

ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL PROF. ARMANDO JOSÉ FARINAZZO  
CENTRO PAULA SOUZA

Bianca Midori Tanaka  
Luana de Sena Gomes

GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES: A IMPORTÂNCIA DA  
GESTÃO DA INFORMAÇÃO E O BACKUP PARA AS EMPRESAS

Fernandópolis  
2019

Bianca Midori Tanaka  
Luana de Sena Gomes

## GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES: A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DA INFORMAÇÃO E O BACKUP PARA AS EMPRESAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como exigência parcial para obtenção da Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio de Técnico em Administração, no Eixo Tecnológico de Gestão e Negócios, à Escola Técnica Estadual Professor Armando José Farinazzo, sob orientação do Professor Thiago Alves da Cruz.

Fernandópolis  
2019

Bianca Midori Tanaka  
Luana de Sena Gomes

## GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES: A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DA INFORMAÇÃO E O BACKUP PARA AS EMPRESAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como exigência parcial para obtenção da Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio de Técnico em Administração, no Eixo Tecnológico de Gestão e Negócios, à Escola Técnica Estadual Professor Armando José Farinazzo, sob orientação do Professor Thiago Alves da Cruz.

Examinadores:

---

Fabio Roque Amado

---

Fátima Peres Silva

---

Thiago Alves da Cruz

Fernandópolis  
2019

## DEDICATÓRIA

Dedicamos trabalho de conclusão de curso a todos os nossos familiares, amigos, professores e coordenadores que nos apoiaram e nos auxiliaram durante o curso técnico de administração.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus, posteriormente nossas famílias, todos nossos amigos e professores pela paciência, incentivos e principalmente a motivação que nos deram todos os dias.

## EPÍGRAFE

“Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível.”  
– Charles Chaplin

# GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES: A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DA INFORMAÇÃO E O BACKUP PARA AS EMPRESAS

Bianca Midori Tanaka  
Luana de Sena Gomes

**RESUMO:** Para as empresas a necessidade de atuar em um ambiente dinâmico implica recursos que são adquiridos para aprimorar o operacional e atingir sua excelência. Atualmente o sucesso das empresas se tornou dependente da capacidade de inovar e da efetividade de suas informações. Por meio dos sistemas de informação, que tem grande papel estratégico, as empresas aprimoram a forma de utilização e armazenamento das informações, possibilitando uma organização eficiente e o gerenciamento de enormes quantidades de dados, com a finalidade de investigar a influência dessas informações gerenciadas para a empresa e pesquisar sistemas que auxiliam a implementação das informações contidas nos processos empresariais, foi realizada uma pesquisa bibliográfica em livros e outros documentos acadêmicos. O objeto maior dessa pesquisa é reunir informações e dados que apresentam e comprovam a importância das empresas adquirem sistemas de informações que gerenciem e armazenem suas informações, demonstrando quais os tipos de sistemas de informações mais eficientes, bem como a melhor forma de armazenagem e backup, de modo que fique esclarecido o assunto, para obter sua veracidade, concluindo – se que o aprimoramento da gestão de informações reflete em recursos financeiros, como também de outros aspectos relacionados à produtividade e a melhor organização dos dados operacionais, proveniente da identificação da tecnologia mais pertinente à organização.

**Palavras-chave:** Sistemas. Informação. Empresas. Gerenciamento.

**ABSTRACT:** For companies the need to operate in a dynamic environment implies resources that are acquired to improve the operational and achieve its excellence. Today the success of companies has become dependent on the ability to innovate and the effectiveness of their information. Through information systems, which have a great strategic role, companies improve the way information is used and stored, enabling efficient organization and management of huge amounts of data, in order to investigate the influence of this managed information for a company and to research systems that help the implementation of the information contained in the business processes, a bibliographic search in books and other academic documents was performed. The main object of this research is to gather information and data that present and prove the importance of companies acquiring information systems that manage and store their information, demonstrating what types of information systems are most efficient, as well as the best way to store and backup, In order to clarify the matter, in order to obtain its truth, it is concluded that the improvement of the information management reflects in financial resources, as well as in other aspects related to the productivity

and the better organization of the operational data, from the identification of the most advanced technology. relevant to the organization.

**Keywords:** Systems. Information. Companies. Management.

## 1. INTRODUÇÃO

Diante da necessidade de tomada de decisão rápida e acertada, para as organizações que se interessam crescentemente na redução de erros de rota dos negócios, devido à mudança do perfil do consumidor, os sistemas de informação assumem um importante papel estratégico dentro das empresas. Passando a se tornar recursos indispensáveis no registro dos dados administrativos, tratando-os e transformando-os em informação para apoio à gestão, gerando melhor organização e análise de tais informações e por conseguinte aumentar o conhecimento para a inovação e para antecipação frente à concorrência.

Para se manter dentro do mercado cada vez mais competitivo as organizações precisam acompanhar as mudanças e tendências que estão ocorrendo no ambiente externo. Esta necessidade pode implicar um estudo para monitoração ambiental, “entendido como um processo de busca e utilização de informações externas para subsidiar decisões estratégicas” (BARBOSA, 1997, p.52). Dessa forma foi preciso tratar de forma mais eficiência essa informação, sendo de fundamental importância para as empresas a Gestão da Informação, que possibilitou a investigação da atividade de gestão de recursos informacionais.

Para trabalhar com informações os gestores necessitam do suporte de sistemas de informação, sendo estes atualmente, indispensáveis no processo administrativo das organizações. Por conta disso há vários tipos de sistemas de informações, que se adequam ao nível operacional programado a suas funções, ou seja, "um conjunto de atividades logicamente relacionadas que define como tarefas organizacionais específicas serão executadas" (LAUDON; LAUDON, 2010, p.37)

A tecnologia da informação (TI) também vem exercendo um papel fundamental para o desempenho das funções organizacionais no cenário empresarial concorrido, muitas vezes ela é utilizada por organizações, para acompanhar as inovações ocorridas no mundo, assim como suas transformações, além de ter grande

influência no aumento da produção e na qualidade dos produtos, por isso usada como ferramenta de gestão empresarial.

É de grande importância para o administrador que as ferramentas de gestão estejam aliadas à Tecnologia da Informação (TI), uma vez que estas combinadas apontam procedimentos específicos e fornecem demasiadas contribuições para as tomadas de decisões do nível estratégico, sendo possível um melhor controle para a organização. Porém esses processos requerem que as informações sejam armazenadas de maneira adequada e segura, que por meio do uso da tecnologia de informação os dados são interligados, coletados e armazenados, agilizando os processos e gerando um menor custo para as empresas.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1. GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÃO**

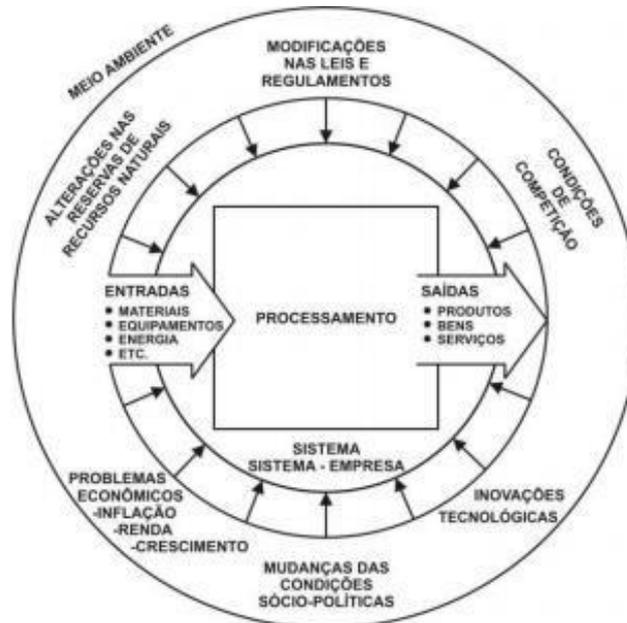
O gerenciamento da informação é um processo caracterizado por conter atividades de análise e reconhecimento, categorização, processamento, armazenamento e disseminação de informações. Tendo como suporte um sistema de informação que auxilia e coordena de forma automática o processo, um sistema “é um conjunto de partes interagentes e interdependentes que, conjuntamente, formam um todo unitário com determinado objetivo e efetuam determinada função” (OLIVEIRA, 2002, p. 35).

Segundo Emerson de O. Batista (2004, p. 19):

O sistema de informação pode ser definido como todo e qualquer sistema que possui dados ou informações de entrada que tenham por fim gerar informações de saída para suprir determinadas necessidades.

Tendo um papel importante na estrutura da organização, pois o mesmo irá planejar, organizar, dirigir e monitorar o desenvolvimento e alcance dos objetivos organizacionais.

Figura 1. Processamento da informação com auxílio do gerenciamento de informação e sistemas de informação.



Fonte: Bio, 2008, p. 18

Responsável por coletar, selecionar, avaliar, processar, armazenar informações em bancos de dados e distribuí-las, a gestão de sistemas de informação é um recurso muito utilizado para melhorar o desenvolvimento da empresa que o adquire. E por esse motivo, dá forte ênfase aos aspectos gerenciais e tecnológicos, como planejamento estratégico, tomada de decisão e sistemas de informação. Segundo Emerson de O. Batista (2004, p. 20):

Para o controle do conjunto de informações que fluem por essa estrutura, temos os sistemas de informação, que obtêm e armazenam informações e permitem a consulta e a emissão de relatórios de acordo com as necessidades dos gerentes e administradores.

