

Segurança Estratégica da Informação

ISO 27001, 27002 e 27005

Segunda Aula: ISO 27002

Prof. Dr. Eng. Fred Sauer
fsauer@gmail.com
<http://www.fredsauer.com.br>

ISO 27002 (17799) – Boas Práticas

- Objetivos de Controles e Controles
- Fazem parte do processo de SGSI
- Não exaustiva

Estabelecendo Requisitos de SegInfo

- Fontes
 - Análise/Avaliação do Risco → Identificação de ameaças. Vulnerabilidades e Impactos
 - Legislação que a corporação, parceiros, clientes e provedores tem que cumprir, bem como a cultura
 - Requisitos do Negócio

Análise/Avaliação de Riscos

- Gastos com controles devem ser balanceados com os danos causados ao negócio pelos incidentes de segurança
- Repetição periódica
- Controles devem ser escolhidos visando reduzir o risco a um patamar aceitável

Controles Essenciais (ponto de vista legal)

- Proteção de Dados e Privacidade das Informações pessoais
- Proteção dos Registros Organizacionais
- Direitos de Propriedade Intelectual

Controles considerados Práticas para SegInfo

- Documento da Política de SegInfo
- Atribuição de Responsabilidades
- Conscientização, educação e treinamento
- Processamento Correto das Aplicações
- Gestão de Vulnerabilidades Técnicas
- Gestão da Continuidade do Negócio
- Gestão de Incidentes e Melhorias

Obs.: Esta seleção é considerada um bom ponto de partida, mas NÃO substitui a seleção de controles com base na Análise de Riscos

- PolSeg, objetivos e atividades que REFLITAM os objetivos do Negócio
- Uma abordagem e uma estrutura para o PDCA da SegInfo CONSISTENTE com a cultura
- COMPROMETIMENTO dos níveis Gerenciais
- ENTENDIMENTO dos Requisitos de SegInfo e do processo de Gestão de Riscos
- DIVULGAÇÃO eficiente da SegInfo
- DISTRIBUIÇÃO de Diretrizes e Normas da Política

Fatores Críticos de Sucesso (cont)

- PROVISÃO de Recursos Financeiros para a SegInfo
- CONSCIENTIZAÇÃO, EDUCAÇÃO e TREINAMENTO
- ESTABELECIMENTO da Gestão de Incidentes
- IMPLEMENTAÇÃO de um sistema de medição

Obs.: As métricas para o sistema de medição não fazem parte da norma 27002

Objetivos de Controle e Controles

- Política de Segurança
 - Política de Segurança da Informação –
Objetivo: orientar e apoiar, alinhado com o negócio e legislação
 - Documento Formal – **Controle:** aprovado pela direção, publicado e comunicado a todos os interessados (internos e externos)
 - Análise Crítica da PolSeg – **Controle:** análise regular ou em caso de mudanças, para assegurar pertinência, adequação e eficácia

Objetivos de Controle e Controles

- Organizando a SegInfo
 - Infraestrutura da SegInfo – **Objetivo:** Gerenciar a SegInfo dentro da organização
 - Comprometimento da Direção – **Controle:** Apoio da Direção através de claro direcionamento, atribuições e responsabilidades
 - Coordenação – **Controle:** Representantes de diversas partes da organização com papéis relevantes
 - Responsabilidades – **Controle:** Definição clara de responsabilidades
 - Processo de autorização – **Controle:** Definição e implementação de um processo de gestão de autorização para novos recursos de processamento de informação
 - Acordos de Confidencialidade – **Controle:** Refletir necessidades para a proteção da informação, com análise crítica regular

Objetivos de Controle e Controles

- Organizando a SegInfo (continuação)
 - Infra-estrutura da SegInfo – **Objetivo:**
Gerenciar a SegInfo dentro da organização
 - Contato com Autoridades – **Controle:** Manutenção de contatos apropriados
 - Contato com Grupos Especiais – **Controle:**
Fóruns de Segurança e Associações Profissionais
 - Análise Crítica independente da SegInfo – **Controle:** Realizada de forma independente. Periódica ou quando ocorrerem mudanças

