

# Educação em Segurança: Conscientização, Treinamento e Cooperação

**Lucimara Desiderá, M.Sc. CISSP**  
Analista de Segurança, CERT.br/NIC.br

Fórum Temático 2: Educação em Segurança Cibernética  
Brasília, DF – 24 de junho de 2025

**cert.br nic.br cgi.br**

## Serviços Prestados à Comunidade

### Gestão de Incidentes

- ▶ Coordenação
- ▶ Análise Técnica
- ▶ Suporte à Mitigação e Recuperação

### Consciência Situacional

- ▶ Aquisição de Dados
  - ▶ *Honeypots* Distribuídos
  - ▶ SpamPots
  - ▶ *Threat feeds*
- ▶ Compartilhamento das Informações

### Transferência de Conhecimento

- ▶ Conscientização
  - ▶ Desenvolvimento de Boas Práticas
  - ▶ Cooperação, Eventos e Reuniões (*Outreach*)
- ▶ Treinamento
- ▶ Aconselhamento Técnico e de Políticas

#### Filiações e Parcerias:



SEI  
Partner  
Network



**FIRST:** Membro pleno desde 2002      **TF-CSIRT Trusted Introducer:** *Accredited* desde 2020  
**APWG:** Research partner desde 2004      **SEI/CMU:** Cursos autorizados desde 2003  
**Honeynet Project:** Mantém o capítulo do Brasil desde 2003

<https://cert.br/sobre/> | <https://cert.br/sobre/filiacoes/> | <https://cert.br/about/rfc2350/>

## Missão

Aumentar os níveis de segurança e de capacidade de tratamento de incidentes das redes conectadas à Internet no Brasil.

## Público Alvo (*Constituency*)

Redes que utilizam recursos administrados pelo NIC.br

- endereços IP ou ASNs alocados ao Brasil
- domínios sob o ccTLD .br

## Principais Atividades

- Facilitar a coordenação do tratamento de incidentes entre as partes
  - Ponto de contato nacional de último recurso
  - Trabalho colaborativo com outras entidades
  - Auxílio na análise técnica e compreensão de ataques e ameaças
- Aumentar a detecção, correlação de eventos e determinação de tendências
- Transferir o conhecimento através de cursos, boas práticas e conscientização

# **Prevenção começa com informação**

## **Iniciativas de conscientização sobre segurança**

cert.br nic.br cgi.br

# Como se Prevenir

- A melhor **prevenção** é a **informação**:
  - conhecer os **riscos**
  - desenvolver **pensamento crítico**
  - adotar uma **postura preventiva**:
    - hábito de segurança
  - ajuda a proteger de ameaças:
    - que envolvem **engenharia social**
    - que ainda não possuem solução técnica
    - ainda não conhecidas
- Aplicar **soluções técnicas**
  - ajuda a proteger das **ameaças já conhecidas**
    - para as quais já existem formas de prevenção

