



Combatendo Crimes de Alta Tecnologia: Unindo Inteligência (Artificial), Cooperação Internacional e Investigação

WTR PoP-BA 2025



Ivo de Carvalho Peixinho

Perito Criminal Federal
Coordenador de Repressão a Crimes de Alta Tecnologia
CCAT/CGCIBER/DCIBER/PF

\$whoami



- **Sr Security Analyst** 
Rede Nacional de Pesquisa
Oct 2004 - Jan 2007 · 2 yrs 4 mos

Worked at CAIS - Centro de Atendimento de Incidentes de Segurança, the Brazilian Academic CSIRT.
- **Teacher** 
IBTA
2006 - 2006 · Less than a year

Teacher of Windows Server Security
- **Infrastructure and Security Administrator** 
Universidade Federal da Bahia
Dec 1994 - Sep 2004 · 9 yrs 10 mos

Network Administration (Gigabit Ethernet, ATM, PSTN, Routers, L3 Switches)
Routing Protocols (BGP, OSPF, RIP, RIPv2)
Security (Firewalls, VPN, IDS)
Unix Administration (AIX, Linux, Solaris)
Windows Administration (Windows 2000)
- **Technical Director** 
Xsite Consultoria e Tecnologia
1996 - 2004 · 8 yrs



Player Card

DCIBER



ESTRUTURA ATUAL

- **Diretoria de Combate a Crimes Cibernéticos**
 - Assessor Técnico Especializado
 - Serviço de Apoio Administrativo
 - Serviço de Gestão Estratégica e Inovação
 - Setor de Sistemas e Dados
 - Setor de Doutrina e Capacitação
 - Setor de Processos, Projetos e Inovação
- **Coordenação-Geral de Combate a Crimes Cibernéticos**
 - Serviço de Análise de Dados e Inteligência Policial
 - Núcleo de Apoio Administrativo
 - Rede 24x7
 - Unidade de Repressão a Crimes Cibernéticos de Ódio
 - **Coordenação de Repressão a Crimes Cibernéticos Relacionados ao Abuso Sexual Infantojuvenil**
 - Assistente Técnico
 - **Coordenação de Repressão a Crimes de Alta Tecnologia**
 - Serviço de Investigação e Análise de Dados
 - **Coordenação de Repressão a Fraudes Bancárias Eletrônicas**
 - Serviço de Investigação e Análise de Dados
 - **Divisão de Investigação e Operações Especiais**
 - Serviço de Apoio Operacional



Equipe

PCF Peixinho



PCF Maia



PCF Nilson



PCF João Fernando



PCF Flávio



PCF Isabel



PCF Nitto



PCF Marcelo Silva

Crimes de Alta Tecnologia



Ransomware
Botnets de malware
bancário
DDoS
Invasão
Ataque ou violação de
Infraestrutura crítica



Eixos de atuação

Repressão

Prevenção

Projetos

Cooperação

Capacitação e
Eventos





Repressão

Investigações

Inteligência

Análise

Apoio



Repressão

Op. Data Breach

Hack
USDO

III.5. Do concurso material

Somando-se as penas acima aplicadas, a pena definitiva aplicada ao réu é de **10 anos 6 meses e 20 dias de reclusão e 166 dias-multa**, a ser cumprida em **regime fechado**, conforme art. 33, § 2º, alínea "a", do Código Penal, dada a quantidade das penas somadas e também em vista das circunstâncias judiciais apresentadas, as quais indicam a necessidade do regime fechado.

Arbitro o dia-multa em 1/30 do salário mínimo vigente à época do fato, considerando não ter sido possível verificar as condições econômicas do réu. Frise-se que a correção monetária deverá incidir sobre o valor da multa desde a data do fato.

mindthesec[®]
2025

+ TRILHA TÉCNICA

PALESTRANTE

FLÁVIO
Silveira da Silva

Perito Criminal Federal
na Polícia Federal

16 a 18
DE SETEMBRO
TRANSAMÉRICA EXPO CENTER-SP

MAIS UM EVENTO REALIZAÇÃO
Flipside Green Helmet

Repressão



Op. Chaes

Malware

Fraude

Bancária

OPERAÇÃO PF

PF deflagra operação contra associação criminosa especializada em crimes cibernéticos

Os principais alvos do esquema eram clientes vinculados à Caixa Econômica Federal, mas outras instituições bancárias também foram afetadas

Publicado em 22/01/2025 08h13

Compartilhe: [f](#) [X](#) [in](#) [📧](#) [🔗](#)





Repressão

Op. Databrokers

Hacker

EL84

XHINZ

Vítimas

Governo de Alberta
(Canadá)

