

## **Internet, democracia e eleições:**

# A dimensão algorítmica na formatação e modulação das opiniões

**Sergio Amadeu da Silveira**

Integra a representação da comunidade  
científica e tecnológica do CGI.br

Prof. UFABC

# INTERNET DEMOCRACIA & ELEIÇÕES

Guia prático para gestores públicos e usuários

**cgib**.br

A inversão dos fluxos no  
ecossistema de comunicação.

Economia da Difusão  
Economia da Atenção

A promessa da Internet  
democratizadora  
está em risco.

verticalização e concentração dos fluxos  
em grandes plataformas

sistemas algoritmos preditivos que interferem na  
visualização dos discursos

esfera pública automatizada dependente da  
extração de dados pessoais e vulnerável às  
tecnologias de modulação

Faturamento das 4 grandes, em 2016:

**Apple (215,6 bi)**

**Amazon (135,9 bi)**

**Google (90,2 bi)**

**Facebook (27,6 bi)**

**(USD 469,3 bi)**

**2018**

**PIB brasileiro = 1,796 trilhão USD**  
(em 2016)

USD 469,3 bi = 26% do PIB brasileiro

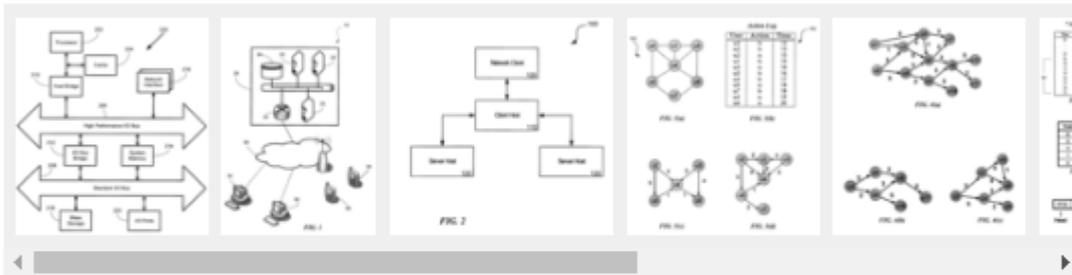
# Exemplos de patentes utilizadas no processo de modulação

# Discovering Leaders in a Social Network

## Abstract

Particular embodiments of the present invention are related to discovering the identity of leaders who influence the performance of particular actions in the context of a **social** network.

## Images (9)



## Classifications

G PHYSICS

G06 COMPUTING; CALCULATING; COUNTING

G06Q DATA PROCESSING SYSTEMS OR METHODS, SPECIALLY ADAPTED FOR ADMINISTRATIVE, COMMERCIAL, FINANCIAL, MANAGERIAL, SUPERVISORY OR FORECASTING PURPOSES; SYSTEMS OR METHODS SPECIALLY ADAPTED FOR ADMINISTRATIVE, COMMERCIAL, FINANCIAL, MANAGERIAL, SUPERVISORY OR FORECASTING PURPOSES, NOT OTHERWISE PROVIDED FOR

G06Q30/00 Commerce, e.g. shopping or e-commerce

G06Q30/02 Marketing, e.g. market research and analysis, surveying, promotions, advertising, buyer profiling, customer management or rewards; Price estimation or determination

# US20100088130A1

US Application

[Download PDF](#) [Find Prior Art](#) [Similar](#)

**Inventor:** [Francesco Bonchi](#), [Laks V.S. Lakshmanan](#), [Amit Goyal](#)

**Current Assignee:** [University of British Columbia](#), [Oath Inc](#)

**Original Assignee:** [Yahoo! Inc](#)

**Priority date:** [2008-10-07](#)

**Family:** [US \(1\)](#)

Date	App/Pub Number	Status
2008-10-07	US12246668	Abandoned
2010-04-08	US20100088130A1	Application

**Info:** [Patent citations \(5\)](#), [Cited by \(16\)](#), [Legal events](#), [Similar documents](#), [Priority and Related Applications](#)

**External links:** [USPTO](#), [USPTO Assignment](#), [Espacenet](#), [Global Dossier](#), [Discuss](#)

# Personality-based and mood-base provisioning of advertisements

## Abstract

Methods, apparatus and computer-code for electronically providing advertisement are disclosed herein. In some embodiments, advertisements are provided in accordance with at least one feature personality trait and/or at least one mood deviation feature. Optionally, the aforementioned personality trait and/or mood deviation feature are computed over a "long time"—for example, at least day-separated distinct multi-party conversations.