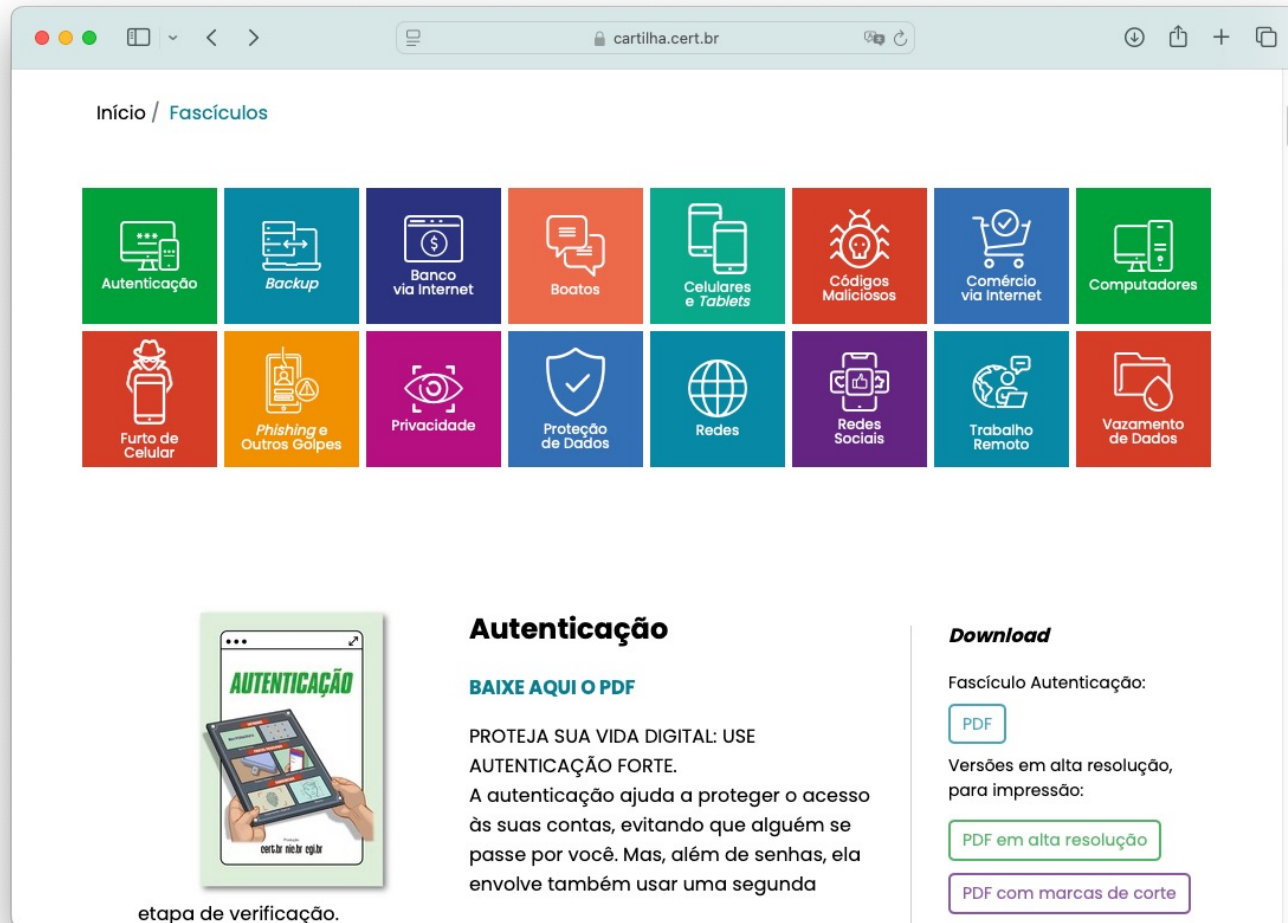


# Conscientização de Todos é Essencial: Portal InternetSegura.br – Materiais Gratuitos



<https://internetsegura.br/> – Todo o conteúdo disponível *online* gratuitamente sob Licença *Creative Commons*

# Conscientização – Público Geral: Fascículos da Cartilha de Segurança para Internet



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

# Nova Organização do Conteúdo dos Fascículos da Cartilha Adaptado para Espaços Reduzidos como Mídias Sociais



## SAIBA OS CANAIS OFICIAIS DA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA

Golpistas criam páginas e perfis falsos, e os promovem via anúncios em sites de busca, redes sociais e aplicativos de mensagens. Você pode acabar vítima de golpes se seguir os links desses anúncios.

- » Acesse o site oficial digitando o endereço (URL) diretamente no navegador
  - use sempre conexão segura (https)
- » Salve a página nos "Favoritos" para facilitar futuros acessos
- » Cheque no site da instituição quais são os outros canais oficiais



Veja mais dicas no fascículo "Phishing e Outros Golpes".

## O QUÊ

- A dica de segurança em si
- Texto simples, ao ponto
- Usuários mais experientes não precisam ler além desse texto

## PORQUÊ

- Por que me importar com isso?
- O que eu ganho se seguir?

