

1<sup>a</sup> CONFERÊNCIA  
RESILIÊNCIA NA REGIÃO DE LISBOA

29 DE NOVEMBRO 2016

## MEGA - RISCOS

# EFEITOS MULTIPLICADORES E RESILIÊNCIA

Organização:



Iniciativa Cívica  
para a Resiliência



Think Tank

Apoios:

**Quidgest**



**A3A**  
studio ambiente  
sustentabilidade  
local

Associação para a Resiliência da Região de Lisboa - [www.ars-rlx.org](http://www.ars-rlx.org)

## **PISTAS ESTRUTURAIS**

Luís Coruche, Amani Shehadi,

Agradecimentos:

Tomás Fragoso, Piedade Coruche, António Rato, Carolina Bastos,  
Susana Gaivoto, Filipa Fernandes

## METODOLOGIA:

### **Revisão de Conhecimento :**

Domínios académico e institucional: Sustentabilidade; Resiliência; Nova Economia;

Resiliência Social, Ambiental e Económica

Clipping média: Riscos Globais Locais: Políticos ; Económicos ; Sociais ; Ambientais ;  
Tecnológicos

### **Análise estrutural quantitativa e qualitativa:**

Ao nível global – Indicadores chave Componente Social; Ambiental e Económica,

Correlação de Indicadores e Análise e Discussão Qualitativa

### **Selecção de riscos críticos ao nível local:**

Com base na percepção de riscos prioritários ARS-DF e na estrutura de análise do World Economic Fórum

### **Revisão de Conhecimento Complementar:**

Global e Local; Académico, Institucional e Mediático relativa a esses riscos

# O QUE É A RESILIÊNCIA

## Definição Genérica



### Preservação de funções fundamentais

Face a distúrbios:

- Perigos Imediatos ou Graduais
- Que comprometem estas funções

Caracteriza-se:

- Por Causas e Efeitos
- Limites de risco
- Incerteza
- Ponto sem retorno
- Resposta
- Adaptação
- Colapso

## Resiliência



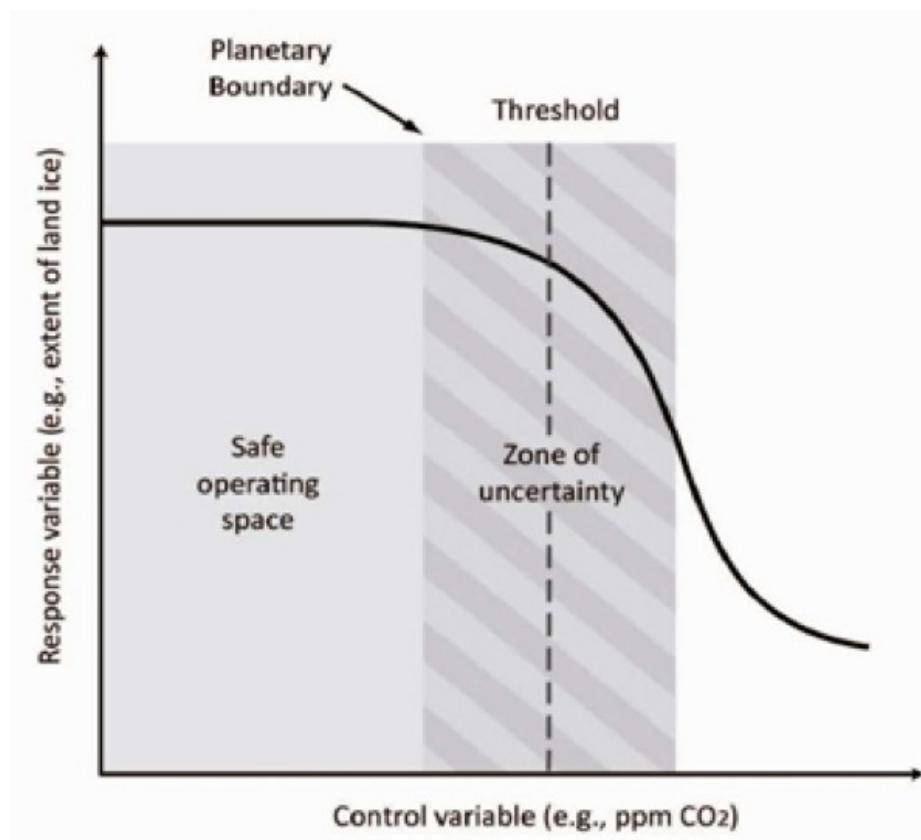
### Três pilares:

- A quantidade de alterações que o sistema pode sofrer sem colapsar
- A capacidade que esse sistema tem para se auto-regular
- A capacidade de se adaptar e desenvolver

É um princípio sofisticado de gestão de risco e de sistemas aplicável a múltiplas dimensões que é próprio dos sistemas ecológicos.

## Exemplo

### Resiliência Climática



Definição Conceptual de Limites críticos dos Sistemas Ecológicos Terrestres: Limite Crítico do Ártico = Superfície de Gelo Ártico em função da concentração de Dióxido de Carbono na Atmosfera.

Fonte: Rockstrom J. et. al 2009 **Planetary boundaries:exploring the safe operating space for humanity**. Ecology and Society

# RESILIÊNCIA GLOBAL

## PISTAS ESTRUTURAIS

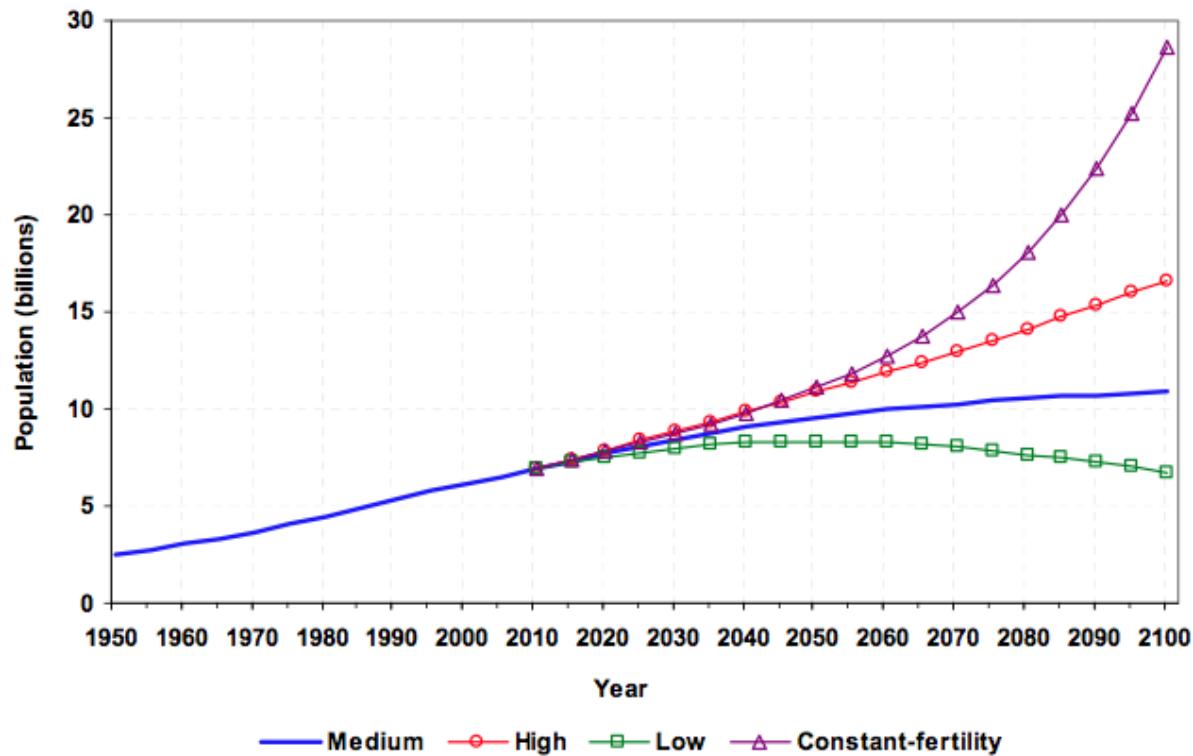
O ao nível fundamental o desenvolvimento humano pode ser caracterizado pela relação entre a **população**, o **ambiente** e as **actividades económicas** que medeiam essa relação; num sistema fechado.



Fonte: NASA Johnson Space Center (NASA JSC) 1969

## População

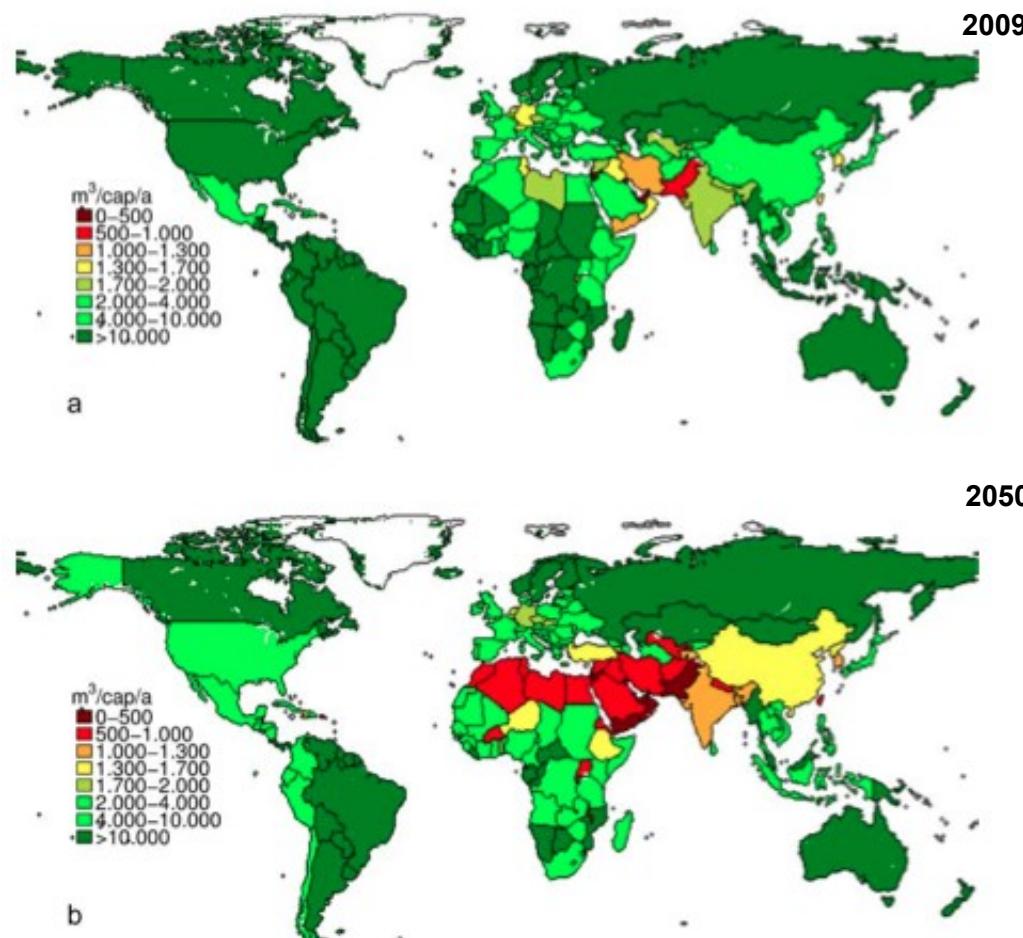
Entre 1950 e 2012 houve um Crescimento Populacional de 180 %: i.e de 2.5 Biliões para 7 Biliões, nos últimos 60 anos



Fonte: ONU – Divisão de População, Dpt. De Assuntos Económicos e Sociais (2013)

## Recursos

Verifica-se que as reservas globais de água renovável estão a escassear a um ritmo de - 10,6 % por década\*. atingindo estas reservas o limite crítico (4000 Km<sup>3</sup>/ano) nos próximos 33 anos.



