



# 16º SEMINÁRIO FEMIPA

FILANTRÓPICOS FORTALECIDOS, POPULAÇÃO BEM ASSISTIDA

19, 20 E 21 DE MARÇO 2024 - CURITIBA / PR

## **ATAQUE CIBERNÉTICO: QUAIS OS RISCOS REAIS PARA OS HOSPITAIS**

Glaucio Erlei de Souza  
Hospital Nossa Senhora das Graças

# Sobre o hospital



## Quem somos

O **Hospital Nossa Senhoras das Graças**, é um hospital geral, filantrópico, referência em procedimentos de alta complexidade, como cirurgia robótica, transplante de medula óssea e hepático. É um completo centro Hospitalar, com apoio diagnóstico e de tratamento para as diversas especialidades.

# Sobre o grupo hospitalar

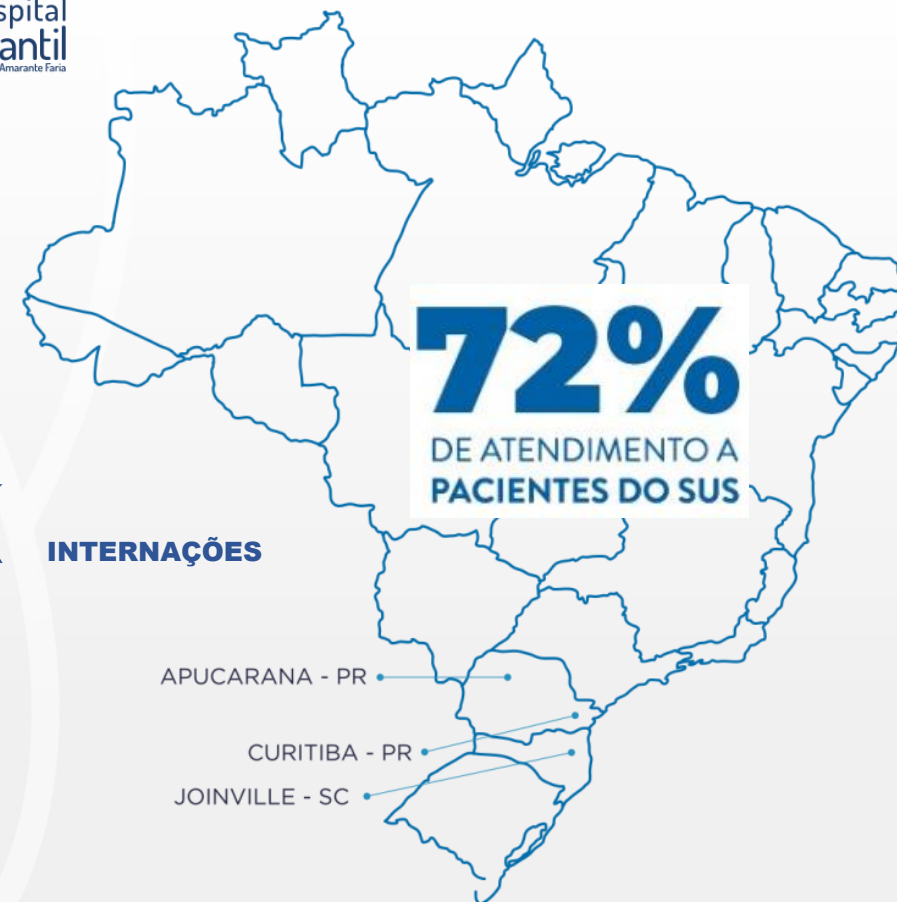


## Quem somos

O HNSG faz parte do Grupo Hospitalar Nossa Senhora das Graças, sendo responsável pela gestão de outros 4 Hospitais, que atendem em sua maioria usuários do SUS.

