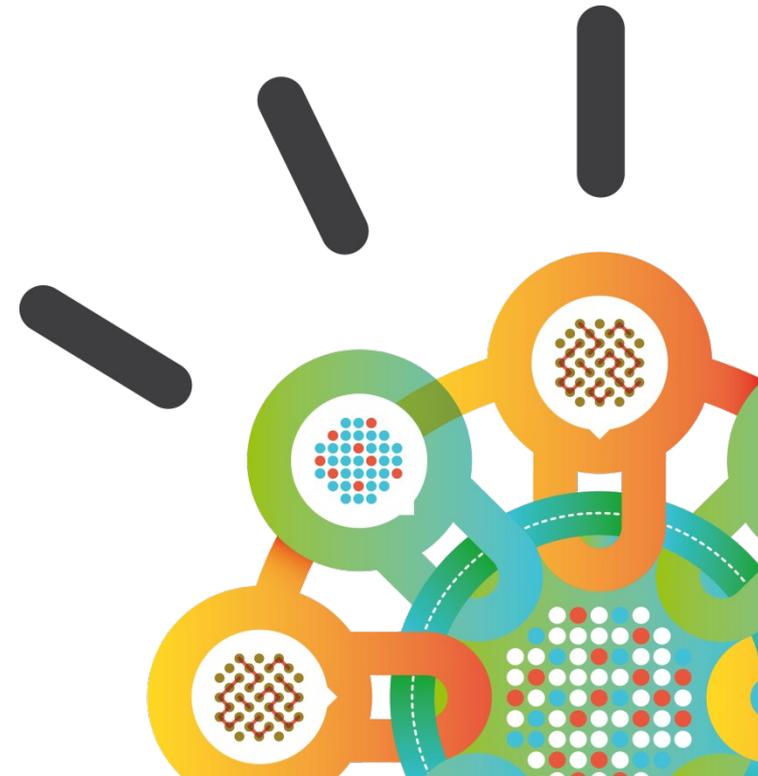


Security Intelligence.  
**Think Integrated.**

# Relatório Semestral de Tendências e Riscos IBM X-Force 2013

Novembro de 2013



# O X-Force é a base para pesquisas avançadas de segurança e ameaças no Framework de Segurança IBM



**X-  
FORCE**

A missão do X-Force é:

- **Monitorar** e avaliar o panorama de mudanças rápidas de ameaças
- **Pesquisar** novas técnicas de ataque e desenvolver proteção para os desafios de segurança do futuro
- **Informar** nossos clientes e o público em geral

# As equipes colaborativas da IBM monitoram e analisam o panorama de mudanças das ameaças

## Cobertura

**Mais de 20.000**  
dispositivos  
sob contrato

**Mais de 3.700** clientes  
gerenciados no mundo todo

**Mais de 15 bilhões**  
de eventos  
gerenciados por dia

**133** países  
monitorados (MSS)

**Mais de 1.000** patentes  
relacionadas à segurança



**IBM Research**

## Profundidade

**20 bilhões** de imagens  
e páginas da web  
analisadas

**40 milhões** de ataques  
de spam e phishing

**76 mil** vulnerabilidades  
documentadas

**Bilhões** de tentativas de  
invasão diariamente

**Milhões** de amostras  
exclusivas de malware

O Tema do relatório semestral de 2013:

# Invasores Otimizam as Táticas



# 3 Capítulos do Relatório de Tendências

## Ataques dirigidos e violação de dados

Sofisticação operacional  
Ataques de "watering hole"  
Websites estrangeiros comprometidos  
Diversões de DDoS

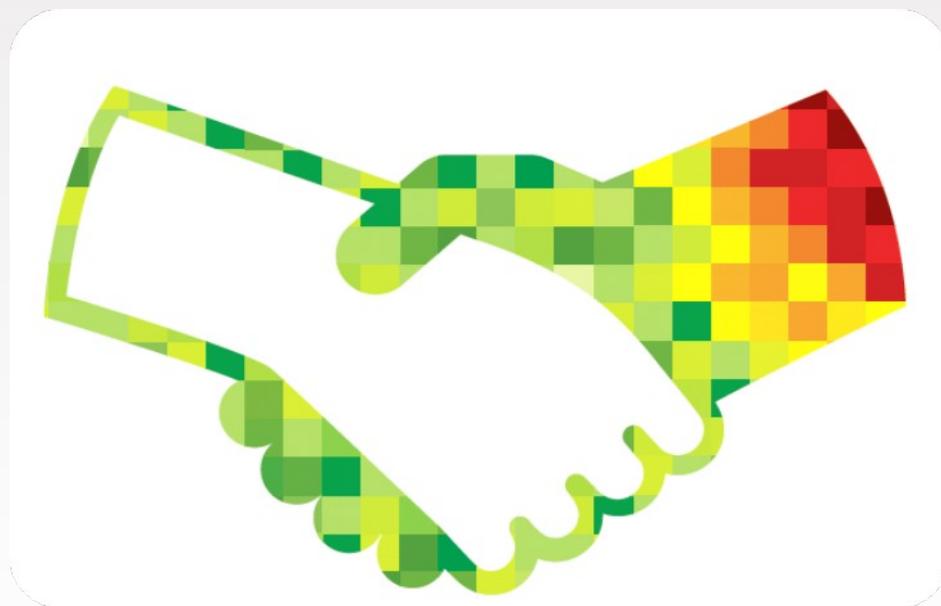
Social e Mobilidade

X-Force em Números

# Explorando a confiança

Profissionais de segurança deveriam entender como os invasores estão tirando proveito da confiança em relacionamentos para:

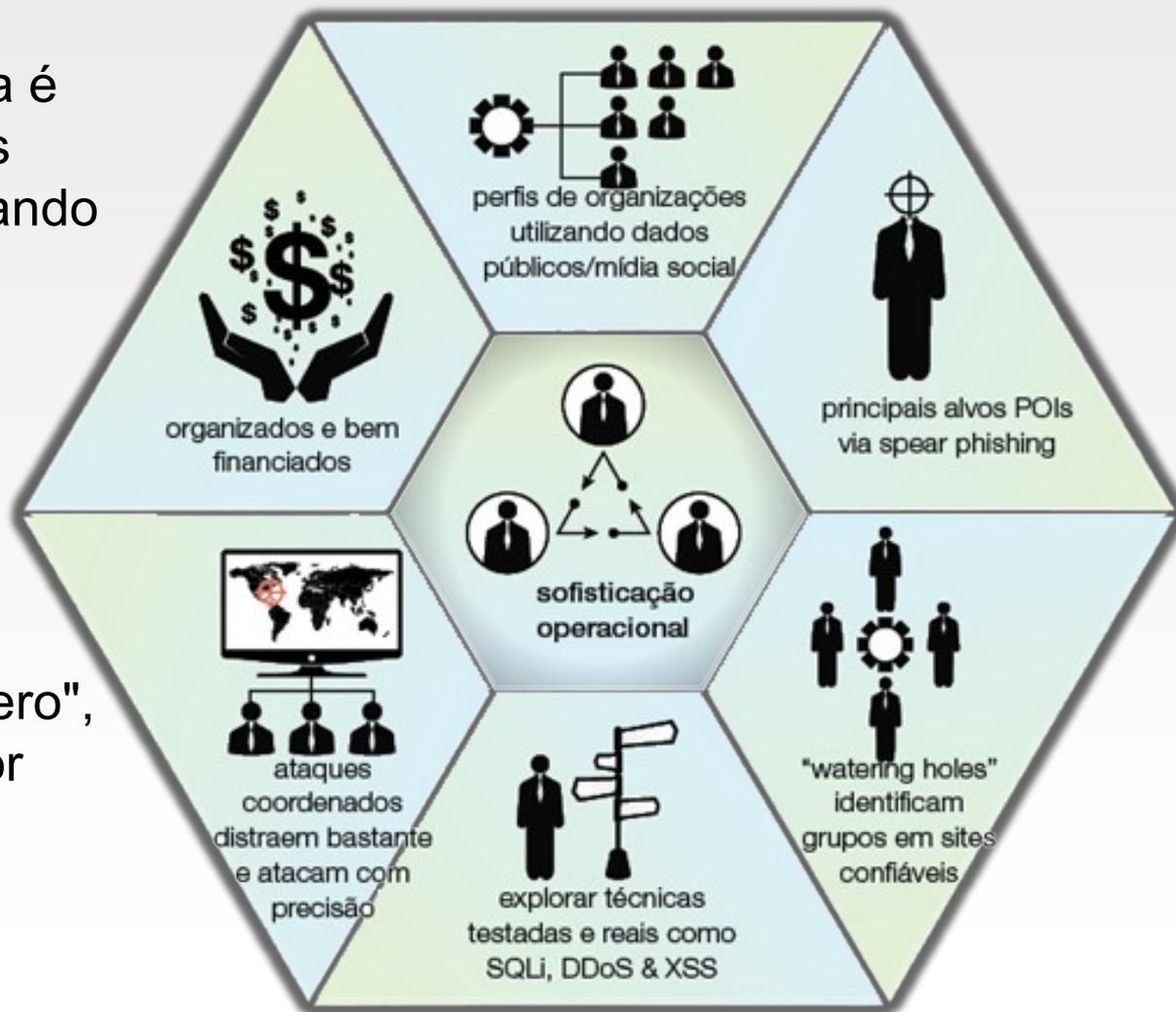
- Violar uma organização
- Visar grupos de usuários
- Criar métodos de diversão



