www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

e-Planning
para a Transição Digital e o Poder Local

Pedro Ferraz de Abreu

e-Planning Consortium

10 Dezembro 2021

Webinar CVEL/ANAM

Release 0.9

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

www.citidep.net www.labtec-cs.net

Delegação a Audiência, **2021/10/19**
Assembleia da República, 12C-CC

Pedro Ferraz de Abreu, PhD, CITIDEP, Presidente [**Interveniente**]

Joseph Ferreira Jr., PhD, MIT, Head of UIS/DUSP [**Interveniente**]

Glória Ramalho, PhD, CITIDEP, Directora Dpt. Formação

Parceiros:

Albino Almeida, Deputado Municipal, ANAM, Presidente [**Interveniente**]

Muriel Gavira, UNICAMP, Professora, FCA

Vasco Lupi Costa, Rarissimas, Presidente da Mesa da AG

Eberval Castro, IFSP, Director-Geral

<u>Em representação no *Consortium e-Planning*</u>
MIT - Massachusetts Institute of Technology, USA
MIT UIS - Urban Information Systems ; MIT DUSP - Dept. of Urban Studies & Planning
ANAM - Associação Nacional de Assembleias Municipais, Portugal
Rarissimas - Associação Nacional de Deficiências Mentais e Raras
IFSP - Instituto Federal de S. Paulo, Brasil
UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas, Brasil
IBICT -Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
ISCAL - Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa (IPL)
UL - Universidade de Lisboa (FA-UL, FC-UL)
UNL - Universidade Nova de Lisboa (FCT-UNL)
CITIDEP - Centro de Investigação de Tecnologias de Informação para uma Democracia Participativa

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

- As Promessas da "Transição Digital"
- Algumas Realidades da Era Digital
- A abordagem e-Planning
- Linhas de Trabalho com a ANAM

Webinar CVEL/ANAM 10 Dezembro 2021

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• As Promessas da "Transição Digital"

Nações Unidas

desde 2001

O ***Relatório do Desenvolvimento Humano*** de 2001 (UNDP, ONU) concluiu que as tecnologias de informação e comunicação (TIC):

- *"podem dar uma grande contribuição para reduzir a pobreza no mundo"*

e são

- *"um verdadeiro salto tecnológico favorecendo a democracia e a expansão do conhecimento para os mais pobres"*

(HDR 2001, UNDP - ONU).

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• As Promessas da "Transição Digital"

PRR

PRINCIPAIS MEDIDAS PARA APOIAR A TRANSIÇÃO DIGITAL DE PORTUGAL

22% 22 % da dotação total do plano afetos a reformas e investimentos para apoiar objetivos digitais

- **Estabelecimentos de ensino e formação profissional** — modernização dos laboratórios tecnológicos e do equipamento técnico nas escolas secundárias e nos centros de formação profissional [**521 milhões de EUR**]
- **Transição digital na saúde** — modernização dos sistemas informáticos do Serviço Nacional de Saúde e aumento da digitalização dos registos médicos em conformidade com princípios de segurança adequados. [**300 milhões de EUR**]
- **Transição digital das empresas** — apoio às pequenas e médias empresas e respetivos trabalhadores, proporcionando-lhes formação específica em competências digitais e acompanhamento personalizado para as ajudar a utilizar da melhor forma as tecnologias digitais [**650 milhões de EUR**]

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

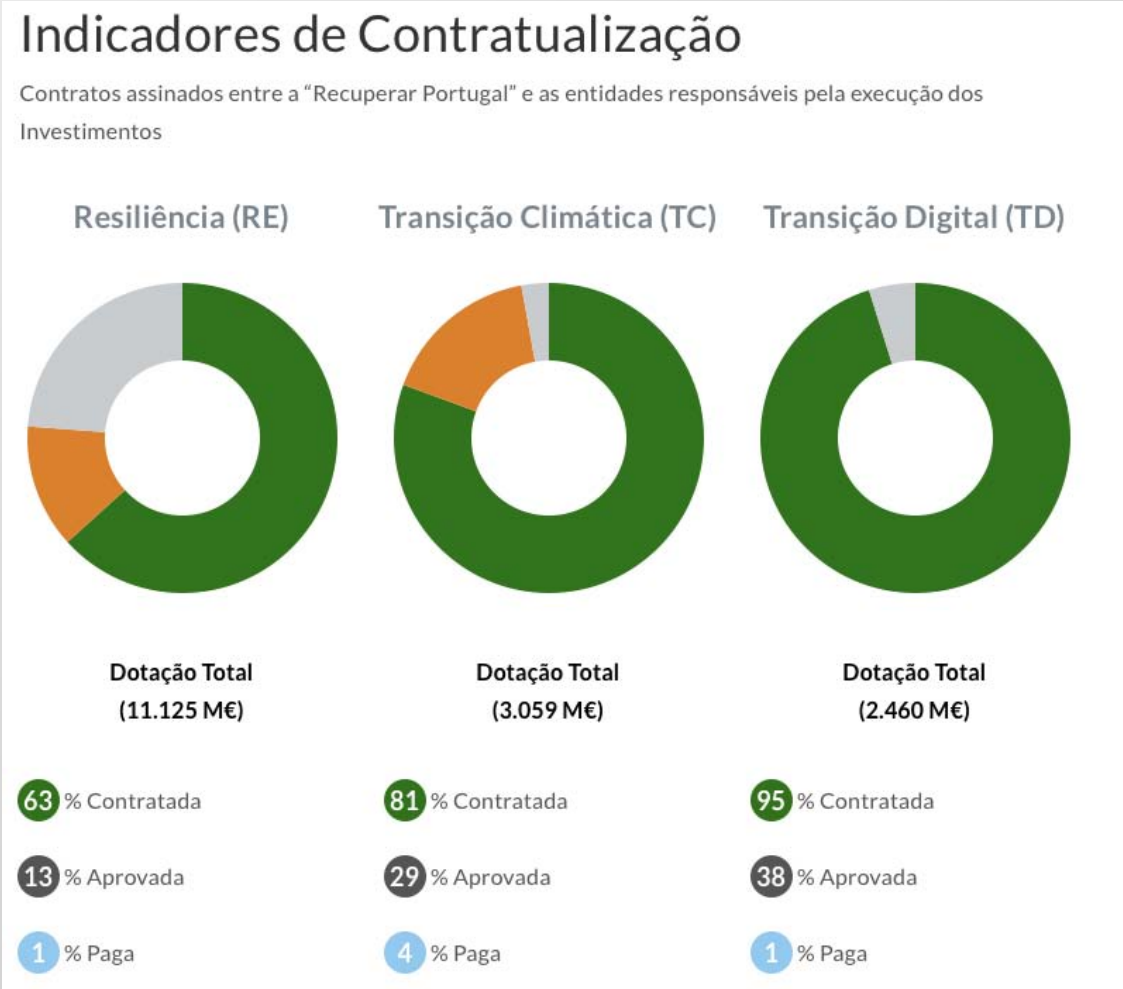
www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

PRR

• As Promessas da "Transição Digital"



© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• As Promessas da "Transição Digital"

"Free Wi-Fi for Europeans"

"WiFi4EU atribui vales a 277 câmaras municipais portuguesas"
ANACOM, Julho 2020

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• As Promessas da "Transição Digital"

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Algumas Realidades da Era Digital

Alguns exemplos...

