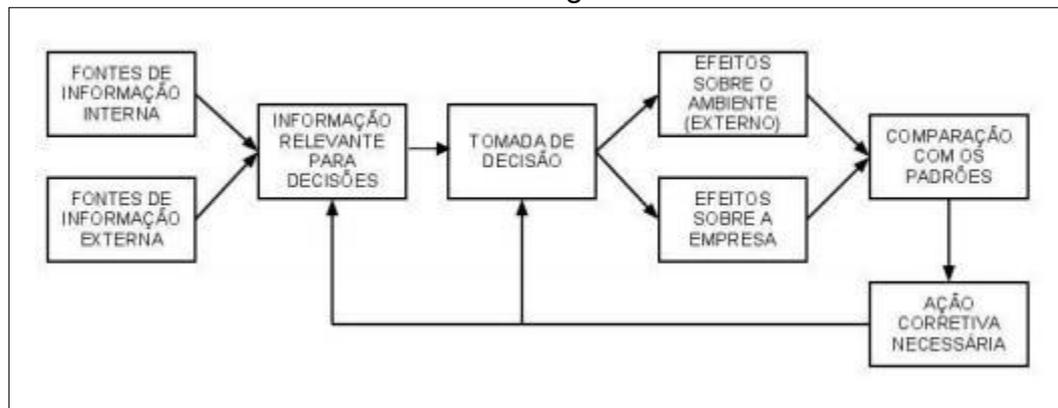
O'brien (2010, p. 25) explica que “os sistemas de informação gerencial fornecem informações na forma de relatórios e demonstrativos pré-estipulados para os gerentes. Ainda segundo O'brien (2010, p. 283), “os gerentes e outros tomadores de decisão utilizam um SIG para requisitar informações em suas estações de trabalho em rede em apoio às suas atividades de tomada de decisões”.

Basicamente os sistemas de informações gerenciais são conjuntos de dados que são transformados em informações organizadas e estruturadas de forma que possam ser utilizadas para dar suporte ao processo decisório da empresa, proporcionando, ainda, sustentação administrativa para aprimorar os resultados esperados.

O gerenciamento das atividades empresariais exige grande volume de informações. Trata-se de informações que precisam ser filtradas e colocadas à disposição para os gestores tomarem as diversas decisões. O sistema de informação gerencial tem, portanto, fundamental importância para que o processo decisório aconteça da forma almejada.

Segundo Oliveira (2008), os sistemas de informações gerenciais tornam-se indispensáveis, pois grande parte das empresas que utilizam sistemas informatizados, possuem muitos dados que estão à disposição, mas esses dados por si só não podem ser utilizados no processo de tomada de decisões sem antes passar por um processo de conversão, de transformação, fazendo com que se tornem efetivamente informações. É nesta etapa onde os sistemas de informações gerenciais atuam, compilando estes conjuntos de dados em informações processadas.

FIGURA 1 - Fluxograma do SIG



Fonte: Oliveira (2008, p. 27)

Oliveira (2008), apresenta os principais pontos, para os quais os executivos das empresas devem estar atentos:

- Capacidade para investir gradualmente;
- Capacidade para produzir volumes crescentes;
- Produtividade em termos de qualidade, custos, tecnologia e recursos humanos;
- Capacidade tecnológica em termos de informação, engenharia de produto e de produção;
- Capacidade logística de distribuição;
- Desenvolvimento de inovações quanto a novos processos, produtos e serviços;
- Capacidade de agregar serviços valorizados aos produtos;
- Comunicação segmentada eficiente;
- Eficácia mercadológica sustentada por marketing orientado e
- Flexibilidade empresarial.

Essas premissas permitem que as empresas definam possíveis fortalecimentos do processo de gestão, garantindo o diferencial de atuação e por consequência, vantagem competitiva.

Os executivos devem buscar projetar os sistemas de informação gerencial inserindo dados de origem interna e externa, existindo, portanto, uma interação entre os meios, resultando na concretização dos objetivos preestabelecidos pela empresa.

As fontes externas advêm do relacionamento com fornecedores, acionistas, clientes e concorrentes, facilitadas nas atuais circunstâncias pela evolução tecnológica.

As fontes internas estão relacionadas aos bancos de dados mantidos pela organização. Os bancos de dados são atualizados pela captura e armazenamentos

dos dados. Resultantes da integração dos diversos sistemas que compõem a organização, entre eles, sistemas de finanças, de contabilidade, de recursos humanos, de venda e de marketing.

Pode-se dizer que o sistema de informações gerencial é uma ferramenta importante não só para o controle organizacional, mas também para a agilidade e eficiência nas decisões tomadas. O SIG precisa, porém, estar bem estruturado na empresa, para que os gestores não tomem decisões precipitadas ou errôneas que possam abalar seu desenvolvimento, pois possuir um sistema de informação gerencial bem estruturado só tende a fazer com que a empresa aumente seu desempenho e garanta resultados positivos.

## 2.1 Benefícios dos sistemas de informação gerencial para as empresas

Geralmente é difícil avaliar de forma qualitativa, qual o benefício de um SIG para a empresa, entretanto podem-se listar várias hipóteses sobre o impacto em que um SIG causa na empresa, e Oliveira (2008, p. 40) revela que “os sistemas de informação gerencial atuam como elementos polarizadores dos eventos empresariais provenientes dos ciclos de atividades tanto internos como externos à empresa”, comenta ainda que “os SIG, como geradores de informações decisórias, devem ser estabelecidos como processos de comunicação mediante os quais são fornecidos elementos básicos para as decisões nos vários pontos da empresa”. O SIG auxilia os executivos a consolidarem o tripé básico de sustentação da empresa: Qualidade, Produtividade e Participação, onde qualidade não deve estar associada apenas ao produto ou ao serviço final, mas também envolver o nível de satisfação das pessoas envolvidas associados à qualidade de vida que se estenda à sua estrutura pessoal, familiar e social.

Neste sentido, pode-se afirmar que o SIG pode trazer alguns benefícios importantes para as empresas, tais como:

- Redução nos custos de operação
- Melhoria no acesso às informações, propiciando relatórios mais precisos e rápidos, com menor esforço;
- Melhoria na tomada de decisão, através do fornecimento de informação mais rápida e segura;

- Melhoria na estrutura organizacional, por facilitar o fluxo de informações;
- Melhoria na estrutura organizacional, por facilitar o fluxo de informações;
- Melhoria na estrutura do poder, propiciando maior poder para aqueles que entendem e controlam o sistema;
- Redução no grau de centralização de decisões na empresa;
- Melhoria nas atitudes e atividades dos funcionários da empresa;
- Aumento do nível de motivação das pessoas envolvidas;
- Redução dos custos operacionais e redução de mão de obra burocrática.

A importância de um SIG para a empresa é então fator essencial para a sua sobrevivência, pois, permite gerar informações seguras, em tempo real, trazendo com isso benefícios, em tempo, dinheiro e qualidade nos serviços realizados.

Na próxima seção, procede-se a apresentação e conceituação dos processos decisórios e das etapas do processo de tomada de decisão, a identificação do problema e a criação e desdobramentos de alternativas.

### 3 PROCESSOS DECISÓRIOS

Segundo Oliveira (2008), uma decisão envolve a escolha de alternativas. Ela conduz a outra situação, que pode exigir novas decisões. O processo de decisão precisa ser bem compreendido para ser levado a bom termo. Para Gomes e Gomes (2012, p. 23), “o processo parte do pressuposto de que os indivíduos são capazes de expressar suas preferências básicas e são racionais quando enfrentam uma decisão”.

Um aspecto fundamental é que o processo decisório utiliza como sinônimo o conceito de administração, que se baseia no conjunto de premissas que determinam como uma decisão deve ser tomada.

De acordo com Gomes e Gomes (2012, p. 35):

A importância da tomada de decisão na organização é bastante clara e pode ser percebida empiricamente em qualquer análise organizacional ou nos diversos níveis organizacionais. Sendo impossível pensar a empresa sem considerar a ocorrência constante do processo decisório.

Um aspecto fundamental do campo da decisão envolve o modelo racional de tomada de decisão. De acordo com Bazerman e Moore (2004, p. 6), esse modelo racional de decisão é baseado em “um conjunto de premissas que determinam como uma decisão deve ser tomada em vez de descrever como uma decisão é tomada”.

As decisões dependem do modelo de gestão e de suas influências no processo de tomada de decisão. Segundo Nascimento e Reginato (2007, p. 31), “o elemento diferenciador dos resultados das empresas está na forma como estão estabelecidos o modelo de gestão e suas influências no processo de gestão ou no processo decisório, bem como a forma como este é alicerçado”.

#### 3.1 Etapas do processo de tomada de decisão

Um processo de tomada de decisão se constituiu por etapas, como: definição do problema; e criação e desdobramento de alternativas. Segundo Oliveira (2008), “no processo decisório é estabelecida a orientação em relação à alternativa escolhida, necessitando desse modo, de uma racionalidade objetiva dos administradores.

Ainda segundo Oliveira (2008, p. 147), o processo decisório se classifica em quatro fases:

- a) Fase 1: ocorre a identificação do problema que consiste em identificar o cenário em que a organização se encontra;
- b) Fase 2: procede-se a análise do problema, a partir da consolidação das informações sobre este problema, devendo o mesmo ser tratado como um sistema, considerando as ameaças e oportunidades e o estabelecimento de soluções e alternativas para a resolução do problema;
- c) Fase 3: realiza-se a análise e comparação das soluções e alternativas, por meio do levantamento das vantagens e desvantagens de cada alternativa e da seleção das mais adequadas, como base em critérios preestabelecidos, mediante o conhecimento das vantagens e desvantagens dessas alternativas e a implantação da alternativa selecionada, incluindo o devido treinamento das pessoas envolvidas;
- d) Fase 4: procede-se a avaliação da alternativa selecionada, com base em critérios aceitos pela organização, em que a tal alternativa deverá fornecer os resultados a serem avaliados.