Nos anos 1980, Trauth concluiu que três princípios feneceram os fundamentos para Gestão de informação são: a gestão de bases de dados, a gestão de documentos e a gestão de processos de informação (Trauth, 1989, p. 258). Davenport no final dos anos 1990, com seu trabalho e pesquisa, reconheceu quatro abordagens ou perspectivas que embasaram a “administração informacional”: a informação não-estruturada; o capital intelectual ou conhecimento; a informação estruturada em papel e; a informação estruturada em computadores (Davenport,

2002, p. 27). Dessa forma é possível reconhecer a Gestão da Informação como um campo multidisciplinar, com teorias e práticas híbridas e oriundas de vários entendimentos e análises.

## **2.2 METODOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

O presente artigo, cujo assunto foi o a gestão da Informação e o backup nas empresas, visando demonstrar a importância de sistemas de informações dentro das organizações e um modo eficaz de armazenar as informações adquiridas através desses sistemas, foi composto por uma pesquisa bibliográfica realizada em sites que abordam o tema de forma abrangente, além de uma profunda análise em livros de administração e de gestão de informação, que trazem à tona áreas importantes relacionadas a ao assunto tratado e valor significativo da informação para o ramo empresarial.

Nas obras supracitadas, encontram-se citações de autores importantes que contribuíram para a formação de um trabalho completo, viável e satisfatório, tanto para o grupo, quanto para quem vai lê-lo no intuito de receber auxílio para suas possíveis dificuldades relacionadas ao tema.

## **2.3. GESTÃO DE INFORMAÇÃO**

### **2.3.1. A evolução do gerenciamento de informações**

Atualmente a informação é considerada o principal benefício para a sociedade. Ter a informação certa no momento certo pode representar a diferença entre o lucro e o prejuízo, entre a decisão correta e a errada, contudo, a data de seu nascimento é um pouco precisa, por conta que a:

Ciência da Informação se instituiu a partir da interdisciplinaridade com outras ciências. Esse imbricamento não permite assim, definir um marco preciso de seu nascimento, tendo em vista as várias fases que marcam sua trajetória e estão ligadas ao desenvolvimento social e

tecnológico referentes ao fenômeno da informação. (PEDROSO IZQUIERDO, 2004, p.31).

A Informação tem sua Importância por conta da consolidação que ela teve ao longo dos anos, que teve por consequência a evolução do conhecimento e das tecnologias que permitiram o surgimento da revolução industrial, mudando a forma de produção junto com forma de pensar em relação a forma de se produzir, com a intenção de lucrar com o negócio. Por conta disso começou - se a estruturar as informações de maneira que pudesse acessá-la da forma rápida, simples e com uma maior confiança nos dados analisados.

Foi no período das revoluções industriais que que a houve uma grande evolução na gestão da informação: O surgimento da contabilidade gerencial, para o controle dos custos de forma mais complexa, influenciando a evolução do sistemas de produção, que precisavam ser rentáveis para que pudessem manter os investimentos necessários que o manteriam viáveis comercialmente. Pamplona (1998, p.2) comenta que as primeiras organizações a desenvolverem sistemas de contabilidade gerencial foram as tecelagens de algodão nos Estados unidos, aproximadamente em 1812.

O uso da tecnologia da informação foi se modificando ao longo do tempo, sendo constituída por fases. A sua primeira fase ocorreu entre anos 1960 a 1970, e era caracterizada pelo processamento de dados, de modo que o homem e a informação era registrada por meio do papel. Com um contexto em que o tratamento da informação era constituído em uma “fabricação de informação documentária (...) que determina o acesso à informação estocada, tornando-se assim um filtro, ou mediador na busca da informação.” (Smit,1998, p.9).

Após o ano 1970 os discos magnéticos substituíram o papel, apresentando os primeiros sistemas de bancos de dados, de modo que as informações eram processadas e armazenadas por um servidor central, assim dando início a segunda fase. Nesse período houve um exponencial crescimento da produtividade e a maior redução no tempo de procura de dados. Segundo Tarapanoff “a informação é um recurso sinérgico: quanto mais a temos, mais a usamos e mais útil se torna. O setor industrial tem aproveitado essa característica...” (1996, p.124). Com isso se tornou mais rentável as organizações adotarem um sistema de

informações para o aprimoramento da sua produção e para o melhor gerenciamento da administração da instituição.

Com o advento da tecnologia, a informação passou a ser trabalhada de modo de pessoal, o computador passou a ser acessível a mais pessoas, que tinham após essa revolução tecnológica maior facilidade de se comunicar, e transferir dados entre os computadores, de forma que as informações passaram a ser processadas por vários servidores, constituído assim a terceira fase do uso da tecnologia da informação, dos anos 1980 e que se estende até atualmente.

Dessa forma, para que atualmente as empresas, tenham a possibilidade de asseguar em seus dados, organização da base ou banco e uma melhor facilidade de acesso às informações, foram necessários demasiados estudos desses processos. Por consequência através dos anos o gerenciamento passou por diversas atualizações e evoluções, atingida pelo imperativo tecnológico, pelo crescimento da sociedade da Informação e, finalmente, pelas mudanças de suas relações interdisciplinares.

A tecnologia da informação continua em aperfeiçoamento contínuo e na atual era da globalização, o mundo se encontra sem fronteiras, com redes mundiais de computadores que estão conectadas com diferentes processos de assimilação, processamento, interpretação, análise e síntese, aumentando a necessidades e usos de informação, para todos os ramos empresariais que necessitem estar atualizados, organizados, para a possibilidade de um planejamento mais eficiente para organização.

Atualmente as empresas necessitam estar centradas em suas informações, presando por estratégias eficientes e com facilidades em sua utilização, adquirido recursos inteligentes oferecidos pela tecnologia de informação e sistemas de informação gerencial. Segundo Jannuzzi Tálamo (2004, p.36) “Toda essa gama de classificações é perfeitamente compreensível quando se reconhece que a informação sofre influência do contexto em que está inserida.”

### **2.3.2. A gestão de sistemas de informações interligada com as empresas**

A finalidade da Gestão da Informação se dá por meio da quantidade de informação e os dados donde ela provém, tornando para as organizações um importante recurso que necessita e deve ser administrado. Portanto "Gerir a informação é, assim, decidir o que fazer com base em informação e decidir o que fazer sobre informação. É ter a capacidade de selecionar um repositório de informação disponível aquela que é relevante para uma determinada decisão e, também, construir a estrutura e o design desse repositório." (Zorrinho 1995, p. 146).

A administração geral da empresa, deve estar alicerçada pela gestão da informação na proporção em que se torna mais eficiente o controle e a análise dos dados obtidos pelos sistemas e a combinação entre os diversos subsistemas que compõe a empresa, para apoiar os gestores na tomada de decisões, maior efetividade da informação por toda a empresa.

Com uma gestão eficiente os sistemas exercem suas atividades de forma mais efetiva, apoiando melhor a evolução da estrutura organizacional, e até mesmo trazem resultados positivos a imagem da organização, do seu projeto e dos seus produtos, por conta da maior produtividade e melhor controle das atividades exercida pela empresa, aumentando significativamente a qualidade oferecida para os stakeholder, seja em forma de produtos ou serviços. Portanto, segundo Wilson (1989), a gestão da informação é entendida como a gestão eficaz de todos os recursos de informação relevantes para a organização, tanto de recursos gerados internamente como os produzidos externamente e fazendo apelo, sempre que necessário, à tecnologia de informação.

### **2.3.3. Processos do Gerenciamento da Informação**

A administração do fluxo de informações institucionais necessita de adoção de métodos e estratégias de gerenciamento de documentos. Por isso, é preciso conhecer e investir em soluções correspondentes para os processos otimizarem o tempo e os recursos empregados. De forma que se permite a organização e o armazenamento adequado da informação de maneira eficiente, segura e inteligente, possibilitando a localização rápida e o descarte no momento determinado pela legislação vigente.

Segundo Fontana (2001, p. 31), a gestão da informação pode ser caracterizada por: "... um conjunto de métodos e ferramentas, mecanizadas ou não, que se propõe a garantir a qualidade e pontualidade das informações dentro da malha empresarial". À vista disso, é importante ressaltar que a gestão empresarial precisa gradativamente do apoio de sistemas, pois estes dão segurança, agilidade e versatilidade para a empresa no momento em que se processam as decisões.

Os sensores de um gerenciamento de informações são importantes para que os resultados sejam mantidos de acordo com os objetivos, analisando um identificador para a proveito dos exercícios de uma administração, além da forma como é exercida a geração, coleta e a distribuição de dados sobre a qualidade. Por conseguinte, o gerenciamento de informações tem função essencial para o processo. Peter Drucker evidencia a influência do componente humano neste gerenciamento, alegando que a constituição de organizações baseadas na informação procede da mudança do comportamento das pessoas em relação a própria informação.