- Uma Economia de Mercado? Livre Concorrência? Empreendedorismo?

- Inclusão Digital Social e Territorial: do "marketing", à realidade

- Assimetria e Não-Neutralidade da Internet: os custos reais

- As "Redes Sociais" - ou Bolhas/seguidores, Profiling, Custo do Grátis

- Literacia Digital - "fosso" social e geracional + "fake news"

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

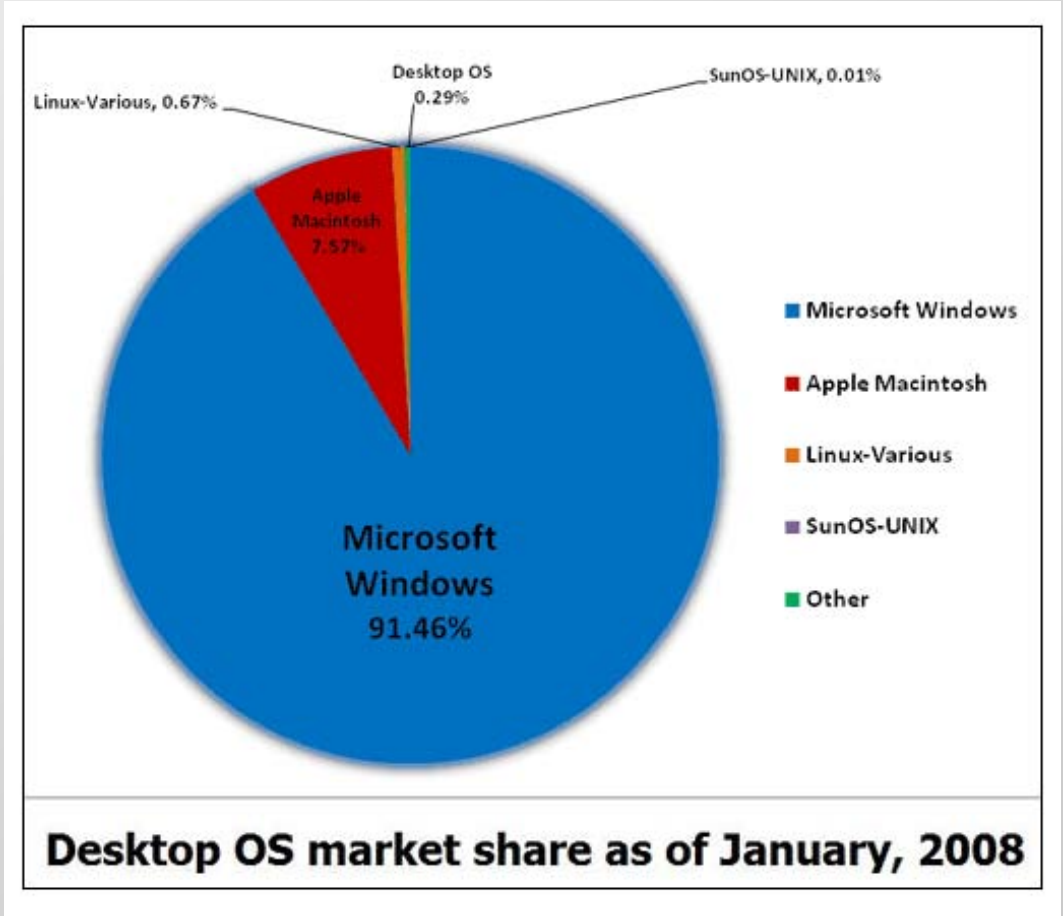
CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Algumas Realidades da Era Digital

Livre Concorrência? Empreendedorismo?

World Computer OS desktop market share 2008



© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

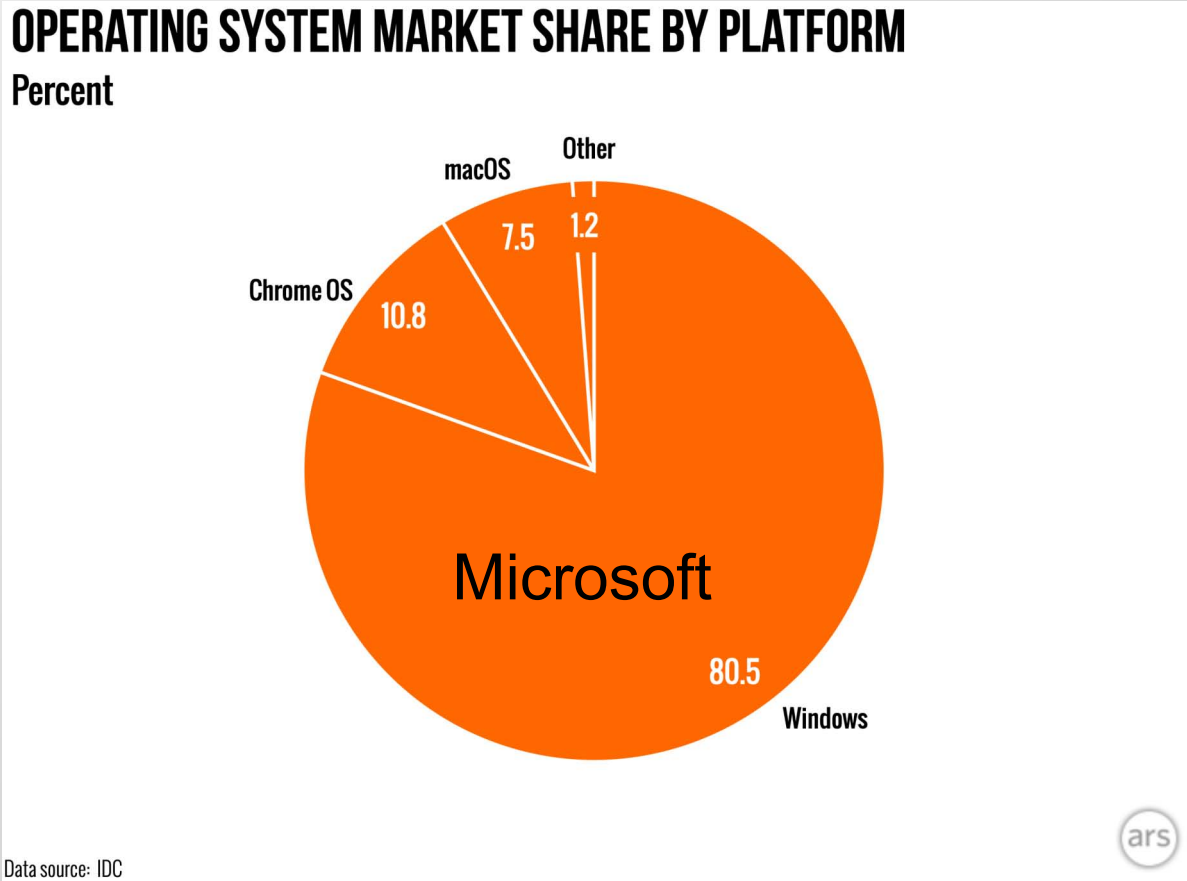
CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Algumas Realidades da Era Digital

