

nic.br egi.br

cert.br

**14<sup>th</sup> Annual Technical Meeting for CSIRTs with National Responsibility**

Edinburgh, UK | June 22, 2019

# New National Initiatives

**Dr. Cristine Hoepers**  
General Manager, CERT.br/NIC.br  
[cristine@cert.br](mailto:cristine@cert.br)

TLP as per [first.org/tlp/](http://first.org/tlp/)

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



CGI.br:

A multi-stakeholder organization that coordinates all Internet related activities in Brazil.

1 2 3 4 5 6 7 8 9

GOVERNMENT (Appointed)

10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21

CIVIL SOCIETY (Elected)

*and*

### Government Representatives:

- 1 Ministry of Science and Technology (Coordination)
- 2 Presidential Cabinet
- 3 Ministry of Communications
- 4 Ministry of Defense
- 5 Ministry of Development, Industry and Foreign Trade
- 6 Ministry of Planning, Budget and Management
- 7 National Telecommunications Agency
- 8 National Council of Scientific and Technological Development
- 9 National Forum of Estate Science and Technology Secretaries

### Civil Society Representatives:

- 10 Internet Expert
- 11 General Business Sector Users
- 12 Internet Service Providers
- 13 Telecommunication Infrastructure Providers
- 14 Hardware and Software Industries
- 15 a 18 Non-governmental Entity
- 19 a 21 Academia



CGI.br members and former members  
(only the current members have right to vote) →

# GENERAL ASSEMBLY

7 members elected by the General Assembly →

ADMINISTRATIVE COUNCIL

AUDIT COMMITTEE

ADMINISTRATION  
.....  
LEGAL  
.....  
COMUNICATION  
.....  
ADVISORIES:  
CGI.br and PRESIDENT

EXECUTIVE BOARD

- 1 2 3 4 5



- 1 Chief Executive Officer
- 2 Administrative and Financial Director
- 3 IT and Services Director
- 4 Director of Special Projects and Development
- 5 Consulting Director for CGI.br activities