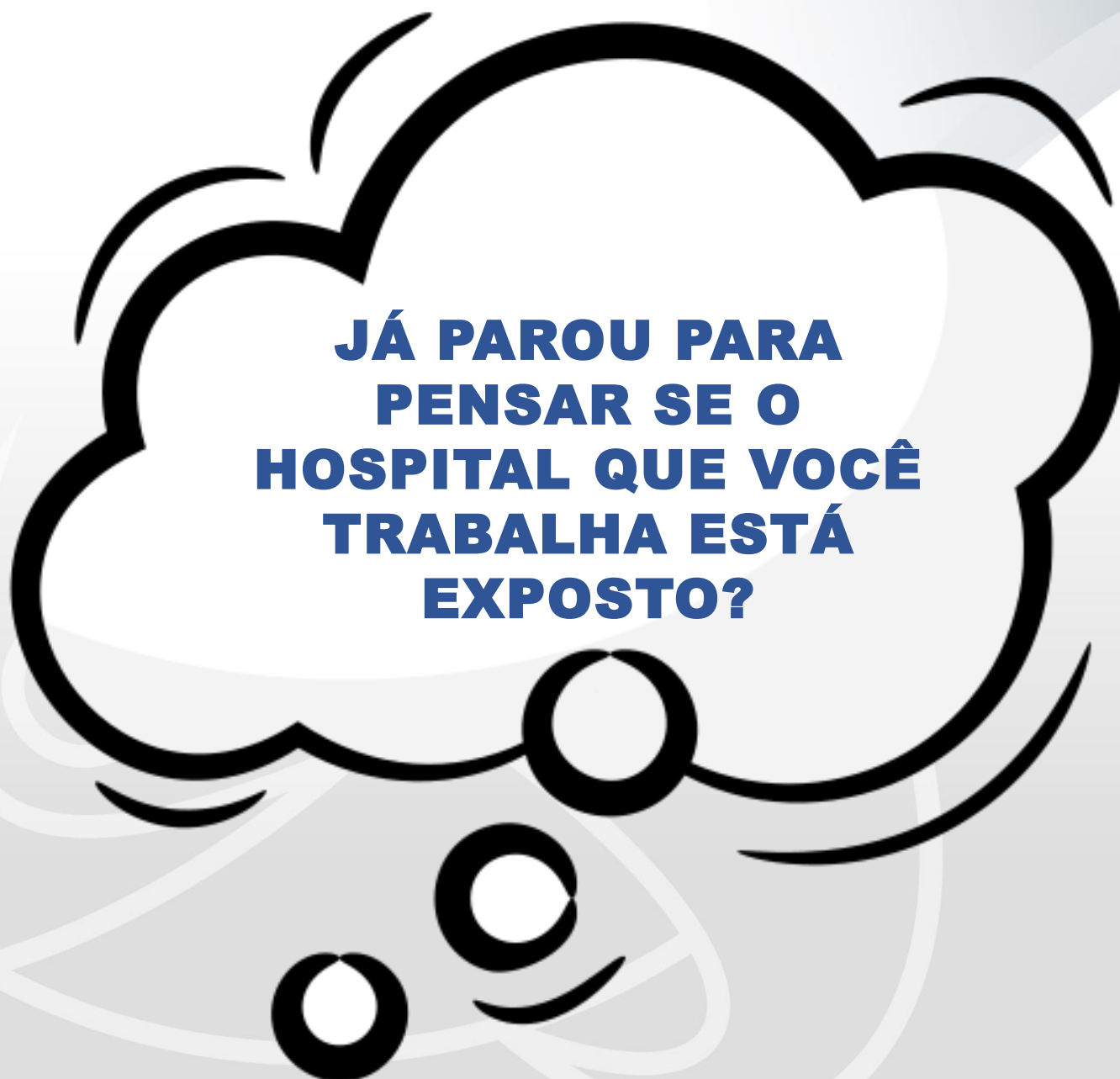
**+60k**

**850 leitos**