## Images (28)



## Classifications

G06Q30/00 Commerce, e.g. shopping or e-commerce

[View 2 more classifications](#)

US20080033826A1

US Application

[Download PDF](#) [Find Prior Art](#) [Similar](#)

**Inventor:** Ariel Maislos, Ruben Maislos, Eran Arbel

**Current Assignee:** [Pudding Ltd](#)

**Original Assignee:** [Pudding Ltd](#)

**Priority date:** [2006-08-03](#)

**Family:** [US \(1\)](#)

Date	App/Pub Number	Status
2007-08-02	US11882489	Abandoned
2008-02-07	US20080033826A1	Application

**Info:** [Patent citations \(7\)](#), [Cited by \(26\)](#), [Legal events](#), [Similar documents](#), [Priority and Related Applications](#)

**External links:** [USPTO](#), [USPTO Assignment](#), [Espacenet](#), [Global Dossier](#), [Discuss](#)

# Determining user personality characteristics from social networking system communications and characteristics

## Abstract

A social networking system obtains linguistic data from a user's text communications on the social networking system. For example, occurrences of words in various types of communications by the user in the social networking system are determined. The linguistic data and non-linguistic data associated with the user are used in a trained model to predict one or more personality characteristics for the user. The inferred personality characteristics are stored in connection with the user's profile, and may be used for targeting, ranking, selecting versions of products, and various other purposes.

## Images (3)



## Classifications

US9740752B2

US Grant

[Download PDF](#) [Find Prior Art](#) [Similar](#)

**Inventor:** [Michael Nowak](#), [Dean Eckles](#)

**Current Assignee:** [Facebook Inc](#)

**Original Assignee:** [Facebook Inc](#)

**Priority date:** [2012-09-10](#)

**Family:** [US \(3\)](#)

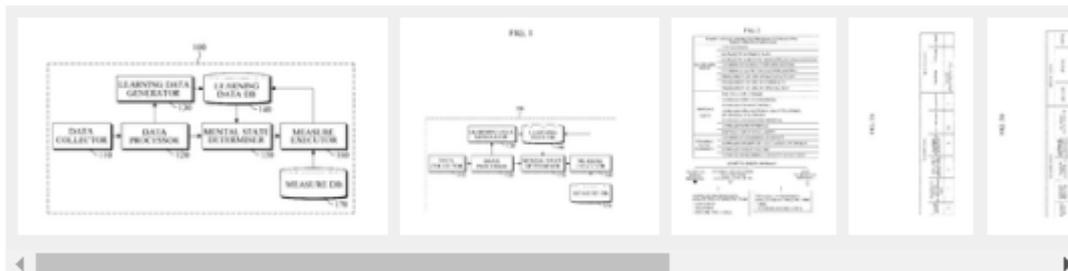
<a href="#">Date</a>	<a href="#">App/Pub Number</a>	<a href="#">Status</a>
2012	<a href="#">US13608943</a>	Active
2014	<a href="#">US14465787</a>	Active
2016-06-03	<a href="#">US15173009</a>	Active

# Apparatus and method for determining user's mental state

## Abstract

An apparatus for determining a user's mental state in a terminal is provided. The apparatus includes a data collector configured to collect sensor data; a data processor configured to extract feature data from the sensor data; and a mental state determiner configured to provide the feature data to an inference model to determine the user's mental state.

## Images (8)



## Classifications

G06N5/02 Knowledge representation

[View 7 more classifications](#)

### US20140136450A1

US Application



Download PDF



Find Prior Art



Similar

**Inventor:** [Ho-sub Lee](#)

**Current Assignee:** [Samsung Electronics Co Ltd](#)

**Original Assignee:** [Samsung Electronics Co Ltd](#)

**Priority date:** [2012-11-09](#)

**Family:** [US \(2\)](#) [EP \(1\)](#) [JP \(1\)](#) [KR \(1\)](#) [CN \(1\)](#)

Date	App/Pub Number	Status
2013-11-08	<a href="#">US14075391</a>	Active
2014-05-15	<a href="#">US20140136450A1</a>	Application
2018-03-27	<a href="#">US9928462B2</a>	Grant
2018	<a href="#">US15882135</a>	Pending