Davenport identifica seis etapas do processo de gerenciamento das informações: A identificação das necessidades e exigências de informação, a coleta e aquisição da informação, a compactação e formatação das informações, disseminação e distribuição das informações e a análise e uso das informações. Essas etapas possibilitam o agrupamento das informações de acordo com as características identificadas e a separação para a execução de termos e informações principais para aprimorar a organização, a pesquisa e a busca dos documentos.

## **2.4. A GESTÃO DE INFORMAÇÕES DENTRO DAS ORGANIZAÇÕES**

### **2.4.1. A importância da Gestão de Informação**

A gestão de informação atualmente tem se tornado muito importante, pois a maioria dos dados é transmitido por uma rede online ou offline realizada pelos softwares e armazenada por hardwares. É considerada como a ação sistêmica de tentar atender as necessidades informacionais em uma organização, dando soluções para problemas organizacionais. Se for gerenciado corretamente os dados se tornam informações que automaticamente vão servir como base em decisões empresariais.

Segundo Maria Esmeralda Ballesterro-Alvarez (2010, p.1):

É de vital importância, para uma organização, ter uma estrutura de fluxo que seja internamente eficiente e capaz de oferecer rápida e adequada resposta a todos os fatores relevantes em um entorno continuamente mutante. Um outro conceito é a segurança das informações, garantindo a proteção contra roubos, vazamentos e danos em gerais.

É importante levar em consideração a quantidade e a qualidade das informações feita pelos sistemas de informação, evitando que as informações fiquem espalhadas dentro da empresa ou que informações importantes cheguem tarde demais aos interessados e o pior, que essas informações não sejam verdadeiras e confiáveis.

De acordo com Emerson de O. Batista (2004, p. 20) A empresa depende de informações precisas e confiáveis para a tomada de decisões, a busca por mecanismos que auxiliem os profissionais a definirem a melhor maneira de estudar as informações é de fundamental importância para os proprietários e administradores de empresa.

A finalidade da gestão de informação é sobretudo colaborar com a políticas institucional, ao passo que torna mais eficiente o conhecimento dentre os vários subsistemas que constituem a companhia, apoiar os administradores na tomada de decisão, para a evolução da estrutura de acordo com os concorrentes, de forma que a imagem da organização perante ao mercado tenha maior credibilidade, assim como a implantação de uma estratégia de comunicação interna e externa.

O sucesso das empresas está ligado com a velocidade em que as informações são absorvidas e pela rapidez em que são tomadas as decisões. Os componentes que fundamentam a Tecnologia de Informação são os grandes precursores desse sucesso. Segundo Rezende e Abreu (2000, p. 76), a Tecnologia de Informação está fundamentada nos seguintes componentes:

- Hardware e seus dispositivos e periféricos;
- Software e seus recursos;
- Sistemas de telecomunicações;
- Gestão de dados e informações.

A união de todos esses componentes aumenta a capacidade de atuação das empresas, agregando maior valor de mercado e capacidade de gerir as informações de forma mais eficiente.

### **2.4.2. O objetivo da gestão de informação para a administração**

A importância dos sistemas de informação jamais deverá ser desvalorizada pois é fundamental para ajudar qualquer empresa a atingir os objetivos. O sistema de informação empresarial para além de recolher e tratar os dados que servem de suporte a qualquer decisão da empresa, também permite que esta tenha regularmente informação a todos os níveis da gestão, o que pode acrescentar-lhe valor.

A gestão do sistema de informação tem como objetivo fornecer dados organizados, para ajudar quem toma as decisões na empresa, sejam eles de topo, intermédios ou ao nível operacional, de forma rápida e com um mínimo de risco possível. Podem-se, em seguida, definir objetivos específicos para os vários departamentos e níveis hierárquicos da empresa. No entanto, tenha sempre em consideração que os objetivos específicos de cada departamento não podem ser divergentes dos objetivos globais da empresa. Devem sim reforçá-los.

Uma boa gestão da informação tem um importante papel para a expansão da empresa, uma vez que se torna mais possível a observação de nichos de mercado.

A informação é um recurso vital, da mesma forma que os recursos humanos ou os que financeiros. De forma simples, o sistema de informação deve ser capaz de ajudar a empresa a atingir os seus objetivos. As finalidades principais dos sistemas de informação numa empresa são:

- Recolher, selecionar e tratar os dados para servirem de suporte à decisão
- Proporcionar regularmente informação a todos os níveis da gestão
- Acrescentar valor à empresa.

Assim, a gestão juntamente com os sistemas de informação deve ter o objetivo de fornecer dados organizados, auxiliando os gestores para resolução dos problemas do ambiente organizacional, assim como a criação de estratégias mais eficientes para o planeamento gerencial.

### **2.4.3. Os benefícios da gestão de informação**

A gestão de informação deve se tornar um recurso indispensável para as empresas, com grande influência para o aprimoramento organizacional, juntamente com os sistemas de informações traz inúmeros benefícios para o ramo empresarial, como o(a):

- **Aumento da produtividade:** Para ocorrer o aumento da produtividade a empresa deve estar ligada com a capacidade de atender as demandas, como também ter um fluxo de trabalho sem erros e com alta capacidade. Com mais recursos para atender a demanda de seus clientes com agilidade e segurança, com isso pode ter o auxílio da nuvem.
- **Redução dos custos da empresa:** A tecnologia é algo que pode diminuir os custos dentro da empresa, como por exemplo a produção, que com o auxílio dos sistemas de informações é mais controlada, tendo menos desperdício de matéria prima.
- **Maior segurança dos seus dados:** o sistema de informação garante que todas as informações não serão acessadas por terceiro. Tornando um fator estratégico pois quem trabalha com dados bem protegidos vem sempre se destacando cada vez mais no mercado, tendo informações confiáveis com isso contribui para melhorar o fluxo do trabalho interno. Diante disso a empresa pode investir em utilizar backup com frequência para evitar perdas de dados internos.
- **Melhor desenvolvimento da empresa:** Maior adaptação da empresa para enfrentar acontecimentos não esperados, melhores acessos de informação, por conta de relatórios mais rápidos e preciso, e aumento do fluxo de informação.

O sucesso do domínio das informações está totalmente ligado a gestão de sistema de informação, assim quanto maior o domínio das informações, mais facilidade um gestor encontrará para administrar sua organização e assim tomar decisões que a direcionam ao rumo do sucesso. Segundo Oliveira (2011), o gerenciamento consiste na administração através de planejamento, para o controle gerencial nas organizações, pois o sistema de informação, na maioria das vezes, aponta possíveis decisões que a empresa deve tomar para evitar erros e produzir resultados, se tornando ferramentas essenciais para a transformação de dados em relatórios que auxiliam na tomada de decisões.

#### **2.4.4. O desenvolvimento empresarial pela gestão de informação**

De acordo com Bazzotti e Garcia (2007), o desenvolvimento de uma organização, é decorrente da relação da agilidade das informações interligas com as sequentes decisões tomadas, assim os sistemas, com informações precisas, contribui para o controle gerencial, e conseqüentemente diminui o custo e aumenta a competitividade, pois coletam grande número de informações e as transformam rapidamente em fontes seguras para que a empresa tomem decisões mais eficazes.

Desta forma, para que as informações sejam bem analisadas pelos sistemas de informação, trazendo vantagens competitivas para o gerenciamento, os autores Pereira e Fonseca (1997, p. 242), apresentam às seguintes propostas:

- Atender as reais necessidades dos usuários;
- Estar centrados no usuário (cliente) e não no profissional que o criou;
- Atender ao usuário com presteza;
- Apresentar custos compatíveis;
- Adaptar-se constantemente às novas tecnologias de informação;
- Estar alinhados com as estratégias de negócios da empresa.

Com essas propostas as empresas poderão tomar decisões de forma mais confiável, pois terão maior controle sobre suas informações e buscarão sempre por escolhas que não envolvam riscos. Porém, o maior suporte que a gestão de informações possibilita é a visualização organizada de todos os sistemas de informações, que são influenciados pelo controle gerencial.

A gestão de informação coopera com todos os sistemas de informação, evidenciando mudanças de objetivos e quais os novos planejamentos a serem traçados, com a obtenção de informações mais precisas e que podem ser úteis para a tomada de decisão dentro de uma organização. Segundo Nazário (1999), o controle de gestão, consiste na observação diária de cada setor empresarial em conjunto com a administração de seu gestor, observando informações necessárias para alavancar o aprimoramento e o desenvolvimento da organização.

De acordo com Oliveira (2002, p.54) a gestão de informação, “aumenta o acesso às informações, proporcionando relatórios mais precisos e rápidos, com menor esforço, fornecendo projeções realistas dos efeitos das decisões”. Resultando em vantagem competitiva para a empresa, que cumpri suas metas com a ajuda dos sistemas de informação.

#### **2.4.5. A Gestão e implementação do sistema de informação**

Um sistema de informação é formado por outros subsistemas e procedimentos que recolhem informações de diversas fontes dentro da empresa, tais dados podem ser usados também para controlar finanças, estoque, compras, captação e contatos de clientes.

