

aPIXcalipse

Como o PIX influenciou os golpes digitais
e turbinou o cibercrime

Anchises Moraes
Apura Cyber Intelligence



Contributor

2023 Verizon Data Breach
Investigations Report





AGENDA

Sério, preciso explicar o que é o PIX?

Aspectos negativos do PIX

Seis Ondas de ataque

Mais alguns golpes com PIX

Faz um PIX ?



Lançado em Outubro/2020

Sim, é seguro !

Adoção muito rápida

Aumentou o uso de aplicativos bancários

Tempo de transação caiu de 1 hora (ou 1 dia) para 1 segundo

Segurança

- [Manual de Segurança do SFN versão 5.06 \(1/8/2023\)](#) (pdf)
- [Manual de Segurança do Pix versão 3.5 \(16/11/2022\)](#) (pdf)
- [Documento de Requisitos Técnicos - Template](#) (docx)

Migração do serviço de transferência de arquivos para SFTP

Procedimentos e prazos revogados pelo Comunicado nº 40.480, de 1º de agosto de 2023

- Envio de chaves públicas e obtenção de certificados via STA, em Homologação: a definir
- Envio de chaves públicas e obtenção de certificados via STA, em Produção: a definir
- Implantação do SFTP e desativação do FTP, em Homologação: a definir
- Implantação do SFTP e desativação do FTP, em Produção: a definir
- [Documento de Requisitos Técnicos aprovado - Migração para SFTP v. 1.3 \(1/8/2023\)](#) (pdf)

Autoridades certificadoras

Os serviços de certificação digital do SPB, por força legal, estão submetidos à supervisão da Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Segue a lista de empresas e seus links para obtenção do certificado:

- [Serpro](#)
- [Certisign](#)
- [Serasa](#)
- [Caixa](#)
- [Valid](#)
- [Soluti](#)