Objetivos de Controle e Controles

- Organizando a SegInfo (continuação)
 - Partes Externas – **Objetivo:** Manter a SegInfo quando há acesso, processamento, comunicação ou gerência externa
 - Identificação dos Riscos – **Controle:** Os riscos e controles apropriados devem ser implementados antes de se conceder o acesso
 - Identificação da SegInfo no relacionamento com o Cliente – **Controle:** Os requisitos de SegInfo para este segmento devem ser considerados antes de se conceder o acesso aos ativos ou informações da organização
 - Identificação da SegInfo nos acordos com terceiros – **Controle:** Os acordos com terceiros devem cobrir todos os requisitos de SegInfo relevantes

Objetivos de Controle e Controles

- Gestão de Ativos
 - Responsabilidade pelos Ativos – **Objetivo:** Alcançar e manter a proteção adequada dos ativos da organização
 - Inventário dos Ativos – **Controle:** Inventário com clara identificação deve ser estruturado e mantido
 - Proprietário dos Ativos – **Controle:** Associação dos recursos de processamento da informação com um responsável (pessoa ou organismo)
 - Uso Aceitável dos Ativos – **Controle:** Regras para o uso das informações e de ativos

Objetivos de Controle e Controles

- Gestão de Ativos (continuação)
 - Classificação da Informação – **Objetivo:** Assegurar que a informação tenha um nível adequado de proteção
 - Recomendações para Classificação – **Controle:** A informação deve ser classificada segundo seu valor, requisitos legais, sensibilidade¹ e criticidade²
 - Rótulos e Tratamento da Informação – **Controle:** Procedimentos para rotular e tratar a informação devem ser definidos de acordo com a classificação adotada

1 – Sensibilidade – suscetibilidade aos respectivos atributos

2 – Criticidade – grau subjetivo de importância para a continuidade do negócio

Objetivos de Controle e Controles

- Segurança em Recursos Humanos
 - Antes da Contratação³ – **Objetivo**: Assegurar que todos entendam suas responsabilidades e estejam de acordo com papéis definidos, reduzindo risco de roubo, fraude ou mau uso de recursos
 - Papéis e Responsabilidades – **Controle**: definir e documentar o papel de todos na organização, fornecedores e terceiros, de acordo com a Política de SegInfo
 - Seleção – **Controle**: Realizar verificações legais, regulamentares e éticas do elemento humano, proporcionais aos requisitos do negócio, classificação das informações e riscos
 - Termos e Condições de Contratação – **Controle**: Todos devem concordar e assinar Termos e condições que declarem claramente as suas responsabilidades e da organização para preservação da SegInfo

Objetivos de Controle e Controles

- Segurança em Recursos Humanos (continuação)
 - Durante a Contratação – **Objetivo**: Assegurar que todos estejam permanentemente conscientes dos aspectos de SegInfo, estando assim aptos a apoiar a política de SegInfo e reduzir riscos
 - Responsabilidades da Direção – **Controle**: A Direção deve solicitar a todos que pratiquem a SegInfo de acordo com a Política
 - Conscientização, educação e treinamento em SegInfo – **Controle**: Treinamento e atualizações regulares para todos, de acordo com suas funções e papéis
 - Processo Disciplinar – **Controle**: Deve existir um processo disciplinar formal para os funcionários que cometam violações da SegInfo

Objetivos de Controle e Controles

- Segurança em Recursos Humanos (continuação)
 - Encerramento ou Mudança da Contratação –
Objetivo: Assegurar que todos que deixam o vínculo com a organização o façam de forma ordenada
 - Encerramento de Atividades – **Controle:** As atividades necessárias para o encerramento ou a mudança de um trabalho devem ser claramente definidas e atribuídas
 - Devolução de ativos – **Controle:** Um procedimento para devolução de ativos deve ser definido
 - Retirada de Direitos de Acesso – **Controle:** Um procedimento para retirada ou alteração de direitos deve ser definido

Objetivos de Controle e Controles

- Segurança Física e do Ambiente
 - Áreas Seguras – *Objetivo*: Prevenir acesso físico não-autorizado
 - Perímetro de Segurança física – **Controle**: Implementar barreiras (paredes, portões, recepcionistas, etc.) nas áreas que contenham informações e recursos de processamento de informações
 - Controles de Entrada Física – **Controle**: Discriminar o acesso apenas ao pessoal autorizado
 - Segurança em Escritórios, salas e Instalações – **Controle**: Projetar e aplicar recursos de acordo com a área
 - Proteção contra Ameaças Externas e do Meio Ambiente – **Controle**: Proteções físicas contra incêndio, enchentes e outros desastres naturais ou causados pelo homem
 - Trabalhando em Áreas Seguras – **Controle**: Procedimentos para o trabalho dentro dos Perímetros de Segurança
 - Acesso ao Público, Áreas de Entrega e Carregamento – **Controle**: Implementar controle específico para estas áreas, de forma que se evite o acesso não-autorizado