2009      **Modelo global do ciclo da água com o simulador LPJmL**

(Lund-Potsdam-Jena managed Land)  
Postdam Institute for Climate Impact Research

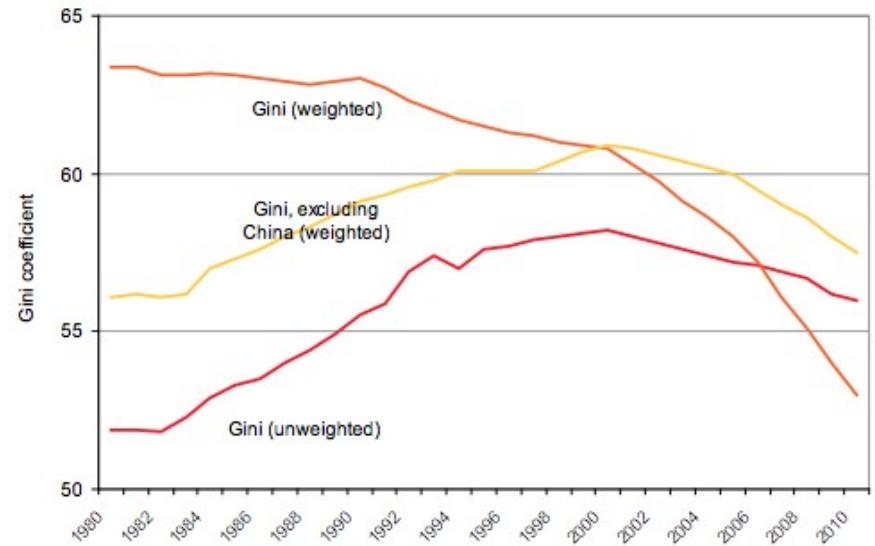
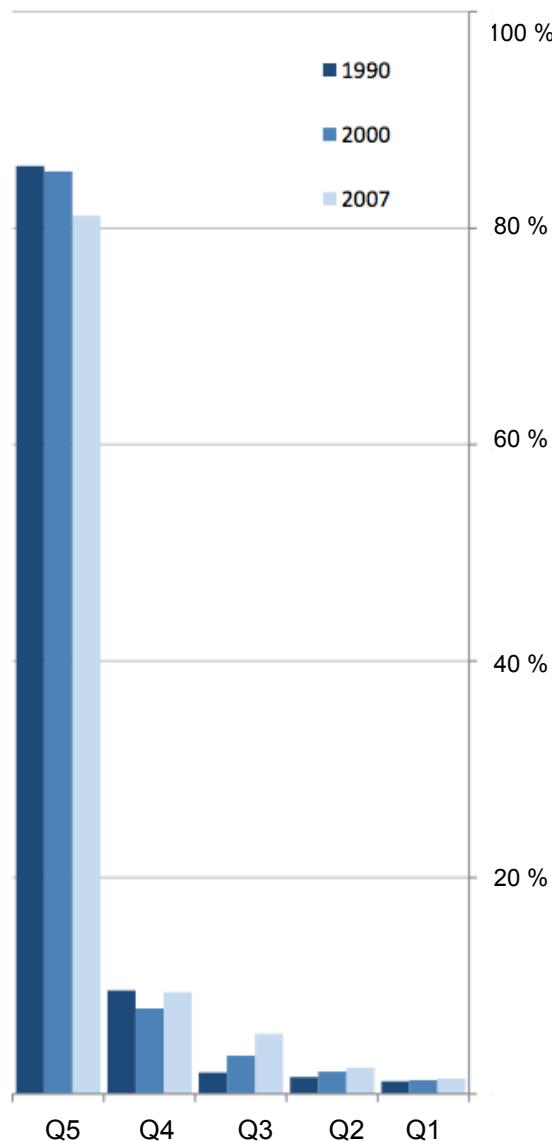
Simulação LPJmL da disponibilidade de recursos hídricos (*green water and blue water*) per capita ao nível global em que (a) são as condições presentes (b) projecções a 2050, assumindo alterações demográficas e climáticas

Fonte: Rockstrom et. al 2009

\*NOTA: Taxa média de degrésimo das reservas no período 1950-2020  $[(\text{Val.}f - \text{Val.}i)/\text{Val.}i] / n$  décadas]

## Economia

O Coeficiente GINI global (indicador de disparidade na distribuição de rendimentos) apesar de sujeito a discussão é aproximadamente de 70 % (Lanker, Milanovic 2013)



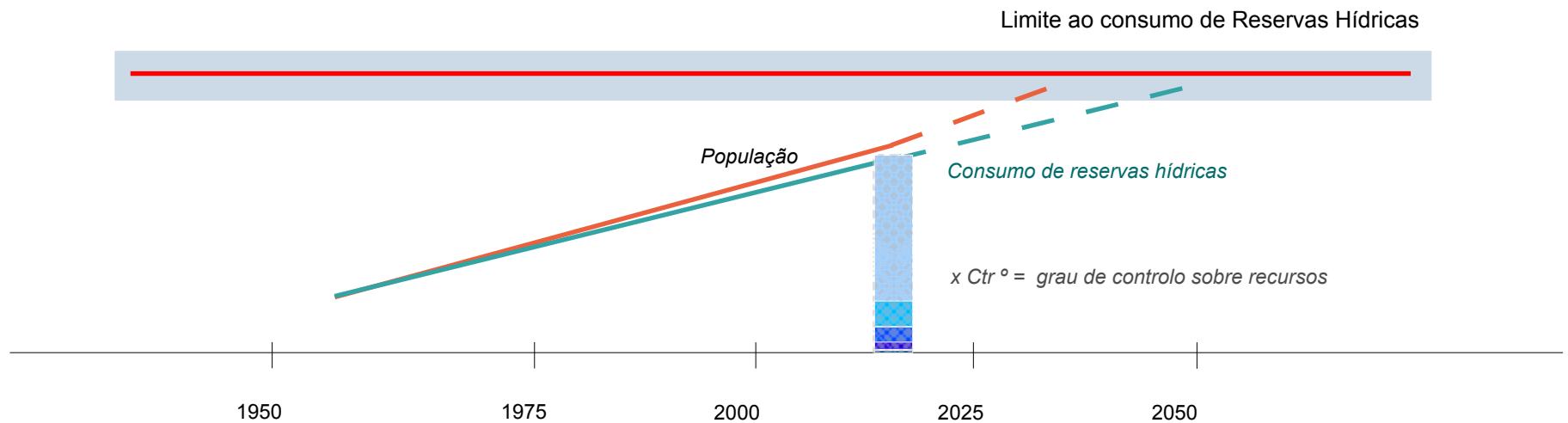
Coeficiente global de Gini, Gini Ponderado Gini, excluindo a China

ONU Departamento de Assuntos Económicos e Sociais 2012

Modelo global de rendimentos por país (1990-2007)  
em \$US constantes: UNICEF 2011

- Acesso aos recursos como condição fundamental para a sobrevivência, qualidade de vida e desenvolvimento humano.
- Conforme os sistemas de recursos atingem limites críticos a incerteza e o risco aumentam (factor X).
- Conforme os sistemas de recursos se degradam a pressão económica sobre os recursos aumenta.
- A liquidez enquanto um grau de controlo e de acesso aos recursos

## Diagrama conceptual de sistema



Sistema fechado, dentro do qual uma multiplicidade de agentes, transforma, consome e compete por recursos existentes com graus variados de controlo sobre o acesso a esses mesmos recursos.

As pressões sobre recursos são seguramente multi-variadas, (uso da força, o capital ou dívida, capacidades tecnológicas, a lei Internacional, soberania, etc..) subentendem um grau de acesso e controlo sobre os recursos que cumpre avaliar. Consideramos o PIB e o rendimento como componentes desse mesmo grau de controlo.