Fonte: Banco Central

Eu pixo
Tu pixas
Ele Pixa
Nós pixamos
Vós pixais
Eles pixam

TRÊS ANOS DE DESTAQUE



+ 161 milhões
de usuários

meio de pagamento
mais usado no país em 2022



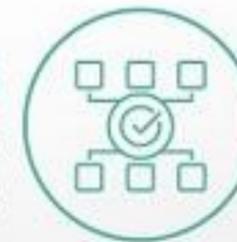
24 bilhões
de operações em 2022

674.606.199 milhões
de chaves cadastradas



R\$1,2 trilhão
movimentados em 2022

71,5 milhões
de usuários incluídos no
sistema financeiro



Fonte: Banco Central, 16/11/2023

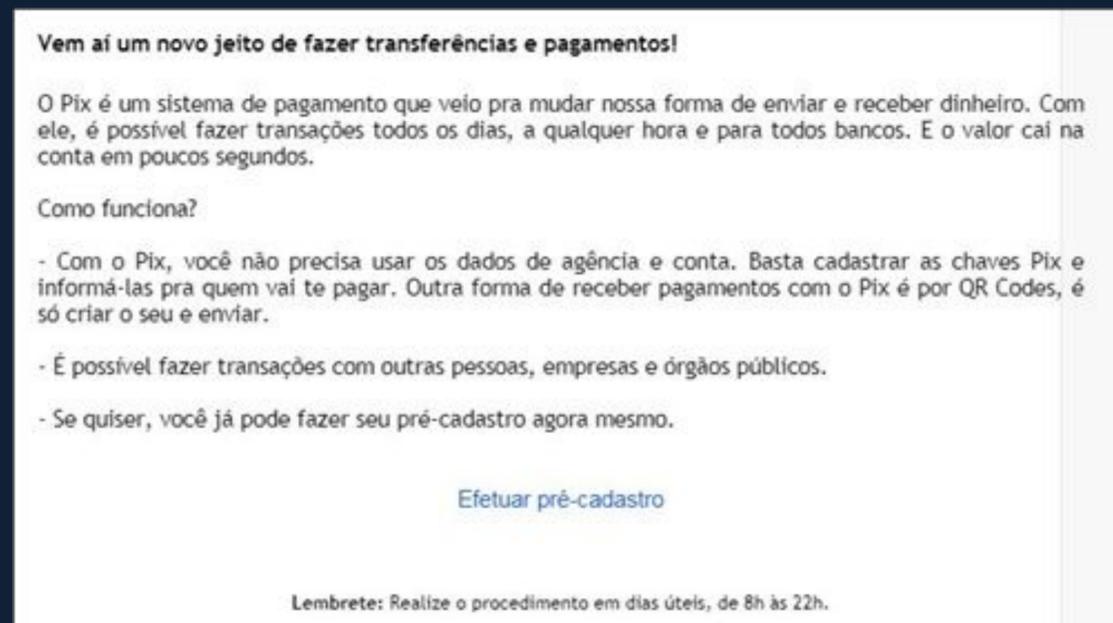
Aspectos negativos



- > **Desinformação** explorada por golpistas
- > **Rápido e fácil** para transferir fundos roubados
- > Criminosos fazem o dinheiro “desaparecer” rapidamente, pulverizado em muitas contas bancárias
- > Cibercrime e fraude viram **24 x 7** :(

Onda #1

Cadastro de chave PIX

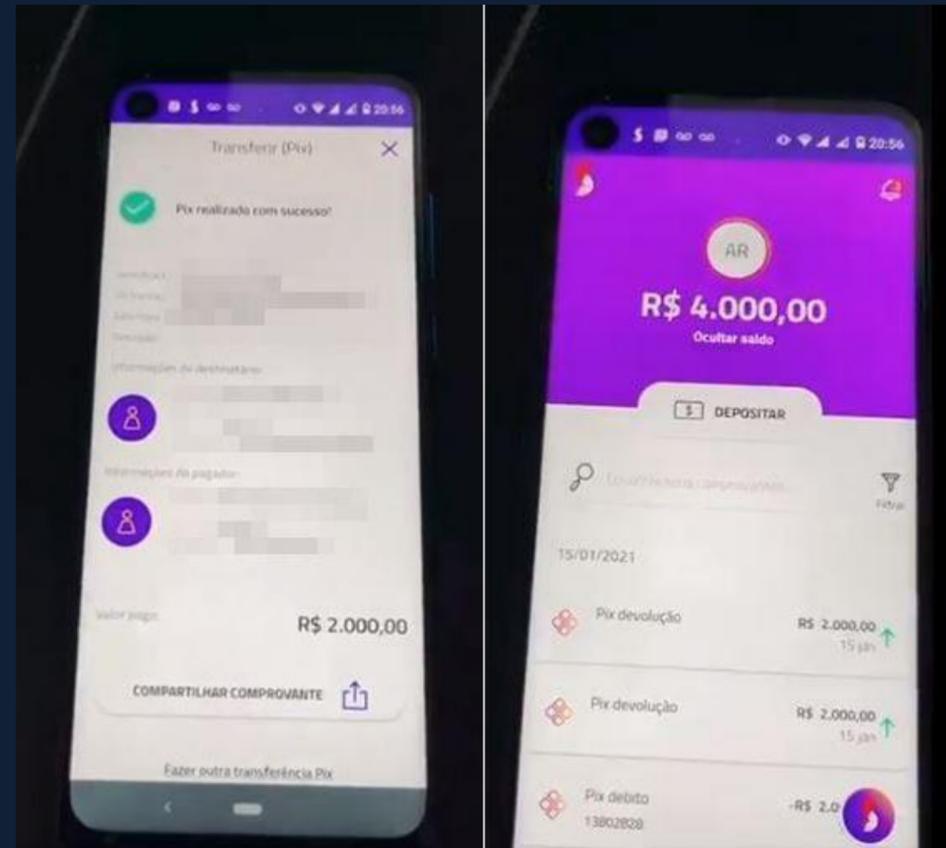


E-mail de phishing identificado pela Kaspersky usava o Pix como isca

- > Usuários precisam cadastrar sua **Chave PIX** (ID único) para realizar transferências eletrônicas
- > Golpes de **phishing** surgiram rapidamente (SMS e e-mail)
- > Sites maliciosos com logins/formulários falsos para permitir que as pessoas “registrem” suas chaves