### 3.2 Identificação do problema

O ambiente no qual o problema está inserido deve ser claramente identificado, por meio do levantamento de informações, para que se possa chegar a uma decisão segura e precisa.

Para Caravantes, Panno e Kloeckner (2005), “uma nova oportunidade de negócios também pode agir como um catalisador. Reconhecer e diagnosticar uma situação são etapas nas quais fatores individuais podem, efetivamente, entrar em cena. Predisposições e motivos pessoais influenciam a maneira pela qual se interpreta a situação da decisão. De qualquer maneira, reconhecer e diagnosticar a situação são habilidades fundamentais para resolver problemas e tomar decisões.

Robins e Decenzo (2004, p. 81) afirmam que:

[...] a certeza infere quando um gerente toma uma decisão precisa porque o resultado de cada alternativa é conhecido. Sabe-se que esse não é o caso. Portanto os gerentes precisam tentar atribuir probabilidades aos resultados que podem surgir. Esse processo é conhecido como lidar com risco. Quando tomadores de decisões não têm pleno conhecimento do problema e não conseguem determinar nem mesmo uma probabilidade razoável de

resultados alternativos, eles precisam tomar decisões sob uma condição de incerteza.

Bazerman e Moore (2004, p. 3), entretanto, ao definirem processo racional de decisão, supõem que:

O decisor segue fases de um modo totalmente racional. Isto é, ele define o problema perfeitamente, identificando e ponderando com precisão todos os critérios segundo suas preferências, conhece todas as alternativas relevantes, avaliando, com base em cada critério, e calcula as alternativas, escolhendo, assim, a de maior valor percebido.

Para Caravantes, Panno e Kloecker (2005), “o processo de tomada de decisão vincula-se mais estreitamente ao planejamento, uma vez que todo planejamento envolve a necessidade de tomar decisões.

### 3.3 Criação e desdobramento de alternativas

Segundo Certo (2003, p. 125):

Decisão é uma escolha feita entre duas ou mais alternativas disponíveis. A tomada de decisões é o processo de escolha da melhor alternativa para atingir objetivos. Todos nós enfrentamos diariamente situações de decisão. Uma situação de decisão pode envolver apenas a escolha de passar o dia estudando, nadando ou jogando golfe. Não importa qual a alternativa escolhida, mas a escolha que é feita.

Caravantes, Panno e Kloeckner (2005) definem que tomar decisões “é o processo de escolher dentre um conjunto de alternativas. Portanto, quando tomam decisões os gestores identificam uma série de alternativas potencialmente viáveis e aquela que acreditam ser a melhor em uma particular situação”. Tomada de decisões e resolução de problemas são processos ligeiramente diferentes, mas também estão inter-relacionados.

Uma lista de alternativas é criada. O gestor deve avaliar cada uma delas quanto a sua viabilidade, satisfação e aceitabilidade de suas consequências. No primeiro passo, o gestor cuida do grau em que a alternativa é satisfatória e até onde ela encaminha para a solução do problema. É preciso considerar as possíveis consequências relacionada às alternativas. Em alguns casos, essas consequências podem produzir uma alternativa inaceitável. A alternativa tem que ser ética e socialmente responsável. O segundo passo é continuar a coletar informações e analisar as alternativas restantes. (CARAVANTES, PANNO e KLOECKER, 2005)

Para Batista (2004, p. 3), “o processo decisório passou a verificar que informações antes consideradas irrelevantes agora podem ser cruciais para a tomada de decisão de uma empresa”.

Entender a influência da informação como base para a tomada de decisões torna-se imprescindível nos processos decisórios. Por isso, os sistemas de informação gerencial tornam-se imprescindíveis às organizações.

### 3.4 Informação e tomada de decisão

Todo processo de tomada de decisão deve estar baseado em sistemas de informações gerenciais. Tais sistemas em um processo decisório estruturado, disciplinado e com as adequadas informações gerenciais é que transmitem ao administrador a segurança de que ele precisa para escolher a melhor decisão para a organização. (MELO, 2006)

No entendimento de Beal (2004), “ a informação pode ser entendida como um conjunto de dados constituídos de relevância e propósito. De posse da informação, pode construir uma base sólida para a tomada de decisão. ” Isso quer dizer que a informação é um fator essencial ao desenvolvimento organizacional. Sem o acesso a informações adequadas a respeito das variáveis internas e do ambiente onde a organização está inserida, os responsáveis pela elaboração da estratégia não têm como identificar os pontos fortes e fracos, as ameaças e oportunidades, os valores corporativos e toda a variedade de fatores que devem ser consideradas na identificação de alternativas e na tomada de decisões.

A dinâmica da informação e o seu valor para a administração estão no fato de que conferem resultados em relação ao mercado concorrencial. Embora isso possa ser uma perspectiva exageradamente dramática sobre a informação, ela realmente indica o valor cada vez mais importante que lhe é atribuído pelos gerentes da atualidade.

Estudiosos em gestão afirmam que a informação é uma arma indispensável para ser usada neste ambiente extremamente competitivo que envolve as organizações.

Sobre este aspecto, Choo (2006, p. 27) explica:

A informação é um componente intrínseco de quase tudo que uma organização faz. Sem uma compreensão dos processos organizacionais pelos quais a informação se transforma em percepção, conhecimento e ação,

as empresas não são capazes de perceber a importância de suas fontes e tecnologias de informação.

A importância de tais sistemas está no fato de que, melhora o fluxo de informações em todos os subsistemas da organização e possibilita de maneira mais eficaz que o gestor tome decisões acertadas e responda melhor ao mercado essencialmente dinâmico e globalizado no qual se encontra.

Na próxima seção, abordam-se os aspectos metodológicos considerados na elaboração da pesquisa.

## 4 METODOLOGIA

Nesta seção, descrevem-se os aspectos metodológicos adotados no desenvolvimento desta pesquisa. Faz-se a caracterização quanto à abordagem, aos fins e aos meios e focalizam-se a unidade de análise, os sujeitos da pesquisa, as técnicas de coletas de dados e as técnicas de análise dos dados.

### 4.1 Tipo de pesquisa

A classificação desta pesquisa seguiu conforme o descrito por Vergara (2007). Quanto ao tipo, consideram-se os aspectos relacionados à natureza, aos fins e aos meios.

Em relação à natureza, é qualitativa, uma vez que tem por objetivo interpretar a realidade, na visão dos gestores das empresas pesquisadas em relação aos sistemas de informação gerencial e sua importância no processo de tomada de decisão.

A pesquisa qualitativa trata-se de uma atividade da ciência que visa à construção da realidade, mas que se preocupa com um nível de realidade que não pode ser quantificado, trabalhando com o universo de crenças, valores, significados e outros construtos profundos das relações que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (Minayo, 2002).

Quanto aos fins, a pesquisa é descritiva, pois visa descrever determinado fenômeno – neste caso, a percepção dos gestores quanto o papel exercido pelos sistemas de informação gerencial nos processos de tomada de decisão.

Como salientam Collis e Hussey (2005, p. 24), a pesquisa descritiva é aquela que descreve o comportamento dos fenômenos. É usada para identificar e obter informações sobre características de determinado problema ou questão, o que foi feito na pesquisa aqui proposta, em relação a importância dos sistemas de informação gerencial no processo de tomada de decisão, na percepção dos gestores das empresas pesquisadas.

Quanto aos meios, a pesquisa consiste em uma pesquisa bibliográfica e estudo de caso.

Classifica-se como pesquisa bibliográfica, pois se recorrerá ao uso de material acessível ao público em geral, como livros, artigos e balanços sociais já

publicados. Já o estudo de caso é circunscrito a uma ou poucas unidades, entendidas essas como pessoa, família, produto, empresa, órgão público, comunidade ou mesmo país. Tem caráter de profundidade e detalhamento (Vergara, 2007). No caso em questão, abordou-se os sistemas de informação gerencial e sua importância no processo de tomada de decisão.

De acordo com Collis e Hussey (2005, p. 73), “uma abordagem de estudo de caso implica uma única análise, como uma empresa ou um grupo de trabalhadores, um acontecimento, um processo ou até um indivíduo”. Nesta pesquisa, foram estudados os sistemas de informação gerencial e sua importância no processo de tomada de decisão.

#### 4.2 Unidade de análise e sujeitos da pesquisa

Segundo Collis e Hussey (2005, p. 73), “uma unidade de análise é o tipo de caso ao qual as variáveis e o problema de pesquisa se referem, e sobre o qual se coletam e analisam dados”. Consiste em reunir informações detalhadas sobre a unidade de análise, tendo em vista a necessidade de obter um conhecimento aprofundado.

A unidade de análise será composta por 9 empresas do ramo de informática localizadas em São Luís que utilizam os sistemas de informação gerencial nos processos decisórios. Foram definidas a partir do quadro de funcionários estipulado entre 50 a 99.

Os sujeitos da pesquisa são entendidos por Vergara (2007, p. 53) “como as pessoas que fornecerão os dados de que o pesquisador necessita”.