# ANÁLISE ESTRUTURAL

## Correlação conceptual de tendências, sociais, económicas e ambientais

Crescimento  
Populacional

+ 23% por década

Indicador  
de desigualdade

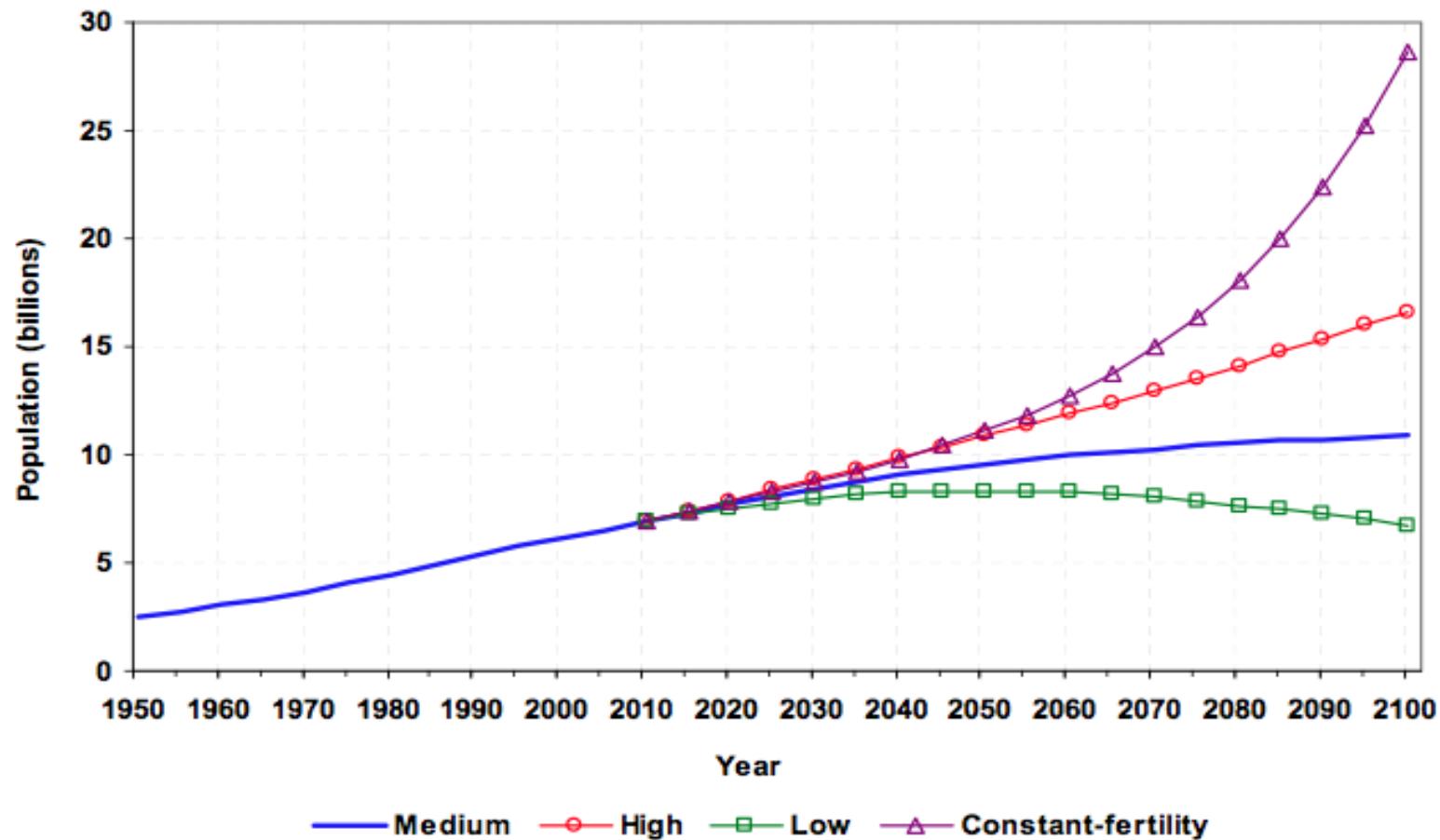
70  
de  
Desigualdade

Reservas de Água  
Doce

- 10,6 % por década\*

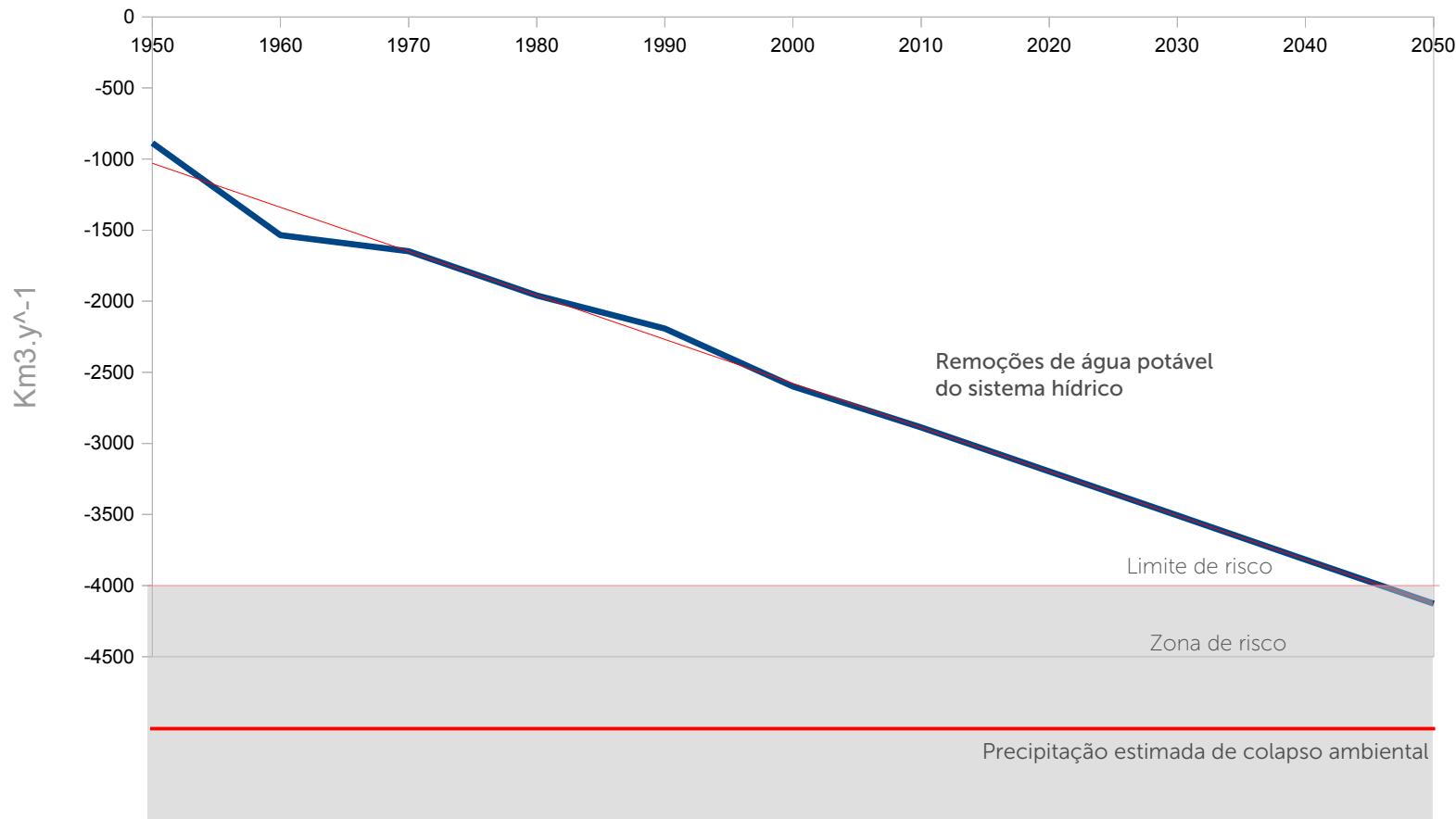
\*NOTA: Taxa média de decréscimo das reservas no período 1950-2020  $[(\text{Val.}f - \text{Val.}i)/\text{Val.}i] / n$  décadas]

## CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO ACELERADO



Fonte: ONU – Divisão de População, Dpt. De Assuntos Económicos e Sociais (2013)

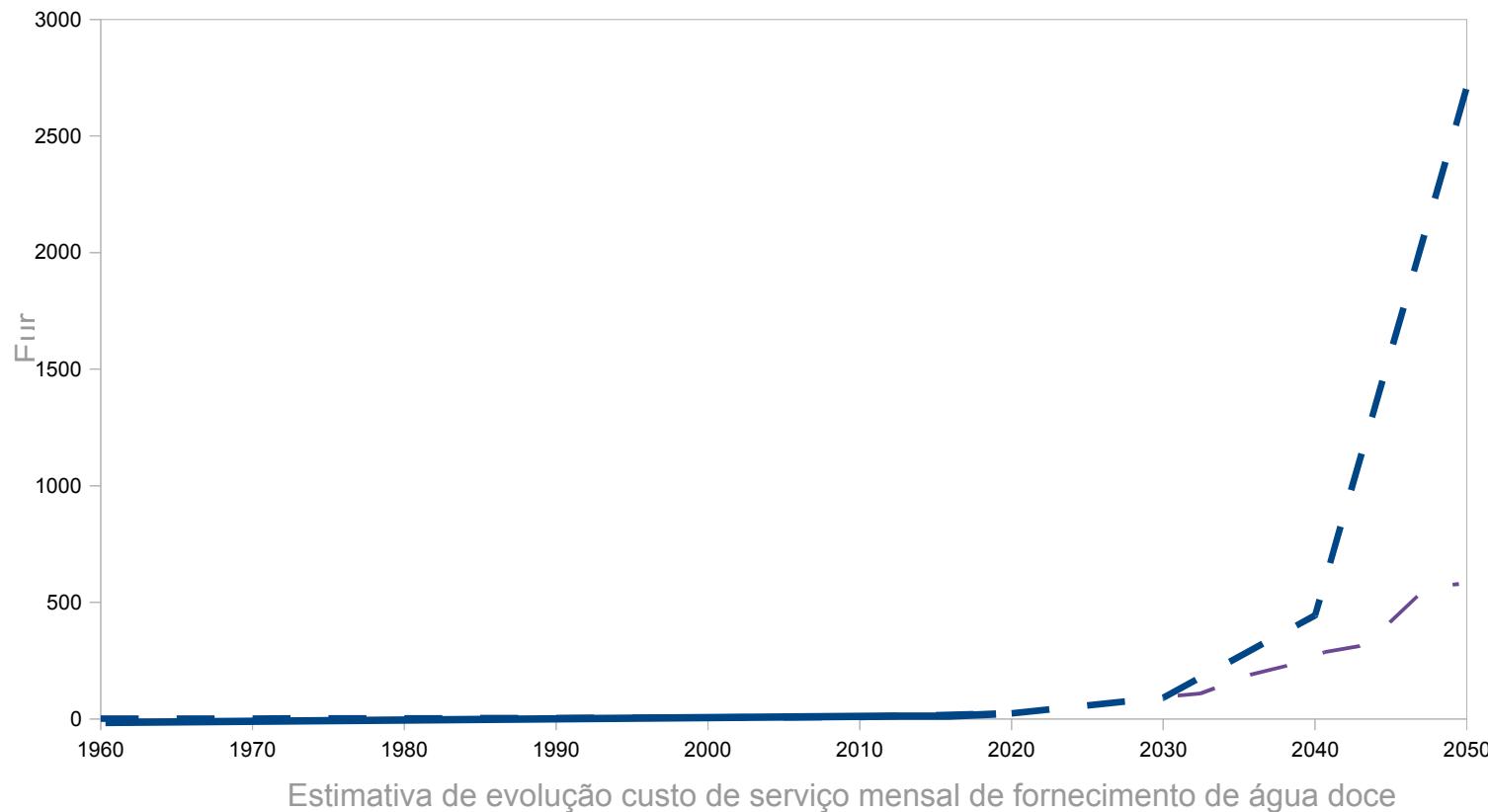
## CONSUMO DE RESERVAS GLOBAIS DE ÁGUA DOCE



Fonte: Gleick (2003); Shiklomanov and Rodda (2003); Rockstrom (2009)

## ESTIMATIVA DE PRESSÕES ECONÓMICAS NATURAIS SOBRE ÁGUA POTÁVEL

(i.e. não considerando regulação, nem tecnologia)



(Projecções de Evolução de Média global) Modelado, Institutos Nacionais de Estatística / Base de dados IBN

12 pontos de dados relativos a tarifas e custos de serviço de 5 países com reservas de água média (4000 a 10000 m<sup>3</sup>/cap/a) representativos de 4 níveis de desenvolvimento humano Portugal, Tailandia, África do Sul, Tanzânia Fonte: ONU – Divisão de População, Dpt. De Assuntos Económicos e Sociais (2013) Fonte: Gleick (2003); Shiklomanov and Rodda (2003); Rockstrom (2009) International Benchmarking Network of the World Bank / Global Water Intelligence (2016)

## ESTIMATIVA DE ALOCAÇÃO DE RENDIMENTO AO CONSUMO DE ÁGUA POTÁVEL

	Portugal	Tailândia	Africa do Sul	Tanzânia	Médias	
IDH	muito elevado	elevado	médio	baixo		(escalão doméstico)
Reservas de Água potável	médias	médias	médias	médias		
Rendimento médio	824	353	589	142	588,74	eu/mês
Custo de serviço de água	1,7	1,1	0,78	0,45	1,2	eur/m <sup>3</sup>
Consumo médio de ref.	208	208	208	110	208	l/hab*dia
Dimensão da família	2,6	3,8	3,6	5,7	3,33	hab/habitação
Consumo estimado por família	16,2	23,7	22,5	18,8	20,8	m <sup>3</sup> /mês
Gasto mensal em água estimado por membro activo de agregado	13,7 €	2,5 €	8,8 €	8,5 €	8,4 €	(eur/agregado*mês)/2
Rendimento mensal alocado à água	1,66%	0,70%	1,49%	5,98%	1,29%	%

Caracterização do Sector, Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (2015); rendimento mensal médio líquido 1º T 2015 INE (2016)

Agregação estatística de relatórios de rendimentos por país [www.tradingeconomics.com](http://www.tradingeconomics.com) (2016)

International Benchmarking Network of the World Bank / Global Water Intelligence, Tariff Database (2016)

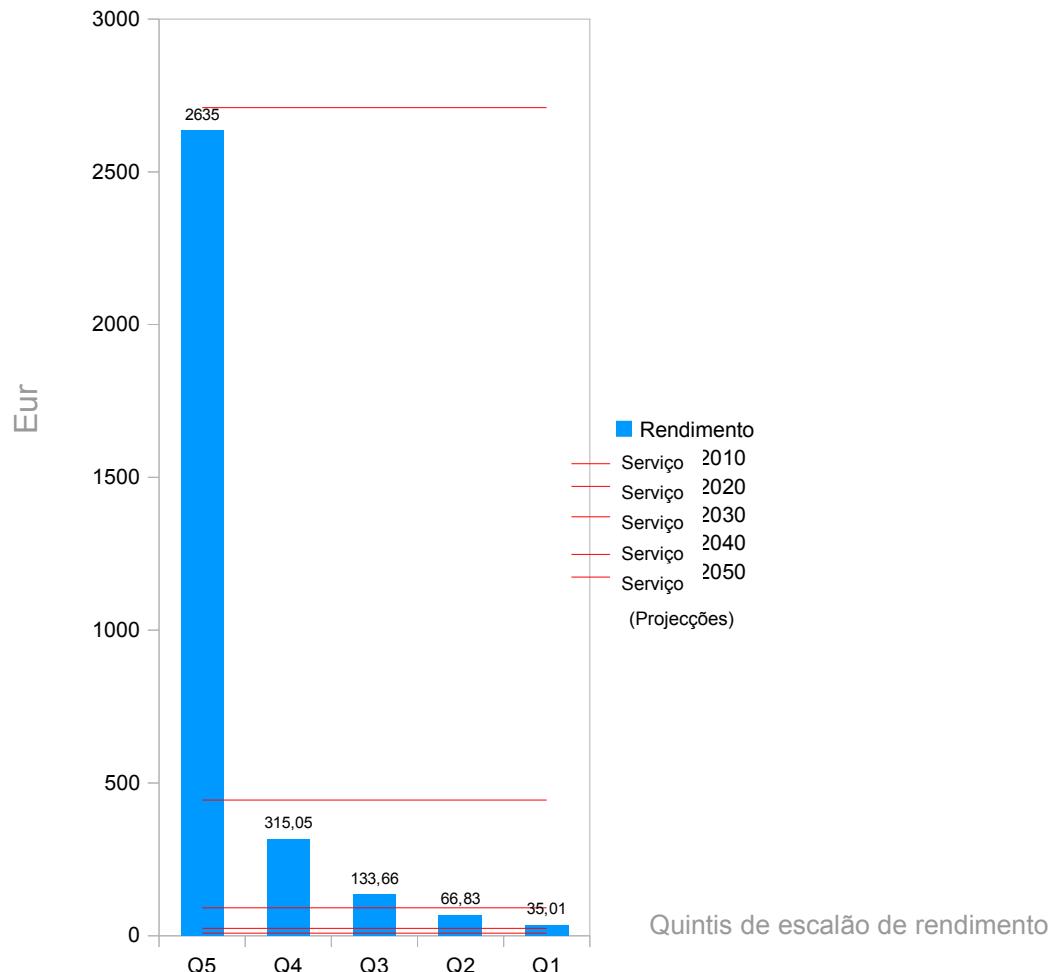
INE Census 2011 ; The 2000 Population and Housing Census Thailand (2000); South Africa 2011 Census

National Bureau of Statistics Tanzania 2016

12 pontos de dados relativos a tarifas e custos de serviço de 5 países com reservas de água média (4000 a 10000 m<sup>3</sup>/cap/a) representativos de 4 níveis de desenvolvimento humano Portugal, Tailândia, África do Sul, Tanzânia

## CORRELAÇÃO ENTRE DISTRIBUIÇÃO DE RENDIMENTOS GLOBAL EVOLUÇÃO DE TARIFAS

Rendimento mensal médio global distribuído



Processo de exclusão Económica Recursos Hídricos



Em que o custo c/ os serviços de água excede 5 %\*  
do rendimento mensal Alocação recomendada do  
orçamento familiar pela Credit counseling society,  
2016

\*

Adaptado: Modelo global de rendimentos por país (1990-2007)  
em \$US constantes: UNICEF 2011 ; Eurostat 2015  
averagesalary.com/burney 2016, Salaryaftertax.com/us, 2016

## 1) RECEITA DO COLAPSO:

Com uma perspectiva de 9,99 Mil milhões de pessoas em 2050 e as reservas globais de água potável a escassear a -9.25% por ano o limiar risco será atingido nos próximos 33 anos.

