

Cybersecurity e Infraestruturas críticas

A Siemens,

a digitalização e a
cibersegurança



SIEMENS
Ingenuity for life

Conduzindo a Eletrificação,
Automação e **Digitalização**

379,000

Colaboradores

€83 bn

Faturamento

€6.1 bn

Net profit

11.3%

Profit margin
Negócios industriais

In Fiscal 2018

Desde sua fundação há 172 anos, Siemens molda a revolução industrial

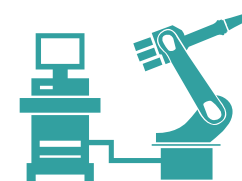
SIEMENS
Ingenuity for life

Industrie 4.0



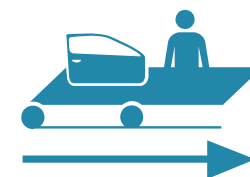
Digitalization –
Sistema Ciberfísico

Industrie 3.0



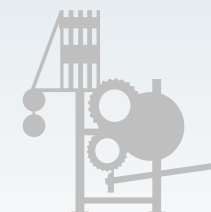
Eletrônico e TI –
Automação da
manufatura

Industrie 2.0



Electricidade – Introdução
da linha de montagem

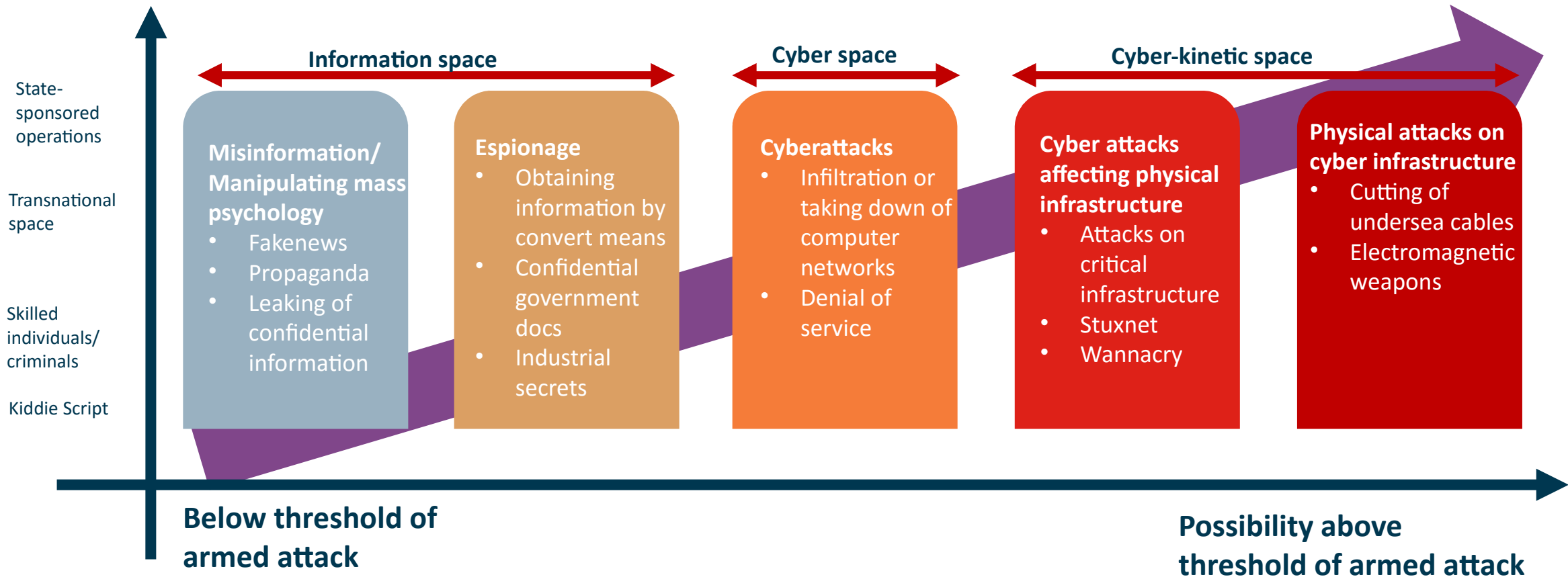
Industrie 1.0



Fundação da Siemens (1847)