Os gerentes usam esse sistema para criar relatórios que lhes fornecem uma visão abrangente de todas as informações que eles necessitam para tomar decisões, desde atividade diárias até as estratégias mais importantes. Com o objetivo principal de um sistema de informação em uma empresa é tornar a tomada de decisões dos gestores mais eficiente e produtiva. Ao reunir informações de uma variedade de fontes em um único banco de dados e apresentá-las em um formato lógico.

A necessidade do Sistema de Informação nas empresas surgiu devido ao grande e crescente volume de informações que a organização possui. Com o Sistema de Informação estruturado a apresentação das informações necessárias e também já propiciando uma visão das decisões, a empresa garante um grande diferencial em relação aos concorrentes, e os gestores podem tomar decisões mais rápidas e de fontes seguras. A exigência do mercado competitivo, dinâmico e principalmente globalizado motiva as empresas a operarem com um sistema de informação eficiente, garantindo níveis mais elevados de produtividade e eficácia.

Segundo Batista (2004, p. 39), “o objetivo de usar os sistemas de informação é a criação de um ambiente empresarial em que as informações sejam confiáveis e possam fluir na estrutura organizacional”. Na era da informação, o diferencial das empresas e dos profissionais está diretamente ligado à valorização da informação e do conhecimento, proporcionando soluções e satisfação no desenvolvimento das atividades.

Laudon e Laudon (1999, p. 26), afirmam que “a razão mais forte pelas quais as empresas constroem os sistemas, então, é para resolver problemas organizacionais e para reagir a uma mudança no ambiente”. Os sistemas de informação objetivam a resolução de problemas organizacionais internos, e a consequente preparação para enfrentar as tendências da crescente competitividade de mercado.

Para Pereira e Fonseca (1997, p. 241), os sistemas de informação têm por finalidade “a captura e/ou a recuperação de dados e sua análise em função de um processo de decisão. Envolvem, de modo geral, o decisor, o contexto, o objetivo da decisão e a estrutura de apresentação das informações”. De forma estruturada, os sistemas de informação dão condições para que as empresas reajam às mutações do mercado e se sintam alicerçadas por um processo decisório forte o suficiente para garantir a resolução dos problemas.

## **2.5. SISTEMAS DE INFORMAÇÕES**

### **2.5.1. Surgimento do sistema de informação organizacional**

O sistema de informação organizacional, está direcionado principalmente ao negócio empresarial das organizações, relacionado por exemplo com quesitos de qualidade, produtividade, efetividade e inteligência organizacional. Segundo Laudon um Sistema de informações é um conjunto de componentes que estão ligados entre si para coletar, recuperar, processar, armazenar e distribuir informação.

Dessa forma o planejamento, o controle, a coordenação, a análise e o processo decisório em empresas, se torna mais prático, rápido e de fácil acesso, assimilando apenas a informação necessária. Para Pereira e 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”.

O surgimento desse sistema, está relacionado com a estruturação da informação, que ocorreu com a escrita, que permitiu manter e preservar o conhecimento adquirido no passado, até o presente, de modo que todas as gerações, tivesse a possibilidade de receber a informação. Segundo Denis Alcides Rezende (2011, p. 35) “A informação é todo o dado trabalhado ou tratado. Pode ser entendida como um dado com valor significativo atribuído ou agregado a ele e com um sentido natural e lógico para quem usa a informação. Pode ser definida como algo útil.”

O sistema de informação aplicado através de processos dentro das organizações é uma ferramenta que já é usada desde o século passado, em um momento que começa a industrialização no mundo. Após a Segunda Guerra mundial,

o interesse pelas atividades de ciência e tecnologia teve um aumento significativo, ocasionando uma expansão considerável do conhecimento nessa área.

Este fenômeno, foi nominado como a "explosão de informação" ou explosão de documentos e de registros de conhecimento. Contudo somente no começo do século XX, quando se nota a evolução das linhas de produções que necessita da comunicação entre os setores, tornado- a fundamental para o bom desempenho operacional das organizações, dessa forma a tecnologia da informação se transformou em uma ferramenta primordial para qualquer associação porque com o uso das tecnologias acessíveis facilmente eram observados e gerenciados os processos.

Assim como a tecnologia da informação, os sistemas de informação se tornam, rapidamente um recurso essencial para a organização e o gerenciamento dos dados, segundo Sapiro (1993, p.56) a importância da administração da informação se dá por conta de que ela tem por função "transformar dados em sabedoria, através de um sistema informacional. Antes o relacionamento com o mercado caracterizava-se por uma troca simples. Hoje a troca é essencialmente baseada em informações". De modo que o processo de monitorar o ambiente competitivo se torna uma estratégia para o mercado atuante da empresa.

## **2.5.2. Gerenciamento de sistemas de informação nas empresas**

Na administração de um empreendimento, a gestão de um sistema de informações se torna necessária e indispensável para uma direção eficiente do negócio. A tecnologia da informação permite que as organizações trabalhem de forma mais eficaz e mais produtiva, pois aumenta e agiliza a comunicação, o armazenamento eletrônico e proteção de registros e dados sigilosos. Segundo Reis (1993, p. 56):

Para que esta gestão [de informação] seja eficaz, é necessário que se estabeleçam um conjunto de políticas coerentes que possibilitem o fornecimento de informação relevante, com qualidade suficiente, precisa, transmitida para o local certo, no tempo correto, com um custo apropriado e facilidades de acesso por parte dos utilizadores autorizados.

Dessa forma é fundamental as organizações, terem em seus dados, informações da situação em que a empresa se encontra, com normas que regulamentadoras, e de modo a ser registrados dados de acordo com essas regras, devido as informações contidas no sistema ser a base de grande parte do planejamento estratégico e sua utilização controlar as finanças, o estoque, a compras, a captação e os contatos de clientes da empresa.

Com objetivo principal de tornar a tomada de decisões dos gestores mais eficiente e produtiva, o sistema de produção reuni informações de uma variedade de fontes em um único banco de dados para apresentá-los em um formato lógico. O software pode fornecer tudo o que é necessário para a tomada de decisões, além de realizar uma análise aprofundada de questões operacionais.

Os sistemas de informação têm sido desenvolvidos para otimizar o fluxo de informação relevante no âmbito de uma organização, desencadeando um processo de conhecimento e de tomada de decisão e intervenção na realidade. Sendo estratégico e contribuindo para o alcance dos objetivos da empresa. Para isso, a abordagem metodológica no seu desenvolvimento deve ser voltada para a determinação das necessidades da organização, disseminando a representação da informação, com o objetivo de otimizar a cadeia de valor do sistema.

Para Pereira e Fonseca (1997, p. 241), os sistemas de informação têm por finalidade "... a captura e/ou a recuperação de dados e sua análise em função de um processo de decisão. Envolve, de modo geral, o decisor, o contexto, o objetivo da decisão e a estrutura de apresentação das informações". De forma estruturada, os sistemas de informação dão condições para que as empresas reajam às mudanças do mercado e se sintam alicerçadas por um processo decisório forte o suficiente para garantir a resolução dos problemas

A administração revela-se nos dias de hoje como uma das áreas que mais está impregnada de complexidades e de desafios. O profissional que utiliza a administração como meio de vida pode trabalhar nos mais variados níveis da organização. Cada organização tem os seus objetivos, o seu ramo de atividade, o seu pessoal, os seus problemas internos e externos, o seu mercado e a sua tecnologia. O ponto fundamental da gestão de sistemas de informação é o uso da informação como ferramenta para a administração.

### **2.5.3. Os aspectos dos sistemas de informação**

Os sistemas de informação é uma combinação estruturada de informação, com recursos humanos, com tecnologias de informação e com a práticas de trabalho, organizado de forma a permitir o melhor atendimento dos objetivos da organização.

O sistema de informação pode trabalhar com diversos elementos. Entre eles estão software, hardware, banco de dados, sistemas especialistas, sistemas de apoio à gestão. Além de todos os processos informatizados, que disponibiliza a informação correta, fazendo com que a empresa funcionar de forma adequada.

Segundo Laudon e Laudon (1999, p. 26) “a razão mais forte pelas quais as empresas constroem os sistemas, então, é para resolver problemas organizacionais e para reagir a uma mudança no ambiente”. Por conta disso, o sistema deve gerar informações relevantes e necessárias à empresa, que devem ser geradas em tempo hábil e ser confiáveis, para atendem aos requisitos de gerenciamento e operação da empresa.

