



CONSEGI 2013

Pedro A. D. Rezende

Ciência da Computação - Universidade de Brasília

pedro.jmrezende.com.br/sd.php

Roteiro

1- O que é Segurança?

2- Guerra Cibernética?

3- Algumas reflexões

1. O que é Segurança?

Processo, Sentimento, Teatro

1. O que é Segurança?

[B. Schneier] **Segurança** é, *ao mesmo tempo*:

- Um **processo real** (envolvendo probabilidades):
que manipula chances de incidentes verterem riscos em *danos*;
- Um **sentimento pessoal** (envolvendo percepções):
que ajusta condutas para *adequação* aos riscos considerados ...

1. O que é Segurança?

[B. Schneier] **Segurança** é, *ao mesmo tempo*:

- Um processo real **objetivo** (envolvendo probabilidades):
que manipula chances de incidentes verterem riscos em danos;
- Um sentimento pessoal **subjetivo** (envolvendo percepções):
que ajusta condutas para adequação aos riscos considerados.
- Devido à dualidade de sua natureza (estatística - psicológica):
Inexistem calibres aferíveis entre essas dimensões do conceito.

1. O que é Segurança?

[B. Schneier] **Segurança** é, *ao mesmo tempo*:

- Um processo real objetivo (envolvendo probabilidades):
que manipula chances de incidentes verterem *riscos* em *danos*;
- Um sentimento pessoal subjetivo (envolvendo percepções):
que ajusta condutas para *adequação* aos *riscos considerados*.
- Devido à dualidade de sua natureza (estatística - psicológica):
Inexistem calibres aferíveis entre essas dimensões do conceito.

Devido à inexistência desses calibres, vivemos o *Teatro da Segurança*, onde, encenam-se relações entre esses dois planos, com cenários, enredos e contextos do primeiro

1. Teatro da Segurança

Exemplo: Segurança **da Informação**



???

Pergunta: O que significa Segurança “*da informação*”?

1. Teatro da Segurança

Exemplo: Segurança **da Informação**



???

Pergunta: O que significa Segurança “*da informação*”?

Resposta: Proteção adequada para a informação

1. Teatro da Segurança

Exemplo: Segurança da Informação



???

Pergunta: O que significa Segurança “da informação”?

Resposta: Proteção adequada para a informação

- ??? A informação estaria protegida *contra o quê*, e para *quem* ???
(Informação existe apenas em situações comunicativas)

1. Teatro da Segurança

Exemplo: Segurança da Informação



???

Pergunta: O que significa Segurança “da informação”?

Resposta: Proteção adequada para a informação

- ??? A informação estaria protegida contra o quê, e para quem ???
(Informação existe apenas em situações comunicativas)
- !!! Existem situações onde, *dos mesmos dados e ao mesmo tempo*, um interlocutor demanda sigilo e o outro demanda só integridade (transparência), e dos dados nenhum deles é mais dono que o outro !

1. Teatro da Segurança

Exemplo: Segurança da Informação

Truque neurolinguístico
que confunde processo e sentimento:
Foco nos sinais que a codificam, *ao invés de*
em interesses e contextos que lhe atribuem valor