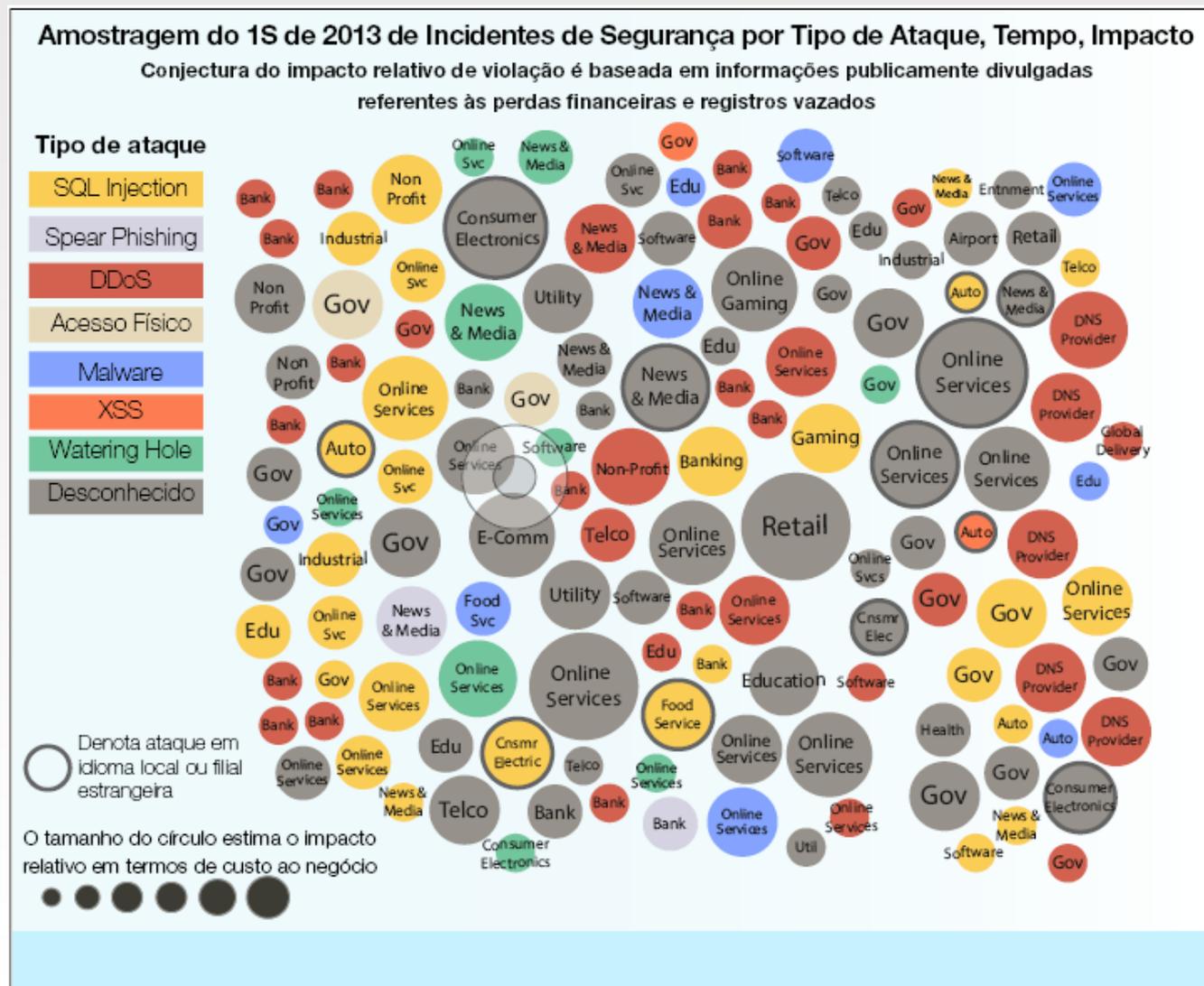
# Sofisticação operacional

Exploração da confiança é um exemplo de como os invasores estão se tornando operacionalmente mais sofisticados para violar os alvos.

Muitas violações não são decorrentes de malware customizado e explorações do "dia-zero", os invasores buscam por caminhos de menor resistência

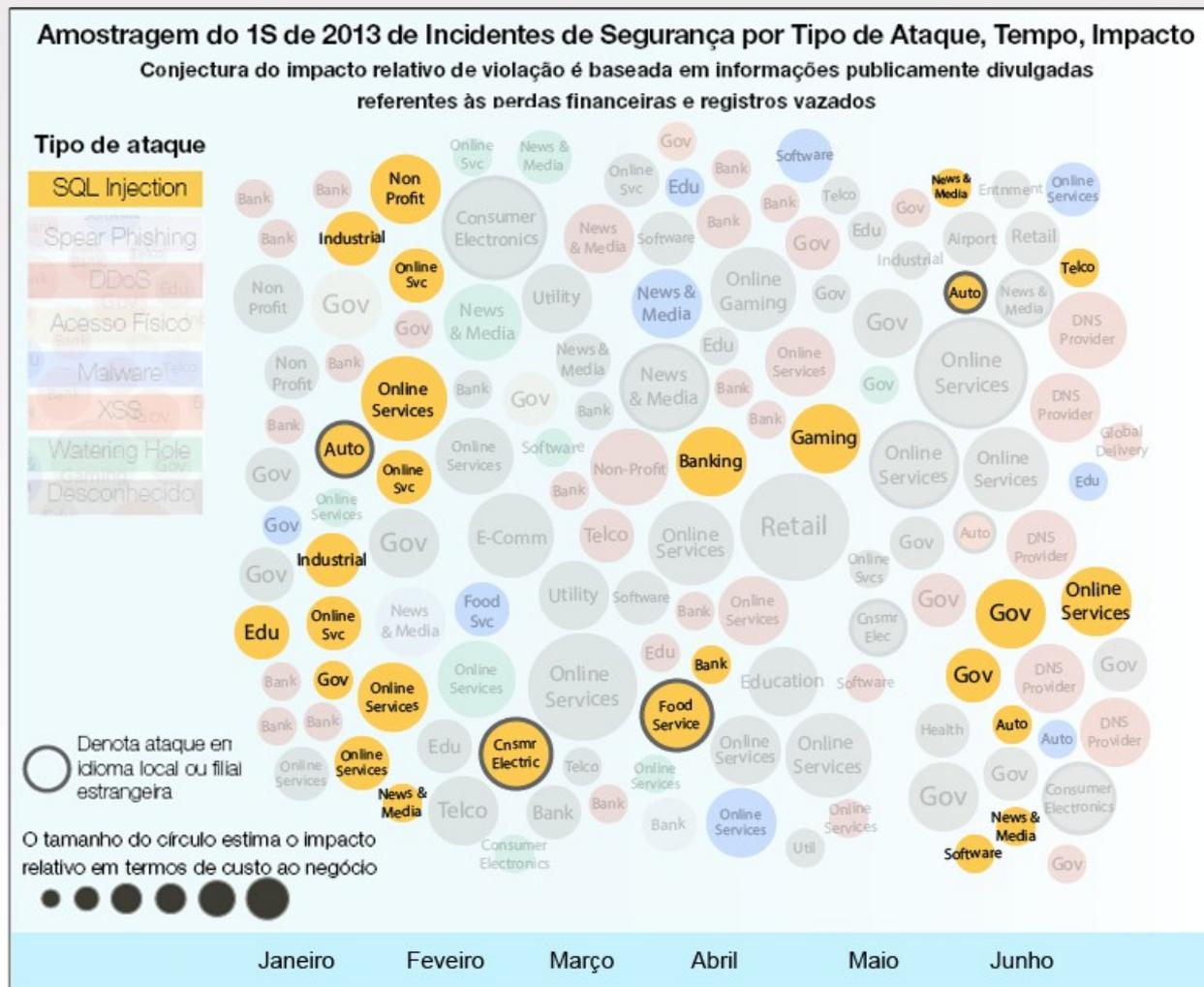


# Incidentes de segurança no primeiro semestre de 2013



# SQL Injection

ainda é confiável para a violação de banco de dados



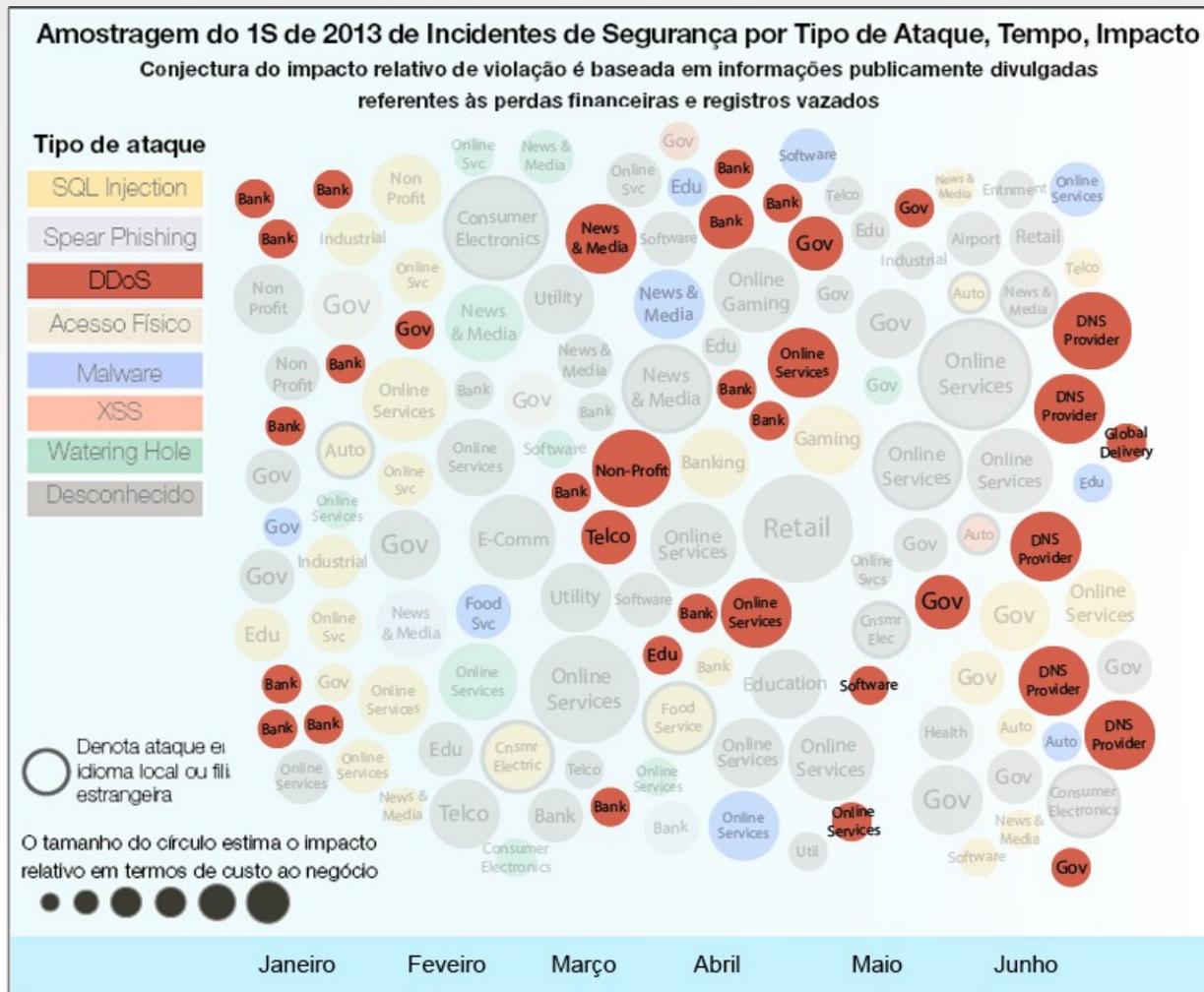
**22%** de violações rastreadas divulgadas