Energia à vapor – da
produção manual ao
mecânico

Ressources

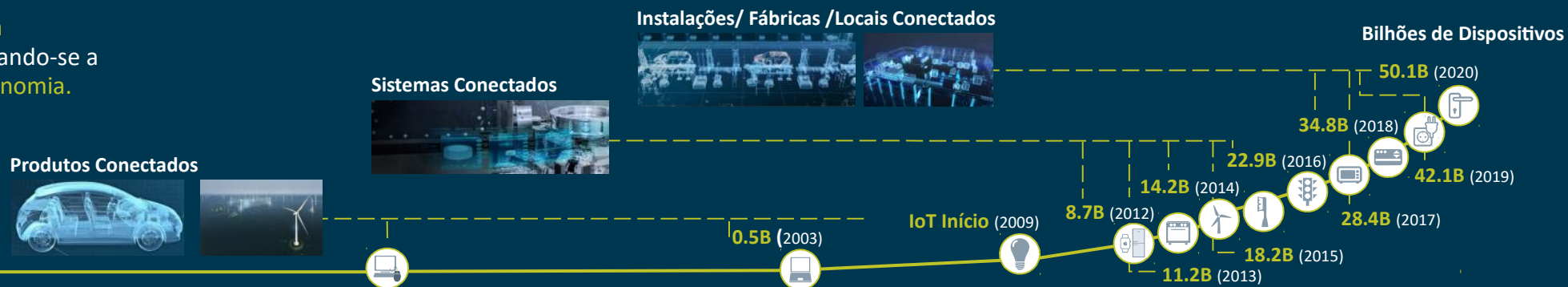


Digitalização
cria
oportunidades e riscos

Digitalização cria...

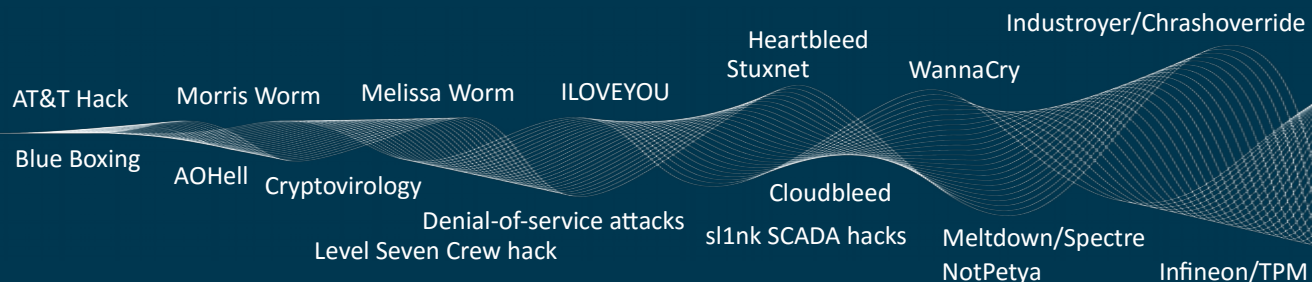
Oportunidades

Bilhões de dispositivos se conectam através da Internet das Coisas, tornando-se a base da nossa infraestrutura e economia.



... e riscos

A exposição a ataques cibernéticos maliciosos também cresce drasticamente, colocando nossas vidas e estabilidade da nossa sociedade em risco



Ataque
12 – 19 d

Privilégios d

Serviços d
c

Hack
phishing, c
correio ele
ganhar
ligação c

Wana Decrypt0r 2.0

Ooops, your files have been encrypted!

English



What Happened to My Computer?

Your important files are encrypted.
Many of your documents, photos, videos, databases and other files are no longer accessible because they have been encrypted. Maybe you are busy looking for a way to recover your files, but do not waste your time. Nobody can recover your files without our decryption service.

Can I Recover My Files?

Sure. We guarantee that you can recover all your files safely and easily. But you have not so enough time.
You can decrypt some of your files for free. Try now by clicking <Decrypt>. But if you want to decrypt all your files, you need to pay.
You only have 3 days to submit the payment. After that the price will be doubled. Also, if you don't pay in 7 days, you won't be able to recover your files forever. We will have free events for users who are so poor that they couldn't pay in 6 months.

How Do I Pay?