HABIT INFORMATION CONTINUOUSLY COLLECTED WHILE WRITING MESSAGE	
KEYBOARD INPUT	TYPING SPEED
	LENGTH OF LONGEST TEXT
	LENGTH OF SHORTEST AND LONGEST DELETED TEXT
	NUMBER OF WORDS TYPED PER EDITING
	NUMBER OF LONG TOUCHES PER EDITING
	FREQUENCY OF USE OF BACKSPACE KEY
	FREQUENCY OF USE OF ENTER KEY
	FREQUENCY OF USE OF SPECIAL SIGN
WRITING INPUT	WRITING INPUT SPEED
	AVERAGE WRITING PRESSURE
	AVERAGE CHARACTER SIZE
	AVERAGE STRAIGHTNESS (OR CURVATURE) OF CHARACTER STROKE
	AVERAGE CHARACTER INTERVAL
	AVERAGE ROW INTERVAL
	WRITING INPUT REGULARITY
TERMINAL STATE (COMMON)	NUMBER OF SHAKINGS OF DEVICE
	AVERAGE DEGREE OF INCLINATION OF DEVICE
	AVERAGE VOICE VOLUME
	AVERAGE REMAINING CAPACITY OF BATTERY



US010002168B2

(12) **United States Patent**  
**Johnson et al.**

(10) **Patent No.:** **US 10,002,168 B2**  
(45) **Date of Patent:** **Jun. 19, 2018**

(54) **SUGGESTING SEARCH RESULTS TO USERS BEFORE RECEIVING ANY SEARCH QUERY FROM THE USERS**

(71) Applicant: **Facebook, Inc.**, Menlo Park, CA (US)

(72) Inventors: **Michael Dudley Johnson**, San Mateo, CA (US); **Ryan Patterson**, San Francisco, CA (US)

(73) Assignee: **Facebook, Inc.**, Menlo Park, CA (US)

(\* ) Notice: Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 0 days. days.

(21) Appl. No.: **14/949,598**

(22) Filed: **Nov. 23, 2015**

(65) **Prior Publication Data**

US 2016/0078110 A1 Mar. 17, 2016

(56) **References Cited**

U.S. PATENT DOCUMENTS

6,405,216 B1 6/2002 Minnaert  
7,680,781 B1 3/2010 Wasserman

(Continued)

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

CN 1937518 A 3/2007  
CN 102016825 A 4/2011

(Continued)

OTHER PUBLICATIONS

Australian Government Patent Examination Report No. 1 for Australian Patent Application No. 2015203144, dated Aug. 10, 2016.

(Continued)

*Primary Examiner* — Azam Cheema

(74) *Attorney, Agent, or Firm* — Baker Botts L.L.P.

O texto afirma que leva-se em consideração “**se os sistemas de redes sociais desejam treinar ou guiar o usuário em direção a determinados resultados de pesquisa ou comportamentos**” e que o dispositivo pode “**impulsionar as classificações de certos resultados de pesquisa de acordo com objetivos como, por exemplo e sem limitação, as estratégias ou objetivos de negócios da entidade que fornece a ferramenta de pesquisa**”.

“Suponha que o usuário que solicita a pesquisa tenha apenas alguns amigos (por exemplo, menos de cinco amigos) identificados em sua conta no site de rede social. O sistema de redes sociais pode desejar encorajar esse usuário a ter mais amigos. Suponha que o usuário esteja participando de um evento em um local específico quando realizar uma pesquisa com base no termo "Johnson". Em um caso, suponha que haja dois Johnsons também participando do mesmo evento. Johnson # 1 é o amigo do usuário, enquanto Johnson # 2 é um estranho para o usuário. Normalmente, Johnson # 1 seria classificado acima de Johnson # 2, já que é mais provável que o usuário esteja procurando por seu amigo que esteja participando do mesmo evento que ele. No entanto, para encorajar o usuário a encontrar novos amigos, a classificação de Johnson # 2 pode ser impulsionada para ficar acima do nível de Johnson # 1 e, portanto, Johnson # 2 é apresentado ao usuário antes de Johnson # 1. Como resultado, o usuário pode se encontrar e se tornar amigo do Johnson # 2 também”.

