

O digital, a mobilidade e a economia da privacidade

Luis Borges Gouveia
lmbg@ufp.edu.pt

Conferência Privacidade, Inovação e Internet

30 de janeiro de 2015

Culturgest, Lisboa



associação para a
promoção e desenvolvimento
da Sociedade da Informação

Resumo da apresentação

- **digital, a mobilidade e a economia da privacidade**
- Existe um cada vez maior número de dispositivos móveis em uso. Acresce uma maior exploração do seu uso para suporte à atividade diária. Tal cria um ambiente propício para o desenvolvimento de um ecossistema diverso daquele que normalmente regula as comunicações entre pessoas e organizações. Desta forma, o digital e a necessidade de mobilidade tem necessariamente impacte na privacidade e na organização económica de quem troca informação.

Conferência Privacidade, Inovação e Internet

30 de Janeiro de 2015, Culturgest, Lisboa, Portugal.



Uma ideia de mundo

Agora...

Sociedade da Informação

- Uso intensivo de computadores e redes
(do saber usar ao saber o que fazer com eles...)
- A informação que conta é digital
(a informação já não é o que era e vale pouco...)
- A organização que conta é a rede
(as hierarquias são uma simplificação num momento...)

O que significa?



Dois aspetos essenciais

• Sustentabilidade

Como garanto a minha liberdade ou como o valor gerado cobre o valor absorvido*

**(valor: económico, social, político e satisfação)*

• Soberania

*Como garanto a minha identidade** ou como posso ser reconhecido como eu próprio e ser o que quero/posso ser*

*** (marca: pessoa, empresa, nação)*

O DIGITAL

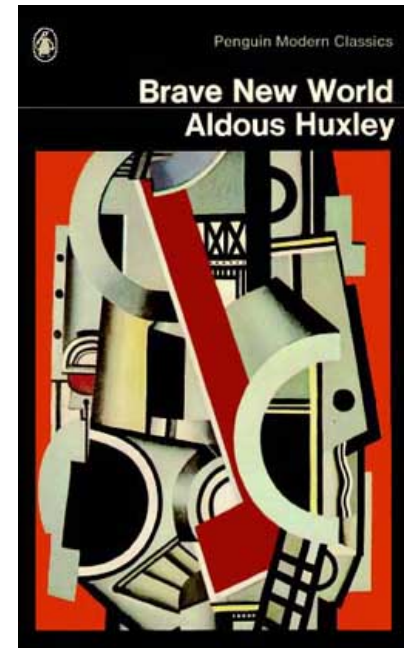
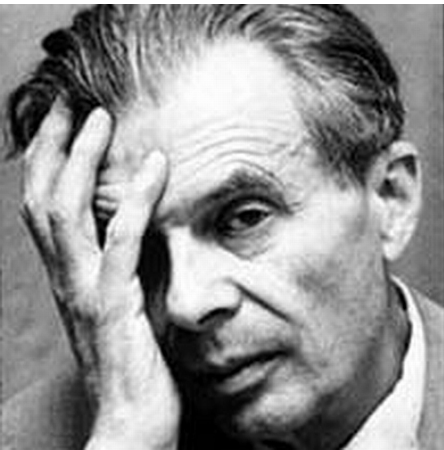
está a ser...

Uma viagem coletiva



Internet como um admirável mundo novo

- Aldous Huxley (1894-1963) defendeu que um mundo de paraíso construído em torno da tecnologia não pode constituir uma alternativa válida para as pessoas e as suas ligações emocionais (ele é a favor da felicidade universal e não de uma verdade perfeita e pura) – <http://www.huxley.net/>



