**FACULDADE IMPACTA TECNOLOGIA**

**MARLON EDUARDO BERTAN THIAGO CAGNIN RODRIGUES**

**O DÉFICIT DE UM SISTEMA ESPECÍFICO PARA LOCADORA DE VEICULOS TERCERIZADOS**

**ARTIGO CÍENTIFICO**

**SÃO PAULO**

**2015**

**O DÉFICIT DE UM SISTEMA ESPECÍFICO PARA LOCADORA DE VEICULOS TERCERIZADOS**

O artigo cientifico, apresentado à disciplina de Tópicos Especiais em Sistemas de Informação II, do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas de Informação, da Faculdade Impacta Tecnologia, Câmpus Barra Funda, como requisito para avaliação.

**SÃO PAULO**

**2015**

**RESUMO**

O uso de sistemas computacionais para auxílio na realização de processos de negócio das organizações tem sido cada vez mais evidenciado. Isso ocorre por motivos diversos, incluindo o volume de informações geradas e manipuladas pelas empresas, a agilidade necessária na realização de atividades e mesmo pelo auxílio no gerenciamento e tomada de decisão. Em organizações de grande porte os sistemas de informação podem automatizar as mais diversas atividades da cadeia de suprimentos, como, por exemplo, fazer automaticamente pedido de matéria-prima ou produtos quando a quantidade em estoque atinge determinado valor. Mesmo para empresas de pequeno porte os benefícios do uso de sistemas de informações, geralmente denominados sistemas de informações gerenciais, é uma ferramenta importante ao suporte gerencial. Dados atuais e de histórico podem ser de muita valia no momento de tomar uma decisão. Assim, a relevância que os sistemas de informação podem ter, mesmo em empresas de pequeno porte, neste artigo é apresentado o grande problema para se encontrar um sistema gerencial para uma locadora de veículos terceirizado.

**ABSTRACT**

The Use of Computer Systems for Assistance in Organizational Business Process Realization It has become more evident Time. SO it occurs Reasons Several, including the volume of generated and manipulated Information For Companies, a necessary mobility in the realization of activities and EVEN no hair Aid Management and Decision Making. In large organizations OS Information Systems MAY automate and More Diverse Activities Supply Chain, as, for example, to automatically request Raw material UO Products WHEN one quantity in stock reaches Determined value. EVEN for Small Businesses THE Benefits of Using Information Systems, commonly called Management Information Systems, is an important tool When management support. Current data and history MAY be a lot of value no time to take a decision. SO, one Relevance What OS Information Systems have CAN EVEN in Small companies Porte, this Article and presented the Big Problem paragraph to Find hum System management paragraph A Rental outsourced vehicles.

**LISTA DE SIGLAS**

API *Application Programming Interface*

CEP Código de Endereçamento Postal

CNPJ Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas

CPF Cadastro de Pessoas Físicas

CSS *Cascading Style Sheet*

DENATRAN Departamento Nacional de Trânsito

DETRAN Departamento de Trânsito

FIPE Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas

GPL *General Public License*

HTML *Hypertext Markup Language*

IDE *Integrated Development Environment*

IMAP *Internet Message Application Protocol*

IPVA Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores

PHP *PHP HypertextPreprocessor*

POP3 *Post Office Protocol*

RG Registro Geral

SERASA Serviços de Assessoria Sociedade Anônima

SIG Sistemas de Informações Gerenciais

SMTP *Simple Mail Transfer Protocol*

SQL *Structured Query Language*

UF Unidade de Federação

UML *Unified Modeling Language*

1. **INTRODUÇÃO**

Atualmente o volume de informações manipulado pelas organizações é bastante grande. Mesmo empresas de pequeno porte precisam tomar decisões operacionais, gerenciais e estratégicas baseadas em dados da própria empresa. Há que se ressaltar que essas decisões geralmente não são baseadas apenas nos dados da empresa. O mercado e outros fatores também são considerados em um processo de tomada de decisão e mesmo de gerenciamento. Assim, as informações geradas pelos dados armazenados por sistemas computacionais que possam fornecer suportem ao processo de decisão das empresas são vistas como ferramenta de apoio. Sistemas computacionais no apoio à tomada de decisões, não são mais vistos como um diferencial competitivo é quase que uma questão de sobrevivência para as organizações. Para Bazzotti e Garcia (2012), a era da informação exige das organizações uma estratégia de gestão eficiente que pode ser facilitada pelo uso de recursos oferecidos pela tecnologia de informação e pelos sistemas de informação.