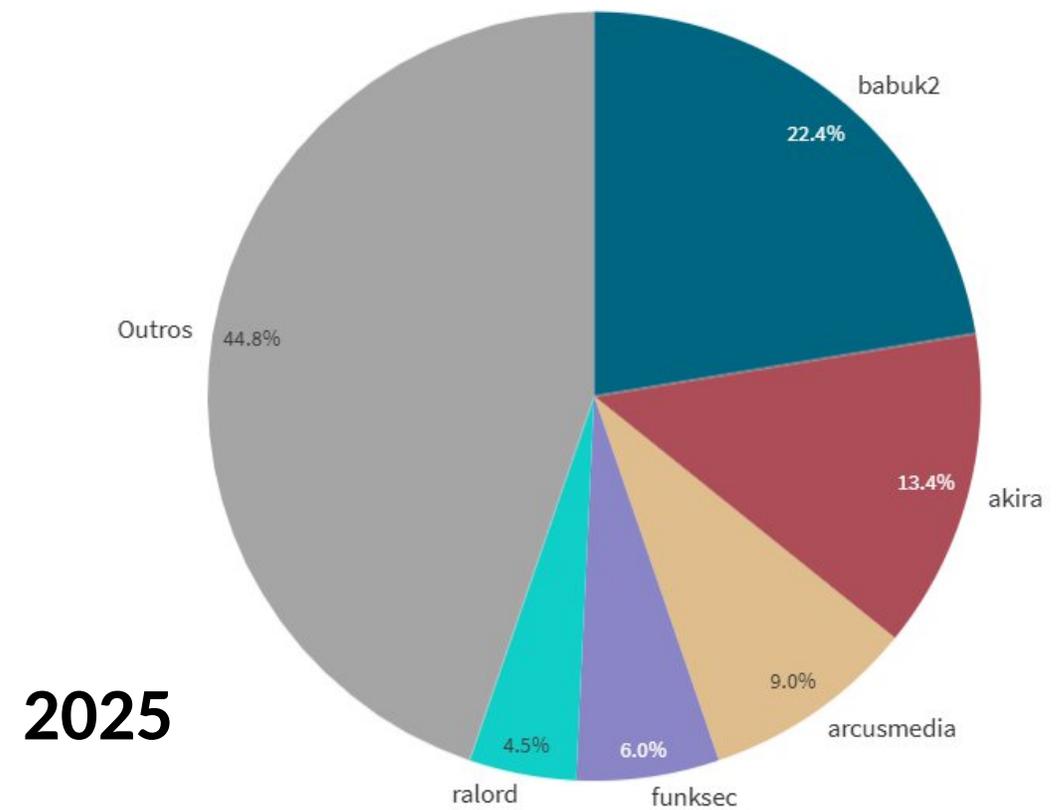
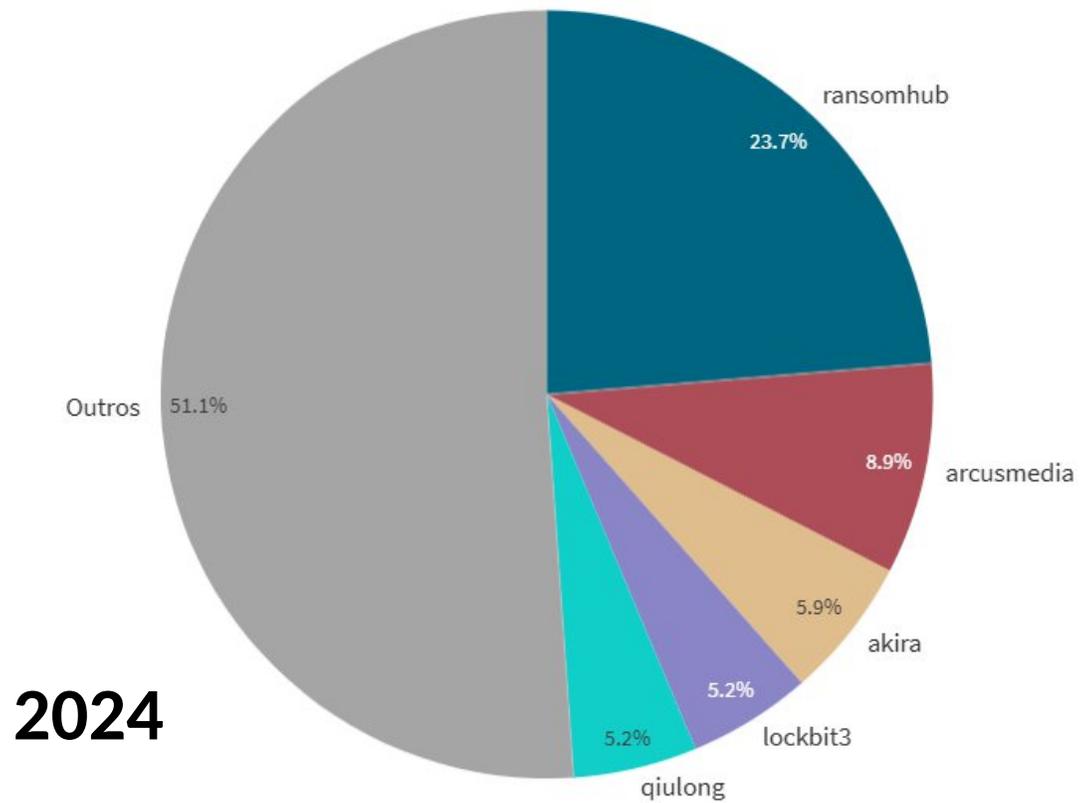
University of Alaska (EUA)
PRF (BR)