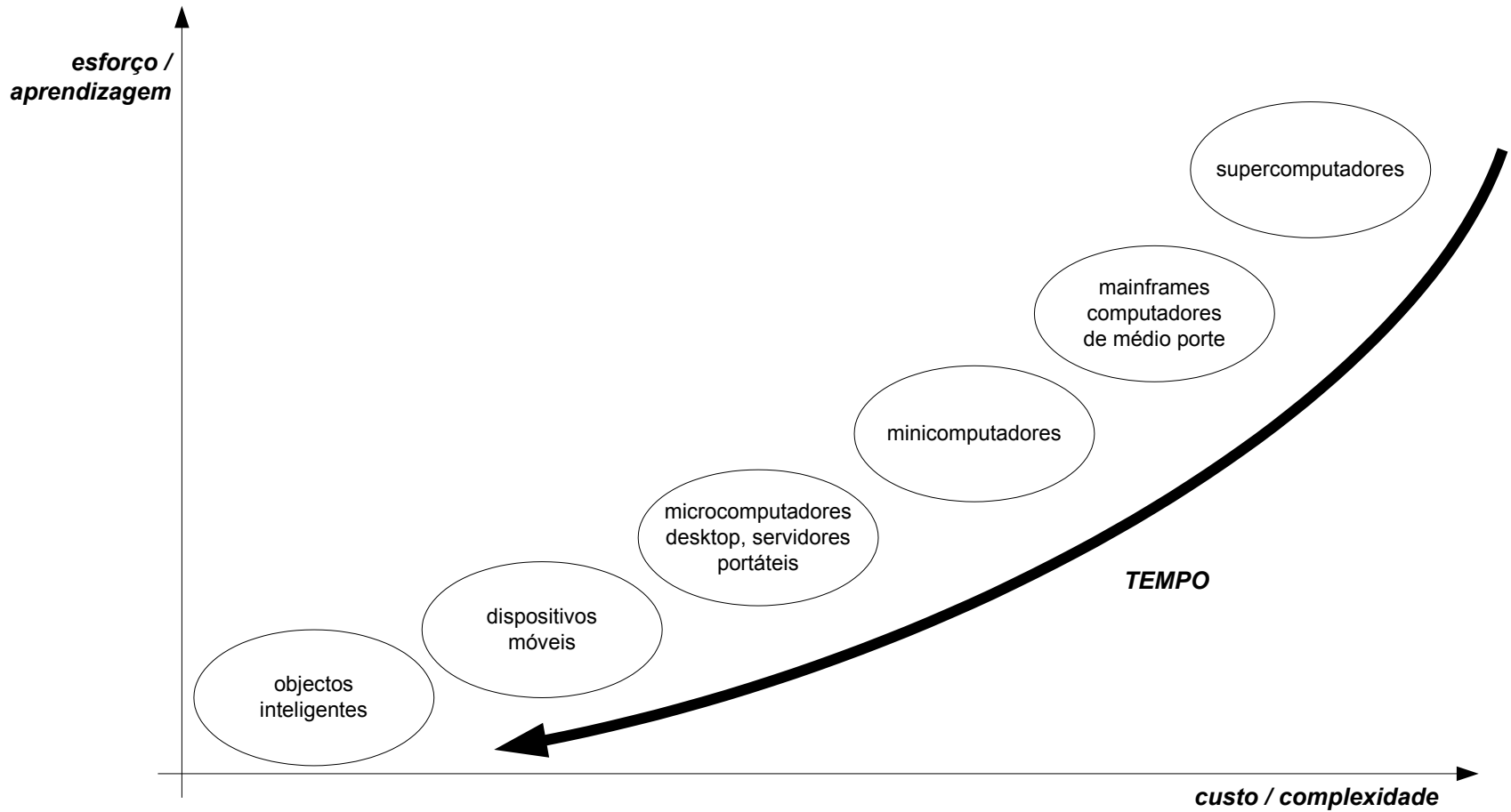
Algumas ideias deste mundo novo...

- Altamente conetado
- Opera em ritmo acelerado
- Em constante mudança
- Espaços de trabalho em mutação constante (de recreio também?...)
- Fazer agora, em qualquer local, com a tecnologia disponível, sem tomar tempo e com eficiência de recursos
- Ação tem de ser:
 - Orientada à colaboração
 - Aprendizagem ao longo da vida
 - Auto aprendizagem
- Estar preparado para:
 - Partilhar, cocriar, ser criativo, reutilizar e estar sempre ligado e com alta mobilidade, descartar

Desafios Digitais



Menos computadores, mais *gadgets*



Onde está o computador!

**Escondido na(s) rede(s)
e
Conetado por transações
e
Fluxos de dados**

*“algures no meio de nós”
Uma ubiquidade quase
religiosa*



Implicações...



Do mundo analógico para o mundo digital

- **Aprender**

- analógico: **memorizar** para aprender
- digital: **esquecer** para aprender

- **Trabalhar**

- analógico: **tomar tempo** para trabalhar
- digital: trabalhar **sem tomar tempo**

- **Ensinar**

- analógico: **organizar, estruturar e transmitir**
- digital: **curar, contar e animar**

Vários desafios

PRIVACIDADE e SEGURANÇA

Proteção de dados

Transparência

Domínio público

Domínio privado

Vários desafios

PRIVACIDADE (e/ou) SEGURANÇA

Proteção de dados

Transparência

ONDE ESTÁ O VALOR?