**Baixo risco / alta recompensa**

- Instalações CMS antigas
- Plugins CMS
- Software de fórum
- Outros scripts populares de terceiros

# Ataques DDoS

continuam a interromper os negócios



Alto volume de tráfego de até

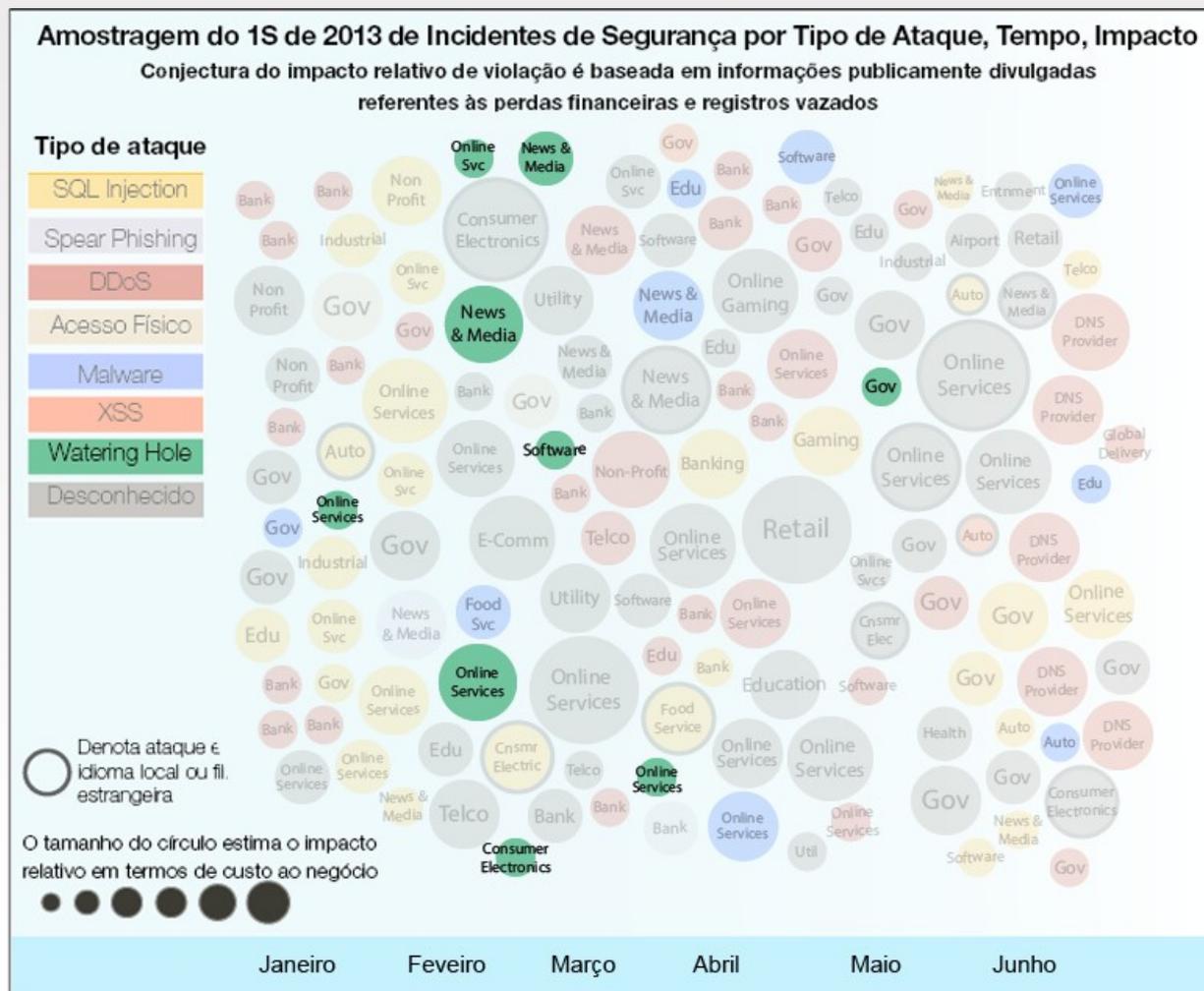
**300Gbps**

**Segmentos afetados:**

- Bancário
- Governo
- Provedores de DNS

# “Watering Hole”

são ataques que comprometem a confiança do usuário final



Corromper sites legítimos com exploração do "dia-zero"

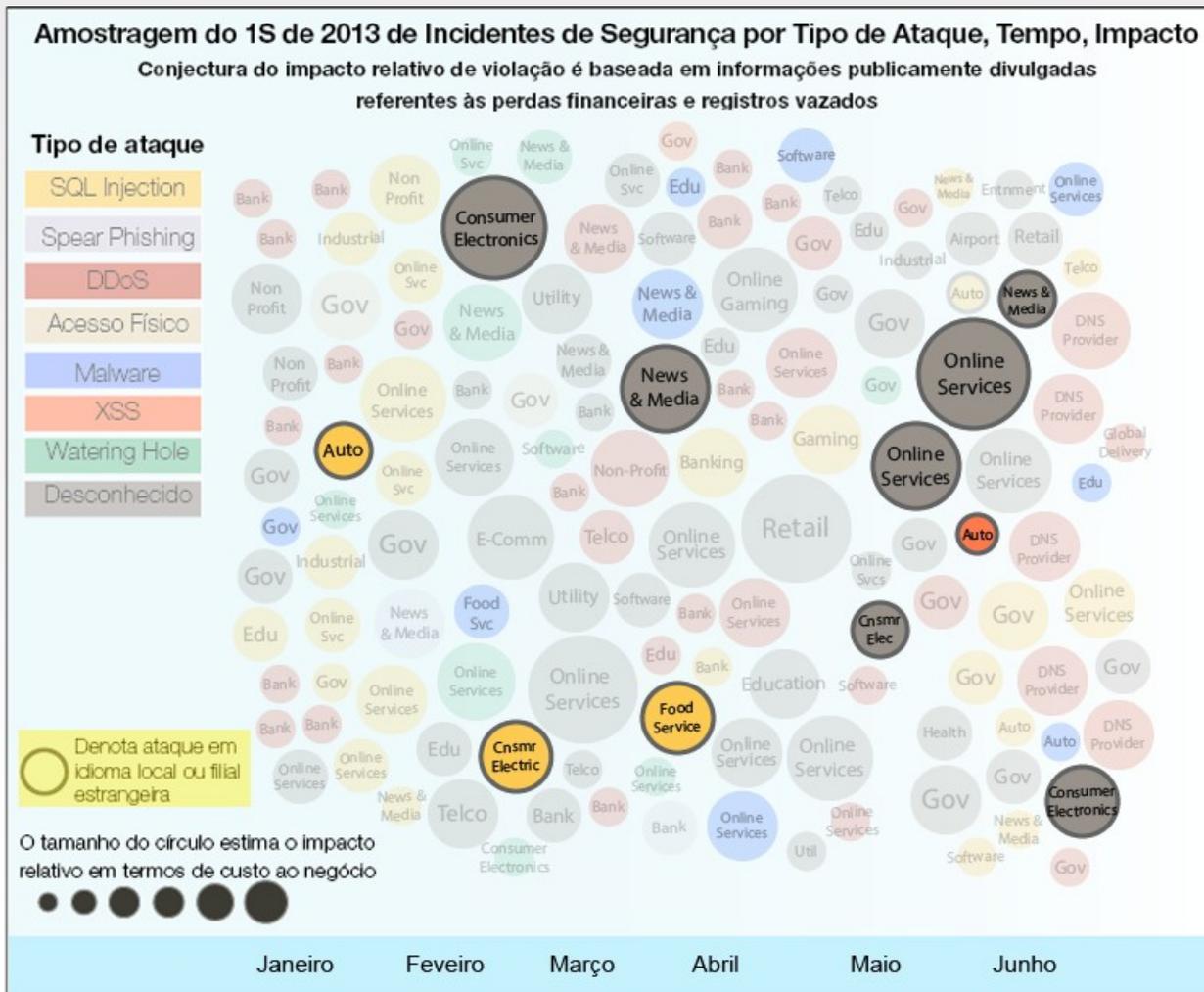
Atingir Usuários Experientes

- Desenvolvedores de empresas de tecnologia
- Funcionários do Governo
- Visitantes inocentes de sites confiáveis