Repressão

RANSOMWARE 2024/2025

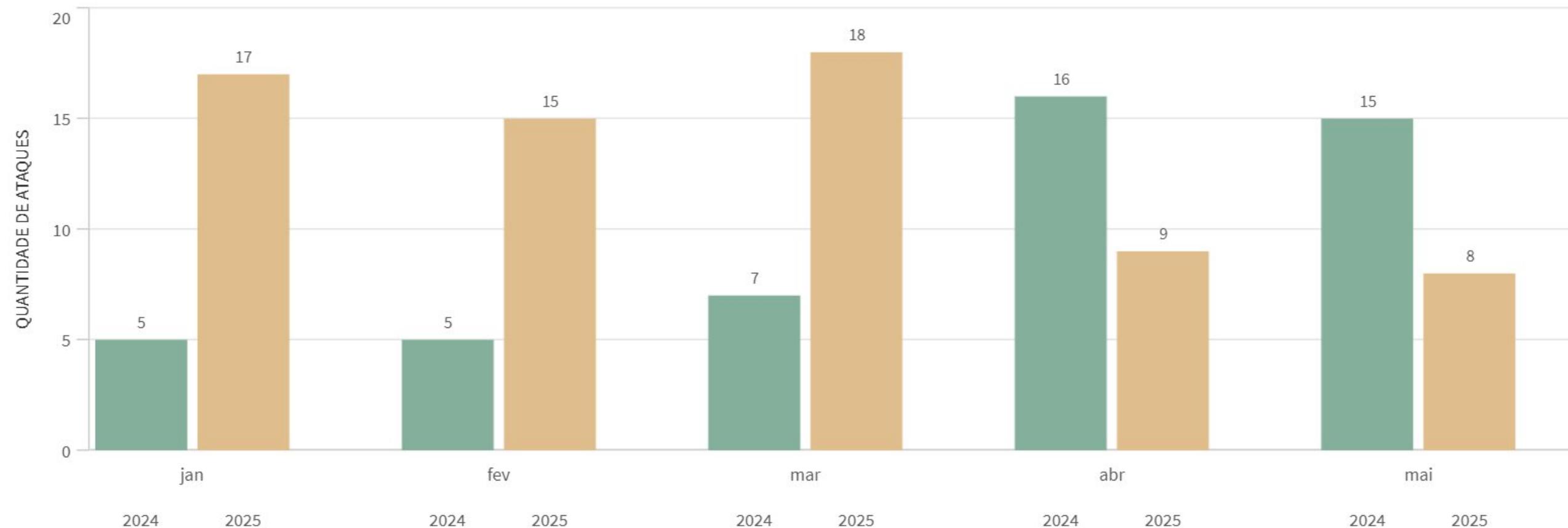




Repressão

RANSOMWARE 2024/2025

ATAQUES NO BRASIL - COMPARAÇÃO COM O ANO ANTERIOR





Repressão

ANÁLISE DE CASOS 2024/2025

16/20

IPJ-RAAT

CCAT

2024/2025

130/70

Informações

Comuns

2024/2025



Repressão 2024/2025

1416/ **492** Casos

878/ **267** RDF

132/ **73** IPLs inst.

68/ **37** IPL relat.

9/ **5** Autoria

3/ **4** Presos



Repressão Malware Bancário

- Operação Código Reverso (2018)
- Operador William
- Operação Creeper (2021)
- Dev Picker
- Operação Iceberg (2023)
- Dev Picker e Gothie
- Operação Grandoreiro (2024)
- Operador Cavenagui
- Operação Chaes (2025)

Made in Brazil: como o país se tornou um fabricante e exportador de ameaças bancárias

Vírus da família grandoreiro atingiu 40 países pelo mundo e mais de 900 instituições financeiras — foram 150 mil vítimas

 Ingrid Oliveira

26 ago 2024 - 05h00

Compartilhar 

[Exibir comentários](#)

Ouvir texto 

0:00

Resumo

O Brasil liderou ataques bancários na América Latina, exportando ameaças cibernéticas através do malware Grandoreiro, desmantelado em ação conjunta da Kaspersky, Interpol e autoridades brasileiras.



Repressão Malware Bancário

Os relatórios e laudos de análise técnica, produzidos pelo SETEC/SR/PF/TO, referentes ao material apreendido por ocasião da deflagração da operação "Código Reverso", foram juntados aos autos conforme segue:

- a) Laudo Pericial n. 180/2018 — Informática (ID 1418499778 - Págs. 183/191);
- b) Laudo Pericial n. 266/2018 — Merceológico (ID 1418499778 - Págs. 192/206);
- c) Laudo Pericial n. 268/2018 — Merceológico (ID 1418499778 - Págs. 207/211);
- d) Laudo Pericial n. 269/2018 — Merceológico (ID 1418499778 - Págs. 212/213 e ID 1418499776 - Págs. 1/3);

Unificação das Penas

Promovo a unificação das penas, para o montante total de **11 anos, 3 meses e 10 dias de reclusão e 256 dias-multa.**

Em seu interrogatório, o acusado declarou possuir renda formal de um salário mínimo. Dessa forma, fixo o valor do dia-multa no patamar de 1/30 do salário mínimo vigente à época da conduta, incidindo a devida correção monetária.

Deixo de realizar a detração, pois não haverá alteração no regime inicial de cumprimento de pena, competindo ao Juízo da Execução realizar eventuais ajustes após o trânsito em julgado.

A pena privativa de liberdade será cumprida em **regime inicial fechado** (art. 33, § 2º, "a", do CP).

O condenado não atende aos requisitos para a substituição da pena privativa de liberdade (art. 44 do Código Penal), ou mesmo para a suspensão condicional da pena (art. 77 do Código Penal), ante o patamar da pena fixada.

Condeno o acusado a ressarcir solidariamente com os demais acusados, os danos acarretados à União Federal, no total de R\$ 16.359.067,50 (atualizado até 09/2018).

fixada de acordo com o número de delitos cometidos, aplicando-se 1/6 pela prática de 2 infrações; 1/5 para 3 infrações; 1/4 para 4 infrações; 1/3 para 5 infrações; 1/2 para 6 infrações; e 2/3 para 7 ou mais infrações" (STJ, HC nº 442.316 / SP 2018/0067542-1 autuado em 25/03/2018).

- e) Laudo Pericial n. 122/2018 — Merceológico (ID 1418499780 - Pág. 106/112);
- f) Laudo Pericial n. 191/2018 — Documentoscópico (ID 1418499780 - Pág. 113/121);
- g) Laudo Pericial n. 162/2018 — Documentoscópico (ID 1418499780 - Pág. 135/142);
- h) Laudo Pericial n. 163/2018 — Merceológico (ID 1418499780 - Pág. 143/146);
- i) Laudo Pericial n. 165/2018 — Merceológico (ID 1418499780 - Pág. 147/150); e
- j) Laudo Pericial n. 167/2018 — Informática (ID 1418499780 - Pág. 151/160).

