

nic.br egi.br

cert.br

**1ª Semana da Ciber Segurança da Justiça Eleitoral**  
23 de junho de 2023 – Evento *Online*

# Como Manter as Crianças Seguras no Uso da Internet (Internet com Segurança e Responsabilidade)

**Miriam von Zuben**  
Analista de Segurança  
[miriam@cert.br](mailto:miriam@cert.br)

**cert.br** **nic.br** **egi.br**

# Desmistificando alguns Pontos, antes de começar

cert.br nic.br egi.br

# Desmistificando

## “Internet é um Mundo Virtual”

- Internet não tem nada de virtual
- Mesmos riscos do cotidiano
  - mesmas pessoas, mesmas empresas, mesmos golpes
  - consequências reais
- Necessário levar para a Internet os mesmos cuidados e preocupações do dia a dia
  - atenção com segurança deve ser um hábito incorporado à rotina
  - independente de local, tecnologia ou meio utilizado
- Agravantes:
  - falsa sensação de anonimato
  - independência de local físico (espaço)
  - velocidade de propagação das informações
  - dificuldade de detectar sentimentos
  - dificuldade de exclusão das informações

# Desmistificando

## “Novas Gerações são Nativos Digitais” – 1/2

- Nativos digitais
  - nome utilizado pelo educador estadunidense Marc Prensky
  - para designar a geração:
    - nascida após 1980
    - desenvolvimento biológico e social em contato direto com a tecnologia
- Ter nascido nesta época não significa:
  - que saibam usar a Internet
  - que saibam usar a Internet de forma segura e responsável
  - que todos tenham condições, desejos e habilidades iguais

# Desmistificando

## “Novas Gerações são Nativos Digitais” – 2/2

- Pesquisa TIC Kids Online 2022 - usuários de Internet de 9 a 17 anos
- Acesso à Internet
  - 96% acessaram a Internet todos os dias ou quase todos os dias
  - 4% nunca acessaram a Internet

### Motivos para nunca terem acessado a Internet

Porque não tem Internet em casa	Porque não sabe usar a Internet	Porque não pode usar a Internet na escola	Por causa da religião	Porque os amigos não usam
Porque não tem Internet em nenhum lugar que costuma ir	Porque não têm vontade de usar a Internet	Porque seus pais ou as pessoas que cuidam dele(a) não deixam	Porque Internet não é para pessoas da idade dele(a)	Porque algumas coisas o(a) chatearam ou incomodaram na Internet

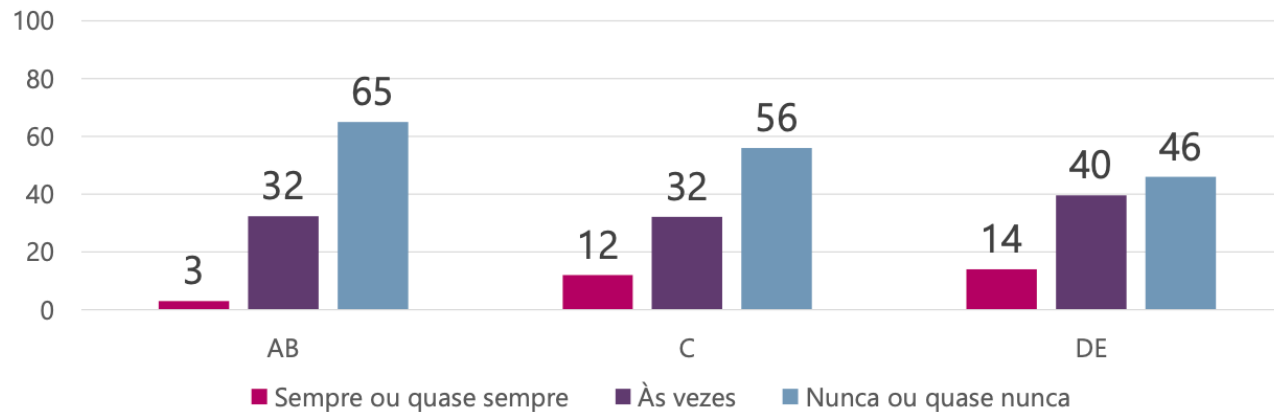
<https://cetic.br/pt/tics/kidsonline/2022/criancas/A1D/>

# 1C

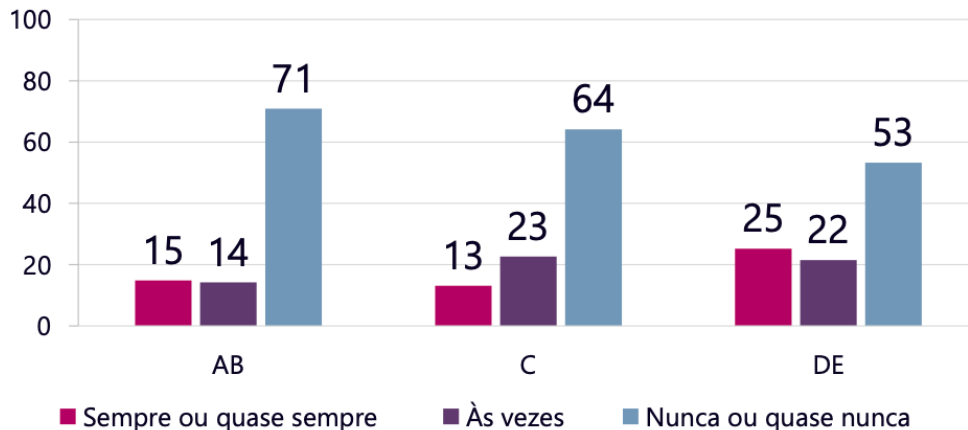
## CONDIÇÕES DE ACESSO E USO DA INTERNET (2022)

Total de usuários de Internet de 9 a 17 anos (%)