# Websites não franquizados



(websites não franquizados) de filiais estrangeiras ou sites de idiomas locais denigrem marcas



**Marcas globais visadas em países estrangeiros fora da matriz**

**Invasores dependem de**

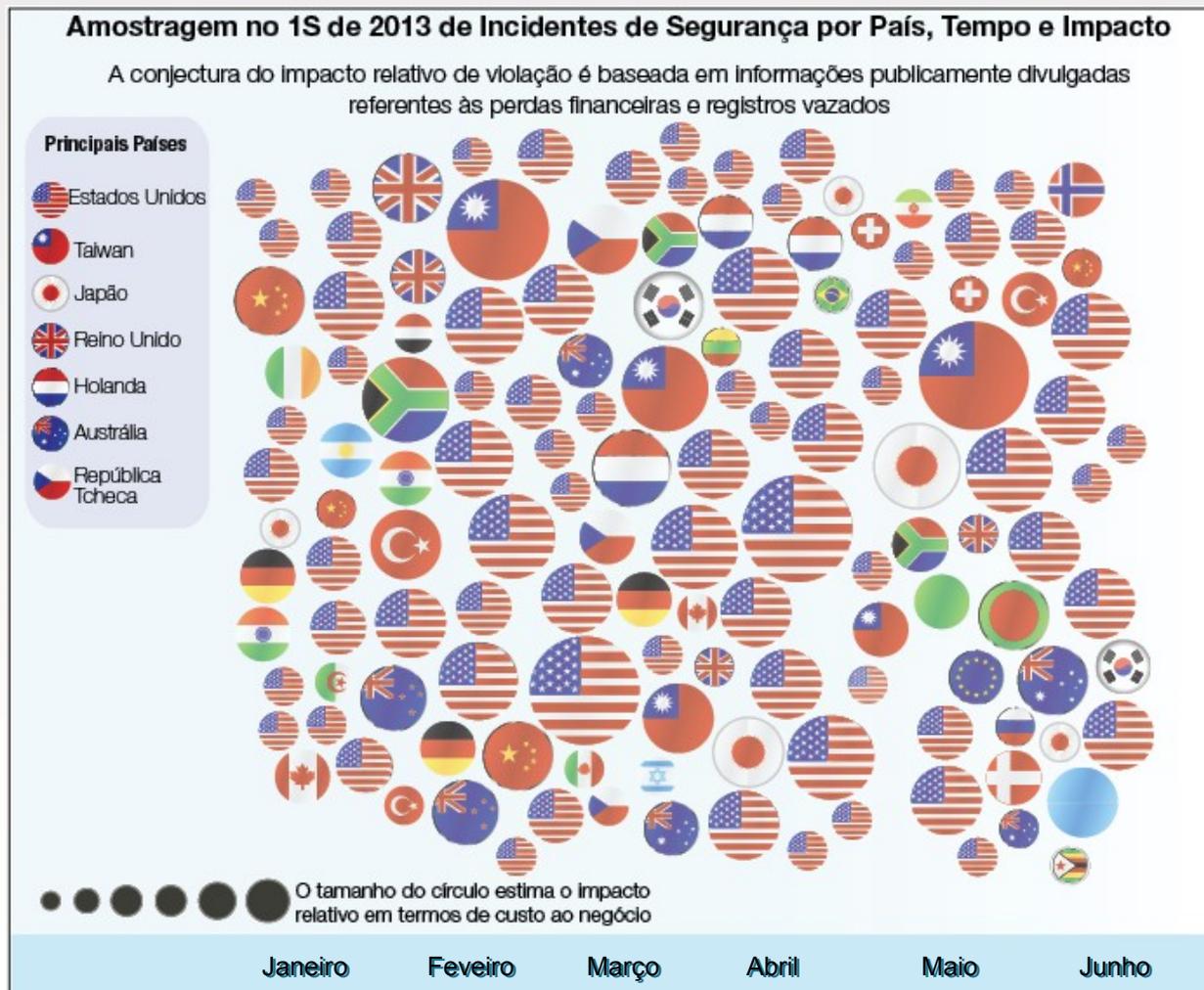
- Segurança mais baixa em sites de idioma local

- Microsites temporários que reúnem dados de usuários

- Denegrir marcas com caminho de menor resistência

# Incidentes por Localização

países mais impactados pelos incidentes de segurança



Os **Estados Unidos** divulgaram mais locais-alvo de violação

**Taiwan** foi o alvo em vários incidentes de segurança de filiais estrangeiras

# 3 Capítulos do Relatório de Tendências

Ataques dirigidos e violação de dados

**Social e Mobilidade**

Visar usuários e abusar da confiança  
Impacto econômico e reputacional  
Mercado Negro das mídias sociais  
Avanços recentes em malware de Android

X-Force em Números

# Mídia Social

tornou-se o novo "playground" para invasores

**As Mídias Sociais são o principal alvo para ataques e os dispositivos móveis estão expandindo tais alvos**

- Captação de inteligência pré-ataque
- Criminosos vendendo contas
- Campanhas atraindo o usuário a clicar em links maliciosos



# Impacto Econômico e Reputacional

como a adoção generalizada promove tanto a pessoa quanto o negócio



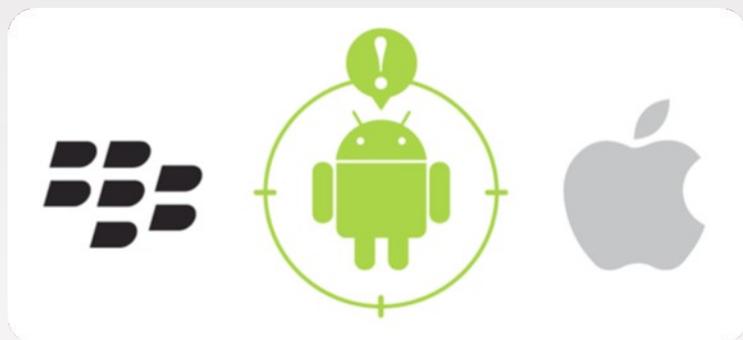
**Em vez de bloquear serviços, as organizações deveriam determinar como monitorar e reduzir os abusos destas plataformas**

- As explorações das Mídias Sociais podem produzir impactos sobre a perda financeira e sobre a marca

- A defesa eficaz é a educação e a produção de suspeitas

# Ameaças da Mobilidade

em qualquer lugar que vá, os invasores o seguirão



**Crescimento excessivo do mercado para Android chama a atenção dos autores de malware**

Alvos viáveis com mira especialmente em organizações específicas

ROI: Os autores de malwares estão redobrando esforços na criação de malwares que são mais resilientes e perigosos.



# Avanços em **Malware de Android**

## Chuli

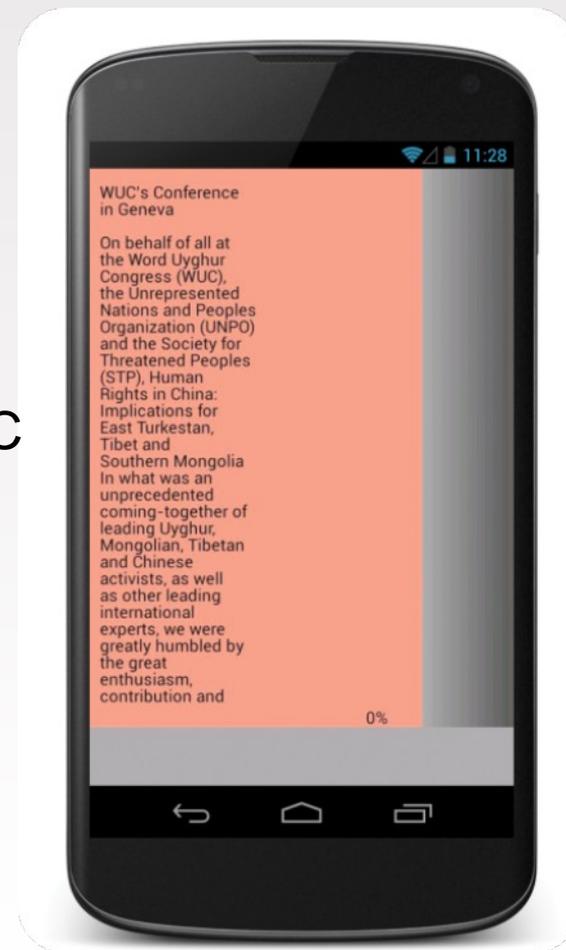
Ataque com alvos bastante específicos

- Lista de endereços comprometida
- Emails enviados aos alvos
- Vínculos com serviço SMS de Android
- Mensagens roteadas ao servidor remoto C&C

## Obad

Difundido principalmente via spam de SMS

- Difusão por meio de Bluetooth
- Administração do dispositivo
- Técnicas de antianálise
- Ofuscação do código



