

Mensagem do Primeiro Mártir da Ciberguerra

FISL 2013 – Porto Alegre

Pedro A. D. Rezende
Ciência da Computação
Universidade de Brasília

pedro.jmrezende.com.br/sd.php

Aaron Swartz



♁ 8/11/1986 † 11/1/2013

O primeiro mártir da ciberguerra

1- O que é mesmo a ciberguerra?

Conceito, Origem, Estratégias

2- Como ela pode afetar o ecossistema de SL (e CL)?

Possibilidades, Posturas, Leituras

3- O que pensava (e alertava) Aaron Swartz?

Como as peças vão se encaixando...

4- Reflexões (com temas atuais) e debate

1.

O que é mesmo a ciberguerra?

1. O que é mesmo a 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)



1. 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?

1. Como a ciberguerra é travada?

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](#)

1. Como a ciberguerra é travada?

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.

**Como a ciberguerra pode afetar
o ecossistema da Cultura e
Software Livres?**

(pode atacá-los em defesa da escassez artificial ...)

2. Estratégias: cerco normativo

IL ★ ★ ★ WWW.FOLHA.COM.BR

FOLHA DE S. PAULO

6 DE MAIO DE 2010 EDIÇÃO NACIONAL, CONCLUÍDA ÀS 21H30 ★ R\$ 2,50
★ Nº 29.618

Joel Silva/Folha Imagem

Brasil e China são alvo de pacto secreto contra a pirataria

EUA e Europa negociam acordo que afetará internet e genéricos; Itamaraty vê tentativa de impor padrões

LUCIANA COELHO
DE GENEBRA
ANDREA MURTA
DE WASHINGTON

Um acordo sobre propriedade intelectual que está sendo negociado a portas fechadas...

O Acta (acordo comercial antipirataria) passou ao largo de instituições multilaterais como a Organização Mundial do Comércio.

Se for fechado, afetará a distribuição de conteúdo na...

Roberto Azevedo, embaixador do Brasil na OMC, critica a proposta, na qual vê uma "tentativa de impor padrões", e diz que ela fere acordo de propriedade intelectual e comércio assina-

Em 2010 a mídia corporativa no Brasil parou de ignorar o cerco normativo contra os BRIC na esfera virtual: a Folha deu na capa.

2. Táticas do cerco neocolonialista

Forum shifting: TRIPS(+), *Broadcast*, Budapeste, ACTA, rumo a FTAs... : Tratativas secretas, > herméticas, > hipócritas; 2013: ACTA ressurge como FTA EUA-UE negociado em segredo.

“Pontes de PI”: Elos de conspiração monopolista nas TIC

Caso MS vs. TomTom (2010): ataque frontal ao Linux (FAT);
Googlizon (2010), MS+Skype (2011): Começo do fim da neutralidade da Rede e do isolamento intercamadas do TCP/IP

Cavalos de Tróia da PI e Erosão do Direito:

Patentes esotéricas, DRM, UPOV e outras sandices

“Code is Law”: UEFI mandatório, etc. Possível interdição de distribuições livres por agentes aduaneiros (Patriot, ICE, etc.)

Cory Doctorow: **“Fim do PC?”** [youtube: watch?v=HUEvRyemKSg](https://www.youtube.com/watch?v=HUEvRyemKSg)

2. Execução

Fev 2011 – Wikileaks: Telegramas sobre o ACTA: **Objetivos**

www.laquadrature.net/en/wikileaks-cables-shine-light-on-acta-history

“Padrão ouro” para “PI global”...[Um oficial dos EUA abordou os japoneses]... Um dos principais objetivos é dar a volta por cima dos organismos internacionais em cargo da propriedade imaterial (WIPO, WTO, OECD, etc), onde países “maximalistas” (extremistas) como EUA e UE têm enfrentado crescente oposição de países em desenvolvimento. De início os Japoneses propuseram pedir ajuda à OECD, mas os agentes dos EUA insistiram num processo diferente, alegando terem *expertise* suficiente e exigindo que fosse evitada qualquer colaboração de organização internacional. **Prioridade máxima:** Adoção rápida de um acordo **extremista** porém **exportável**.

2. Posturas



Quais
ações?

2. Posturas vassaladas

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**

Contra interesse dos “hackers”? Não seria das grandes potências?

Textos selecionados da matéria de capa, primeira página

2. Posturas vassaladas

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.

O inimigo Somos Nós?

2. Posturas vassaladas

www.reuters.com/article/2013/06/26/us-usa-security-tactics-idL...