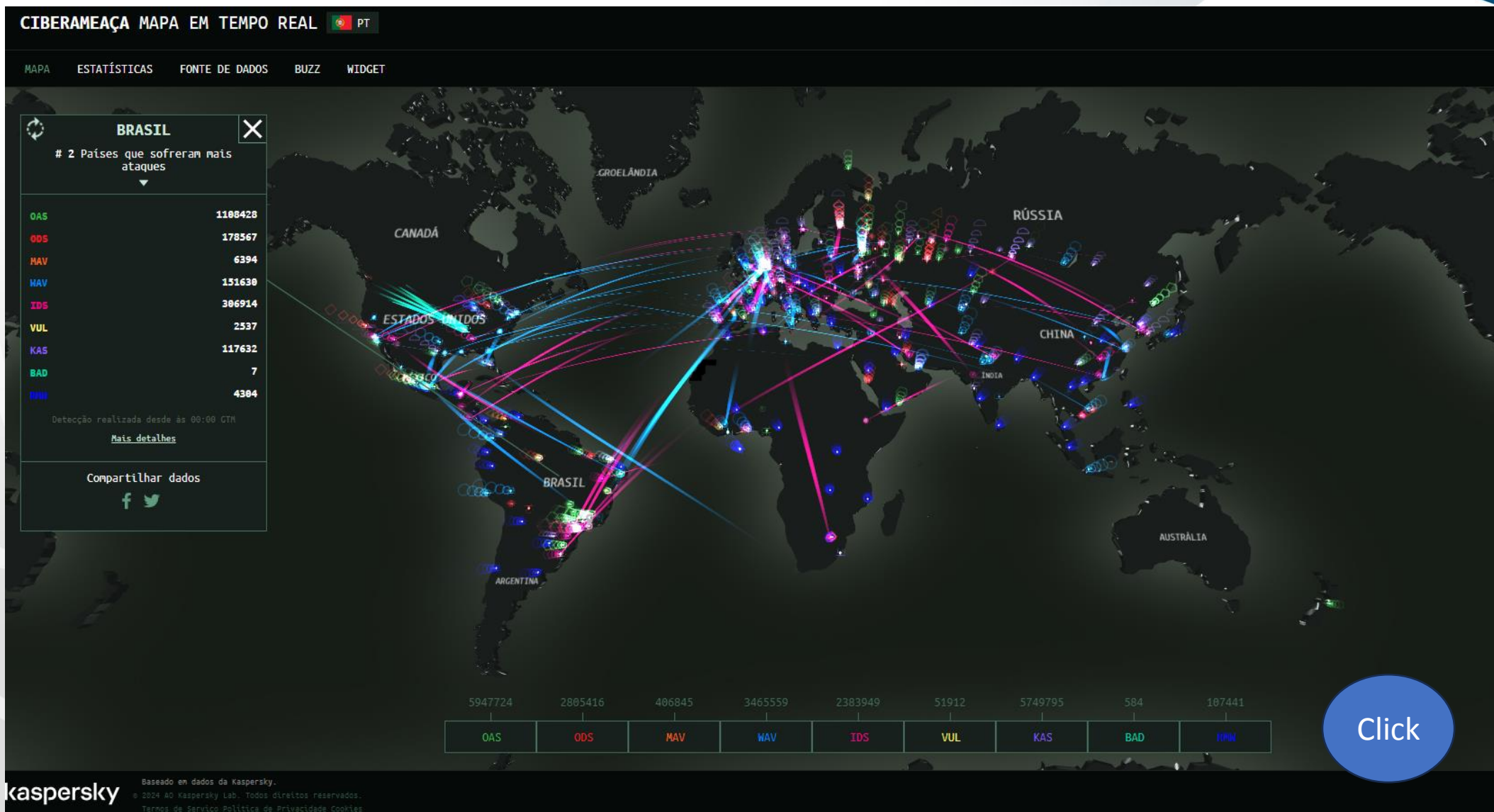
# **ATAQUE CIBERNÉTICO: QUAIS OS RISCOS REAIS AS EMPRESAS?**