Read CA's latest press releases

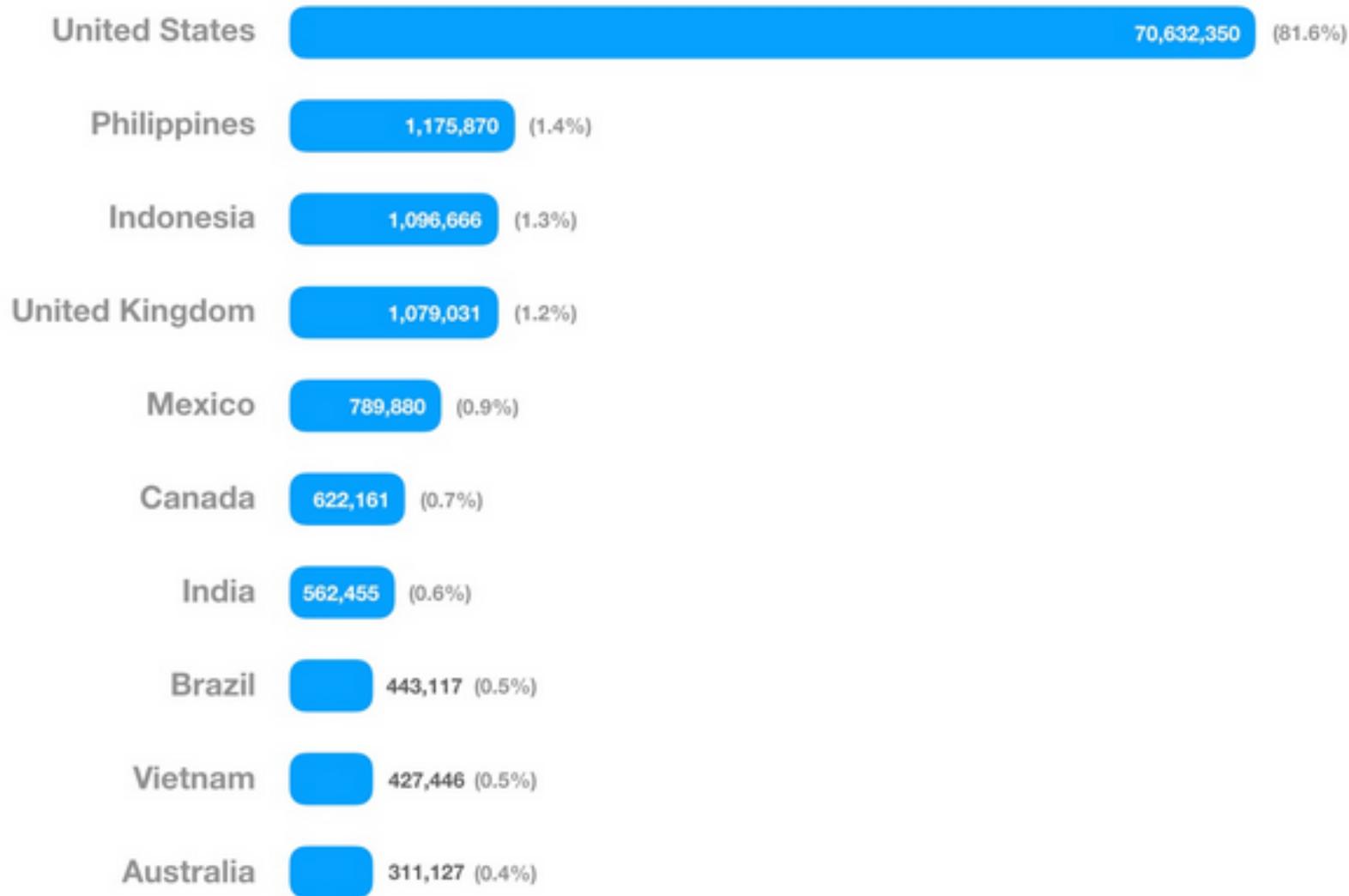


# Data-driven campaigns

Let's talk



## People whose Facebook information may have been improperly shared with Cambridge Analytica



We do not know precisely what data the app shared with Cambridge Analytica or exactly how many people were impacted. Using as expansive a methodology as possible, this is our best estimate of the maximum number of unique accounts that directly installed the thisisyourdigitallife app as well as those whose data may have been shared with the app by their friends.