Os sujeitos de pesquisa foram definidos com base no critério de conveniência e acessibilidade, que, longe de qualquer procedimento estatístico, seleciona elementos pela facilidade de acesso a eles (Vergara, 2007, p. 51). São os gerentes que atuam nas empresas selecionadas e que exercem função na área estratégica da organização e no processo da gestão da informação, totalizando nove sujeitos. Este número foi determinado em função da saturação dos dados. Conforme Guerra (2006, p. 42), “um fenômeno pelo qual, depois de certo número de entrevistas, o investigador tem a noção de nada recolher de novo quanto ao objeto da pesquisa”. Então, os dados e as informações não alteraram mais a compreensão do fenômeno estudado.

Foram entrevistados: na Empresa 1, o gerente de suporte; na Empresa 2, o gerente de TI; na Empresa 3, o gerente de TI; na Empresa 4, o gerente de sistemas; na Empresa 5, o gerente de suporte; na Empresa 6, o gerente de sistemas; na Empresa 7, o gerente de suporte; na Empresa 8; e na Empresa 9, o gerente de suporte. Totalizando, então, 9 sujeitos que utilizam o sistema de informação gerencial no processo de tomada de decisão.

#### 4.3 Técnicas de coleta de dados

A coleta de dados ocorreu no período de janeiro a fevereiro de 2016, e foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas, com o objetivo de analisar a importância dos sistemas de informação gerencial no processo de tomada de decisão nas empresas.

As entrevistas semiestruturadas contribuem para o enriquecimento da pesquisa, pois criam perspectivas para que os entrevistados alcancem a liberdade e a espontaneidade.

O roteiro de entrevista foi composto por dois blocos: um de caracterização dos entrevistados; e outro com perguntas relacionadas aos objetivos da investigação. O apêndice A apresenta o roteiro utilizado e o apêndice B, a relação entre os objetivos específicos e as questões do roteiro de entrevista.

#### 4.4 Técnica de análise de dados

Esta pesquisa irá utilizar a análise de conteúdo. E que, segundo Bardin (2004, p. 45), “a análise de conteúdo procura conhecer aquilo que está por trás das palavras sobre as quais se debruça [...] é uma busca de outras realidades através das mensagens”.

A análise de conteúdo permite descobrir os núcleos de sentido da comunicação cuja frequência ou presença signifiquem alguma coisa para o objetivo analisado. A técnica de enunciação aplica-se bem a discursos dinâmicos, pois a produção da palavra elabora-se um sentido e ocorre uma transformação (Minayo, 2002).

Sobre este aspecto, Creswell elucida (2010 p. 216-217):

O processo de análise dos dados envolve extrair sentido dos dados do texto e da imagem. Envolve preparar os dados para análise, conduzir diferentes análises, ir cada vez mais fundo no processo de compreensão dos dados [...], representar os dados e realizar uma interpretação do significado mais amplo.

Para a realização desta análise, serão utilizadas as seguintes etapas propostas por Bardin (2004): preparação dos dados das entrevistas; transcrição das entrevistas; e análise dos dados, correlacionando com o problema norteador e os objetivos geral e específicos da pesquisa. Feito isso, procede-se a categorização, a qual consiste, segundo Bardin (2004, p. 145):

“Na classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos. As categorias são rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos [...] sob um título genérico, agrupamento esse efetuado em razão dos caracteres comuns destes elementos”.

As categorias utilizadas na análise serão as seguintes: Uso dos sistemas de informações gerenciais (SIG) nas empresas pesquisadas; Processo de tomada de decisão nas empresas; Percepção dos gerentes sobre a importância dos sistemas de informações gerenciais nos processos decisórios; Impactos no uso dos sistemas de informação gerencial no processo de tomada de decisão.

As informações obtidas na coleta de dados possibilitaram a investigação e a construção de um panorama de interpretação que favoreça a compreensão das informações extraídas do grupo pesquisado, criando mecanismos que favoreça, a verificação e a validação, bem como o aprofundamento do processo de interpretação dos dados e confrontando-os com os referenciais teóricos utilizados na fundamentação da pesquisa (LIMA, 2008, p. 42).

Após a definição dos aspectos metodológicos, procede-se na seção seguinte com a apresentação e análise dos resultados.

## 5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção, procede-se a apresentação e análise dos resultados das entrevistas com gerentes de empresas do ramo de informática localizadas em São Luís. Foram utilizadas as falas dos entrevistados para ilustrar a análise feita, as quais sofreram alterações gramaticais para se adequarem ao padrão de texto acadêmico.

Antes de apresentar os resultados e, conseqüentemente, sua análise, se faz necessário caracterizar as empresas participantes do estudo.

### 5.1 Caracterização das empresas

O estudo foi realizado em empresas privadas do ramo de informática localizadas em São Luís-MA, e que possuem em seu quadro de funcionários uma quantidade de 50 a 99 empregados, sendo considerados de médio porte, segundo o critério do BNDES.

Os nomes das empresas que integram o estudo foram mantidos em sigilo, devido aos preceitos da ética organizacional. Devido a isso, serão classificadas aqui de 1 a 9. Os sujeitos de pesquisa que integram o estudo são os gerentes que exercem função na área estratégica da organização e no processo da gestão da informação.

- a) Empresa 1 – Desde 2002, oferece inovações e ferramentas para prover no atendimento de *help desk*. Como diferencial, privilegia o atendimento na presença dos profissionais, executando suas tarefas no ambiente organizacional dos clientes, garantindo diferenciais em seus segmentos. Os funcionários do suporte são qualificados e certificados para implantar soluções inovadoras. Atualmente, conta com 75 funcionários.
- b) Empresa 2 – oferece tecnologia em informação em *help desk*, realizando atendimento em equipamentos e consertos de hardware. Tem por objetivo prover soluções e serviços de tecnologia da informação com qualidade. Possui 60 funcionários.
- c) Empresa 3 – presta serviços nas áreas de suporte e manutenção e oferece assessoria nas áreas de tecnologia da informação, informática e web design. Oferece serviços diversos, desde a formatação e

manutenção de computadores e recarga de cartucho até suporte às redes de informática e planos de manutenção corporativos. Além disso, fornece uma completa linha de computadores, notebooks, equipamentos, periféricos e acessórios em informática, contando com a colaboração de uma equipe composta de 72 funcionários.

- d) Empresa 4 – 21 anos no mercado, com o foco em mobilidade e sistemas de gestão de assistência técnica. Atua no atendimento a seus clientes, fazendo acompanhamento personalizado, realizando customizações e criando soluções específicas para cada cliente, de acordo com seu segmento e demanda. Conta com uma equipe de profissionais experientes para desenvolver softwares confiáveis e de uso intuitivo, minimizando o tempo de treinamento. Possui 65 funcionários.
- e) Empresa 5 – atua há 10 anos no atendimento *help desk*, fornecendo atendimentos e soluções no setor de informática. Conta com 58 funcionários atualmente.
- f) Empresa 6 – oferece soluções tecnológicas e gerenciais para seus clientes, sistemas para frente de lojas e consultoria organizacional, utilizadas por mais de 100 clientes. Possui 55 funcionários.
- g) Empresa 7 – visa focar o negócio do cliente em inovação como mecanismo de agregação de valor aos processos e a tecnologia para ganho de produtividade, no atendimento e as soluções de *help desk*. Conta com a colaboração de 70 funcionários.
- h) Empresa 8 – com mais de 20 anos de experiência, conta com profissionais especializados nas áreas de auditoria, aferição, controle, qualidade e capacitação. Possui base tecnológica diferenciada, com sistema de gestão de geoprocessamento, com *inputs* em tempo real do campo e agregação de dados em softwares de *business intelligence* e salas de situação do cliente, quando necessário. Atualmente possui 60 funcionários.
- i) Empresa 9 – há 18 anos, atua na solução e atendimento de *help desk* e reparações de equipamentos de informática. Conta com 58 funcionários

## 5.2 O uso de sistemas de informação gerencial nas empresas pesquisadas

Nesta subseção, descreve-se o uso de sistemas de informação gerencial nas empresas pesquisadas, abordando o tempo de uso, principais departamentos que os utilizam, sua estruturação e a motivação para seu uso.

Questionou-se a cada entrevistado: há quanto tempo o SIG está em uso na organização? Todos afirmaram que o uso na empresa é constante. Apurou-se que 3 empresas utilizam o SIG há mais de 10 anos; 4 empresas, de 5 a 8 anos; e apenas 2 há menos de 2 anos.

No Quadro 1 relacionam-se as finalidades dos sistemas de informação gerencial nas empresas que apareceram nas falas dos gestores e a indicação dos entrevistados que as citaram.

QUADRO 1 – A finalidade do SIG nas empresas pesquisadas

<b>Tema</b>	<b>Entrevistados</b>	<b>Total</b>
Apoio à tomada de decisão	Todos	9
Indicadores de resultados	1,3,4,7 e 9	5
Atendimentos	4,7 e 9	3
Fluxo de informações	3,4,7 e 9	4
Agilidade e segurança nos processos	3,5,7,8 e 9	5

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Essas observações dos gerentes vêm ao encontro das considerações de O'Brien (2010), de que os gerentes utilizam para requisitar informações em apoio às atividades de tomada de decisão, indicadores e relatórios.

Os entrevistados 7 e 9 percebem que o SIG está implantado na organização por ser primordial, devido ao fluxo de informação e à demanda de informações na organização. Essas observações vêm ao encontro das considerações de Beal (2004) que considera a informação um elemento essencial. Assim, sem o acesso a informações adequadas, os responsáveis não têm como identificar as variáveis internas e do ambiente no qual a sua organização se insere.