Livre Concorrência? Empreendedorismo?

World Platform market share 2021



© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

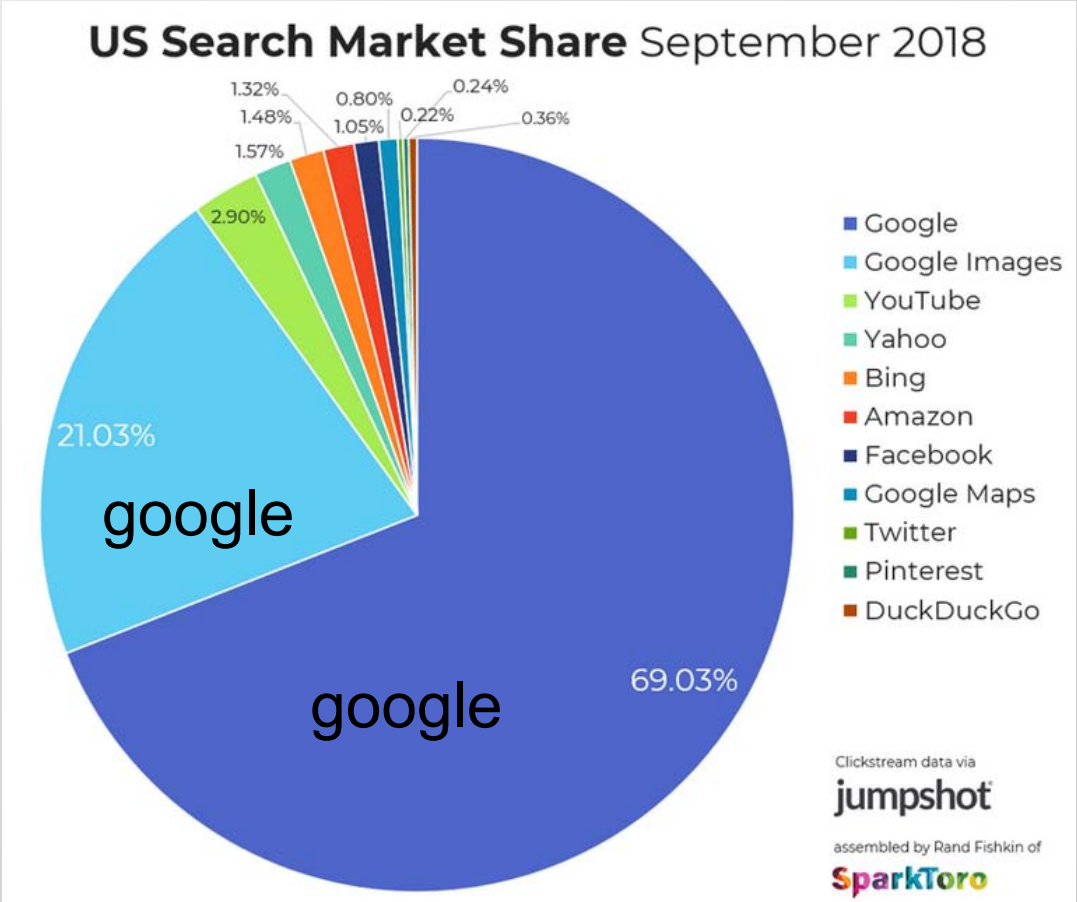
CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Algumas Realidades da Era Digital

Livre Concorrência? Empreendedorismo?

