

Gestão de Riscos e Vulnerabilidades

**Vulnerabilidades**

*Prof. Edson Pedro Ferlin*

1 Vulnerabilidades Prof. Edson Pedro Ferlin

Gestão de Riscos e Vulnerabilidades

- **Objetivos**
  - Apresentar as principais ameaças, vulnerabilidades e falhas em termos de Segurança da Informação.
- **Conteúdos**
  - As ameaças
  - Vulnerabilidades
  - Falhas Comuns

2 Vulnerabilidades Prof. Edson Pedro Ferlin

Gestão de Riscos e Vulnerabilidades

**AMEAÇAS**

As ameaças são todas as situações que colocam em causa a Segurança da Informação.

Uma ameaça pode ser qualquer ação, acontecimento ou entidade que age sobre um ativo ou pessoa, por meio de uma vulnerabilidade e conseqüentemente gera um determinado impacto.

3 Vulnerabilidades Prof. Edson Pedro Ferlin

Gestão de Riscos e Vulnerabilidades

**Ataques**

Este ataque poderá ser efetuado por agentes externos (empresas, pessoas que não são funcionários da organização) ou internos (pessoas pertencentes à organização), se prevalecendo das vulnerabilidades apresentadas no sistema empresa.

4 Vulnerabilidades Prof. Edson Pedro Ferlin

Gestão de Riscos e Vulnerabilidades

**Tipos de Ameaças**

<b>Naturais</b>	são decorrentes de fenômenos da natureza, como incêndios naturais, enchentes, terremotos, tempestades, poluição, etc
<b>Involuntárias</b>	são inconscientes, podendo ser causadas por acidentes, erros, falta de energia, etc
<b>Voluntárias</b>	são propositais, causadas por agentes humanos como <i>hacker</i> , <i>cracker</i> , invasores, espíões, ladrões, criadores e disseminadores de <i>malwares</i> , incendiários, etc

5 Vulnerabilidades Prof. Edson Pedro Ferlin

Gestão de Riscos e Vulnerabilidades

**Classificação das Ameaças**

<b>Físicas</b>	são decorrentes de fenômenos da naturais
<b>Tecnológicas</b>	são ataques propositados causados por agentes humanos como hackers, invasores, criadores e disseminadores de vírus, mas também por defeitos técnicos, falhas de <i>hardware</i> e <i>software</i>
<b>Humanas</b>	são consideradas as mais perigosas, podendo ser casos de roubos e fraudes causados por ladrões e espíões

6 Vulnerabilidades Prof. Edson Pedro Ferlin

Gestão de Riscos e Vulnerabilidades

## VULNERABILIDADE

Refere-se à incapacidade de suportar os efeitos de um ambiente hostil.

É uma fraqueza que permite que um atacante reduza a garantia da **informação** de um sistema.

7 Vulnerabilidades Prof. Edson Pedro Ferlin

Gestão de Riscos e Vulnerabilidades

## Ações

É a fragilidade de um ativo ou grupo de ativos que pode ser explorada por uma ou mais ameaças [ISO 27002].

As vulnerabilidades devem ser gerenciadas (identificadas e corrigidas).

8 Vulnerabilidades Prof. Edson Pedro Ferlin

Gestão de Riscos e Vulnerabilidades

## Classificação das Vulnerabilidades

Tecnológicas	Físicas
Naturais	Humanas

9 Vulnerabilidades Prof. Edson Pedro Ferlin

Gestão de Riscos e Vulnerabilidades

## Tecnológicas

Compreendem as redes de computadores, os computadores, ameaças por vírus, *hacker*, *cracker*, ou seja, todas as atividades que envolvem tecnologia.

10 Vulnerabilidades Prof. Edson Pedro Ferlin

Gestão de Riscos e Vulnerabilidades

## Físicas

Representadas pelo ambiente em que se encontram os computadores e periféricos.

Exemplo: ausência de gerador de energia, normas para senhas, entre outros.

11 Vulnerabilidades Prof. Edson Pedro Ferlin

Gestão de Riscos e Vulnerabilidades

## Humanas

Envolve o fator humano, considerada a mais difícil de avaliar, por envolver características psicológicas, emocionais, socioculturais, que variam de pessoa para pessoa.

Exemplos: falta de treinamento, qualificação, ambiente organizacional inapropriado para desenvolvimento das atividades, etc.

12 Vulnerabilidades Prof. Edson Pedro Ferlin

Gestão de Riscos e Vulnerabilidades

**Naturais**

São situações decorrentes de fenômenos da natureza.

Exemplo: incêndios naturais, enchentes, terremotos, tempestades, poluição, etc.

13 Vulnerabilidades Prof. Edson Pedro Ferlin

Gestão de Riscos e Vulnerabilidades

**Infraestrutura Tecnológica**

A vulnerabilidade da infraestrutura tecnológica de *hardware* e *software* é outro fator agravante, pois esses sistemas podem ser danificados e os equipamentos também são muito visados por ladrões por serem portáteis e atraírem a atenção de *crackers*, espíões ou empregados dispostos a trocar os seus privilégios em troca de dinheiro ou vantagens oferecidas por um concorrente.

14 Vulnerabilidades Prof. Edson Pedro Ferlin

Gestão de Riscos e Vulnerabilidades

**Sistemas Web**

As vulnerabilidades são mais nítidas em sistemas de informação online e nos sistemas que utilizam os recursos das telecomunicações, por interligarem seus sistemas em vários locais, as chamadas intranets ou mesmo as extranets.

15 Vulnerabilidades Prof. Edson Pedro Ferlin

Gestão de Riscos e Vulnerabilidades

**Catálogo de Vulnerabilidades**

Conforme ISO 27005 tem-se:

- vulnerabilidades de hardware;
- vulnerabilidades de software;
- vulnerabilidades de rede;
- vulnerabilidades de pessoal;
- vulnerabilidades de instalações e
- vulnerabilidades da estrutura organizacional

16 Vulnerabilidades Prof. Edson Pedro Ferlin

Gestão de Riscos e Vulnerabilidades

**Áreas e Aspectos**

- organização;
- processos e procedimentos;
- rotinas gerenciais;
- pessoal;
- ambiente físico;
- configurações de sistemas de informação;
- hardware, software e equipamentos de comunicação;
- dependências de parceiros externos.

17 Vulnerabilidades Prof. Edson Pedro Ferlin

Gestão de Riscos e Vulnerabilidades

**Contato**

 [eferlin@live.com](mailto:eferlin@live.com)

 (BLOG) [professorferlin.blogspot.com](http://professorferlin.blogspot.com)

(SITE) [professorferlin.com.br](http://professorferlin.com.br)

(YOUTUBE) [ProfEdsonPedroFerlin](http://ProfEdsonPedroFerlin)

18 Vulnerabilidades Prof. Edson Pedro Ferlin