Objetivos de Controle e Controles

- Segurança Física e do Ambiente (continuação)
 - Segurança de Equipamentos – **Objetivo:** Impedir perdas, danos, furto ou comprometimento de ativos e interrupção das atividades da organização
 - Instalação e Proteção do Equipamento – **Controle:** Procedimentos para alocação em ambiente seguro, reduzindo riscos de ameaças
 - Utilidades – **Controle:** Proteção contra falta de energia elétrica e outras utilidades
 - Segurança no Cabeamento – **Controle:** Proteção contra interceptação ou danos no cabeamento de energia e telecom que dá suporte aos serviços de informações
 - Manutenção dos Equipamentos – **Controle:** Procedimentos para assegurar Disponibilidade e Integridade
 - Segurança de Equipamentos fora da Organização – **Controle:** Procedimentos compatíveis com os riscos da operação fora dos perímetros internos da organização
 - Reutilização e alienação segura de equipamentos – **Controle:** Assegurar que o descarte seja realizado adequadamente
 - Remoção de propriedade – **Controle:** Ativos da Informação não devem ser retirados de seus locais sem autorização e providências peculiares

Objetivos de Controle e Controles

- Gerenciamento das Operações e Comunicações
 - Procedimentos e Responsabilidades operacionais – **Objetivo:** Garantir a operação correta dos recursos de processamento da informação
 - Documentação dos Procedimentos de Operação – **Controle:** Documentar, atualizar e disponibilizar toda documentação necessária para operar recursos da informação
 - Gestão de Mudanças – **Controle:** Controlar modificações nos recursos de processamento de informações
 - Segregação de funções – **Controle:** Compartimentar recursos para reduzir oportunidades de violação da SegInfo
 - Separação dos Recursos de Desenvolvimento, teste e Produção – **Controle:** Garantir a separação para reduzir o risco de violações da Seginfo

Objetivos de Controle e Controles

- Gerenciamento das Operações e Comunicações (continuação)
 - Gerenciamento de Serviços Terceirizados – **Objetivo:** Implementar o nível de SegInfo e garantir o cumprimento dos acordos de entrega de serviços
 - Entrega de serviços – **Controle:** Procedimentos para garantir que os acordos de entrega sejam cumpridos (definições de serviços e controles de segurança)
 - Monitoramento e Análise Crítica de serviços Terceirizados – **Controle:** Serviços, relatórios e registros fornecidos por terceiros devem ser regularmente auditados e analisados criticamente
 - Gerenciamento de Mudanças para Serviços Terceirizados – **Controle:** Mudanças no contrato devem ser avaliadas e realizada a reanálise/reavaliação de riscos

Objetivos de Controle e Controles

- Gerenciamento das Operações e Comunicações (continuação)
 - Planejamento e Aceitação de Sistemas – **Objetivo:** Minimizar o risco de falhas em sistemas
 - Gestão de Capacidade – **Controle:** monitorar a utilização dos recursos e realizar projeções para necessidades de capacidade futura, visando garantir desempenho
 - Aceitação de Sistemas – **Controle:** critérios para aceitação de novos sistemas, atualizações e novas versões, com testes durante o desenvolvimento e antes da aceitação

Objetivos de Controle e Controles

- Gerenciamento das Operações e Comunicações (continuação)
 - Proteção contra códigos maliciosos e códigos móveis
 - **Objetivo:** Proteger a integridade do software e da informação
 - Controle contra códigos maliciosos – **Controle:** implementação de controles de detecção, prevenção e recuperação, bem como conscientizar os usuários
 - Controle contra códigos móveis – **Controle:** Deve ser definido uma configuração que códigos móveis não-autorizados não sejam executados e que os autorizados operem segundo uma política de seginfo

Objetivos de Controle e Controles

- Gerenciamento das Operações e Comunicações (continuação)
 - Cópias de Segurança – **Objetivo**: Manter a Integridade e a Disponibilidade da Informação e dos recursos de processamento da informação
 - Cópias de segurança das Informações – **Controle**: cópias das informações e softwares devem ser efetuadas e testadas regularmente, de acordo com uma política