REUTERS EDITION: U.S.

Home Business Markets World Politics Tech Opinion Breakingview

The 'Snowden Effect': U.S. spies say militants change tactics

Recomendar 112 pessoas recomendaram isso.

An illustration picture shows a projection of text on the face of a woman in Berlin, June 12, 2013. REUTERS/Pawel Kopczynski

By Mark Hosenball, Matt Spetalnick and Peter Apps
WASHINGTON | Tue Jun 25, 2013 8:25pm EDT

(Reuters) - Even as U.S. intelligence agencies and their global partners assess potential damage from Edward Snowden's disclosures about surveillance

Tweet

Share this

Email

Print

Alguma Dúvida?

3.

**O Que pensava e alertava
Aaron Swartz?**

(as peças vão se encaixando ...)

3. Resolver crime? Siga o dinheiro



[Home](#) / [SLR Print](#) / [Volume 61](#) / [Issue 3](#) / [Punitive Damages, Remunerated Research, and t...](#)

VOLUME 61, ISSUE 3 - DECEMBER 2008

Punitive Damages, Remunerated Research, and the Legal Profession

[Full Article PDF](#) | [Print Excerpt](#)



December 2008 | 61 STAN. L. REV. 711 | Note

by **Shireen A. Barday**

Aaron Swartz colaborou com este artigo minerando dados em 441 mil artigos científicos jurídicos publicamente acessíveis. >> CFAA nele!

www.stanfordlawreview.org/content/article/punitive-damages-remunerated-research-and-legal-profession

3. Termos de uso de serviço = Lei?

› Law & Disorder

Tech law and policy in the digital age



Former Reddit co-owner arrested for excessive JSTOR downloads

By Timothy B. Lee | Published July 19, 2011 3:03 PM



CFAA, EUA (lei de 1984)
precursor do AI-5 Digital:

35 anos de cadeia e multa
por conectar seu laptop em
switch num quartinho
destrancado no MIT (onde
era pesquisador convidado)
para baixar “muitas” obras
científicas (em domínio
público) “com intenção
de distribuí-las”

3. Termos de uso de serviço = Lei?



The screenshot shows the top of a web browser displaying the URL arstechnica.com/security/2013/05/reporters-use-google-find-breach-get-branded-as-hackers/. The navigation bar includes 'MAIN MENU', 'MYSTORIES:', 'FORUMS', 'SUBSCRIBE', and 'VIDEO'. Below the navigation bar, the article title is 'RISK ASSESSMENT / SECURITY & HACKTIVISM' followed by 'Reporters use Google, find breach, get branded as "hackers"'. A sub-headline reads 'Scripps reporters uncover mishandling of customer data; companies threaten to sue.' The author is 'by Sean Gallagher - May 21, 2013 9:15 pm UTC'. There are also tags for 'IDENTITY', 'PRIVACY', 'THE WEB', and a page number '115'.

Termos ocultos:

Usar wget
para download =
“hacking + invasão”

TerraCom x Isaac Wolf

Usar script para
colhetar dados
e divulgar =
“Conspiração para
acesso não autorizado”



**AT&T x Andrew
Auernheimer: 3 anos**



Contribuir para
programas como o
Tor = “Conspiração
para cometer crimes”

**U.S.Gov. x Jacob
Applebaum**

www.youtube.com/watch?v=QNsePZj_Yks

3. Liderando bloqueio ao SOPA:

Maio 2012: *“E isso vai acontecer de novo, com certeza, ele vai ter outro nome, e talvez uma desculpa diferente e, provavelmente, fazer o seu dano de uma maneira diferente, mas não se enganem, os inimigos da liberdade na era digital não desapareceram. O fogo nos olhos daqueles políticos não se apagou. Há um monte de gente, um monte de gente poderosa, que quer reprimir [e dominar] a Internet.”* Aaron Swartz,

<http://rt.com/news/sopa-postponed-anonymous-piracy-337/>

<http://www.youtube.com/watch?v=Fgh2dFngFsg>

3. Liderados seguem:



Edward Snowden: ☒ 21/6/1983 -

www.youtube.com/watch?v=XhPXh_Y-0bo
http://pedro.jmrezende.com.br/trabs/fisl2013_files/espionagem.mp4

4.

Reflexões e debate

(... um quebra-cabeça)

4. 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”,

4. Arquitetura de Opressão

- **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.

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

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

- **Paranóia (Houaiss):** problema geral do espírito ou da razão.

O teatro da Ciberguerra

Liberdade ao conhecimento
versus Liberdade ao capital