Payment is accepted in Bitcoin only. For more information, click <About bitcoin>. Please check the current price of Bitcoin and buy some bitcoins. For more information, click <How to buy bitcoins>. And send the correct amount to the address specified in this window. After your payment, click <Check Payment>. Best time to check: 9:00am - 11:00am CMT Sun, Monday to Friday

Payment will be raised on
5/16/2017 00:47:55
Time Left
02:23:57:37

Your files will be lost on
5/20/2017 00:47:55
Time Left
06:23:57:37

[About bitcoin](#)
[How to buy bitcoins?](#)
[Contact Us](#)

Send \$300 worth of bitcoin to this address:

 **bitcoin**
ACCEPTED HERE

12t9YDPgwueZ9NyMgw519p7AA8isjr6SMw

MENS
enuity for life

utadores

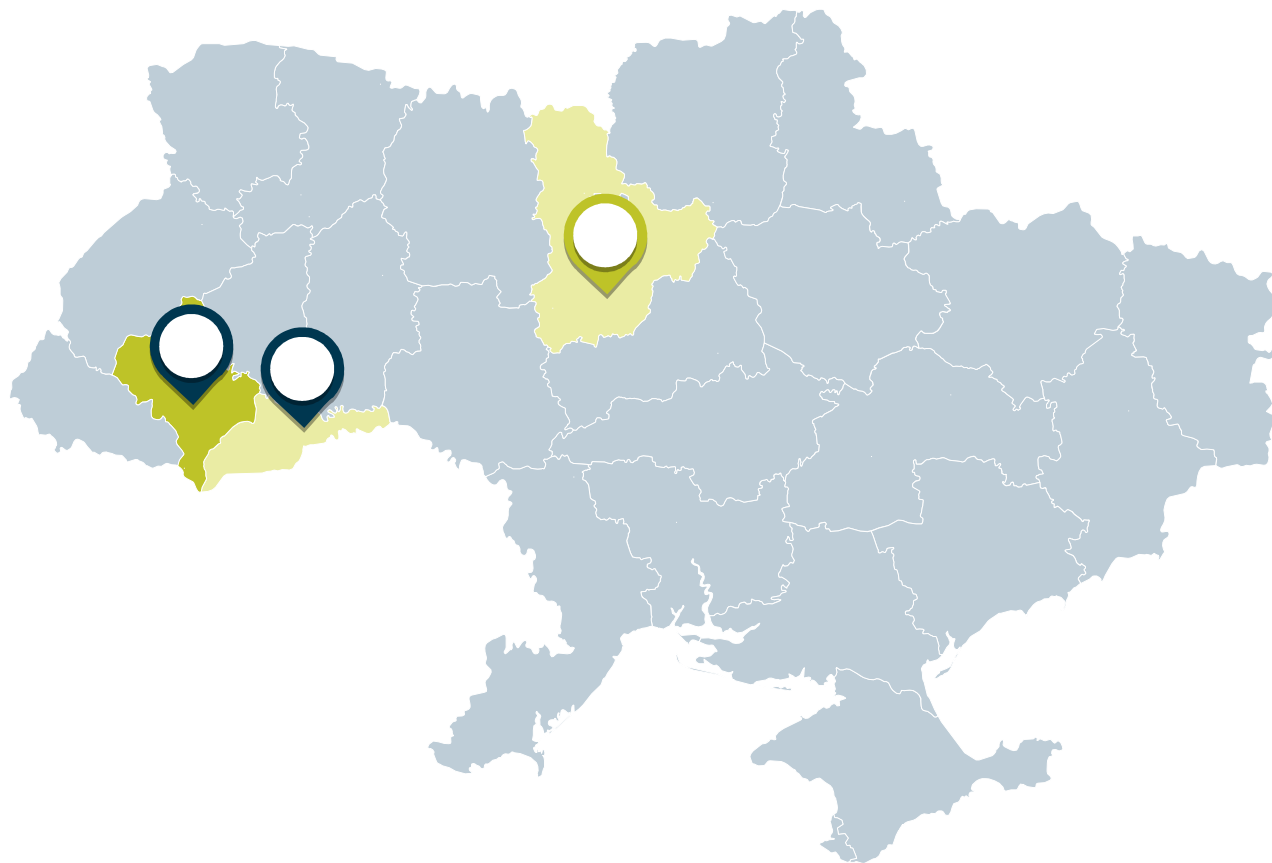
realizadas
comunicações,
overno são afetados

do ataque em US\$

016, as perdas
ques foram
S\$ 1.5 bilhão


gamentos foram
30,44 em

230 mil ficaram sem energia na Ucrânia



 Ivano-Frankivsk Oblast

 Chernivtsi Oblast

 Kyiv Oblast, incluindo a capital Kiev

Ucrânia, 2015

Em dezembro de 2015 a rede elétrica da Ucrânia sofreu o primeiro cyberataque conhecido publicamente, que resultou em um apagão!



30

Subestações foram desligadas



230.000

consumidores ficaram sem energia por um período de 1 a 6 horas

Onde estão os criminosos?