Objetivos de Controle e Controles

- Gerenciamento das Operações e Comunicações (continuação)
 - Gerenciamento da Segurança em Redes – **Objetivo:** Garantir a proteção das informações em redes e a proteção da infraestrutura de suporte
 - Controle das Redes – **Controle:** Gerenciar e controlar as redes para proteger informações e sistemas que usam estas redes
 - Segurança dos Serviços de Redes – **Controle:** Definição de aspectos de SegInfo peculiares às redes para inclusão nos acordos de serviços de rede, tanto internamente como para terceirizados

Objetivos de Controle e Controles

- Gerenciamento das Operações e Comunicações (continuação)
 - Manuseio de Mídias – **Objetivo**: Prevenir divulgação não-autorizada, modificação, remoção ou destruição de ativos e interrupções das atividades do negócio
 - Gerenciamento de mídias removíveis – **Controle**: Procedimentos para o gerenciamento
 - Descarte das Mídias – **Controle**: Procedimentos formais de descarte
 - Procedimentos para o tratamento da informação – **Controle**: Procedimentos para o tratamento e armazenamento de informações, para evitar divulgação não-autorizada ou uso indevido
 - Segurança da Documentação dos Sistemas – **Controle**: A documentação deve ser protegida contra acessos não-autorizados

Objetivos de Controle e Controles

- Gerenciamento das Operações e Comunicações (continuação)
 - Troca de Informações – **Objetivo**: Manter a SegInfo nas trocas de Informações internas e externas
 - Políticas e procedimentos para troca de informações – **Controle**: Políticas e procedimentos devem ser formalizados para proteger informações em trânsito
 - Acordos para Troca de Informações – **Controle**: Procedimentos bem definidos para trocas entre a organização e entidades externas
 - Mídias em trânsito – **Controle**: Mídias contendo informações devem ser protegidas contra o acesso não autorizado, uso impróprio ou alteração indevida durante o transporte externo aos limites físicos da organização

Objetivos de Controle e Controles

- Gerenciamento das Operações e Comunicações (continuação)
 - Trocas de Informações (continuação)
 - Mensagens eletrônicas – **Controle**: As informações que trafegam em mensagens eletrônicas devem ser adequadamente protegidas
 - Sistemas de informações do negócio – **Controle**: Políticas e procedimentos devem ser desenvolvidos e implementados para proteger as informações associadas com a interconexão de sistemas de informações do negócio

Objetivos de Controle e Controles

- Gerenciamento das Operações e Comunicações (continuação)
 - Serviços de Comércio Eletrônico – **Objetivo:** Garantir a Segurança de serviços de Comércio eletrônico e sua utilização segura
 - Comércio Eletrônico – **Controle:** As informações envolvidas em comércio eletrônico transitando sobre redes públicas devem ser protegidas de atividades fraudulentas, disputas contratuais, divulgação e modificações não autorizadas.
 - Transações on-line – **Controle:** Informações envolvidas em transações *on-line* devem ser protegidas para prevenir transmissões incompletas, erros de roteamento, alterações não autorizadas de mensagens, divulgação não autorizada, duplicação ou reapresentação de mensagem não autorizada.
 - Informações publicamente disponíveis – **Controle:** a Integridade das informações disponibilizadas em sistemas publicamente acessíveis deve ser protegida, para prevenir modificações não autorizadas

Objetivos de Controle e Controles

- Gerenciamento das Operações e Comunicações (continuação)
 - Monitoramento – **Objetivo**: Detectar atividades não autorizadas de processamento de informação
 - Registros de Auditoria – **Controle**: logs devem ser mantidos por um período acordado
 - Monitoramento do uso do Sistema – **Controle**: Com procedimentos estabelecidos e análise crítica regular
 - Proteção dos Logs – **Controle**: proteção contra falsificação e acesso não autorizado
 - Logs de administrador e Operador – **Controle**: Registro específico destas atividades
 - Logs de Falhas – **Controle**: Registro, análise e ações
 - Sincronização dos Relógios – **Controle**: Todos os sistemas relevantes, de acordo com uma hora oficial