LEANDRO O, GLAUCIA EL AGUILA (tro) ou mais m pecuniária fraudes.

Remote clientes n o seu

da Silva ado em

favor da luzentos Federal,

re ressaltado speitas, bem s e operadas S E SILVA e

De forma livre e c ALENCAR CAMA CANDIDO GOME VERDURA e GU pessoas estrutural indevida, mediante

As investigações Administration Tod do sistema financ conhecimento, reti

Esse foi o mecani (Processo de con 20/04/2017 no val

As investigações Caixa Econômica e oitenta e oito m Banco do Brasil, It

Entretanto, o mon nas investigações, como diversos out pelas lideranças d RODRIGO FERNA

progra Inform

Invasão

[Brasil](#) | Invasão hacker

Ataque à C&M é financeiro

Há estimativa

[Gabriel Garcia](#)

04/07/2025 16h19

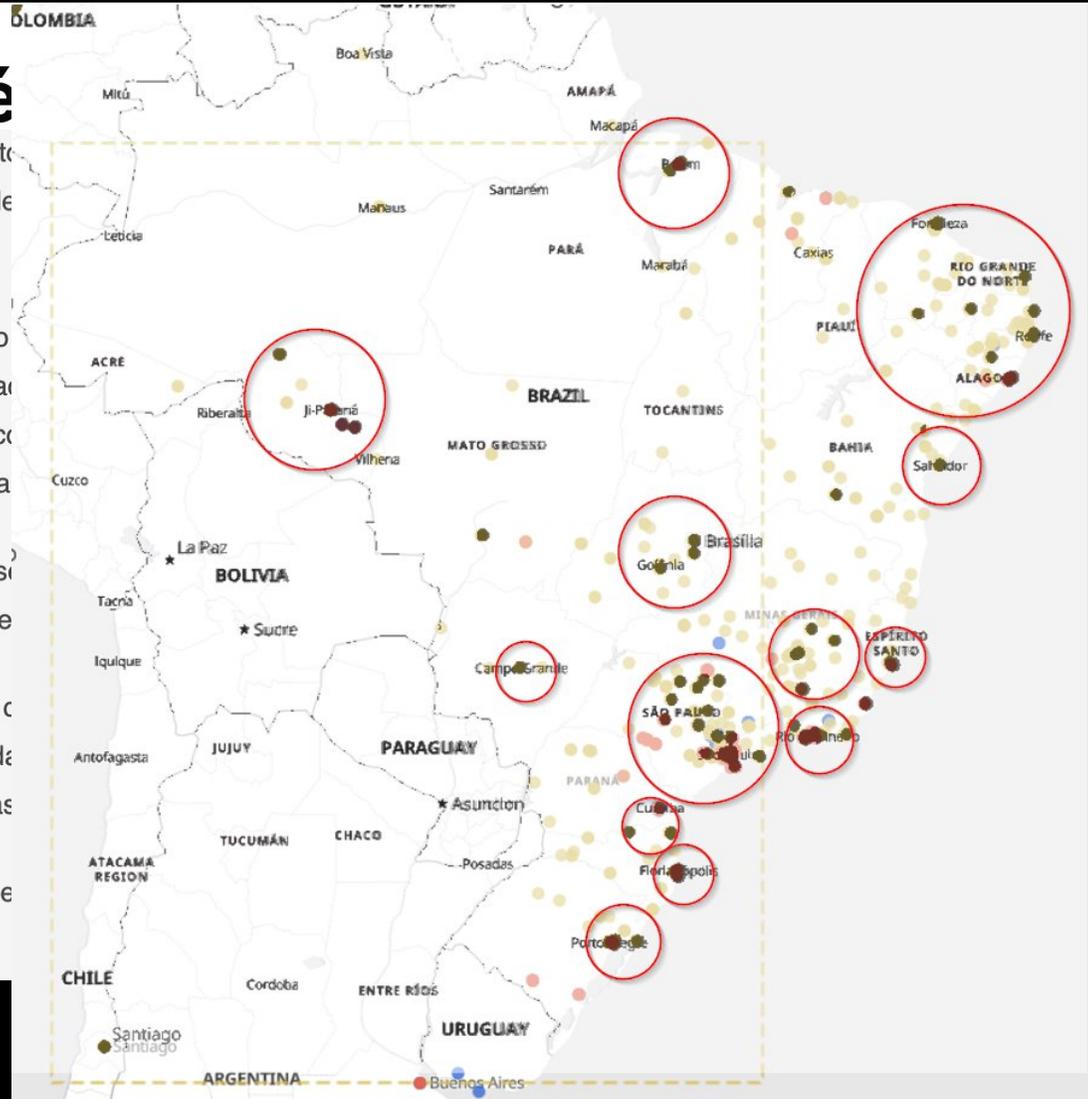
Em atenção ao disposto no sistema de busca de operar normalmente.