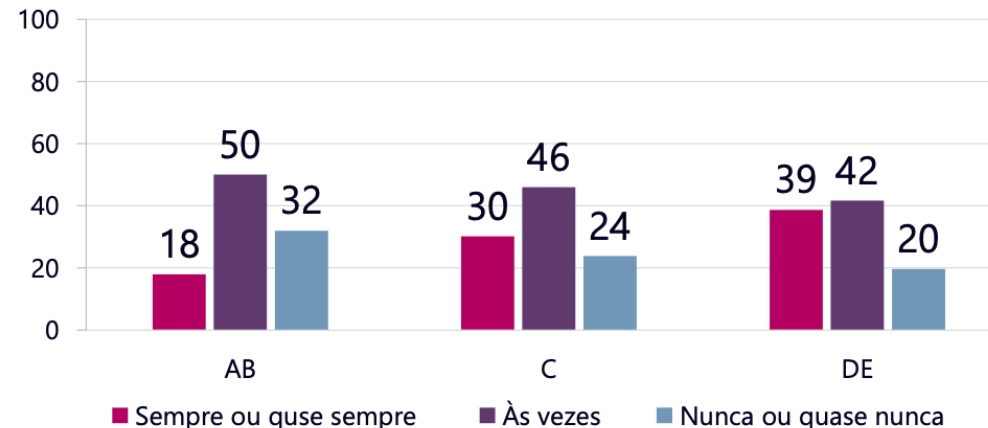
**Fica sem celular ou computador para usar a Internet**



**Deixa de fazer alguma atividade na Internet com medo de os créditos do celular acabarem**



**Sente que a velocidade da Internet fica ruim**



# Desmistificando

## “Não Tem Nada de Interessante em Meus Equipamentos e Contas”

- Qualquer conta, perfil ou equipamento conectado à Internet pode ser alvo da ação de atacantes
- Contas e perfis invadidos podem ser usados para:
  - coleta de dados
  - envio de mensagens para os contatos, contendo:
    - *links* maliciosos
    - tentativas de golpes
- Equipamentos invadidos podem ser usados para:
  - invadir outros equipamentos
  - dificultar a identificação do atacante
  - coleta de dados
  - repositório de dados
  - aumentar potência dos ataques





# Desmistificando “Sistema 100% Seguro”, “Risco Zero”

- invasão de contas
- indisponibilidade de serviços
- perda de privacidade
- furto de dados
- perdas financeiras
- danos à imagem
- perda de confiança na tecnologia

## Sistemas na Internet

### Riscos

#### Atacantes

- criminosos
- espionagem industrial
- governos
- vândalos

#### Vulnerabilidades

- projeto sem levar em conta segurança
- defeitos de *software*
- falhas de configuração
- uso inadequado
- fraquezas advindas da complexidade dos sistemas



# Conceituando Riscos e Danos

- Riscos podem levar a danos
  - mas riscos não se transformam automaticamente em danos
- A consciência dos riscos ajuda a compreender a extensão dos danos
- Requer conhecimentos e competências
- Crianças e adolescentes podem adquirir ferramentas necessárias para:
  - moderar os riscos
  - evitar/minimizar danos
- Tipos de danos
  - físicos, psicológicos, emocionais ou sociais

# Entendendo Melhor os Riscos

cert.br nic.br egi.br

# CO:RE Classificação de Riscos *Online* para Crianças e Adolescentes

	<b>Conteúdo</b> (criança se envolve ou é exposta a conteúdos potencialmente danosos)	<b>Contato</b> (criança vivencia ou é alvo de contatos potencialmente danosos de ou por adultos)	<b>Conduta</b> (criança testemunha, participa ou é vítima de condutas potencialmente danosas entre pares)	<b>Contrato</b> (criança é parte ou é explorada por um contrato potencialmente danoso)
<b>Agressivo</b>	Violento, sangrento, racista, odioso ou informação e comunicação extremista	Assédio, perseguição ( <i>stalking</i> ), ataques de ódio, vigilância indesejada ou excessiva	<i>Cyberbullying</i> , comunicação ou atividade de ódio ou hostil entre pares (ex: trollagem, exclusão, ato com o intuito de causar constrangimento público)	Roubo de identidade, fraude, <i>phishing</i> , golpe, invasão e roubo de dados, chantagem, riscos envolvendo segurança
<b>Sexual</b>	Pornografia (danosa ou ilegal), cultura da sexualização, normas opressivas para a imagem corporal	Assédio sexual, aliciamento sexual, sextorsão, produção ou compartilhamento de imagens de abuso sexual infantil	Assédio sexual, troca não consensual de mensagens sexuais, pressões sexuais adversas	Tráfico para fins de exploração sexual, transmissão de conteúdo pago de abuso sexual infantil
<b>Valores</b>	Informação incorreta/desinformação, publicidade imprópria para idade ou conteúdo gerado pelos usuários	Persuasão ou manipulação ideológica, radicalização e recrutamento extremista	Comunidades de usuários potencialmente danosas (ex: automutilação, antivacinação, pressões entre pares adversas)	Jogos de azar, filtro bolha (filtro de seleção de conteúdos por semelhanças), microsegmentação, padrões ocultos de design ( <i>dark patterns design</i> ) modelando a persuasão ou a compra
<b>Transversais</b>	Violações de privacidade (interpessoal, institucional e comercial) Riscos para a saúde física e mental (ex: sedentarismo, estilo de vida, uso excessivo das telas, isolamento, ansiedade) Desigualdade e discriminação (inclusão/exclusão, exploração de vulnerabilidades, viés dos algoritmos/análise preditiva)			

<https://cetic.br/pt/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-da-internet-por-criancas-e-adolescentes-no-brasil-tic-kids-online-brasil-2021/>