Domínio público

Domínio privado

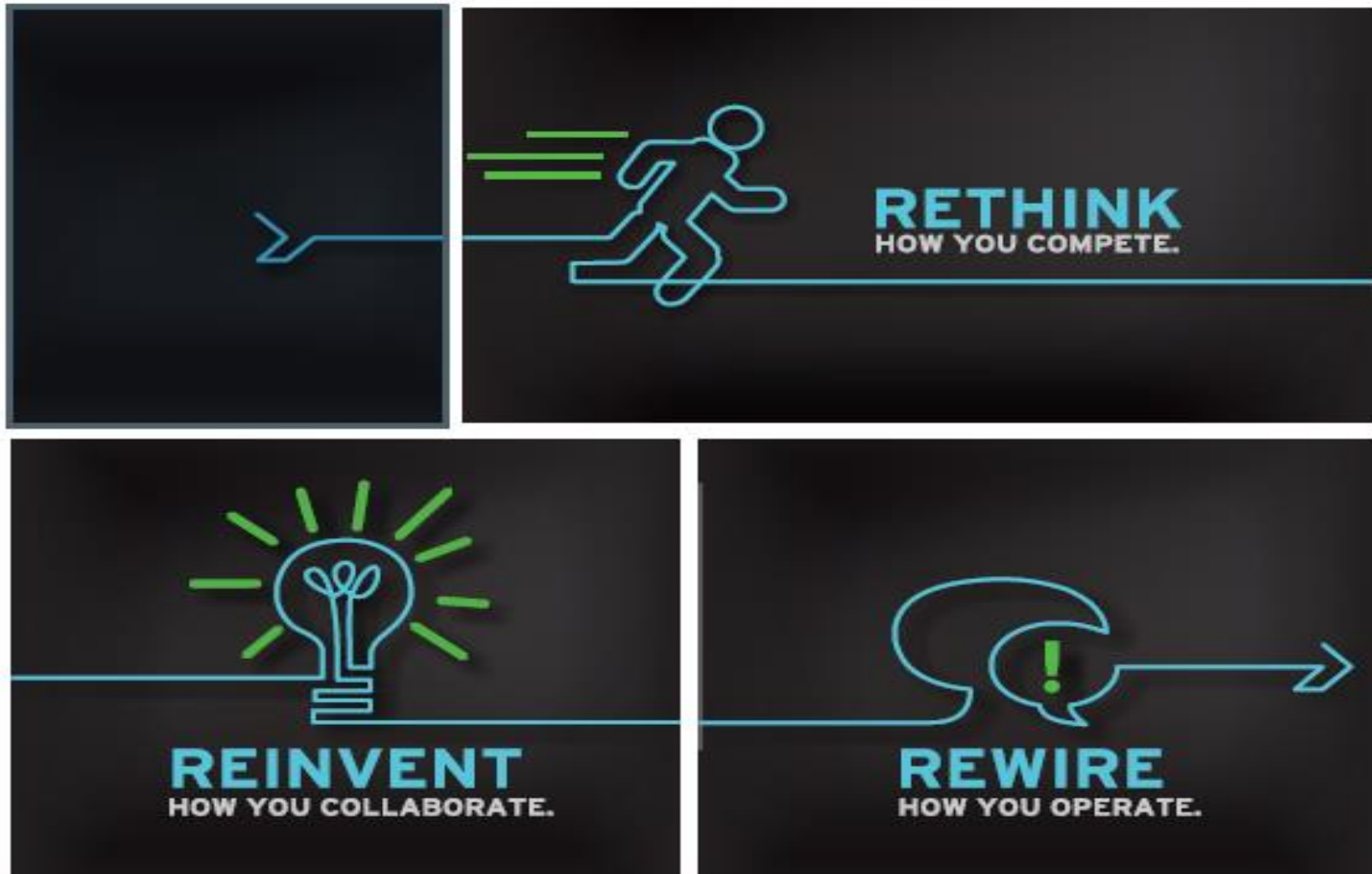
Redes e sistemas complexos

(alteração das formas de organização mais comuns)

- Mais do que um caminho e múltiplas relações de cada entidade (nodo) que estabelece relações com outras entidades (ligação)
 - forma redes interligadas como o padrão das organizações, tal como da atividade humana
- Estas redes possuem características que proporcionam em conjunto, a elaboração de sistemas complexos
 - regras simples associadas com os constructos básicos de nodos e das suas (inter)ligações
 - permite o estabelecimento de sistemas escaláveis e flexíveis, o que os torna muito adaptáveis
 - proporciona uma gestão distribuída e auto regulada, sem entidade central que supervisione a totalidade do sistema (sistema distribuído)
- Capaz de reagir e recompor a sua geometria por via de estímulos externos, logo não previsível (sistema complexo)

+digital, +inteligente

(exemplo: SMAC *social, mobile, analytics, and cloud*)



Advertência...

- “desempenho” digital não é apenas relacionado com computadores e redes
- Seremos sempre analógicos, mas as nossas interações são mais digitais que nunca



Caminhos possíveis...

- Reinventar as nossas noções de tempo e espaço
- Reinventar a função de processar informação
- Lidar com os desafios da informação

Fazer isso em rede!



Isso quer dizer, na perspectiva da rede?