Este princípio é verdadeiro para qualquer outro recursos fundamental

## 2) PARADOXO FINANCEIRO DA INSUSTENTABILIDADE

Apesar de reguladas as tarifas de recursos hídricos não estão isentas dos princípios económicos fundamentais (ex: Lei da oferta e da procura, da escassez e da gestão de risco), ou seja o custo associado ao recurso tende a aumentar progressivamente conforme se chega ao limite das reservas ou quando existem riscos sobre as mesmas.

Mantendo-se as tendências de desigualdade a pressão orçamental de acesso à água facilmente atinge 60 % da população e progressivamente atingirá 80 % com variações relativamente baixas no custo de serviço

## 3) POTENCIAL DE CONFLITO X 3:

A análise de indicadores sociais, ambientais e económicas revela as seguintes tendências i) Degradação de Recursos naturais e ii) Desigualdades extremas incluindo no acesso a recursos primários e iii) Aumento Populacional progressivo.

Este fenómeno encerra em si pelo menos 3 factores de conflito, por escassez de recursos, desigualdade extrema e stress populacional

TRAVAR, REGENERAR E EVOLUIR

PERSPECTIVA CÍVICA PRELIMINAR

**SOFREMOS O IMPACTO DA CRISE FINANCEIRA DE 2008, DA CRISE DAS DÍVIDAS  
SOBERANAS DE 2012 E MÚLTIPLOS EVENTOS FINANCEIROS DESDE ENTÃO.  
COMO NOS VAMOS PREPARAR PARA UMA CRISE DE RECURSOS DE 2020?**

## TRAVAR, REGENERAR E EVOLUIR

Dimensão Social:

### CONSOLIDAÇÃO JURÍDICA E DEMOCRÁTICA

Promoção da coesão social

Continuação da promoção do desenvolvimento Humano ao nível internacional (nomeadamente maior integração das mulheres)

Dimensão Ambiental:

INVESTIGAÇÃO EM QUESTÕES DE SOBERANIA SOBRE RECURSOS Fundamentais a Múltiplos Níveis Geográficos

Soluções progressivas de eficiência de uso em recursos ex:

Capacitação progressiva das entidades reguladoras

Certificação hídrica

*Blue jobs*



## TRAVAR, REGENERAR E EVOLUIR

Dimensão Económica:

### **INVESTIGAR A RELAÇÃO ENTRE GRAUS DE LIQUIDEZ E ACESSO AO RECURSOS FUNDAMENTAIS**

**Investigar barreiras emergentes relativas a recursos fundamentais**

**Investigar o nível do campo de jogo económico**

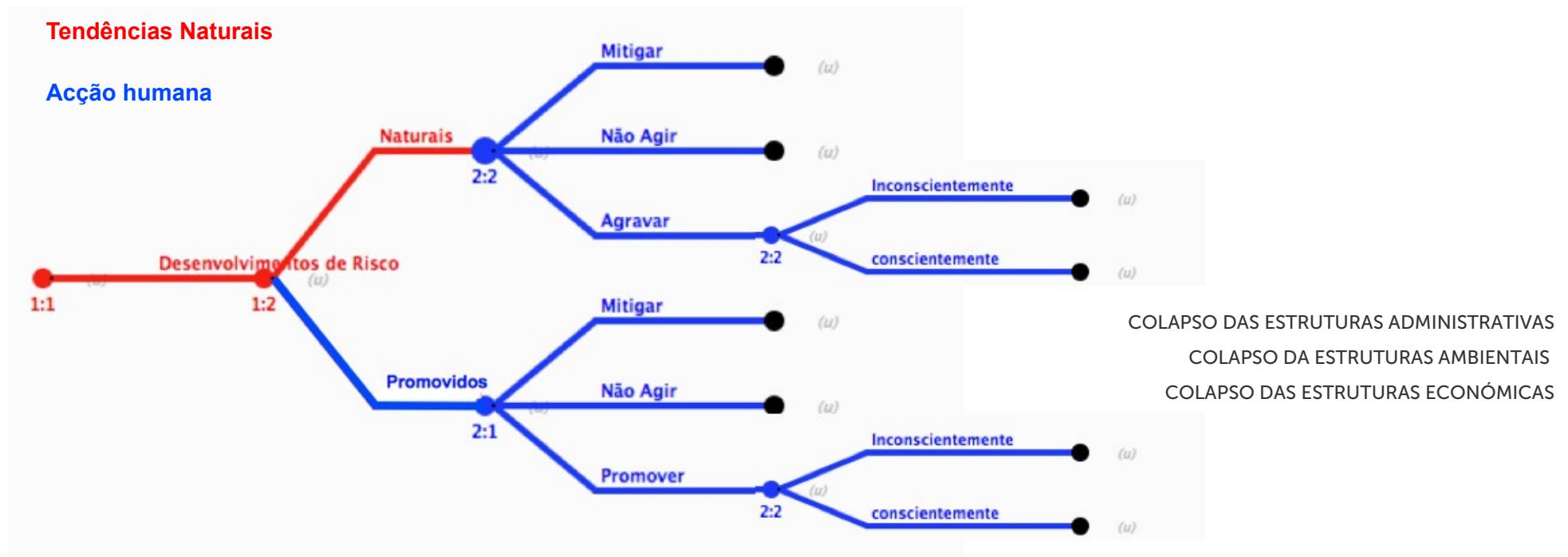
**Consolidação Jurídica e Democrática**

**Promoção da coesão social**

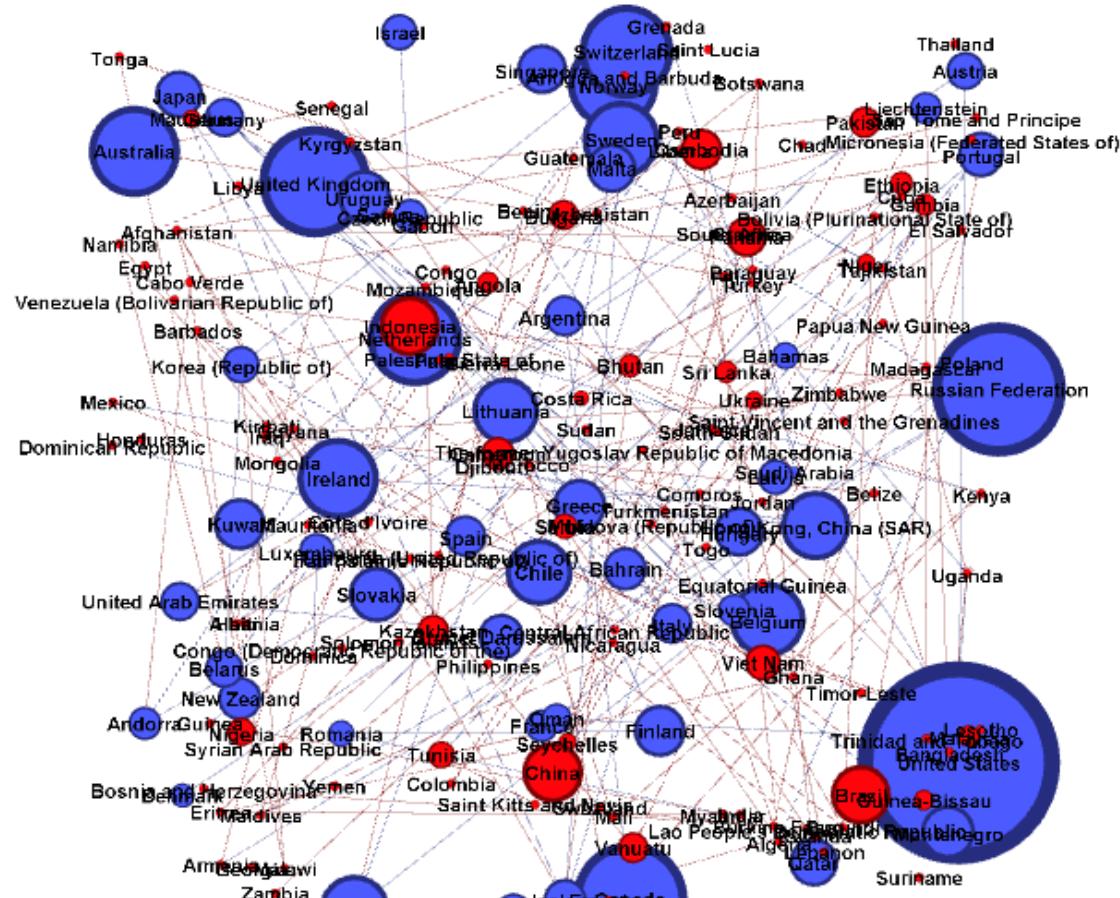
# PROBLEMAS DE GOVERNANÇA GLOBAL

Kybernetiké, <a arte de governar>

## PROBLEMAS DE GOVERNANÇA GLOBAL



# REDES DISTRIBUÍDAS



1º Quintil

20 % da Pop.

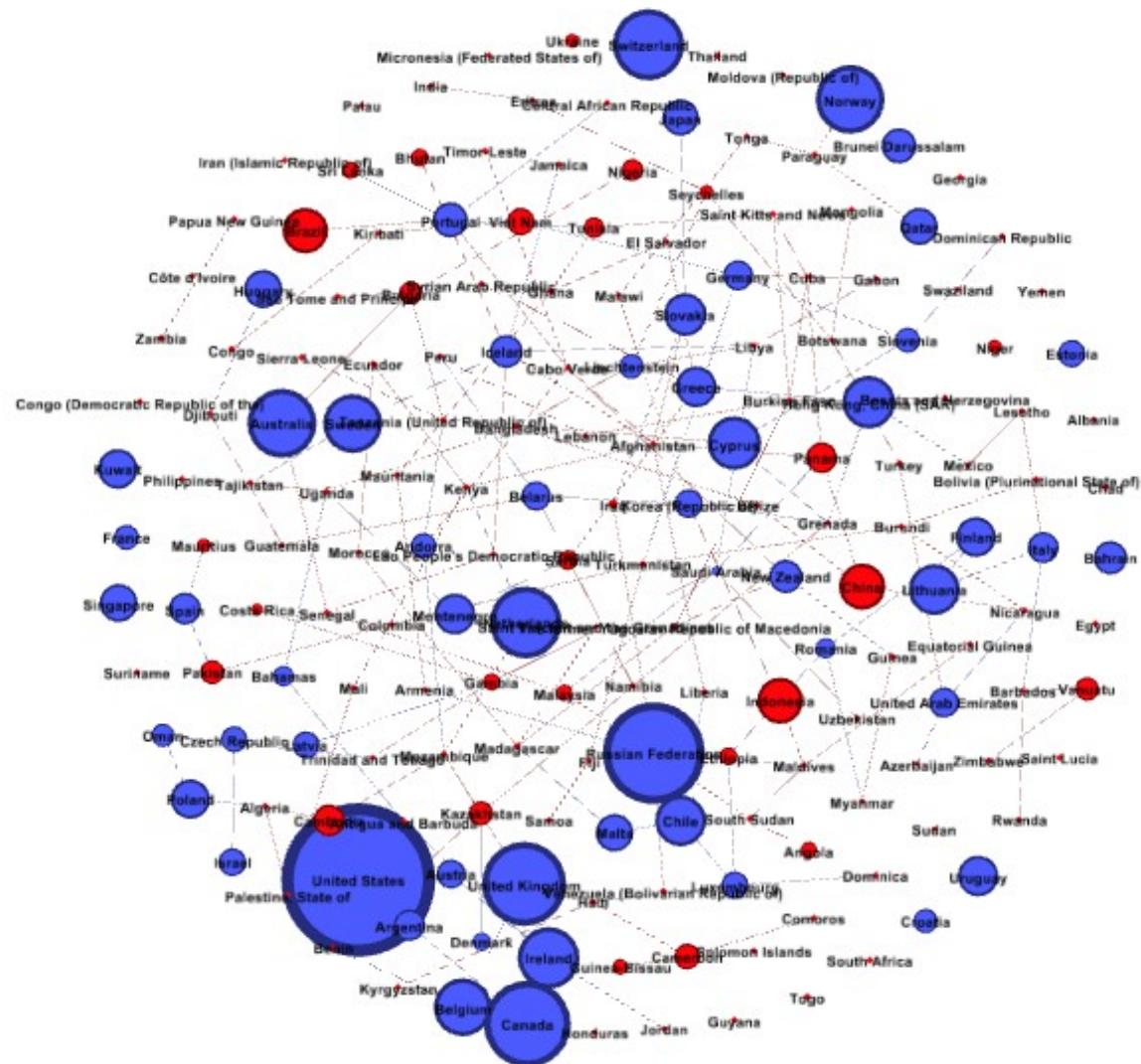
80% PIB mundial

TENDÊNCIAS	RISCOS	NÍVEL	VULNERABILIDADE	INFLUÊNCIA	DESENVOLVIMENTO	CICLO POLÍTICO	...
Crescimento Populacional Acelerado	Colapso Administrativo	Global	Alta	Alta	Desenvolvimento	Positivo	
Desigualdade Económica Extrema	Conflito Armado	Regional	Média	Média	Estagnado	Nulo	2º-5º Quintil
Degradação de Recursos Naturais	Colapso Ambiental	Local	Baixa	Baixa	Retração	Negativo	80 % da Pop.