US search market share 2018



© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

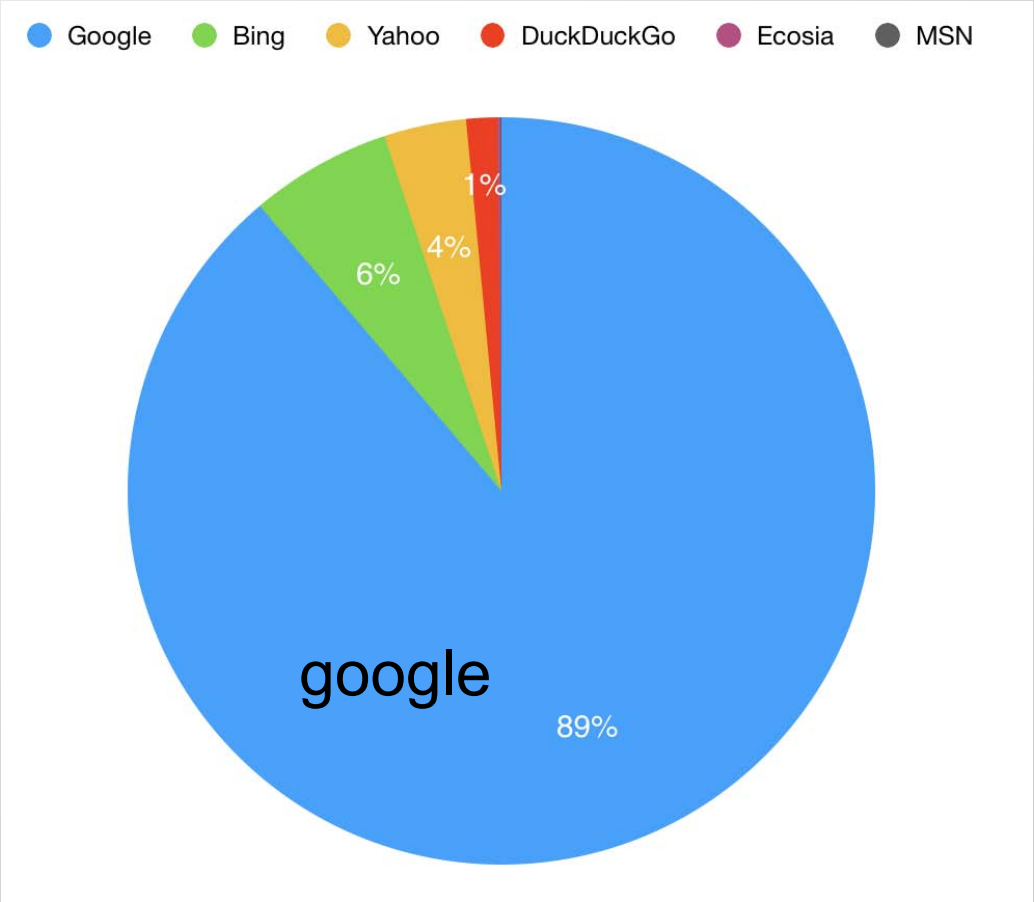
CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Algumas Realidades da Era Digital

Livre Concorrência? Empreendedorismo?

US
search
market share
2020



© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

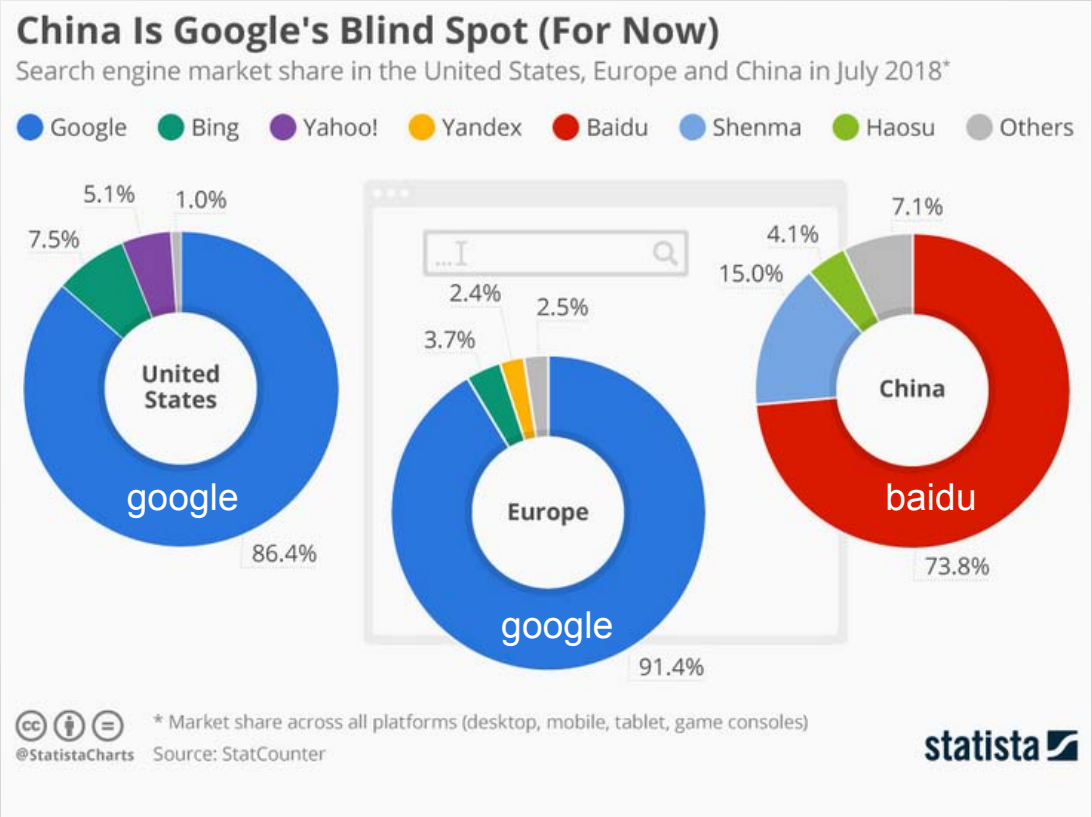
CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Algumas Realidades da Era Digital

Livre Concorrência? Empreendedorismo?

US
EU
China
search
market share
2018



© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Algumas Realidades da Era Digital

Livre Concorrência? Empreendedorismo?

US on-line shopping market share 2018

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Algumas Realidades da Era Digital

Livre Concorrência? Empreendedorismo?

World Top-10 Companies 2021

Rank	Company name	Location	Sector
1	APPLE INC	United States	Technology
2	SAUDI ARAMCO	Saudi Arabia	Energy
3	MICROSOFT CORP	United States	Technology
4	AMAZON.COM INC	United States	Consumer Discretionary
5	ALPHABET INC google	United States	Technology
6	FACEBOOK INC	United States	Technology
7	TENCENT	China	Technology
8	TESLA INC	United States	Consumer Discretionary
9	ALIBABA GRP	China	Consumer Discretionary
10	BERKSHIRE HATHAWAY	United States	Financials

Showing 1 to 10 of 100 entries

Note: Data as of March 31, 2021.