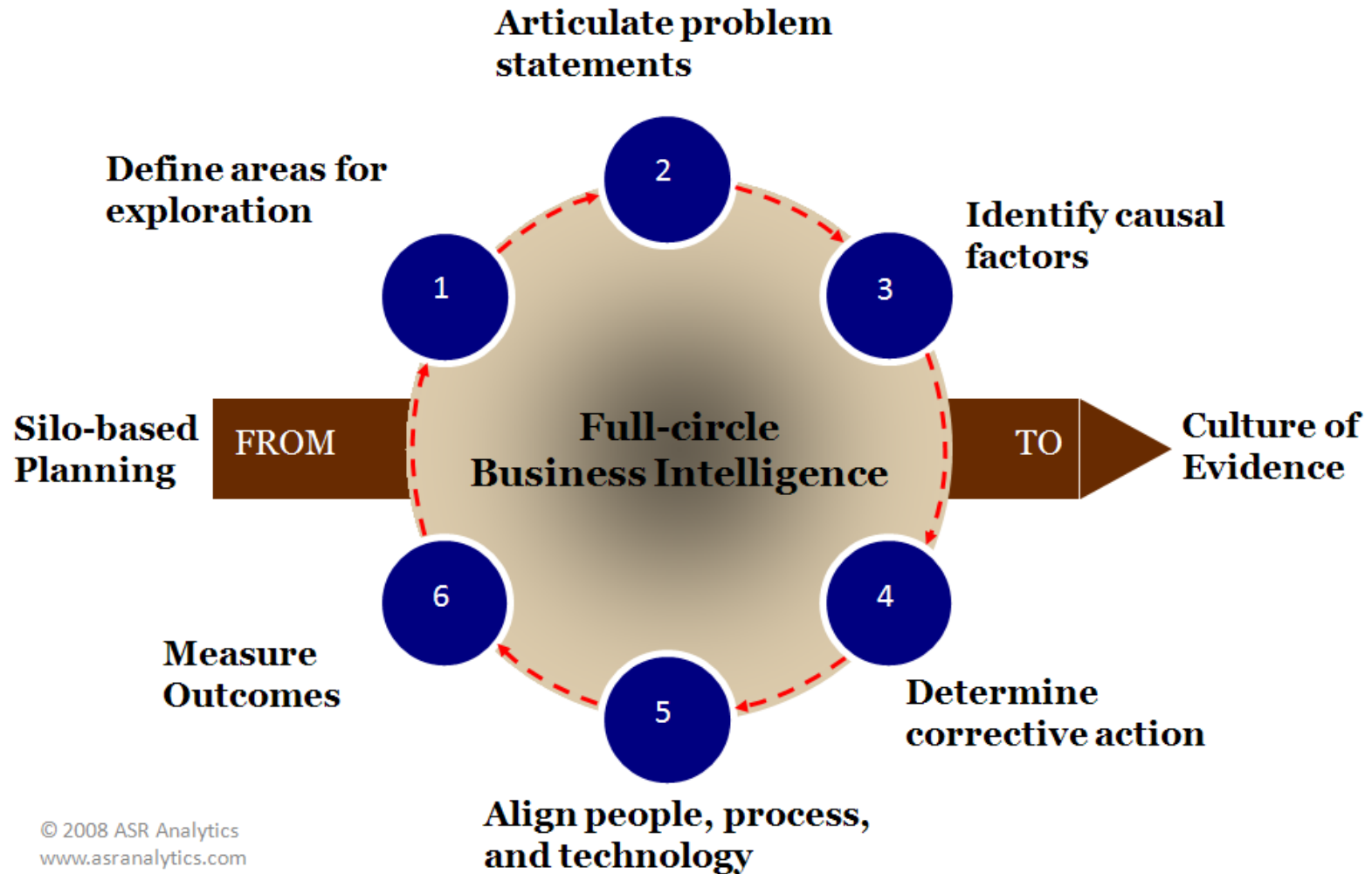
- Novas formas de lidar com a descoberta da informação
 - O que deve ser descoberto (lado da oferta)
 - Foco no **CONTROLE**
 - Como pode ser descoberta (lado procura)
 - Foco na **EFICIÊNCIA**
 - Qual o resultado de descobrir (lado cliente)
 - Foco na **EFICÁCIA**

Isso quer dizer, na perspetiva da rede?

- Novas formas de lidar com a descoberta da informação
 - O que deve ser descoberto (lado da oferta)
 - Foco no **CONTROLE**
 - Como pode ser descoberto (lado procura)
 - Foco na **EFICIÊNCIA**
 - Qual o resultado de descobrir (lado cliente)
 - Foco na **EFICÁCIA**

QUALIDADE

Inteligência nos negócios (foco no valor da informação)



Inteligência

(foco na análise de informação)