20 % PIB mundial

# REDES DISTRIBUÍDAS



TENDÊNCIAS	RISCOS	NÍVEL	VULNERABILIDADE	INFLUÊNCIA	DESENVOLVIMENTO	CICLO POLÍTICO	...
Crescimento Populacional Acelerado	Colapso Administrativo	Global	Alta	Alta	Desenvolvimento	Positivo	
Desigualdade Económica Extrema	Conflito Armado	Regional	Média	Média	Estagnado	Nulo	
Degradação de Recursos Naturais	Colapso Ambiental	Local	Baixa	Baixa	Retração	Negativo	

Cibernética: Do grego kybernetiké, a arte de governar

Porto Editora 2016

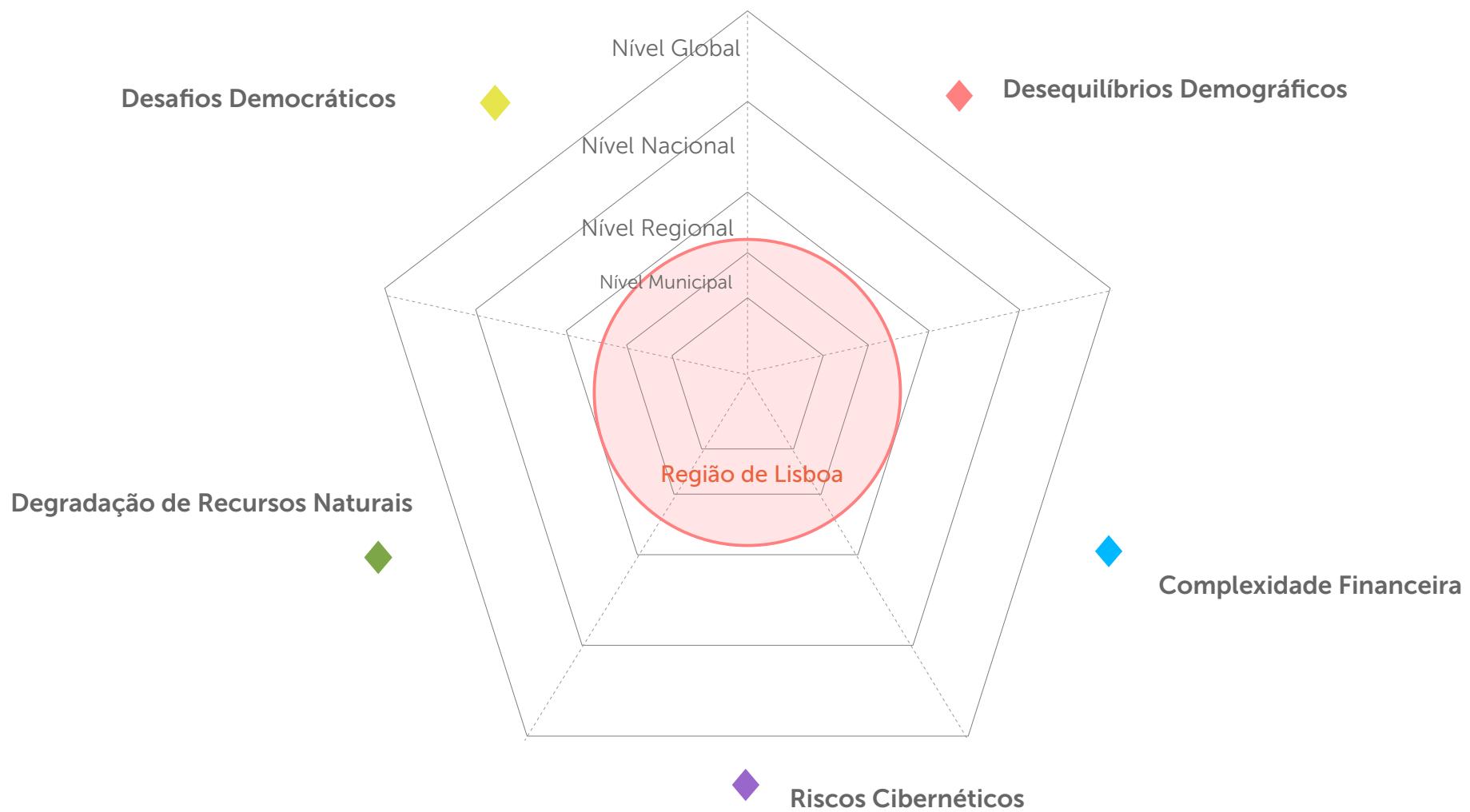
O estudo científico do controlo e comunicações no animal, na máquina e nas sociedades

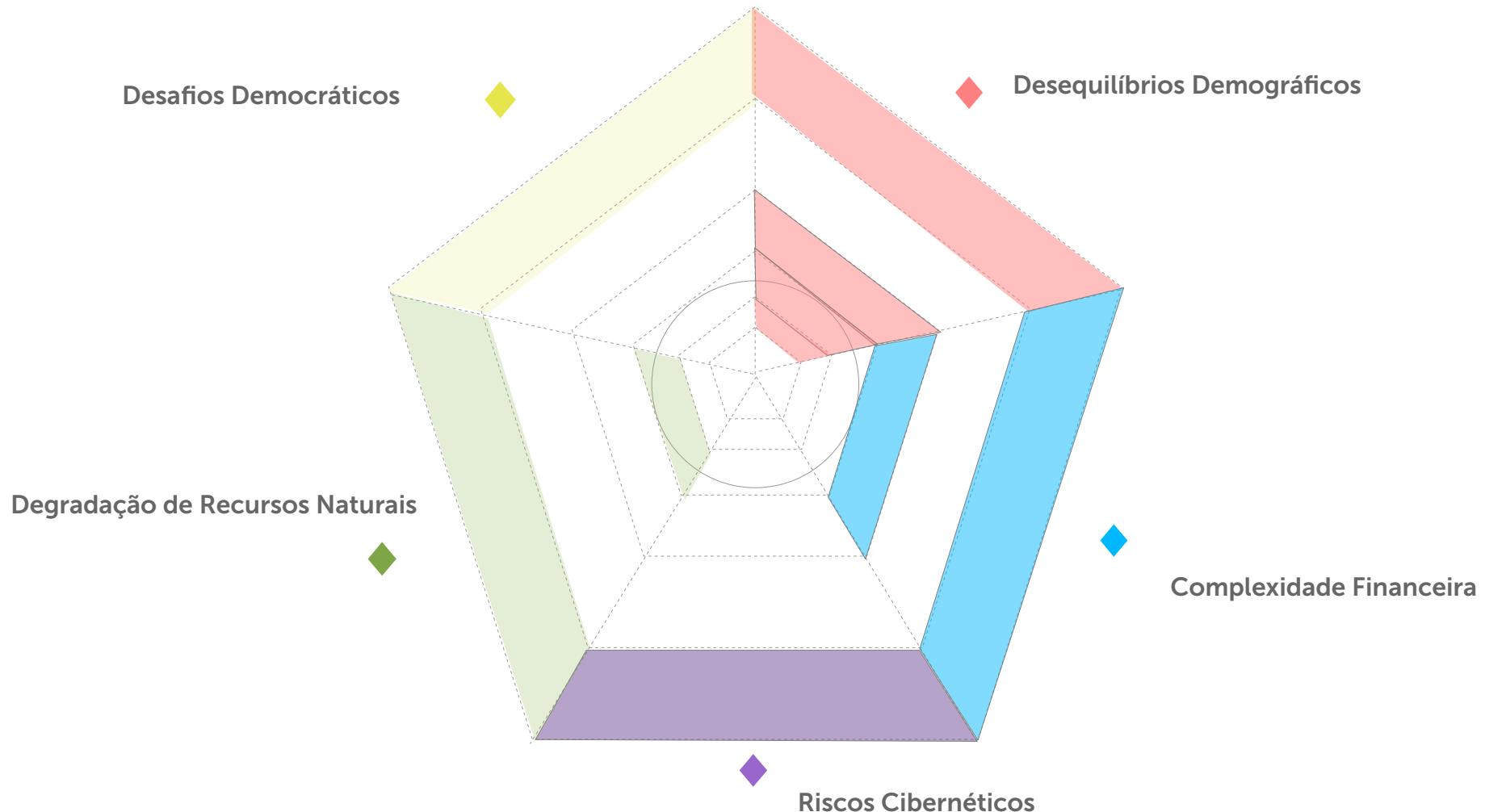
(Weiner, Norbert, 48)

(Forester, Heinz Von 70)



# CONSTRUÇÃO DE RESILIÊNCIA REGIONAL





# COMPLEXIDADE FINANCEIRA

Bloomberg

There's rich.  
**Then there's  
buy-a-small-  
country rich.**

THE BLOOMBERG  
BILLIONAIRES INDEX  
[STEP INSIDE >>](#)

## Falhas no Sistema Monetário Internacional (SMI)

- hegemonia do \$US dólar
- O colapso do sistema *Bretton Woods*
- foco da vigilância do FMI em países emergentes e não nos emissores de principais divisas de reserva
- excessivo peso sistémico da economia dos EUA
- Em 2007 aprox. 78 % da totalidade de liquidez existente no mercado (*broad liquidity*) foi criada por titularização derivada (9.4 x o PIB mundial.)
- falhas do sistema monetário internacional não forem mitigadas irão existir crises financeiras severas e cada vez maiores.

(Xiaolian Hu Vice governador Banco Central Popular da China, 2009)

## Complexificação Financeira

### DES-INTERMEDIAÇÃO



November 20, 2016 7:08 PM ET

**Capital Markets**  
**Company Overview of Quantum Endowment Fund N.V.**

**Snapshot** **People**

---

**Company Overview**  
Quantum Endowment Fund N.V. is a hedge fund launched and managed by Soros Fund Management LLC. Quantum Endowment Fund N.V. is domiciled in Netherlands Antilles.

**Key Executives For Quantum Endowment Fund N.V.**  
Quantum Endowment Fund N.V. does not have any Key Executives recorded.