O incidente provocou o (oito) pessoas. Foram a agência e número da c extratos, nem acesso a

Todas as medidas de s Autoridade Nacional de

É importante ressaltar c contas bancárias. Ainda razão, o CNJ reforça as

O CNJ não se utiliza de telefônicas.



segurança tema voltou a

s e noventa e o, número da has ou

ederal e a

m acessar s. Por essa

as



Inteligência

Creator org	ID	Clusters	Tags	#Attr.	#Corr.	Date	Last modified at	Published at	Info	Distribution	Actions
DIP	? 82124		intel_dip	4		2025-08-18	2025-08-25 15:00:05		Documento de Inteligência 202520030596 SADIP/CGCIBER/DCIBER/PF	All	
DIP	? 82123		intel_dip	7		2025-08-15	2025-08-25 15:00:04		Documento de Inteligência 202520030516 DAE/DIP/PF	All	
DIP	? 82122		intel_dip	5		2025-08-15	2025-08-25 15:00:03		Documento de Inteligência 202520030515 DAE/DIP/PF	All	
CCAT-CGCIBER	✓ 82121		common-taxonomy:information-gathering="phishing" common-taxonomy:intrusion="vulnerability-exploitation" manual	2		2025-08-25	2025-08-25 10:18:24		Página de prefeitura na Paraíba sendo usada para cometimento de phishing na China.	Community	
CCAT-CGCIBER	✓ 82120		Fraud phishing manual	2		2025-08-19	2025-08-19 10:38:26		Atores de ameaça estrangeiros contactando autoridades brasileiras para obter informações sensíveis.	Community	
DIP	? 82119		intel_dip	8	1	2025-08-08	2025-08-18 19:37:57		Documento de Inteligência 202520030223 UADIP/DRCC/SR/PF/RS	All	
CCAT-CGCIBER	— 82117		Inteligência manual phishing	2		2025-08-18	2025-08-18 14:50:28		Site fraudulento Receita Federal - DELECIBER/SP	Organisation	
CCAT-CGCIBER	? 82116		ddos Inteligência manual origem:FBI	20	2	2024-09-24	2025-08-18 14:24:59		PowerOFF Security Hide - Inteligência FBI do Coinbase	Community	

Figura 1 – Análise do Virustotal

Ainda de acordo com o Virustotal, o artefato para a ferramenta em 2025-08-18 07:30:25, a partir de análise realizada nesta CCAT, o endereço Internet (URL) <https://dns.google/resolve?name=bugattimotorssystem.point2this.com>, aparentemente usado para comunicação com a infraestrutura criminosa (C2 – Comando e Controle).

⁴ <https://cape.pf.gov.br/analysis/209/>

⁵ <https://www.ibm.com/think/x-force/grandoreiro-banking-trojan-unleashed>



Prevenção

Campanhas
Comunicações
Apresentações
Folder



Prevenção CAMPANHAS

DIA INTERNACIONAL
DA SEGURANÇA DA
INFORMAÇÃO

INTER/COP
International
Cyber Offender
Prevention

Co-funded by
the European Union

POLÍCIA
FEDERAL

**FORÇA
CIBER**

USE A SUA FORÇA
PARA O BEM

RESPEITE OS LIMITES QUANDO
ESTIVER ONLINE

THINK
TWICE

IN 2023,
RANSOMWARE ATTACKS
INCREASED GLOBALLY BY AN AVERAGE RATE OF
70% ACROSS ALL INDUSTRIES

INTERPOL



Prevenção

CAMPANHA InterCOP

DIA INTERNACIONAL
DE PREVENÇÃO AO
CIBERCRIME



**INTER
/COP**
International
Cyber Offender
Prevention



Ministério da
Justiça e
Segurança Pública

Polícia Federal





Prevenção

CAMPANHA InterCOP

Tema	Rede Social	Link	Estatística		
			Alcance	Impressões	Total Interações
The No More Ransom Project	X	https://x.com/policiafederal/status/1816899412251070870	6384	6384	151
Weekly post regarding cyber security month	X	https://x.com/policiafederal/status/1848430651495878790	5331	5331	227
International Computer Security Day	Facebook	https://www.facebook.com/share/1Y6hDhhSdT/	4541	8149	386
	Instagram	https://www.instagram.com/p/DC_sr3pumL1/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA==	27535	35716	766
	X	https://x.com/policiafederal/status/1862887565122019800	5032	5032	175
Data Privacy Week	X	https://x.com/policiafederal/status/1882801011942703347	4005	4005	81
Safer Internet Day	X	https://x.com/policiafederal/status/1889350340962644086	4254	4254	165
International girls in ICT Day	Facebook	https://www.facebook.com/share/1EpLS46XEC/	6709	10189	297
	Instagram	https://www.instagram.com/p/DI1ZcpRMAOm/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA=	63980	87230	2184
	X	https://x.com/policiafederal/status/1915428169282130007	4327	4327	127