# Riscos de Conteúdo

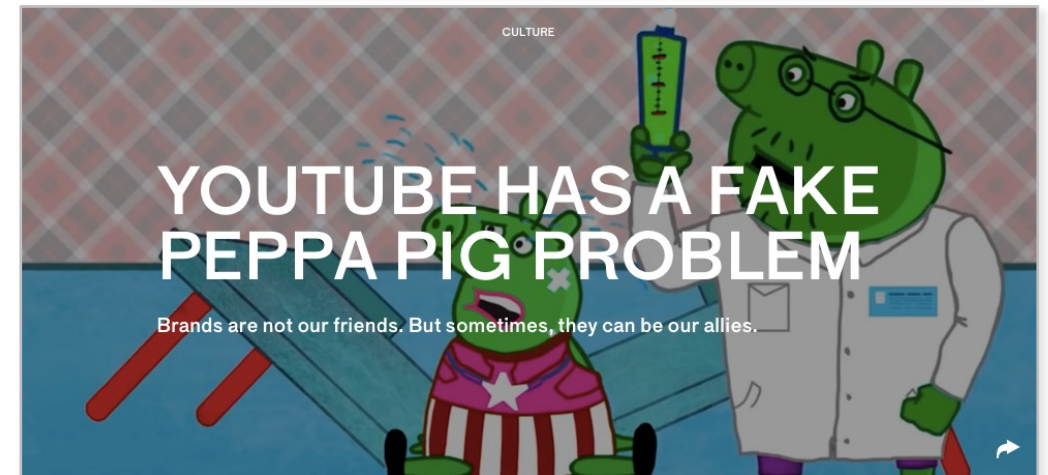
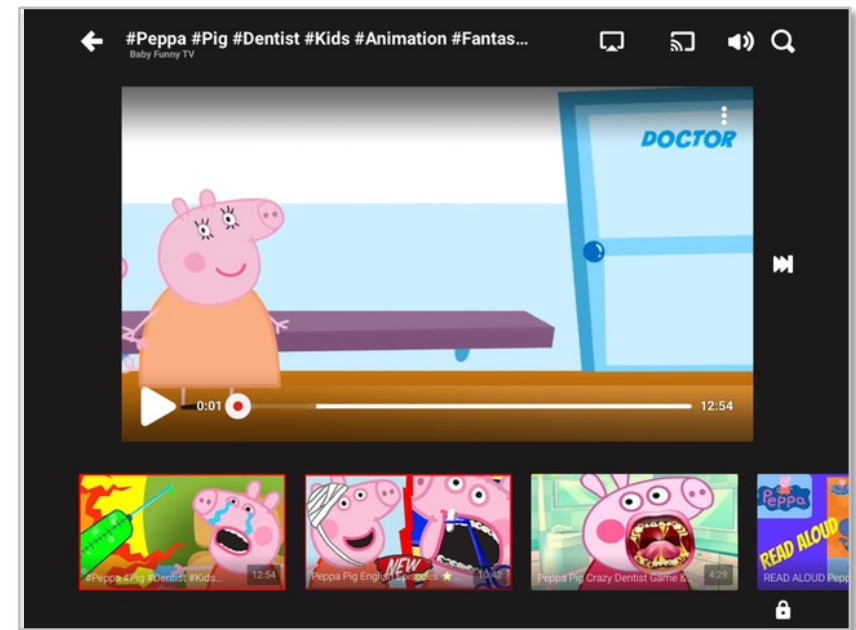
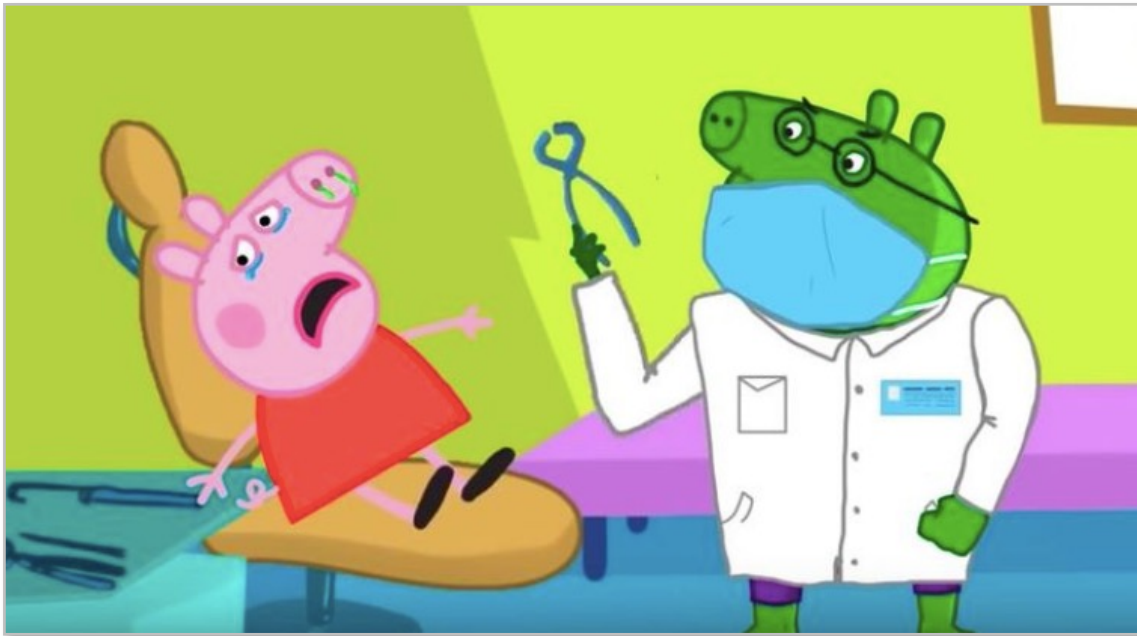
## Criança se envolve ou é exposta a conteúdos potencialmente danosos