## COMO

- Passos para implementar
- Ferramentas e comportamento

## VEJA MAIS (opcional)

- Aponta que há dicas relacionadas em outro fascículo

## QUADRO (opcional)

- Esclarecer termos
- Cuidados/alertas



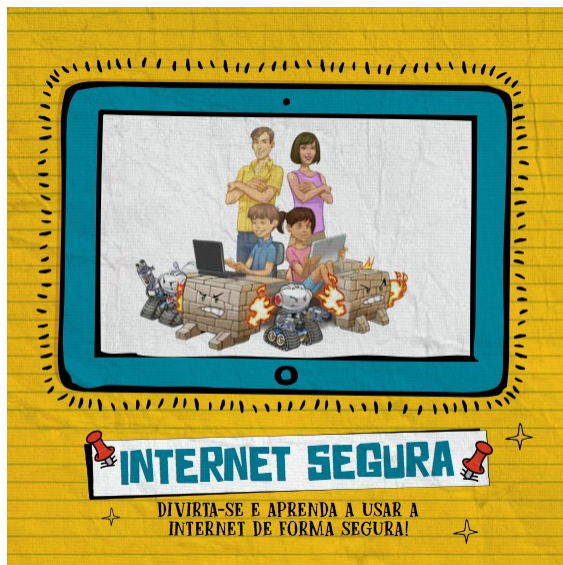
## PLANEJE-SE PARA RECUPERAR SUAS CONTAS E DADOS DEPOIS

Para recuperar suas contas e dados em outro aparelho, algumas ações e configurações devem ser feitas antes que o furto ocorra.

- » Defina um número de celular alternativo para recuperação de contas, como a do Apple ID
- » Gere e tenha em fácil acesso códigos de backup para contas que usem verificação em duas etapas
- » Faça backups

Códigos de backup são gerados pela função de verificação em duas etapas para serem usados quando outros métodos de autenticação não estiverem disponíveis.