Prevenção COMUNICAÇÕES

8/11

Comunicações
CCAT
2024/2025



Phishing – página falsa

TLP:AMBER





Projetos

Sistemas
Ferramentas



Projetos

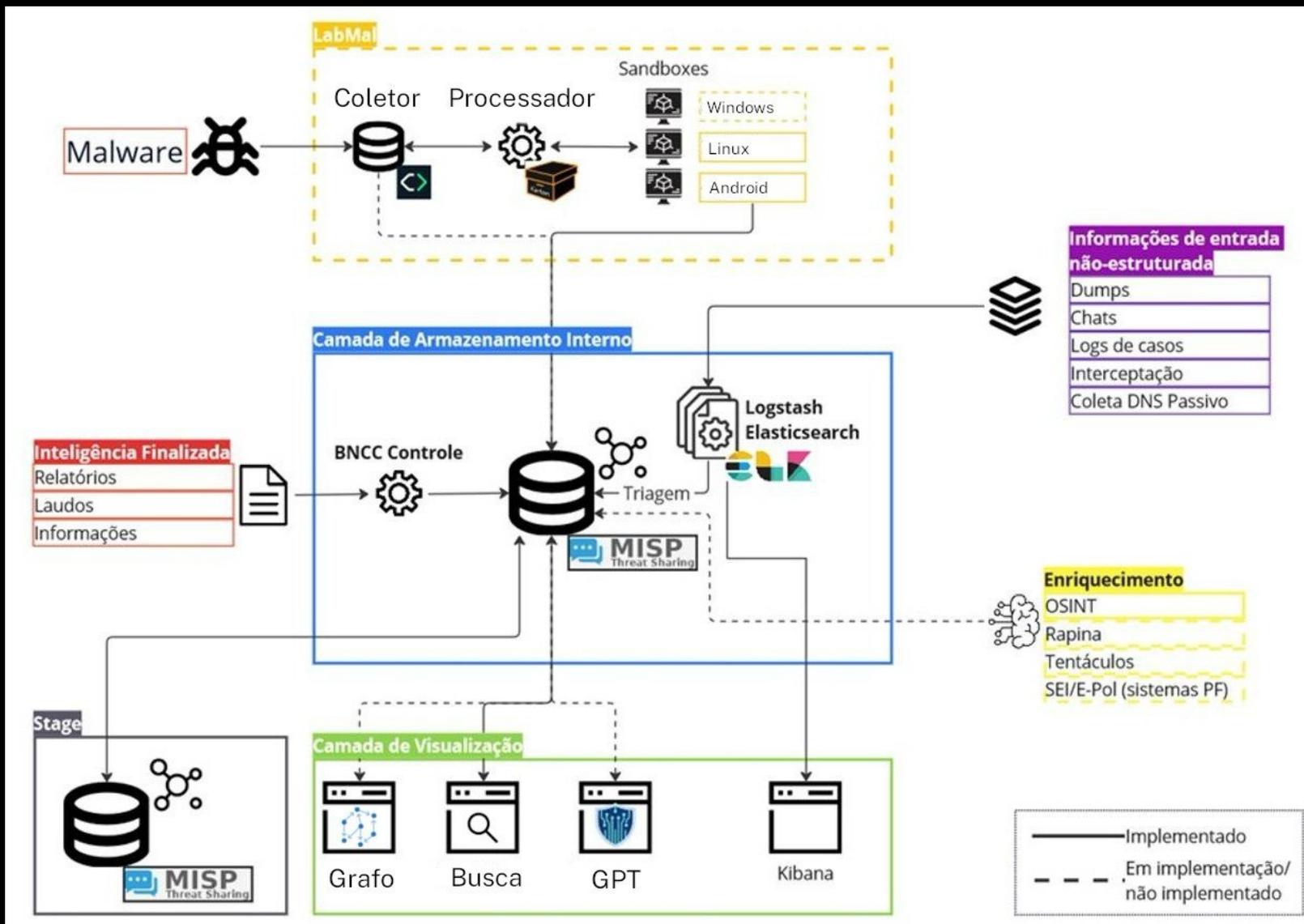
- Projeto Capivara – BNCC 2.0
 - Consulta
 - Interface de grafo, busca e GPT (LLM)
 - Malware
 - Coleta e armazenamento
 - Analise (sandboxes): Windows, Linux, Android
 - Extração de configuração (IA e regras)
 - Gov.br
 - Base de investigações



Projeto Capivara – BNCC 2.0

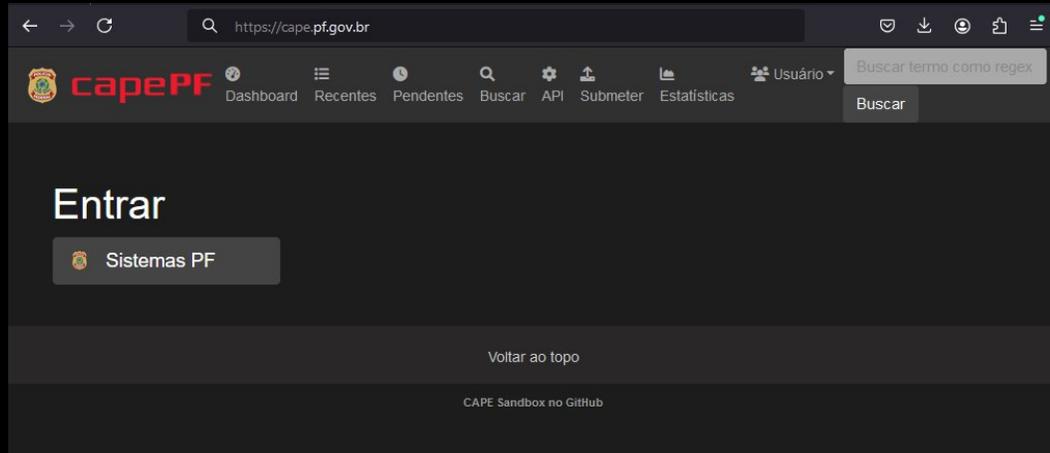
- Inteligência finalizada
 - Documentos (laudos, relatórios, inquéritos)
 - Extração de entidades/indicadores (regex, NLP, LLM)
- Dados não estruturados / triagem
 - DNS Passivo, Netflow (Interceptação), Chats, Dumps, Logs, Forense (IPED / SARD-web)
- Enriquecimento
 - OSINT (Telegram)
 - Sistemas Cyber (Rapina, Tentáculos)
 - Outros sistemas PF