Natureza do risco	Exemplos
Agressivo	Violento, sangrento, racista, odioso ou informação e comunicação extremista
Sexual	Pornografia (danosa ou ilegal), cultura da sexualização, normas opressivas para a imagem corporal
Valores	Informação incorreta/desinformação, publicidade imprópria para idade ou conteúdo gerado pelos usuários

<https://cetic.br/pt/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-da-internet-por-criancas-e-adolescentes-no-brasil-tic-kids-online-brasil-2021/>

# Riscos de Conteúdo Acesso a Conteúdos Impróprios

Parents warned to beware of FAKE Peppa Pig cartoons on Youtube with disturbing storylines



<https://theoutline.com/post/1239/youtube-has-a-fake-peppa-pig-problem>

<http://lifestyle.one/closer/entertainment/soaps/fake-peppa-pig-cartoons-youtube-disturbing-storylines/>

# Riscos de Contato

## Criança vivencia ou é alvo de contatos potencialmente danosos de ou por adultos

Natureza do risco	Exemplos
Agressivo	Assédio, perseguição ( <i>stalking</i> ), ataques de ódio, vigilância indesejada ou excessiva
Sexual	Assédio sexual, aliciamento sexual, sextorsão, produção ou compartilhamento de imagens de abuso sexual infantil
Valores	Persuasão ou manipulação ideológica, radicalização e recrutamento extremista

<https://cetic.br/pt/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-da-internet-por-criancas-e-adolescentes-no-brasil-tic-kids-online-brasil-2021/>

# Riscos de Contato Sextorsão



**Office of Public Affairs**  
U.S. Department of Justice

Our Offices | Find Help | Contact Us

Search

About News Documents Internships FOIA Contact Information for Journalists

Justice.gov > Office of Public Affairs > News > Press Releases > California Man Arrested For Cyberstalking Young Women In Sextortion Campaign

**News**

- All News
- Blogs
- Photo Galleries
- Podcasts
- Press Releases**
- Speeches
- Videos

**PRESS RELEASE**

## California Man Arrested for Cyberstalking Young Women in Sextortion Campaign

Wednesday, February 9, 2022

**For Immediate Release**  
Office of Public Affairs

[Share](#) >

A California man was arrested yesterday and will make his initial appearance in federal court today to face charges that he cyberstalked multiple young women in California in a “sexortion” campaign.

Johan Miguel Chavarri, 25, aka Michael Frito, of Oceanside and Torrance, was arrested yesterday

<https://www.justice.gov/opa/pr/california-man-arrested-cyberstalking-young-women-sexortion-campaign>



# Riscos de Conduta

## Criança testemunha, participa ou é vítima de condutas potencialmente danosas entre pares

Natureza do risco	Exemplos
Agressivo	<i>Cyberbullying</i> , comunicação ou atividade de ódio ou hostil entre pares (ex: trollagem, exclusão, ato com o intuito de causar constrangimento público)
Sexual	Assédio sexual, troca não consensual de mensagens sexuais, pressões sexuais adversas
Valores	Comunidades de usuários potencialmente danosas (ex: automutilação, antivacinação, pressões entre pares adversas)

<https://cetic.br/pt/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-da-internet-por-criancas-e-adolescentes-no-brasil-tic-kids-online-brasil-2021/>

# Riscos de Conduta

## Cyberbullying



## Estudante xingado de 'gordo' e 'bolo fofo' compartilha sofrimento após ser vítima de bullying e cyberbullying

Palestras sobre o tema, em escolas de Guarujá, no litoral de SP, visam conscientizar estudantes e reduzir as ofensas.

Por g1 Santos

11/06/2022 06h04 · Atualizado há um ano



À frente na imagem, o adolescente de 13 anos como sofreu com o bullying e cyberbullying. — Foto: Vandro Prado/ Prefeitura de Guarujá

Um adolescente de 13 anos, morador de Guarujá, no litoral de São Paulo, lembrou os momentos de tristeza de quando enfrentava o cyberbullying e o bullying no ambiente escolar.

Você se lembra de ter visto um anúncio online da Movida Aluguel de Carros

<https://g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2022/06/11/estudante-xingado-de-gordo-e-bolo-fofo-compartilha-sofrimento-apos-ser-vitima-de-bullying-e-cyberbullying.ghtml>

# Riscos de Contrato

## Criança é parte ou é explorada por um contrato potencialmente danoso

Natureza do risco	Exemplos
Agressivo	Roubo de identidade, fraude, <i>phishing</i> , golpe, invasão e roubo de dados, chantagem, riscos envolvendo segurança
Sexual	Tráfico para fins de exploração sexual, transmissão de conteúdo pago de abuso sexual infantil
Valores	Jogos de azar, filtro bolha (filtro de seleção de conteúdos por semelhanças), microsegmentação, padrões ocultos de design ( <i>dark patterns design</i> ) modelando a persuasão ou a compra

<https://cetic.br/pt/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-da-internet-por-criancas-e-adolescentes-no-brasil-tic-kids-online-brasil-2021/>

# Riscos de Contrato

## Pesquisa TIC Kids Online 2022 – 11 a 17 anos


- Situações vivenciadas ao usar a Internet nos últimos 12 meses – Segurança e Privacidade
  - 6% tiveram problemas com alguém tentando fingir ser elas
  - 5% tiveram informações pessoais usadas na Internet de forma que não gostaram
  - 3% perderam dinheiro sendo enganado(a) na Internet
  - 3% tiveram senhas usadas por outras pessoas para pegar seus dados pessoais
  
- Apesar de baixos, esses números alertam para riscos antes relacionados majoritariamente ao público adulto e que começam a visar crianças e adolescentes

<https://cetic.br/pt/tics/kidsonline/2022/criancas/G16/>

# Riscos de Contrato Invasão de Servidores e de Contas

**CPO**  
MAGAZINE

HOME NEWS INSIGHTS RESOURCES



CYBER SECURITY NEWS · 3 MIN READ

## Data Breach of Online Kids' Game Exposed Personal Data of 46 Million Parents and Children

ALICIA HOPE · NOVEMBER 20, 2020

Twitter Facebook LinkedIn

Hackers stole 46 million records from a popular online kids' game Animal Jam after compromising a Slack server used by WildWorks for intra-company communication. WildWorks CEO Clary Stacey said that the hackers obtained the AWS security key from the third-party server and used it to access the players' database.