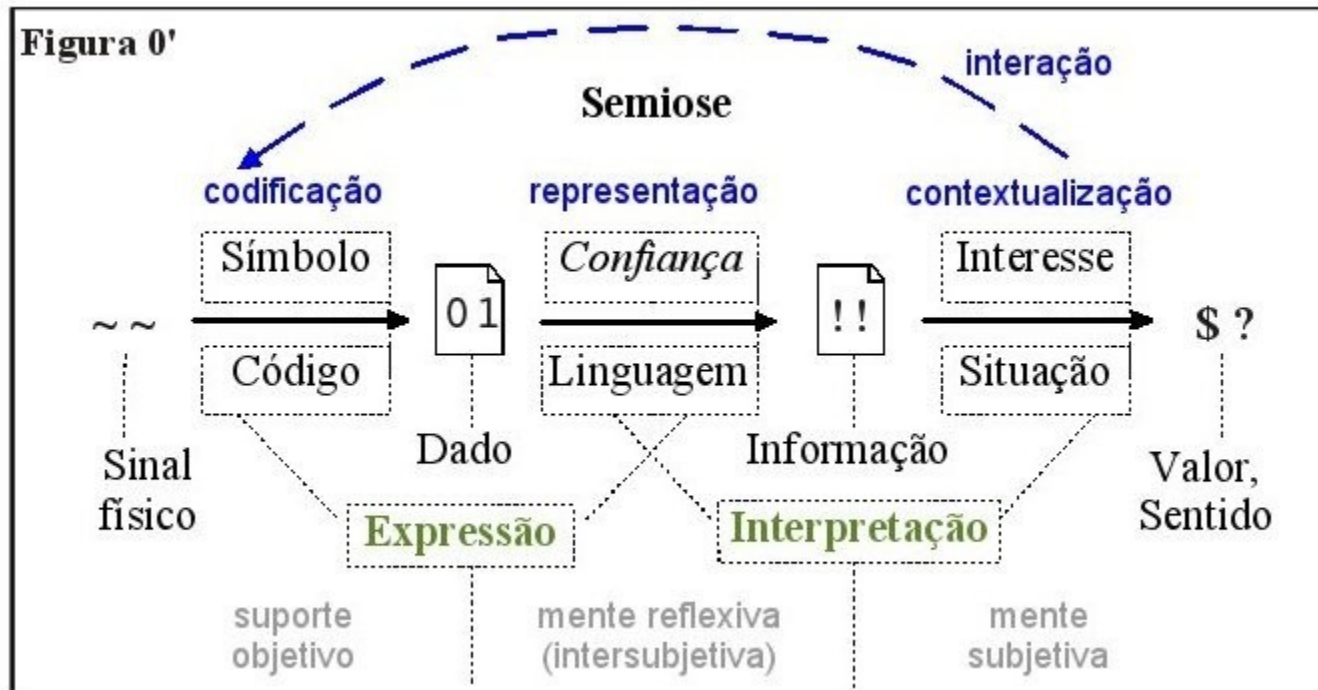
Pergunta: O que significa Segurança “da informação”?

Resposta: Proteção “adequada” para a informação

- ??? A informação estaria protegida contra o quê, e para quem ???
(Informação existe apenas em situações comunicativas)
- !!! Existem situações onde, *dos mesmos dados e ao mesmo tempo*, um interlocutor demanda sigilo e o outro demanda só integridade (transparência), e dos dados nenhum deles é mais dono que o outro !

1. Processo de Segurança

Na comunicação humana (pelo tempo ou pelo espaço), o processo de segurança é *parte* do processo de significação



Nele, a confusão entre “dado” e “informação” induz confusões entre o processo e o teatro da segurança

2. Guerra Cibernética

Já existe? O que seria? Como é travada?

2. Já estamos em Ciberguerra?

- A ciberguerra é (pode ser entendida como) uma forma de **Contrarrevolução Digital**.

cujo **paradigma** é:

"Como pode ser a virtualização destrutível"

Pela ideologia neoliberal, como em J. Schumpeter,
uma forma – histórica – de “destruição criativa”
(em “*Capitalismo, Socialismo e Democracia*”, 1942)

2. Como surge a Ciberguerra?

Evolução da Cibernética

Ciclo Década	Inovação principal	Paradigma: Como pode ser...
1940	Arquiteturas	a máquina programável?
1950	Transistores	a programação viável?
1960	Linguagens	a viabilidade útil?
1970	Algoritmos	a utilidade eficiente?
1980	Redes	a eficiência produtiva?
1990	Internet	a produtividade confiável?
2000	Cibercultura	a confiança virtualizável?
2010	Ciberguerra	a virtualização destrutível?

2. Como é travada a ciberguerra?

China PLA officers call Internet key battleground

Recomendar

65 recomendações. Cadastre-se para ver o que seus amigos recomendam.



By Chris Buckley

BEIJING, Jun | Fri Jun 3, 2011 12:36am EDT

(Reuters) - China must make mastering cyber-warfare a military priority as the Internet becomes the crucial battleground for opinion and intelligence, two military officers said on Friday, two days after

Tweet

Share this

Email

Print

Related News

Washington weighs security after "serious" Google allegation

Thu, Jun 2 2011

Cyber attacks run risk of wider instability

Thu, Jun 2 2011

Cybersecurity becoming U.S. diplomatic priority

Thu, Jun 2 2011

Google reveals Gmail

2. Como é travada a ciberguerra?

3 Jun 2011 - ELP: "...Assim como a guerra nuclear era a guerra estratégica da era industrial, a ciberguerra é a **guerra estratégica** da era da informação; e esta se tornou uma forma de batalha **massivamente destrutiva**, que diz respeito à vida e morte de nações... Uma forma inteiramente nova, invisível e silenciosa, e que está ativa não apenas em conflitos e guerras convencionais, mas também se deflagra em atividades diárias de natureza política, econômica, militar, cultural e científica... Os alvos da guerra psicológica na Internet se expandiram da esfera militar para a esfera pública... Nenhuma nação ou força armada pode ficar passiva e se prepara para lutar a guerra da Internet."