“Utilizamos os sistemas de informação gerencial, basicamente, para controlar os nossos serviços com clientes, controle financeiro, em todos os setores. Como trabalhamos com prestação de serviços, não temos estoque. O estoque é o mínimo, sendo utilizado o CRM, no contato com o cliente, para verificar qual a demanda que o cliente tem, de suporte, de apoio técnico, sendo registrado o que o nosso funcionário suporte falou para o cliente, sobre os assuntos abordados para usar como uma base de conhecimento”.  
(Entrevistado 4)

“Departamento gerencial, pessoal, financeiro e o operacional”. (Entrevistado 3).

“O SIG está sendo usado em todos os departamentos da organização, como: financeiro, no CAS (Central de Atendimento e Suporte) da organização. Na diretoria e em relação à gerência, acompanho no *help desk*, financeiro, no setor de suporte e dos técnicos, pois demanda uma avaliação minuciosa, devido aos contratos de grandes valores para a organização”. (Entrevistado 7)

Essas observações dos gerentes vêm ao encontro das considerações de O'Brien (2010) demonstrando a utilização do SIG nos diversos departamentos, cada qual, em suas unidades de trabalho em rede em apoio às atividades.

Conforme relatos dos entrevistados, o SIG é utilizado nos departamentos das organizações, tendo cada um sua finalidade e atributo referente a seu uso. Assim, evidenciou-se o limite de acesso dos departamentos da organização quanto ao uso dos sistemas de informação gerencial, o que ratifica Moresi (2000), em relação à classificação da informação quanto a sua aplicabilidade em todos os níveis organizacionais.

“No operacional até o estratégico, todos tem acesso, cada qual na sua finalidade, para executar o seu funcionamento”. (Entrevistado 9)

“O operacional ou os usuários são os responsáveis para alimentar o sistema com informações para que nós, da gerência, possamos analisar e tomar decisões referentes a empresa”. (Entrevistado 6)

“Os departamentos na organização têm acessos a alguns itens do SIG para inserir dados. Assim, a gerência consegue verificar e analisar. Então, com o sistema de informação estruturado, temos informações necessárias e também propicia uma visão de como serão as decisões, garantindo na empresa um diferencial em relação aos concorrentes, podendo tomar decisões mais rápidas e de fontes de seguras dentro da nossa empresa”. (Entrevistado 2)

As falas dos entrevistados permitem inferir que os acessos ao sistema de informação de gerencial são limitados. Assim, cada departamento da organização é responsável pela inserção dos dados.

Em relação ao que motivou o uso dos SIG na empresa, apurou-se que a utilização se fez no processo de melhoria do fluxo de informações, conforme exemplificado pela fala do entrevistado 3.

“O que motivou foi a melhoria do fluxo de informações, como que as tomadas de decisões poderão ser feitas a partir das bases de dados que estão sendo alimentadas nos sistemas. Isto foi o que motivou para melhor assertividade nas tomadas de decisões em qualquer nível. A melhoria do fluxo consiste na sequência de informações, o que está impactando dentro do setor operacional, no nível tático e estratégico. Muitas das vezes, o erro está na ponta e não entende o que acontece no nível da direção para tomada de

decisão. Justamente para isto, ter o fluxo de informação e ver o erro em qual setor se encontra". (Entrevistado 3)

Conforme o relato do entrevistado, a utilização do SIG gera informações para a utilização na tomada de decisão. Ou seja, através do SIG ele transforma os dados em informações que irão lhe auxiliar no processo decisório na empresa.

Os entrevistados 4, 7 e 9 foram os únicos que efetivamente relatam que a principal motivação de se utilizar os sistemas de informação gerencial ocorreu devido à expansão da organização.

"Quando começamos a crescer, em termos de usuários, [...] para controlar esta demanda, nós criamos este sistema, para fazer este controle, o controle do CRM, do apoio à venda, qual vendedor ligou, o que falou, com quem falou, se foi ou não resolvido, qual o tempo de solução de cada problema. Então, o sistema gerencial, ele é voltado para controlar isso, controlar o tempo necessário para determinada atividade, do suporte e demanda". (Entrevistado 4)

"Em 2002, com nosso crescimento, no fechamento de um contrato de atendimento em uma certa organização, assim para maior controle do fluxo de informação, priorizamos a utilização do SIG, de forma a apoiar nossas decisões. [...] assim o SIG bem alimentado pelos usuários, conseguimos extrair o máximo de informações para tomarmos as melhores decisões". (Entrevistado 7)

"Demanda dos serviços. Começamos como uma pequena empresa do setor de informática, [...] começamos a crescer e hoje temos três lojas no MA. Isto nos motivou, pois criamos um sistema de informação para gerenciar nossa prestação de serviços e atendimento ao cliente, sendo este também um ponto forte". (Entrevistado 9)

Todos os gerentes entrevistados afirmaram que o uso do SIG na empresa é constante. Em relação à estruturação do SIG, constatou-se sua utilização nos diversos setores da organização, bem como do operacional ao tático, cada qual na sua finalidade para execução dele dentro das organizações.

Na percepção dos gerentes entrevistados, a implantação do SIG nas empresas serviu para atender aos seguintes objetivos: apoiar a tomada de decisão na geração de indicadores de resultados, no fluxo de informação e no atendimento, promover agilidade e segurança e antecipar as situações.

### 5.3 O processo de tomada de decisão na visão dos gestores entrevistados

Nesta subseção, descrevem-se o processo de tomada de decisão nas empresas pesquisadas, na visão de seus gestores, e a forma da tomada de decisão, racional ou intuitiva.

Questionou-se a cada entrevistado sobre a forma como ocorre o processo de tomada de decisão, e se a mesma é racional ou intuitiva, baseando em sua experiência. Todos afirmaram que as decisões são racionais.

“Hoje, no nível que está, é mais racional, porque a gente tem uma base de dados e podemos analisar o seguinte: eu preciso contratar, eu preciso tomar uma decisão de contratar um técnico ou mais alguém do suporte. Então, esta decisão ela é tomada em cima disto, dentro das informações. Se a minha demanda de suporte está crescendo, obviamente, eu tenho que tomar uma decisão de contratar alguém para ficar no suporte. A tomada de decisão é feita em cima destes dados. A intuição é benéfica, mas pode trair em uma tomada de decisão se não tiver estes dados”. (Entrevistado 4)

“Racional, pois temos o sistema para apoiar no processo de decisão, apesar de que nosso *feeling* na tomada de decisão deve ser levado em conta. Mas tomo todas as decisões no que está baseado ou inserido no sistema, pois se não o utilizarmos, não teríamos necessidade de sua implantação”. (Entrevistado 9)

Os entrevistados 4 e 9 citaram que tomam as decisões de forma racional. Isso pode ser visto através das considerações de Bazerman e Moore (2010) quando enfatizam que o campo da decisão envolve o modelo racional. Então, uma decisão é um conjunto de premissas que determinam como ela deve ser tomada. Outra característica percebida foi a participação da tomada de decisão baseada pela intuição, como afirmam os entrevistados 2, 5 e 8.

“Com base na minha formação acadêmica e profissional, toda e qualquer decisão deve ser sempre balizada por parâmetros técnicos e racionais. Mas, muitas vezes, tomamos decisões de forma intuitiva, baseado na minha experiência como gerente de empresa do setor de informática – tecnologia da informação”. (Entrevistado 2)

“Sempre uso as duas características bem balanceadas, mas tendendo um pouco mais para o racional”. (Entrevistado 5)

“Procuramos tomar decisões com base racional, mas ainda não é nossa realidade que as informações necessárias estejam disponíveis para isso. Além disso, deve-se considerar também que a intuição não deve ser relegada ao segundo plano”. (Entrevistado 8)

Conforme esses relatos, existem as limitações humanas, utilizando o modelo de decisão pela intuição. Deve-se salientar que as limitações humanas e ambientais afetam o grau que os gerentes podem adotar um processo. (Daft, 1997)

O entrevistado 7 afirmou que antes da implantação do SIG na organização a forma de tomada de decisão era intuitiva.

“Quando iniciamos com a utilização dos sistemas de informação gerencial, as decisões eram intuitivas”. (Entrevistado 7)

Percebe-se, ainda, a partir do discurso do entrevistado 7, que a racionalidade está fundamentada na utilização do sistema de informação gerencial.

As decisões são palpadas no que está no SIG. Quer dizer, utilizamos para apoio as decisões. Assim, estes dados, se forem inseridos de forma incorreta, tudo fica registrado no sistema: quem inseriu e quem é o responsável por aqueles dados. (Entrevistado 7)

Entende-se que as decisões que tomamos são afetadas pela informação. E que a informação se torna base ou matéria prima para tomada de decisão.

Os gerentes entrevistados foram questionados se algumas decisões foram tomadas de forma intuitiva.

“Algumas decisões foram intuitivas, por meio conhecimento tácito, habilidades desenvolvidas ao longo da minha vivencia em processos organizacionais”. (Entrevistado 1)

“A decisão de um novo projeto para um sistema operacional novo. Quando começamos a fazer um trabalho, iniciamos todos os nossos sistemas de plataforma no *Windows Mobile* – plataforma de *Smartphone*. Porém houve uma mudança de cenário. Então tomamos uma decisão para sair na frente, uma decisão intuitiva, uma decisão baseada no que eu achava que iria acontecer, o que eu tinha lido no mercado, que eu imaginei que fosse acontecer”. (Entrevistado 5)

Os entrevistados 2 e 6 afirmaram que a decisão intuitiva ocorreu devido à demanda ou ações corriqueiras.