<https://www.cpomagazine.com/cyber-security/data-breach-of-online-kids-game-exposed-personal-data-of-46-million-parents-and-children/>  
<https://business.inquirer.net/390107/phishing-targets-kids-via-fake-gaming-sites>

Listen 33

## Phishing targets kids via fake gaming sites

By: **Tyrone Jasper C. Piad** - @inquirerdotnet Philippine Daily Inquirer / 08:02 AM March 09, 2023

Cybersecurity firm Kaspersky warned against phishing scams disguised as popular digital games—including Minecraft and Roblox—targeting three- to 16-year-old gamers, raising the need to educate them about online safety measures.

In its report titled “The Dark Side of Kids’ Virtual Gaming Worlds,” Kaspersky noted that the volume of digital threats on online gaming launched against young gamers had surged by 57 percent to more than 7 million last year from 4.5 million in 2021.

**EDITORS' PICK**

**MOST READ**

SPORTS  
NBA Finals: Nuggets dominate Heat in Game 1 behind Nikola Jokic's triple double

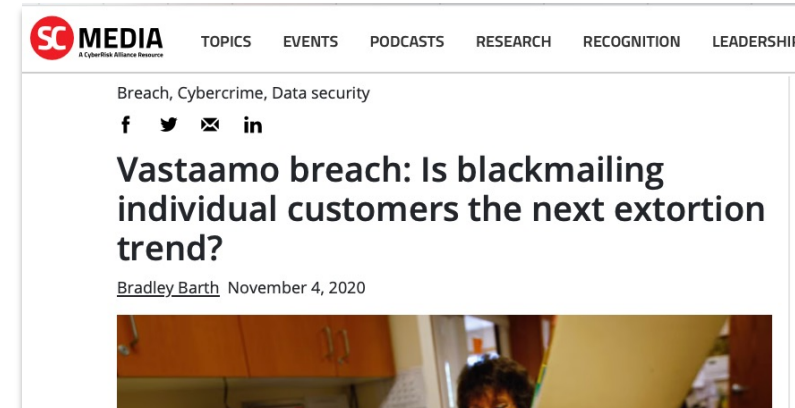
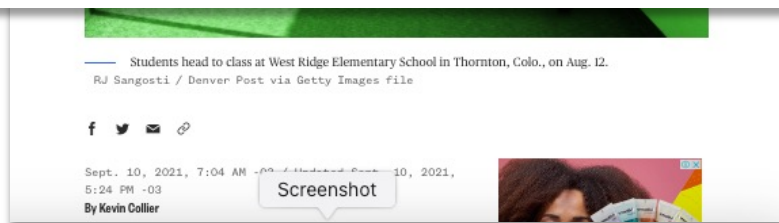
TECHNOLOGY  
Mainers had the best time at the

# Riscos de Contrato

## Ataques de *Ransomware*



The ongoing wave of ransomware attacks has cost companies and institutions billions of dollars and exposed personal information about everyone from hospital patients to police officers. It's also swept up school districts, meaning files from thousands of schools are currently visible on those hackers' sites.



In this case, the attackers actually followed through. According to Vastaamo, the intruders accessed the company's systems between November 2018 and March 2019. The perpetrators attempted to extort three company employees in September, released a limited amount of stolen data publicly on Oct. 21 and then began emailing an unspecified number of customers with blackmail threats beginning on Oct. 24.



An office assistant searches for a patient's misplaced medical file at a family clinic amid a transition to an electronic health records system. Handling of patient data remains under a microscope after the digital extortion attack disclosed by a Finnish psychotherapy center. (Photo by John Moore/Getty Images)

The data breach and digital extortion attack disclosed by Finnish psychotherapy center Vastaamo last month represents a significant escalation in tactics : culprits used stolen data to blackmail not only the facility but also its patients.

Organizations in the health care sector and beyond should be aware of potential copycat attacks, which could result in significant damage to both reputation and

<https://www.nbcnews.com/tech/security/hackers-are-leaking-childrens-data-s-little-parents-can-rcna192>

<https://www.scmagazine.com/news/breach/vastaamo-breach-is-blackmailing-individual-customers-the-next-extortion-trend>

# Riscos Transversais

Conteúdo, Contato, Conduta e Contrato	
	Exemplos
Transversais	<p>Violações de privacidade (interpessoal, institucional e comercial)</p> <p>Riscos para a saúde física e mental (ex: sedentarismo, estilo de vida, uso excessivo das telas, isolamento, ansiedade)</p> <p>Desigualdade e discriminação (inclusão/exclusão, exploração de vulnerabilidades, vies dos algoritmos/análise preditiva)</p>

<https://cetic.br/pt/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-da-internet-por-criancas-e-adolescentes-no-brasil-tic-kids-online-brasil-2021/>

# Riscos Transversais

## Uso Excessivo

### Vício em Fortnite faz pais mandarem filhos para clínicas de reabilitação

POR [RAFAEL FARINACCIO](#) | @rfarinaccio - EM [CULTURA GEEK](#) - 29 NOV 2018 — 19H16

COMPARTILHAR



5

3.148 compartilhamentos



<https://www.tecmundo.com.br/cultura-geek/136671-vicio-fortnite-pais-mandarem-filhos-clinicas-reabilitacao.htm>