2. Com novas armas táticas

Drones: Programa de armas táticas que converge formas



The image is a screenshot of a web browser displaying a news article on the Terra website. The browser's address bar shows the URL www.terra.com.br/noticias/infograficos/drones. The page features the Terra logo and a search bar. The main heading of the article is "Drones" in large, bold letters. Below it, a navigation menu includes links for "Início", "História", "Tipos de drones", "Como funciona", "Futuro dos drones", "Mapa dos ataques", "A era Obama", "Os drones são legais?", and "Mapa das bases". The article's title is "Drones: o lado oculto da guerra contra o terror", with a subtitle "Conheça a seguir mais sobre os drones e as polêmicas que os envolvem." and a credit line "Crédito: Luis Eduardo Gomes". The main visual is a 3D rendering of a white military drone with blue-tipped missiles mounted under its wings. The drone has a star insignia on its tail and the text "AF 03 008" on its fuselage. At the bottom of the image, there is a white text overlay that reads: "promovendo uma 'revolução no papel dos seres humanos na guerra'".

terra

assinaturas e serviços

Buscar

Drones

Início | História | Tipos de drones | Como funciona | Futuro dos drones | Mapa dos ataques | A era Obama | Os drones são legais? | Mapa das bases

Drones: o lado oculto da guerra contra o terror

Conheça a seguir mais sobre os drones e as polêmicas que os envolvem.

Crédito: Luis Eduardo Gomes

AF 03 008

promovendo uma “revolução no papel dos seres humanos na guerra”

2. Com novas armas táticas

Drones: Programa de armas táticas que converge formas cibernéticas (virtuais)




2. Com novas armas táticas

Drones: Programa de armas táticas que converge formas cibernéticas (virtuais) e cinéticas (convencionais) de guerra



2. Com novas armas táticas

UE também quer vantagem competitiva



rt.com/news/eu-drones-proposal-nsa-678 |

EU's response to NSA? Drones, spy satellites could fly over Europe

Published time: July 27, 2013 17:41
Edited time: July 29, 2013 09:29

The European Union is pondering an EU Commission proposal to acquire a fleet of surveillance drones, satellites, and planes as part of an "ambitious action" to boost the European defense industry. It follows revelations of the NSA's spying programs.

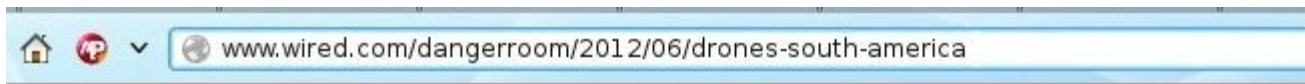
Lamenting the absence of a structural link between civil and military space activities in the EU and saying that Europe "*can no longer afford*" the economic and political cost of such a divide, the Commission focused on several technologies that are said to be able to serve both civilian and defense. The Commission has yet to estimate to what extent the proposed moves are useful for EU security.



AFP Photo/Philippe Desmazes

2. Com novas armas táticas

Disputa interna entre forças de domínio global pelo orçamento de *drones*



DANGER ROOM

drones

BY SPENCER ACKERMAN 06.12.12 4:00 PM

US Military Wants Drones in South America, But Why?

To really understand why the drones are flying south, don't look at the operational needs, or the potential missions. Look at the military's bureaucratic politics. "It's not so much about having or using the armed capabilities in SOUTHCOM in the near-term as it is making sure the system doesn't get pigeonholed as being just for Afghanistan or Iraq," says Peter Singer of the Brookings Institution "You want to build up familiarity with the systems and its uses (and even foibles) in other commands, so that when you use it more operationally in the future you have a base to build on. And finally, as you introduce a system into a new area and to new people, they will innovate and find new uses for it."