# O X-Force prevê que o número de aplicativos de malware de Android continue subindo

## Grau de sofisticação

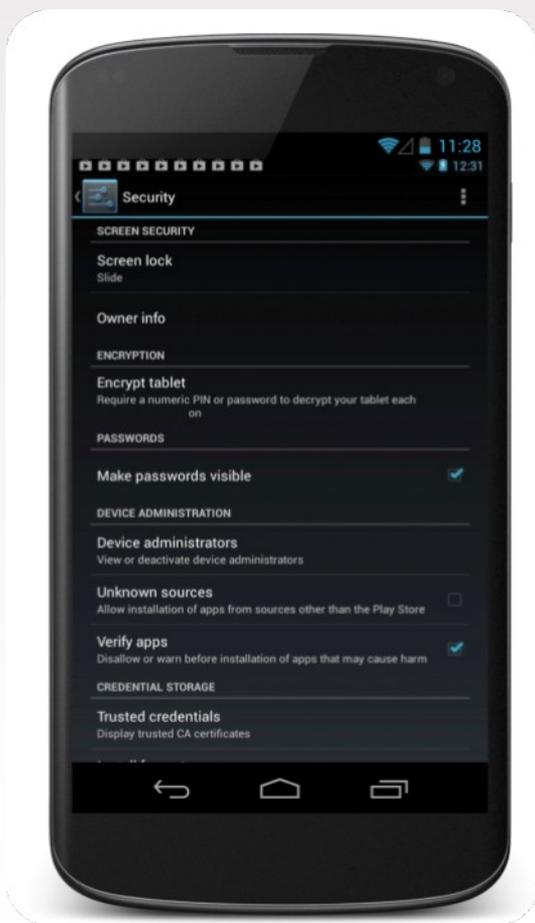
para este malware que, eventualmente, competirá com aqueles encontrados no malware de desktop



## Aperfeiçoamentos de Segurança de Android

Dispositivos mais antigos estão mais em risco, com 6% executando a versão mais recente

A fragmentação de SO (Sistema Operacional) continuará como um problema



## 3 Capítulos do Relatório de Tendências

Ataques dirigidos e  
violação de dados

Social e Mobilidade

**X-Force em Números**

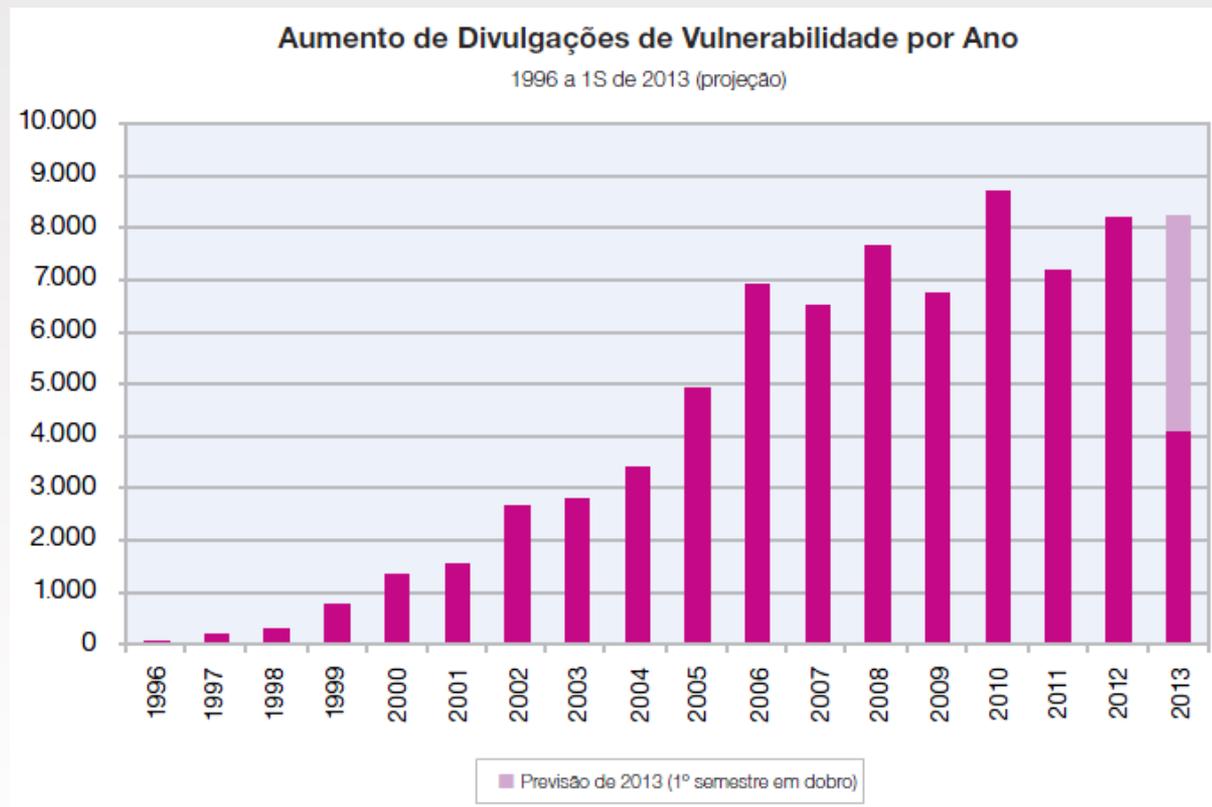
Vulnerabilidades  
Explorações  
Tendências da Web  
Spam e Phishing

# Divulgações de Vulnerabilidades

# 4.100

vulnerabilidades  
divulgadas  
publicamente

Se a tendência  
continuar,  
provavelmente,  
será a mesma  
que a de 2012



Fonte: IBM X-Force Research and Development

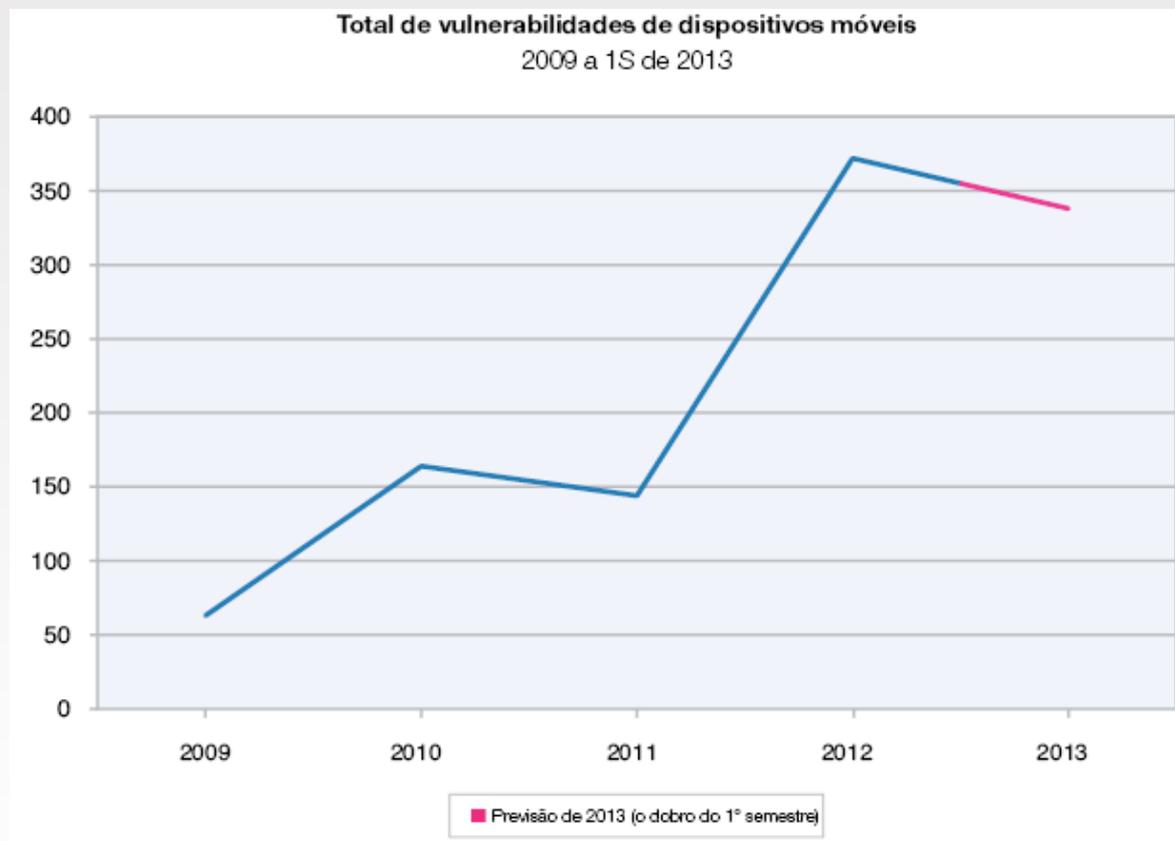
# Vulnerabilidades afetando Software Móvel