A tecnologia de informação oferece recursos tecnológicos e computacionais para a geração de informações e os sistemas de informação estão cada vez mais sofisticados, propondo mudanças nos processos, estrutura e estratégia de negócios (BAZZOTTI; GARCIA, 2012).

Para auxiliar os gestores nas suas atividades existem os SIGs (Sistemas de Informações Gerenciais). Oliveira (2002) define esse tipo de sistema como processos utilizados para transformar dados em informações que auxiliem no processo decisório da empresa. Um sistema de informação consiste nos componentes que fornecem suporte à tomada de decisão e ao controle dos processos organizacionais. Esses componentes são baseados em dados da organização (OLIVEIRA, 2002).

Considerando o contexto de importância de sistemas de informação para as organizações, mesmo as de pequeno porte, neste trabalho é apresentado o cenário de falta de um sistema de informação para uma empresa de locação de veículos especializados em terceirização de frota.

**1.2 Objetivo Geral**

Apresentar a dificuldade de se encontrar um sistema especifico para gerenciamento de uma locadora de veículos terceirizados.

**2 JUSTIFICATIVA**

A proposta de um sistema de informação para empresa de locação de veículos terceirizados é uma oportunidade de disponibilizar uma ferramenta de apoio aos processos operacionais e gerenciais da empresa.

Desta forma, o trabalho dos funcionários é minimizado, há maior agilidade na realização de atividades e maior segurança e controle dos dados. Isso se deve ao fato de as informações serem cadastradas e poderem ser consultadas. As organizações precisam reagir de modo rápido e eficiente aos problemas e às oportunidades que surgem. Os sistemas de informação podem auxiliar as organizações a expandir os seus limites de atuação, a oferecer novos produtos e serviços e a reorganizar fluxos de tarefas e trabalho (LAUDON; LAUDON, 2004).

**3 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS**

Este capítulo apresenta o referencial teórico do trabalho. Esse referencial está organizado em seções relacionadas que apresentam o contexto dos Sistemas de Informações Gerenciais, conceitos, finalidades e importância desses sistemas.

* 1. **CONTEXTO**

Atualmente, face à competitividade do mercado e à facilidade de pesquisa por preços de produtos dentre outros fatores, as empresas precisam do suporte de sistemas computacionais. A Internet possibilita acesso facilitado e rápido à busca por parte do consumidor por preços e condições mais vantajosas por parte do consumidor. E o volume de dados que as empresas geram e precisam manipular está cada vez maior. Além de conseguir novos clientes e manter os atuais, as empresas têm se preocupado com a satisfação dos seus clientes. E para isso elas se vêem quase que obrigadas a lançar mão da utilização de ferramentas para gerenciamento das informações disponíveis em suas bases de dados, possibilitando aos executivos e aos gestores tomar decisões com base em informações atuais e fidedignas (EICHSTAEDT; DEGENHARDT, 2012). Uma das ferramentas computacionais que podem ser usadas para essa finalidade são os Sistemas de Informações Gerencias (SIG). Essas ferramentas, de acordo com Oliveira (2002), permitem aos gestores obter de forma dinâmica e prática as informações necessárias para fundamentar as decisões empresariais. Essas decisões são de escopo operacional, gerencial e estratégico. Elas estão relacionadas às operações realizadas no dia-a-dia que definem o negócio da empresa e mesmo às decisões mais importantes que podem redefinir os rumos do negócio.

* 1. **CONCEITOS**

Sistemas de Informações Gerencias são definidos como sendo um processo de transformação de dados em informações utilizadas na estrutura decisória da empresa, proporcionando o suporte à administração (OLIVEIRA, 2004). Essas informações visam otimizar os resultados obtidos pela tomada de decisões que se tornam mais adequadas, por serem fundamentadas em dados reais e dados que efetivamente representam as condições do negócio em relação ao mercado.

