

Existem diferentes categorias e tipos de riscos a serem considerados, bem como ativos, dados, propriedades físicas, sistemas de computadores e outros. Prevenir eventos de segurança nada mais é do que minimizar o impacto e limitar o dano causado através de controles de segurança.

## **1. Categorias de controle**

### **1.1 Technical Controls**

**Controles técnicos** servem para realizar o controle através da implementação e o uso de sistemas. Estes sistemas realizam o controle do que pode e o que não pode. Exemplos podem ser antivírus e firewalls.

### **1.2 Managerial Controls**

**O controle gerenciável** são controles administrativos associados com o design de segurança e a sua implementação, além de políticas de segurança como procedimentos padrões em casos de algum ataque.

### **1.3 Operational Controls**

**Controles operacionais** utilizam-se de pessoas para a implementação de controles. Exemplos podem ser guardas, programas de conscientização.

### **1.4 Physical Controls**

**Controles físicos** realizam a limitação do acesso físico em salas, prédios, ativos e outros. Cartões, pins, grades, travas de segurança, fechaduras, monitoramento através de uma estação e outros.

## **2. Tipos de controles**

### **2.1 Preventive Control**

**Controle preventivo** serve para bloquear o acesso a um recurso ou ativo. Controle de acesso preventivo podem ser regras de firewall, políticas de segurança e travas de portas.

### **2.2 Deterrent Control**

**Controle dissuasor** serve para desencorajar a tentativa de intrusão a um recurso ou local. Embora exista, não previne diretamente o acesso a aquele recurso ou local. Exemplos de controle dissuasor podem ser ameaça de rebaixamento, recepção frontal, placas de aviso e outros.

### **2.3 Detective Control**

**Controle de detetive** identifica e gera um *log* de uma tentativa de intrusão. Não previne diretamente o acesso a aquele recurso. Exemplos podem ser patrulhamento regular, detectores de movimento, revisão de *logs* e a coleta de *logs* de sistemas.

## 2.4 Corrective Control

**Controle corretivo** serve para aplicar um controle após um evento acontecer ou ser detectado. Serve para reverter o impacto causado pelo evento e continua a operação com mínimo tempo de inatividade. Exemplos podem ser realizar a restauração de um sistema após um ataque ransomware, criar políticas para relatório de erros, contatar oficiais da lei para gerenciar a atividade criminal que está acontecendo e utilizar-se de um extintor para apagar o fogo de um local.

## 2.5 Compensating Control

**Controle compensatório** busca o controle através de outros meios de forma temporária. Geralmente acontece quando os controles existentes não são o suficientes para dar conta. Exemplos podem ser: a implementação de deveres separados, requerimentos de guardas simultâneos, utilização de um gerador após um surto ou queda de energia ou o uso de firewalls para uma aplicação específica.

## 2.6 Directive Control

**Controle diretivo** direciona um assunto específico para a conformidade de segurança. É considerado um controle de segurança relativamente fraco. Exemplos de controle diretivo são: armazenar todos os arquivos sensíveis em um arquivo/pasta protegido, criar políticas de conformidade e procedimentos, treinamento de usuários em políticas de segurança, colocar um sinal com “acesso apenas de pessoas autorizadas”.

Categories	Control Type Examples					
	Preventive	Deterrent	Detective	Corrective	Compensating	Directive
Technical	Firewall	Splash screen	System logs	Backup recovery	Block instead of patch	File storage policies
Managerial	On-boarding policy	Demotion	Review login reports	Policies for reporting issues	Separation of duties	Compliance policies
Operational	Guard shack	Reception desk	Property patrols	Contact authorities	Require multiple security staff	Security policy training
Physical	Door lock	Warning signs	Motion detectors	Fire extinguisher	Power generator	Sign: Authorized Personnel Only

Existem múltiplos controles de segurança para cada categoria e tipo. Alguns controles de segurança existem em múltiplas categorias. Novas categorias de segurança são criadas conforme sistemas e o processo de segurança evolui. Sua organização pode utilizar diferentes tipos de controles.