

SEGURANÇA CIBERNÉTICA, CRIPTOGRAFIA DE DADOS E PERÍCIA COMPUTACIONAL

Eventos, Ataques, Golpes, Incidentes e
Crimes Cibernéticos

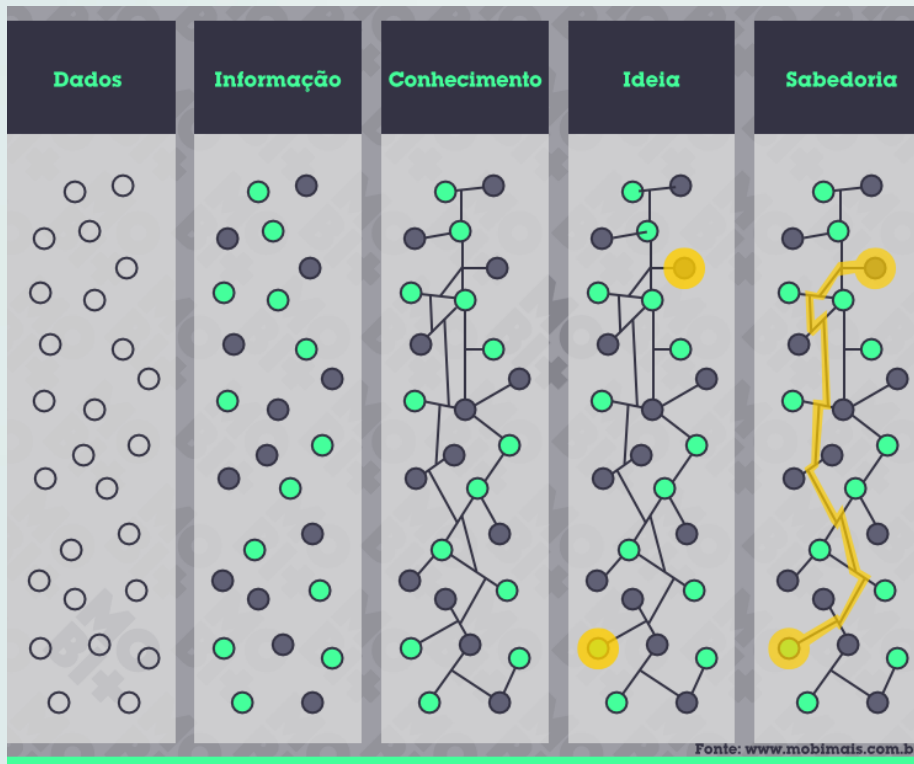
Prof. Dr. João Benedito dos Santos Junior
Ph.D. in Computing



SEGURANÇA CIBERNÉTICA

A Segurança Cibernética é uma área multidisciplinar e que demanda ações especializadas de diversas áreas de conhecimento, incluindo a Computação e a Tecnologia

DADO, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO



Dados são elementos brutos e/ou aleatórios, que constituem a matéria-prima para produção da **Informação**, que pode ser vista como resultado da organização, estruturação e classificação de dados. Por fim, o **Conhecimento** ocorre quando a informação é processada e transformada em experiência para um indivíduo, grupo de indivíduos ou sociedade.



CONTEXTO DA SEGURANÇA CIBERNÉTICA



A partir dos conceitos de Mundo Digital, Espaço Virtual e Espaço Cibernético, pode-se afirmar que a **Segurança Cibernética** é um conjunto de ações que envolve pessoas, tecnologias, processos, métodos e procedimentos contra os ataques cibernéticos.

Em determinados contextos, pode-se relacionar a **Segurança Cibernética** com a Segurança Digital, com a Segurança de Redes de Comunicação, com a Segurança de Tecnologia de Informação, com a Segurança da Informação. No entanto, o Espaço Cibernético deve ser visto de forma ampla e, portanto, a **Segurança Cibernética** precisa ser observada e analisada sob a ótica global.



ATAQUE CIBERNÉTICO



Um **ataque cibernético** é um evento baseado em tecnologia de informação e comunicação, que ocorre no Espaço Cibernético, que pode ser de natureza criminosa, e que tem como principal objetivo causar transtornos a pessoas, grupos de pessoas, empresas, organizações e governos.

Os **ataques cibernéticos** podem ocorrer em escala local, regional ou global; porém, seus efeitos causam maior impacto quando ocorrem numa escala global, impactando a oferta de serviços essenciais a uma população e/ou ameaçando a vida em sociedade.