**NIC.br:**  
**Not for profit organization that implements all services and decisions of CGI.br.**



# CERT.br: Structure and Services

## Service Areas:

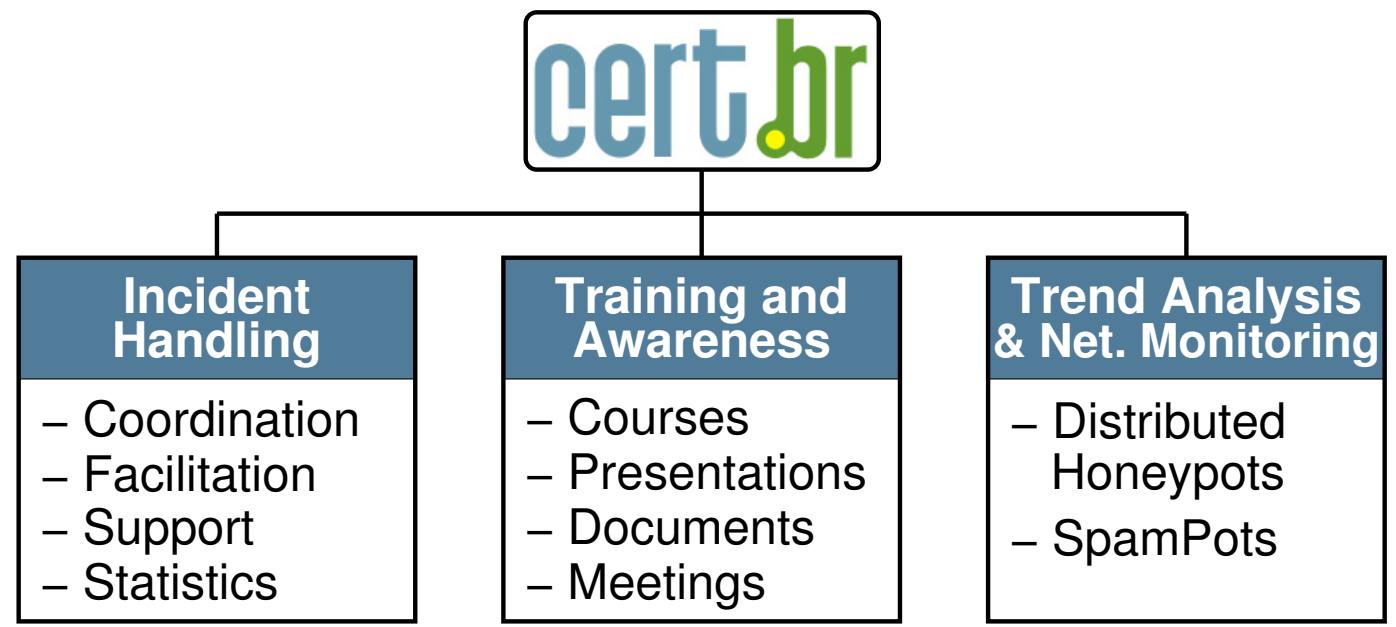
### Incident Handling

- National focal point for reporting security incidents
- Collect and disseminate information about threats and attack trends
- Increase the country's security awareness and incident handling capacity
- Develop collaborative relationships with other entities
- Help new CSIRTs to establish their activities

### Incident Management Training

### Best Practices and Awareness Materials

- Network and system administrators
- End users
- Kids and parents



SEI  
Partner  
Network



**Created in 1997:**  
**August/1996:** report with a proposed model is published by CGI.br  
**June/1997:** CGI.br creates CERT.br (at that time called NBSO – NIC BR Security Office)

# Brazilian ISPs Ecosystem

## Cetic.br National ISPs Survey

- Total ISPs (estimated): 6618
- Respondents: 2177
- 75% have 1000 clients or less