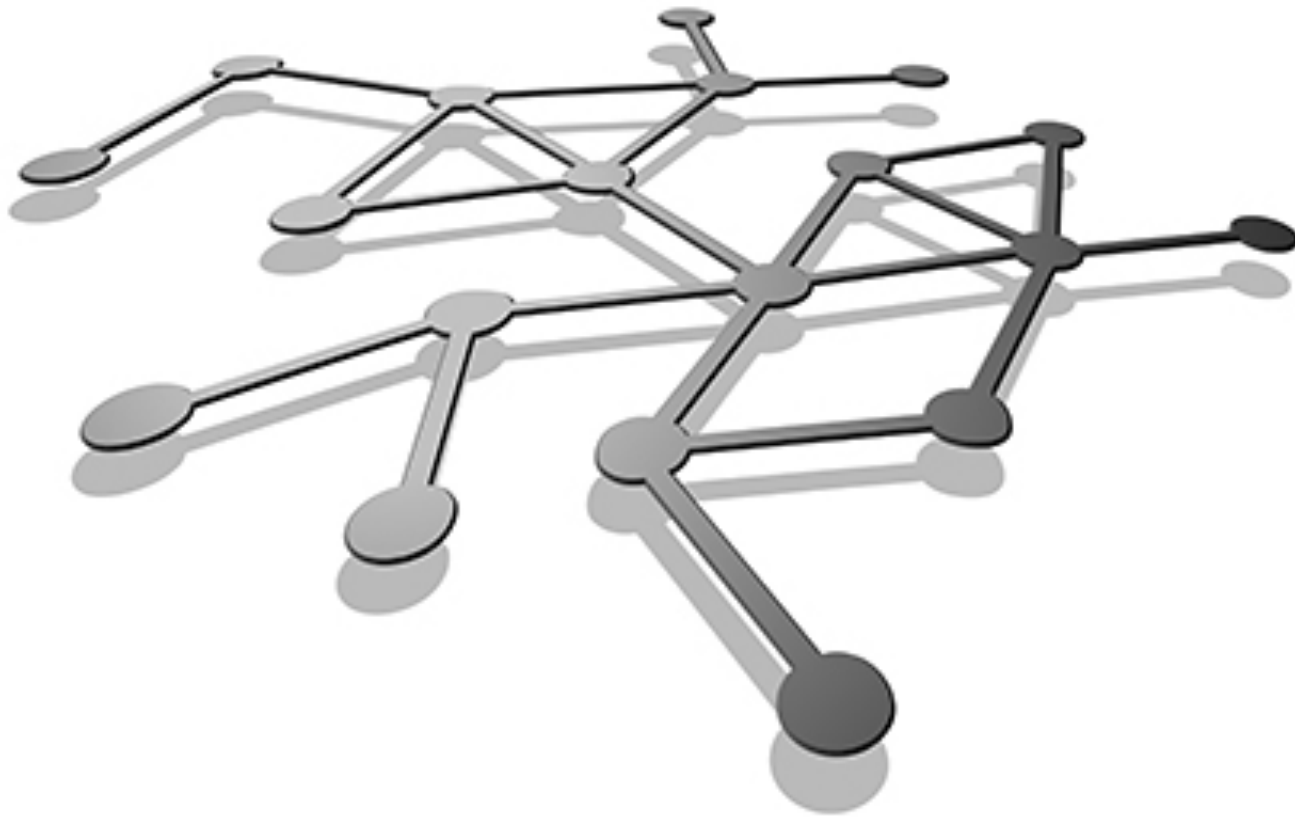
- Sensorial: sentir e capturar dados e informação
 - De forma distribuída
 - Sem aumento de custos e esforço
- Filtrar e reduzir complexidade de dados e informação
 - Suporte à formação de conhecimento
 - Suporte ao entendimento
 - Suporte ao comando e controle
- Analisar informação
 - A tempo real
 - Para lidar com contingência
 - Para cenários desconhecidos

A maior alavanca para a mudança são as alterações exteriores

CONTEXTO DE MUDANÇA

Complexidade

das redes e complexidade na colaboração e partilha



(social) networking?

Networking

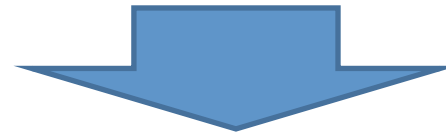
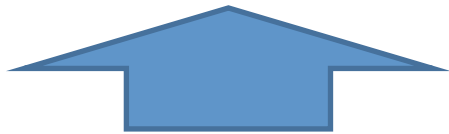
notWorking

!?:-(*Michael Tchong*

<http://www.ubercool.com/>

A importância do indivíduo

A(s) **rede(s)** aumentam o valor do **indivíduo**



O **Indivíduo** aumenta valor da(s) **rede(s)**



Forças de coesão

- ***Proximidade***
- ***Escala humana***
- ***Confiança***

LINKS

O Poder é uma medida de não-rede, A. Franco, 09

A produção social transforma mercados e liberdade, Y. Benkler, 06

As redes estão presentes em todo o lado, A. Barabási, 02



FAZER MAIS + COM MENOS –

*inovação, criatividade,...
desperdício,... conhecimento,...*

(“informação ou se usa ou se perde...”)

Colaborar, explorar e partilhar!

Mesmo a mobilidade individual é problema de todos

O EXEMPLO DA MOBILIDADE

Mobilidade (questões)