CRIMES E GOLPES CIBERNÉTICOS

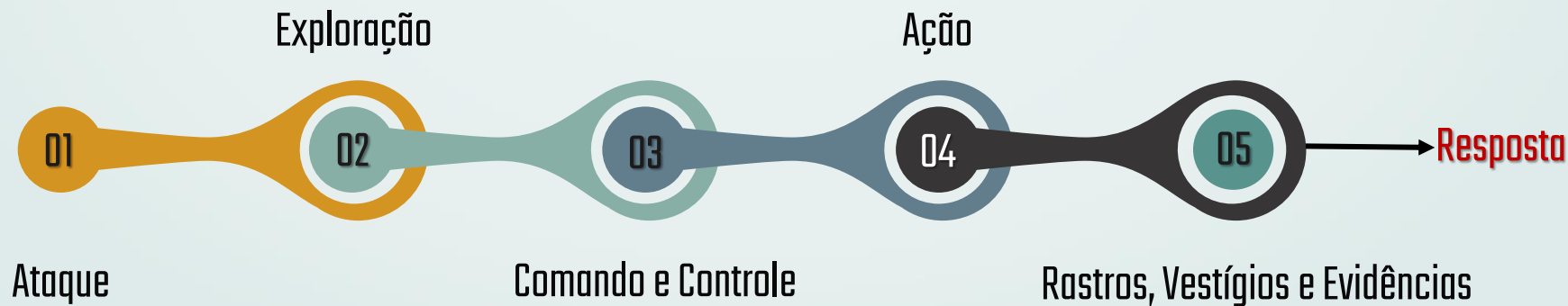


Os **CRIMES E GOLPES CIBERNÉTICOS** são aqueles que ocorrem por meio da infraestrutura do mundo digital, que inclui equipamentos, redes de comunicação, software/aplicativos, sistemas, contas de usuário, plataformas digitais, dentre outros. Um crime ou evento cibernético pode contribuir para caracterizar um delito ou infração a qualquer legislação vigente.

Os **CRIMES CIBERNÉTICOS** podem ser classificados em **próprios** (aqueles que tem sistemas computacionais como alvo) e **impróprios** (aqueles que ocorrem por meio de sistemas computacionais).

INCIDENTE CIBERNÉTICO

Um **ATAQUE CIBERNÉTICO** provoca um ou mais incidentes de segurança. Assim, no campo da Segurança Cibernética, uma das principais funções de um profissional é oferecer **respostas a incidentes**.



VULNERABILIDADES



VÍTIMA CURIOSA



VÍTIMA CONFIANTE



VÍTIMA GANANCIOSA



VÍTIMA COM MEDO



VÍTIMA IGNORANTE



VÍTIMA SOLITÁRIA

ALVOS



CIDADÃO

Reputação
Exposição



EMPRESAS

Invasões
Sequestro de Dados



GRUPOS

Confrontos Digitais
Disputa por Poder



GOVERNOS

Ativismo Político
Ciberterrorismo



ORGANIZAÇÕES/IMPrensa

Exposição de Fragilidades
Liberdade de Expressão



PLATAFORMAS

Concorrência
Vazamento de Dados

TIPIFICAÇÃO

PHISHING

Captura de dados a partir de *iscas* computacionais que levam a conteúdos falsos

RAMSOWARE

Sequestro de dados e arquivos, que somente são devolvidos mediante pagamento de taxas

01

02

04

03

PHARMING

Semelhante ao *Phishing*, mas com maior sofisticação, pois se utilizam de conteúdos muito próximos dos verdadeiros

ORGANIZAÇÕES CRIMINOSAS

Utilização de sistemas computacionais para o tráfico de drogas, corrupção, fraudes, pornografia

TIPIFICAÇÃO

FAKE NEWS

Uso de sistemas computacionais para calúnia, difamação, ativismo

HACKING DE REDES SOCIAIS

Captura de dados de acesso a contas de usuário em plataformas de redes sociais

05

06

08

07

CLONAGEM

Uso de sistemas computacionais para clonar equipamentos e dados

DEEP WEB E DARK WEB

Uso do submundo da Internet para cometimento de variados tipos de crimes

TIPIFICAÇÃO

VINGANÇA E PORN REVENGE

Exposição da intimidade sexual, que pode levar à raiva, culpa, depressão, suicídio

SEXTING

Trocas de mensagens textuais com objetivos de natureza sexual

09

10

11

PORNOGRAFIA (PEDOFILIA)

Uso de sistemas computacionais para produzir, armazenar e compartilhar conteúdos ilícitos

TIPIFICAÇÃO

INVASÃO

Acesso ilegal a equipamentos e dispositivos computacionais

LOGGING

Uso de logs de sistemas computacionais como prova em processos judiciais

12

13

15

ESPIONAGEM

Uso de sistemas computacionais para espionar equipamentos e dados

14

CONCORRÊNCIA E FRAUDE

Uso de sistemas computacionais para violar direitos e regras em setores produtivos