<https://www.cetic.br/pesquisa/provedores/>

## IX.br SP

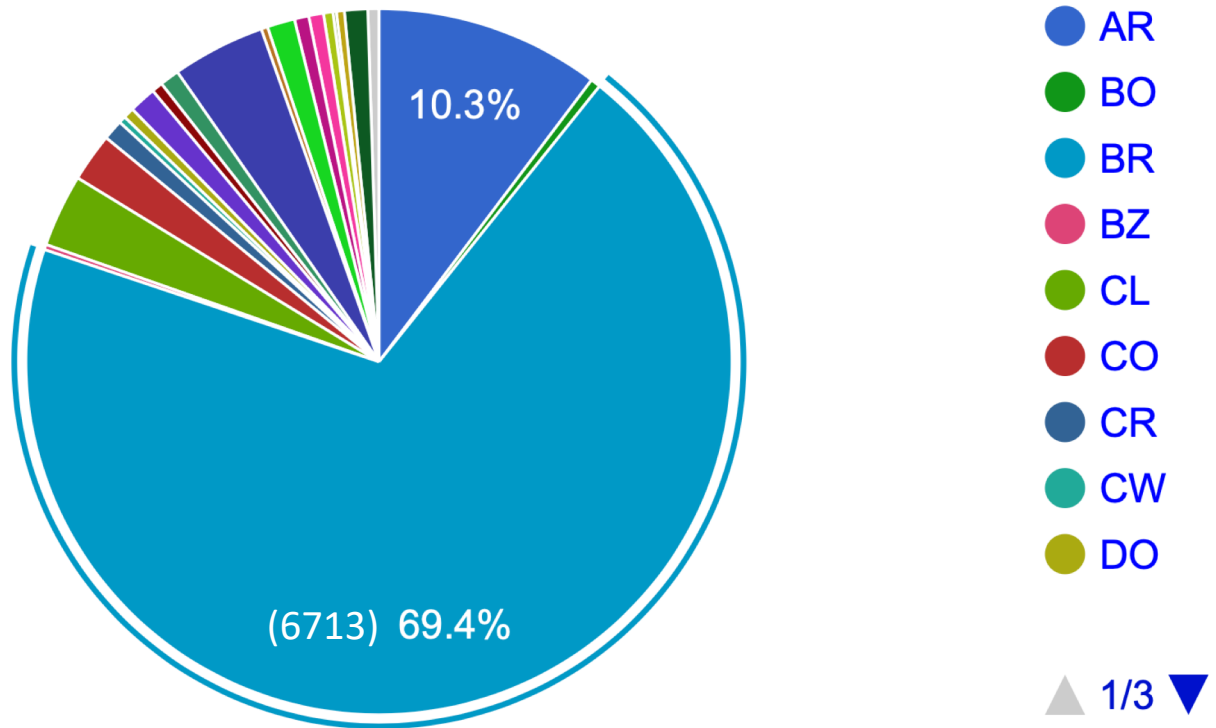
One of the biggest in the world

- #1 in participants (1467)
- #3 in traffic – both average (3.5T) and peak (5.1T)

<https://www.pch.net/ixp/dir>

≈700 ASes use MikroTik as core router

## LACNIC ASN Allocation Stats



<http://www.lacnic.net/en/web/lacnic/estadisticas-asignacion>

# We need a healthier ecosystem: National Initiative – A More Secure Internet Program



## Current Goal:

- Reduce the number of systems that can be abused for DDoS attacks

## Incentive to adopt best practices:

- Hardening
- Routing Security
- Anti-spoofing (BCP 38)
- Close open services

## Joint initiative involving several organizations

- ISOC and ISPs, Hosting and Telco Associations

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





# A More Secure Internet Program: Early Results – Antispoofing (BCP 38) Implementation

- Higher adoption than in other countries
- Noted by CAIDA Spoofer Project

**Matthew Luckie** [mjl at caida.org](mailto:mjl@caida.org)

*Mon May 13 23:01:57 -03 2019*

- Previous message (by thread): [\[GTER\] Governança de Internet - SSIG 2019 - Ao vivo](#)
- Next message (by thread): [\[GTER\] BCP38 deployment in Brazil](#)
- **Messages sorted by:** [\[date\]](#) [\[thread\]](#) [\[subject\]](#) [\[author\]](#)

Hi,

I am wondering if you can help me understand why it is that Brazil, as a country, seems to be active in deploying BCP38. When I look at the monthly reports that CAIDA's Spoofer Project sends to GTER, there are often 5-6 networks that have deployed BCP38 in the past month. This is more than in other countries / regions.

