

**FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAC GOIÁS**  
**SISTEMA DE GESTÃO EMPRESARIAL**



Jefferson Medrado

Desiron Gonçalves

**SAP**

GOIÂNIA,

2018

Jefferson Medrado  
Desiron Gonçalves

## **SAP**

Componente do Projeto Integrador 2018-1  
apresentado como requisito parcial de  
avaliação na disciplina de Sistema de Gestão  
Empresarial, no Curso de Gestão da  
Tecnologia da Informação, na Faculdade de  
Tecnologia Senac Goiás, ministrado pelo  
professor Itair Pereira.

GOIÂNIA,  
2018

**RESUMO**

Este trabalho tem por objetivo indicar qual software integrado de gestão e/ou ferramenta gerencial pode contribuir com a Política de segurança a ser elaborada e como esse software/ferramenta pode contribuir com a proteção da informação contra ameaças.

Os Sistemas Integrados é um conjunto de funções agregadas a um software que é um dos principais sistemas de informação de uma organização e sua importância se dá ao fato de ser uma ferramenta de gestão empresarial amplamente reconhecida, sendo assim, esse mesmo tipo de sistema requer um controle de segurança de todos os dados gerados ou manipulados pois nele é processado todos e quaisquer dados da empresa/organização, refletindo na matéria prima de maior valor de qualquer empresa, a informação.

Palavras-chave: Sistema Integrado, software, importância, segurança e informação.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	5
CONHECENDO A FERRAMENTA .....	6
COMO OFERECER SEGURANÇA.....	7
DESENVOLVIMENTO .....	7
IMPLANTAÇÃO .....	7
AMBIENTE .....	8
TREINAMENTO .....	8
ENGENHARIA SOCIAL .....	8
APLICAÇÕES PERIFÉRICAS.....	9
BACKUP DE DADOS .....	9
CRIPTOGRAFIA.....	9
CONCLUSÃO .....	10
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	11

## **INTRODUÇÃO**

Por definição, os Sistemas Integrados são Softwares no qual interligam várias áreas da organização através de um conjunto de módulos, sendo capazes de integrar toda a gestão da empresa, agilizando o processo de tomada de decisão. Nesses processos são geradas informações, e é nesse ponto que mais preocupa os gestores é a segurança dos dados gerados, como cadastros de clientes, banco de fornecedores e fluxo de despesas e lucros.

O objetivo desse trabalho é realizar a indicação de um software integrado que supra as necessidades de segurança das informações da empresa/organização, e como sugestão optamos pela integração do software SAP, sendo os motivos descritos no decorrer do trabalho.

## CONHECENDO A FERRAMENTA

Os Sistemas Integrados ou ERP - *Enterprise Resource Planning* são um dos principais sistemas de informação da atualidade e sua importância se dá ao fato de ser uma ferramenta de gestão empresarial amplamente reconhecida.

SAP ERP é um sistema integrado de gestão empresarial transacional, produto principal da SAP AG, uma empresa alemã, líder no segmento de software corporativo, tendo cerca de 86 mil clientes, segundo a própria SAP, em todo mundo, dentre a grande maioria empresas de grande porte.

O sistema procura contemplar a empresa como um todo, dividindo módulos, onde cada módulo corresponde a uma área específica, como por exemplo, o módulo SD (*Sales and Distribution*) que contempla a área de Vendas e Distribuição, fazendo a integração das informações para determinado processo. Cada programa, é executado através de uma transação separadamente. Estes programas são desenvolvidos em ABAP, uma linguagem de programação, na qual a SAP detém os direitos.

Cada módulo é responsável por mais mil processos de negócios, baseado em práticas do dia a dia de cada empresa, o sistema é configurado para atender a necessidade de cada determinado processo, onde mais de 8 mil tabelas administram em tempo real as informações que trafegam pela empresa. Seus métodos de trabalho são bastante conhecidos por disponibilizar conforto e eficiência ao relacionar programas da mais alta tecnologia e desenvolver programas capazes de solucionar os mais variados tipos de tarefas.

## **COMO OFERECER SEGURANÇA**

Softwares seguros são essenciais para manter redes e dados protegidos, evitando vazamento de informações confidenciais, algo que pode comprometer diversos níveis da organização. Por isso, além de seguir medidas como acessos restritos e senhas robustas, é importante investir em um ERP confiável.

O SAP possui recursos que, além de evitarem falhas, oferecem proteção contra crimes como sabotagem, hackeamentos e utilização indevida de informações. Para evitar surpresas negativas, um dos mecanismos oferecidos é o uso de criptografia para comunicação com os servidores, com armazenamento seguro de senhas.

## **DESENVOLVIMENTO**

E como todo software, o SAP obedece a uma série de regras de programação que são implementadas justamente para garantir a segurança dos dados transacionados. No centro de processos de desenvolvimento há uma estratégia de segurança abrangente baseada na segurança no ciclo de vida de desenvolvimento do software.

## **IMPLANTAÇÃO**

Na etapa de decisão pela implantação de um sistema SAP, a empresa precisa avaliar qual é a infraestrutura necessária (tanto de software quanto de hardware) para garantir que os dados estejam seguros. Por exemplo, é preciso analisar se o antivírus utilizado pode ser integrado ao sistema SAP ou se será necessário trocar por outro programa de proteção contra malwares.