Imagem: Kaspersky

Onda #2 Bugs no PIX e Robô do PIX



- > Poucos casos de bugs em alguns aplicativos bancários após o lançamento do PIX inspiraram o **boato** de que bugs ou chaves PIX específicas causariam devolução de dinheiro à mais
- > Vídeos falsos no YouTube mostravam supostos bugs e prometiam "dinheiro em dobro"
- > Os golpistas publicavam sua própria Chave PIX para receber as transferências

Imagem: Canaltech

Onda #2 Bugs no PIX e Robô do PIX

RECEBA AGORA VIA PIX	
INVESTIMENTO	RETORNO
R\$ 200,00	VOLTA R\$
R\$ 300,00	R\$ 1.000,00
R\$ 500,00	R\$ 1.800,00
R\$ 700,00	R\$ 2.200,00
R\$ 900,00	R\$ 3.000,00
R\$ 2.000,00	R\$ 5.000,00
R\$ 3.000,00	R\$ 7.000,00
R\$ 5.000,00	R\$ 11.000,00

ASSIM QUE EU
EMITIR O COMPROVANTE
EU LIBERO O VALOR
EM MENOS DE 1 MINUTO

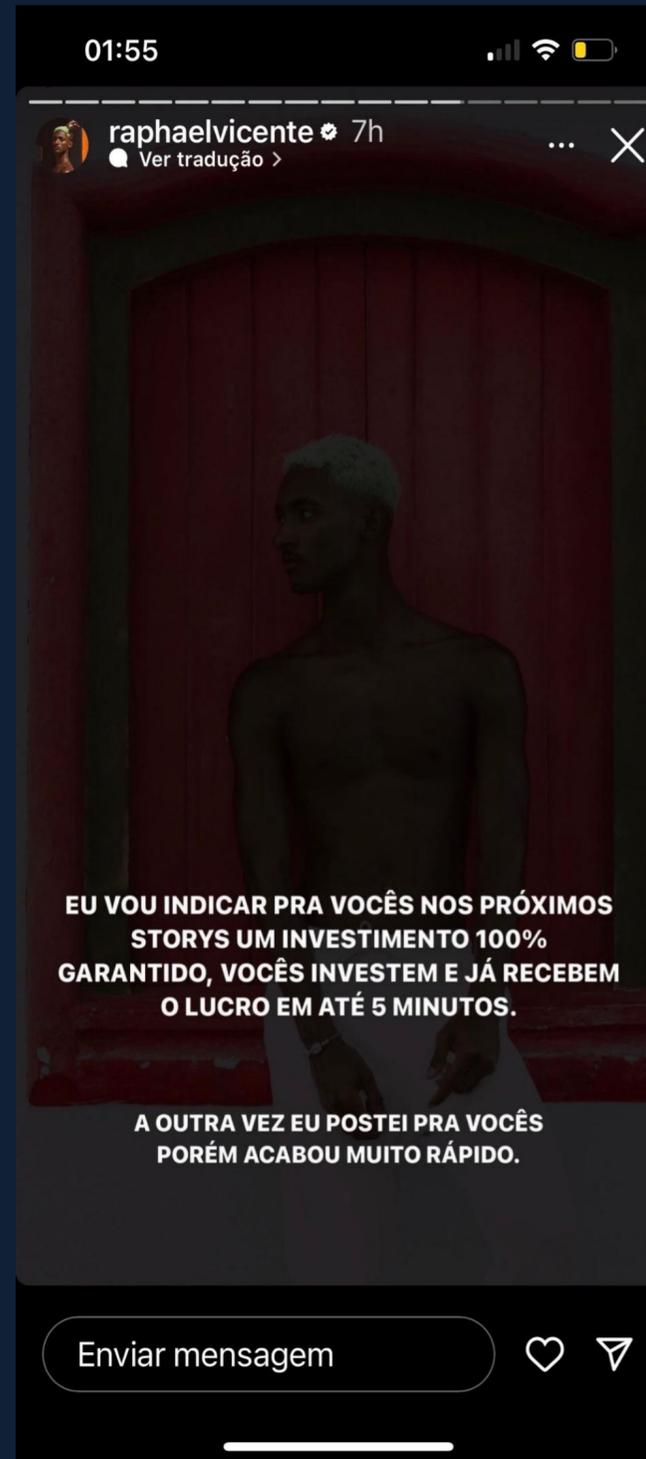
SEU DINHEIRO E
ASSEGURADO PELA
CORRETORA BINANCE
VOCE NAO CORRE
RISCO DE PERDER

- > Golpistas oferecem esquema de **"investimento"** com PIX
- > Promessa de receber uma grande quantia de dinheiro se fizer a transferência para uma chave PIX específica
- > Alguns afirmam que isso é possível devido a um bug do PIX