Um dos aspectos mais importantes dos sistemas é a integração entre o sistema de informação e a estrutura da empresa, para que haja maior coordenação dos departamentos, setores, divisões e outros tipos de unidades organizacionais, esse processo de integração facilita e agiliza a tomada de decisões

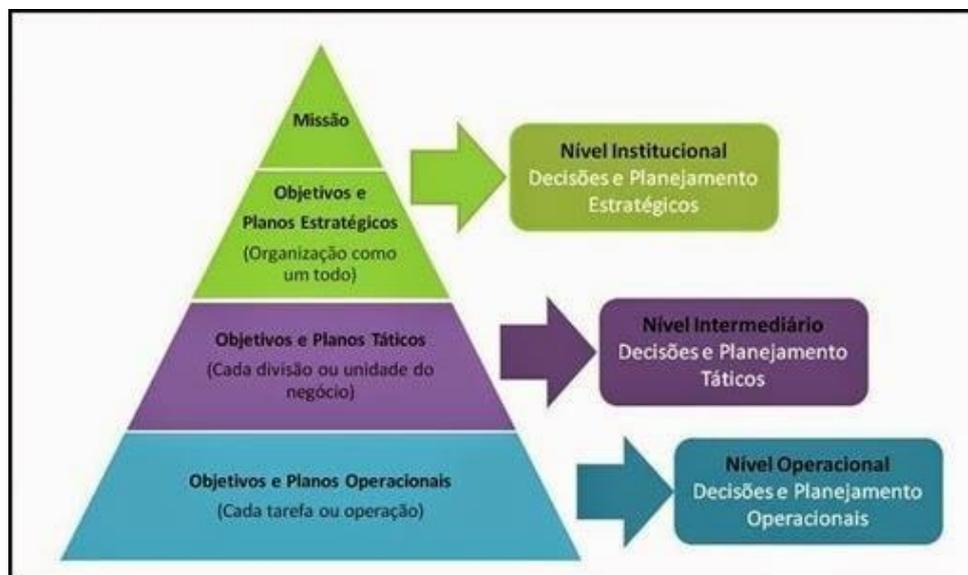
### **2.5.4. A administração e os sistemas**

Administração é o processo de planejar, organizar, dirigir e controlar o uso de recursos com a finalidade de alcançar os objetivos das organizações, como é descrito por Stoner e Freeman (1995, p. 4) que conceitua a administração como o “processo de planejar, organizar, liderar e controlar o trabalho dos membros da organização, e de usar todos os recursos disponíveis da organização para alcançar objetivos estabelecidos” . Já para Maximiano (2004, p. 33) a administração é “um processo dinâmico de tomar decisões sobre a utilização de recursos, para possibilitar a realização de objetivos”.

O processo administrativo é, na maioria das vezes, iniciado pelo planejamento, sendo este uma tentativa de controlar o futuro da organização, estabelecendo os objetivos e decidindo o modo de como alcançá-los. O “planejamento é um procedimento formal para produzir um resultado articulado, na forma de um sistema integrado de decisões.” (MINTZBERG, 2004, p. 26). É utilizado três tipos de planejamento nas organizações O estratégico, o tático e o operacional, estando ligados aos processos correspondentes as decisões estratégicas ou de gestão, as decisões táticas e as operacionais (ações do dia a dia).

Da mesma forma os sistemas podem ser classificados conforme a destinação de seus resultados, ou seja, sistemas que são operacionais e que servem para registro da informação, como a anotação de entradas e saídas de produtos. Outros sistemas, em uma hierarquia maior, servem para controle, como indicar as faltas de mercadorias e as compras. Além dos sistemas que registram e controlam, existem os sistemas que permitem a gestão, como por exemplo, aqueles que indicam a rentabilidade de produtos e serviços. Assim a cada nível decisório, ou a cada nível de planejamento, corresponde um nível de sistema.

Figura 2. Nível de planejamento na organização.



Fonte: blogpegg

### 2.5.5. Tipos de sistemas de informação nas organizações

Os Sistemas Informação devem estar alinhados com as estratégias e os objetivos da organização para proporcionarem a informação que satisfaz plenamente

as necessidades dos indivíduos, para que assim possa beneficiar e facilitar as tarefas exercidas pela empresa. Da mesma forma a organização deve estar consciente e aberta às possibilidades e desafios que novas tecnologias potencialmente integram nos sistemas.

Para que melhor direcionamento para as diversificadas funções dos sistemas de informação, é necessário classificar conforme seus objetivos e tipos de informações que manipulam, em conformidade com as atividades exercidas pelo o sistema dentro das empresas, de acordo com (O' Brien, 2000), podemos dividir os sistemas de informação em quatro tipos: Sistemas de informação transacionais, sistemas de informações gerenciais, sistemas de apoio a decisão e sistemas de informações executivas.

- **Sistema de processamento de transação (SPT)**

Esse sistema é classificado e caracterizado por processar as transações operacionais de uma organização. De acordo com as duas partes que se interagem e cruzam informações resultante de alguma atividade. Em uma empresa, sob um mesmo ponto de vista as transações podem ser exemplificadas como fechamento de um pedido, emissão de nota fiscal, baixas em um estoque.

Essas atividades geram dados que são coletados, processados, armazenados e distribuídos pelos sistemas de informação de forma padronizada e descrevem as transações efetuadas. O armazenamento dos dados gerados pelos sistemas de processamento de transações se dá na forma de banco de dados. Tais banco de dados guardam um histórico com a série de transações ocorridas na organização.

O sistema de processamento de transação dá suporte a diversas operações do tipo operacional. Para dar suporte as atividades de interface envolvendo também a gestão de produtos e faturamento. Toda vez que a empresa produz ou presta um serviço, ocorre uma transação que será processada por um ou mais sistemas de processamento. Envolvendo categorias de negócio com o controle de estoque, logística, financeiro, vendas e compras.

- **Sistema de informações gerenciais (SIG)**

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. Segundo Oliveira (2008), os sistemas de informações gerenciais tornam-se indispensáveis, pois na grande maioria das empresas que utilizam sistemas informatizados, há muitos dados que estão à disposição, mas esses dados por si 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.

Assim como as organizações que estão frente da manutenção e da satisfação de seus clientes, necessitam se preocupar em aprimoramento, de modo que as empresas são sujeitas a promover a utilização de ferramentas de aperfeiçoamento do gerenciamento das informações livres em suas bases de dados, para que o sistema possa promover os executivos e gestores a tomada de suas decisões com base em informações atuais e confiáveis. Segundo Stair e Reynolds (2013, p. 23.), O sistema de apoio a tomada de decisões “é um conjunto organizado de pessoas, procedimentos, software, banco de dados e dispositivos utilizados para ajudar a tomar decisões que solucionem problemas”

Portanto é de extrema valia instaurar esse sistema, dado que é algo seguro e que no final se tornará um dos pilares para o sucesso da empresa possibilitam aos gestores adquirir de forma dinâmica e prática as informações essenciais para fundamentar as decisões que dirigem as empresas, seja em tópicos administrativos internos ou externos, em estratégias de vendas ou outras áreas que necessitem de uma gestão mais apurada de indicadores. Sintetizando significativamente o tempo de retorno dos numerosos comportamentos do mercado e da própria empresa.

Figura 3. Fluxograma do SIG.

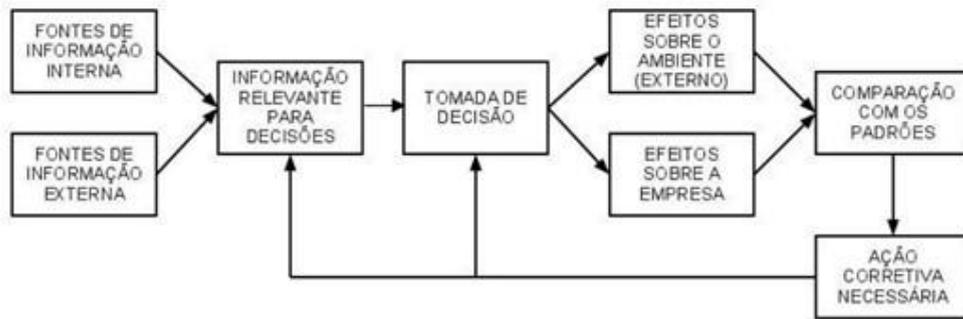


Figura 1: Fluxograma do SIG

Fonte: Oliveira (2008, p. 27)

Fonte: Oliveira (2008, p. 27)

- **Sistemas de sistemas de apoio à decisão (SAD)**

O sistema de apoio à decisão possui funções específicas, como fornecer informações que contribuem para o processo de tomada de decisão não vinculadas aos sistemas existentes, que permitem buscar informações nas bases de dados existentes e delas retirar subsídios para o processo de tomada de decisão. Assim esses sistemas podem representar às empresas um ganho exponencial em tempo, e quando aplicado aos negócios, o decisor privilegia-se de inúmeras possibilidades para solucionar problemas específicos na empresa

Auxiliando o processo de tomada de decisão na área de planejamento estratégico, o sistema é utilizado para a resolução de problemas estruturados, analisando alternativas e propondo soluções, que recebem como entrada alternativas para o problema e devolvem as consequências para cada alternativa, pesquisando no histórico das antigas decisões tomadas.

Para Stair e Reynolds (2013, p. 24.), O sistema de apoio a tomada de decisões “é um conjunto organizado de pessoas, procedimentos, software, banco de dados e equipamentos utilizados para apoiar as tomadas de decisão em relação a um problema específico. Por esse ponto de vista é possível concluir que esse tipo de sistema de informações, possibilita aos decisores encontrar tudo o que necessitam acerca de as suas empresas ao grau de circunstâncias das mesmas.

A diferença entre SIGs (que fornecem informações para decisões) e SADs (que apoiam decisões) é que os primeiros apenas retornam dados conforme solicitações, enquanto os SADs auxiliam os tomadores de decisão avaliando as consequências das decisões analisadas, antes que elas sejam tomadas.