## Vulnerabilidades de dispositivos móveis

vêm aumentando desde 2009

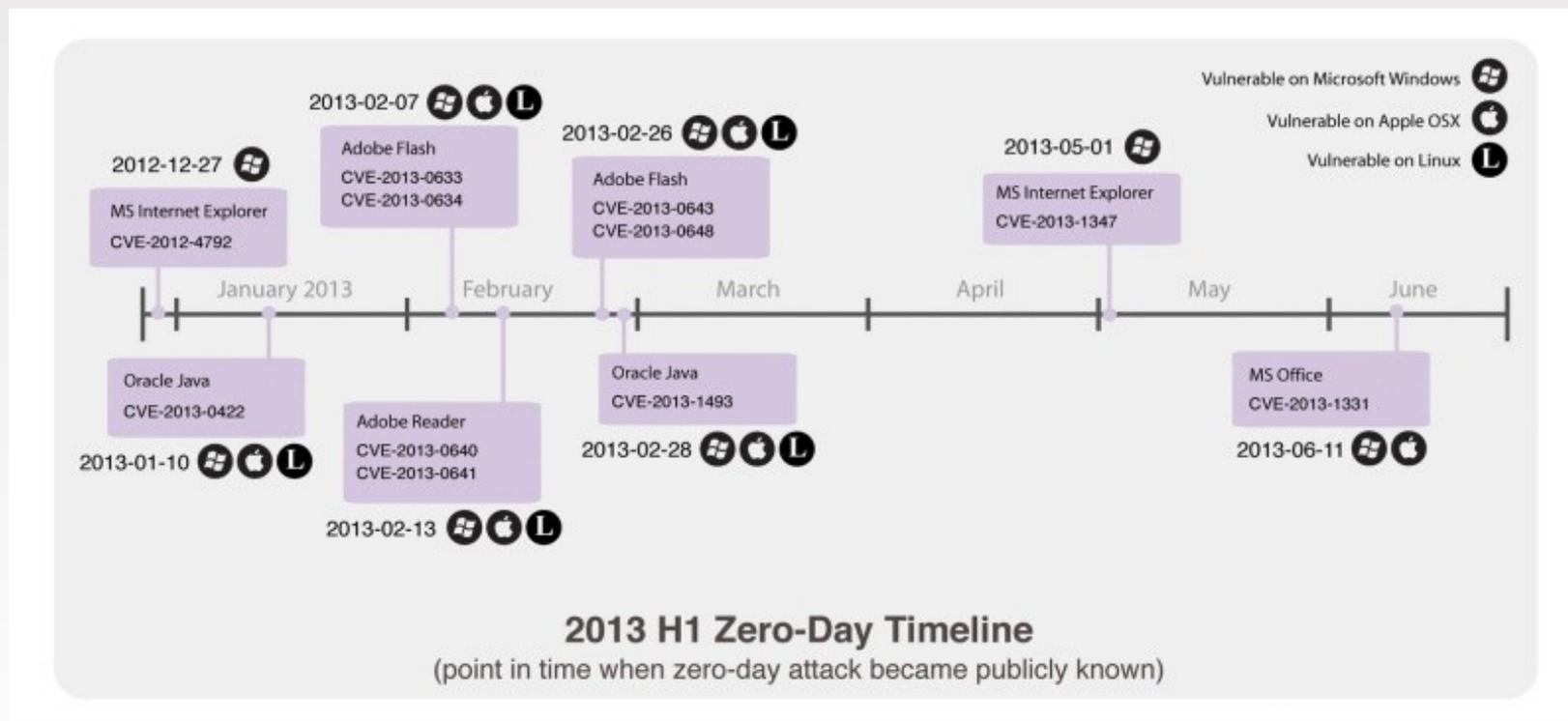
Embora ainda seja pequena a porcentagem total geral

Afetando tanto software de dispositivo móvel quanto de desktop



Fonte: IBM X-Force Research and Development

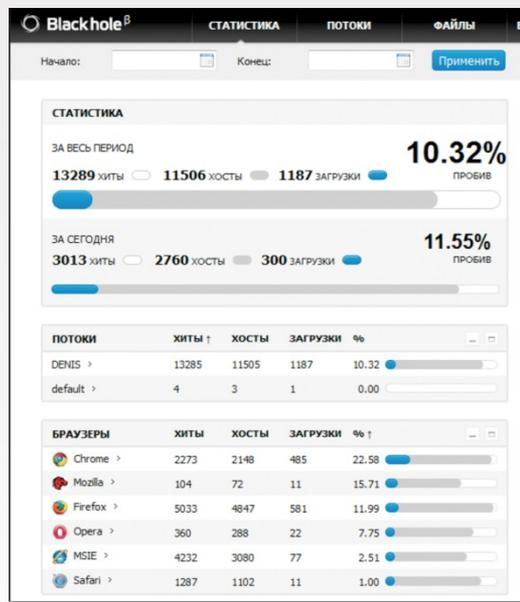
# Vulnerabilidades de "Dia-Zero"



## 80% do "dia-zero"

(80% das vulnerabilidades de "dia-zero") afetam Windows e OSX

# Oracle Java, Adobe Flash e Microsoft IE são cruciais para proteção e correção



## Java

- "Dia-zero" rapidamente é utilizado nos kits de ferramentas de exploração
- Atualizações recentes permitem que "desabilite" o java
- Configurações de segurança padrão são agora "avançadas"

## Adobe Flash

- Método mais comum de entrega, desde o sandbox Reader de 2010, é através de documentos MS Office

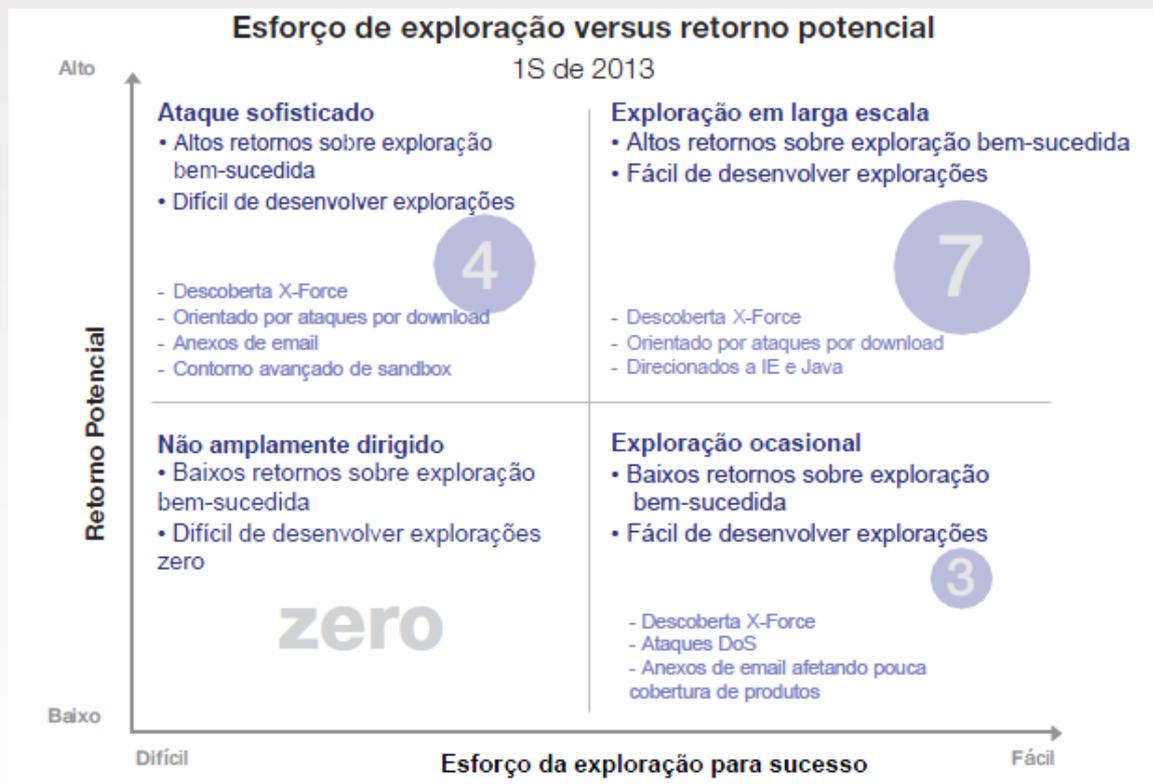
## Microsoft Internet Explorer

- Ataques com alvos bastante específicos e técnica "water hole"

### Como fazer melhor:

- Reduza a superfície de ataque
- Atualize o software instalado
- Obtenha todas as informações sobre spear-phishing

# Esforço de Exploração versus Recompensa Potencial



## Drive-by-downloads

IE e Java direcionados

Exploração fácil com alto potencial de recompensa – ainda o ponto central

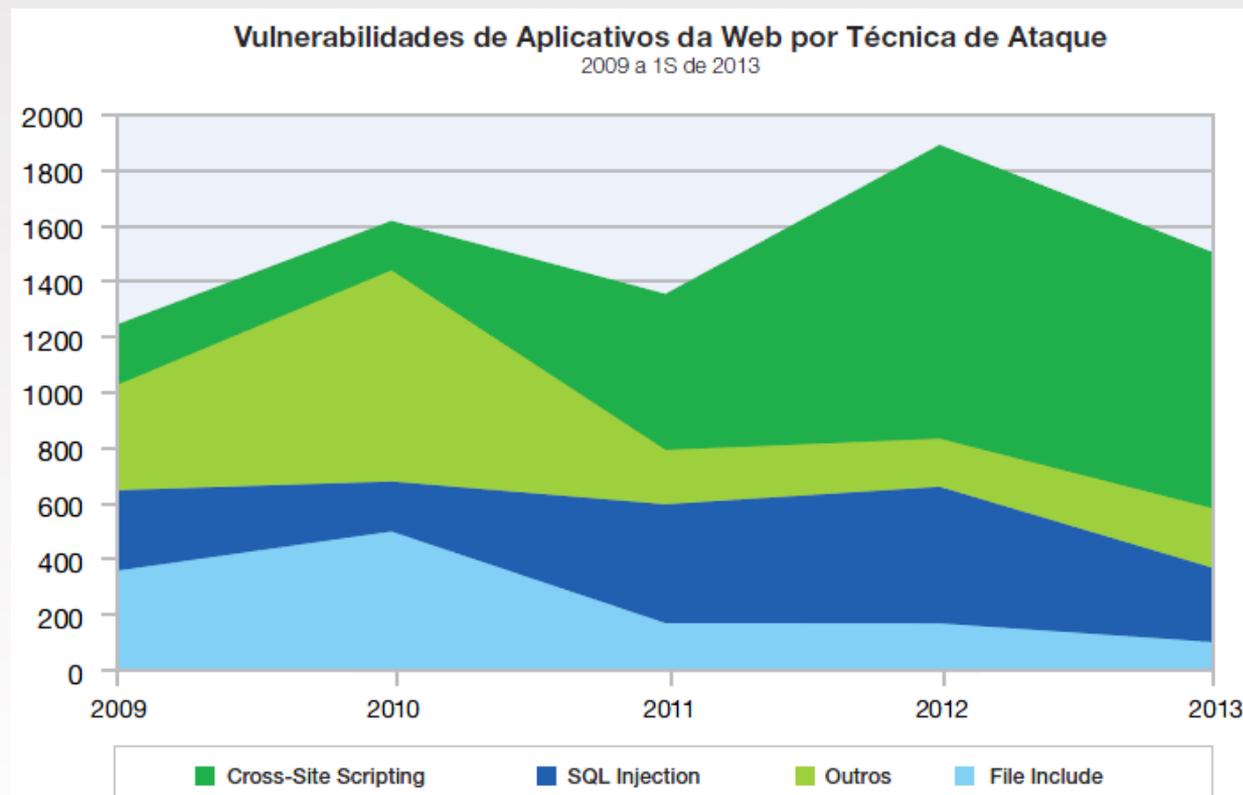
Fonte: IBM X-Force Research and Development