Members from the Panamanian Public Security Force observe as U.S. Navy Boatswain's Mate 2nd Class Jason Gates launches an Aqua Puma Unmanned Aerial Vehicle from the Amphibious Dock Landing Ship USS Oak Hill,

2. Com cerco normativo

NGI + Radicalização normativa + terror = Guerra Virtual



The image is a screenshot of a news article from the website rt.com. The browser's address bar shows the URL "rt.com/usa/white-house-lethal-force-878". The main headline of the article is "Department of Justice says White House can use 'lethal force' on American citizens on US soil". Below the headline, it indicates the article was published on March 05, 2013 at 22:23 and edited on March 06, 2013 at 07:27. A speech bubble contains a quote from CIA Director Leon Panetta: "Diretor da CIA **Leon Panetta** à AFP: 'Os EUA estão engajados numa guerra global 'ao terror' e *drones* são uma ferramenta eficaz contra militantes que planejam ataques'". The background of the article features an image of a dark-colored drone in flight against a light sky. In the bottom right corner, there is a portrait of Leon Panetta, a man with glasses wearing a white shirt and a dark tie. At the bottom of the page, there is a blue link "rt.com/usa/drone-war-continue-panetta-290" and a footer with the text "Reuters / U.S. Navy / Erik Hildebrandt / Northrop Grumman / Handout".

rt.com/usa/white-house-lethal-force-878

Department of Justice says White House can use 'lethal force' on American citizens on US soil

Published time: March 05, 2013 22:23
Edited time: March 06, 2013 07:27

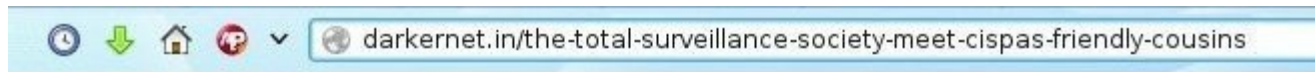
Diretor da CIA **Leon Panetta** à AFP:
"Os EUA estão engajados numa guerra global 'ao terror' e *drones* são uma ferramenta eficaz contra militantes que planejam ataques"

rt.com/usa/drone-war-continue-panetta-290

Reuters / U.S. Navy / Erik Hildebrandt / Northrop Grumman / Handout

2. Com cerco normativo

Guerra Virtual = ?



The Total Surveillance Society – meet CISPA's friendly cousins

Posted on [April 27, 2013](#) by [admin](#)



CISPA is reportedly [shelved](#) but not dead, so don't get complacent as it can be resurrected at any time AND we still have CISPA's 'cousins' to deal with

2. Com cerco normativo



Em 2010 a mídia corporativa no Brasil parou de ignorar o cerco normativo contra o BRICS em “defesa” da escassez artificial.

2. Com cerco normativo



Quais
ações?

Matéria de capa do jornal Valor Econômico de 14 de junho de 2011

2. Com cerco ideológico

Moacir Drska e Gustavo Brigatto

De São Paulo

O governo brasileiro começou a colocar em prática medidas para proteger o país no ciberespaço. As ações, que já vinham sendo planejadas há mais de um ano, ganharam corpo em meio à recente escalada dos ataques de hackers a redes públicas, empresas privadas e organismos internacionais, como o FMI.

Na prática, o tema assume contornos de segurança nacional. As medidas de proteção serão coordenadas pelo Centro de Defesa Cibernética (CDCiber), uma unidade subordinada ao Exército cuja função é integrar as ações defensivas e de contra-ataque das Forças Armadas. Concebido em 2010, o CDCiber tem previsão de entrar em funcionamento efetivo no próximo semestre.

visam o roubo de informações estratégicas são o principal ponto de atenção, apesar de representar apenas 1% das ameaças. “Registramos 2,1 mil tentativas de invasão por hora. Quanto mais se destaca no cenário internacional, mais o Brasil desperta o interesse dos hackers”, afirma Mandarin.

É a ascensão de um novo tipo de hacker — diferente das gangues em busca de lucro com fraudes — que está preocupando os governos. Trata-se do chamado hacker ativista, que tem supostas aspirações ideológicas. Cresce também o risco de invasões patrocinadas por outros Estados e grupos terroristas. Há duas semanas, o governo dos Estados Unidos equiparou as ameaças digitais aos ataques com armas convencionais, abrindo a possibilidade de uma resposta militar. **Página B3**

Quais
hackers
ativistas?

Brasil desperta interesse “dos hackers”?
Não seria das grandes potências econômicas?

2. Alinhamento automático aqui?

No início de junho, a Organização do Tratado do Atlântico Norte (Otan) divulgou um relatório sobre a possível extensão desses ataques a novas fronteiras. Para a Otan, “o surgimento de ativistas hackers pode levar a uma nova classe de conflitos internacionais entre esses grupos e nações, ou mesmo a conflitos entre entidades exclusivamente virtuais”.

A Otan observa que pelo que se sabe, grupos terroristas como a Al Qaeda ainda não têm a capacidade de executar ataques cibernéticos, mas que no futuro, o crime organizado e grupos de hackers podem vir a vender seus serviços a essas organizações terroristas.

