

FACULDADE DOCTUM DE VITÓRIA – DOCTUM
CURSO ADMINISTRAÇÃO

LUCAS SANTANA BELCHIOR

**A IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO PARA A TOMADA DE
DECISÕES**

VITÓRIA, ES
2017

LUCAS SANTANA BELCHIOR

**A IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO PARA A TOMADA DE
DECISÕES**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade Doctum de Vitória
- DOCTUM, como requisito parcial para
obtenção do Título de Bacharel em
Administração.

VITÓRIA, ES

2017

LUCAS SANTANA BELCHIOR

**A IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO PARA A TOMADA DE
DECISÕES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade Doctum de Vitória - DOCTUM, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Administração.

Aprovado em 12 de dezembro de 2017.

COMISSÃO EXAMINADORA

Profº Ronye Berger
Faculdade Doctum de Vitória
Orientador(a)

Profª Paula Jenaina Costa
Faculdade Doctum de Vitória

Profª Sheyla Valkiria Dias Passoni
Faculdade Doctum de Vitória

A IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO PARA A TOMADA DE DECISÕES

Lucas Santana Belchior¹ - lucasbelchior5@gmail.com

(Autor do Artigo)

Prof. Me. Ronye Berger

(Orientador) - ronye@doctum.edu.br

Mestre em Educação pela Universidade Federal do Espírito Santo.

RESUMO

Este artigo tem como objetivo analisar importância do uso da Tecnologia da Informação para a tomada de decisões. Para tal análise se fez necessário comentar sobre a Teoria da Informação, aplicação da Tecnologia de Informação, consequências de seu uso e implementação de sistemas de negócios. Pesquisas em obras voltadas para o gerenciamento de informação e estudos de caso foram utilizadas para a construção do artigo, sendo feita uma aplicação de questionário aos colaboradores da empresa pesquisada. Resultando na comprovação de que a boa aplicação das ferramentas que a TI oferece, facilita a tomada de decisões. Fazendo com que os gestores e líderes de setores tenham mais segurança para se posicionarem mediante as situações onde precisam tomar decisões. As organizações precisam compreender que a integração na Tecnologia de Informação é essencial para a sobrevivência da empresa. Seja essa integração entre SIG, ou a integração dos colaboradores com essas tecnologias.

Palavras-Chave: Tecnologia de Informação. Gerenciamento. Tomada de decisão.

ABSTRACT

This article aims to analyze the importance of using Information Technology for decision making. For this analysis it was necessary to comment on Information Theory, application of Information Technology, consequences of its use and implementation of business systems. Researches in works focused on information

¹ Graduando em Administração, pela Faculdade Doctum de Vitória, 2017.

management and case studies were used for the construction of the article, and a questionnaire was applied to the employees of the research company. This proves that the good application of the tools offered by IT facilitates decision making. Making managers and industry leaders more confident to position themselves through the situations where they need to make decisions. Organizations that understand that integration in Information Technology is essential for the survival of the company. Whether this integration between GIS, or the integration of collaborators with these technologies.

Keywords: Information Technology. Management. Decision making.

1 INTRODUÇÃO

Este artigo teve como objetivo evidenciar a importância da Tecnologia de Informações para a tomada de decisões. Serão demonstradas as prerrogativas da utilização de Tecnologias de Informação adequadas aos graus de decisão da organização. Para a fundamentação teórica do trabalho foram realizadas pesquisas, que foram divididas em duas etapas, sendo a primeira em obras bibliográfica e a segunda baseada na aplicação do Questionário, que se encontra na íntegra no Apêndice A. Com as informações obtidas dos colaboradores da empresa, foi realizada uma análise das respostas que foram exibidas em forma de gráficos.

As empresas estão cada vez mais investindo em soluções tecnológicas para maximizar seus processos internos e externos, otimizando seus desempenhos e aumentando o número de vendas. Isso se amplificou nos últimos tempos graças ao surgimento e expansão de soluções importantes, como Big Data (megadados), Cloud Computing (Computação na Nuvem), redes e mídias sociais, sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) e a própria proliferação de dispositivos móveis.

Todavia, a implementação dessas tecnologias sem uma correta gestão de informação dificilmente trará os resultados e vantagens pretendidos, pois no fluxo informacional, no armazenamento de dados e no correto processamento deles residem os verdadeiros diferenciais estratégicos.

Atualmente, é comum se deparar com o termo “sociedade da informação”, a qual descreve a informação como o principal ativo dos nossos tempos. Dentro do mundo corporativo isso é ainda mais importante, pois os processos dependem da correta troca de mensagens, da boa análise de dados (às vezes, até com uso de *Machining Learning*²) e da segurança dos arquivos, para que sejam efetivos.