---

888 Seventh Avenue Phone: 212-262-6300  
33rd Floor Fax: 212-245-5154  
New York, NY 10106  
United States

Fonte: [sanfranciscosentinel.com](http://sanfranciscosentinel.com) (aced. 2014)

### Inovações Tecnológicas

Negociação de AF

Optimização de Portfolios

Derivados Financeiros

### Lobbying

3.7 mil milhões

Aprovaram o *Riegle-Neal Act*

(aumento de escala / desegmentação)

Revogaram o *Glass-Steagle Act*

(agregação de seguros e BI à Banca comercial

+ Alavancagem até 54:1)

### Banca Obscura

Ex: *Quantum Fund* (G. Soros)

c. 100 Mil Milhões \$US

Sede Antilhas Holandesas

Aplica Teorias Cibernéticas

# DDOS AOS REGULADORES

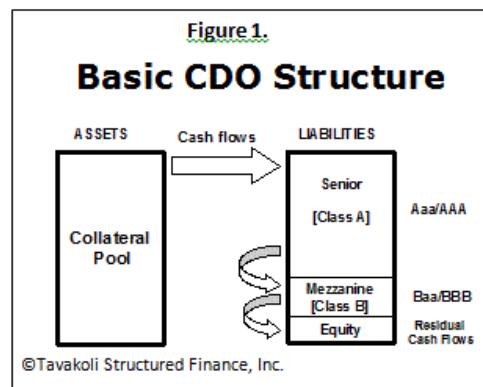
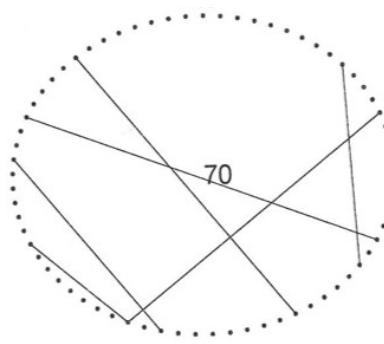
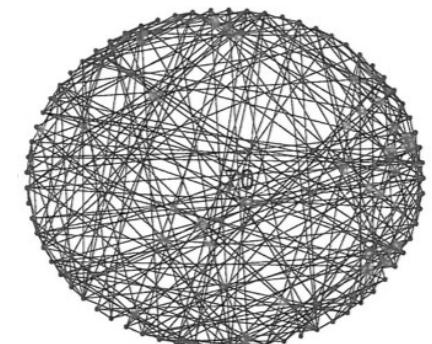


Diagrama de uma *Colateralized Debt Obligation*

Agosto 2000

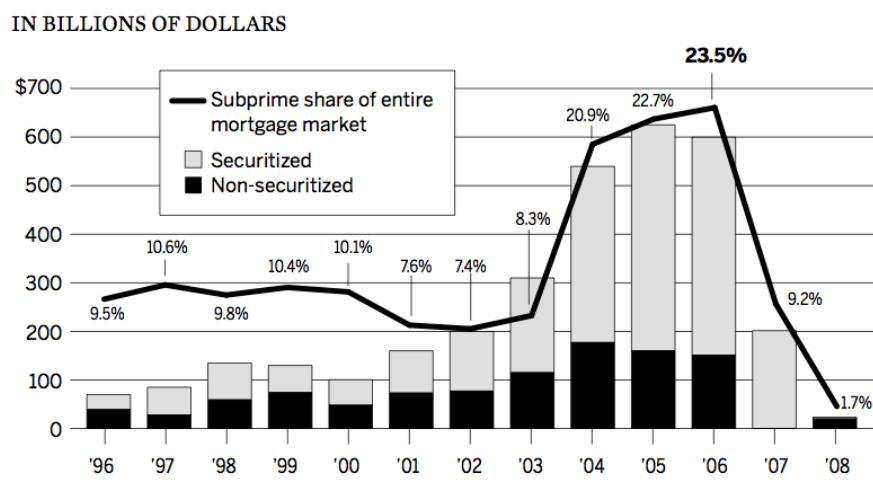


Setembro 2008



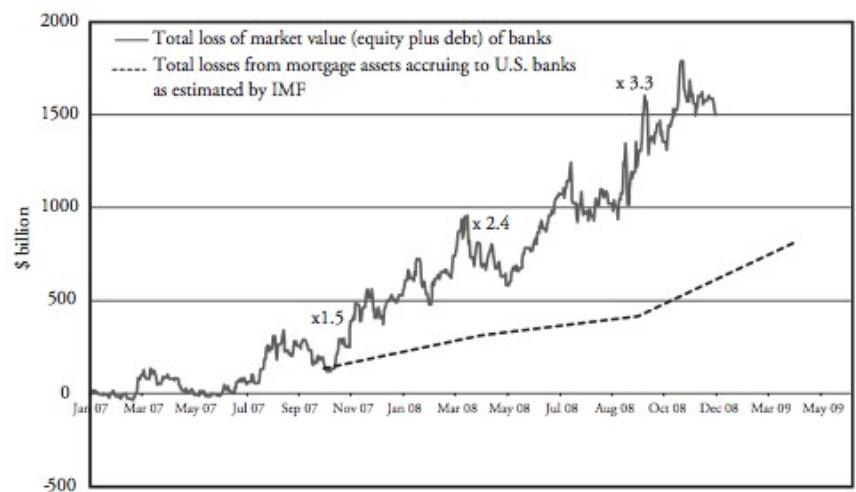
Variação de ligações entre as principais 70 companhias Financeiras do índice S&P500

Fonte: Araújo T. - *Introdução à Economia Computacional* 2011  
(o nível de descrição deste indicador como representativo da complexidade induzida pela revogação da lei Glass-Steagall ainda não foi determinado)



Evolução da alocação de capital em empréstimos à habitação *Subprime*, suportados por derivados financeiros complexos.

Fonte: US Gov. Financial Crisis Inquiry Report, 2011



Evolução das Perdas relativas a empréstimos à habitação dos bancos americanos vs Perdas totais de valor de mercado do sector bancário

Fonte: FMI Relatório de Sustentabilidade Financeira Global / Bancos / JP Morgan 2009

## ESTRUTURA GENÉRICA DE COLAPSOS FINANCEIROS

- 0) Risco Oculto
- 1) Gatilho
- 2) Bloqueio dos Canais de empréstimo
- 3) Corrida aos bancos
- 4) Centenas de biliões de dólares em empréstimos impagáveis
- 5) Espiral de endividamento
- 7) Desvalorização da banca em bolsa c/ efeito multiplicador na economia
- 8) O financiamento para as empresas fica muito caro ou indisponível
- 9) Desertificação de liquidez
- 10) Falências
- 11) Resgates à banca
- 12) Aumento da Dívida Pública
- 13) Contracção dos serviços públicos e sociais
- 14) Despedimentos
- 12) Despejos
- 13) Emigrações
- 14) Pobreza, Depressões, Suicídios..

Brunheimer, MK 2009 Angelides, P et al 2011

Costa A, Caldas J.C. 2013

## CONSEQUÊNCIAS



Manifestação contra os despejos 2011  
(Estados Unidos)

Fonte: Atlanta Jobs With Justice 2011



Manifestações contra a austeridade na  
(Grécia )

Fonte: Otago Daily Times, 2011



Manifestações contra o desemprego  
(Portugal)

Fonte: Renascença, 2013

## CONSEQUÊNCIAS

Desde 2008 pelo menos 7 colapsos financeiros

Causas:

	2006	2009	2014
PIB (mil milhões eur):	166,25	175,44	173,44
Défice Adm. Pública (% PIB):	4,3 %	9,8 %	7,2 %*
Dívida Pública (mil milhões eur):	115	146,69	225,77
Balança Comercial Agro-Alimentar (milhões eur):	- 3543	- 3635	- 2850
Balança Comercial (milhões eur):	- 13 564	- 11 839	1 982
Taxa de desemprego (% da Pop.):	7,6	9,4	13,9
Índice de Envelhecimento**:	110,4	117,8	138,6
Risco de Pobreza (% da Pop.)***:	25	24,9	27,4 ****

\* Valor provisório incorporação da resolução do GES nas contas públicas

\*\* Número de pessoas  $\geq$  65 anos por cada 100 pessoas  $\leq$  que 15 anos

\*\*\* Para de detalhes sobre o indicador ver meta informação na fonte

\*\*\*\* Este valor refere-se a 2013, o valor 2014 não é existente

Rent Seeking

*CDOs, Credit Default Swaps*

“Esterotipagem”

Especulação

Volatilidade Induzida?

Manipulação de Mercado

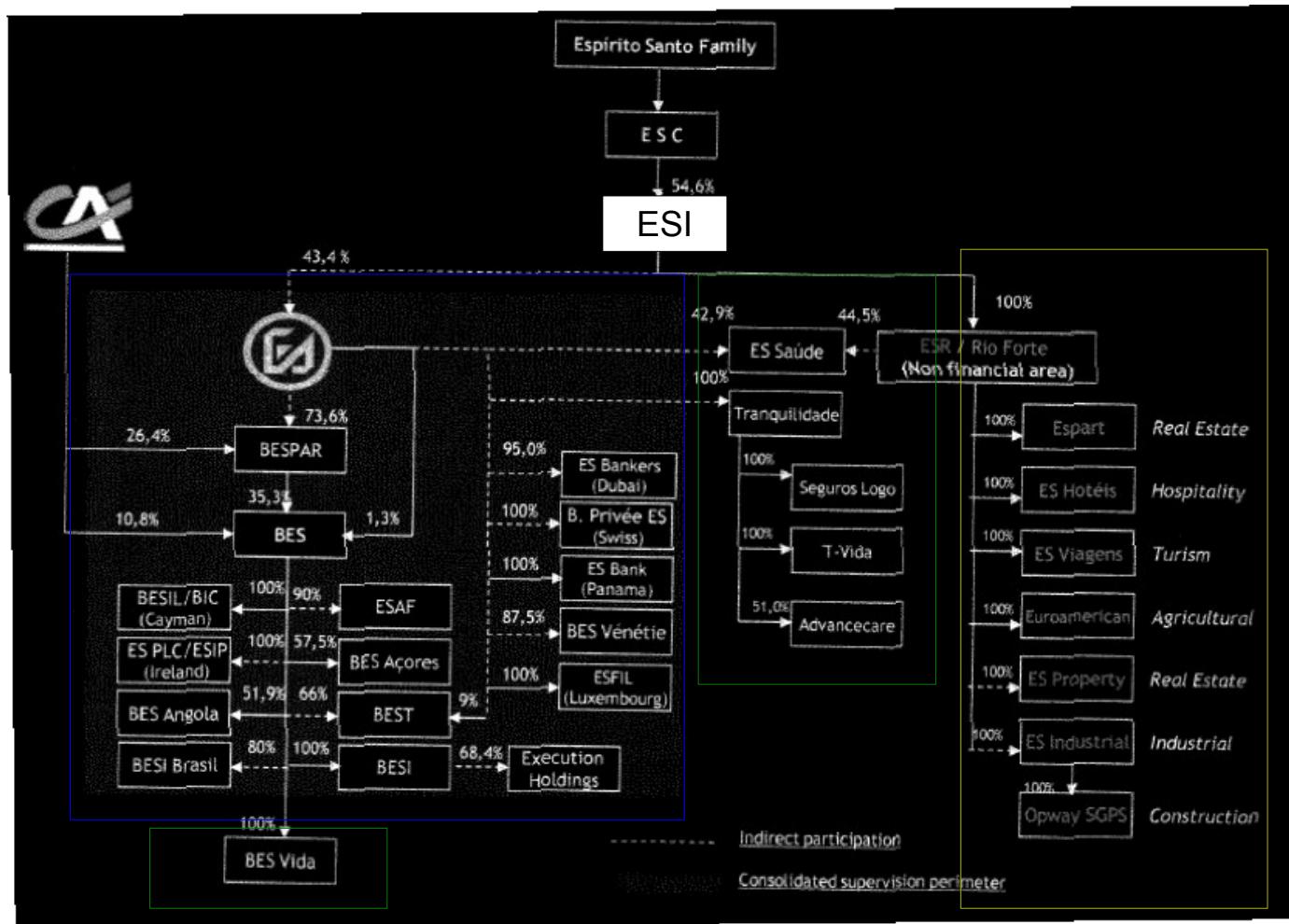
Austeridade foi um mecanismo

de estanquidade sistémica

Fonte: ARS *Clipping*

Nenhuma serve o interesse nacional!