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

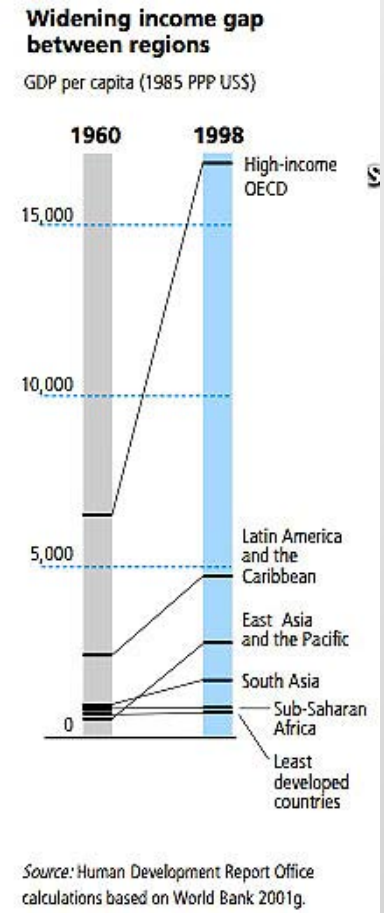
www.e-planning.org

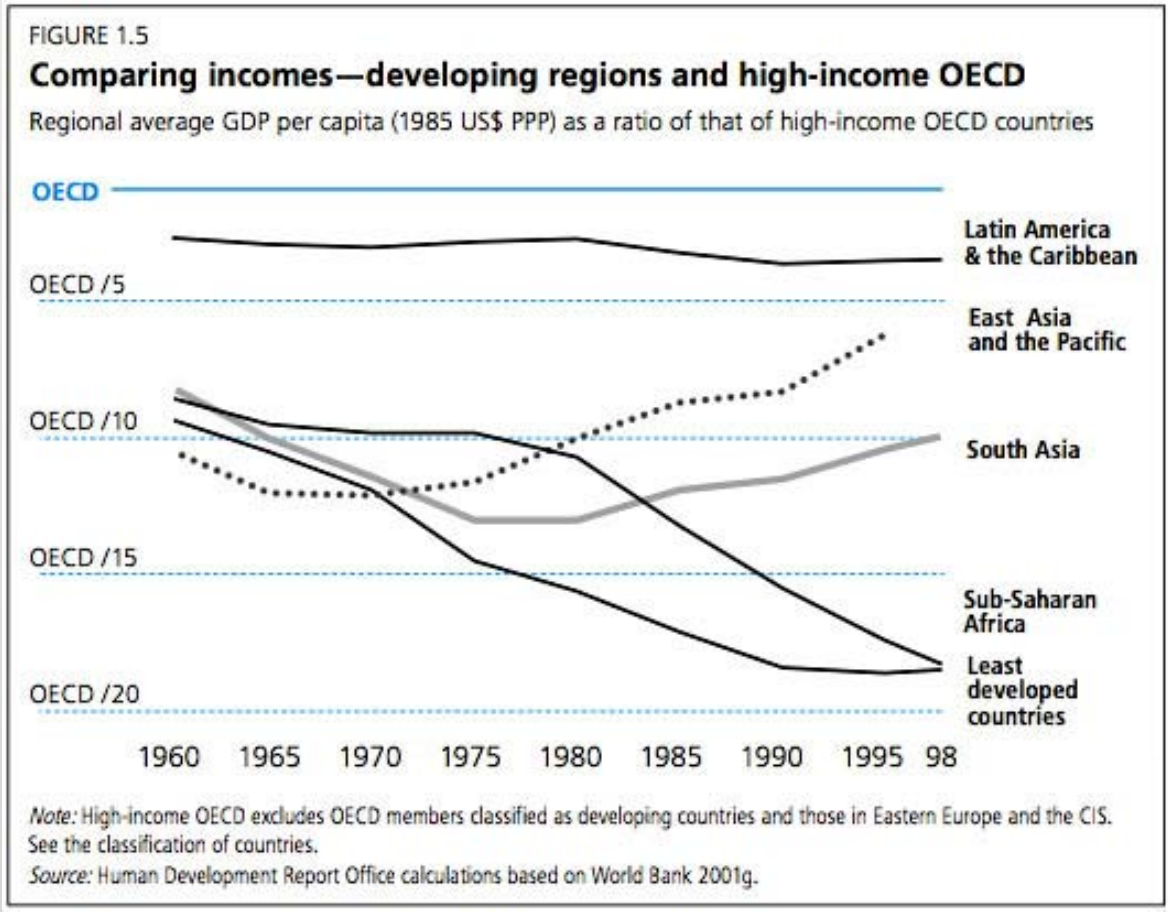
CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Algumas Realidades da Era Digital

Inclusão Social e Territorial?





© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Algumas Realidades da Era Digital

Inclusão Social e Territorial?

"The socio-economic divide has been on the rise in Europe over the past decades, and has intensified since the onset of the global financial crisis. High and rising inequality harms our societies in many respects."

UNDERSTANDING THE SOCIO-ECONOMIC DIVIDE IN EUROPE

26 January 2017, OECD

21/10/2008 - The gap between rich and poor has grown in more than three-quarters of OECD countries over the past two decades, according to a new OECD report.

OECD 2019's Growing Unequal? finds that the economic growth of recent decades has benefitted the rich more than the poor.

Launching the report in Paris, OECD Secretary-General Angel Gurra warned of the dangers posed by inequality

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Algumas Realidades da Era Digital

Inclusão Social e Territorial?

"globalization also had a dark side. Lurking behind it was a large and growing chasm between rich and poor - especially within countries."

Dominique Strauss-Kahn, Managing Director,

International Monetary Fund (IMF)

Agadir, November 1, 2010

"Income inequality has been rising in many parts of the world in recent decades."

At The Peterson Institute for International Economics
Washington, D.C., March 13, 2014

David Lipton
First Deputy Managing Director, International Monetary Fund (IMF)

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Algumas Realidades da Era Digital

Aumentaram as falhas de mercado,

- menos livre concorrência, mais monopólios
- predominio crescente das "gigantes tecnológicas"

Aumentaram as desigualdades,

- aumentou o "fosso" entre paises ricos e paises pobres
- aumentou o "fosso" entre ricos e pobres dentro de cada País

Então a culpa será da Tecnologia?

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Algumas Realidades da Era Digital

ONU

"New and rapidly developing technologies such as artificial intelligence, biotechnology, material sciences and robotics hold incredible promise for the advancement of human welfare. They also hold the potential to generate more inequality and more violence."
(A. Guterres, UN Secretary-General's Strategy On New Technologies, 2018)

"As novas tecnologias em rapido desenvolvimento, como a inteligência artificial, biotecnologia, ciências materiais e robótica, trazem consigo uma promessa incrivel de progresso de bem-estar do ser humano. Mas também têm o potencial de gerar mais desigualdade e mais violência"
(A. Guterres, Secretário-Geral da ONU, Estratégia para as Novas Tecnologias, 2018)

Mas então, o que faz a diferença?

