



Modelo de Avaliação de Confiabilidade de Sistemas

AICPA American Institute of Certified Public Accountants

CICA Canadian Institute of Chartered Accountants

**Deloitte
Touche
Tohmatsu**

Enterprise Risk Services



Tópicos da Apresentação

- ✓ O que é o SysTrust?
- ✓ Terminologia
- ✓ Princípios & Critérios
- ✓ Processo de certificação SysTrust



O que é SysTrust?

✓ **Modelo de avaliação de confiabilidade de sistemas que suportam um negócio ou uma atividade específica.**

- ➡ **Sistemas de Gestão Empresarial,**
- ➡ **Sistemas de Administração Pública,**
- ➡ **Sistemas do Segmento Bancário,**
- ➡ **Sistemas de Controle de Tráfego Aéreo,**
- ➡ **Helpdesk ...**



O que é SysTrust?

- ✓ Um relatório CPA de garantia da **CONFIABILIDADE** de um sistema.
- ✓ Parecer sobre os **CONTROLES DO SISTEMA**
 - ➡ 4 princípios e
 - ➡ 58 critérios de confiabilidade.



Quem usa o Relatório SysTrust?

✓ Usuários de sistemas

- ➡ “C-Suite” - CEO, COO, CFO, CIO,...

- ➡ Auditores internos / fiscais

✓ Prestadores de serviços (“outsourcing”)

✓ Vendedores de sistemas

✓ Desenvolvedores de sistemas

- ➡ IT Operações

- ➡ Consultores



Terminologia

✓ Sistema

✓ Confiabilidade

... Terminologia **Sistema**

✓ É um conjunto de 5 componentes-chave organizados de modo orientado ao alcance de um objetivo específico.

- ➡ Infra-estrutura: componentes físicos e Hardware
- ➡ Software
- ➡ Dados
- ➡ Procedimentos
- ➡ Pessoas envolvidas no desenvolvimento, manutenção, operação e uso do sistema

... Terminologia

Confiabilidade



- ✓ É a capacidade de um sistema operar livre de erros materiais, falhas e defeitos **em um ambiente específico e durante um período de tempo estabelecido.**



Fatores de Falta de Confiabilidade

Serviço negado

 falhas do sistema, “crashes”