Outros elementos que precisam ser considerados nessa etapa são a disponibilidade e o tratamento direcionado ao tráfego de dados. Nesse sentido, uma dica é ter uma infraestrutura redundante de acesso à internet, que permitirá priorizar os processos do SAP.

O acompanhamento da implantação do sistema SAP e a contratação de uma empresa idônea são fundamentais. Somente o gestor de TI da organização poderá identificar possíveis falhas no processo de implantação e questionar a empresa que está prestando esse serviço. Além disso, se a empresa prestadora for idônea, o resultado é ainda mais garantido.

## AMBIENTE

A segurança de seu ambiente depende significativamente de como a segurança de produtos subjacentes é desenvolvida e de todos os sistemas que são atualizados com patches e atualizações de segurança mais recentes.

Esta é a etapa decisiva e em que a segurança da informação pode ou não ser garantida. Por isso, diversos elementos precisam ser pensados e avaliados. Um deles é a segregação de funções. Como o software SAP vai integrar os dados dos mais diversos departamentos, é preciso que ele contenha algumas separações de funções, garantindo que um colaborador de nível operacional não tenha acesso a informações gerenciais, por exemplo.

Para que essa organização ocorra, é necessário implementar funções de autorização, aprovação de execuções, aprovação de operações, atividades de controle, entre outras. Ou seja, é necessário criar uma hierarquia dentro da estrutura do sistema SAP, garantindo o acesso rápido aos colaboradores com a segurança necessária para que informações confidenciais fiquem bem armazenadas e não sejam acessadas por pessoas não-autorizadas.

O uso em conjunto de firewalls, gateways, rede VPN, antivírus, internet dedicada, biometria, assinatura eletrônica, chaves de segurança, no-breaks, fuzzers, analisadores de códigos, são sistemas e mecanismos de segurança de dados, que protegem a integridade, confiabilidade, confidencialidade, autenticidade e disponibilidade das informações, tais sistemas tem o uso é imprescindível!

## TREINAMENTO

Outro elemento importante é o treinamento dos colaboradores. Como são eles que vão operar o sistema SAP e trabalhar com o software todos os dias, é preciso que recebam treinamentos e capacitações, além de serem informados sobre as políticas e os procedimentos adotados pela organização.

## ENGENHARIA SOCIAL

Em seguida, precisa-se pensar na engenharia social. Essa expressão, que talvez você nunca tenha ouvido, considera aspectos físicos e psicológicos, explorando o fator humano em benefício da organização. Essa questão é importante para evitar que os colaboradores repassem informações confidenciais a pessoas mal-intencionadas.



Para trabalhar bem a engenharia social, a empresa pode criar uma política de segurança centralizada e divulgá-la de forma que todos os colaboradores a conheçam, oferecer boletins via intranet, lembretes de e-mails, treinamento, etc. Ou seja, existe uma série de ações que podem ser pensadas.

## APLICAÇÕES PERIFÉRICAS

Também é preciso levar em conta o uso de aplicações periféricas, já que é bastante comum que o SAP esteja linkado a algum aplicativo externo. Assim, é preciso que essas aplicações também sejam bastante seguras, para que um ataque não acabe ocorrendo de forma indireta, ou seja, por meio do aplicativo periférico, que oferece acesso aos dados do SAP.

## BACKUP DE DADOS

Manter uma ou mais cópias das bases de dados existentes na empresa é fundamental para ficar imune a falhas nos equipamentos de TI (tecnologia da informação), ocasionadas por desgastes naturais, ataques de hackers/crackers, sabotagens ou incidentes (incêndios, enchentes, etc.). Estas cópias devem ser armazenadas em locais seguros, fora do ambiente corporativo. Tendo também a opção de armazenamento em nuvem, que traz uma maior segurança dos dados e dos backups.

## CRIPTOGRAFIA

Existem programas que permitem a criptografia dos dados que trafegam nas redes de TI da empresa, na internet ou em e-mails, e nos dados que são armazenados nos backups. Desta forma, pessoas não autorizadas não conseguem ler a base de dados.

## **CONCLUSÃO**

A utilização de um sistema ERP é em uma opção extremamente interessante para empresas que desejam constituir um sistema de informações integrado e seguro. Este trabalho apresentou o conceito da segurança do ERP e importância do software, sendo assim, nossa indicação para a implantação de um sistema é o ERP SAP por ser uma referência mundial, possuir vários recursos de segurança dos quais foram citados neste trabalho, e claro um bom planejamento no momento de implantação será de suma importância.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E SOLUÇÕES SAP: O QUE VOCÊ DEVE SABER. Disponível em: <http://www.itsgroup.com.br/2017/seguranca-da-informacao-e-solucoes-sap-o-que-voce-deve-saber/>>. Acesso em: 11 Junho de 2018.

SAP - BRASIL. Disponível em: <https://www.sap.com/brazil/products/hana/features/security.html>>. Acesso em: 10 de Junho de 2018.

COMO GARANTIR A SEGURANÇA DE DADOS DA SUA ORGANIZAÇÃO. *PDF*. Disponível em: <http://g2tecnologia.com.br/2016/07/14/como-garantir-a-seguranca-de-dados-da-sua-organizacao/>>. Acesso em: 14 de Junho de 2018.