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Algumas Realidades da Era Digital

desigualdades e violência...

Então a culpa será da Tecnologia, *per se* ?

A investigação e-Planning provou que não.

Desde 1994, que acumulamos evidências:

- Não é apenas uma questão da forma de a usar:

É sobretudo como ela é desenvolvida e difundida e, portanto, a questão é de quem controla o seu desenvolvimento e difusão

Ver investigação:
www.citidep.net • www.e-planning.org • Cursos pos-graduação e doutoramento e-Planning

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Algumas Realidades da Era Digital

"A tecnologia é criada em resposta a pressões de mercado - não a necessidades de pessoas pobres, que têm pouco poder de compra"

Relatório de Desenvolvimento Humano, UNDP, Nações Unidas, 2001

Technology is created in response to market pressures—not the needs of poor people, who have little purchasing power

HDR 2001
UNFP, ONU

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Algumas Realidades da Era Digital

Alguns exemplos recentes...

- Facebook: de *Cambridge Analytica* até *Frances Haugen*

"discurso de ódio aumenta o lucro"

"facebook...*optimizing for content that gets engagement (...) content that is hateful, that is divisive, that is polarizing"*

Frances Haugen, cbsnews, 4 October 2021

"Politicians can't control the digital giants with rules drawn up for the analogue era"

Rawnsley, Andrew, The Guardian, 25 March 2018

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Algumas Realidades da Era Digital

Alguns exemplos recentes...

- Facebook: de *Cambridge Analytica* até *Frances Haugen*

O Custo do "grátis"... A publicidade transfere os custos para os não-utilizadores. Portanto as regras do mercado e concorrência não se aplicam. E não é apenas publicidade, é o "profiling". O escandalo *Cambridge Analytica* não foi um "erro", é o novo modelo de negócio digital em expansão

Pedro Ferraz de Abreu, e-Planning Workshop, Fevereiro de 2019

"Os Politicos não conseguem controlar os gigantes digitais com regras desenhadas para a era analogica"

Rawnsley, Andrew, The Guardian, 25 March 2018

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

• Algumas Realidades da Era Digital

Alguns exemplos recentes...

Assimetria e Não-Neutralidade da Internet: os custos reais

- Cidadão Digital vs. Consumidor Digital: com fibra otica, é evidente que a luz tem velocidade simétrica (enviar ou receber); contudo, operadores de internet têm promovido "pacotes" com velocidade mais baixa de "upload" e mais alta de "download", o que incentiva o consumo (comprar), mas dificulta produção e empreendedorismo (vender). Porquê? Porque é mais lucrativo, e as operadoras também oferecem conteúdos e serviços, e não lhes interessa facilitar competição.

- Falácia da "Teoria da Excelência": sendo o acesso a internet com velocidades desiguais, em qualquer interação, é a velocidade mais baixa que define a qualidade da comunicação (p.ex, teletrabalho ou tele-ensino). Ou seja, apostar nos "centros de excelência" mas **deixar para trás** pessoas e territórios com menos capacidade de excelência, aumenta a desigualdade e atrasa TODA a sociedade.

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Algumas Realidades da Era Digital

Alguns exemplos recentes...

Assimetria e Não-Neutralidade da Internet: os custos reais

- Cidadão Digital vs. Consumidor Digital
- Falácia da "Teoria da Excelência"

A que se soma...

*"Os preços da banda larga em Portugal são os **segundos mais altos da União Europeia**, ficando apenas atrás dos preços praticados no Chipre, indica o estudo "Digital Economy and Society Index 2021", publicado pela Comissão Europeia, e citado pela Anacom"*

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Algumas Realidades da Era Digital

Alguns exemplos recentes...

Exclusão Digital Social e Territorial -- *Realidade ampliada covid-19*

desde alunos, a deputados municipais, conduzindo pelos montes á procura de "rede" para acesso...

• acesso não é só infraestrutura, mas também **literacia digital**...

• não há transição digital sem **capacitação digital**, mas...

• é preciso conhecer tanto sobre tecnologia como a realidade nacional, regional e local; social, económica e cultural.

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• A Abordagem e-Planning

Ultrapassando a abordagem disciplinar tradicional da "caixa negra" …

Ciência Social	=>	Tecnologia do ponto de vista do "utilizador"	=>	Tecnologia a cargo dos Engenheiros
Tecnologia	=>	Ciência social do ponto de vista do "consultor"	=>	Ciência social a cargo dos Cientistas sociais

… para uma nova abordagem sinóptica transdisciplinar do e-Planning:

Cientistas Sociais	<=>	Desenvolver tecnologia compreendendo as ciências sociais; e desenvolver as ciências sociais compreendendo a tecnologia.	<=>	Cientistas e Engenheiros da Tecnologia

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• A Abordagem e-Planning ...nasce no MIT

Em 2003:

- Primeiro *e-Planning Seminar*, oferecido no curso " urban studies & planning", Pedro Ferraz de Abreu & Joseph Ferreira Jr.

- International Conference of Information Technologies & Public Participation, MIT + CITIDEP

Em 2018:

Um novo "College" do MIT

-1 bilião de dollars, 50 novos lugares para professores, 25 Computação & IA + 25 Ciências Sociais e outras

- Mudar a Computação e IA para ter literacia social & ética; Mudar todas as areas para ter literacia computação e IA)

e-Planning em Portugal - 18 anos de experiência nesta abordagem agora seguida em todo o MIT
(CITIDEP + Parceiros -> Universidades e Sociedade Civil)

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• A Abordagem e-Planning

"A ciência e-Planning cedo pôde prever, a partir das simples leis da termodinâmica, da entropia (Boltzman), da neguentropia (Shannon), que o computador se iria tornar ubíquo (...), e iria afectar profundamente toda a sociedade. Para o bem - e para o mal.

Contudo, se apreciarmos a natureza intrínseca das componentes da actual geração de tecnologias de informação e comunicação (TIC) - microprocessador, rede satélite e fibra optica, constatamos que ela é simétrica e tendencialmente de fácil acesso e difusão. Ao contrário da tecnologia dominante na era do "*broadcast*" (radio, televisão), o micro-processador serve igualmente bem como emissor e como receptor; como apoio ao consumo ou como apoio a actividade produtiva. Na fibra optica, a luz tem obviamente a mesma velocidade para apoio a fazer "*download*", do que para "*upload*" na internet; perante o "high ground" posicional de um satélite, ele serve equanimamente os pontos da superficie ao seu alcance.