A partir dos anos 2000 ocorreram grandes mudanças no papel da Tecnologia de Informação (TI) nas organizações. A TI deixou de exercer um papel comum e não muito quisto nas empresas para ser uma ferramenta fundamental para a gestão, já que dá um grande suporte aos departamentos administrativos, tornando-se um elemento indispensável às atividades das empresas, integrando-se aos serviços e produtos das empresas, tornando-se por vezes o próprio negócio.

Atualmente na empresa pesquisada são utilizados diversos sistemas, tanto para questões financeiras, administrativas e acadêmicas. Entretanto, eles não são integrados, ou seja, não há troca de informações desses sistemas. Quando se é necessário decidir algo são solicitados diversos relatórios, para facilitarem a escolha da melhor opção de tomada de decisão. Porém o tempo dessa informação ficar pronta, para que o gestor/líder responsável se posicione, pode ser tarde demais, ou tomar uma decisão que mais tarde se revele não ter sido a melhor.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

As tecnologias sempre estiveram presentes na sociedade, facilitando as tarefas a serem cumpridas. Entretanto, baseando-se em Castells (1999) a sociedade não é determinada pela tecnologia e nem ela dita o que de novo irá surgir. Já que há diversos fatores que influenciam para essas novas descobertas, inovações tecnológicas e aplicações sociais.

² É um método de análise de dados que automatiza o desenvolvimento de modelos analíticos. Usando algoritmos que aprendem interativamente a partir de dados, o aprendizado de máquinas permite que os computadores encontrem insights ocultos sem serem explicitamente programados para procurar algo específico. Disponível em <https://www.sas.com/pt_br/insights/analytics/machine-learning.html> acessado em 06 nov.2017.

O artigo aborda a Tecnologia de Informação, que são utilizadas em sua maioria pelas empresas para apoiarem o alcance de suas metas. A utilização bem sucedida envolve a assimilação de áreas decisivas para o sucesso, comprometimento para melhorar a produção e ênfase ao aprimoramento contínuo, ajudando colaboradores ou gerentes a tomarem decisões, avaliar e visualizar assuntos complicados e resolver outros problemas. Rezende (2002) diz que os sistemas de informações, que estão inseridos nas Tecnologias de Informação, possuem como objetivo principal o apoio nos processos das tomadas de decisões.

Ainda se baseando em Rezende (2002, p.84) que define Sistemas de Informações como “[...] conjunto de software, hardware, recursos humanos [...]” e Martins (2005) apud Almeida & Oliveira (2013) o desenvolvimento de softwares é uma função muito importante para as empresas conseguirem atingir seus objetivos, se tornando uma vantagem competitiva em relação à concorrência. Entretanto, não adianta ter um software muito bom, mas não ter hardware adequado ou pessoal não qualificado.

Uma das partes mais difíceis na utilização das tecnologias de informação é a implantação. Baseando-se em Soares et al (2011), que diz que essa implantação causa alteração no ambiente organizacional, o que torna difícil, pois a primeira reação a qualquer mudança é a rejeição.

Na década dos anos 90 iniciou-se uma sucessão de mutações e inovações tecnológicas na informática, na comunicação e na telecomunicação, assinalando para a generalização de uso das tecnologias digitais como um novo padrão. Com isso, para a maioria das empresas, deu-se início a um período de mudanças impulsionadas pelas inovações tecnológicas.

2.1 TEORIA DA INFORMAÇÃO

Em 1948 Claude Shannon publicou um artigo que até hoje é uma das maiores referências no que diz respeito ao estudo de informação. Trata-se de “A Mathematical Theory of Communication”, um artigo onde ele mostra que a informação pode ser estudada independente de aspecto semântico e prova que

existem códigos que permitem a certificação de que uma informação se transmita com sucesso, mesmo em canais com interferências.

Shannon utilizou como modelo teórico a analogia com termodinâmica onde a entropia é definida como o grau de desordem dentro do sistema. Em consequência a teoria da informação possibilita a quantificação da informação ao nível do sinal, deixando de lado a informação semântica, quer dizer, o conteúdo nocional. Na teoria da informação a quantidade de informação é inversamente proporcional à probabilidade de aparecimento de um sinal. A teoria de Shannon pretendia estudar as possibilidades de aperfeiçoar a transmissão das mensagens, compreendidas como sequências de signos, definidos por algum código, deixando de lado a parte do significado. Definiu também os componentes de um modelo de comunicação, tais como o emissor, o receptor, o canal, o código, a mensagem e o ruído. As conclusões da dita teoria foram muito proveitosas para o desenvolvimento da telecomunicação e da sua junção com a inteligência artificial.