Um conceito de SIG mais diretamente relacionado à área de computação é proposto por Stair (1998), para quem sistema de informação é referido como uma série de elementos inter-relacionados que coletam (entrada), manipulam e armazenam (processamento) e fornecem dados e informações (saída). Entrada, processamento e saída compõem a base de qualquer sistema computacional que processa dados. Os SIGs se caracterizam por coletarem dados que forneçam resultados que efetivamente possam ser utilizados como ferramenta de apoio nas decisões da empresa. O processamento é realizado de forma a agregar valor aos dados transformando-os em informações úteis para o momento de negócio da empresa.

No contexto deste trabalho, os sistemas de informações gerenciais tratam conjuntos de dados que são transformados em informações, de forma que essas informações possam ser utilizadas no auxílio ao processo de decisão e de gerenciamento dos negócios.

É importante ressaltar que os dados não podem ser simplesmente armazenados em um repositório. Eles precisam ser disponibilizados de maneira a fornecer suporte efetivo para quem toma decisões. Assim, é importante que a interface do sistema seja de uso fácil e que as informações sejam organizadas visando agregar valor aos dados armazenados, considerando o contexto do negócio.

Rezende e Abreu (2000) explicitam algumas atuações dos sistemas de informação:

1. Ferramentas para auxiliar na realização das tarefas do cotidiano de funcionamento das empresas;
2. Instrumentos que possibilitam avaliação analítica e sintética das empresas;
3. Facilitadores dos processos internos e externos. Externos estão relacionados a fornecedores e parcerias de negócio, podendo abranger a cadeia produtiva;
4. Meios para suportar a qualidade de produtos, processos e serviços, melhoria da produtividade e inovação tecnológica do ponto de vista organizacional;
5. Fornecimento de informações para auxiliar nos processos decisórios empresariais;
6. Fornecimento de informações estratégicas visando lucratividade e competitividade empresarial.

As diversas formas de atuação dos sistemas permitem que as empresas conheçam a si mesmas, no sentido de efetivamente definir as suas capacidades e limitações, e que estejam preparadas para atuar no mercado, que geralmente é bastante competitivo (BAZZOTTI; GARCIA, 2012).

**2.3 FINALIDADES DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS**

Os sistemas de informação têm por objetivo gerar informações para a tomada de decisões. Isso é realizado por meio de dados que são coletados, processados e transformados em informação (BAZZOTTI; GARCIA, 2012).

Um Sistema de Informações Gerenciais não se restringe ao *software*. Ele inclui pessoas, procedimentos, dados armazenados e fontes de dados aos gerentes e aos tomadores de decisão. As pessoas e seus procedimentos são essenciais para o entendimento de quais informações devem ser fornecidas e assim a origem dos dados seja selecionada. Áreas como *marketing*, produção e finanças recebem suporte dos sistemas de informações gerenciais e podem compartilhar dados armazenados (STAIR; REYNOLDS, 2002). Um sistema de informações gerenciais obtém dados dos diversos segmentos da empresa e mesmo externos. É necessário que a empresa seja entendida e tratada como um meio interligado em seus diversos setores e departamentos.

Os sistemas de informação têm por finalidade capturar e/ou recuperar dados e realizar sua análise em função de um processo de decisão. Pereira e Fonseca (1997) endossam a necessidade de envolvimento da organização como um todo, seja para alimentar o sistema de informação, seja para definir o processamento dos dados, seja para interpretar as informações fornecidas como resultado do processamento. Para esses autores, esse tipo de sistema envolve, de modo geral, o decisor, o contexto, o objetivo da decisão e a estrutura de apresentação das informações. A estrutura de representação se refere à forma de armazenamento dos dados, de processamento e de apresentação ao usuário.

As exigências do mercado - que é competitivo, dinâmico e globalizado - motivam as empresas a possuírem sistemas de informação que sejam eficientes, garantindo níveis mais elevados de produtividade e eficácia (BAZZOTTI; GARCIA, 2012).