**JÁ PAROU PARA  
PENSAR SE O  
HOSPITAL QUE VOCÊ  
TRABALHA ESTÁ  
EXPOSTO?**

# Retrospectiva



# Contexto 2020 – Ataques cibernéticos com repercussão na mídia\*





# Contexto Atual – Incidentes de segurança com repercussão na mídia\*

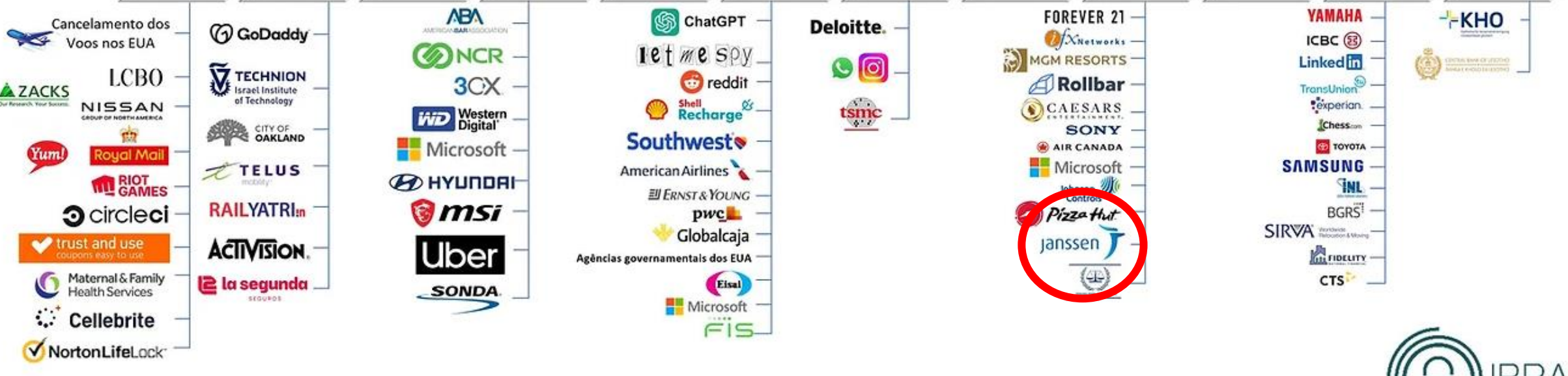
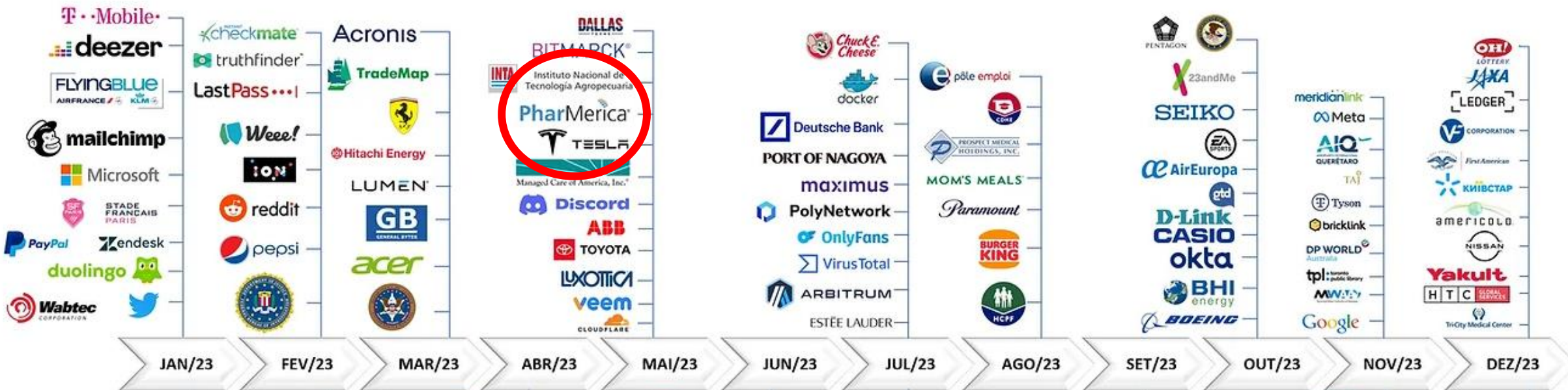


# Contexto Atual – Incidentes de segurança com repercussão na mídia\*



\* Casos Divulgados pela mídia, onde houve o comprometimento de um dos pilares da CID: Confidencialidade, Integridade ou Disponibilidade