Contexto

Formados por indivíduos com amplos conhecimentos sobre computadores e segurança da informação, os grupos de ativistas hackers declaram-se defensores de causas como a liberdade de expressão na internet. A militância ocorre por meio das redes sociais. Usando blogs e sites como Facebook e Twitter, eles divulgam suas ideias e recrutam colaboradores. Para se manifestar contra quem os desagrada, atacam sites e redes de computadores. Um dos

casos de maior repercussão é o do ataque aos serviços on-line da Sony. A ação foi uma resposta à decisão da companhia de processar um hacker que driblara o sistema de segurança do console PlayStation 3, permitindo o uso de jogos piratas. Em dezembro, o grupo Anonymous ficou conhecido por promover uma série de ataques que tiraram do ar os sites da Visa e da Mastercard. O motivo foi a decisão das companhias de não fornecer mais seus sistemas de pagamento ao WikiLeaks.

OTAN: o novo inimigo são os militantes da transparência pública e do direito constitucional à privacidade

2. O que seria “virtual”?

[G. Delleuze] O **Virtual** ...

- Não é sinônimo de irreal,
- Nem é antônimo de real:

2. O que seria “virtual”?

[G. Deleuze] O **Virtual** ...

- Não é sinônimo de irreal,
- Nem é antônimo de real:

O Virtual é a *indistinguibilidade* entre o **real** e o **irreal**.

2. Síndrome de Estocolmo

"Uma resposta psicológica observável em vítimas de sequestro, em que o refém mostra sinais de lealdade ao sequestrador, não obstante o perigo (ou risco) sob o qual o refém é colocado."

2. Síndrome de Estocolmo Virtual

"Uma reação psicológica observável em vítimas de sequestro, em que o refém mostra sinais de lealdade ao sequestrador, não obstante o perigo (ou risco) sob o qual o refém é colocado."

- A [erosão da privacidade na era digital](#) é um perigo real?
- Os riscos alardeados com essa erosão são irreais?

2. Síndrome de Estocolmo Virtual

"Uma reação psicológica observável em vítimas de sequestro, em que o refém mostra sinais de lealdade ao sequestrador, não obstante o perigo (ou risco) sob o qual o refém é colocado."

- A erosão da privacidade na era digital é um perigo real?
- Os riscos alardeados com essa erosão são irreais?

Liberdade pode ser trocada por **proteção**?

O teatro da Ciberguerra

Liberdade ao conhecimento
versus Liberdade ao capital



2. Síndrome de Estocolmo Virtual

"Uma reação psicológica observável em vítimas de sequestro, em que o refém mostra sinais de lealdade ao sequestrador, não obstante o perigo (ou risco) sob o qual o refém é colocado."

- A erosão da privacidade na era digital é um perigo real?
- Os riscos alardeados com essa erosão são irreais?

Liberdade pode ser trocada por proteção?

Barganha frankliniana:

[Benjamin Franklin] *“Quem troca um pouco de liberdade por mais sentimento de proteção não merece nem uma nem outra.”*

3. Algumas Reflexões

Opressão, Paranóia e Conspiração; Teoria e prática

3. Arquitetura de Opressão

- “Um Estado totalitário realmente eficiente seria um no qual os todo-poderosos mandantes da política e seus exércitos de executivos controlam uma população de escravizados que não precisam ser coagidos, porque eles adoram a sua servidão.”
- *“A really efficient totalitarian state would be one in which the all-powerful executive of political bosses and their army of managers control a population of slaves who do not have to be coerced, because they love their servitude.”*

— Aldous Huxley, em “Admirável Mundo Novo”

3. Teoria e Prática

- **Benito Mussolini:**

A essência do fascismo é a convergência de interesses entre *Big Government* e *Big Business*.

- **Conspirações: Teoria e Prática**

Para ser eficaz uma conspiração tem que parecer mera teoria.

3. Teoria e Prática

- **Benito Mussolini:**

A essência do fascismo é a convergência entre *Big Government* e *Big Business*.

- **Conspirações: Teoria e Prática**

Para ser eficaz uma conspiração tem que parecer mera teoria.

- **Conspirações Tácitas (meta-teoria):**

Quando distintos atores convergem estratégias, mesmo sem comunicação direta entre eles, por algum calculo inferencial ou intuitivo sobre uma "álgebra de interesses", *a la* teoria dos jogos.

- **Paranóia (Houaiss):** problema geral entre espírito e razão.