Fábricas de armas nucleares



Fábricas de cyber-armas



Ações Coletivas

Como a Siemens atua na coordenação Grupo de Trabalho Cyber Security Cigre



ETC

I Workshop Cigre Sobre Segurança Cibernética para Sistemas de Geração, Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica – 6 e 7/12/2018



- 1. O conhecimento de seus ativos é um fator chave de sucesso para possibilitar as empresas mapear, detectar e tratar os incidentes decorrentes de ataques cibernéticos.**
2. Segurança Cibernética é essencial para que as redes elétricas inteligentes prosperem nos próximos anos.
- 3. O Brasil carece de um “framework” de segurança cibernética considerando aspectos técnicos e de processos.**
4. Utilizar sistemas de financiamento de P&D ANEEL pode ser um importante instrumento para desenvolvimento de pesquisas em segurança cibernética.



- **Características que dificultam projetos de Cyber Security no Setor Elétrico:**
 - **Geração e Transmissão:** Modelo de concessões através do “Leilão ANEEL” tem como base os requisitos mínimos do O.N.S. No entanto, tais requisitos não abordam claramente soluções de Cyber Security para Subestações de Energia. Logo, investidores não colocam esse custo na composição dos custos ao dar lances para Lotes Aneel;
 - **Distribuição:** A base de Remuneração ANEEL não contempla soluções de Cyber Security, logo investimentos nessa área não são reconhecidos na tarifa;
- **P&D ANEEL:** Utilizar sistemas de financiamento de P&D ANEEL pode ser um importante instrumento para desenvolvimento de pesquisas em segurança cibernética.



**Charter
of Trust**

**Promover a segurança
em um mundo inseguro**

E é verdade comum

Não podemos esperar que as pessoas apoiem ativamente a transformação digital se não houver confiança na segurança dos dados e dos sistemas em rede.

É por esse motivo que, juntamente com parceiros de grande porte, assinamos um “Chart of Trust” (Carta de Confiança) - visando três objetivos importantes

1. Proteger os dados de indivíduos e empresas

2. Evitar danos a pessoas, empresas e infraestruturas

3. Criar uma base segura para que a confiança em um mundo conectado e digital possa criar raízes e crescer

enel

IBM

Munich Security Conference **msec**
Münchner Sicherheitskonferenz

NXP

SIEMENS

 **AES**

AIRBUS

Allianz 

Atos

 **CISCO**

DAIMLER

DELL Technologies

SGS



 **TOTAL**



 **Charter of Trust**

Elaboramos
10 princípios-chave

01 Posse da segurança
cibernética e de TI

06 Educação

02 Responsabilidade
em toda a cadeia de
fornecimento digital

07 Certificação para
infraestruturas críticas
e soluções

03 Segurança
por padrão



**Charter
of Trust**

08 Transparência
e resposta

For a secure digital world

04 Centralização no
usuário

09 Marco
Regulatório

05 Inovação e co-
criação

10 Iniciativas
conjuntas

Responsabilidade em toda a cadeia de suprimentos digital





Charter of Trust

charter-of-trust.com

Juntos, acreditamos firmemente que

- A cibersegurança eficaz é uma pré-condição para um futuro digital aberto, justo e bem-sucedido
- Ao aderir e promover nossos princípios, estamos criando uma base de confiança para todos

Como detentores de credibilidade e segurança, colaboramos com os principais interessados para conquistar a confiança na cibersegurança para os cidadãos de todo o mundo.



Charter
of Trust

Entretanto,

**“Não podemos fazer isso sozinhos.
Chegou a hora de agir -
junto àqueles parceiros que são
líderes em seus mercados.”**

Joe Kaeser
Iniciador do Charter of Trust

Se você tiver dúvidas sobre o nosso
Charter of Trust de Cibersegurança

Obrigado!

Contatos:

Presidência da Siemens do Brasil

André Clark

presidencia.br@siemens.com

Iniciativa “Charter of Trust” no Brasil

Henrique Paiva

Henrique.paiva@siemens.com

Diretora Executiva de Cibersegurança (CCSO)
da Siemens AG

Natalia Gutierrez Oropeza

natalia.oropeza@siemens.com

Iniciativa “Charter of Trust”

Eva Schulz-Kamm

eva.schulz-kamm@siemens.com

Coordenador Global da Iniciativa
“Charter of Trust”

Kai Hermsen

kai.hermsen@siemens.com

Contato no CoT comunicações

Joh;annes von Karczewski

johannes.karczewski@siemens.com