<https://eng.registro.br/pipermail/gter/2019-May/076685.html>

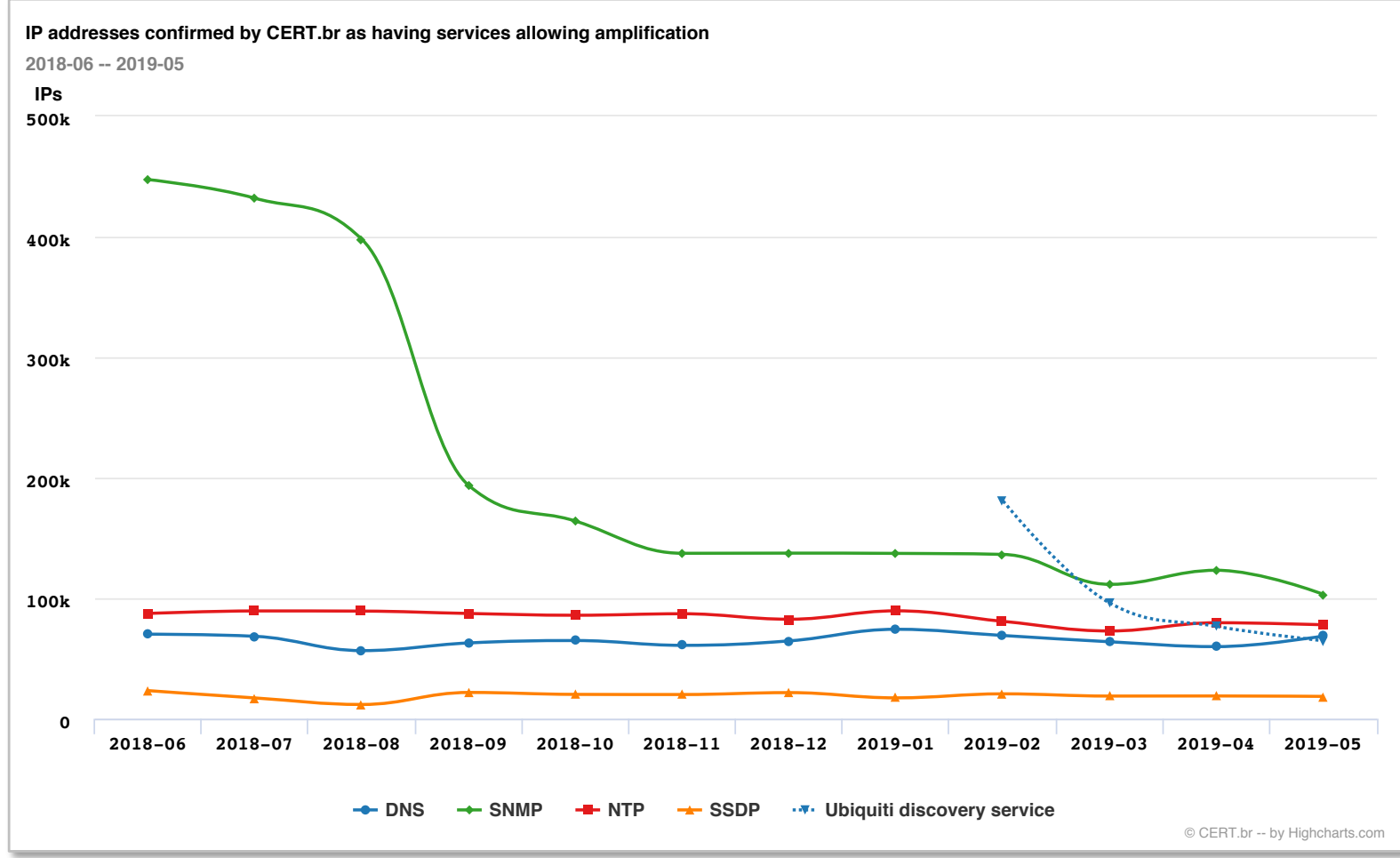
# A More Secure Internet Program: Early Results – Reducing Open Services

Focusing more on the top 5:

- The top 1 (SNMP) reduced from 500K IPs to 100K
  - most in the big Telcos
- Ubiquity devices became abused recently
  - mostly on small ISPs

Common denominator in most of them:

- They are low cost CPEs (home routers)
- with bad factory defaults and do not allow changes most of the time



<https://www.cert.br/stats/amplificadores/>

# Minimum Security Requirements for Customer Premises Equipment (CPE) Acquisition

Work developed by the LAC-AAWG – Latin American and Caribbean Anti-Abuse Working Group

Joint Publication of

- M<sup>3</sup>AAWG - Messaging, Malware and Mobile Anti-Abuse Working Group
- LACNOG - Latin American and Caribbean Network Operators Group
- Editor: Lucimara, LAC-AAWG Chair / CERT.br

Currently available in:

- English and Japanese

New translations to be released soon:

- Portuguese, Spanish, French, German and Korean

[www.lacnog.net/docs/lac-bcop-1](http://www.lacnog.net/docs/lac-bcop-1)  
[www.m3aawg.org/CPESecurityBP](http://www.m3aawg.org/CPESecurityBP)

The image shows two overlapping document pages. The left page is the Japanese version, and the right page is the English version. Both pages feature the LACNOG and M<sup>3</sup>AAWG logos at the top. The English page title is "LACNOG-M<sup>3</sup>AAWG Joint Best Current Operational Practices for Customer Premises Equipment (CPE) Acquisition LAC-BCOP-1". Below the title, it states "May 2011" and provides URLs for the original documents on the LACNOG and M<sup>3</sup>AAWG websites. A table of contents is visible at the bottom of the English page, listing sections like "Executive Summary", "Terminology", "General Requirements (GR)", "Software Security Requirements (SSR)", "Update and Management Requirements (MR)", "Functional Requirements (FR)", "Initial Configuration Requirements (IR)", "Vendor Requirements (VR)", "List of Acronyms", "Acknowledgements", "Informative References", and "Annex 1 - Table of Requirements".