Objetivos de Controle e Controles

- Controle de Acessos
 - Requisitos de Negócio para Controle de Acesso – **Objetivo**: Controlar o Acesso à Informação
 - Política de Controle de Acesso – **Controle**: política estabelecida, documentada e analisada criticamente com base nos requisitos do negócio

Objetivos de Controle e Controles

- Controle de Acessos (continuação)
 - Gerenciamento de Acesso do Usuário – **Objetivo:** Assegurar acesso ao usuário autorizado e prevenir o acesso não autorizado
 - Registro de Usuário – **Controle:** Registro e Cancelamento formalizados com garantias de revogação de direitos
 - Gerenciamento de Privilégios – **Controle:** Concessão e uso restritos e controlados
 - Gerenciamento de Senhas – **Controle:** Processo de concessão e gerenciamento formalizado
 - Análise Crítica de Direitos de Acesso – **Controle:** Análise Crítica regular formalizada

Objetivos de Controle e Controles

- Controle de Acessos (continuação)
 - Responsabilidades dos Usuários – **Objetivo:** Prevenir acesso não autorizado e evitar o comprometimento ou roubo da informação e seus recursos
 - Uso de senhas – **Controle:** orientação para a seleção e o uso de boas práticas
 - Equipamento de Usuário sem monitoração – **Controle:** proteção adequada para equipamentos não monitorados
 - Política de Mesa Limpa e Tela Limpa – **Controle:** mesa limpa de papéis e mídias e tela limpa de informações

Objetivos de Controle e Controles

- Controle de Acessos (continuação)
 - Controle de Acesso à Rede – **Objetivo:** Prevenir o acesso não autorizado
 - Política de Uso dos Serviços – **Controle:** Acesso apenas aos serviços com específica autorização
 - Autenticação para Conexão Externa – **Controle:** Métodos apropriados de autenticação
 - Identificação de Equipamento em Rede – **Controle:** Identificações automáticas de acordo com localização e equipamentos específicos
 - Proteção e Configuração de Portas de Diagnóstico Remotas – **Controle:** Controle físico e lógico destas portas
 - Segregação de Redes – **Controle:** Segregação por Grupos de Serviços, Usuários e Sistemas
 - Controle de Conexão de Rede – **Controle:** Restrição da capacidade de Conexão de acordo com a Política
 - Controle de Roteamento – **Controle:** Assegurar a não violação da Polseg para computadores e fluxos de informação

Objetivos de Controle e Controles

- Controle de Acessos (continuação)
 - Controle do Acesso ao Sistema Operacional –
Objetivo: Prevenir acesso não autorizado
 - Procedimentos de log-on – **Controle:** Acesso aos SO controlado por um procedimento seguro
 - Identificação e Autenticação de Usuário – **Controle:** Todos usuários com ID única para uso pessoal e exclusivo, com técnica de autenticação para validação da identidade alegada
 - Sistema de Gerenciamento de Senhas – **Controle:** Interativos e asseguradores de senhas de qualidade
 - Uso de Utilitários com Capacidade de Sobrepor Controles de Acesso – **Controle:** Restritos e estritamente controlados
 - Desconexão por Inatividade – **Controle:** Desconexão após um período definido de inatividade
 - Limitação de Horário de Conexão – **Controle:** Restrições para acesso por horários

Objetivos de Controle e Controles

- Controle de Acessos (continuação)
 - Controle do Acesso à Aplicação e à Informação – **Objetivo**: Prevenir acesso à informação contida nos sistemas
 - Restrição de Acesso à Informação – **Controle**: Restrição de acesso aos usuários e ao pessoal de suporte à informação e funcionalidades de sistemas de acordo com a Polseg
 - Isolamento de Sistemas Sensíveis – **Controle**: Isolamento em ambiente computacional dedicado

Objetivos de Controle e Controles

- Controle de Acessos (continuação)
 - Computação Móvel e Trabalho Remoto –
Objetivo: Garantia da Segurança
 - Computação e Comunicação Móvel – **Controle:** Formalização de uma Política específica para proteção contra os riscos nestes acessos
 - Trabalho Remoto – **Controle:** Desenvolvimento e implementação de uma política e planos operacionais para o trabalho remoto

Objetivos de Controle e Controles

- Aquisição, Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas de Informação
 - Requisitos de Segurança de Sistemas de Informação – **Objetivo**: Garantir a integração da segurança em Sistemas de Informação
 - Análise e Especificação de Requisitos de Segurança – **Controle**: Novos Sistemas ou melhorias em Sistemas existentes com controles de segurança