# Portal InternetSegura.br: Crianças e Adolescentes



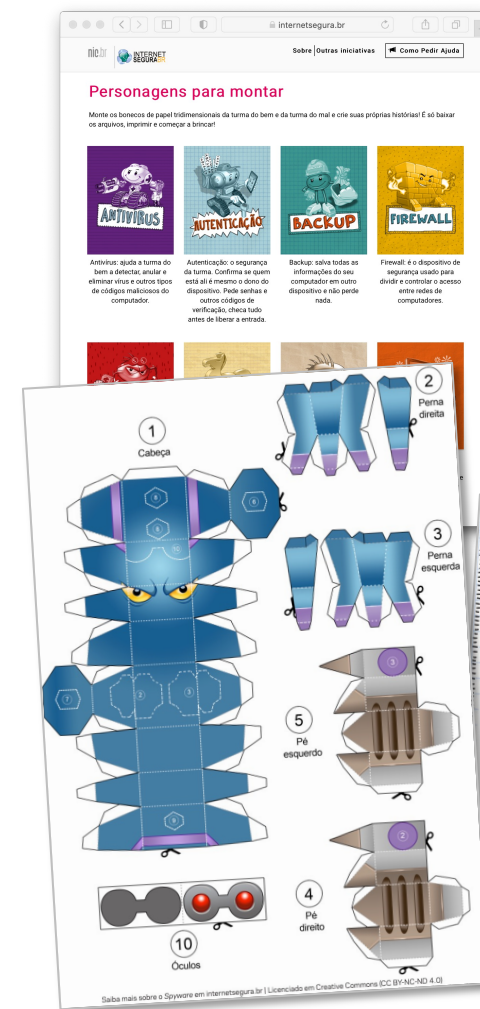
Guia Internet Segura



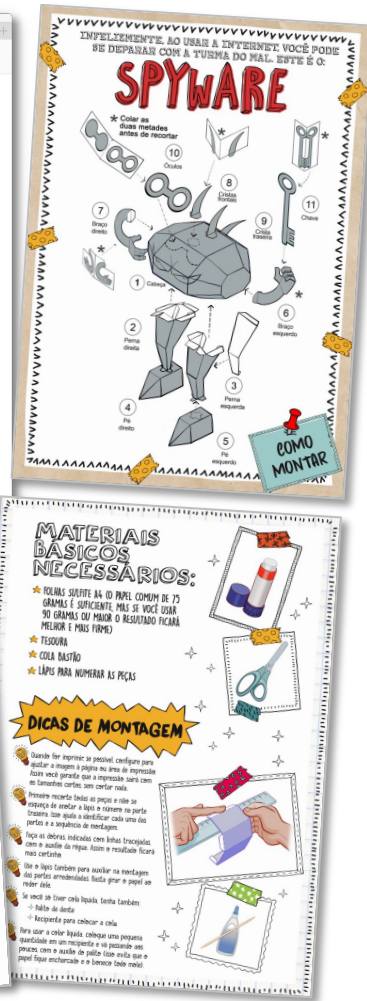
Guia #FikDiK



Passatempos



Personagens de Montar



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

# Jogo de Tabuleiro “Comportamento Seguro”

- Peças representam a “Turma do Bem”
- Dicas sobre comportamento seguro na Internet, como:
  - Casas positivas: conversar sobre desafios, identificar golpes, não ficar muito tempo na Internet
  - Casas negativas: não citar fonte, uso excessivo, responder sem pensar



# Jogo de Tabuleiro “Segurança Online”

- Dicas mais voltadas para uso da tecnologia, como:
  - Casas positivas: configurar senha, instalar antivírus, usar filtro *antispam*
  - Casas negativas: não fazer *backup*, não atualizar o computador, instalar *apps* suspeitos



# Portal InternetSegura.br: Pais, Mães, Responsáveis e Educadores



Guia Internet Segura  
para seus filhos



Guia #InternetComResponsa



Guia #InternetComResponsa  
na sua sala de aula

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

# 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

*“É direito e dever de cada pessoa ser um bom cidadão, e isso também vale para o mundo digital, usando de forma responsável as Tecnologias de Informação e Comunicação, em particular a Internet.”*



<https://cidadãonarede.nic.br/>

# Perfil NIC.br: @InternetSeguraBR



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

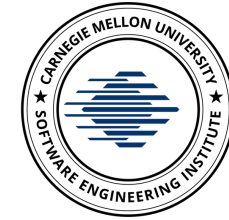


# Criação de Uma Comunidade Atuante no Brasil: Treinamento e Fomento à Cooperação e Criação de CSIRTs

## Cursos de Gestão de Incidentes

Licencia os cursos do *CERT® Division*, do *SEI/Carnegie Mellon*, desde 2003:

- <https://cursos.cert.br/>
- 113 turmas, atingindo 2939 profissionais de diversos setores
  - mais de metade dos capacitados são da APF e de outros órgãos de governo
- Turmas especiais e gratuitas para os grandes eventos de 2012 a 2016 - 176 profissionais treinados



**SEI**  
Partner  
Network

## Fórum Brasileiro de CSIRTs

- Evento anual para profissionais da área de Tratamento de Incidentes
- *Workshops* sobre assuntos específicos
- <https://forum.cert.br/>

## Lista de CSIRTs Brasileiros

- <https://cert.br/csirts/brasil/>

## Fomento à adoção de MISP para compartilhamento de ameaças

- Incluindo um *workshop* anual em conjunto com o Fórum de CSIRTs
- <https://cert.br/misp/>

# Conscientização de Profissionais sobre um Ecossistema Mais Saudável: Programa por uma Internet mais segura

## Objetivo principal:

- Reduzir o número de sistemas que possam ser abusados para gerar ataques DDoS

## Incentivo à adoção de boas práticas:

- *Hardening*
- Segurança de roteamento (MANRS)
- *Anti-spoofing* (BCP 38)
- Reduzir serviços abertos que permitam amplificação