Imagem obtida no Instagram

Onda #2 Bugs no PIX e Robô do PIX

Caso recente (01/12/2023)



Imagens obtidas no Instagram

Onda #3 Aparelho celular vira alvo



- > Sequestro relâmpago ressurgue
- > Roubo/furto de celulares para **acesso a apps bancários** das vítimas

Imagem da Internet

Onda #3

Aparelho celular vira alvo

Reação dos Bancos:

- > Configurar limites de transferência mais baixos à noite
- > “Locais seguros”: locais configurados pelo usuário, com limites menores e sem acesso a investimentos
- > Seguro

Onda #4 Contas Laranjas com esteróides

🔴 LARAS MERCADO PAGO NO BOT RAPAZIADA! 🎉

NO MELHOR CUSTO BENEFICIO (QUALIDADE + PREÇO JUSTO) DA NET!! 🤑

LARA MERCADO PAGO PESSOA FISICA: R\$100,00
LARA MERCADO PAGO JURIDICA: R\$250,00

COMPRE PELO BOT E RESGATE SUA LARA NO PV DO SUPORTE: @SuporteMister_Logins !!
@MisterLoginsBot 📩

✓ BENEFICIOS DE TER UMA LARA MP:

1. FAÇA MOVIMENTAÇÕES DE DINHEIRO ANÔNIMAS, SEM VINCULO COM SEU NOME.
2. LARAS MERCADO PAGO AGUENTAM GRANDES QUANTIDADES DE DINHEIRO.
3. ÓTIMO CUSTO-BENEFICIO, NO MERCADO VOCÊ VAI ENCONTRAR PREÇOS A PARTIR DE R\$150,00.

🔴 TABELA DE LARAS A PRONTA ENTREGA 🎉

🎁 PROMOÇÃO NOVEMBRO 🎁

📌 LARA DO BANK - 30\$ 📌

Mercado Pago Física - 150\$
Next - 300\$
ASTRO PAY - 200\$
BINANCE - 200\$
Ame Digital - 250\$
RecargaPay - 160\$
DigiMais - 160\$
Vivo pay - 150\$
SuperDigital - 150\$
BanQi - 150\$
NG Cash - 120\$
OnBank - 150\$

MP JURÍDICA - 300\$
RECARGA PAY PJ - 300\$

- > Grande **demanda** por contas de laranja
 - **Contas fake, aluguel de contas**
- > PIX usado para transferência de fundos após acesso às contas das vítimas
- > Fundos enviados para contas diferentes em poucos minutos
- > Difícil ser rastreado e recuperado

Imagem: BTTng / Telegram

Onda #4

Contas Laranjas com esteróides

Reação dos Bancos:

- > “Mecanismo Especial de Devolução” (MED)
- > Clientes podem solicitar a devolução do dinheiro após realizar uma transação
... se o dinheiro ainda estiver na conta de destino !
- > Criminalização do "aluguel de contas"

Onda #5 Golpes com tema do PIX

CA ! XA : Seu pix no valor de R\$ 4.489,00, esta em analise. caso Desconheca ligue para CANCELAR. Na central de atendimento: [0800 330](tel:0800330) [REDACTED]

CAIXA ALERTA: PIX no valor de 1820,00 foi agendado com sucesso, Caso nao reconheca esta transacao ligue: [0800 000](tel:0800000)
[REDACTED]

- > Alerta / mensagem de confirmação de **transação falsa** via PIX
- > Pede às vítimas que entrem em contato com o banco por meio de um número 0800 falso (falsa central de atendimento)