A teoria da informação foi desenvolvida originalmente para compressão de dados, para transmissão e armazenamento destes. Porém, foi planejada para aplicação ampla, e têm sido usada em muitas outras áreas.

Informar significa comunicar um conteúdo a algo ou alguém, uma mensagem que nunca será interpretada não informa, não contém informação. Portanto define-se informação como parte de uma comunicação.

A informação em conjunto com recursos tecnológicos é uma necessidade para o funcionamento tático, estratégico e operacional de qualquer empresa. Para vencer no mundo dos negócios, é preciso saber obter a informação como ferramenta estratégica de competitividade.

Oliveira (2014, p. 212) diz que “A informação é muito mais do que pura tecnologia, pois é, antes de tudo, uma cultura e, portanto, deve desenvolver-se pela sedimentação dos conhecimentos adquiridos.”.

É necessário saber onde encontrar a informação, como apresentá-la e como usá-la, assim como é fundamental conhecê-la. Estar sempre atento ao que acontece fora e dentro das organizações. Conhecer ao máximo a organização onde se atua é uma forma de nos detectar dos demais.

Espera-se do gestor que ele possua a habilidade de tomar decisões rápidas e precisas, tal atitude dependerá da velocidade e da qualidade com que a informação chega até ele. A necessidade de receber a informação sob a forma e tempo adequados, faz refletir sobre a importância de se obter a informação real, assim como a necessidade de se obter a informação em tempo suficiente para a tomada de decisão.

A partir do momento que se recebe uma informação correta, em tempo hábil, aumenta a capacidade de conhecimento, permitindo assim que, desempenhar atividades de forma mais segura, seja no âmbito operacional, tático ou estratégico.

2.2 APLICAÇÃO DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO

As organizações usam a TI para como suporte de alcance de suas metas. A utilização bem sucedida envolve a participação de áreas chaves, comprometimento para melhorar da produção e ênfase ao aperfeiçoamento continuado.

Sistemas de informação são constituídos de componentes inter-relacionados. Na visão de Laudon & Laudon (1999, p. 4), sistemas de informação pode ser definido como:

um conjunto de componentes inter-relacionados trabalhando juntos para coletar, recuperar, processar, armazenar e distribuir informação com a finalidade de facilitar o planejamento, o controle, a coordenação, a análise e o processo decisório em empresas e outras organizações (LAUDON; LAUDON, 1999, p. 4).

Verifica-se então, que os sistemas de informação transformam a informação em uma forma utilizável para a coordenação de fluxo de empresa, ajudando empregados ou gerentes a tomar decisões, analisar e visualizar assuntos complexos e resolver outros tipos de problemas. Na concepção de Rezende (2002, p. 84),

Os sistemas de informação são o conjunto de partes (quaisquer) que gerem informações, ou, também, o conjunto de software, hardware, recursos humanos e respectivos procedimentos que antecedem e sucedem o software. Têm como maior objetivo o apoio nos processos de tomada de decisões na empresa, e seu foco está direcionado ao principal negócio empresarial (REZENDE, 2002, p. 84).

Baseando se em Martins (2005) apud Almeida & Oliveira (2013) o desenvolvimento de softwares é uma função muito importante para as empresas conseguirem atingir seus objetivos, se tornando uma vantagem competitiva em relação à concorrência. Existem softwares que auxiliam os gestores nas empresas: Just in Time; Kanban; ERP; MRP; OPT dentre outros, que garantem a eficácia do processo logístico em todas as suas áreas.

2.3 IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS DE NEGÓCIOS

Após definir o sistema de informação ideal para a organização, ela deverá trabalhar para que ele seja bem implementado e permaneça funcionando bem. O'Brien & Marakas (2013, p. 424) defendem que “A implementação é um passo vital no desdobramento da tecnologia da informação para apoiar empregados, clientes e outros interessados [...]”.

Devido às organizações serem formadas por pessoas, que sempre ficam com resistência ao se depararem com uma mudança, a implementação de um novo sistema gerará um conflito. Baseando-se em Oliveira (2014), as mudanças provocadas pela implementação do sistema geram efeitos Comportamentais, Psicológicos, Sociais, Econômicos e Organizacionais. Sendo que o último engloba todos os outros, que não podem deixar de serem analisados para uma implementação de sucesso.