# Awareness Materials Developments: InternetSegura.br Portal



# Portfolio under Creative Commons License Training Teachers to Use it in Class

## Segurança na INTERNET

Faça sua parte e todos teremos uma Internet mais segura!

Já há muito tempo que segurança na Internet não é um assunto somente de interesse de um público especializado. Com a iniciativa InternetSegura.br, o NIC.br produz e disponibiliza gratuitamente uma série de materiais, em diversos formatos, que orientam diferentes públicos sobre o uso seguro da Internet.

[www.internetsegura.br](http://www.internetsegura.br)

Catálogo de materiais e iniciativas do NIC.br

para Crianças

### Guia Internet Segura

Apresenta conceitos de segurança na Internet de forma lúdica, com atividades para colorir, palavras cruzadas, desafios criados, dicas, complete a frase, caça-palavras, entre outros.



Formato impresso, colorido e permite inclusão de logo de parceiros de impressão

### Desafios

Contém tanto os desafios do guia Internet Segura como materiais adicionais, atualizados periodicamente. [internetsegura.br/desafios](http://internetsegura.br/desafios)



para Adolescentes

### Encarte #FikDik

Encarte do guia #Internet com Responsa - Cuidados e Responsabilidades no Uso da Internet, que apresenta os principais cuidados, riscos e consequências do uso inadequado da Internet de forma resumida.



para Pais e Educadores

### Guia Internet Segura para seus filhos

Informações para pais e responsáveis sobre como proteger os filhos, seja zelando pela privacidade das crianças, ou utilizando tecnologias de controle parental.



### Guia #Internet com Responsa - Cuidados e responsabilidades no uso da Internet

Orienta pais, responsáveis e educadores de adolescentes em temas sensíveis, como exposição excessiva na Internet, liberdade de expressão e danos à imagem e reputação, cyberbullying, danos e riscos da prática de nude, selfie, entre outros. Acompanha o encarte #FikDik



### Guia #Internet com Responsa na sua Sala de Aula

Explica os desafios do uso da Internet a partir da exposição excessiva, dos direitos e possíveis danos à imagem dos professores e alunos, e dos limites da liberdade de expressão.



### Slides: Fascículos da Cartilha de Segurança para Internet

Slides para a divulgação de boas práticas sobre o uso seguro da Internet. Há versões de apoio para professores, com notas explicativas. Disponíveis em formatos PowerPoint (.ppt), Libre-Office (.odp), PDF sem notas explicativas e PDF com notas explicativas. [cartilha.cert.br/downloads](http://cartilha.cert.br/downloads)



### VEJA TAMBÉM

#### Curso de Formação de Professores Multiplicadores para o Uso Consciente e Responsável da Internet: [cursointernetcomresponsa.nic.br](http://cursointernetcomresponsa.nic.br)

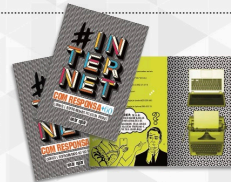
**Materiais de referência:**  
**TIC Kids Online Brasil**  
Indicadores com mapeamento de possíveis riscos e oportunidades on-line a partir dos usos que crianças e adolescentes de 9 a 17 anos fazem da Internet. Contém dados distintos para "crianças e adolescentes" e "pais e responsáveis". [ctic.br/pesquisa/kids-online](http://ctic.br/pesquisa/kids-online)

**TIC Educação**  
A pesquisa entrevistou alunos, professores, coordenadores pedagógicos e diretores para mapear o acesso, o uso e a apropriação das tecnologias de informação e comunicação (TIC) em escolas públicas e privadas de educação básica. [ctic.br/pesquisa/educacao](http://ctic.br/pesquisa/educacao)

Para quem tem 60 anos ou mais

### #Internet com Responsa 60+: Cuidados e responsabilidades no uso da Internet

Apresenta cuidados específicos para essa faixa etária, pois esse ambiente repleto de informações e oportunidades também oferece alguns riscos para quem ingressou no uso das novas tecnologias recentemente.