Imagem: Arquivo pessoal

Onda #6

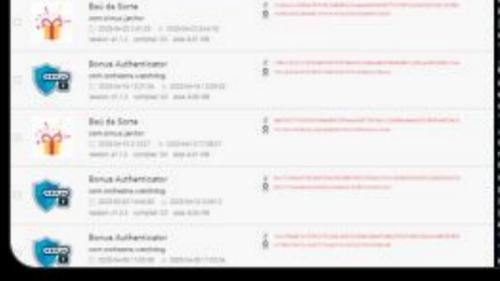
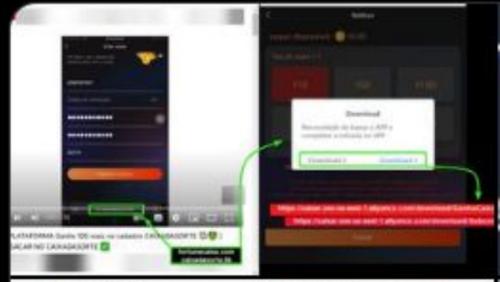
Vírus do PIX

Nove famílias de trojans bancários direcionados a transações PIX desde Dezembro/2022

- > PixStealer/MalRhino
- > BrazKing
- > PixPirate
- > BrasDex
- > GoatRAT
- > PixBankBot
- > Brat
- > GoPIX
- > ParaSiteSnatcher (*)
(* Extensão maliciosa do Chrome)

PixPirate using Youtube/Facebook to spread their malware and using a fake PIX(Brazilian Instant payment) prize draw:

- Portal
[+] fortunacaixa.com
[+] caixadasorte.link
- Apk's
caixar.oss-us-east-1.aliyuncs[.]com/download/
[+] GanhaCaixa2.apk
[+] Subcorp2.apk



```
...[{"name": "PixPirate", "url": "https://fortunacaixa.com", "description": "Prize draw for PIX"}, {"name": "GanhaCaixa2", "url": "https://caixadasorte.link", "description": "Fake PIX prize draw"}, {"name": "Subcorp2", "url": "https://caixar.oss-us-east-1.aliyuncs.com/download/Subcorp2.apk", "description": "Malicious APK"}]
```

8:45 PM · Apr 30, 2023 · 939 Views

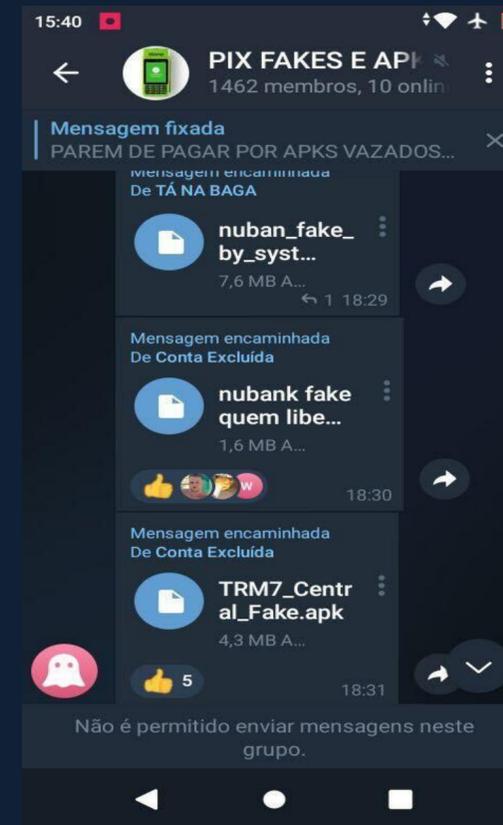
Onda #6

Vírus do PIX



- > Direcionados a celulares **Android**
- > Infecção via **engenharia social** na vítima
- > Técnicas de acesso remoto (RAT) ou automação (ATS)

Outros golpes



- > Falsos comprovantes de PIX
- > Golpe da quitação de empréstimo e dívidas (desconto para pagamento via PIX)
- > Quishing com chaves PIX / Pagamentos com PIX

Lições Aprendidas

- > Mais países adotando sistemas de pagamento similares (A2A)
- > Difícil detectar e interromper transações instantâneas
- > As abordagens antifraude tradicionais não são suficientes
- > O cibercrime reage muito rapidamente
- > A população está desprotegida !



Dúvidas?