# Tracking the Digital Footprints of Personality

*This paper reviews literature showing how pervasive records of digital footprints can be used to infer personality.*

By RENAUD LAMBIOTTE AND MICHAL KOSINSKI

**ABSTRACT** | A growing portion of offline and online human activities leave digital footprints in electronic databases. Resulting big social data offers unprecedented insights into population-wide patterns and detailed characteristics of the individuals. The goal of this paper is to review the literature showing how pervasive records of digital footprints, such as Facebook profile, or mobile device logs, can be used to infer personality, a major psychological framework describing differences in individual behavior. We briefly introduce personality and present a range of works focusing on predicting it from digital footprints and conclude with a discussion of the implications of these results in terms of privacy, data ownership, and opportunities for future research in computational social science.

**KEYWORDS** | Big data; personality; psychology; social networks

naires or lab-based observations and experiments, to large-scale studies, in which researchers observe the behavior of thousands or millions of individuals and search for statistical regularities and underlying principles [1]–[6]. These works provide empirical observations at an unprecedented scale offering the potential to radically improve our understanding of the individuals and social systems.

One of the major insights offered by big social data research relates to the predictability of individuals' psychological traits from their digital footprint [3]. Ability to automatically assess psychological profiles opens the way for improved products and services as personalized search engines, recommender systems [7], and targeted online marketing [8]. On the other hand, however, it creates significant challenges in the areas of privacy [9], [10]. The main goal of this paper is to provide a review of the works investigating the potential of the big social data

**Com o machine learning, os mecanismos de busca e os sistemas informacionais vão aprendendo com nossa navegação, com nossos cliques....**

**Os algoritmos de aprendizagem de máquina das plataformas definem o que devemos ver e o que não devemos ler.**

**Nossas interações são filtradas e moduladas.**

... o problema é que as **operações algorítmicas** são **invisíveis**, seus mecanismos são **opacos** e distantes de qualquer controle social.

... um grave problema para a democracia é quando se destrói os parâmetros de realidade a partir de uma gama de processos de

**desinformação**

## **Desinformação**

foi principalmente **organizada** por coletivos e forças políticas interessadas no **discurso de ódio**.

**Como garantir a liberdade de expressão  
diante do poder algorítmico?**

**Como limitar o poder econômico?**

**Como assegurar que as  
plataformas privadas e estrangeiras  
respeitem a nossa Constituição  
e o Marco Civil da Internet?**

# O uso do Whatsapp:

comunicação coletiva privada  
disparadores massivos  
big data e data mining  
modulação e microtargeting



[Home](#)

[Como funciona?](#)

[Preços](#)

# Envie mensagens de WhatsApp em massa!

Através do WhatsApp Mailing da Multidados TI, você envia mensagens de WhatsApp em massa, não importa o tamanho da sua lista de telefones. Alcance milhões de clientes!

[TESTE GRATUITO !](#)

Nós alcançamos o seus clientes e você alcança o seus objetivos.

Com mais **1 bilhão de pessoas** conectadas diariamente no **WhatsApp**, escolher a ferramenta para uso na sua campanha de marketing ou mesmo como um novo canal de ativação é essencial.

Temos disponibilidade de envio de **milhões de mensagens diariamente**.

Somos especialistas no desenvolvimento de soluções para a **plataforma WhatsApp**. Desenvolvemos nossa própria plataforma de **envio de mensagens em massa profissional**.

- ✓ Capacidade de disparo escalável, conforme sua necessidade.
- ✓ Potencialização de vendas e capitalização de clientes.
- ✓ Alto índice de entrega e abertura das mensagens
- ✓ Entregamos milhares de mensagens em poucas horas
- ✓ Só cobramos por envio entregue
- ✓ Personalização da sua campanha
- ✓ Baixo custo, alto impacto!

Orçamento



## Banco de Dados WhatsApp

Possuímos uma base de dados com **WhatsApp ativos do Brasil inteiro**. Tenha a certeza que toda sua campanha será entregue para uma larga escala de pessoas e consequentemente terá um **grande impacto** e uma maior conversão trazendo um **resultado totalmente positivo**.