Objetivos de Controle e Controles

- Aquisição, Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas de Informação (continuação)
 - Processamento correto de aplicações – **Objetivo:** Prevenir ocorrência de erros, perdas, modificação não autorizada ou mau uso das informações
 - Validação de Dados de Entrada – **Controle:** Garantia de dados corretos e apropriados
 - Controle do Processamento Interno – **Controle:** checagens para detecção de informações corrompidas
 - Integridade de mensagens – **Controle:** Garantia da Autenticidade e Integridade de mensagens em aplicações
 - Validação de Dados de Saída – Controle: **Garantia** de dados corretos e apropriados

Objetivos de Controle e Controles

- Aquisição, Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas de Informação (continuação)
 - Controles Criptográficos – **Objetivo**: Proteger a Confidencialidade, a Autenticidade ou a Integridade
 - Política de uso de controles criptográficos – **Controle**: Desenvolver e implementar uma política de uso de controles criptográficos
 - Gerenciamento de Chaves – **Controle**: Implantação de um processo de gerenciamento de chaves para apoio de técnicas criptográficas

Objetivos de Controle e Controles

- Aquisição, Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas de Informação (continuação)
 - Segurança dos Arquivos do Sistema – **Objetivo:** Garantir a Segurança de Arquivos do Sistema
 - Controle de Software Operacional – **Controle:** Procedimentos para instalação de SO
 - Proteção de Dados para Teste de Sistema – **Controle:** Seleção cuidadosa, proteção e controle de dados para testes
 - Controle de Acesso ao Código-fonte de Programas – **Controle:** Restrição de acesso

Objetivos de Controle e Controles

- Aquisição, Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas de Informação (continuação)
 - Segurança em Processos de Desenvolvimento e de Suporte – **Objetivo**: Manter a Segurança de Aplicativos e da Informação
 - Procedimentos para Controle de Mudanças – **Controle**: Procedimentos formais
 - Análise Crítica Técnica das aplicações após mudanças no SO – **Controle**: Garantias de não haver impacto na operação ou na segurança
 - Restrições sobre Mudanças em Pacotes de Software – **Controle**: limitar apenas às mudanças necessárias, que devem ser feitas sob controle
 - Vazamento de Informações – **Controle**: Prevenção de oportunidades
 - Desenvolvimento Terceirizado de Software – **Controle**: Supervisionar e monitorar o desenvolvimento terceirizado

Objetivos de Controle e Controles

- Aquisição, Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas de Informação (continuação)
 - Gestão de Vulnerabilidades Técnicas – **Objetivo:** Reduzir Riscos Resultantes da Exploração de Vulnerabilidades Técnicas Conhecidas
 - Controle de Vulnerabilidades Técnicas – **Controle:** Obtenção da informação sobre a existência de vulnerabilidades nos sistemas em uso, avaliação da exposição e medidas para lidar com os riscos associados

Objetivos de Controle e Controles

- Gestão de Incidentes de Segurança da Informação
 - Notificação de Fragilidades e Eventos de Segurança da Informação – **Objetivo**: Assegurar que fragilidades e eventos de SegInfo sejam comunicados, visando a ação corretiva em tempo hábil
 - Notificação de Eventos de SegInfo – **Controle**: Uso de canais apropriados para relato de eventos à Direção o mais rapidamente possível
 - Notificação de Fragilidades de SegInfo – **Controle**: Instruir funcionários, fornecedores e parceiros a registrar e notificar qualquer observação ou suspeita em sistemas ou serviços

Objetivos de Controle e Controles

- Gestão de Incidentes de Segurança da Informação (continuação)
 - Gestão de Incidentes de Segurança da Informação e melhorias – **Objetivo**: Assegurar um enfoque consistente e efetivo
 - Responsabilidades e Procedimentos – **Controle**: Estabelecimento para assegurar respostas rápidas, efetivas e ordenadas
 - Aprendendo com os Incidentes – **Controle**: mecanismos de monitoramento e quantificação de tipos e quantidades de incidentes
 - Coleta de Evidências – **Controle**: Coleta, armazenamento e apresentação de evidências contra uma pessoa ou organização, após um incidente que envolva ação legal (civil ou criminal), de acordo com normas da jurisdição