**Previna-se e Ajude  
seus Filhos a se  
Protegerem**

**cert.br nic.br egi.br**

# Prevenção

- A melhor prevenção é a informação:
  - conhecer os riscos
  - levar para a Internet os mesmos cuidados do cotidiano
  
- Para ajudar:
  - aplicar soluções técnicas
    - protege das ameaças já conhecidas e para as quais já existem formas de prevenção
  - adotar postura preventiva
    - proteger das ameaças não conhecidas, sem solução e que envolvem engenharia social
  
- Crianças e adolescentes:
  - necessidade de mediação

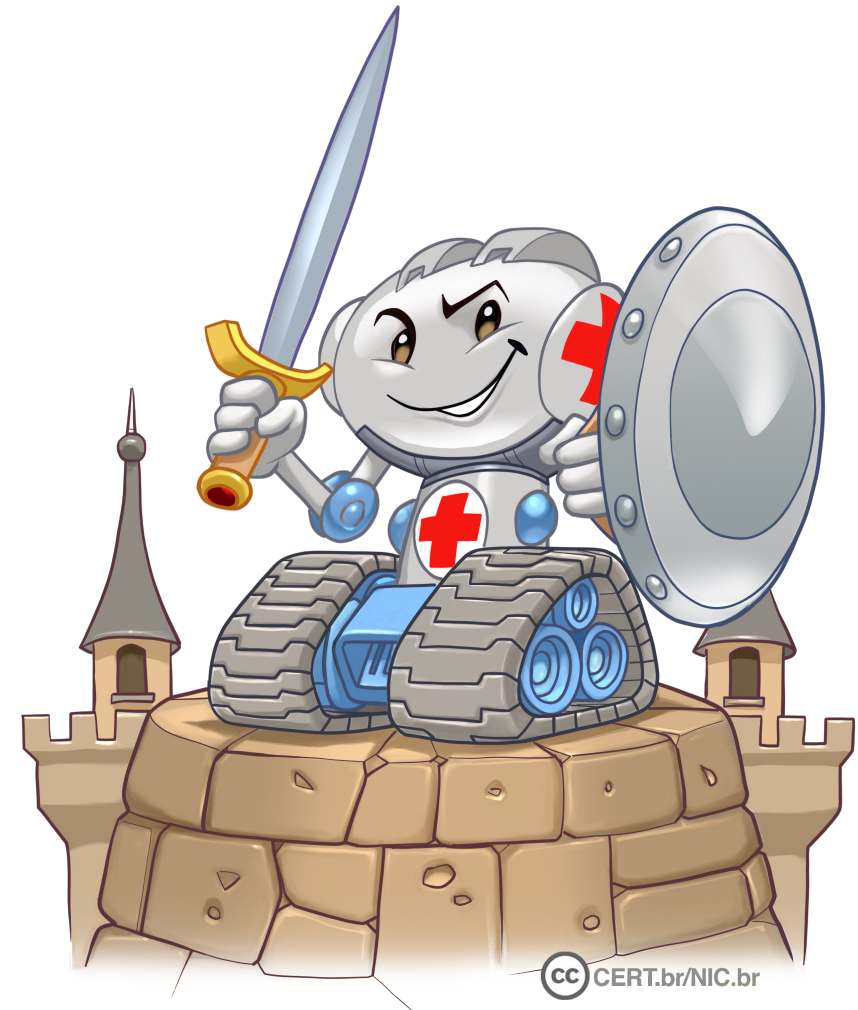
# Mediação

Restritiva	Ativa
<ul style="list-style-type: none"><li>• Proibições reduzem riscos e oportunidades</li><li>• Surtem pouco ou nenhum efeito</li><li>• Internet onipresente, uso privativo associado à facilidade de uso</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Essencial para desenvolver a postura preventiva</li><li>• Conhecer, entender e reconhecer os riscos ajuda a preveni-los</li><li>• Reforça a importância dos pais e da escola</li><li>• Crianças e adolescentes como multiplicadores</li></ul>

# Dicas de Prevenção

## Proteção de Equipamentos

- Mantenha os equipamentos atualizados, com:
  - versão mais recente do sistema operacional e aplicativos
  - todas atualizações aplicadas
- Use os recursos e as opções de configuração fornecidos:
  - pelo sistema operacional
  - pelos aplicativos
- Use e mantenha atualizados mecanismos de segurança
  - antivírus / *antimalware*
  - *firewall* pessoal
  - controle parental
- Configure os equipamentos para exigir senha na tela inicial



# Dicas de Prevenção

## Recursos de Controle Parental

- Proteção adicional
  - deve ser usado como um aliado
    - não substitui o diálogo e a mediação
    - apresenta falhas e pode ser burlado
- Conjunto de recursos de segurança
  - sistemas operacionais, *sites*, equipamentos e aplicativos
- Permitem definir:
  - filtros de pesquisa
  - *sites* que podem ou não ser acessados
  - aplicativos que podem ser executados
  - limites de tempo
  - com quem pode ou não conversar