Batista (2004) destaca que o objetivo de usar os sistemas de informação é criar um ambiente empresarial em que as informações sejam confiáveis e possam fluir na estrutura organizacional por meio dos seus diversos processos e procedimentos de negócio. Considerando a quantidade de recursos tecnológicos disponíveis e o volume de dados manipulado pelas empresas, o diferencial das empresas tem sido diretamente relacionado à valorização da informação e do conhecimento, proporcionando soluções mais efetivas. Para serem efetivos, os sistemas de informação precisam corresponder às seguintes expectativas (PEREIRA; FONSECA, 1997):

1. Atender as reais necessidades dos usuários. As informações fornecidas devem atender as expectativas e as necessidades do negócio e dos seus usuários;
2. Estar centrados no usuário e não no profissional que o criou. Assim, esses sistemas precisam fornecer informações resultantes do processamento que sejam facilmente compreendidas pelos usuários;
3. Adaptar-se constantemente às novas tecnologias de informação. O sistema deve ser implementado de forma que possa ser ampliado ou adaptado com facilidade e sem necessidade de extensivos treinamentos aos usuários. A forma que os processos de negócio são realizados, seja manualmente ou por meio de sistema já existente na empresa, deve ser mantida no SIG. Assim, a dificuldade e possível rejeição pelos usuários são minimizadas;
4. Estar alinhado com as estratégias e os procedimentos de negócio da empresa. O sistema de informação deve levar em conta o processo de negócio e a cultura organizacional. O conhecimento existente na organização deve ser considerado.

Se um sistema de informação atender a esses requisitos é provável que as pessoas se sintam mais confiante em utilizá-lo seja para as atividades rotineiras ou como suporte ao processo de tomada de decisão.

**2.4 IMPORTÂNCIA DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS**

Geralmente há dificuldades para avaliar de forma quantitativa qual o efetivo benefício de um sistema de informações gerenciais, ou seja, a melhoria no processo decisório da organização (MIRANDA, 2012).

Oliveira (2002) destaca os seguintes como os possíveis benefícios que os sistemas de informações gerenciais podem, sob determinadas condições, trazer para as empresas:

1. Redução de custos das operações. Muitas tarefas podem ser realizadas automaticamente pelo sistema de informação. Para outras tarefas o sistema fornece informações que auxiliam na sua realização. Um volume menor de tarefas sendo realizadas por pessoas e tarefas sendo realizadas em menos tempo pode impactar na redução de custos da empresa;
2. Melhoria no acesso às informações que pode ocorrer por meio de relatórios mais completos por terem fontes distintas de dados, mais dados e combinados de maneiras mais efetivas e de acordo com necessidades dos usuários. Os sistemas de informação também podem propiciar que o usuário elabore os seus próprios relatórios. Esses sistemas podem contar com gerenciadores de relatórios, ainda que eles possam requerer algum conhecimento do usuário em termos de consultas SQL (*Structured Query Language)* ou de tabelas em banco de dados para serem utilizados.
3. Melhoria nos serviços realizados e oferecidos por ter base em dados reais e

considerados confiáveis;

1. Melhoria na tomada de decisões, por meio do fornecimento de informações mais

rápidas e precisas;

1. Melhoria na estrutura organizacional, por facilitar o fluxo de informações. Tendo os seus processos mapeados no sistema de informação, o fluxo de informações se torna conhecido por todos os usuários do sistema;
2. Melhoria na adaptação da empresa para enfrentar acontecimentos não previstos. Isso pode ser obtido por meio de dados utilizados pelo sistema de informação da empresa e que são provenientes do meio externo ou mesmo por constantes de mudanças identificadas nos fatores ambientais;
3. Melhor interação com os elos da cadeia de suprimentos. Um sistema de informação pode fornecer integração direta com fornecedores, como, por exemplo, a emissão de pedidos quando itens de estoque alcançam determinados níveis;

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

Um sistema de informações gerenciais resulta em vantagem competitiva para a empresa, pois o mesmo deve ser desenvolvido de forma a dar apoio às metas da organização (STAIR, 1998). Por exemplo, os executivos de nível estratégico usam relatórios dos SIGs no desenvolvimento de estratégias para o sucesso dos negócios; os gestores de nível gerencial usam os relatórios para comparar as metas estabelecidas para a empresa com os resultados reais obtidos; e os gerentes de nível tático (executivo) utilizam relatórios para acompanhar se as equipes estão realizando suas atividades de forma a atender os objetivos propostos. Dessa forma, a empresa justifica o cumprimento de suas metas com a ajuda dos sistemas de informações gerenciais (BAZZOTTI; GARCIA, 2012).

**REFERÊNCIAS**