Objetivos de Controle e Controles

- Gestão da Continuidade do Negócio
 - Aspectos da Gestão da Continuidade do Negócio, relativos à SegInfo – **Objetivo:** Não permitir a interrupção das atividades do negócio, proteger os processos críticos contra efeitos de falhas ou desastres e assegurar sua retomada em tempo hábil
 - Incluindo a SegInfo no processo de Gestão da Continuidade do Negócio – **Controle:** Contemplação dos requisitos de SegInfo no processo de Gestão da continuidade do Negócio
 - Continuidade de Negócios e Análise/Avaliação de Risco – **Controle:** Identificação de eventos que podem causar interrupção nos Processos de Negócio, junto à probabilidade de impacto e suas consequências
 - Desenvolvimento e implantação de Planos de Continuidade relativos à SegInfo – **Controle:** Planos para Manutenção ou recuperação das operações no tempo e nível requeridos
 - Estrutura do Plano de Continuidade dos Negócios – **Controle:** Manter uma estrutura para assegurar consistência, contemplação de requisitos e identificação de prioridades para testes e manutenção
 - Testes, Manutenção e Reavaliação dos PCN – **Controle:** Testes e atualização regulares, para assegurar atualização e efetividade

Objetivos de Controle e Controles

- Conformidade

- Conformidade com Requisitos Legais – **Objetivo**: Evitar violação de qualquer requisito legal
 - Identificação da Legislação Vigente – **Controle**: Requisitos estatutários, regulamentares e contratuais e o enfoque da organização para seu atendimento devem estar documentados e atualizados
 - Direitos de Propriedade Intelectual – **Controle**: Procedimentos para sua garantia
 - Proteção de Registros Organizacionais – **Controle**: Proteção contra perda, destruição e falsificação de acordo com regulamentos, estatutos, contratos e requisitos do negócio
 - Proteção de Dados e Privacidade da Informação pessoal – **Controle**: Assegurar a proteção de dados e privacidade de acordo com a legislação e cláusulas contratuais
 - Prevenção contra Mau Uso – **Controle**: Dissuasão do mau uso dos recursos do processamento da Informação para propósitos não autorizados
 - Regulamentação de Controles de Criptografia – **Controle**: Uso de acordo com a legislação, acordos e regulamentações

Objetivos de Controle e Controles

- Conformidade (continuação)
 - Conformidade com Normas e Políticas de SegInfo e Conformidade Técnica – **Objetivo:** Garantir conformidade dos Sistemas com as Políticas e Normas Organizacionais
 - Conformidade com as Políticas e Normas da SegInfo
 - **Controle:** Os gestores devem garantir que os procedimentos em suas áreas de responsabilidade sejam cumpridos
 - Verificação de Conformidade Técnica – **Controle:** Verificação periódica de conformidade

Objetivos de Controle e Controles

- Conformidade (continuação)
 - Considerações quanto à Auditoria de Sistemas – **Objetivo**: Maximizar a Eficácia e Minimizar a Interferência no Processo de Auditoria
 - Controles de Auditoria de Sistemas de Informação – **Controle**: Os requisitos e atividades de auditoria devem ser planejados e acordados para minimizar riscos de interrupção nos Processos de Negócio
 - Proteção de Ferramentas de Auditoria de Sistemas de Informação – **Controle**: As ferramentas devem ser protegidas para evitar uso impróprio ou comprometimento

Política de Segurança - Exemplo

- DL 3505/2000 – PS do Governo Federal – foco em Diretrizes
- Destaques:
 - Simples, estabelece 8 objetivos e 14 diretrizes
 - Dá competência a ABIN/CEPESQ para a condução do processo
 - Criação CGSI sob coordenação do GSIPR

DECRETO Nº 3.505, DE 13 DE JUNHO DE 2000.