Projeto Capivara – BNCC 2.0



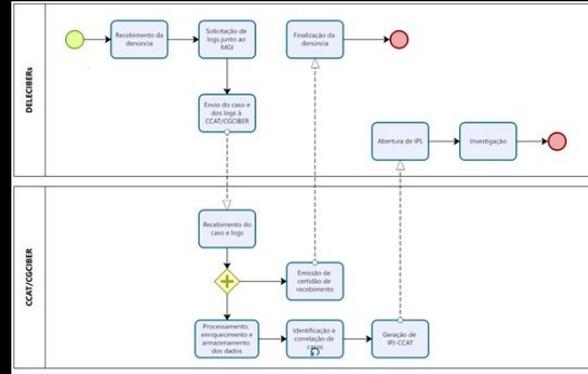
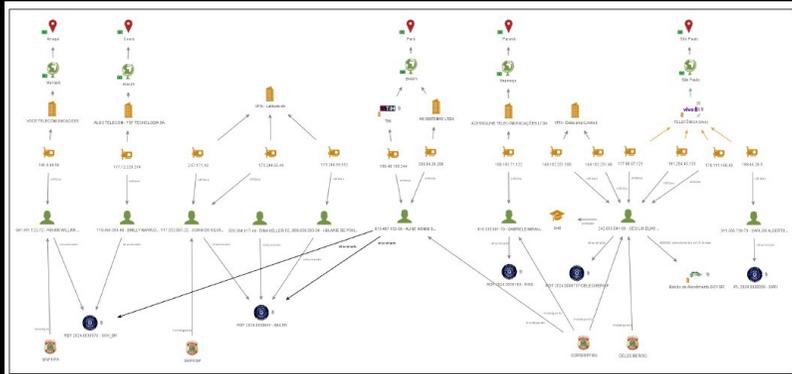


Projetos EVOLUÇÕES





Projetos Gov.br



PF FORMULARIO GOVBR YURI DO AMARAL NOBRE MAIA

CADASTRO FORMULÁRIO

Número do EPol

Data Inicial do Fato Data Final do Fato

Cadastrante
maia.yann

Cancelar

Localização DEVICE ID

Localização GeopIP

DEV_ID	IP	Contagem de CPFs	Descrição	Total
83843e05-891c-4d13-9190-901a1c354e1	[REDACTED]	18	Cadastro a nova senha via validação facial CNH	447
1501159-6f11-4ac0-b254-22c8c009b34	[REDACTED]	9	Cadastro a nova senha via validação facial TSE	248
577c8863-375a-4acb-6f9f-53f9e2bea802	[REDACTED]	5	Cadastro a senha na criação de contas via validação facial TSE	6
a6f2095a-436a-453b-8721-4bc091e6a31f	[REDACTED]	5		4
70a6e698-5c01-437f-83a0-90f7afa2e5e3	[REDACTED]	4		4
0441263a-70f1-4d01-8acb-54299d9af960	[REDACTED]	4		2

DEV_ID/CPF	Unique count of IP
0275854-a3c0-4660-9062-a4e079d85024	15
1381b7c5-5258-45e1-65c4-337c08caeead	11
aa03a01b-ca7f-4622-9025-7e08f6d7778e	11
01780d4b-8d0-4c39-a038-889f9630aba	9
1ee9af6b-428d-4ccb-926b-3a076ce50908	7
be30827f-8e64-4349-b99e-1858e6e430f1	7

Validação facial (enpp)

Top 3 values of dado_json.dev_id.keyword	Unique count of IP
0275854-a3c0-4660-9062-a4e079d85024	15
1381b7c5-5258-45e1-65c4-337c08caeead	11
577c8863-375a-4acb-6f9f-53f9e2bea802	11