para Técnicos

### Portal BCP e Programa Por uma Internet Mais Segura

Reúne um conjunto de boas práticas operacionais para Sistemas Autônomos (ASs) conectados à Internet. São destacadas algumas práticas que, embora extremamente importantes, ainda não são adotadas amplamente pelos ASs brasileiros. O portal também disponibiliza conteúdos e iniciativas direcionadas à comunidade de operadores de redes e serviços que formam a Internet por meio do Programa por uma Internet Mais Segura. [bcp.nic.br](http://bcp.nic.br)



### VEJA TAMBÉM

**Curso de Boas Práticas Operacionais para Sistemas Autônomos – Presencial:** [bcp.nic.br/curso-bcop](http://bcp.nic.br/curso-bcop)

**Curso "Fundamentals of Incident Handling":** [cert.br/cursos/fin/](http://cert.br/cursos/fin/)

**Curso "Advanced Topics in Incident Handling":** [cert.br/cursos/atih/](http://cert.br/cursos/atih/)

Interesse geral

### Cartilha de Segurança para Internet

Documento com recomendações e dicas sobre como o usuário de Internet deve se comportar para aumentar a sua segurança e se proteger de possíveis ameaças. Apresenta o significado de diversos termos e conceitos utilizados na Internet, aborda os riscos de uso desta tecnologia e fornece uma série de dicas e cuidados a serem tomados pelos usuários. Também disponível em [cartilha.cert.br](http://cartilha.cert.br) e em espanhol em [cartilha.cert.br](http://cartilha.cert.br)



### Fascículos da Cartilha de Segurança para Internet

Aborda tópicos específicos contidos na Cartilha de Segurança para Internet e complementa conteúdos que não estavam disponíveis à época da última edição da Cartilha, como Boatos, cuidados atualizados para Redes Sociais e Códigos Maliciosos. Também disponíveis em [cartilha.cert.br/fasciculos](http://cartilha.cert.br/fasciculos) e em espanhol em [cartilha.cert.br/fasciculos](http://cartilha.cert.br/fasciculos)

### Guia #Internet com Responsa Vai às Compras

Detalha os cuidados necessários para realizar compras na Internet de forma responsável, além de enfatizar a importância de exercer direitos previstos no Código de Defesa do Consumidor.



### Portal Antispam.br

Fonte de referência imparcial e embasada tecnicamente sobre o spam. Contém desde informações para administradores de redes e usuários finais, incluindo vídeos que abordam de forma simples e divertida os perigos aos quais os usuários estão expostos, explicam o que é spam e dão dicas de como navegar com mais segurança na rede. [antispam.br](http://antispam.br)

### VEJA TAMBÉM

**Materiais de referência:**

#### Caderno CGI.br "Combate ao spam na Internet no Brasil"

Histórico e reflexões sobre o combate ao spam e a gerência da porta 25 coordenados pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil. [cgi.br/publicacao/combate-ao-spam-na-internet-no-brasil](http://cgi.br/publicacao/combate-ao-spam-na-internet-no-brasil)

### DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS

O NIC.br tem o compromisso de atender todos os interessados em seus materiais, da forma mais racional possível. Para que o máximo de interessados sejam atendidos, sem desperdício, limitamos o envio de materiais a lotes de 100 unidades. Caso sua instituição tenha interesse em distribuir uma quantidade maior, teremos o prazer em disponibilizar o conteúdo para que a impressão, com seu logotipo, seja realizada de acordo com sua capacidade.

### SEJA UM PARCEIRO PARA A IMPRESSÃO DOS MATERIAIS!

Escreva para [info@nic.br](mailto:info@nic.br) solicitando a inclusão do seu logotipo e especifique quais materiais você gostaria de imprimir.

### LICENCIAMENTO

O objetivo primordial da produção dos nossos materiais é o compartilhamento de conteúdo, portanto a maioria destes está disponível gratuitamente para *download* e uso sob licenças *Creative Commons*. Sua instituição pode utilizá-los livremente, sem necessidade de autorização prévia, desde que a fonte seja mencionada, o uso do material não seja comercial (venda do material) e que o conteúdo não seja alterado. Para usos específicos fora do escopo da licença, escreva para [info@nic.br](mailto:info@nic.br).