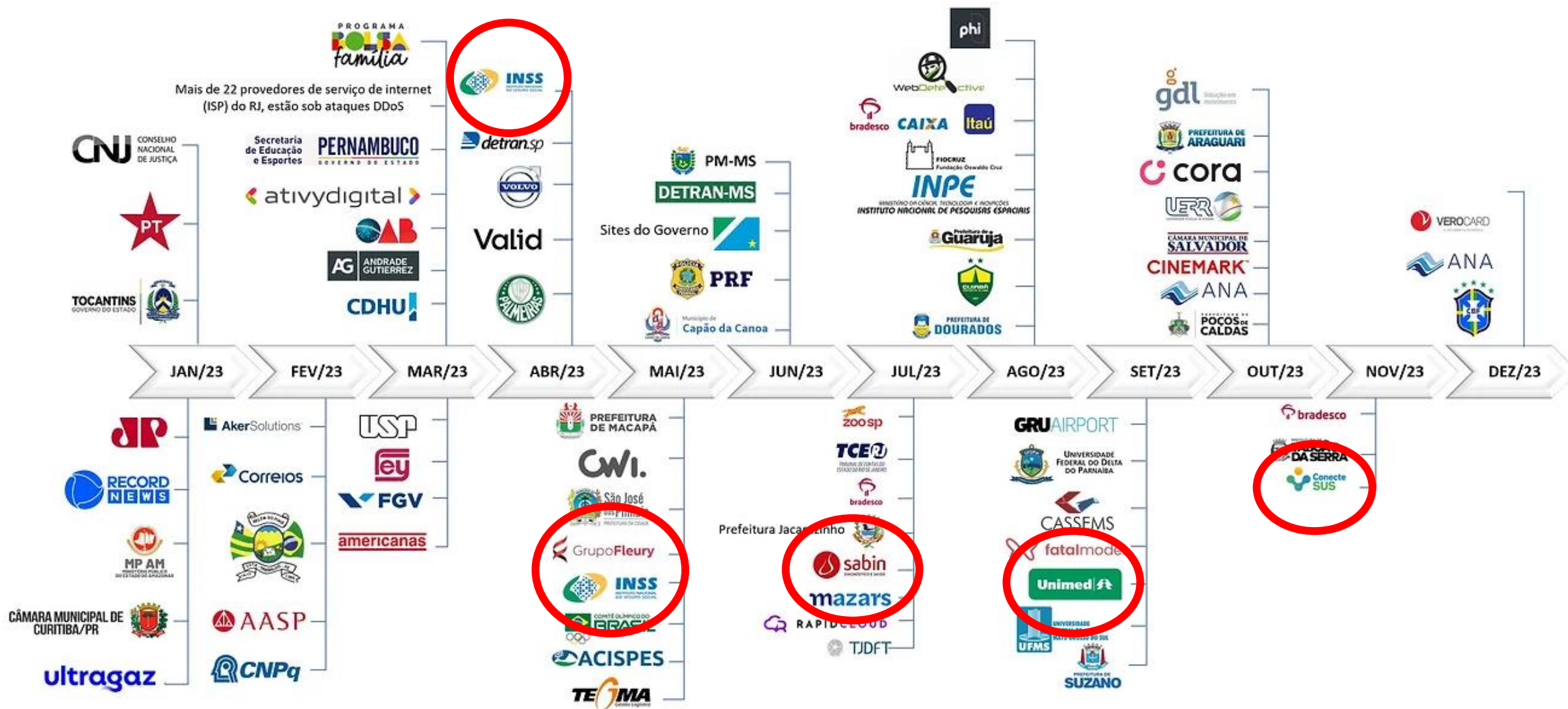
# Contexto Atual – Incidentes de segurança com repercussão na mídia (Mundial)\*



\* Casos Divulgados pela mídia, onde houve o comprometimento de um dos pilares da CID: Confidencialidade, Integridade ou Disponibilidade



# Contexto Atual – Incidentes de segurança com repercussão na mídia (Brasil)\*



\* Casos Divulgados pela mídia, onde houve o comprometimento de um dos pilares da CID: Confidencialidade, Integridade ou Disponibilidade

# NOSSOS HOSPITAIS ESTÃO EXPOSTO?

É LÓGICO QUE SIM!!! Não é se vai, mas quando!!!

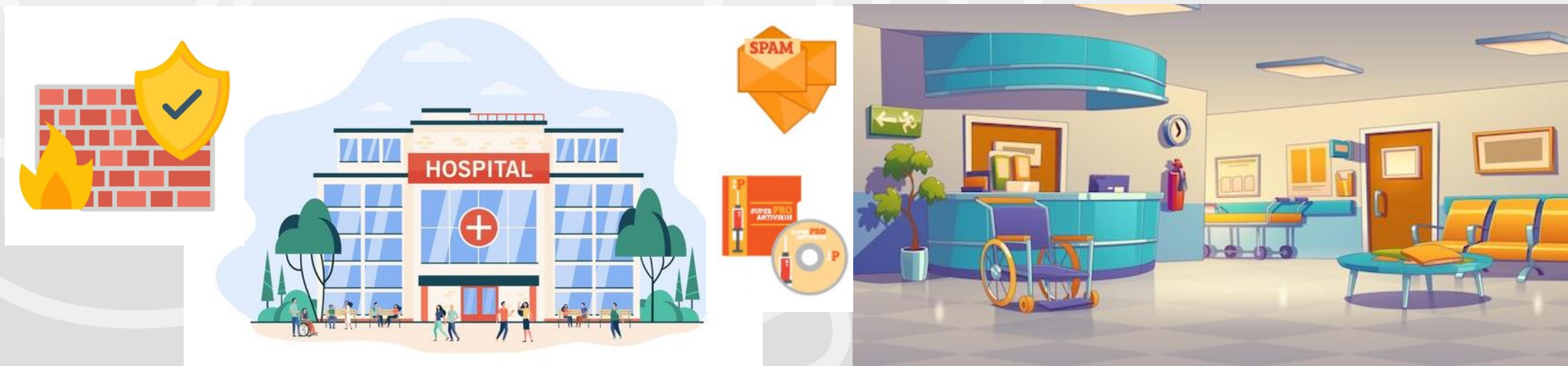
- Foram mais de 100 bilhões de tentativas de ataques cibernéticos a empresas brasileiras nos últimos anos, como: **Phishing, Engenharia social, Malware, Ransomware, DDoS, outros**;
- Aproximadamente 4 ataques por segundo! Brasil ocupa a 2ª posição na América Latina;
- Somente de ataques de ransomware no Brasil são mais de 600 mil tentativas ao ano, sendo o 1º lugar na América Latina e o 4º no ranking global;
- FBI emitiu um alerta! Aumento de 33 % de ataques cibernéticos direcionados a dispositivos médicos;