“Tomei alguma de algumas decisões de forma intuitiva. Realmente, devido ao tempo e para apagar, muitas vezes, “incêndios” dentro da organização. Então, na ausência de dados racionais e concretos para uma definição, aí sim, uma decisão pode ser tomada com base na subjetividade ou nas experiências pregressas”. (Entrevistado 2)

“Normalmente, as decisões intuitivas são tomadas em situações corriqueiras e de pouco impacto no negócio. Nestas situações, você precisa de agilidade”. (Entrevistado 6)

Os entrevistados 3, 7 e 9 declararam que não utilizam a tomada de decisão de forma intuitiva, conforme relatos.

“Da minha parte, não. Eu sou da área de exata, gosto de me basear em dados. A gente trabalha com estatística, com o que o sistema proporciona a nós e analisar e tentar tomar a decisão mais assertiva”. (Entrevistado 3)

“Hoje, não. Como mencionado, o SIG está em todos os processos organizacionais, sendo prioridade tanto no executivo quanto no operacional em nossa organização, para auxiliar de forma racional nas decisões”. (Entrevistado 7)

“Não, nossas decisões não são tomadas de forma intuitiva e sim palpada no sistema de informação gerencial. Assim, o SIG influencia no processo de decisão e fornece dados que deverão ser interpretados para esta decisão, buscando esta ser a mais correta”. (Entrevistado 9)

Os gerentes relataram que toma as suas decisões de forma racional, pois o SIG serve de apoio, já que os dados foram inseridos no sistema para gerar informações. Mas alguns afirmaram que suas decisões são tomadas de forma

intuitiva, baseadas na experiência. No quadro 2 percebeu-se a utilização das duas formas de decisões, segundo o ponto de vista dos gestores.

QUADRO 2 – Formas de tomada de decisão

Tema	Entrevistados	Total
Decisões racionais	Todos	9
Decisões intuitivas	1,2,5,6 e 8	5
Decisões racionais e intuitivas	1,2,5,6 e 8	5

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Os gerentes mencionaram como algumas decisões são tomadas nas organizações, percebendo-se claramente, a rejeição de alguns na forma de decisão intuitiva.

Na subseção que segue, apresentam-se os SIG nas diversas etapas do processo de tomada de decisão.

#### 5.4 A importância dos SIG nas diversas etapas do processo de tomada de decisão

Neste tópico, descreve-se a opinião dos gerentes sobre a importância dos sistemas de informação gerencial nas diversas etapas do processo de tomada de decisão, bem como informação extraídas e o tipo de análise mais comumente realizadas usando essas informações na tomada de decisão.

Questionados sobre a importância dos SIG no processo de tomada de decisão, os entrevistados relataram sua total utilização no processo, conforme o ponto de vista dos entrevistados 4, 5, 7 e 9.

“Na minha percepção, o papel dos SIG na tomada de decisão é relevante se ele for alimentado corretamente, porque não adiante ter um sistema de gestão que só capta informações e não gera nenhum relatório. Você não consegue absorver as informações do sistema. Então, se você não tiver um extrator de informações eficiente, você não consegue tomar decisão baseado no seu processo de gestão. Temos um sistema onde conseguimos mapear as informações para tomarmos as decisões. Por exemplo, como está o fluxo de caixa, o que você tem a receber, pagar, as perspectivas de novos negócios, mesmo no processo de prospecção de vendas, até efetivação da venda, as manutenções, os recursos que irão entrar, os gastos que estão previstos para o futuro. Se estas informações estão disponíveis para tomar decisões, você pode confiar tranquilo. Agora, se você está usando para preencher nota fiscal, emitir nota, fazer a parte burocrática, você não consegue tomar decisões com as informações que se encontra no sistema”.  
(Entrevistado 4)

“Totalmente, pois conseguimos extrair vários indicadores do sistema, onde podemos embasar qualquer tipo de decisão. Claro que levamos em consideração outras coisas além de números do sistema, mas indicadores bem planejados, ajudam muito”. (Entrevistado 5)

“Em tudo. Na nossa empresa, ele está em todos os processos, pois nenhuma decisão parte sem auxílio do SIG, pois, ao inserir os dados no sistema, ele nos atende da forma que foi customizado e preparado para realmente ser usado de forma correta para gerar e auxiliar ou melhor, influenciar nas tomadas de decisão. Por isso, nossas são decisões são racionais, pois são palpáveis em todos os processos da organização”. (Entrevistado 7)

“Sim, totalmente, pois por meio do nosso sistema busco validar o que está inserido ou alimentado, para tomar a melhor decisão”. (Entrevistado 9)

Na visão do entrevistado 9 ficou evidenciada a influência do SIG nos processos de tomada de decisão:

“Por exemplo, quando um cliente solicitou um desconto, se ampliássemos o atendimento / *help desk* em sua rede, com base no sistema, verifiquei as possibilidades e o que esta rede continha de equipamento para reparação. Foi uma decisão correta, pois aumentamos com isto nosso faturamento”. (Entrevistado 9)

Para os entrevistados 1, 6 e 8 o SIG tem a finalidade de mapear e melhorar o processo de tomada de decisão, permitindo uma análise detalhada das tomadas de decisão.

“Mapear os resultados por meio dos indicadores e apoiar no fluxo de informações, analisando rapidamente os dados da organização. Com o conhecimento obtido de forma estratégica, melhoramos o poder de decisão junto aos parceiros de negócio”. (Entrevistado 1)

“O SIG permite uma análise detalhada para as tomadas de decisões”. (Entrevistado 6)

“Considero o SIG essencial para o processo de tomada de decisão e não percebo nenhuma barreira cultural sobre seu uso, como há alguns anos atrás. O que percebemos como fator limitador da influência no ISG atualmente é o desafio de se fazer projetos conceitualmente fortes, para que possam, de fato, ser utilizados apropriadamente”. (Entrevistado 8)

Conforme relatou o entrevistado 6, mesmo permitindo uma análise detalhada, a organização recorre a outras formas para embasar no processo de tomada de decisão.

“Entretanto, quando ocorre alguma inconsistência, recorremos ao arquivo ou registros que temos na empresa, para que não haja essa dúvida na decisão tomada”. (Entrevistado 6)

Também se percebe, pelo relato do entrevistado 3 que a importância do SIG no processo de tomada de decisão possui duas vertentes:

“Tem duas vertentes. Se ele for utilizado, ele vai contribuir de uma forma positiva para a tomada de decisão. Naturalmente, o sistema serve para isto. Se ele for mal utilizado, ele pode atrapalhar em muito nas tomadas de

decisão, porque, se eu for basear nos dados que estão no sistema, eu posso ter uma divergência absurda e tomar uma decisão totalmente errada. Pode influenciar para o bem ou para o mal da empresa”. (Entrevistado 3)

O mesmo entrevistado demonstrou que percebe a importância da inserção dos dados no sistema.

“Se eu tenho dados bem alimentados no sistema, eu posso ter uma tomada de decisão bem assertiva, baseado no histórico que eu estou acompanhando no sistema. Se eu tenho um sistema mal alimentado ou parametrizado, cada um insere informação de um jeito, sem nenhuma padronização da informação, com certeza, terei desvios grandes para a tomada de decisão baseada com o que está no sistema”. (Entrevistado 3)

Apenas um entrevistado relatou a não utilização do SIG nos processos de tomada de decisão, considerando-o apenas como ferramenta para prover subsídios.

“No meu entendimento, não existe influencia, mas sim são (ou deveria ser) usados como ferramenta para prover subsídios para a tomada de decisão”. (Entrevistado 2)

Os gerentes foram questionados também sobre quais informações são extraídas do sistema e usadas no processo de tomada de decisão. No quadro 3 relacionam-se as informações extraídas dos sistemas de informação gerencial, que apareceram nas falas dos entrevistados.

QUADRO 3 – Informações extraídas do SIG

<b>Tema</b>	<b>Entrevistados</b>	<b>Total</b>
Informações Financeiras	Todos	9
Monitoramento da demanda	4, 5, 6, 7, 8 e 9	6
Pesquisa de satisfação	5, 6, 7 e 9	4
Acompanhamento dos serviços	4, 5, 6, 7, 8 e 9	6
Relatório de faturamento	Todos	9

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

As principais informações extraídas dos SIG destacadas pelos gerentes foram: informações financeiras e relatórios de faturamento. Os entrevistados 3, 4 e 7 destacam isto:

“Informações financeiras. Se eu não tiver, exatamente o controle, o impacto que que isto gera, esta interligação entre as áreas, eu não consigo tomar estas decisões”. (Entrevistado 3)

“Eu tiro informação na parte financeira: os resultados, os faturamentos, os pagamentos. Tiro informação de quantidade de horas trabalhadas para verificar a quantidade de serviço que estou oferecendo para cada cliente, para saber se a manutenção que ele está me pagando é suficiente, para cobrir esta prestação de serviço que a gente oferece e para avaliar se o cliente que a gente está pleiteando no negócio, a gente está fazendo uma

proposta nova, se os valores vão cobrir as despesas com impostos, funcionários, com despesa da empresa”. (Entrevistado 4)

“Relatórios como financeiro, relatórios como atendimentos do *help desk*, dos parceiros do setor que prestam atendimentos nas empresas que temos contrato. Usamos, também, o sistema como forma de registrar tudo referente a cada contrato que temos hoje”. (Entrevistado 7)

Assim, os relatos dos entrevistados se associam ao pensamento de O’Brien (2010), de que “os sistemas de informação gerencial fornecem informações na forma de relatórios e demonstrativos”.