Para que a implementação aconteça com sucesso algumas ações devem ser realizadas. Primeiramente deve ser levantada toda uma documentação informativa necessária para treinar todos eles. Depois de treinar, deve ser feita uma supervisão

da implementação e acompanhar essa implementação, buscando a consolidando um adequado processo de avaliação, tendo em vista a sua otimização.

Ainda se baseando em Oliveira (2014) o Sistema de Informações Gerenciais deve ser desenvolvido pela organização e não para ela. Portanto, deve se escolher pessoal que tenham visão sistêmica e estejam a fim de melhora-lo. Há algumas causas que podem fazer com que a implementação fracasse. Uma inadequação do processo de controle e avaliação e o não envolvimento dos funcionários são as que mais causam o insucesso da implementação.

2.4 CONSEQUÊNCIAS DO USO DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO

O ambiente organizacional está mudando continuamente, tornando-se complexo e imprevisível, e dependente de informações e toda a infraestrutura tecnológica que permite a gestão das enormes quantidades de dados. Para Pereira & Fonseca (1997, p. 239), “a tecnologia da informação surgiu da necessidade de se estabelecer estratégias e instrumentos de captação, organização, interpretação e uso das informações”.

Soares et al (2011, p. 6) aponta que a Tecnologia de Informação altera o Ambiente Organizacional,

A implantação da tecnologia da informação vem alterando o ambiente organizacional sistematicamente a partir da década de 50, ocasionando bruscas mudanças no cenário empresarial. Gerando grandes mudanças em nossa sociedade, a tecnologia esta encurtando distâncias e permitindo que outros mecanismos assumam e executem funções altamente complexas reduzindo assim, tempo e esforços humanos em sua execução (SOARES et al, 2011, p. 6).

Saad (2003) apud Almeida & Oliveira (2013, p. 8) relata as transformações e inovações tecnológicas que a informática, comunicação e telecomunicação vem passando.

A partir da década de 90 começou um ciclo acelerado de transformações e inovações tecnológicas nos

campos da informática, comunicações e telecomunicações, apontando para a generalização de uso das tecnologias digitais como o novo paradigma. Logo, para a grande maioria das empresas iniciou-se um período de transformações impulsionado pelas inovações tecnológicas (ALMEIDA & OLIVEIRA, 2013, p. 8).

Pode-se afirmar que o sistema de informações gerenciais, sob determinadas condições, proporciona diversos benefícios para a organização como, por exemplo, os apresentados no Quadro 1:

Quadro 1 – Benefícios do Sistema de Informações Gerenciais

MELHORIA	RAZÃO
Redução dos Custos das Operações	Informações precisas evitam o retrabalho, evitando custos desnecessários. E redução de funcionários em atividades burocráticas.
Tomada de decisão	O fornecimento de informações mais rápidas e precisas ajuda uma melhor escolha.
Preparação para as mutações Internas e Externas	A organização fica mais bem preparada para os acontecimentos não previstos.

Fonte: Elaboração própria

3 RESULTADOS

O questionário foi aplicado no período de 08 de novembro a 11 de novembro de 2017, sendo respondido por 14 (quatorze) colaboradores da empresa objeto dessa pesquisa.

Baseando na amostra com que se foi feita a aplicação do questionário na empresa objeto dessa pesquisa, foi constatada uma média de idade dos colaboradores de 36 (trinta e seis) anos. Com esse dado pode-se evidenciar que é uma organização que possui idade média da Geração Y. Geração que presenciou grandes avanços tecnológicos do século, num ritmo muito acelerado, que assistiram filmes em aparelhos de vídeo cassete, mas se adaptaram rapidamente aos DVD's. A afirmativa de fácil adaptação a tecnologia pode ser confirmada quando 71,4% (setenta e um

vírgula quatro por cento) dos respondentes informam não terem dificuldades nas tecnologias utilizadas por eles, como é demonstrado no Gráfico 1 abaixo.