# Vulnerabilidades em Aplicativos da Web

50%

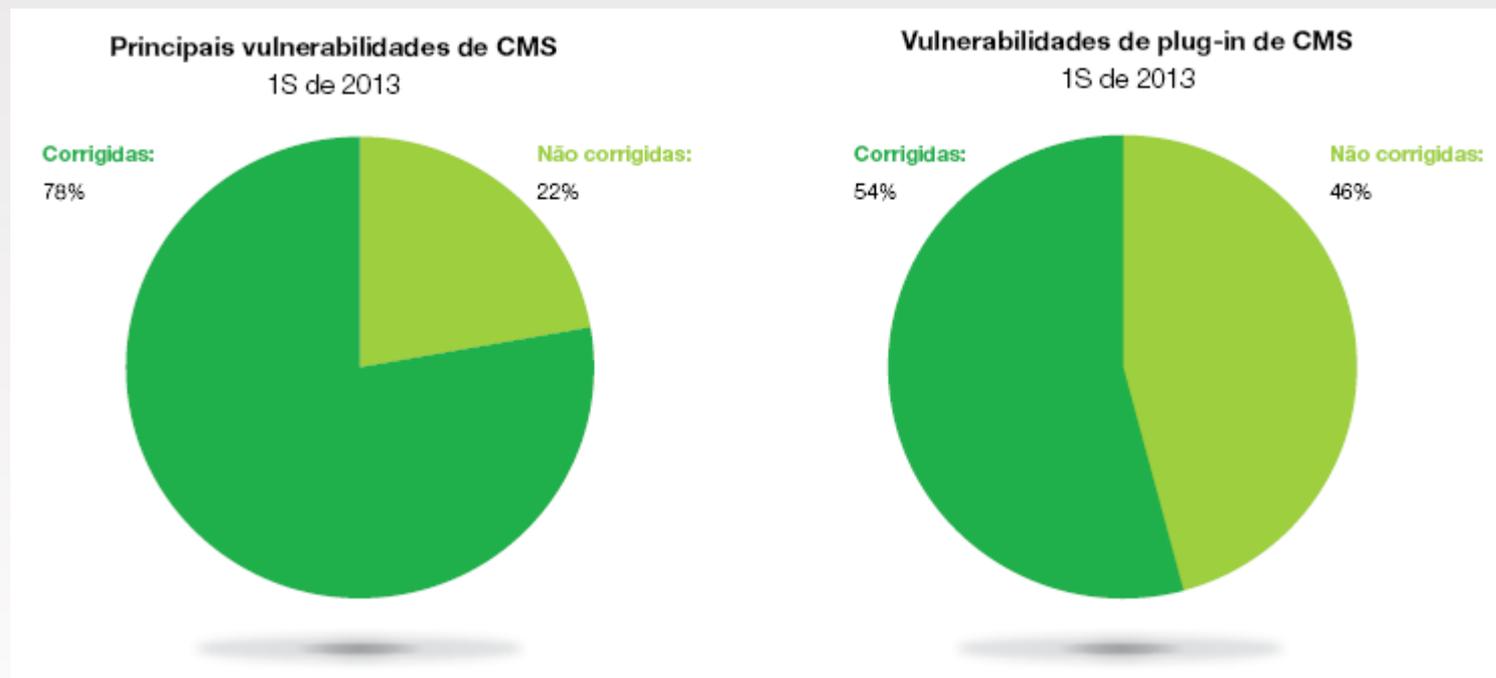
de todas as vulnerabilidades em aplicativos da web são de XSS

Redução relativa do total em comparação a 2012



Fonte: IBM X-Force Research and Development

# Plug-ins do Sistema de Gerenciamento de Conteúdo continuam fornecendo alvos não tangíveis



Os invasores sabem que os fornecedores de CMS prontamente resolvem e corrigem suas exposições

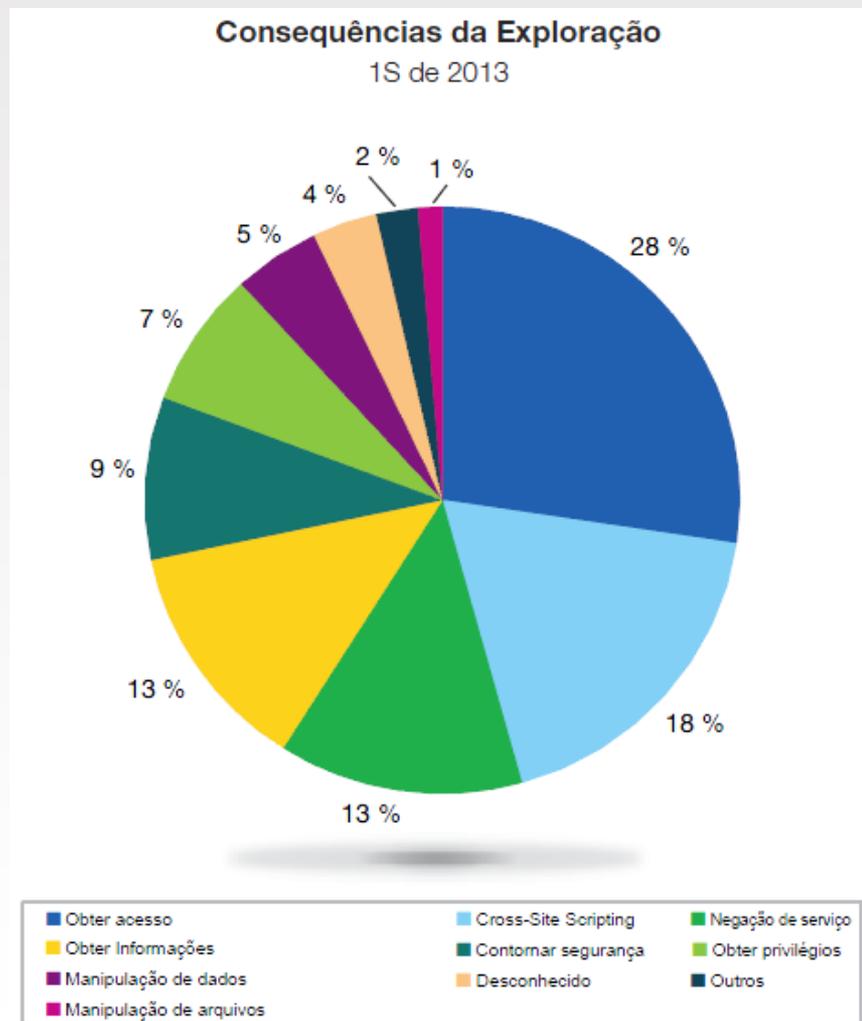
Comparado às organizações menores e pessoas que produzem plug-ins e complementos

# Consequências da Exploração

# 28%

“obtem acesso”

Fornece ao invasor controle completo do sistema para roubar dados ou iniciar outros ataques



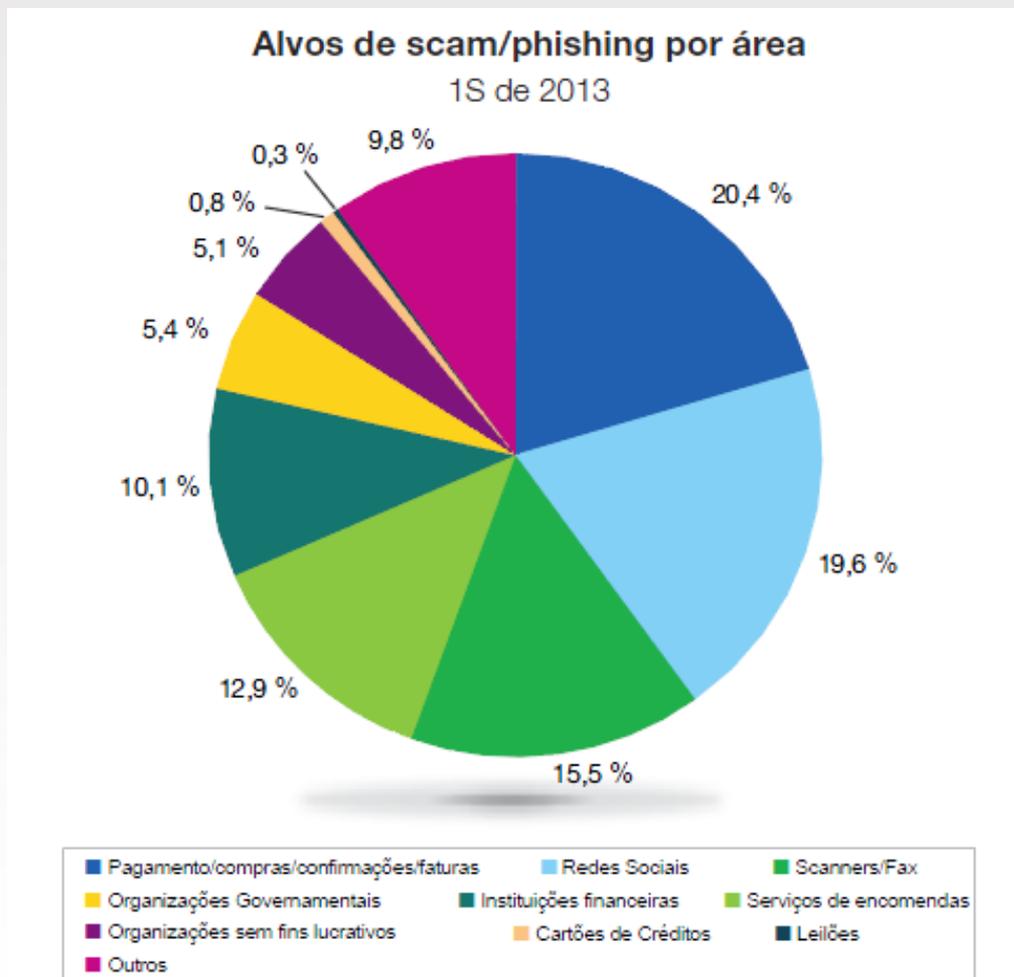
Fonte: IBM X-Force Research and Development