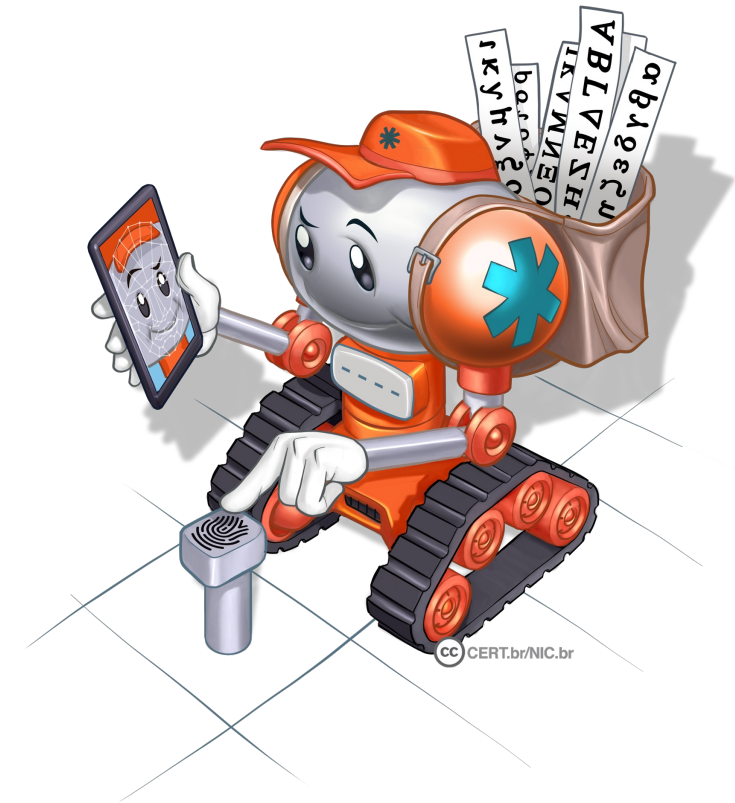


CC CERT.br/NIC.br

# Dicas de Prevenção

## Proteção das Contas de Acesso (1/2)

- Ative a verificação em duas etapas
  - pode ser:
    - ter uma chave de segurança física
    - usar um aplicativo de celular para gerar códigos de verificação
    - receber códigos por mensagem de texto ou voz
- Crie senhas fortes e longas
  - por exemplo:
    - escolha 3 palavras aleatórias
    - adicione diferentes tipos de caracteres para torná-las mais fortes
      - misture números, caracteres especiais e letras maiúsculas e minúsculas
  - evite usar sequências de teclado
  - não use informações pessoais
    - como nomes, sobrenomes, datas e aquelas que você divulga em redes sociais



# Dicas de Prevenção

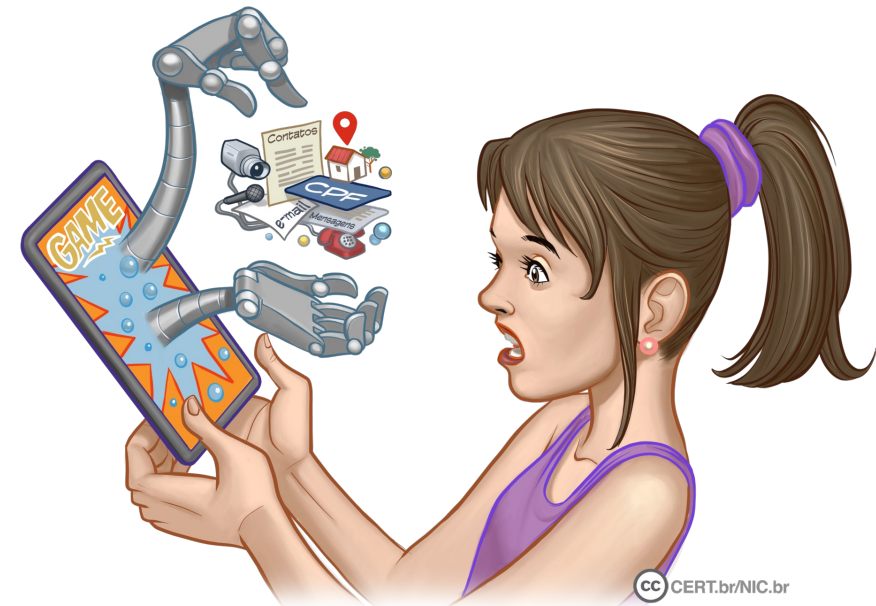
## Proteção das Contas de Acesso (2/2)

- Não reutilize senhas
- Guarde suas senhas de forma segura
  - você pode, por exemplo:
    - usar aplicativos gerenciadores de senhas, ou
    - anotá-las em um papel e guardá-lo em local seguro, ou
    - gravá-las em um arquivo criptografado
- Altere senhas expostas em vazamentos
- Não compartilhe senhas nem códigos de verificação



# Dicas de Prevenção Aplicativos

- Baixe aplicativos somente de lojas oficiais
- Use apenas a loja oficial do sistema ou do fabricante do dispositivo
  - nunca instale aplicativos recebidos via mensagens ou *links*
- Mesmo assim, cuidado com aplicativos falsos
  - antes de instalar, confirme:
    - o nome do aplicativo
    - se o desenvolvedor é mesmo quem deveria ser
- Ajuste as permissões dos aplicativos conforme o uso
- Desinstale aplicativos não usados



CC CERT.br/NIC.br



# Dicas de Prevenção Privacidade

- Pense bem antes de postar
- Seja seletivo ao aceitar seguidores
- Limite o compartilhamento de informações do perfil de redes sociais
- Controle quem podem ver as postagens
- Ajuste as configurações de segurança e privacidade



# Dicas de Prevenção

## Outros Cuidados

- Faça *backups*
  - habilite *backups* automáticos
  - utilize uma ou mais opções, como:
    - serviço de nuvem
    - sincronização com outro equipamento
    - disco externo ou pen *drive*
- Seja cuidadoso ao:
  - abrir anexos, clicar em *links*, baixar aplicativos
  - acessar páginas *web*



# Não Seja Você o Vilão

cert.br nic.br egi.br

# Sharenting / Oversharenting

- Comportamento dos próprios pais, mães e responsáveis:
  - postar fotos e vídeos que podem constrangê-los
  - criar perfis em nome dos filhos
  - postar nas redes sociais dos filhos
- Tudo que é postado pode fazer parte da reputação *online* futura
- Assunto difícil de ser tratado
- Não há um limite claro entre:
  - o direito dos pais e responsáveis de postar sobre seus filhos
  - o direito das crianças de terem a privacidade preservada
- Dica: pensar em como eles se sentirão no futuro ao ver aquilo ajuda bastante