- **Sistemas de informação executivo (SIE)**

O sistema de informações executivas, conforme Alter (1992, p.136), é “um sistema altamente interativo provendo os dirigentes e executivos com acesso flexível à informação para monitorar resultados das operações e condições gerais do negócio.” Seu propósito gira em torno da importância do SIE no rastreamento dos resultados das operações praticadas pela organização. O sistema de informações executivas é esboçado para colaborar com os executivos para descobrir as informações necessárias para a gestão eficiente dentro da administração da empresa.

Segundo Fischmann e Zilber (1999, p.173), “A empresa deve contar com um sistema de indicadores de desempenho que permita a verificação do efetivo sucesso de sua gestão estratégica.” O objetivo de um sistema de informação executivo é auxiliar o decisor para a compreensão rápida de informações e no reconhecimento de problemas e oportunidades, com uma ajuda na análise de problemas, isto é, na sua resolução.

O sistema de informação executivo foi planejado com intuito de analisar a missão, objetivos e metas da organização, com base nos indicadores de desempenho da empresa. Dessa forma, Matthews e Shoebridge Lima (1998, p.39) afirmam que “a ênfase dos sistemas de informação executiva recai no entendimento de questões, tais como o que se quer atingir com o negócio, como se espera atingir tais objetivos e como medir seu progresso.”

A informação é de extrema importância para as organizações, por isso é importante que os sistemas de informações dentro das organizações tenham informações precisas e eficazes, pois de acordo com Ackoff (1981, p.78) um dos principais problemas de um sistema de informação é o excesso de informações irrelevantes geradas, ocasionando uma quantidade de informações incapaz de ser absorvida pelo administrador.

Dessa maneira a perfil de um sistema de informações específico à gestão da empresa, se torna sistemático nas exigências dos seus gestores, acompanhando os fatores que possibilitam o sucesso da empresas e condições para realização projeções e simulações, além da possibilidade de acesso aos sistemas de automação de escritório, de comunicação, de vendas e marketing, de contabilidade e finanças, entre vários outros subsistemas.

Figura 4. Sistema de informação no nível de planejamento



Fonte: FURLAN, José Davi, IVO, Ivonildo da Motta e AMARAL, Francisco Piedade. 1994. P.26.

A imagem ilustra um modo de descrever os sistemas encontrados em uma empresa em base com o nível organizacional da empresa, onde a pirâmide está dividida em níveis estratégico, gerencial e operacional e os sistemas de informação atendem a cada um desses níveis e funções.

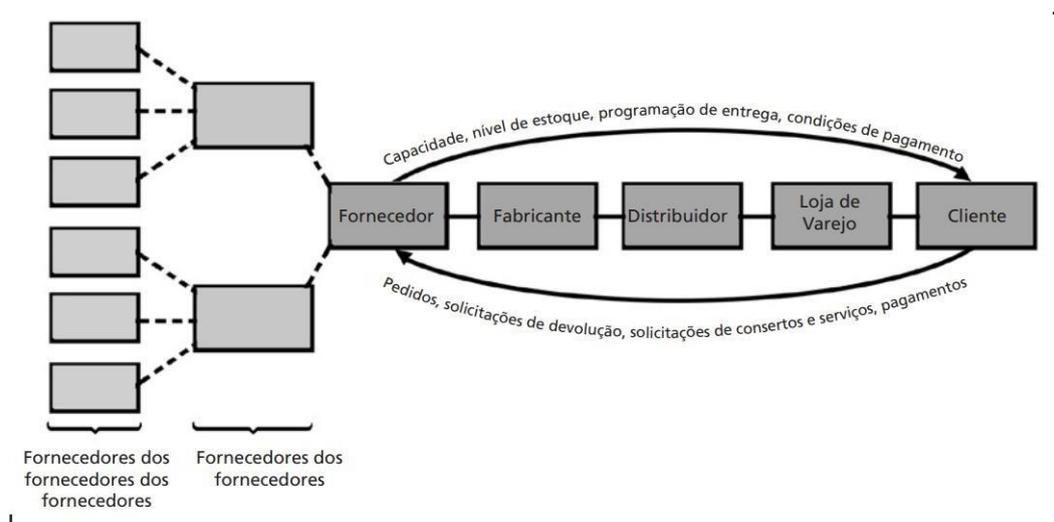
## **2.6. PERSPECTIVA FUNCIONAL DE SISTEMAS NO GERENCIAMENTO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS (SUPPLY CHAIN MANAGEMENT – SCM)**

Os sistemas de informação podem ser classificados de acordo com as atividades que são atribuídas para eles no âmbito organizacional. Segundo Laudon & Laudon (2004), as empresas utilizam – se dos sistemas de informação para gerenciar atividades e decisões por toda a organização. Sistemas integrados podem automatizar o fluxo de informações em toda a empresa por meio dos processos, no sentido da distribuição para os clientes, há grande complexibilidade e riqueza de informações.

Por esse motivo surgiu as cadeias de suprimentos, que se tornam cada vez mais complexas, podendo usar práticas que auxiliem as trocas de informações e conhecimentos para uma melhor eficiência e eficácia da cadeia. (BANDEIRA, 2008, p. 56). Com sistemas especializados para a cadeia de suprimento é possível a criação de soluções para o gerenciamento da cadeia de suprimentos (supply chain), pois esses permitem que a empresa um maior controle das rotas de transporte e da situação dos produtos, em relação ao tempo e a localização.

O Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos refere-se às ligações e coordenações estreitas das atividades envolvidas na compra, na fabricação e na movimentação de um produto, para que a empresa tenha a possibilidade de integrar fornecedores, fabricantes, distribuidores e clientes, assim se reduzir tempo, esforço redundante e custos de estoque, e além disso a empresa otimiza suas redes de organizações e processos, e conseqüentemente melhora a o processo de compra de materiais e de transformação de matéria-prima em produtos semiacabados e acabados.

Figura 5. Processos da cadeia de suprimentos.



Fonte: LAUDON e LAUDON, 2004.

O funcionamento da gestão da cadeia de suprimentos tem influência dos seus principais elementos e do fluxo de informações que circulam na coordenação das atividades envolvidas na compra, fabricação e movimento de um produto. Fornecedores transformam matérias-primas em produtos semiacabados e, em

seguida, fabricantes os transformam em produtos acabados. Os produtos são transportados para centrais de distribuição e depois para varejistas e clientes.

Para permitir que as empresas gerem suas próprias previsões de demanda para um produto e desenvolva planos de aquisição de matérias-primas e de fabricação para aquele produto através de planejamento de pedidos. É importante ter na empresa sistemas de informações especializados para a cadeia de suprimentos, para a gestão do fluxo de produtos por meio de centrais de distribuição e depósitos de materiais, garantindo aos pedidos a organização e programação adequada para sua produção e outras muitas atividades envolvidas na empresa.

Os sistemas de Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos subdividem-se em:

- Sistemas de planejamento da cadeia de suprimento: permitem a empresa fazer previsões de demanda para um produto, apresentar planos de aquisição de matérias-primas e de fabricação para aquele produto através de planejamento de pedidos, programação de fabricação, planejamento da demanda, planejamento da distribuição e de transporte.
- Sistemas de execução da cadeia de suprimentos: gerenciam o fluxo de produtos por meio de centrais de distribuição e depósitos de materiais, garantindo que os pedidos fiquem organizados e programa a produção, coordena o gerenciamento da distribuição e acompanha a distribuição reversa.

Na Administração da Cadeia de Suprimentos os sistemas de informação colaboram para a redução do tempo e da quantidade da produção, que produzida com base na demanda real e do armazenamento. E, por conseguinte transmitir pedidos rapidamente, verificando a disponibilidade de estoques e compartilhar informações sobre taxas de defeito e devoluções.

## **2.7. A SEGURANÇA DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

O Sistema de informação pode ser entendido como um conjunto de tecnologias envolvidas na coleta de dados relevantes para o armazenamento enquanto necessário. Assim a informação tratada pelos sistemas, segundo Varajão (1998), pode ser entendida como um conjunto de dados que quando colocados num

contexto útil e de grande significado têm um valor real e percebido nas ações ou decisões de quem os utiliza.

No entanto, com as novas formas de processar e analisar informações e dados, surgiu também novos paradigmas e preocupações, como o nível da segurança e integridade da informação, que é essencial para a atividade das organizações. Conforme é apresentado por Gaivéo (1995), que se refere as questões de segurança da informação, de modo que as ameaças, vulnerabilidades, ataques e riscos estão presente no funcionamento do sistema e podem afetar a atividade dos sistema de informações nas organizações, portanto é importante a proteção dos SI para que o caso de se verificar alguma destas ocorrências.

Nas instituições a informação, se torna um recurso indispensável e crucial para o desenvolvimento da organização com um todo, portanto é de interesse da empresa garantir sua segurança, pesar de ser um dos maiores desafios com que as organizações têm que lidar. Por conta disso são aplicados grandes investimentos em tempo e dinheiro para soluções técnicas.

Para que a segurança da informação seja realmente eficiente dentro das empresas, os usuários têm que agir de uma forma consciente, cumprir as políticas de segurança da organização e adotar comportamentos que não comprometam a segurança dos sistemas de informações. As organizações têm que desenvolver ações, e adaptar a sua estrutura para evitar atitudes fraudulentas, corrupção, dano e distorção da informação pelos usuários (Dhillon & Backhous, 2000, p. 23).