## Iniciativa conjunta:

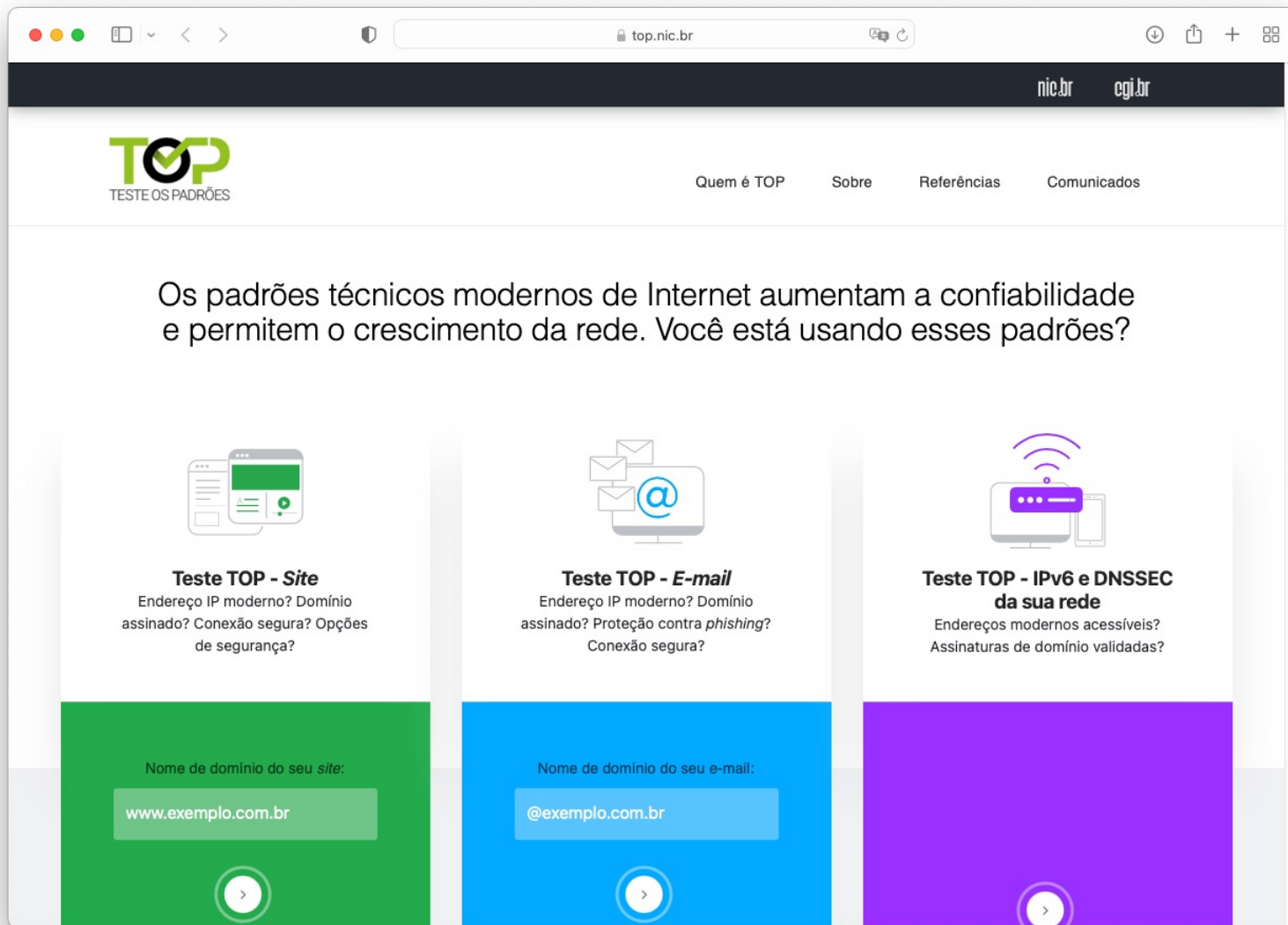
- ISOC, NIC.br, Abranet, Abrint, Conexis, InternetSul, RedeTelesul e TelComp

<https://bcp.nic.br/i+seg>



# Conscientização para Profissionais Sobre Padrões Modernos:

## <https://top.nic.br/>



## Testes

Verificam a correta implementação de protocolos modernos, incluindo:

- IPv6 e DNSSEC
- SPF, DKIM, DMARC
- TLS, Cifras, OCSP Stapling, HSTS, Parâmetros de troca de chaves
- Security.txt, Content Security Policy
- RPKI

## Relatório

Detalhamento de todos os resultados

- referências sobre os padrões
- dicas sobre como corrigir possíveis problemas

Parceria com o SIDN Labs e a Plataforma Holandesa Internet.nl

# Obrigada

© lucimara@cert.br

© notificações para: cert@cert.br X @certbr

<https://cert.br/>

nic.br cgi.br

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