Acesso não autorizado

 Virus, “hackers”, perda de confidencialidade

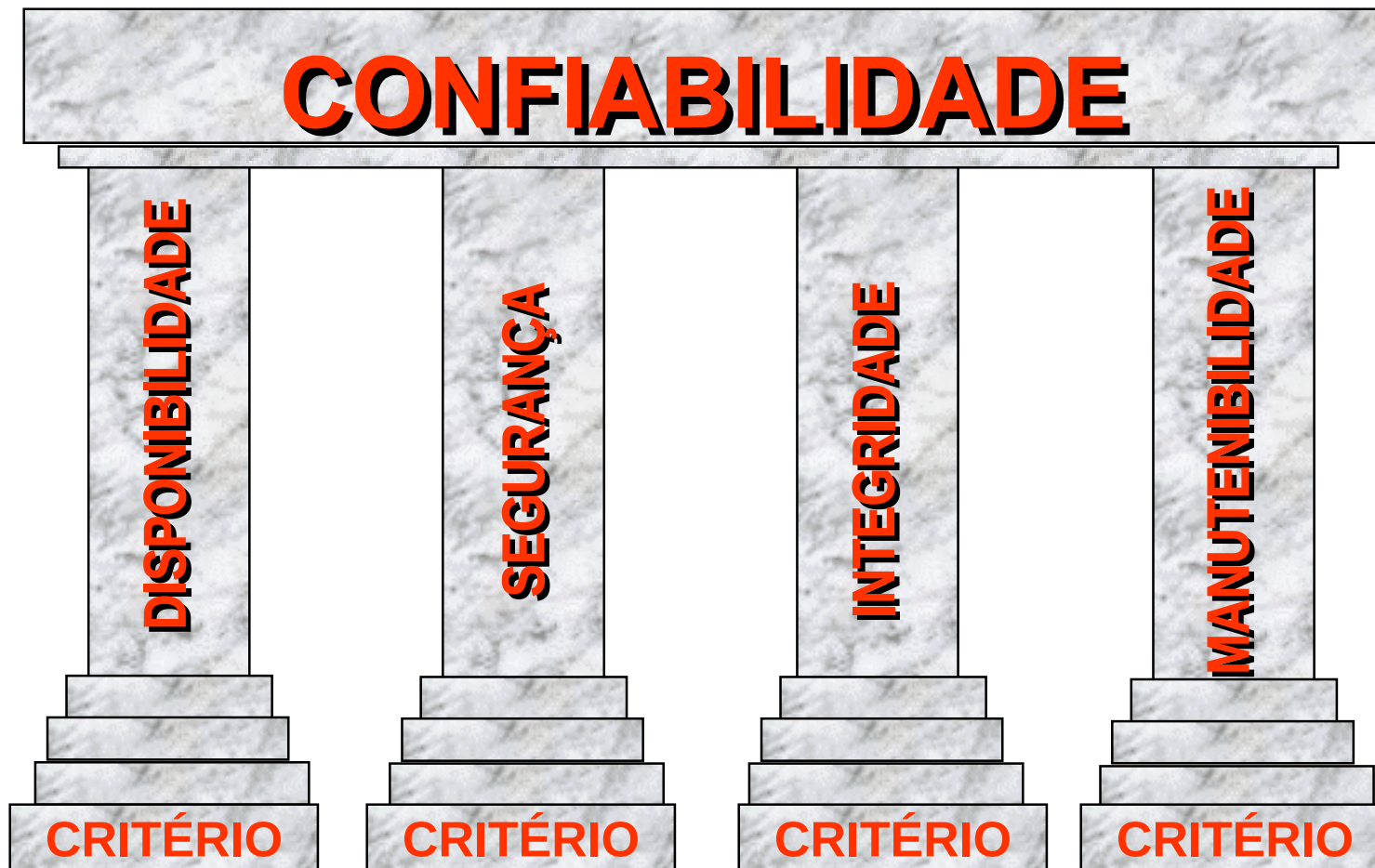
Perda de integridade de dados

 corrupção, incompletude, dados fictícios

Manutenção corretiva

 impacto inesperado de mudanças do sistema

Princípios SysTrust





Princípios SysTrust

✓ Disponibilidade

- ➡ O sistema permanece disponível para uso e operação em um período de tempo determinado, de modo a permitir o cumprimento de Acordos de Níveis de Serviços (SLA).

✓ Segurança

- ➡ O sistema possui mecanismos de segurança lógica e física contra acessos não-autorizados.



Princípios SysTrust

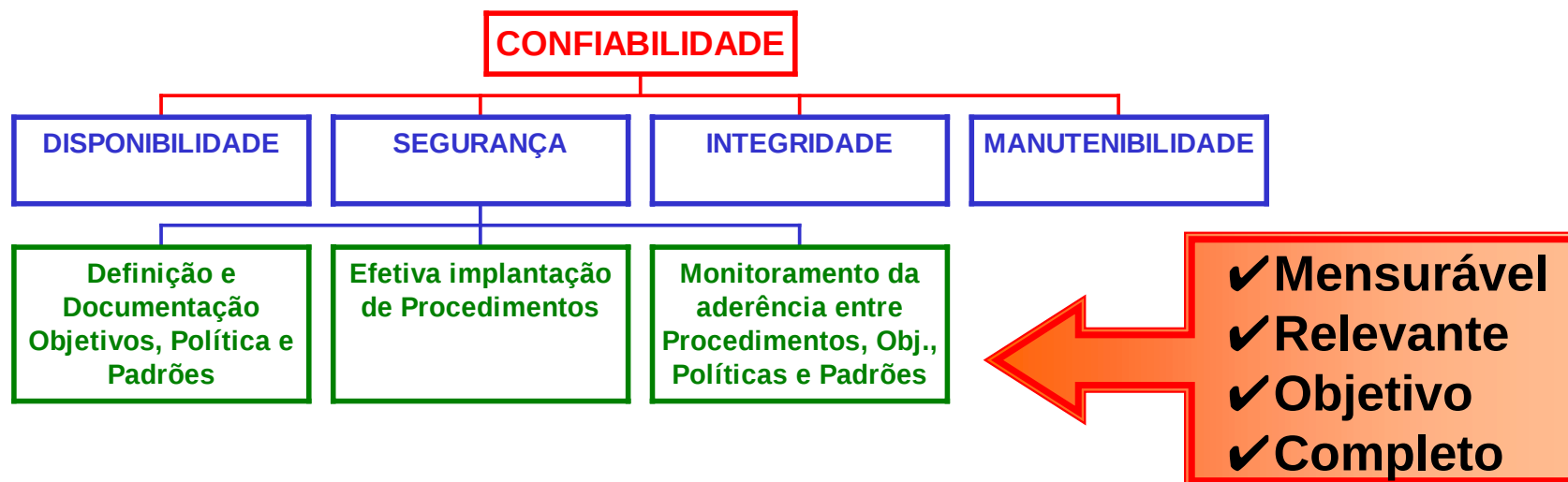
✓ Integridade

- ➡ O processamento do sistema é completo, correto, realizado dentro do prazo, e autorizado.

✓ Manutenibilidade

- ➡ É possível implementar alterações no sistema, sempre que necessário, de maneira que assegure a continuidade de sua disponibilidade, segurança e integridade.

Critérios SysTrust



- ✓ Controle de senhas (alterações periódicas, tam. mínimo, formato...)
- ✓ Autenticação de todos os usuários autorizados a acessar o sistema.
- ✓ Proteção contra vírus, códigos “maliciosos”, e software não autorizado.
- ✓ Proteção do sistema contra acessos físicos não autorizados.



Como Obter e Manter Certificação SysTrust?

✓ Auditoria SysTrust

✓ Período de validade do certificado

- ➡ Necessidade de continuidade da certificação
- ➡ Grau de complexidade e frequência de implementação de mudanças no sistema
- ➡ Natureza cíclica dos processos
- ➡ Dados históricos sobre a confiabilidade do sistema