Nos relatos dos entrevistados 4 e 7, evidencia-se a importância do SIG, bem como são extraídas as informações do sistema nos processos de tomada de decisão.

“Se você tem um cliente novo te gerando um custo maior e você ter que colocar alguém para atender este cliente, toda esta parte deve ser analisada. A parte dos custos e dos impostos. E o sistema de gestão é para isto. Ele pode te dar a informação do custo real da informação, como se encontra, e hoje os impostos são uma carga muito alta para a empresa”. (Entrevistado 4)

“Na empresa, em relação aos atendimentos efetuados, se o problema persistiu, se a falha está na empresa e no nosso atendimento. Assim tomamos decisões, pois cada atendimento gera um custo e este pode afetar os resultados tanto com cliente quanto financeiramente para a empresa.

Os entrevistados 2, 5, 6, 8 e 9 relataram que por meio do SIG realizam o acompanhamento dos serviços, verificando tempo de atendimento, produção, avaliação do desempenho e custos.

“Este é o motivo principal de um sistema de informação gerencial na organização, prover relatórios e indicadores para comparar e verificar as melhores decisões. Praticamente o tempo inteiro o sistema auxilia na tomada de decisão”. (Entrevistado 2)

“Produtividade de participantes, saúde financeira da equipe, visão geral do cliente, monitoramento da demanda da equipe e pesquisa de satisfação”. (Entrevistado 5)

“Lançamentos feitos pelos nossos colaboradores, como relatórios de diversos tipos e, também, alguns indicadores para a avaliação do nosso desempenho em relação aos nossos atendimentos”. (Entrevistado 6)

“Na fase atual de implementação, estamos focando indicadores de acompanhamento de produtividade (produção hora/homem, cadastros/dia/cadastrados) e de custo das atividades internas (R\$/hora/homem, R\$/atividade/cliente)”. (Entrevistado 8)

“Acompanhamento dos serviços, horas do técnico no atendimento ao cliente, demanda de serviços na central de atendimento, financeiro e relatórios dos serviços dos técnicos”. (Entrevistado 9)

Os gerentes foram indagados também sobre o tipo de análise mais comumente realizada usando essas informações na tomada de decisões.

“Custos de fabricação por item, apontamento de mão de obra, tempo de máquinas paradas aguardando atendimento técnico e equipamentos com problemas solucionados”. (Entrevistado 1)

“Necessidade de ações salariais, necessidade de crescimento da equipe, situação geral do cliente e planejamento de divisão de tarefas”. (Entrevistado 5)

Outras características percebidas do tipo de análise mais comumente são: acompanhamento de contratos, análise do desempenho, atendimento e relatório de horas dos técnicos

“Considerando, assim, um tipo específico de sistema, as informações dizem respeito à análise de desempenho na prestação do nosso atendimento ao *help desk*. Como temos com de TI com várias organizações, assim, o SIG foi customizado, para monitorar o comportamento do serviço prestado ao cliente”. (Entrevistado 2)

“Conforme mencionado, em geral, para a validação dos nossos contratos, se nossa empresa está tendo prejuízo ou lucratividade, analisamos os relatórios extraídos e fazemos uma análise crítica. Daí, neste caso, entra s nosso *know how* – conhecimento, como usar, como analisar e como verificar – no processo de tomada de decisão”. (Entrevistado 7)

“Mais comum é o relatório de horas dos técnicos em atendimento ao cliente. Também assim, uma forma de motivar os colaboradores a atender bem”. (Entrevistado 9).

Os entrevistados 3 e 6 relataram que as análises na organização são tanto qualitativas quanto quantitativas.

“Fazemos análise qualitativa e quantitativa. Avaliamos todas as áreas da empresa. Nós temos gráficos, que são feitos semestralmente. A gente analisa os números. E, onde mais chama atenção, analisamos qualitativamente. O sistema está aí para isto, pois se analisar os números puramente pode ficar com uma referência não muito exata do que estamos buscando”. (Entrevistado 3)

“A análise é tanto quantitativa quanto qualitativa. É verificado se o que está inserido no SIG está de acordo com a proposta da organização”. (Entrevistado 6)

Os gerentes relatam a importância do SIG no processo de tomada de decisão, sendo citados alguns resultados. No quadro 4 relacionam-se a importância dos sistemas de informação gerencial nas empresas, de acordo com o que os gestores falaram.

QUADRO 4 – A importância do SIG no processo de tomada de decisão

Tema	Entrevistados	Total
Mapeamento dos processos	4, 5, 6, 7, 8, e 9	6
Apoio ao fluxo de informações	Todos	9
Análise detalhada para tomada de decisões	Todos	9
Extração de indicadores	2, 4, 5 e 9	4

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Na subseção que segue, apresentam-se os impactos da utilização dos sistemas de informação gerencial.

### 5.5 Os impactos do uso dos sistemas de informação gerencial

Neste tópico, identificam-se os impactos ocasionados pelo uso dos sistemas de informação gerencial, desde os resultados, vantagens e dificuldades que podem ocorrer. Bem como a utilização do SIG, de forma a se diferenciar dos concorrentes e como a empresa mede os resultados.

Questionou-se a cada entrevistado sobre o modo como as empresas utilizam as informações geradas pelo SIG, de forma a se diferenciar dos concorrentes.

Conforme os entrevistados 2, 5, 6 e 9 é uma ferramenta importante para traçar o perfil do cliente, bem como antecipar algum problema.

“Sendo uma ferramenta. Usando para a gerência de desempenho do serviço, é possível que a degradação na qualidade do serviço seja identificada e ações corretivas sejam tomadas para minimizar o impacto na percepção do cliente”. (Entrevistado 2)

“A empresa consegue receber um retrato de cada cliente e consegue se antecipar, tentando evitar momentos de crise”. (Entrevistado 5)

“Buscamos uma análise com um olhar crítico sobre essas informações, para que possamos nos antecipar a algum problema, como por exemplo, o cancelamento de um contrato”. (Entrevistado 6)

“Presteza, clareza e um bom atendimento, pois, assim como falado anteriormente, o cliente acompanha e o mesmo autoriza a execução pela ordem de serviço”. (Entrevistado 9)

Para o entrevistado 3, a utilização do SIG é uma forma de integralizar as informações dentro da organização, para otimizar sua funcionalidade.

“Estamos buscando aqui na instituição uma maior integração entre os departamentos. Não só por meio do sistema, mas também por meio da nossa comunicação diária. Então, isto é uma forma de otimizar ainda mais as funções que estão no SIG que a empresa está usando. Não adianta nada ter

um sistema, alguém que insira os dados, e eu não consiga interpretar aquele dado de forma clara e objetiva para tomar a decisão. Isto impacta diretamente. É um ciclo. As decisões são cíclicas. Então, acredito que aqui a gente está tentando minimizar estas divergências de informações, com mais reuniões, mais clarezas e objetividade. É o que nós estamos buscando. A condição ideal é o seguinte: toda e qualquer informação tem que estar no sistema. Esta é a condição ideal". (Entrevistado 3)

O mesmo entrevistado relatou que o mau uso do SIG pode acarretar problemas para organização, devido à falta de informações inseridas no sistema.

"Se faço uma planilha no Excel por fora, não utilizando o SIG, começa uma série de erros. O primeiro, é o retrabalho. O segundo erro é por não inserir os dados no sistema. Então a partir do momento que tudo está alocado no SIG, eu não perco nada. Se eu começo a usar outras ferramentas além do SIG, começo ter divergências e eu não contribuo para o fluxo de informação dentro da empresa para a tomada de decisão. Se eu esqueci de passar a planilha, se eu passei um número errado, se eu não fiz... Então, eu vejo desta forma". (Entrevistado 3)

Os entrevistados 7 e 8 percebem como o SIG aumenta a competitividade, pois as organizações possuem informações direta no sistema de seus clientes, tornando um diferencial.

"Como o nosso foco é *help desk*, onde realizamos contratos com diversas organizações no atendimento e reparo de equipamentos, sistemas voltados a tecnologia da informação, dependendo do contrato, temos dados fundamentais, primordiais para participarmos de licitações também oferecer um preço justo para as empresas, pois o mercado do setor de informática é muito competitivo. E, se eu tenho informações daquela organização que os concorrentes não possuem, se torna um diferencial. Quando não tenho informações destas empresas, faço uma sondagem ou até mesmo, uma visita, para levantar dados e tomar decisões de forma diferenciada. Outro exemplo: quando tenho um atendimento de qualidade e todas as informações são detalhadas, tenho grande diferencial". (Entrevistado 7)

"Além do aumento da competitividade, estamos também melhorando a publicação dos dados ofertados aos nossos clientes, utilizando ferramentas agregadas ao produto entregue, o que tem tido um *feedback* altamente positivo dos clientes". (Entrevistado 8)

Na percepção do entrevistado 4, a base é o conhecimento, pois o sistema oferece dados que devem ser interpretados para extrair informações

"A base é o conhecimento, [...] quando um cliente tem algum problema, a gente já faz perguntas direcionadas. Exemplo: Você não está conseguindo enviar o pedido? Você está em algum lugar que tem sinal? Você tentou navegar na internet, funcionou? Seu aparelho está com bateria carregada? Então toda esta informação ajuda a tornar o atendimento mais rápido. Que são perguntas pontuais com base na consulta que você tem. Acho que nosso diferencial é este. Uso a informação dentro da pergunta. Qual o seu problema? Eu estou com um problema que o sistema não está abrindo? Sendo uma pergunta genérica: Não está por quê? Qual a mensagem que aparece? Qual o código que o sistema informa? Assim com o código, temos base do conhecimento do nosso sistema e conseguimos sanar o erro". (Entrevistado 4)

Os entrevistados foram questionados sobre os impactos que a empresa identifica no uso dos SIG. No quadro 5 relacionam-se os impactos segundo a visão dos gestores.