## ZOOM BES



Resistência do grupo em fornecer informação às autoridades

Permissividade do Banco de Portugal e dos demais reguladores em manterem a idoneidade à instituição apesar da resistência à supervisão integral

## CONSEQUÊNCIAS

# c. - 14 MIL MILHÕES DE EUROS

(Sem BPN e BPP)

Rastro de Impunidade

Dava para ir a Marte 2.5 vezes

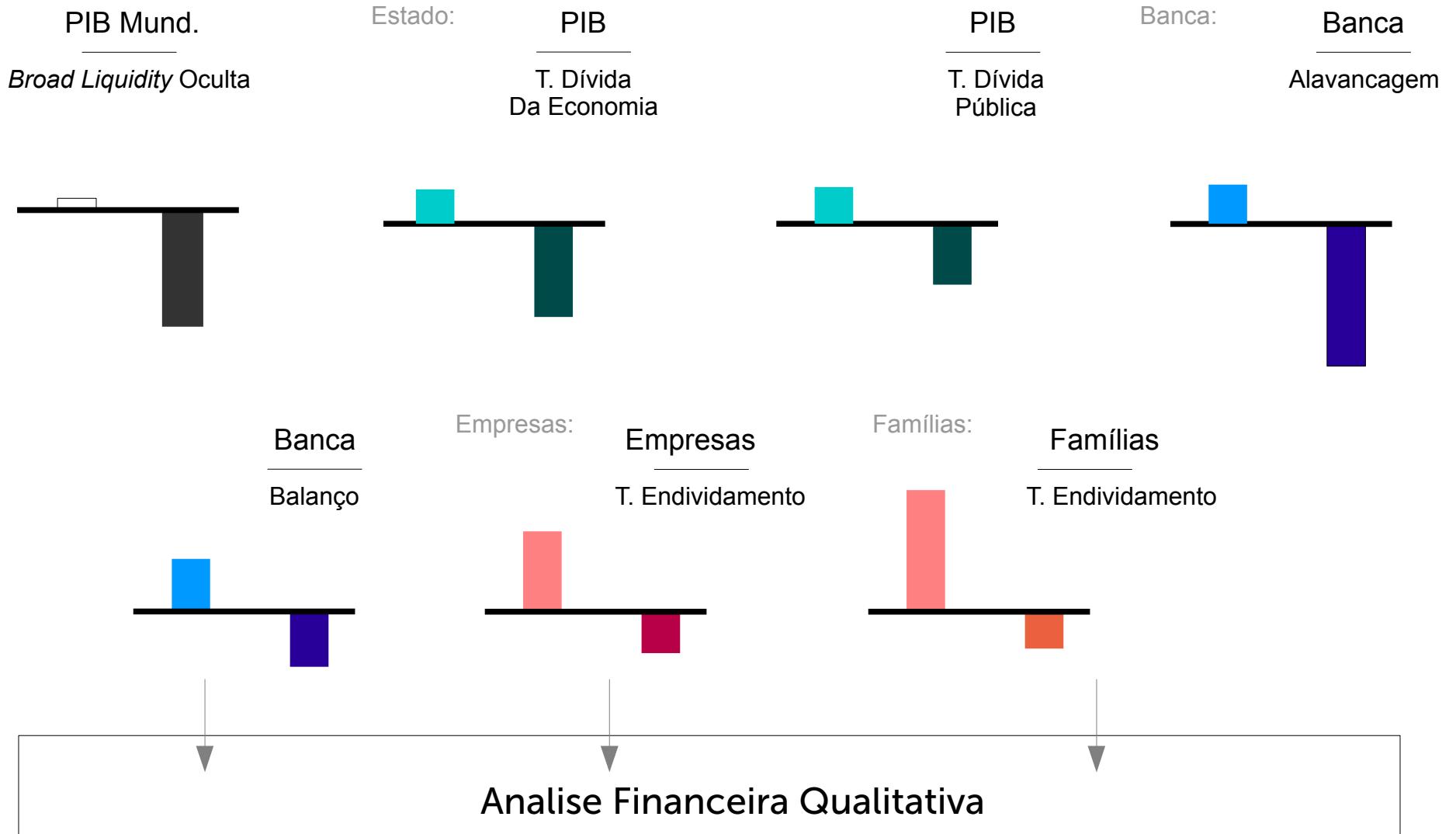


Mars one, 2016

## LIMITES

### RiscData

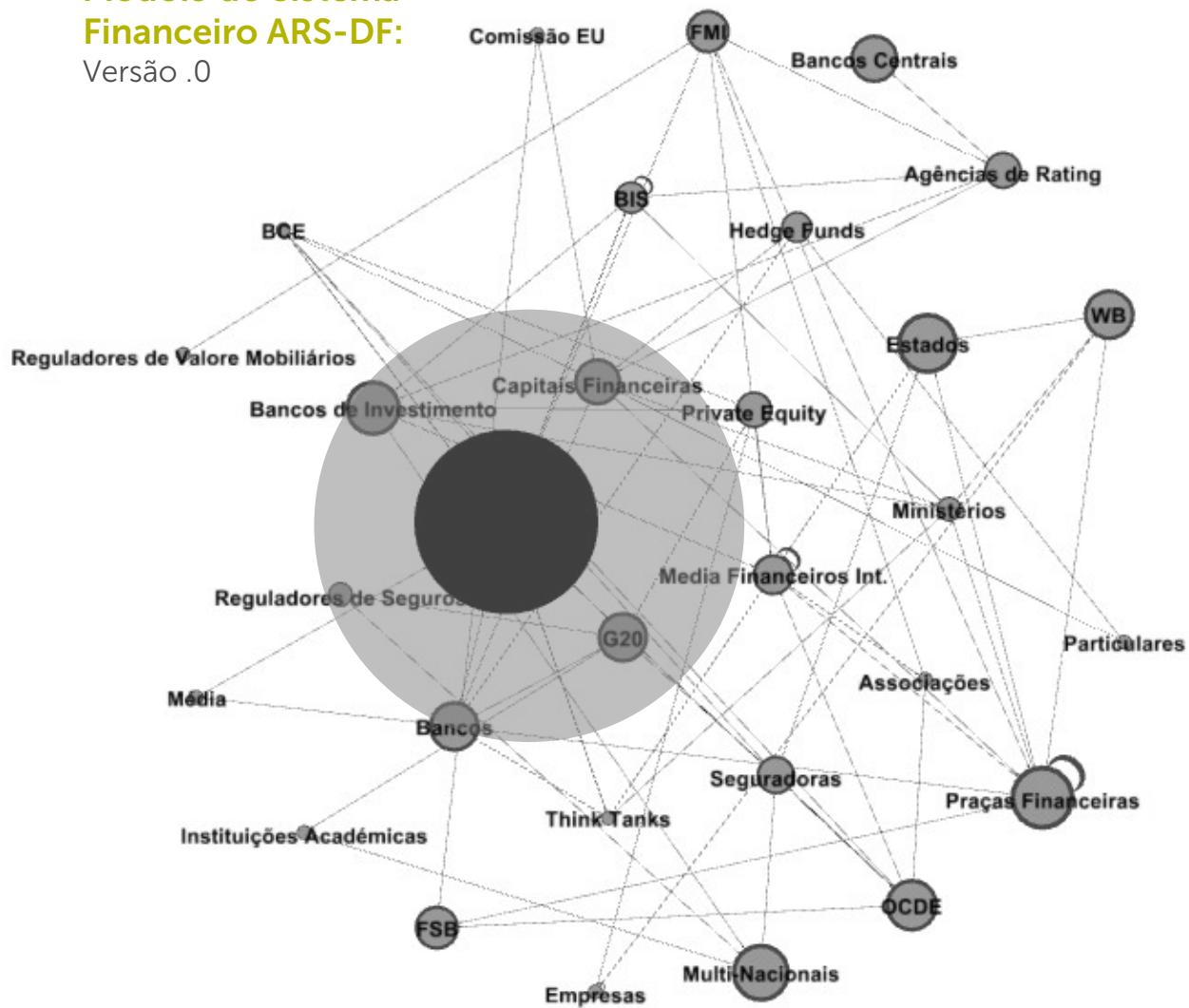
*Index intuitivo de risco financeiro*



# LIMITES RE-INTERMEDIAÇÃO

## Modelo do Sistema Financeiro ARS-DF:

Versão .0



As falhas no SMI também são uma questão de governança global

## Tecnologias de Mercado:

Negociação de Alta Frequência  
Modelação de Agentes  
Teoria dos Jogos e das Redes

## Re-regulação exemplos:

Avaliar a eficácia  
G20 /BSI BASEL III  
UE União Bancária  
UE Mecanismo de Resolução Único  
UE- Taxa de Transacção Bancária  
Avaliação de Robustez dos Reguladores

## Banca Obscura:

Uma questão de Governação global,  
Diferenciar Tipos de Planeamento Fiscal  
Transforma o Mercado num Jogo de Poker



## Conselho Integrado para a Estabilização Financeira

- Traduzir a complexidade evolutiva dos mercados
- Avaliação de eficácia regulamentar e do regulador
- Denunciar conflitos de interesse e ilegalidades
- Responsabilização
- Centro Internacional de Investigação em Inovação Financeira
- Centro de aproveitamento de inovação financeira responsável

# RISCOS CIBERNÉTICOS

## RISCOS SÓCIO-CIBERNÉTICOS

i.e. relativos à ciência do controlo e comunicação em sociedades



Sócio-cibernética em termos genéricos refere-se ao estudo da forma como as pessoas em sociedades.

Desenvolvem conhecimento e accções de forma autónoma, comunicam e se organizam.

Como estes elementos fundamentais se relacionam para dar origem a organizações emergentes e desenvolvimentos sociais planeados ou imprevistos.

Greyer F. 2000

## CIBERESPAÇO

"O ambiente (...) no qual ocorrem comunicações sobre redes de computadores"

Dicionário Oxford

Transformou e transforma dramaticamente a forma com as sociedades se organizam

**Sistema social**

**Nova dimensão Social**

**Espaço Político Económico e de Defesa**

**Infra-estrutura crítica**

Um agregador de informação de importância fundamental.  
(segurança física, de emprego de família etc..)

Descrição poderosa do ambiente que nos rodeia

Divulgação de conhecimento praticamente ilimitada

Evolução da organização do conhecimento

Veículo de afeto, da família, do amor da sexualidade

Propaganda

Censura

Vigilância

Maior abrangência de influência

Um substracto de conhecimento

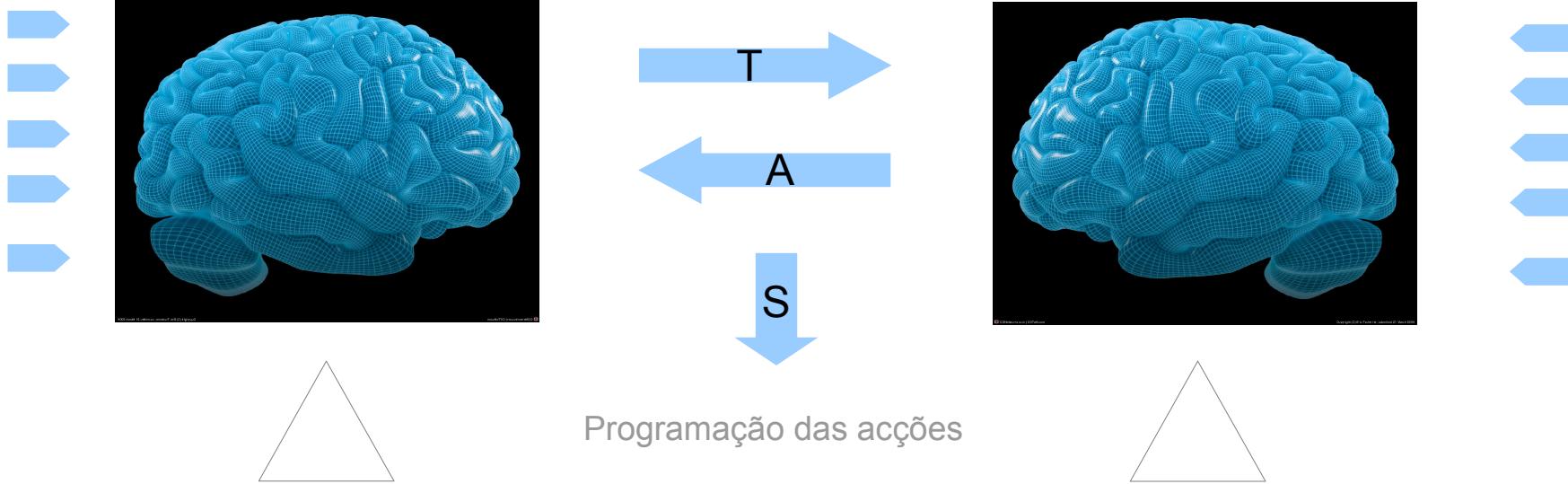
Condicionamento individual

Condicionamento Social

Capaz de interferir com a nossa  
percepção da realidade

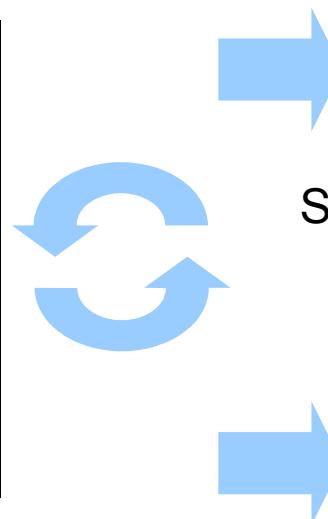
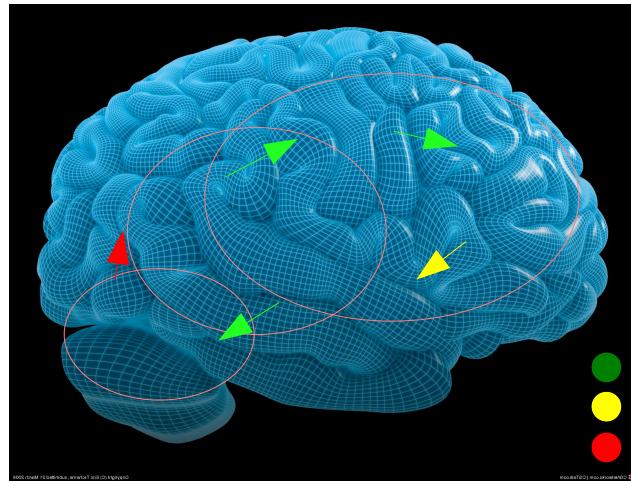
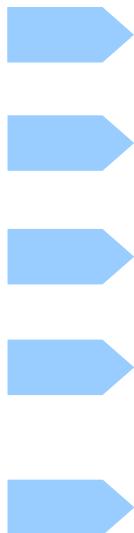
## HIPER-DIALÉTICA