Confira todas as nossas publicações e atividades em [nic.br](http://nic.br)

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

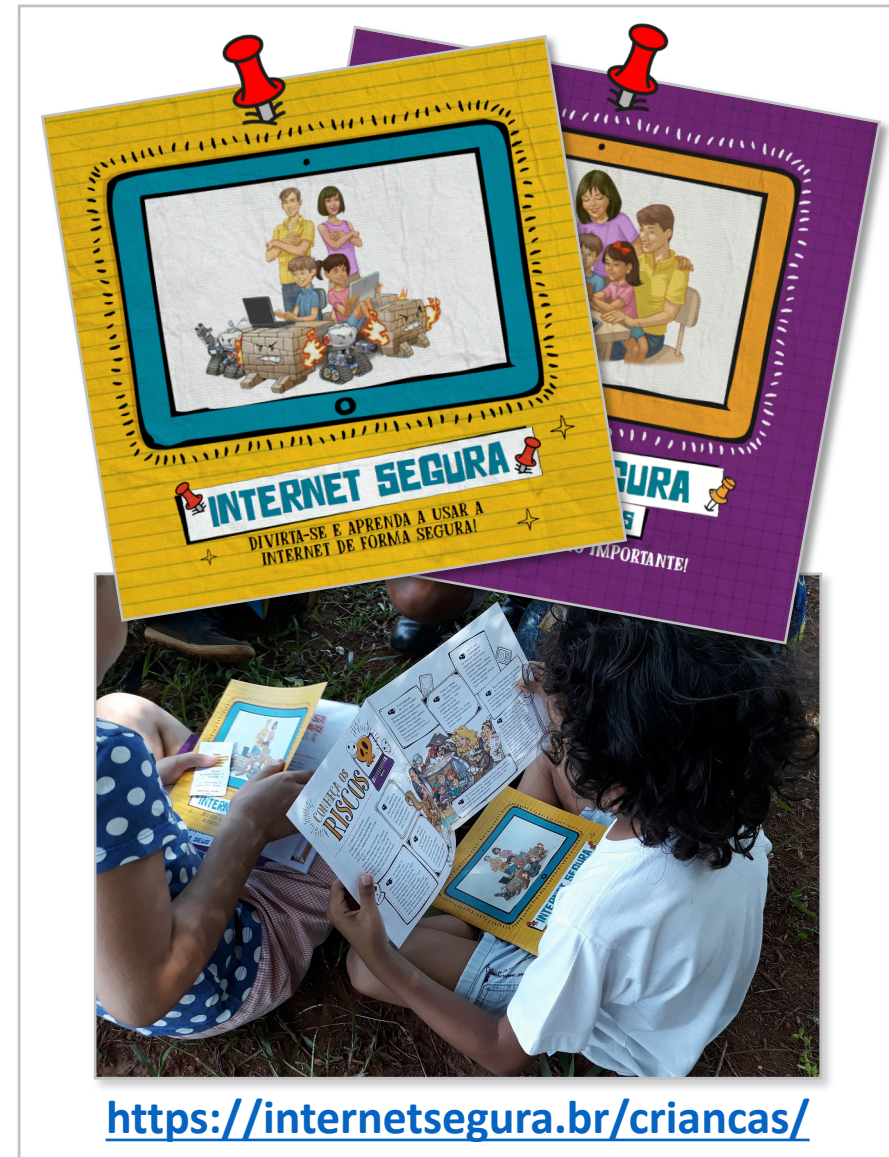


# A final note: National CSIRTs Cooperation

cert.br nic.br egi.br



# Kids Material – Now in Finish!



- Presented by CERT.br at the 2017 lightning round
- NCSC-FI reached us for permission to translate
  - released in finish at the 2019 Safer Internet Day

<https://www.kyberturvallisuuskeskus.fi/fi/ajankohtaista/turvallisesti-netissa-oppaat-lapsille-ja-vanhemmille>

**Thank ye!**  
**Thank You!**

[www.cert.br](http://www.cert.br)

© cristine@cert.br

📧 @certbr

June 22, 2019

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

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