Gráfico 1 – Dificuldades na utilização das tecnologias

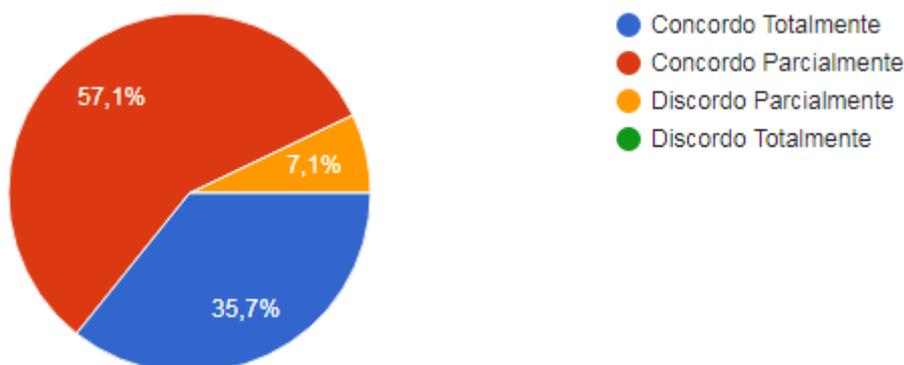


Fonte: Elaboração Própria

Os colaboradores dessa organização foram questionados quanto aos hardwares utilizados por eles, se atendem suas demandas. Ressalta-se, que Tecnologia de Informação é formada, também, por Hardwares (PC's; Impressoras; demais gadgets) e não apenas por Software (Sistemas; Programas; entre outros).

Com base em suas respostas, foi evidenciado que mais de um terço dos respondentes estão totalmente satisfeitos com as máquinas utilizadas e mais da metade estão parcialmente satisfeitos. Portanto, constata-se que as máquinas da organização estão com nível de desempenho satisfatório.

Gráfico 2 – Nível de Satisfação das máquinas utilizadas



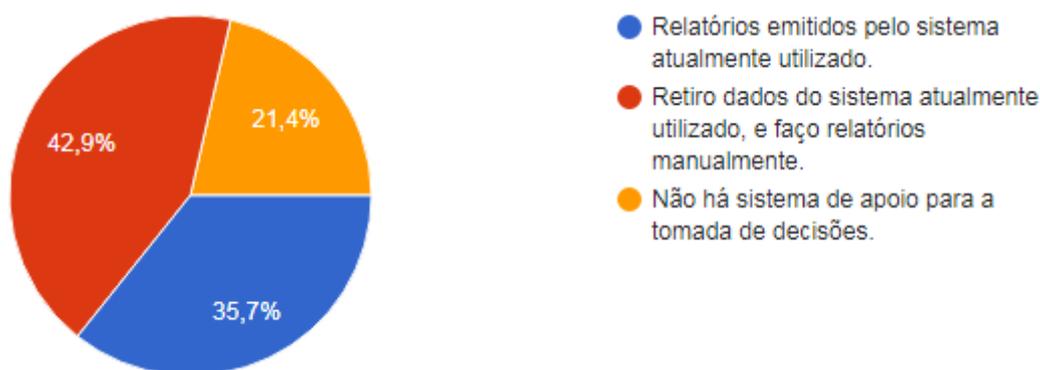
Fonte: Elaboração Própria

Depois de constatado o nível de satisfação com as máquinas utilizadas, o resultado do questionário apontou, também, quanto ao nível de confiabilidade nos softwares

utilizados pelos respondentes. Com base nos Gráfico 3 e Gráfico 4 é possível mensurar a confiabilidade dos colaboradores quanto aos softwares utilizados.

No Gráfico 3 pode-se constatar que pouco mais de um terço dos colaboradores respondentes utilizam os relatórios emitidos pelo sistema atualmente utilizado como apoio para a tomada de decisão, e que 42,9% (quarenta e dois vírgula nove por cento) dos respondentes coletam dados dos sistema atualmente utilizado para a elaboração de seus relatórios, para então analisar a melhor decisão.

Gráfico 3 – Como é baseada a tomada de decisão

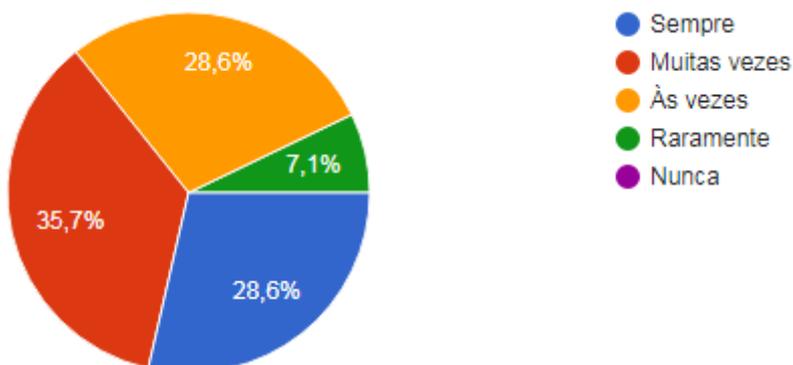


Fonte: Elaboração própria

No Gráfico 4 pode ser constatado que quase um terço dos colaboradores respondentes não se sentem totalmente seguros com a decisão tomada. Em contra partida a maioria das respondentes sentem segurança na decisão escolhida sempre ou na maioria das vezes.