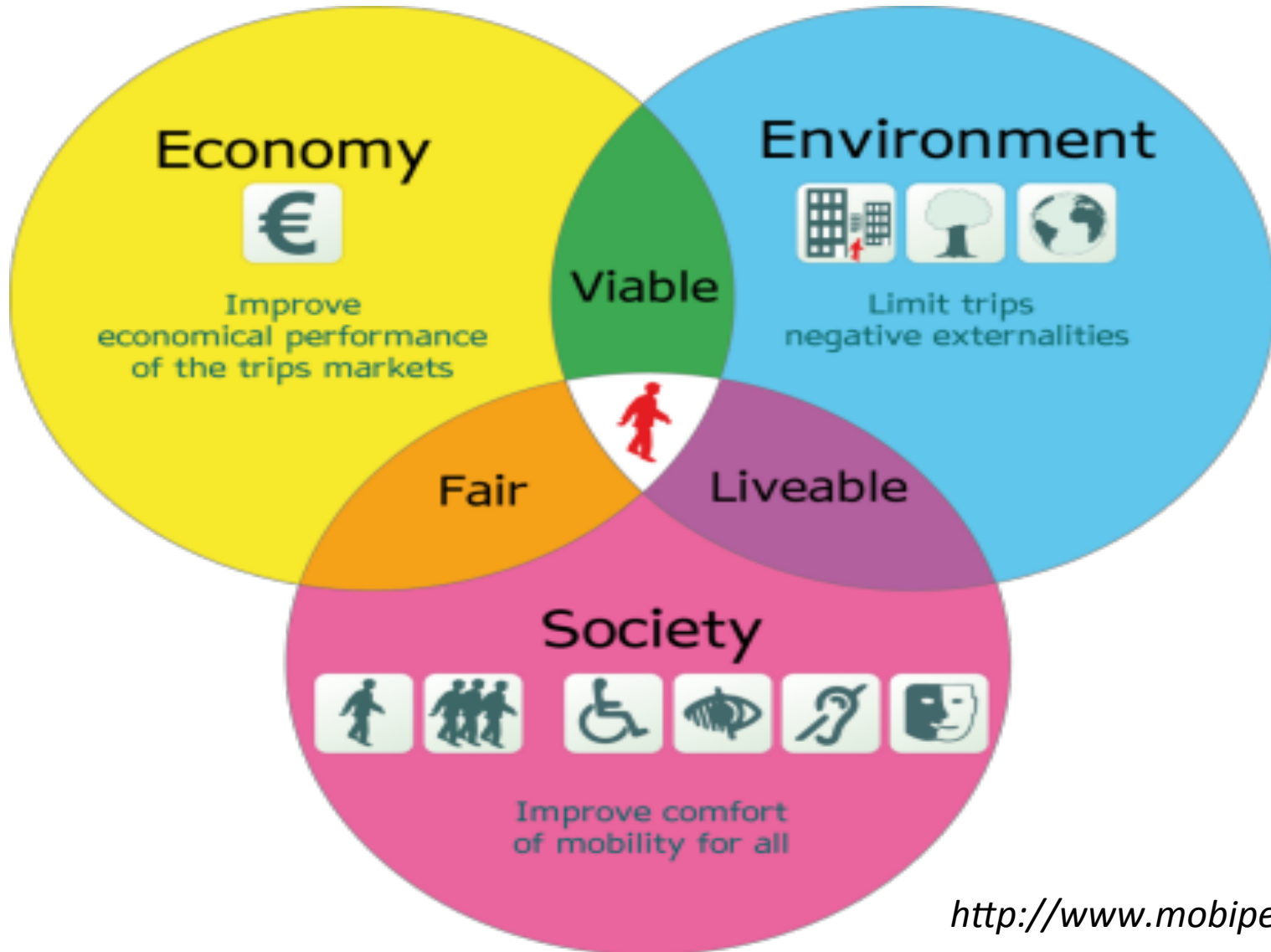
- Dimensões
 - o espaço e o tempo (*onde e quando?*)
 - a logística (*como consigo?*)
 - o custo (*quanto custa?*)
 - os recursos (*o que é necessário?*)
 - o indivíduo (*qual o esforço?*)
 - as pessoas (*como partilhar?*)
 - A qualidade de vida (*qual o impacto?*)
- Palavras semelhantes
 - Mobilização (*agregar e conjugar recursos...*)