Quer isto dizer, que **a actual geração das TIC favorece pois uma dinâmica equilibrada, de acesso amplo e uso simétrico, o que promove tendencialmente a igualdade, não as desigualdades**. Por isso, o paradoxo de assistirmos a uma espiral de desigualdade no mundo, não deriva da tecnologia por si; a menos que esta seja artificialmente (e deliberadamente) distorcida, para favorecer uns, em detrimento de outros."

Ferraz de Abreu, P. et al (2020) , **Livro "ePlanning & Ubiquidade"**

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

A leitura deste livro transmite aos seus leitores o entusiamo de quem se aventurou na criação de algo novo ... um livro para todos aqueles que procuram colocar os extraordinários avanços observados no domínio das tecnologias da informação e comunicação ao serviço da cidadania e do desenvolvimento sustentável. - **João Ferrão, ICS-UL**

O conceito de e-Planning é crítico para a garantia da qualidade da produção das políticas públicas assim como do ambiente social e construído. - **João Cabral, FA-UL**

O e-Planeamento emergiu desta experiência pioneira do Massachusetts Institute of Technology (MIT), em boa parte, vivida pelo autor ... A agenda científica do e-Planeamento é determinada pela necessidade de conjugar os (imparáveis) avanços tecnológicos com os (crescentes) desafios societais, inequivocamente multidisciplinares ... combatendo "guetos" científicos. - **José M. Pinto Paixão, FC-UL**

Na colectânea que compõe a obra, se incluem oportunidades no espaço da língua portuguesa ... bem como desenvolvimentos com referência à literacia digital e à aprendizagem ao longo da vida... O livro e-Planning e Ubiquidade não deixa também de questionar riscos, perigos e abusos, como sejam o acentuar de desigualdades. - **Manuel Assunção, UA**

Foi com particular empenho que a Faculdade de Arquitetura integrou o consórcio e-Planning. Se na segunda metade do séc. XX se consolidou na nossa Instituição o campo disciplinar do Urbanismo e posteriormente o de Design, o séc. XXI fica desde já marcado pelo interesse neste novo conhecimento, afinal transversal às suas três áreas de base. - **Carlos Dias Coelho, FA-UL**

www.e-planning.org

Associação Nacional de Assembleias Municipais

CPLP

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia

CITIDEP

CiAUD Centro de Investigação em Arquitetura, Urbanismo e Design

FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA

U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA

C-Press

communicando scientia emollit nobis

Pedro Ferraz de Abreu - et al.

e-Planeamento & Ubiquidade

e-Planning & Ubiquity

© 2021

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• A Abordagem e-Planning

Em sintese:

- As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), pela sua natureza, têm um papel estruturante central em toda a actividade Humana, e impacto transversal na Sociedade;

- O Salto Qualitativo das novas TIC traz consigo um novo potencial de desenvolvimento (*"enabling factor"*), e empoderamento dos cidadãos, a uma escala nunca antes ao alcance da Humanidade;

- A natureza intrinseca das novas TIC permite o seu ***acesso***, ***uso*** e ***desenvolvimento*** de forma **abrangente, simétrica e generalizada**, a todos Países e cidadãos dentro de cada País, ao contrário da geração anterior ("Broadcasting ICT");

- A desigualdade e exclusão digital, tal como a proliferação de "fake news" e abusos de privacidade, não resultam pois da natureza intrinseca das novas tecnologias, nem é o "preço inevitável do progresso" da tecnologia. Elas resultam de controle desproporcionado do desenvolvimento e difusão da tecnologia por interesses privados; apropriação indevida e desequilibrada das mais-valias da inovação tecnológica; enfraquecimento do poder regulador dos estados; e politicas publicas deficientes ou mesmo nocivas (quer por compreensão limitada da realidade tecnológica, quer por submissão a interesses especiais).

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Linhas de Trabalho com a ANAM

- Produtos de Apoio ao funcionamento das Assembleias Municipais
  (interno, relação com cidadãos, e poder executivo)
- Formação e-Planning, cursos adequados ao Municipio e Poder Local
  (deputados, quadros, municipes, especialização inteligente)
- Grande inquérito à realidade local da exclusão digital
  Ouvir os cidadãos, recolher as perguntas, não só as respostas
  ("volta e-Planning a Portugal", com a ANAM)
- Realização de Livro conjunto (Livro Verde para a Inclusão Digital)
- Promoção de Iniciativas de Ciência Participativa
  (Roteiros Participativos)

Por uma infraestrutura Computacional Social Inteligente

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

FIM da Apresentação.

e-Planning para a Transição Digital e o Poder Local

Pedro Ferraz de Abreu

e-Planning Consortium

10 Dezembro 2021

Muito Obrigado.

De seguida: slides de apoio complementar

Release 0.8

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

Slides de Apoio

Para conhecer um pouco mais sobre...

e-Planning Lab

Consortium e-Planning

Release 0.8

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

Laboratórios de Tecnologia e Sociedade

(e-Planning: Engenharia, Ciências Exactas, Ciências Sociais, Humanidades)

Rede de Laboratórios Vivos

e-Planning Lab

Consortium e-Planning

Construir Capacidade para Apoiar a Comunidade

Apoiar a Comunidade para Construir Capacidade

Release 0.8

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

Laboratórios de Tecnologia e Sociedade

(e-Planning: Engenharia, Ciências Exactas, Ciências Sociais, Humanidades)

Rede de Laboratórios Vivos

- **A Visão**
- **As Raízes**
- **O Laboratório**
- **O Percurso**
- **O Conhecimento**
- **A Equipa**

Consortium e-Planning

Release 0.8

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• A Visão

O e-Planning entende as novas tecnologias como um salto qualitativo nos seus impactos

• Novos modos de Concorrência (ex. mudar de marca de leite vs. mudar de marca de software >> curva de aprendizagem + compatibilidade entre ficheiros; mercados cativos; custos de entrada no mercado)

• Novos modos de (re)Produção (ex. fabrico & stock de produtos "hardware" vs. cópia / replicação de software)

• Novos modelos de Negócio (ex. Microsoft vs. OpenSource; contratos com "fidelização", S.O. no e-escolas, publicidade e 'profiling', o custo do "grátis")

• Novos modos de Organização (ex. "Time-shared mainframe" vs. PC; “chain of tenure” => papel vs. email; rede vs. hierarquia)

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• A Visão

O e-Planning entende as novas tecnologias como um salto qualitativo nos seus impactos