Tomar uma decisão é uma parte rotineira de trabalho que necessita de responsabilidade, já que essa decisão fica relacionada a riscos. Se ela for feita de maneira errada, pode acarretar a dificuldades como, por exemplo, na saúde financeira e a sobrevivência da organização.

Gráfico 4 – Sente-se seguro ao tomar uma decisão?

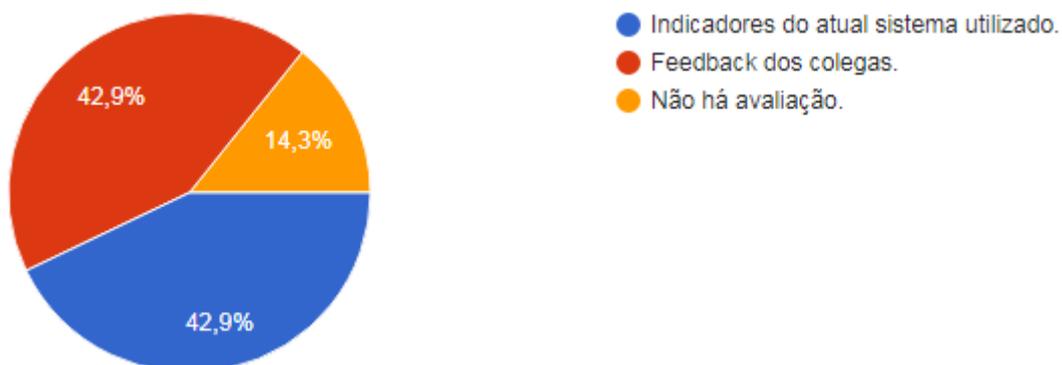


Fonte: Elaboração própria

Historicamente, muitos gestores de várias organizações tomam decisões devido ao aparecimento de um problema e não de maneira a preveni-lo. Ressalta-se que, para amenizar os riscos de uma tomada de decisão, é preciso analisar as informações e não seguir a intuição.

Além de poder fundamentar uma decisão, seja por Relatórios do Sistema ou Relatórios elaborados de forma manual, sempre se faz necessário avaliar a decisão. Tal avaliação ajudará a fortalecer as fragilidades encontradas, para que não seja cometida nova falha, e fará com que uma boa decisão possa ser compartilhada e aplicada como um processo decisório padrão. O que foi apontado de acordo com as respostas é que pouco mais de 14% (quatorze por cento) dos respondentes relataram não terem ou realizarem avaliação de sua decisão tomada, conforme é evidenciado no Gráfico 5.

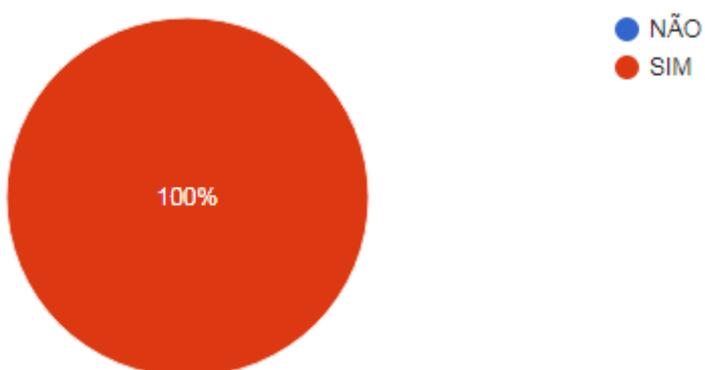
Gráfico 5 – Avaliação da decisão



Fonte: Elaboração própria

Uma informação, evidenciada na aplicação do questionário, que deve ser ressaltada é de que 100% (cem por cento) dos respondentes acreditam que a utilização da tecnologia facilita a execução de suas atividades, conforme evidenciado no Gráfico 6.