# Alvos de Phishing e Fraudes

# 55%

são de links e anexos ruins

- Redes Sociais
- Pagamento / lojas
- Scanners / Fax



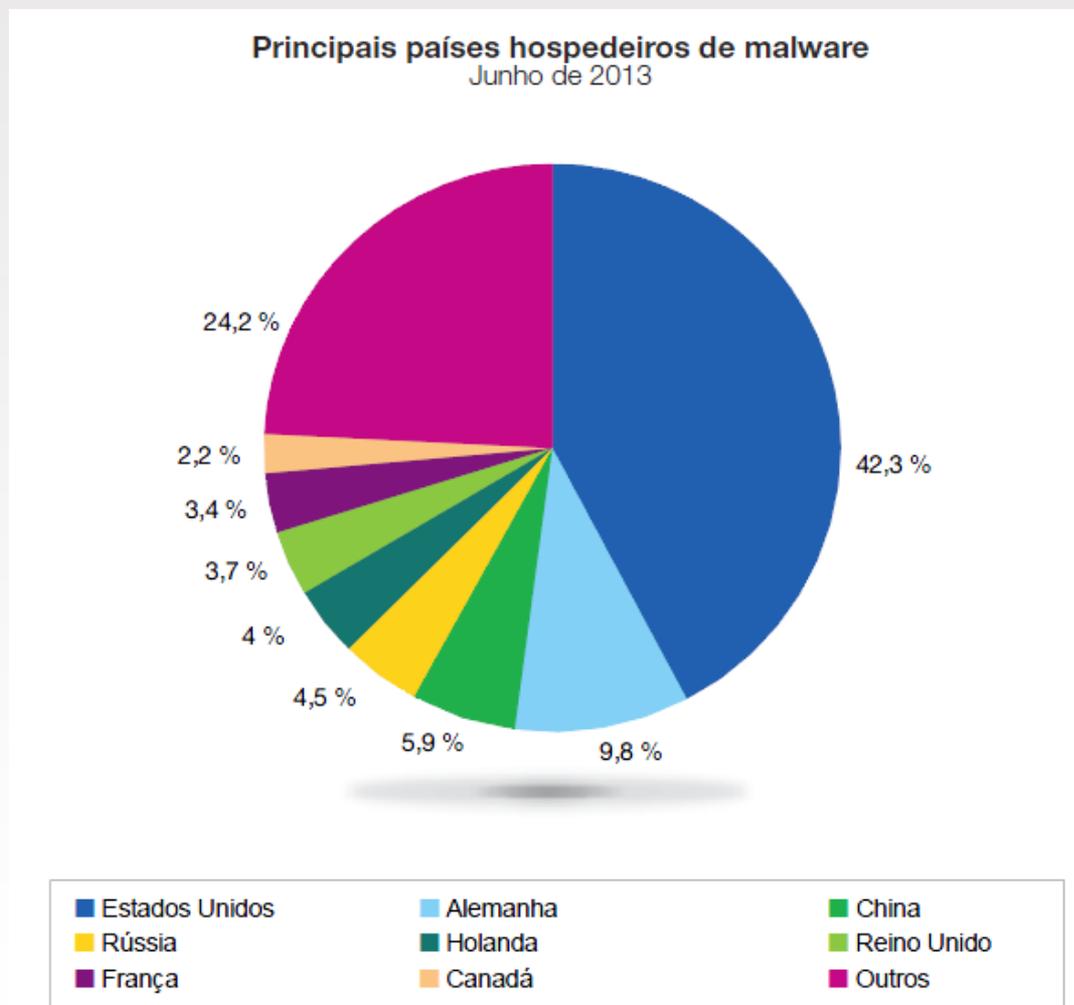
Fonte: IBM X-Force Research and Development

# Hospedagem de malware

42%

são malwares  
distribuídos nos EUA

Alemanha em segundo  
com aproximadamente  
10%



Fonte: IBM X-Force Research and Development

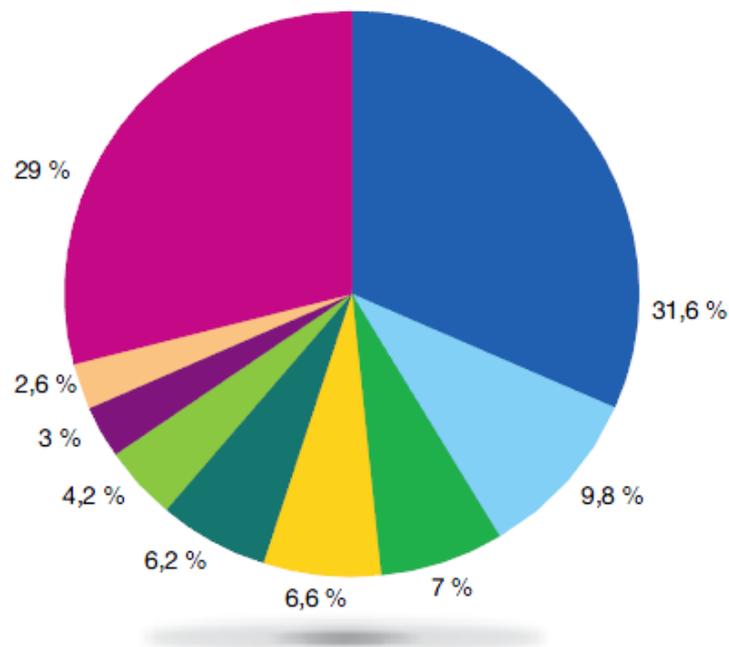
# Controle de Hospedagem e Comando de Botnet

# 32%

são de servidores de botnet C&C nos EUA.

Rússia está em segundo com aproximadamente 10%

Principais países hospedeiros de servidores botnet C&C  
Junho de 2013



Crédito: Team Cymru

Fonte: IBM X-Force Research and Development

# Principais conclusões para **CISOs**



**Não se esqueça dos conceitos básicos**  
varredura, correção, configurações e senhas

**Defesa Social necessita de Socialização**  
instruir usuários e produzir suspeitas

**Desfragmente o seu Dispositivo Móvel**  
aplique constantemente atualizações e revise as  
políticas de BYOD

**Otimize antes dos Invasores**  
identifique ativos problemáticos, analise  
comportamentos e localize anomalias

Declaração de Práticas Adequadas de Segurança: O sistema de segurança de TI envolve a proteção de sistemas e informações através de prevenção, detecção e resposta ao acesso incorreto de dentro e fora de sua empresa. O acesso incorreto pode resultar na alteração, destruição ou desapropriação de informações, ou pode resultar em danos ou uso impróprio de seus sistemas, inclusive para atacar terceiros. Nenhum produto ou sistema de TI deve ser considerado completamente seguro e nenhum produto único ou medida de segurança pode ser totalmente eficaz na prevenção de acesso incorreto. Os sistemas e produtos IBM foram projetados para fazer parte de uma abrangente abordagem de segurança, que necessariamente envolverá procedimentos operacionais adicionais e pode exigir que outros sistemas, produtos ou serviços se tornem mais efetivos. A IBM NÃO GARANTE QUE OS SISTEMAS E PRODUTOS SEJAM IMUNES À CONDUTA ILEGAL OU MALICIOSA DE QUALQUER PARTE.

# Obrigado

[www.ibm.com/security](http://www.ibm.com/security)



© Copyright IBM Corporation 2013. Todos os direitos reservados. As informações contidas nestes materiais são fornecidas para propósitos informativos, e são fornecidas NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM, sem garantia de nenhum tipo, expressa ou implícita. A IBM não se responsabiliza por quaisquer danos causados pelo uso, ou de alguma forma relacionado, a estes materiais. Nada contido nestes materiais destina-se a, nem deve ter o efeito de, criar qualquer garantia ou declaração da IBM ou de seus fornecedores ou licenciados, ou alterar os termos e condições do contrato de licença aplicável que controla o uso de software IBM. Referências nestes materiais a produtos, programas e serviços IBM não implicam que eles estejam disponíveis em todos os países em que a IBM opera. As datas de release de produtos e/ou capacidades referenciados nestes materiais estão sujeitos a alterações a qualquer momento pelo exclusivo critério da IBM com base nas oportunidades de mercado ou outros fatores e não deve de forma alguma ser considerado um compromisso com futuros produtos ou recursos disponíveis. IBM, o logotipo IBM, e outros produtos e serviços IBM são marcas registradas da International Business Machines Corporation nos Estados Unidos, outros países, ou em ambos. Outros nomes de serviços, empresas ou produtos podem ser marcas registradas ou marcas de serviços de terceiros.