QUADRO 5 – Impactos no uso SIG nas empresas pesquisadas

<b>Tema</b>	<b>Entrevistados</b>	<b>Total</b>
Melhorias de compras	Todos	9
Redução da manutenção corretiva	6, 8 e 9	3
Melhorias na gestão de custo	5, 6, 7, 8 e 9	5
Atendimento	4, 5, 6, 7, 8 e 9	6
Retorno financeiro	1, 3, 4, 5, 6, 7 e 9	7
Melhoria nos indicadores de qualidade	2, 4, 5 e 9	4

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Os principais impactos destacados pelos entrevistados foram: melhorias no processo de compra, redução de manutenção corretiva em equipamentos, melhoria na gestão de custo dos seus produtos e serviços, melhoria no atendimento e agilidade, retorno financeiro e melhorias nos indicadores de qualidade.

Essas observações dos gestores são relacionadas com o que relata Batista (2004) quando diz que a informação é primordial na avaliação de qualquer estratégica.

“Temos conseguido reduzir expressivamente a quantidade de contratos cancelados e realizar o melhor atendimento aos nossos clientes, uma vez que quando anotada uma reclamação, entramos em contato com o mesmo, para tentarmos diagnosticar o motivo dessas faltas”. (Entrevistado 6)

“Os impactos são: atendimento, presteza, diferenciação e qualidade. Tudo no lugar certo na hora certa. O SIG hoje, sendo em alimentado, contribui nos resultados da organização”. (Entrevistado 8)

Indagou-se aos gestores entrevistados, sobre como as empresas medem os resultados obtidos com esse uso. Na percepção dos entrevistados 2, 4, 5 e 9, os resultados podem ser medidos ou mensurados por indicadores.

“Os resultados podem ser medidos com a melhoria dos indicadores de qualidade da rede ou serviço”. (Entrevistado 2)

“Mensurar através da qualidade do suporte e controle efetivo no acompanhamento pós-venda, controle, espécie virtual. Entramos em contato, realizamos acesso remoto, informa como funciona, enviamos vídeo aula. Tudo isso é feito pelo sistema, para fazer acompanhamento. Qual o próximo dia de entrar em contato com o cliente? Quando será a implementação? Assim, estabelecemos um cronograma. Sem o sistema ficaríamos perdidos”. (Entrevistado 4)

“Através de vários indicadores extraídos do SIG”. (Entrevistado 5)

“Financeiro, indicadores de crescimento, redução de cancelamento de contratos. Como exemplo, o último contrato finalizado ocorreu em 2012”. (Entrevistado 9)

Nota-se que estas observações feitas pelos gestores estão relacionadas com o que Laudon e Laudon (2010) expõe, ao afirmar que o SIG gera conclusões das quais as empresas necessitam para tomar decisões, controlar operações, analisar problemas e criar produtos ou serviços.

Para os entrevistados 6 e 7, a mensuração dos resultados está diretamente ligada ao crescimento da empresa.

“Temos conseguido mensurar com a quantidade, ou melhor, crescimento da organização”. (Entrevistado 6)

“Com o crescimento da organização. Quando criada, era pequena. Hoje, somos uma média empresa. E amanhã seremos uma grande empresa com diferenciação e o melhor atendimento *help desk*”. (Entrevistado 7)

Para o entrevistado 3, os relatórios são gerados para todos os ambientes da organização. E a partir deles a gerência realiza esta mensuração dos resultados.

“São relatórios que são gerados em desde os níveis gerenciais até os níveis operacionais. Todos os departamentos recebem os seus relatórios de desempenho, mas é a gerência que mensura os resultados. Então, a gente consegue fazer um trabalho bem feito, com foco e acompanhando todas as áreas.” (Entrevistado 3)

Os gestores entrevistados percebem os seguintes impactos devido ao uso do SIG na organização: melhora do processo de aquisição, qualidade do serviço, ações corretivas, perfil do cliente, presteza, clareza, atendimento qualificado, competitividade, crescimento da organização com perspectiva de novo clientes, agilidade e desempenho dos serviços.

Na subseção seguinte, abordam-se as contribuições dos sistemas de informação gerencial no processo de tomada de decisão.

## 5.6 Sistema de informação gerencial e sua contribuição no processo de tomada de decisão

Aqui aborda-se, na percepção dos gestores, alguns relatos de decisões tomadas nos últimos doze meses em que o SIG tenha contribuído para o processo decisório.

No relato do entrevistado 1, constatou-se a necessidade de mão de obra na organização e a busca de informações estratégicas.

“Foi realizado um trabalho para mensurar o tempo e custo em uma determinada atividade realizada pelos profissionais no nível operacional. A partir daí, realizamos um cruzamento de dado junto ao setor de RH, coletando informações sobre o valor/hora destes profissionais; tempo para realização da atividade; e qualidade na entrega do produto. Os relatórios são gerados mensalmente pelo SIG. Com isso, obtemos uma melhor formação de preço de baseados no custo gerencial e a necessidade da mão de obra ou mais profissionais no atendimento”. (Entrevistado 1)

O entrevistado 3 percebe a contribuição do SIG no acompanhamento dos processos com os clientes.

“Uma decisão foi a seguinte: a gente está fazendo o controle dos nossos clientes. Então, com os relatórios que a gente tem recebido e com a análise qualitativa e quantitativa, estamos tendo maior sucesso na retenção dos nossos aqui dentro da organização. Este é um foco que foi tomado. Um outro foco que nós utilizamos o sistema de informação gerencial foi dentro do ambiente virtual, o que fazemos, a cada final de semestre. Geramos um questionário online, e todos os clientes respondem. Então, temos uma avaliação do processo em relação aos nossos serviços e atendimentos: como está sendo feito; se está atendendo às expectativas e os benefícios que trazem num processo de melhoria contínua. Essas são as contribuições mais expressivas com a utilização do sistema de informação gerencial. Cruzamos as informações que o sistema oferece com os vários indicadores, para obter os melhores resultados em relação à tomada de decisão”. (Entrevistado 3)

No relato do entrevistado 4, foi a necessidade de contratação devido à demanda de atendimento do suporte.

“Com o uso do sistema, consegui identificar a necessidade de contratar, devido à demanda do suporte ter aumentado. Então, tive que contratar mais funcionários. Em relação à nossa meta, estava abaixo do que estava esperado. O sistema conseguiu apontar a possibilidade pelos dados do primeiro semestre. A minha meta era X, e poderia ser maior. Consegui ir além: estipulei para seis meses. E, ao rever, ultrapassamos a nossa meta”. (Entrevistado 4)

Para o entrevistado 5 foi a ação salarial no mês de julho/2013. Segundo relato, a organização verifica todos os indicadores para acompanhar a produção seus colaboradores e oferecer um melhor preço a seus clientes.

“Para toda ação salarial é verificada a produtividade do participante, certificações obtidas, tempo da última ação, pontuação na avaliação de desempenho, entre outros indicadores, e a montagem de preço para novos clientes. Conseguimos projetar por meio de indicadores qual é a demanda deste cliente e formatar uma proposta coerente com o seu porte”. (Entrevistado 5)

No relato do entrevistado 6 sobre a utilização do SIG, percebeu-se a infrequência de um parceiro no atendimento.

“Foi diagnosticada a infrequência de um parceiro que presta serviços para nossa organização e realizamos a cobrança do mesmo. Então, como o SIG é interligado entre empresa e cliente, diagnosticamos e encerramos o contrato com este parceiro”. (Entrevistado 6)

Outra característica percebida foi o crescimento da organização, de pequena para média empresa.

“O aumento de clientes e nossa expansão no mercado no setor de informática tornou-se hoje, uma média empresa. Mas nossa visão é ser uma grande empresa no ramo em São Luís, e sempre a melhor”. (Entrevistado 9)

A partir dos relatos apresentados, evidencia-se, na percepção dos gestores entrevistados, a contribuição dos SIG nos processos de tomada de decisão, como: necessidade de mão de obra, acompanhamento efetivo dos clientes, colaboradores e parceiros e a identificação de cobranças indevidas.

Após a análise e discussão dos resultados, formulam-se na próxima seção as considerações finais da pesquisa.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do que foi exposto no presente trabalho, bem como na oportunidade obtida para adquirir mais conhecimento diante da pesquisa bibliográfica realizada, permitiu-se um refinamento sobre o tema proposto, e, em particular, ofereceu um referencial como base para o desenvolvimento e compreensão da importância do uso de um sistema de informação gerencial para a tomada de decisão no ambiente organizacional.

É evidente que o propósito básico da informação é o de habilitar a empresa a alcançar seus objetivos pelo uso eficiente dos recursos disponíveis, logo, as informações podem decidir o futuro da organização. O surgimento de novas oportunidades de negócios, aliados à necessidade de respostas rápidas e, se possível, antecipada às perguntas dos usuários, faz com que as empresas necessitem de sistemas de informação gerencial que auxiliem no processo decisório, gerando informações rápidas e precisas que sirvam como base para a tomada de decisão.