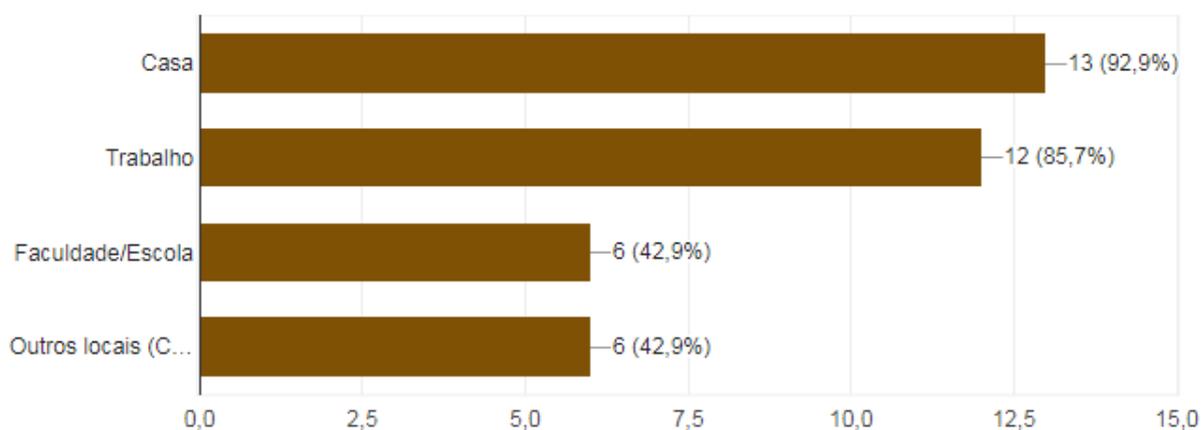
Gráfico 6 – Uso da tecnologia facilita a execução das atividades?



Fonte: Elaboração própria

Mais de 90% (noventa por cento) dos informaram que estão conectados a internet em dispositivos eletrônicos fora do local de trabalho, conforme o Gráfico 7 abaixo.

Gráfico 7 – Locais onde costuma utilizar dispositivos eletrônicos conectados a internet



Fonte: Elaboração própria

4 DISCUSSÃO

Com base nos resultados obtidos e exibidos no tópico anterior se torna possível pensar em possíveis soluções para as fragilidades apontadas e trabalhar a melhoria contínua nas potencialidades.

Com a informação constada no Gráfico 1 pode se notar que uma positividade da organização mostrada é que a grande maioria não encontra dificuldades na utilização. Entretanto, as dificuldades informadas pelos respondentes devem ser trabalhadas para não afetarem no alcance das metas. Baseando-se em Oliveira (2014), as mudanças provocadas pela implementação do sistema geram efeitos Comportamentais, Psicológicos, Sociais, Econômicos e Organizacionais.

Um bom exemplo relatado pelos colaboradores da empresa objeto da pesquisa foi a implantação do Sistema Operacional Linux. O Linux, que é um sistema operacional gratuito, com pouco índice de ameaças de ataques de vírus, não há custos adicionais e é muito utilizado em grandes organizações mundiais. Porém, a implantação não foi bem vista devido à falta de conscientização com os colaboradores. Todos estavam acostumados com as funcionalidades e layouts do Sistema Operacional Windows, e não foram conscientizados de que os softwares do Linux podem executar as mesmas tarefas. O'Brien & Marakas (2013, p. 424) defendem que "A implementação é um passo vital no desdobramento da tecnologia da informação para apoiar empregados, clientes e outros interessados [...]".

No Gráfico 3 demonstra que mais da metade dos respondentes informaram que não utilização relatórios emitidos pelo sistema atualmente. Para tomarem uma decisão, em que se fazem necessárias informações, retiram dados do sistema e fazem o relatório em outro software. Porém, segundo Oliveira (2014, p. 22) "Dado é qualquer elemento identificado em sua forma bruta que, por si só, não conduz a uma compreensão de determinado fato ou situação.", ou seja, o atual sistema utilizado é um ótimo banco de dados, mas necessidade de ter que processa-los de forma

manual para transforma-los em uma informação³ útil se torna um trabalho ocupador de tempo, que não seria necessário se o sistema fizesse esse processamento. Para Pereira & Fonseca (1997, p. 239), “a tecnologia da informação surgiu da necessidade de se estabelecer estratégias e instrumentos de captação, organização, interpretação e uso das informações”. Portanto, a TI deve facilitar as atividades a serem executadas trazendo mais agilidade, fazendo com que haja mais tempo para pensar.

Para Oliveira (2014, p. 212) diz que “A informação é muito mais do que pura tecnologia, pois é, antes de tudo, uma cultura e, portanto, deve desenvolver-se pela sedimentação dos conhecimentos adquiridos.”. No Gráfico 4 aponta, e a organização pode ficar satisfeita com seus colaboradores, é que em sua maioria sentem segurança nas decisões que tomaram. Entretanto essa informação não significa que a decisão escolhida foi a melhor, ou a mais sustentável.