Trabalhamos sua campanha dentro do mais **alto padrão de qualidade**, entregando **100% das campanhas para os números** filtrados na região escolhida

### Base de dados por região



SP - 40.169.432	ES - 2.025.329	PB - 1.123.678
RJ - 14.391.391	DF - 2.392.145	SE - 1.436.723
MG - 11.089.107	PA - 2.859.293	AL - 923.392
RS - 9.834.190	CE - 2.396.602	RO - 799.291
PR - 6.301.321	MT - 2.421.579	PI - 783.193
BA - 5.219.428	MS - 1.547.876	TO - 502.292
SC - 4.291.982	AM - 1.239.652	AC - 392.003
GO - 3.182.498	MA - 1.894.987	AP - 394.830
PE - 3.193.924	RN - 1.091.320	RR - 298.839



## ORÇAMENTO

SERVIÇO	VOLUME DE DISPARO	VALOR TOTAL
DISPARO MASSA *	10.450.000	R\$ 1.018.875,00
DASHBOARD WHATSAPP **	180.000	R\$ 24.300,00
DISPARO BASE BEMOBY ***	119.310.002	R\$ 8.709.630,15

SERVIÇO	SET UP	MENSAL
CHATBOT	R\$ 10.000,000	R\$ 3.000,00

### 2- WHATSAPP – (DASH BOARD)

- Envios em massa de textos, links, imagens e vídeos;
- Dashboard para efetuar disparos, com painel de interação e acompanhamento dos relatórios de entrega contendo data, hora, números disparados e conteúdo disparado;
- Números destinatários exclusivos.

Trechos de documentos com os serviços oferecidos pela empresa Croc Services à campanha de Alckmin Reprodução



**CONHEÇA**  
**FERRAMENTA DE ENVIO**  
**EM MASSA NO WHATSAPP**



# MENSAGENS AUTOMÁTICAS em Massa



**textnow**

[PHONES](#) [PLANS](#) [DOWNLOAD THE FREE APP](#)

[LOGIN](#)

[SIGN UP FREE](#)

# Free plans until 2019

When you buy a phone and join TextNow Wireless

[SHOP PHONES](#)



## Snap it, share it or stream it

Show your true colors with free talk, text and data until 2019

## Plans starting at \$9.99/month

Plans starting at only \$9.99 / month  
No contract, free shipping

[VIEW PHONES](#)

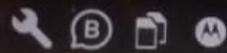


## Text & call online - free!

Sign up for your free account and phone number.

[SIGN UP FREE](#)





1 2 H+ 20:33



# O NORDESTE É BO...

Criado por +55 86 9400-0000,...



+55 86 9467-2519

Admin do Grupo



+1 (313) 723-0412



+1 (317) 699-7816

~ NEWLERK ~



+1 (405) 689-3125

~Maicon Vieira



+1 (415) 996-7010



+1 (708) 914-7487



+1 (910) 447-7255



+244 935 807 228

KIT DO VAGABUNDO 🙄🙄🙄



Vai transar? 💋💕💕

O governo dá camisinha.



Já transou? 💕💕💕

O governo dá a pilula 💊 do dia seguinte.



Teve filho? 👤👤👤👤👤👤

O governo dá o Bolsa Família. 🙄



Não fez planejamento familiar e teve um filho com cada pai?

O Governo dá Bolsa ESCOLA 🙄👤💊💰💰💰💰💰💰

Vai prestar vestibular? 📈🖋️📄

O governo dá o Bolsa Família Cota. 🙄🙄



\*Bebeu a vida toda, 🍷🍷 não parou em emprego nenhum

não tem dinheiro 💰🏠 pra comprar os 💊 remédios?\*

o Governo dá remédio de graça. 🙄🙄🙄💊💊💊🌿🌿🌿💰

Não quis estudar e agora não tem dinheiro?