 - Móbil (*uma razão para...*)

Mobilidade

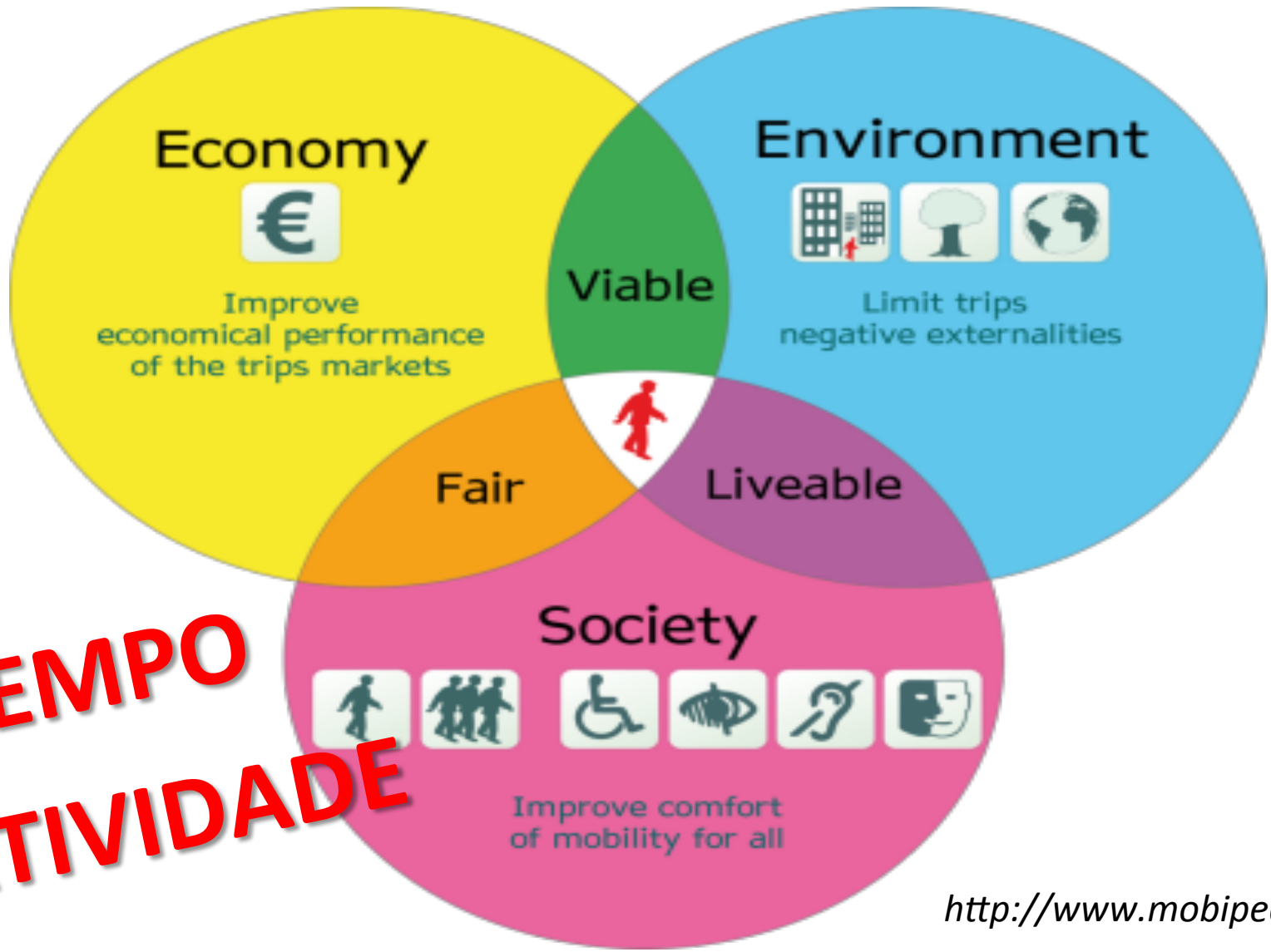
- Deslocação | movimento | mudança
 - A qualidade de ser móvel
- Fenómeno social | económico | logístico
 - Movimento de indivíduos de um local para outro, de emprego ou de um nível social ou económico para outro
- Conceito abrangente relacionado com movimento
 - ... *“Circular é viver”*