# HÁ 20 ANOS ATRÁS

Antigamente, um firewall e um antivírus eram considerados suficientes para a proteção das empresas por algumas razões:

- **Menos sofisticação nos ataques** (limitavam a vírus, worms e ataques de negação de serviço (DDoS))
- **Menor conectividade** (as redes empresariais eram menos interconectadas e a internet era menos onipresente)
- **Menos dispositivos** (não tínhamos tantos smartphones, tablets e dispositivos IoT (Internet das Coisas))
- **Foco principal nos endpoints** (computadores eram os principais dispositivos conectados às redes)



# E HOJE ?

## Hospitais modernos possuem múltiplos ATIVOS interconectados!!!



- Endpoints;
- Smartphones e Tablets;
- Integrações e API's,  
2023, 29% dos ciberataques tiveram as APIs como alvo principal; (Tlinside);
- Dispositivos Médicos,  
2023, 53% de todos os dispositivos médicos possuem vulnerabilidade entre eles bombas de infusão, marcapassos e monitores de pacientes; (FBI – IC3);
- Sistemas especialistas...

# TENDENCIAS PARA 2024 ?

## CONTINUARÁ EM EVIDÊNCIA O RANSOMWARE DIRECIONAL!!!



- As técnicas são as mesmas;
- O que muda são as táticas (Go Big or Go Home);
- Pela motivação Financeira (Segmentos indispensáveis ou primários a vida);
- Vendas de credenciais.



# TENDENCIAS PARA 2024 ?

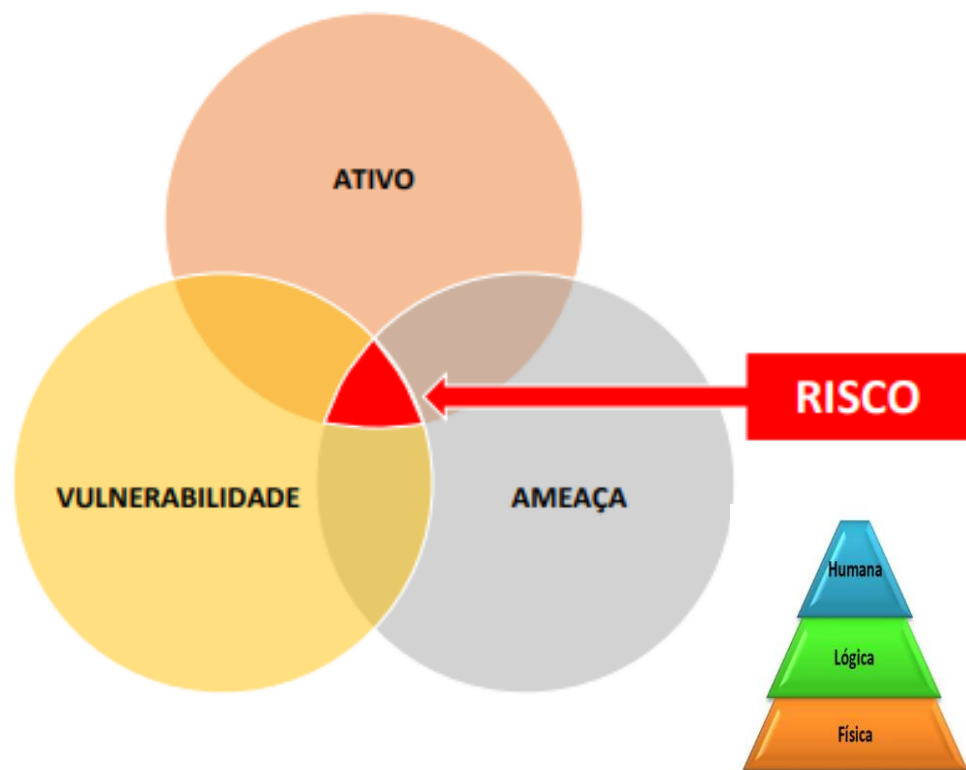
## ZERO DAY !!!!