o Governo faz sorteio de casa própria. 🙄🙄🙄🏠🏠🏠🏠🏠🏠🏠

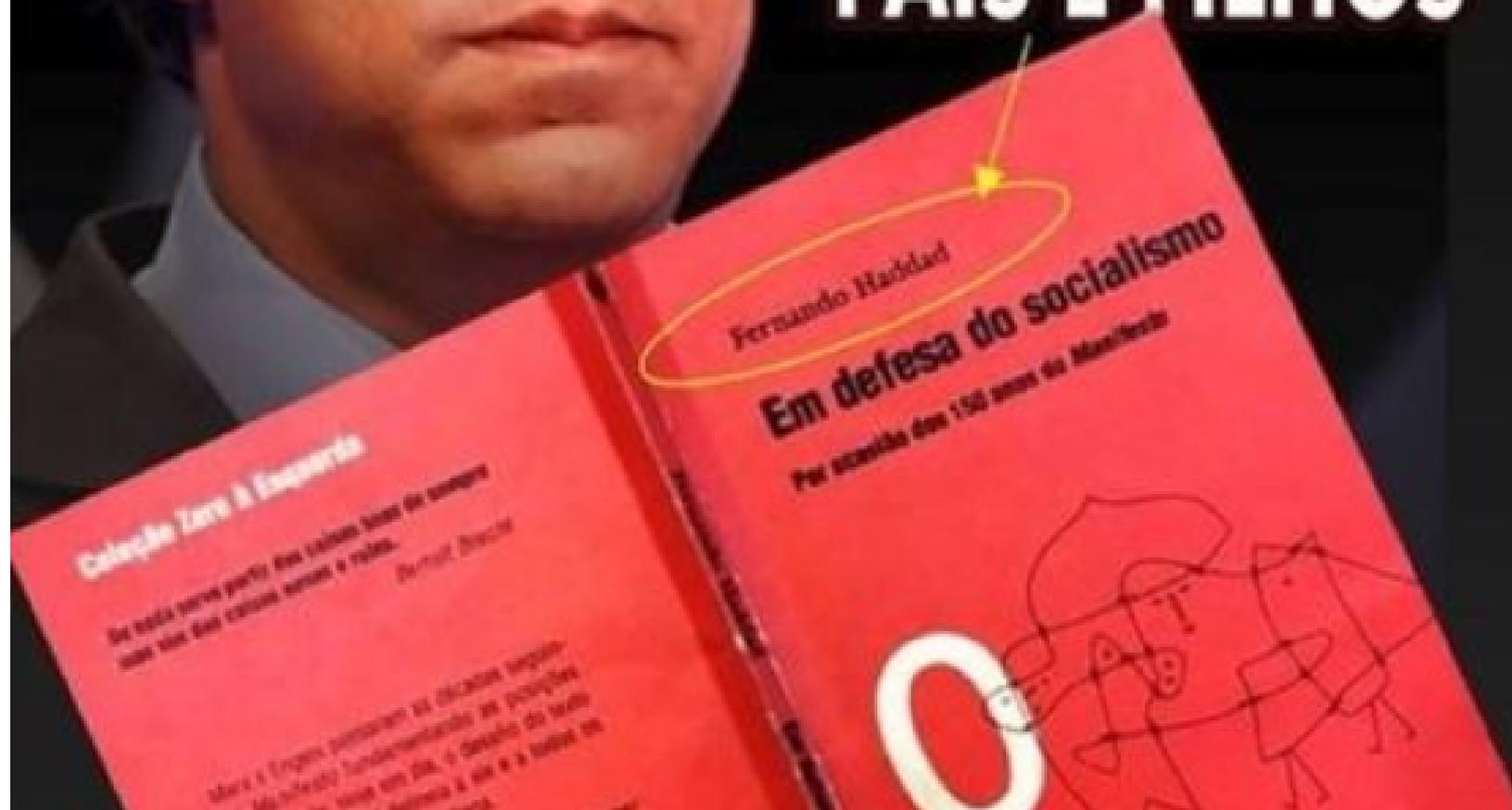
Ai vc se livra do aluguel.





Quero deixar bem claro, antes de mais nada, que eu pessoalmente não tenho nada contra homossexuais. Tenho inclusive alguns amigos que se encaixam nesta categoria. Mas daí para incentivar crianças pequenas a serem homossexuais, isto é uma questão muito diferente.

# CANDIDATO DO PT ESCREVE LIVRO QUE DEFENDE A RELAÇÃO SEXUAL ENTRE PAIS E FILHOS



**Coleção Zero à Esquerda**

De cada nove partes das coisas boas do mundo  
uma vai dar coisas novas e boas.

*Renat Dantas*

Uma e Europa mostram as ideias segun-  
do o Manifesto fundamentando as posições  
do PT em 2014, o debate de hoje  
entre a esquerda e a direita.