É atractivo pois por definição o ser humano procura conhecimento, procura aprender e ensinar resolver problemas e buscar sentidos



É Fundamental para a inovação, por sua vez para o desenvolvimento económico e consequentemente para o exercício da soberania

## HIPER-DIALÉTICA



**Autonomia**

**Sistema de Crenças**

**Objectivos**

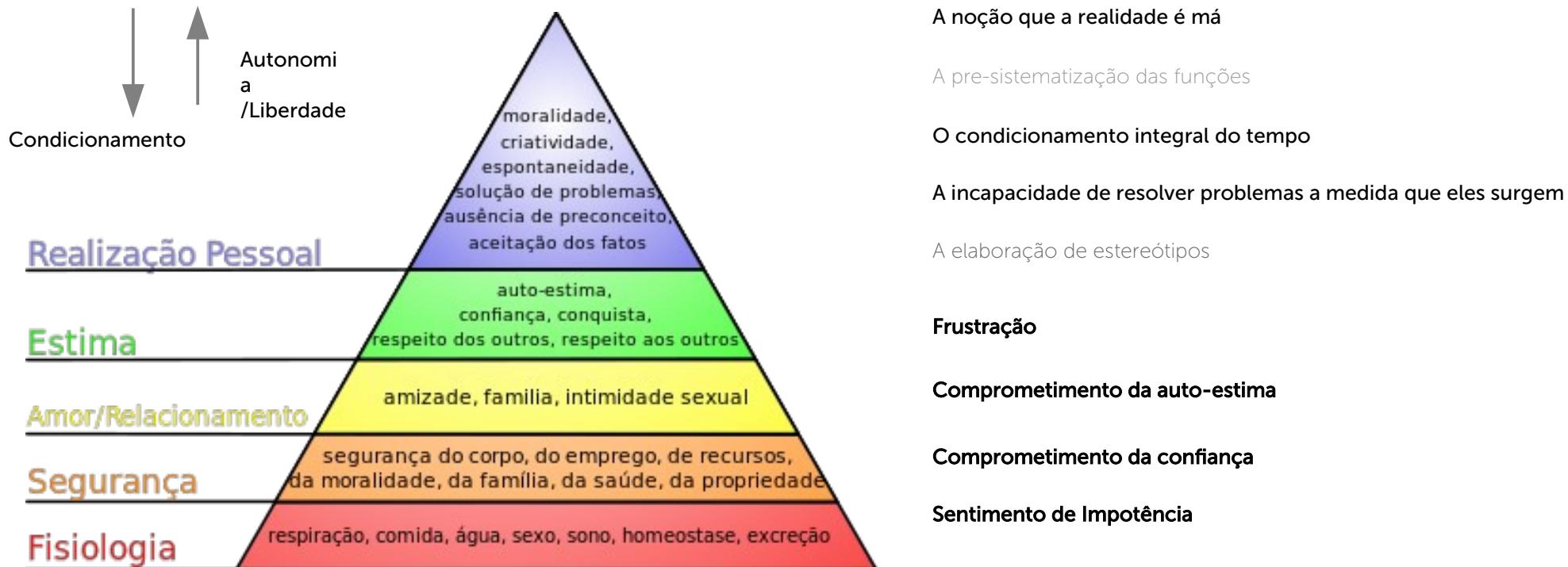
**Desejo**

**Acção Consciente**

**Acção subconsciente**

**Pulsão**

# RISCOS DE CONDICIONAMENTO INDIVIDUAL E COLECTIVO



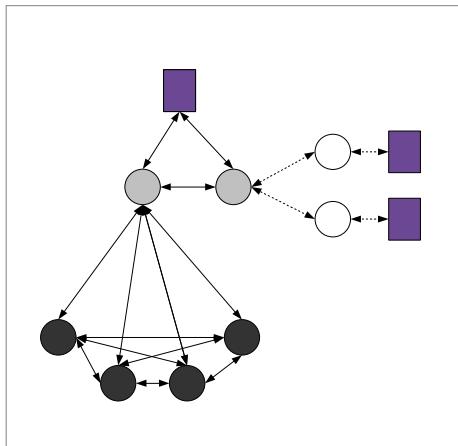
Maslow, A. 1943

# CONDICIONAMENTO ATRAVÉS DA COMPLEXIDADE

(natural)

Quanto mais complexo é o ambiente mais uma pessoa tem que pensar para lidar eficazmente com esse ambiente

Greyer, F. 2012



Propriedades da complexidade:

Non linearidade      Imprevisibilidade

Interdependência      Emergência de Estruturas

Araújo ,T. 2011

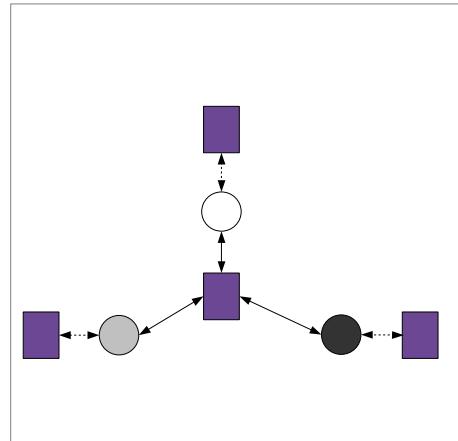
Condicionamentos possíveis:

**A incapacidade de resolver problemas a medida que eles surgem**

**Frustação**

**Alienação interpessoal**

**Alienação social**



Greyer, F. 2012      Maslow, A. 1943

# CONDICIONAMENTO SOCIAL PROMOVIDO

Vigilância em massa



Infracção ao art.º 17º do PIDCP

Logo é um Espaço Político Económico e de Defesa

Rede de Interceptação de comunicações USKSA PE 1998 ; 2001; 2013

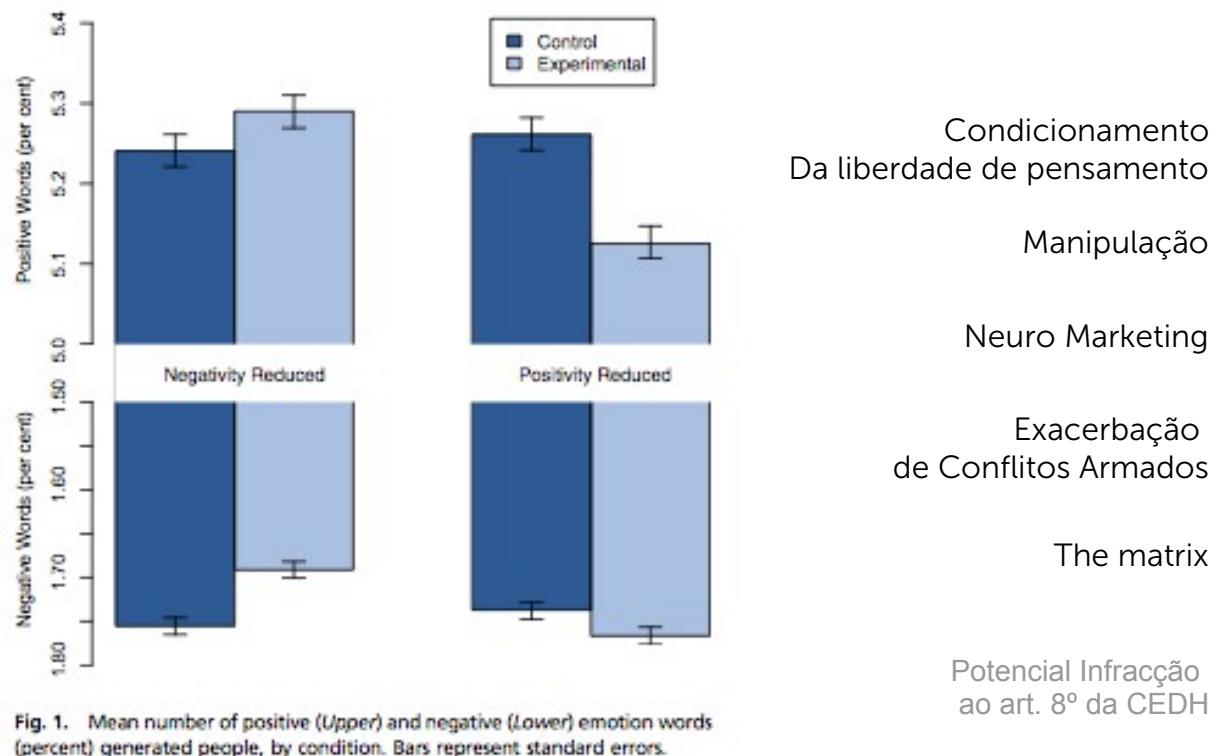
# CONDICIONAMENTO SOCIAL PROMOVIDO

## *Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks*

Risco de manipulação em massa

Estados emocionais podem ser transferidos através a outros via contágio emocional

Levando as pessoas a experimentar as mesmas emoções sem se aperceberem.



Condicionamento  
Da liberdade de pensamento

Manipulação

Neuro Marketing

Exacerbação  
de Conflitos Armados

The matrix

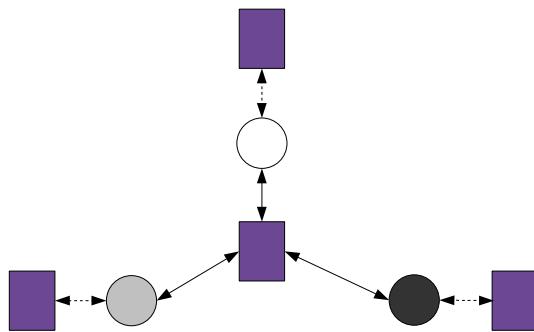
Potencial Infracção  
ao art. 8º da CEDH

689 003 indivíduos

Adam D.I et al, 2014

# CIBER RESILIÊNCIA

## Integrar para Simplificar



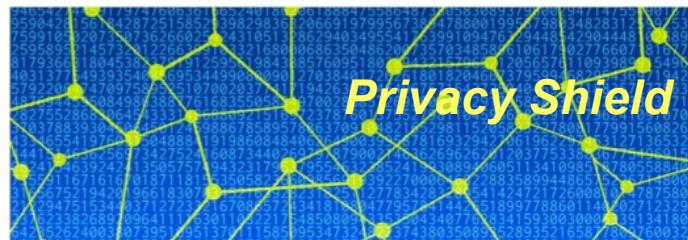
Redução de Complexidade

Evolução da organização do conhecimento

Divulgação praticamente ilimitada

Abrangência de influência

## Literacia em Segurança Digital



## Responsabilização

Adam D. I. Kramer,  
Jamie E. Guillory, e  
Jeffrey T. Hancock

São legalmente responsáveis  
pela infracção do princípio  
do consentimento  
informado em experiências  
psico/sociológicas

Deverá conduzir-se uma  
levantamento  
histórico das infracções  
legais do Facebook

As pessoas não deixam o FB,  
Porque é um Metaciberespaço baseado na  
exploração das necessidades  
mais básicas das pessoas

Porque sua alavancagem  
financeira, tecnológica e de  
marketing. Sobrepõe-se à  
percepção do risco



Rede Activa

Responsabilização

Certificação de redes (bottom up)

*Advocacy*

Consciencialização

Promoção de um

Ciberespaço

Respeitador dos Direitos

Humanos

Criação de Alianças





© 2016