Cooperação Internacional

24/7

CRI

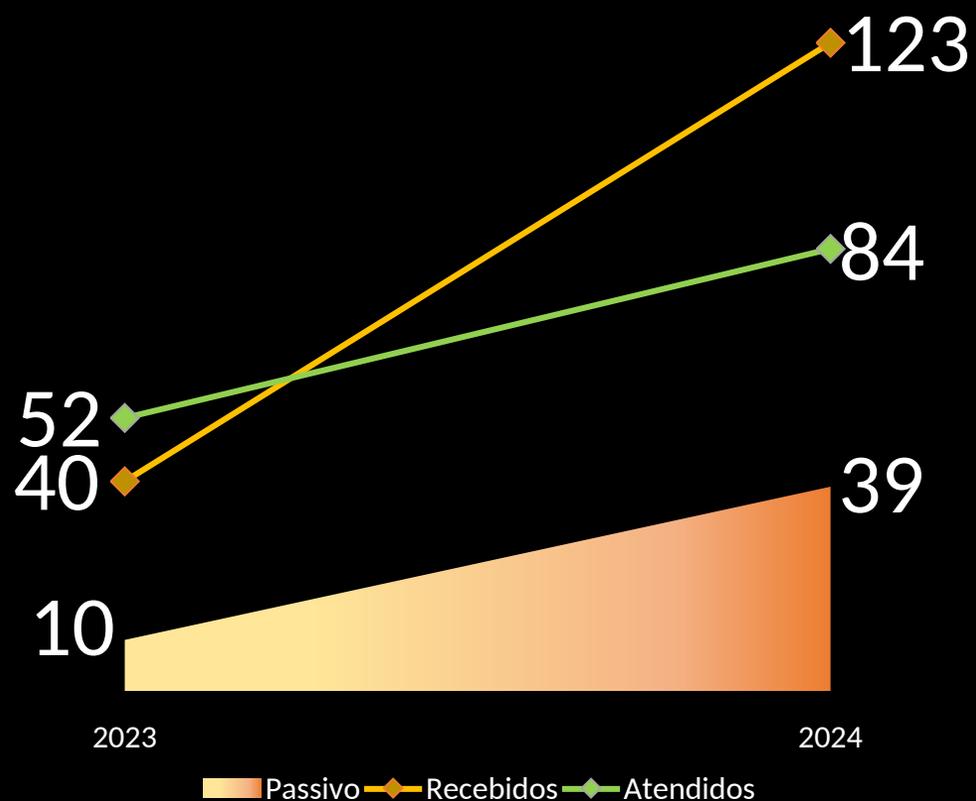
PowerOFF

Relacionamento



Cooperação Internacional

24/7



+60%
Atendimento

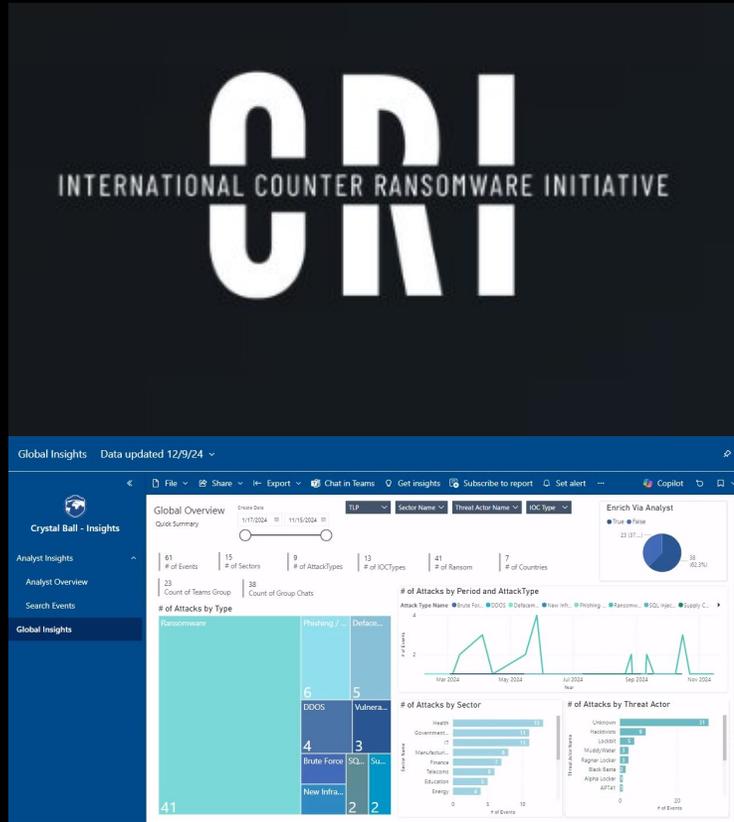
+200%
Demanda



Cooperação Internacional

ALCEDO / CRI / POWEROFF / SYNERGIA

INTERPOL cyber operation takes down 22,000 malicious IP addresses
5 November 2024





Cooperação Internacional

INTERPOL Americas WG on Cybercrime 2024



100+ participantes

35 países

15 parceiros privados

Cooperação Internacional



Apresentação
Underground
Economy
Op Grandoreiro



Reunião
Ameripol
AC3



1º Lugar
CyberLeague
Espanha

Cooperação Nacional

9H30

Assinatura do Acordo de Cooperação Técnica da Fiesp com a Polícia Federal para a troca de informações visando a prevenção de crimes de alta tecnologia

Josué Gomes da Silva,
presidente da Fiesp

Andrei Rodrigues,
diretor geral da Polícia Federal

CONTEXTUALIZAÇÃO

Otávio Margonari Russo,
diretor de Combate a Crimes Cibernéticos da Polícia Federal

Rony Vainzof,
diretor adjunto do departamento de Defesa e Segurança (Deseg) da Fiesp

MJSP e Febraban firmam acordo para combate a fraudes, golpes e crimes cibernéticos

Composto por representantes de setores públicos e privados, grupo de trabalho visa discutir ações de prevenção e combate a fraudes, golpes e crimes cibernéticos

Publicado em 23/08/2024 16h33 | Atualizado em 14/10/2024 13h39

Compartilhe: [f](#) [X](#) [in](#) [v](#) [e](#)



Foto: Divulgação/Febraban



Capacitação e Eventos

Cursos Presenciais

Cursos EAD

Eventos

Apresentações



Capacitações e Eventos

I CICAT (AGO/2024)



PF realiza Curso de Investigação de Crimes de Alta Tecnologia

Ministério da
Justiça e
Segurança Pública

Polícia Federal
PF 80



Capacitações e Eventos

CBAM 2024.01 – EAD (OUT/2024)

Curso Básico de Análise de Malware - 2024.01

Curso Básico de Análise de Malware



Informações sobre o evento

Carga horária: 40 horas

Formato: **Com acompanhamento docente**

Público alvo: **Apenas Policiais Federais**

Área responsável: CCAT/CGCIBER/DCIBER

Contato: ccat.cgciber.dciber@pf.gov.br

Apresentação



Capacitações e Eventos

I CADM (MAR/2025)



PF promove Curso de Análise Dinâmica de Malware



Capacitações e Eventos

II CICAT (ABR/2025)



DCIBER realiza II Curso de Investigação de Crimes de Alta Tecnologia

Ministério da
Justiça e
Segurança Pública

Polícia Federal





Capacitações e Eventos

Capacitação	Formato	Data	Participantes
I CICAT	Presencial	Ago/2024	20
CBAM - 2024.01	EaD	Out/2024	32
I CADM	Presencial	Mar/2025	15
CBAM - 2025.01	EaD	Mar/2025	15
II CICAT	Presencial	Abr/2025	18
CBAM - 2025.02	EaD	Mai/2025	15
CBAM - 2025.03	EaD	Ago/2025	15
II CADM	Presencial	Ago/2025	15
CBAM - 2025.04	EaD	Out/2025	15
III CICAT	Presencial	Nov/2025	30
TOTAL			190

2025/2026



- Investigação botnets de distribuição de malware
- Especialização de atendimento
- Novas ações de prevenção
- Capacitação em técnicas ofensivas
- Evolução das soluções e infraestrutura
- Projeto Capivara



Obrigado!

Ivo de Carvalho Peixinho

Perito Criminal Federal

peixinho.icp@pf.gov.br