Trol2018



**LULA é HADDAD** 13  
Presidente Vice: Manuela

**TORNA A PEDOFILIA UM ATO LEGAL. O SEXO COM CRIANÇAS A PARTIR DE 12 ANOS DEIXARIA DE SER CRIME.**

ACHA QUE ESSA MERDA É MENTIRA? PESQUISE RETARDADO

↓

**PROJETO DE LEI PL PL 236/2012**

NOTÍCIAS A MINUTO

# 90% dos eleitores de Bolsonaro acreditaram em fake news, diz estudo

Folhapress 2 dias atrás

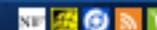


Prepare suas vendas da Black Friday com o Bradesco.

**Aproveite agora**



**VOCÊ PODE GOSTAR**  
Recomendado por Taboola ▶



## LATEST BANNED VIDEOS

VIEW ALL →



Live Saturday Infowars News Coverage 3-6PM CT - Huge Breaking News!



Full Show - At Last! MSM Admits Globalist George Soros Is Funding Migrant Invasion - 11/2/2018



Breaking! Reuters Admits Soros Funding Migrant Caravan And Running Beto's Campaigns



NUGENT Out Am

## SEARCH

Search for articles



### SOROS PARTNERS WITH MASTERCARD TO HAND OUT MONEY TO MIGRANTS

WORLD NEWS 66 COMMENTS

FEATURED STORIES

ALL NEWS

ALL NEW

# 50% OFF

NEXT LEVEL TRI-IODINE

SHOP NOW

## TODAY ON THE ALEX JONES SHOW

Friday, November 2nd: Jobs Vs Mobs - The amount of employed Americans has never been higher as people around the country celebrate the issue most important for voters...

READ MORE ↓

**Desacreditar o debate**  
baseado em argumentos

**Enaltecer a crença e o dogma**  
“política não se discute”

**Desorientação e completa incoerência**

**Disseminar a confusão entre a opinião e o fato**

**2018**

**Brad Smith**, presidente da Microsoft, fevereiro de 2017, na abertura da prestigiada conferência de segurança da RSA:

“Os conflitos entre as nações não se limitam ao solo, ao mar e ao ar, já que o ciberespaço tornou-se um potencial campo de batalha novo e global. Há riscos cada vez maiores de que os governos tentam explorar ou até mesmo armarem software para alcançar objetivos de segurança nacional e os investimentos governamentais em infração cibernética continuam a crescer.”



## ALLIED COMMAND TRANSFORMATION IMPROVING TODAY, SHAPING TOMORROW, BRIDGING THE TWO

### NATO Countering the Hybrid Threat

In May 2011 nearly 100 private sector professionals joined military and civilian counterparts from the transatlantic security community to collaborate in an experiment called; “Countering Hybrid Threats.” Based on a fictional scenario resembling the complex geo-strategic and fissure ridden Caucasus region, the experiment was organized by NATO Allied Command Transformation (NATO ACT) and conducted over a full week. It proposed to test and examine the viability of two key concepts that have emerged following the adoption of the new NATO Strategic Concept last November. Hybrid threats “are those posed by adversaries, with the ability to simultaneously employ conventional and non-conventional means adaptively in pursuit of their objectives.” The

concept that has evolved to counter the multi-dimensional nature of hybrid threats is the “comprehensive approach,” which promotes the coordinated application of the full range of collective resources available, including diplomatic, military, intelligence and economic among others. The experiment benefited substantially from the participation of the private sector participants, each of which invested a full working week, demonstrating their interest as well as NATO’s continuing credibility within the international business community.



<https://www.act.nato.int/nato-countering-the-hybrid-threat>

Arguably the single most important factor in successful stabilization of failed or failing states is economic development. This, in its turn, depends on financial incentives to investors, improvement of infrastructure (digital as well as physical), access to energy and a skilled workforce. This makes institutions like the World Bank and IMF key players and potential partners of NATO. This requires some qualification however. Although economic development is obviously of the utmost importance in most scenarios, we

<https://www.act.nato.int/nato-countering-the-hybrid-threat>

**2018**

**Regulamentação da esfera  
pública algoritmizada**

**Cultura democrática**

**Comunicação ética**

**2018**

**Sergio Amadeu da Silveira**  
**Conselheiro CGI.br / Prof. UFABC**

**sergioamadeu@yandex.com**  
**no Twitter @samadeu**