Institui a Política de Segurança da Informação nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV, da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991, e no Decreto nº 2.910, de 29 de dezembro de 1998,

D E C R E T A :

Art. 1º Fica instituída a Política de Segurança da Informação nos órgãos e nas entidades da Administração Pública Federal, que tem como pressupostos básicos:

I - assegurar a garantia ao direito individual e coletivo das pessoas, à inviolabilidade da sua intimidade e ao sigilo da correspondência e das comunicações, nos termos previstos na Constituição;

II - proteção de assuntos que mereçam tratamento especial;

III - capacitação dos segmentos das tecnologias sensíveis;

IV - uso soberano de mecanismos de segurança da informação, com o domínio de tecnologias sensíveis e duais;

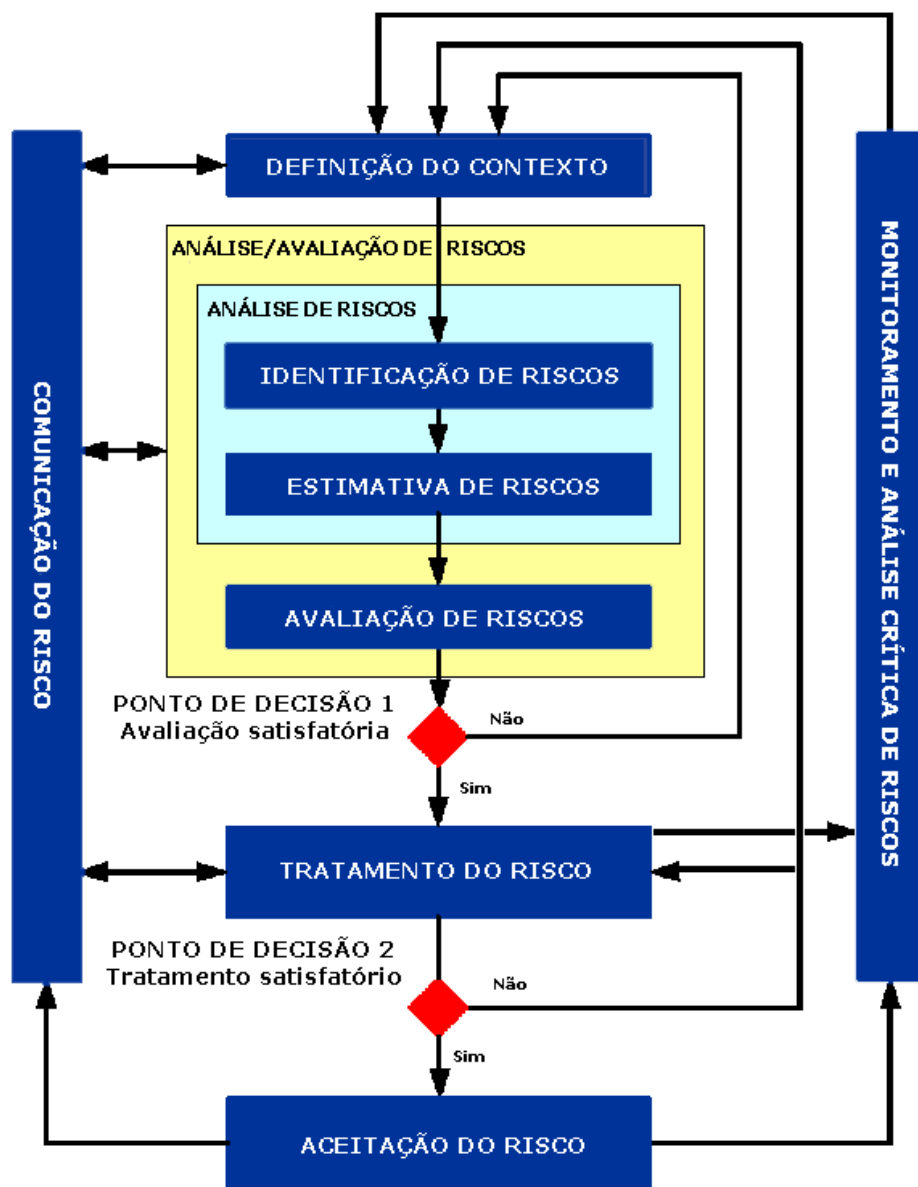
V - criação, desenvolvimento e manutenção de mentalidade de segurança da informação;

VI - capacitação científico-tecnológica do País para uso da criptografia na segurança e defesa do Estado; e

VII - conscientização dos órgãos e das entidades da Administração Pública Federal sobre a importância das informações processadas e sobre o risco da sua vulnerabilidade.

Art. 2º Para efeitos da Política de Segurança da Informação, ficam estabelecidas as seguintes concepções:

I - Certificado de Conformidade: garantia formal de que um produto ou serviço, devidamente identificado, está em conformidade com uma norma legal;



FIM DA PRIMEIRA OU DAS DEMAIS INTERAÇÕES

ISO 27005:2008