- Exploração de uma nova vulnerabilidade encontrada em sistemas;
- Vendas de credenciais.

# QUAIS PREVISÕES PARA 2024?

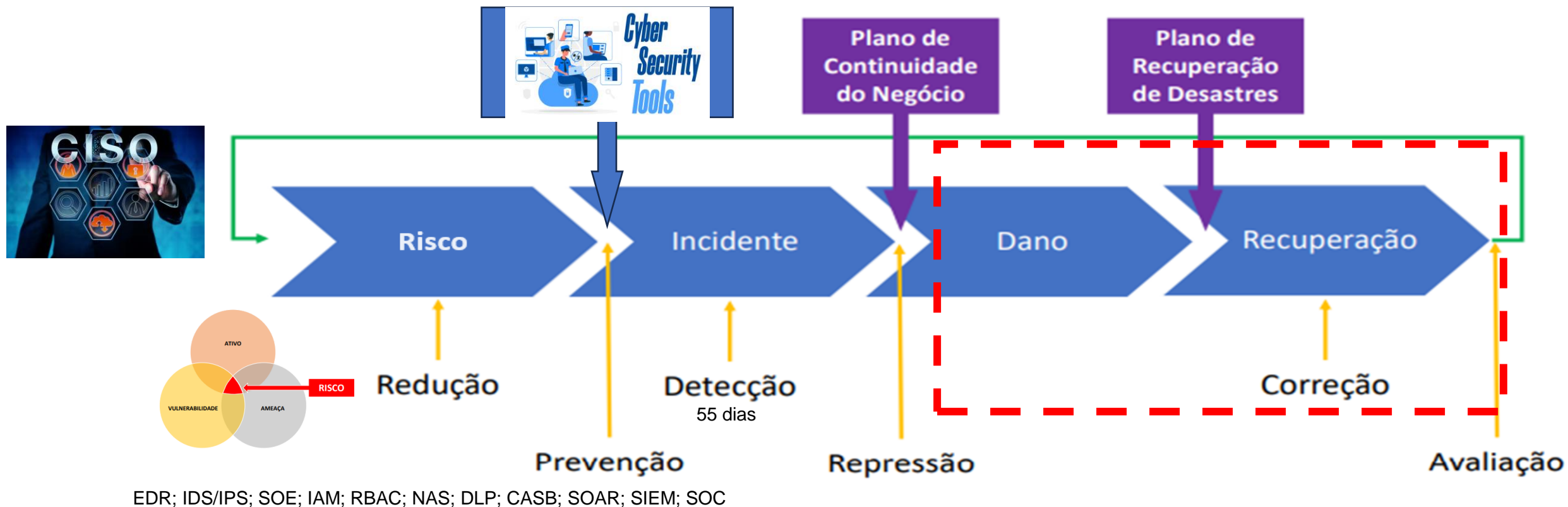
Hospitais modernos possuem múltiplos ATIVOS interconectados!!!  
Riscos aumentados!!!



- Equipamentos de Imagem. Ex: Tomografia;
- Laboratórios. Ex: Terceiros;
- Integrações e API's. Ex: TISS
- Dispositivos Médicos. Ex: Robôs, bombas de infusão, marcapassos e monitores de pacientes;
- Sistemas especialistas. Ex: Semáforos.

# ATAQUE CIBERNÉTICO: INCIDENTES REAIS

## Ciclo de vida de um incidente



# CUIDADOS À SEREM TOMADOS

## NO EIXO DANO E RECUPERAÇÃO

- 91% das organizações pagaram pelos resgates (Capacidade de Resiliência);
- 29% delas o fizeram mais de uma vez;
- 23% das empresas brasileiras relataram perdas financeiras (Velocidade correção);
- 58% das empresas brasileiras sofreram uma tentativa de ransomware em 2022;
- 46% dos casos sendo bem-sucedidos para os hackers (Azar ou Excesso de Riscos);
- 92% tinham uma apólice de seguro para cyber ataques .