Anchises Moraes

Threat Intel Lead

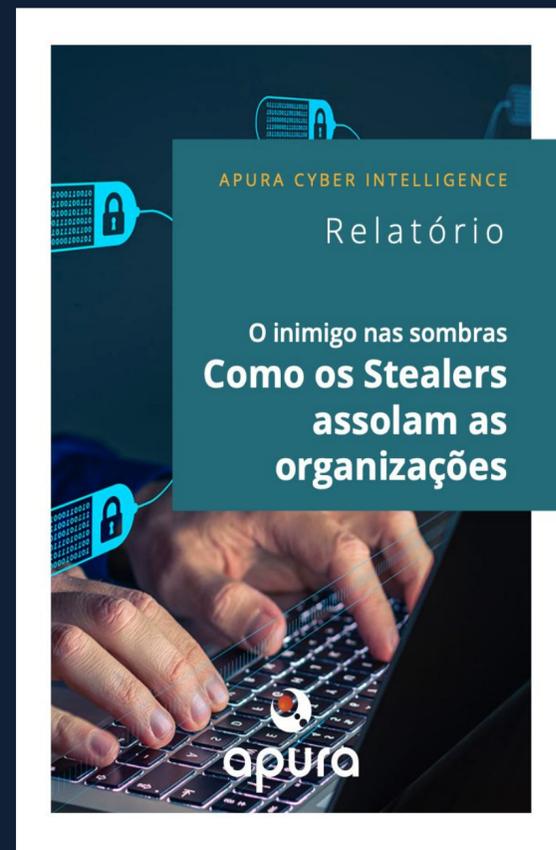
@anchisesbr

www.apura.com.br



@mastersofpwnage

Mantenha-se atualizado



www.apura.com.br

news.apura.com.br



Mantenha-se atualizado



- > news.apura.com.br
- > anchisesbr.blogspot.com
- > Cartilhas do CERT.br
<https://cartilha.cert.br>
- > E-book "É bom demais para ser verdade"
<https://occ.org.br/e-book-50-tipos-golpes-digitais/>
- > Portal da Febraban:
<https://antifraudes.febraban.org.br>
- > Perfis no Instagram:
 - Delegado Barreto: @delbarreto19
 - Delegado Meneses: @delegadomeneses
 - Dicas de Cyber Segurança: @dicasdecyberseguranca
 - Proteção Digital para Você: @protecaodigitalpravc
 - Um Golpe por Dia: @umgolpeordia

APURA CYBER INTELLIGENCE



Empresa 100% brasileira especializada em:

- > **segurança e inteligência cibernética e**
- > **apuração em meios digitais.**

Desenvolvedora do **BTTng** - poderosa plataforma de inteligência em fontes abertas (OSINT) e inteligência em ameaças cibernéticas (CTI).

O **BTTng** engloba um completo pacote de serviços que envolve desde **ações de busca ativa de ameaças em fontes abertas**, até **configuração direcionada dos robôs de coleta**, além de disponibilizar **boletins** frequentes sobre ameaças e incidentes em destaque no cenário de cibersegurança nacional e internacional.

Benefícios de uma plataforma e serviço especializado em Osint

- > Coleta de informações em fontes abertas (meios digitais);
- > Automação na coleta e correlacionamento dos eventos;
- > Proteção dos executivos;
- > Proteção da marca;
- > Melhores e mais precisas informações para o time de resposta à incidentes;
- > Alertas mais proativos relativos a fraudes e vazamentos de dados;
- > LGPD/GDPR: melhora na conformidade antevendo ameaças e traçando melhores estratégias de proteção e detecção de vazamentos, de incidentes de segurança e golpes;
- > Monitoramento de fraudes, golpes, risco cibernético, problemas com segurança física, monitoramento de marca, campanhas de *phishing*, vazamento de credenciais e informações, *hacktivismo*, etc.

APURA CYBER INTELLIGENCE S/A

BRASÍLIA

SHN Quadra 1 Lote A,
Ed. Le Quartier, 14o andar
CEP: 70.701-010
Telefone: 61 3255-1245

SÃO PAULO

Av. Paulista 2.421, 1o andar
CEP: 01310-300
Telefone: 11 5504-1966