As questões relacionadas com a segurança surgem por conta da ausência de ações de segurança da informação na organização. E mesmo que na empresa exista uma estrutura de medidas na organização, no entanto, é preciso transmiti-la perfeitamente aos colaboradores por meio de canais de comunicação favoráveis.

## **2.7. O BACKUP E A SEGURANÇA DAS INFORMAÇÕES NAS EMPRESAS**

### **2.7.1. Definição de backup**

Backup é um nome que vem do inglês que tem como significado cópia de segurança. É bastante utilizado para restaurar arquivos perdidos como fotos,

vídeos, mensagens, arquivos importantes, pode ser feito em pendrive, DVD e CD. Segundo Neto et al (2012, p.2) o backup pode ser definido como “cópia de segurança dos dados de determinado dispositivo de armazenamento que pode ser espelhado em outro dispositivo de forma a garantir a estabilidade dos arquivos e afastar a possibilidade de surpresas como a perda desses dados.”

O backup dentro da empresa é muito importante, para ter a segurança dos dados e não perder nenhuma informação. Por tanto é interessante que dentro da empresa o processo de backup seja feito diariamente. De acordo com Neto et al (2012) a prática rotineira de backup é vista como algo desnecessário e demorado para muitos. Por isso grande parte dos gestores de sistemas estão trabalhando na tarefa de simplificar e automatizar a tarefa de realização e backup, para minimizar o tempo gasto.

As empresas utilizam muito o backup dentro das empresas para que fique seguro com seus dados. Segundo Pulia (2016), backup é um seguro contra a perda de dados. Uma empresa depende das informações para sobreviver com seus negócios. Se as informações são extraídas de mensagens eletrônicas (e-mail), bases de dados, pesquisas e desenvolvimento, ou mesmo dados não estruturados (arquivos em Word, Excel, PDF) e sistema de informação.

### **2.7.2. Problemas que podem ocorrer caso o backup não seja bem realizado**

Como o backup é muito importante para não perder arquivos e informações essencial da sua empresa, caso ele não seja bem realizado pode acarretar vários problemas. Para evitar os prejuízos que o desaparecimento de informações pode causar, é necessário ter disciplina, fazer a documentação de segurança de informação e não deixar de realizar os testes necessários, evitando erros no processo.

A perda de informação que pode levar a multas, perda de clientes e até ao fechamento do negócio. Por conta disso há perda de credibilidade no mercado, pois quando os dados são perdidos há inviabilização temporária das atividades da empresa, causando prejuízo na imagem do mercado.

Prejuízos financeiros: A perda de determinados dados, quando não há backup profissional que dê suporte, pode levar à inviabilização das atividades empresariais até que a situação se regularize. Com isso, há perda de produtividade e, conseqüentemente, prejuízos financeiros gerados pela paralisação do serviço.

Perda de informações estratégicas: Quando há perda de dados, perde-se potencial estratégico a longo prazo, tendo em mente que a segurança das informações é um diferencial no mercado.

### **2.7.3. Tipos de backup**

Ferreira e Araújo (2008) afirmam que é necessário, além dos recursos de hardwares e softwares, possuir procedimentos de backup das informações. Segundo os autores, os procedimentos de backup podem ser divididos em três tipos: completo, incremental e diferencial.

- **Backup completo**

Esse backup é mais conhecido como normal, consiste em copiar todos os arquivos para uma mídia adequada, cada backup completo será igual aos outros pois quando é copiado eles não tem alterações.

Backup completo é realizado a copias de todos arquivos de um local, para outro armazenamento sendo ele virtual ou em nuvem. Sua vantagem é ter um arquivo de qualidade com as informações completas.

De todos os tipos de backup, o backup completo é o que tem maior espaço de armazenamento, porem demora mais para ser completado pelo fato de ter dados maiores e com maior qualidade.

Com esse backup garante a segurança dos dados que existe em sua empresa/máquinas com todas as informações protegidas.

- **Backup incremental**

O backup incremental faz uma cópia dos dados alterados desde o último backup incremental, portanto tem uma cópia com uma menor quantidade de dados para o local escolhido, precisando de menor espaço de armazenamento.

Entre os tipos de backup, esse é o mais rápido, pois não é feita uma cópia de todos os arquivos e sim é acrescentado os dados que não há no backup salvo. Seu tempo de restauração também é mais ágil.

Porém, para que não haja chances de perdas de dados, é necessário utilizar o backup completo, fazendo um backup completo e em seguida podendo fazer o backup incremental com isso os dados são atualizados.

- **Backup diferencial**

O backup diferencial é semelhante ao backup incremental. Pois, os dados que são copiados é alterados conforme o último Backup Completo, esse backup tem um suporte de armazenamento maior do que o incremental.

Já na velocidade de realização do processo, ele é igual os três tipos de backup, porém precisa de mais espaço de armazenamento do que o incremental. Devido a sua facilidade maior na hora da recuperação, há uma maior segurança dos dados armazenados, diminuindo as chances de perda.

Para Dias (2000), a política de backup contém os procedimentos e a infraestrutura necessários à proteção de todo o acervo informacional da instituição, com o objetivo de possibilitar a continuidade de suas atividades.

- **Backup incremental contínuo**

Este backup é um novo backup sendo bastante utilizado nas empresas atualizadas. Ele muito semelhante ao backup incremental, tendo como seu diferencial a disponibilidade dos dados.

Permite a automatização do processo de recuperação de dados, de forma que você não precisa verificar quais dados necessitam ser recuperados. Diferente do backup incremental, que precisa de um backup completo para resgatar as informações desejadas.

Esse backup funciona como o backup completo, com agilidade e transparência, sendo bem mais rápido a recuperação. Sua necessidade de espaço de armazenamento é menor do que a dos demais tipos. Com isso torna uma boa alternativa para conseguir uma maior agilidade no processo de backup e de sua recuperação.

Segundo Garfinkel (2004), o backup é como um seguro que protege em casos de desastres e erros. Por exemplo, um backup feito diariamente pode recuperar um arquivo acidentalmente perdido ou um Hard Disk (HD) formatado. O backup semanal é vital para recuperar arquivos importantes que não são utilizados sempre, como arquivos de configuração e inicialização de sistemas. O backup trimestral e anual pode ser realmente útil em disputas de patente, em outros tipos de litígio e na manutenção de históricos em geral, tais como componentes anuais de históricos escolares.

#### **2.7.4. A forma adequada de fazer backup**

Backup é uma cópia dos seus arquivos, tem a função de garantir que você não perca as informações. Desta forma permite que mesmo que computadores da empresa queime ou tenha casos de invasão de hackers, vírus, hardware com problema ou até mesmo uma queda de energia, caso isso acontecer você pode colocar informações essenciais em risco.

Por isso para deixar suas informações da empresa segura sempre esteja fazendo backup para deixar sempre protegidas

A frequência do backup é de acordo com a importância dos dados, mais para precaução é indicado que o backup seja feito de cada 24 horas.

### **2.7.5. Melhor maneira das empresas utilizarem um backup**

Para que os backups se tornem eficiente nas empresas é necessário que sejam executados a cada 24 horas de trabalho, assim não há o risco corre o risco de perder arquivos, relatórios e dados importante da empresa, caso um vírus invada as máquinas ou até mesmo no caso de ocorrer um roupo dos aparelhos. Fazendo o backup diariamente todas as informações são asseguradas para quando for necessário exista a possibilidade de consultá-las ou recuperá-las, sem risco de perda.

Além disso é importante utilizar uma programação para automatizar o processo, assim como o backup deve estar seguro em outro local, além da empresa. Pois, em caso de acidentes que comprometam fisicamente o ambiente, as informações estarão seguras e utilizar serviços em nuvem para garantir a segurança dos dados e torná-los mais acessíveis, é uma importante ferramenta para arquivamento correto dos dados.

## **3. METODOLOGIA**

O presente artigo, cujo assunto foi o a gestão da Informação e o backup nas empresas, visando demonstrar a importância de sistemas de informações dentro das organizações e um modo eficaz de armazenar as informações adquiridas através desses sistemas, foi composto por uma pesquisa bibliográfica realizada em sites que abordam o tema de forma abrangente, além de uma profunda análise em livros de administração e de gestão de informação, que trazem à tona áreas importantes relacionadas a ao assunto tratado e valor significativo da informação para o ramo empresarial.

Nas obras supracitadas, encontram-se citações de autores importantes que contribuíram para a formação de um trabalho completo, viável e satisfatório, tanto para o grupo, quanto para quem vai lê-lo no intuito de receber auxílio para suas possíveis dificuldades relacionadas ao tema.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa provocou uma reflexão acerca do fenômeno relacionado ao gerenciamento de informação, aos sistemas de informação e ao backup, enfatizando uso das fontes de informação nas empresas. Por sua abordagem bibliográfica, viabilizou perceber reflexões em parte dos envolvidos, como uma autoanálise de suas atividades e uma forma diferente de enxergar determinadas situações. E assim foi possível perceber que algumas questões podem abordadas dentro das organizações como as informações que são cruciais para o bom funcionamento da empresa, influenciando totalmente no desenvolvimento da organização.