# Materials de Conscientização NIC.br

cert.br nic.br egi.br

# Conscientização de Todos é Essencial: Portal InternetSegura.br – Materiais Gratuitos

- Reúne iniciativas de conscientização sobre segurança e uso responsável da Internet no Brasil, auxiliando os internautas a localizar as informações de interesse e incentivando o uso seguro da Internet
- Materiais do NIC.br – Licenças *Creative Commons*



<https://internetsegura.br/>



# Portal InternetSegura.br: Crianças e Adolescentes



Guia Internet Segura



Personagens de Montar



Passatempos



Guia #FikDiK

<https://internetsegura.br/criancas/>

# Portal InternetSegura.br: Público Geral



Fascículos da Cartilha de Segurança para Internet

<https://cartilha.cert.br/>



# Portal InternetSegura.br: Outros Públicos



Guia #InternetComResponsa  
60+



Guia #InternetComResponsa  
Vai às Compras

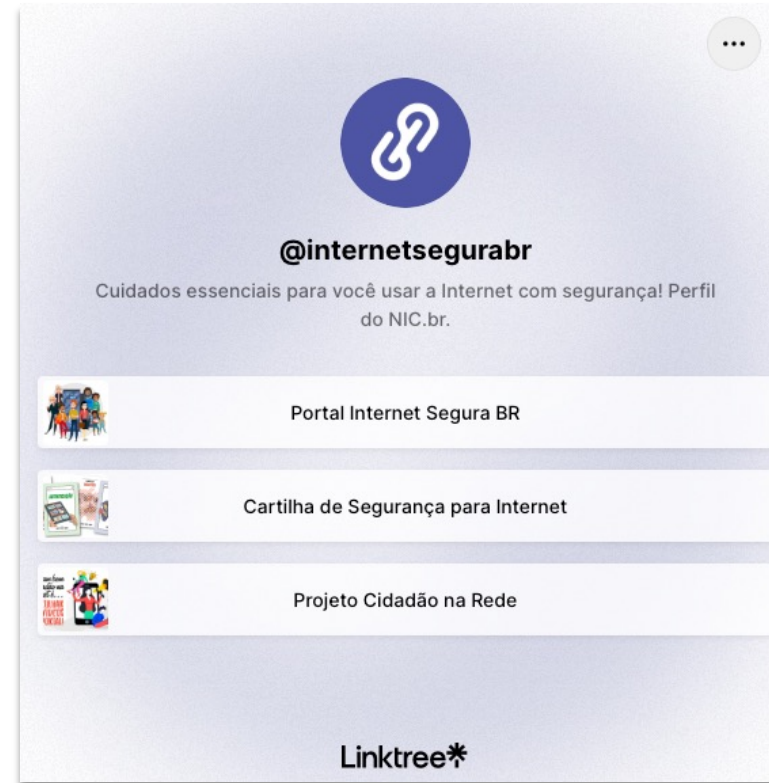
<https://internetsegura.br/>

# Projeto Cidadão na Rede: Vídeos Curtos sobre Diversos Temas



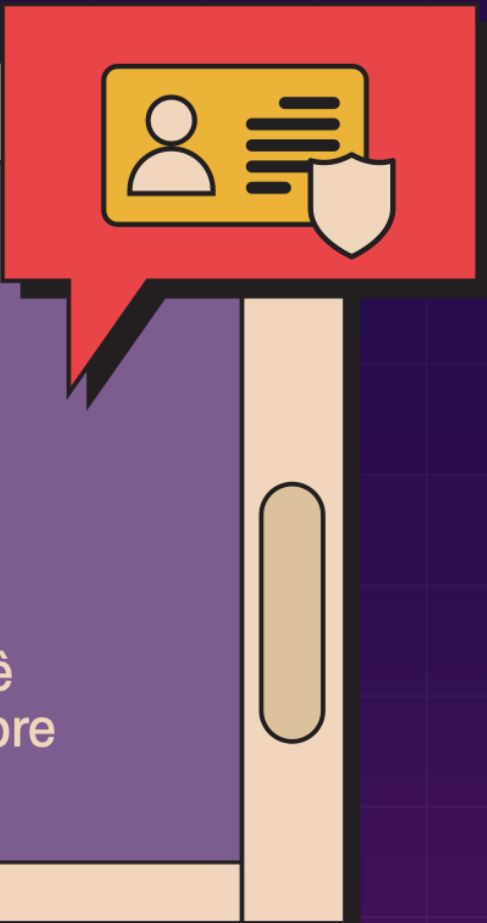
<https://cidadonarede.nic.br/>

# Novo Perfil NIC.br - @InternetSeguraBR



<https://instagram.com/InternetSeguraBR/>





# PROTEGER-SE DE VAZAMENTOS DE DADOS, FALHAS DE SISTEMAS E *LINKS* MALICIOSOS NÃO TEM SIDO FÁCIL PARA VOCÊ?

Segue o [@InternetSeguraBR](https://www.instagram.com/InternetSeguraBR/) no Instagram! Lá você encontra muitas dicas e informações essenciais sobre como usar a Internet com segurança.



<https://instagram.com/InternetSeguraBR/>



# COMPARTILHE COM AMIGOS, COLEGAS E FAMILIARES.

Junte-se a nós na missão de  
promover uma **#InternetSegura**  
para todos!



**nie.br**

## Desmistificando...

“É tudo culpa da Internet...”

*“A Internet é como um espelho da sociedade.*

*Se você não gosta do que nele vê,  
quebrá-lo não é a solução.”*

Vint Cerf, 2010, fórum em Vilna, Lituânia.

# Obrigada

© miriam@cert.br

© Notificações para: cert@cert.br

© @certbr

<https://cert.br/>

nic.br cgi.br

[www.nic.br](http://www.nic.br) | [www.cgi.br](http://www.cgi.br)