Conceito abrangente e com impacte político

A mobilidade sustentável



A mobilidade sustentável



TEMPO
ATIVIDADE

Dispositivos móveis



- Autonomia
- Diversidade



- Integração *
- Desafios (aprender, manter, suportar)

** As questões do open data e o papel da regulação*

O desafio do acesso

- A infraestrutura
 - Acesso à Internet
 - Custos, disponibilidade
 - Ligações assimétricas/simétricas
 - Acesso à Informação (dados e conteúdos)
 - Espaços culturais: museus, arquivos e bibliotecas
 - Espaços públicos e equipamentos sociais
 - Não lugares e deteção de não lugares
 - Informação de atividade económica, política e social

Dimensão da mobilidade...

- O digital e a compreensão que:
 - Conseguir e ter informação disponível
 - Saber utilizar essa informação
 - Partilhar e trocar essa e nova informação
 - ...e recursos (aplicações, estratégias, etc.)

Pode proporcionar uma mobilidade sustentada
- É uma questão coletiva, da comunidade
 - É construída e fomentada pela comunidade (fora do quadro dos interesses societais)
 - Tem retorno social, económico e impacto na qualidade de vida

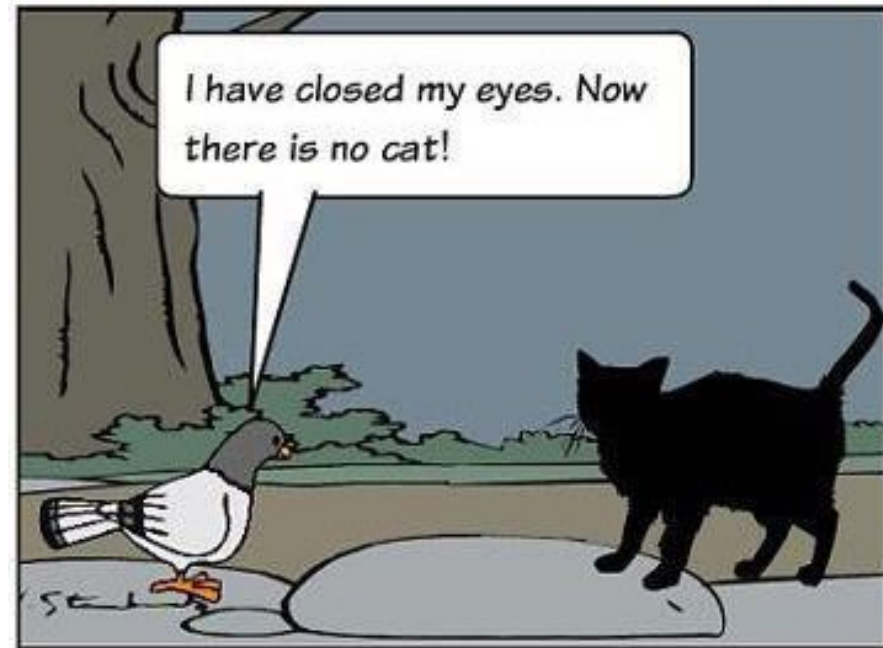
**IN CASE
OF FIRE,
TAKE
STAIRS**



Uma última nota para enaltecer o papel de uma ordem diferente

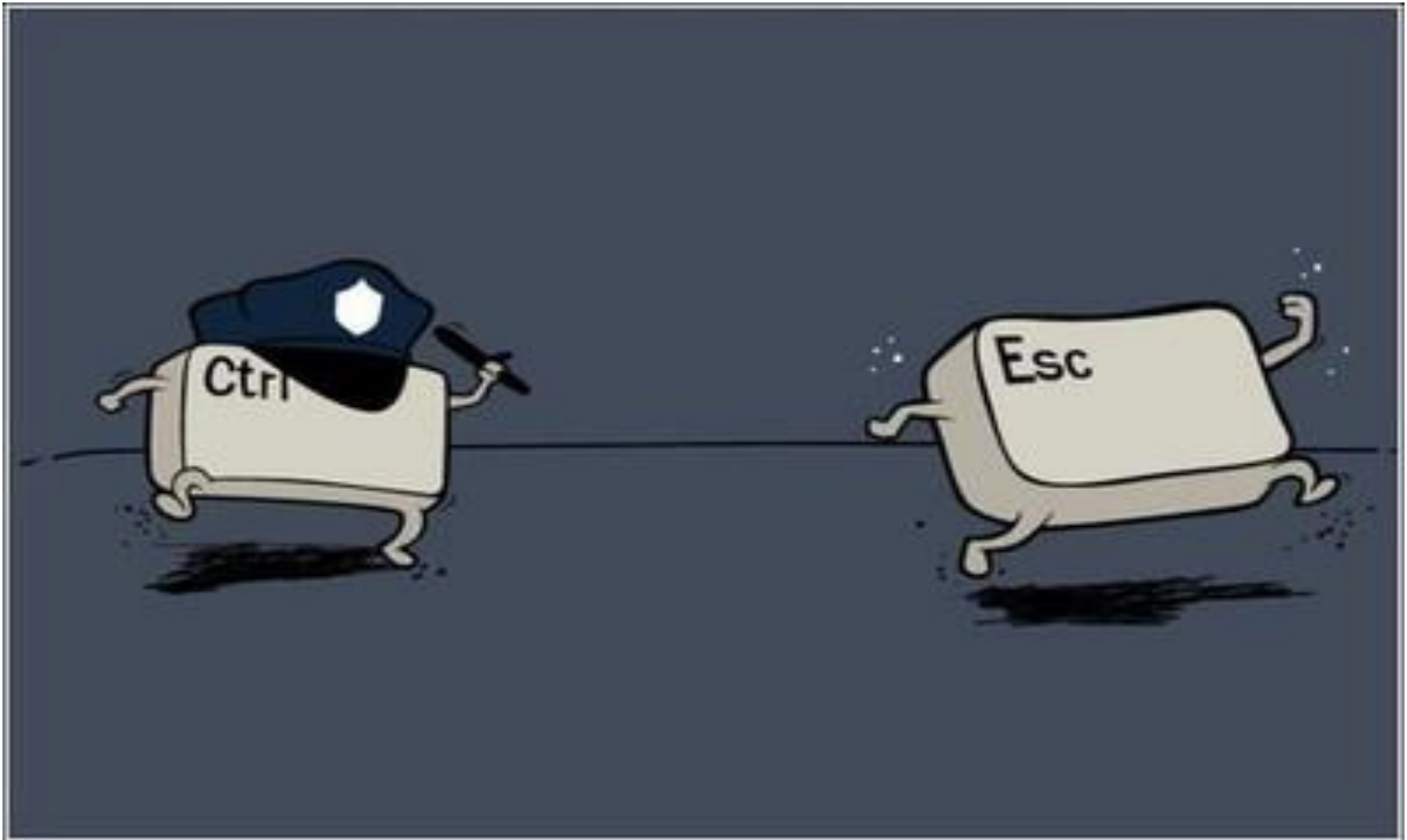
EPÍLOGO PARA O USO DE REDES E SISTEMAS COMPLEXOS

- Lidar com redes e o digital
- Não é
 - Bloquear
 - Ignorar
 - Conter
- Do comando e controle à governança



Questão: *quem comanda e controla?*

As TICs tem facilitado a preguiça de não pensar em soluções





<http://about.me/lbgouveia>

- Professor Associado com Agregação Universidade Fernando Pessoa
 - Agregado em Engenharia e Gestão Industrial (U. Aveiro, 2010)
 - Doutorado em Ciências da Computação (U. Lancaster, UK, 2002)
 - Mestre em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores (U. Porto, 1995)
- Foi Diretor Técnico de Aplicações e Inovação e um dos arquitetos do Gaia Global, a iniciativa de Cidades Digitais do município de Vila Nova de Gaia (2000-2005) e um dos responsáveis pela iniciativa de universidade virtual da UFP (2005-2009)
- Atualmente está envolvido em três projetos nas seguintes áreas, que se complementam pelo impacto que o digital tem na qualidade de vida das pessoas: A Universidade Séc. XXI; As cidades Inteligentes; e Segurança da Informação.