Essa incerteza pode ser verificada no Gráfico 5 em que demonstra como são feitas avaliações de tomadas de decisões. Pouco mais de 14% (quatorze por cento) relataram que não há avaliações. Porém, 42,9% (quarenta e dois vírgula nove por cento) informaram que baseiam a avaliação da tomada de decisão em indicadores de sistema utilizado e os outros 42,9% (quarenta e dois vírgula nove por cento) baseiam-se nos feedbacks recebidos por seus colegas de trabalho. Portanto, conclui-se que os colaboradores buscam avaliarem suas tomadas de decisões, por isso, é sugerido workshops para conscientizar os 14,3% (quatorze vírgula três por cento) de que avaliações devem ser feitas seja por sistema ou retorno de feedbacks, não apenas de colegas de trabalho como os dos clientes também.

Saad (2003) apud Almeida & Oliveira (2013, p. 8) relata as transformações e inovações tecnológicas que a informática, comunicação e telecomunicação vem passando.

A partir da década de 90 começou um ciclo acelerado de transformações e inovações tecnológicas nos campos da informática, comunicações e telecomunicações, apontando para a generalização

³ Oliveira (2014) define informação como o dado já processado auxiliando a tomada de decisão.

de uso das tecnologias digitais como o novo paradigma. Logo, para a grande maioria das empresas iniciou-se um período de transformações impulsionado pelas inovações tecnológicas (ALMEIDA & OLIVEIRA, 2013, p. 8).

Os respondentes informaram que estão, em maioria, satisfeitos com as máquinas que utilizam, os softwares são funcionais para a execução das tarefas e tomadas de decisões. E como, ano após ano os smartphones têm sofrido evoluções em sua capacidade de processamento e armazenamento é sugerido implantar no principal software utilizado na organização a capacidade responsiva, para que os colaboradores possam utilizar o sistema em qualquer lugar na organização ou fora dela, uma vez que o Gráfico 7 evidenciou que 92,9% (noventa e dois vírgula nove) estão conectados a internet fora da empresa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As tecnologias sempre estiveram presentes nas organizações, facilitando o cumprimento das tarefas. Assim como na Revolução Industrial, onde as máquinas a vapores contribuíram para o crescimento das organizações. Hoje, a Informação, ou melhor, um bom gerenciamento dela, se torna uma grande vantagem competitiva.

A informação em conjunto com recursos tecnológicos é uma necessidade para o funcionamento tático, estratégico e operacional de qualquer empresa. Para vencer no mundo dos negócios, é preciso saber obter a informação como ferramenta estratégica de competitividade.

Com todo o trabalho de pesquisa em teorias e os resultados obtidos da aplicação do questionário, foram pensadas algumas soluções para as fragilidades da organização objeto da pesquisa e pensar em melhorias nas suas potencialidades. Foi constatado que a Tecnologia de Informação é fundamental para uma tomada de decisão.

Para minimizar dificuldades que os colaboradores possam vir a ter sugere-se que sejam feitos treinamentos periódicos, e aplicação de cursos para aperfeiçoamento na utilização da tecnologia.

Para melhorar a utilização do sistema principal da organização sugere-se que seja aplicada a função responsiva no sistema mais usual da organização, para que seja possível utilizá-lo em qualquer lugar, momento e em qualquer dispositivo.

Como a pesquisa tratou apenas de uma empresa, e que nem todos os colaboradores dela responderam a pesquisa, dificultando uma análise mais realista de toda a organização, sugere-se que estudos sejam incentivados nesta área, que vem crescendo e sendo fundamental para as empresas como vantagens competitivas. E que as organizações compreendam cada vez mais que a integração na Tecnologia de Informação é essencial para a sobrevivência da empresa. Seja essa integração entre Sistemas de Informações Gerenciais, ou a integração dos colaboradores com essas tecnologias.

6 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Jocely Santos Caldas; OLIVEIRA, Maria de Fátima Lima Chaves Figueiredo de. **Tecnologia da Informação (TI) e o Desempenho Competitivo das Organizações**, 2013.

ANDRADE, M. M.; **Introdução a Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Editora atlas S.A. 1995.

CASTELLS, Manuel. **Sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

FERRÃO, R. G.; FERRÃO, V. M. L. **Metodologia científica para iniciantes em pesquisa**. 4. ed. Vitória: Incaper, 2012.

O'BRIEN, James A; MARAKAS, George M. **Administração de sistemas de informação**. 15. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de informações gerenciais: estratégias, táticas, operacionais**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

PEREIRA, Maria José Lara de Bretãs; FONSECA, João Gabriel Marques. **Faces da Decisão: as mudanças de paradigmas e o poder da decisão**. São Paulo: Makron Books, 1997.

REZENDE, Denis Alcides. **Tecnologia da informação: integrada a inteligência empresarial**. São Paulo: Atlas, 2002.

SOARES, D. et al. **Tecnologia da Informação Como Ferramenta de Gestão**. São Paulo: Universitári@, 2011.