Com isso a informação pode ser entendida como o alicerce para a tomada de decisão e para todos os processos dentro da empresa, e conseqüentemente é importante que ela seja tratada com grande relevância e atenção, e devido à o grande valor que a informação tem na organização a gestão de informação deve estar interligada com todas as atividades da empresa.

Concluimos que no aspecto da Gestão da informação e da importância do uso de fontes de informação para geração de conhecimento, conclui-se que é necessário que ela seja efetivada por meio de instrumentos gerenciais, com o uso das ferramentas de sistemas de informação e backup. É importante para um ambiente organizacional a informação está consolidada, e por isso é necessária a compreensão da informação como recurso estratégico organizacional, para que sua utilização se torne uma vantagem competitiva.

Portanto, o gerenciamento da informação precisa ter credibilidade e segurança e para isso ferramentas como o backup se torna indispensável, assim como os sistemas de informação que dão a base para a tomada de decisão, tendo como foco alcançar os objetivos organizacionais

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEZERRA, Felipe. **Planejamento Estratégico, Tático e Operacional**. Disponível em: <<https://www.portal-administracao.com/2014/07/planejamento-estrategico-tatico-operacional.html>>. Acesso em out. 2019.

BRAGA, Ascensão. **A gestão da informação**. Disponível em: <<http://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/903/1/A%20GEST%c3%83O%20DA%20INFORMA%c3%87%c3%83O.pdf>>. Acesso em out. 2019.

CARVALHO, Jonathan. **31 tipos de sistemas de informação**: 31 maneiras de a tecnologia da informação ajudar as organizações. Disponível: <[https://www.academia.edu/9266756/31\\_TIPOS\\_DE\\_SISTEMAS\\_DE\\_INFORMA%C3%87%C3%83O\\_\\_31\\_MANEIRAS\\_DE\\_A\\_TECNOLOGIA\\_DA\\_INFORMA%C3%87%C3%83O\\_AJUDAR\\_AS\\_ORGANIZA%C3%87%C3%95ES](https://www.academia.edu/9266756/31_TIPOS_DE_SISTEMAS_DE_INFORMA%C3%87%C3%83O__31_MANEIRAS_DE_A_TECNOLOGIA_DA_INFORMA%C3%87%C3%83O_AJUDAR_AS_ORGANIZA%C3%87%C3%95ES)>. Acesso em nov. 2019.

DIGITAL LIFE. **A importância do Backup**. Disponível em: <<http://www.dlautomacoes.com.br/a-importancia-do-backup/>>. Acesso em set. 2019.

FIGUEIREDO, I. L. **Tipos de Sistema de Informações na empresa**. Disponível em: <[https://www.oficinadanet.com.br/artigo/738/tipos\\_de\\_sistemas\\_de\\_informacao\\_na\\_empresa](https://www.oficinadanet.com.br/artigo/738/tipos_de_sistemas_de_informacao_na_empresa)>. Acesso em out. 2019.

FILHO, M. P. C. de. **Os sistemas de informação e as modernas tendências da tecnologia e dos negócios**. Disponível em: <<http://www.fgv.br/rae/artigos/revista-rae-vol-34-num-6-ano-1994-nid-44322/>>. Acesso em out. 2019.

GUIA DA CARREIRA. **Gestão da Informação**. Disponível em: <<https://www.guiadacarreira.com.br/profissao/gestao-da-informacao/>>. Acesso em ago. 2019.

GUIA DO ESTUDANTE. **Gestão da Informação**. Disponível em: <<https://guiadoestudante.abril.com.br/profissoes/gestao-da-informacao/>>. Acesso em ago. 2019.

MARQUES, Marcus. **Sistema de Informação**: Como Ele Pode Ajudar a Sua Empresa. Disponível em: <<http://marcusmarques.com.br/estrategias-de-negocio/sistema-de-informacao-como-ele-pode-ajudar-empresa/>>. Acesso em out. 2019.

MARTINS, L. W.; BEUREN, I. M. **Sistema de informações executivas**: suas características e reflexões sobre sua aplicação no processo de gestão. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-70772001000200001](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-70772001000200001)>. Acesso em out. 2019.

MARTINS, S. C. de. **Gestão da informação: estudo comparativo de modelos sob a ótica integrativa dos recursos de informação**. Disponível em:

<[http://www.ci.uff.br/ppgci/arquivos/Dissert/2014/DISSERTA%C3%87%C3%83O\\_SE RGIO%20MARTINS.pdf](http://www.ci.uff.br/ppgci/arquivos/Dissert/2014/DISSERTA%C3%87%C3%83O_SE RGIO%20MARTINS.pdf)> Acesso em set. 2019.

MAY, Juliano. **Sistema de gerenciamento e controle de amostras de produtos.** Disponível em: <<http://dsc.inf.furb.br/arquivos/tccs/monografias/TCC2011-2-16-VF-JulianoMay.pdf>>. Acesso em out. 2019.

MESQUITA, Renato. **O que é sistema de informação e quais são as suas características.** Disponível em: <<https://rockcontent.com/blog/sistema-de-informacao/>>. Acesso em out. 2019.

MONEGATTO, Cláudio. **O Administrador e o Planejamento dos Sistemas de Informação.** Disponível em: <<https://administradores.com.br/artigos/o-administrador-e-o-planejamento-dos-sistemas-de-informacao>>. Acesso em out. 2019.

MOREIRA, Edras. **4 benefícios do uso de TI na gestão de empresas.** Disponível em: <<https://introduceti.com.br/blog/ti-na-gestao-de-empresas/>>. Acesso em set. 2019.

PLANEZ, Paulo. **Um pouco de História para entender os sistemas de informação.** Disponível em: <<https://www.tiespecialistas.com.br/um-pouco-de-historia-para-entender-os-sistemas-de-informacao/>>. Acesso em set. 2019.

PORTAL EDUCAÇÃO. **A importância da Gestão da Informação.** Disponível em: <<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/esporte/a-importancia-da-gestao-da-informacao/15645>>. Acesso em set. 2019.

SANTOS, V. F. M. dos. **Gerenciamento de Informações: melhoria e controle de processos.** Disponível em: <<https://www.fm2s.com.br/bloggerenciamento-de-informacoes/>>. Acesso em out. 2019.

SIGNIFICADOS. **Significado de Backup.** Disponível em: <<https://www.significados.com.br/backup/>>. Acesso em ago. 2019.

SIGNIFICADOS. **Significado do Sistema de informação.** Disponível em: <<https://www.significados.com.br/sistema-de-informacao/>>. Acesso em set. 2019.

SILVA, Regis. **A Importância dos Sistemas de Informação para a Gestão das Empresas.** Disponível em: <<https://administradores.com.br/artigos/a-importancia-dos-sistemas-de-informacao-para-a-gestao-das-empresas>>. Acesso em ago. 2019.

SOFLINE. **5 razões para investir em backup de alta qualidade.** Disponível em: <<https://brasil.softlinegroup.com/sobre-a-empresa/blog/5-razoes-para-investir-em-backup-de-alta-qualidade>>. Acesso em nov. 2019.

SOUZA, Micael. **Administração e administradores de sistemas de informação.** Disponível em: <<https://administradores.com.br/artigos/administracao-e-administradores-de-sistemas-de-informacao>>. Acesso em set. 2019.

SUMARES, Gustavo. **Saiba qual é a melhor maneira de fazer backup dos seus dados**. Disponível em: <[https://olhardigital.com.br/dicas\\_e\\_tutoriais/noticia/saiba-qual-e-a-melhor-maneira-de-fazer-backup-dos-seus-dados/68488](https://olhardigital.com.br/dicas_e_tutoriais/noticia/saiba-qual-e-a-melhor-maneira-de-fazer-backup-dos-seus-dados/68488)>. Acesso em nov. 2019.

TONY, J. A. de. **A evolução dos Sistemas de Informação**. Disponível em: <<http://www.e-combr.com.br/artigos/19-a-evolucao-dos-sistemas-de-informacao.html>>. Acesso em out. 2019.

VALENTIM, M. L. P. **O moderno profissional da informação: formação e perspectiva profissional**. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/147/14700903.pdf>>. Acesso em out. 2019.

VARGAS, D. R. **Avaliação e adoção de uma metodologia de Gerenciamento de mudanças nos processos de Manutenção de software**. Disponível em: <<https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/3799/TCC%20Daiana%20Rodrigues%20de%20Vargas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> **GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES**. Acesso em out. 2019.

VIANNA, C. T. **Sistemas de informação no contexto da inovação, dos Sistemas, da informação e dos processos gerenciais**. Disponível em: <[https://www.ifsc.edu.br/documents/30701/523474/sistemas\\_Informa%C3%A7%C3%A3o\\_contexto\\_inovacao\\_producao\\_WEB.pdf/12c17647-b399-5426-3380-b40cd4709c93](https://www.ifsc.edu.br/documents/30701/523474/sistemas_Informa%C3%A7%C3%A3o_contexto_inovacao_producao_WEB.pdf/12c17647-b399-5426-3380-b40cd4709c93)>. Acesso em out. 2019.