# CONCLUSÃO

## Adoção de práticas de segurança

- Implementação de medidas de segurança em dispositivos IoT;
- Atualização regular de sistemas e softwares com patches de segurança;
- Educação e treinamento de profissionais de saúde sobre cibersegurança;
- Investimento em soluções de detecção e resposta a incidentes (EDR);
- Consciência que os riscos são crescentes de ataques cibernéticos para hospitais, e, empresas que possuem um CISO são diferenciadas;
- Importância de medidas preventivas e de mitigação por soluções aderentes as vulnerabilidades do hospital;
- Necessidade de colaboração entre setores de saúde e cibersegurança;



**YOUR FILES ARE ENCRYPTED**

Your photos, documents and other important files have been encrypted with unique key, generated for this computer.

**NEXT**

# Your network was compromised.

Important files on your network was **downloaded** and **encrypted**.

Our custom **Decrypt App** is capable of **restoring** your **files**.

In order to buy it you have to follow **Instructions** below. If you have questions please feel free to use **Live-Chat**.

Act quickly to get a **Discount!**

## Decrypt App Price

You have **4 days, 17:03:03** until:

- **Decrypt App** special discount period will be discontinued.
- **Discount Price** is available until **10/15/22, 1:56 PM**

Discount Price: **\$5000000**

Full Price: **\$7000000**

## Status

Awaiting payment of **\$5000000** to one of the following wallets:



Bitcoin



\$5750000 (?) = 299.106064 BTC

Monero



\$5000000 = 34307.671196 XMR

[Instructions](#)

[Live-Chat](#)

[Trial Decrypt](#)

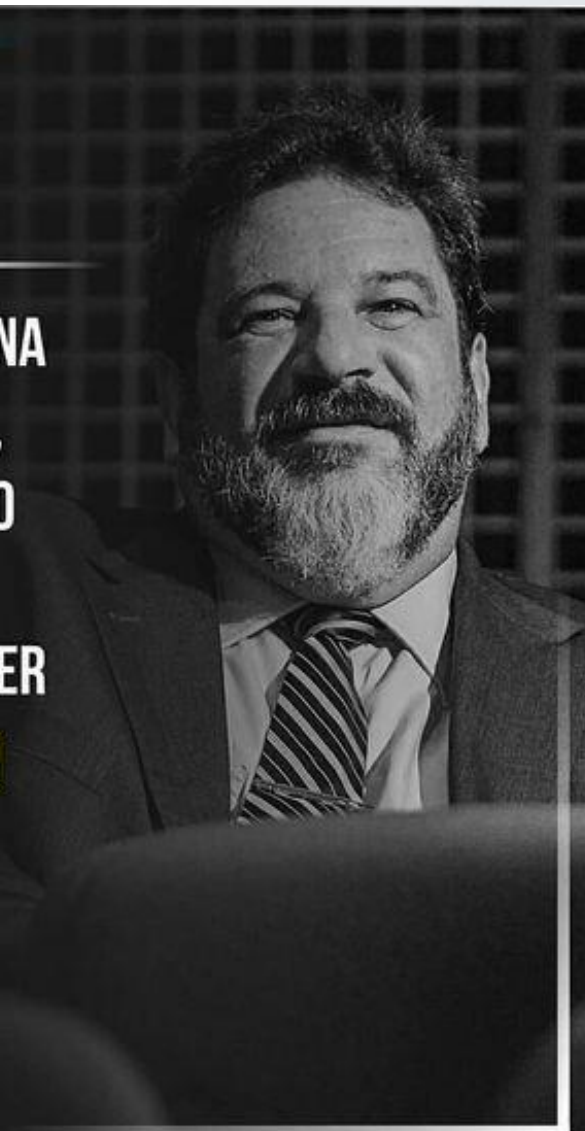
[Intermediary](#)

# Dúvidas

 MENTES IMPLACÁVEIS

FAÇA O TEU MELHOR, NA  
CONDIÇÃO QUE TEM,  
ENQUANTO VOCÊ NÃO  
TEM CONDIÇÕES  
MELHORES, PARA FAZER  
**MELHOR AINDA!**

- MÁRIO SÉRGIO CORTELLA





**OBRIGADO!**

**Glaucio Erlei de Souza**

**Contato: [dir.planejamento@hnsg.org.br](mailto:dir.planejamento@hnsg.org.br)**