Isto vem corroborar que, com o surgimento de novas tecnologias, torna-se cada vez mais evidente a necessidade de geração de informações confiáveis para a tomada de decisão e o mais importante para o gestor da empresa é saber interpretar indicadores e elaborar relatórios com os pontos fortes e fracos da cadeia de processos da empresa, visando propor alternativas de curso futuro.

Na percepção dos entrevistados, a utilização do SIG nas empresas culminou por atender o objetivo de apoiar a tomada de decisão, na geração de indicadores de resultados, no fluxo de informação, no atendimento, na agilidade e na segurança. Além de antecipar as situações.

Em relação ao processo de tomada de decisão, todos os entrevistados relataram que as decisões tomadas são de forma racional, pois o SIG torna-se uma importante ferramenta que auxilia na tomada de decisão, à medida que são inseridos os dados para gerar informações fundamentais para o processo decisório. Porém, alguns entrevistados também afirmaram que utilizam a forma intuitiva para tomada de decisão, baseando-se em suas experiências no ambiente organizacional.

Contudo, constatou-se que, por mais que o SIG seja de fato fundamental no processo decisório, há dificuldades na sua utilização por parte dos usuários. Os entrevistados relataram que os usuários, muitas das vezes, não inserem os dados de maneira correta ou criam planilhas e relatórios paralelos que prejudicam o processo

de tomada de decisão. Por mais que o SIG seja uma ferramenta essencial em qualquer organização, a falta de treinamento do pessoal envolvido com a disseminação da informação dentro da empresa gera problemas por falta de informação ou informações erroneamente inseridas que podem culminar em uma tomada de decisão ruim para a organização.

Nesse aspecto, é possível afirmar que o objetivo geral do trabalho – Analisar a importância dos sistemas de informações gerencial no processo de tomada de decisão, na percepção dos gerentes de empresas do ramo de informática localizadas em São Luís – foi atendido, evidenciando-se a fundamental importância do uso do SIG nos processos decisórios.

Assim, pode-se concluir que as organizações que desejarem assegurar ou melhorar a posição no mercado terão, cada vez mais, que se adaptar, em velocidades crescentes, aos movimentos no ambiente de negócio e das alterações ocorridas com seus concorrentes, clientes, fornecedores e colaboradores, sem deixar de considerar o ambiente físico em que a organização está inserida. Valorizar a informação através de um sistema de informação gerencial é, portanto, um avanço que proporcionará diferenciação e sucesso.

Por se tratar de uma pesquisa qualitativa, na qual o mais importante é o conhecimento do fenômeno, não se pretendeu apresentar resultados passíveis de generalizações, encerrando-se a realização de entrevistas adicionais ao se perceber a saturação dos dados. Assim, sugere-se a realização de pesquisas de cunho quantitativo abrangendo um número maior de entrevistados e métrica passível de generalizações. Outra sugestão refere-se a analisar a percepção do usuário do SIG em relação à sua utilização, verificando os procedimentos para implantação do SIG nas empresas e os treinamentos aos usuários, a fim de contribuir para o melhor entendimento da importância do sistema de informação gerencial no processo de tomada de decisão.

## REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. 3. ed. Lisboa: Edições 70, 2004.
- BATISTA, Emerson de Oliveira. **Sistema de Informação**: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento. São Paulo: Saraiva, 2004.
- BAZERMAN, Max H.; MOORE, Don. **Processo decisório**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- BEAL, Adriana. **Gestão estratégica da informação**: como transformar a informação e a tecnologia da informação em fatores de crescimento e de alto desempenho nas organizações. São Paulo: Atlas, 2004.
- CAMPOS FILHO, Maurício Prates de. Os sistemas de informações e as modernas tendências da tecnologia e dos negócios. **Revista de Administração de Empresas (ERA)**, v. 34, n. 6, p. 33-45, nov./ dez. 1994.
- CARAVANTES, Geraldo R.; PANNON, Cláudia. KLOECKNER, Mônica. **Administração**: Teorias e Processos. Ed. Pearson Prentice Hall. 2005
- CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Senac, 2006.
- COLLIS, Jill; Hussey, Roger. **Pesquisa em administração**: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- CRESWELL, John W. **Projeto de Pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- CRUZ, Tadeu. **Sistemas de informações gerenciais**: tecnologia da informação e a empresa do século XXI. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira S.A., 1999.
- GOMES, Luiz Flávio Autran; GOMES, Carlos Francisco Simões. **Tomada de decisão gerencial**: enfoque multicrédito. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- GUERRA, Isabel Carvalho. **Pesquisa Qualitativa e análise de conteúdo**: sentido e formas de uso. 1. ed. Portugal: Principia Editora, 2006. 96p.
- LAUDON, Kenneth; LAUDON, Jane. **Sistemas de informação gerenciais**. 9. ed. São Paulo. Ed. Pearson Prentice Hall, 2010.
- PADOVEZE, Clovis. **Sistemas de informações contábeis**: fundamentos e análise. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

PITASSI, Claudia; Leitão, Sergio Proença. Tecnologia de Informação e Mudança: uma abordagem crítica. **Revista de Administração de Empresas (RAE)**, São Paulo/SP, v.42, n. 2, p. 77-87, abr./ jun. 2002.

O'BRIEN, James. **Sistemas de Informação e as decisões na era da internet**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de Informações Gerenciais: Estratégicas, Táticas e Operacionais**. 12. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

MELO, Ivo Soares. **Administração de sistemas de informação**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 20. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

NASCIMENTO, Auster Moreira; REGINATO, Luciane. **Controladoria: um enfoque na eficácia organizacional**. São Paulo: Atlas, 2007.

ROBINS, Stephen P.; DECENZO, David. **Fundamentos de Administração: conceitos e aplicações**. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

**APÊNDICE A - Roteiro de entrevista aplicado aos gestores das empresas  
pesquisadas**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

**ROTEIRO DE ENTREVISTA**

**Caracterização do entrevistado**

Nome completo:	
Cargo:	
Tempo na função:	
Formação:	
Telefone:	
E-mail:	
Data da entrevista:	
Horário:	
Local:	
Tempo de entrevista:	
Comentários gerais do entrevistador:	

**Questões do Roteiro de Entrevista**

- 1) Há quanto tempo o SIG está em uso na empresa?
- 2) Quais são os departamentos que utilizam a ferramenta?
- 3) Como está estruturado o SIG na empresa?
- 4) O que motivou o uso do SIG na empresa?
- 5) Se fosse definir a forma como você toma decisões, diria que ela é mais racional ou mais intuitiva?
- 6) Algumas decisões suas são tomadas de forma intuitiva, sem pensar muito em como você chegou lá? Explique quando isso ocorre e como.
- 7) Em sua percepção, qual o papel dos sistemas de informação gerenciais no processo de tomada de decisão?

- 8) Que informações extraídas do SIG são usadas no processo de tomada de decisão?
- 9) Que tipo de análise é mais comumente realizada usando essas informações na tomada de decisão?
- 10) Como a empresa utiliza as informações geradas pelo SIG de forma a se diferenciar dos concorrentes?
- 11) Quais resultados a empresa identifica no uso desses sistemas?
- 12) Como a empresa mede os resultados obtidos com esse uso?
- 13) Qual o retorno, em termos financeiros, percebido com a utilização do SIG?
- 14) Houve algum evento em que o SIG tenha sido utilizado e houve um retorno além do esperado? Se sim, como isso aconteceu?
- 15) Relate no mínimo duas decisões tomadas nos últimos 12 meses em que o SIG tenha contribuído para o processo de tomada de decisão. Como foi essa contribuição?

## APÊNDICE B – Relação entre os objetivos específicos e as questões do roteiro de entrevista

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS X QUESTÕES DA ENTREVISTA

<b>Objetivos específicos</b>	<b>Perguntas</b>
Descrever o uso dos sistemas de informações gerenciais (SIG) utilizados nas empresas pesquisadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Há quanto tempo o SIG está em uso na empresa?</li> <li>• Quais são os departamentos que utilizam a ferramenta? Como está estruturado o SIG?</li> <li>• O que motivou o uso do SIG na empresa?</li> </ul>
Descrever como é o processo de tomada de decisão nas empresas pesquisadas, na visão de seus gestores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se fosse definir a forma como você toma decisões, diria que ela mais racional ou mais intuitiva?</li> <li>• Algumas decisões suas são tomadas de forma intuitiva, sem pensar em como você chegou lá? Explique quando isso ocorre e como.</li> <li>• Em sua percepção, qual a importância dos sistemas de informação gerencial no processo de decisão?</li> <li>• Que tipo de análise é mais comumente realizada usando essas informações na tomada de decisão?</li> </ul>
Apontar os impactos do uso dos sistemas de informação gerencial no processo de tomada de decisão, na percepção dos gestores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como a empresa utiliza as informações geradas pelos SIG de forma a se diferenciar dos concorrentes?</li> <li>• Quais resultados a empresa identifica no uso desses sistemas?</li> <li>• Como a empresa mede os resultados obtidos com esse uso?</li> <li>• Houve algum evento em que o SIG tenha sido utilizado e houve um retorno além do esperado? Se sim, como isso aconteceu?</li> <li>• Relate no mínimo duas decisões tomadas nos últimos 12 meses em que os sistemas de informação gerencial tenham contribuído para o processo decisório. Como foi essa contribuição?</li> </ul>