As novas TIC representam um Salto Qualitativo

Table 7.3.1.-1 - Period before broadcasting

>600 BC	The abacus (=arithmetic unit of CPU) is invented in China
387 BC	Foundation of Plato's Academy
1450	Printing press invented (Johannes Gutenberg)
1876	First telephone patent (Alexander Bell)

Table 7.3.1.-2 - Period between broadcasting and microcomputer + world wide network

1906	First broadcast of human voice, AM radio (Reginald Fessenden)
1930	18 million radios owned by 60% USA households
1936	Regular TV broadcast begins in UK
1956	72 % USA households own a TV
1968	First ARPANET (IMP), installed at UCLA (precursor to INTERNET)

Table 7.3.1.-3 - Period after microcomputer + world wide communications network

1971	First microcomputer in USA
1972	Created the InterNetwork Working Group, creating the INTERNET
1975	First Personal Computer (PC) introduced
1991	First Internet Web Server and Web Browser (CERN)
2001	529 million people on-line (Internet)

In Ferraz de Abreu, P/. 2002 "New Information Technologies in Public Participation: A Challenge to Old Decision-making Institutional Frameworks", PhD Thesis, MIT

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• A Visão

Tecnologias de Informação	Atributos	Modelos de Decisão
voz manuscrito	• de "poucos" a "poucos" • alcance limitado • sem processamento auxiliar • acesso barato, universal • custos de controle baixos	democracia directa imperios heterogenios
imprensa radio TV	• de "poucos" a "muitos" • alcance ilimitado • com processamento na fonte • acesso muito caro, restrito • custos de controle medios	democracia representativa ditaduras homogenias
rede satelite rede fibra optica µcomputador	• de "muitos" a "muitos" • alcance ilimitado • com processamento na fonte e no destino • acesso custo moderado, potencialmente universal •custos de controle altos	democracia participativa ditaduras tecnocratas

As novas TIC representam um Salto Qualitativo

O "enabling factor" (factor de potenciação)

In (Ferraz de Abreu) , 2002 "New Information Technologies in Public Participation: A Challenge to Old Decision-making Institutional Frameworks". MIT

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• A Visão

Tecnologias de Informação	Atributos	Modelos de Decisão
voz manuscrito	• de "poucos" a "poucos" • alcance limitado • sem processamento auxiliar • acesso barato, universal • custos de controle baixos	democracia directa imperios heterogenios
imprensa radio TV	• de "poucos" a "muitos" • alcance ilimitado • com processamento na fonte • acesso muito caro, restrito • custos de controle medios	democracia representativa ditaduras homogenias
rede satelite rede fibra optica µcomputador	• de "muitos" a "muitos" • alcance ilimitado • com processamento na fonte e no destino • acesso custo moderado, potencialmente universal •custos de controle altos	democracia participativa ditaduras tecnocratas

O e-Planning lida com a revolução das TIC e os seus amplos e profundos impactos

Paradigmas em mudança...

- De:
  - *broadcast*/disseminação central (ex. TV, Radio)
  - "bigger is better" em poder de computação (ex. mainframes)
- Para"
  - interação descentralizada em rede (ex. internet, web)
  - "small & ubiquos" em poder computacional (ex. pc, smart phones)

.. têm impacto abrangente...

economia, finanças, modelos de negócio, ambiente-saúde, segurança, guerras, ensino, educação, artes, intituições, regulação, participação, **poder**

... e requerem estudo conjunto em profundidade tanto da Tecnologia como da Sociedade

uma area cientifica emergente

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

Ferraz de Abreu, P 2002 "New Information Technologies in Public Participation: A Challenge to Old Decision-making Institutional Frameworks",

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• A Visão

Tecnologias de Informação	Atributos	Modelos de Decisão
voz manuscrito	• de "poucos" a "poucos" • alcance limitado • sem processamento auxiliar • acesso barato, universal • custos de controle baixos	democracia directa imperios heterogenios
imprensa radio TV	• de "poucos" a "muitos" • alcance ilimitado • com processamento na fonte • acesso muito caro, restrito • custos de controle medios	democracia representativa ditaduras homogenias
rede satelite rede fibra optica µcomputador	• de "muitos" a "muitos" • alcance ilimitado • com processamento na fonte e no destino • acesso custo moderado, potencialmente universal •custos de controle altos	democracia participativa ditaduras tecnocratas

O e-Planning lida com a revolução das TIC e os seus amplos e profundos impactos

Paradigmas em mudança...

- De:
  - *broadcast*/disseminação central (ex. TV, Radio)
  - "bigger is better" em poder de computação (ex. mainframes)
- Para"
  - interação descentralizada em rede (ex. internet, web)
  - "small & ubiquos" em poder computacional (ex. pc, smart phones)

.. têm impacto abrangente...

economia, finanças, modelos de negócio, ambiente-saúde, segurança, guerras, ensino, educação, artes, intituições, regulação, participação, **poder**

... e requerem estudo conjunto em profundidade tanto da Tecnologia como da Sociedade

uma area cientifica emergente

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

Ref: Ferraz de Abreu, P 2002 "New Information Technologies in Public Participation: A Challenge to Old Decision-making Institutional Frameworks",

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• A Visão

e-Planning avalia impacto das TIC no Poder

Fontes de poder	O que o salto das Tecnologias (TIC) pode afectar?	Notas e conclusões	Exemplos
Informação Conhecimento Intelligence	• Rapidez • Quantidade • Abrangência / Alcance • **Acesso – é um dos mais importantes pela sua transformação drástica.** Passa a ser mais repartido e abrangente.	A tecnologia não determina a democracia, mas mudou as relações de poder.	Informação é essencial para a vitória: muitas guerras são ganhas pela intelligence.
Força Fisica Armas	• Controle da arma • Produção em massa – Quantidade e Qualidade • Armas de destruição em massa - Amplia a gravidade do impacto • Precisão – melhoria também do ratio custo / benefício • Potência da arma • Virtualidade da armas – ataques cibernéticos, espaços virtuais • Inteligência das armas • Programabilidade, Adaptabilidade, Portabilidade • Arquitectura distribuída, concepções de geometria variável	As armas são um produto tecnológico que amplia a capacidade de projectar poder.	Todos os elementos desta tabela estão relacionados e têm impacto uns nos outros.
Dinheiro Poder económico	• Baixar os custos de produção e transação • Mais condições de competitividade por baixar esses custos. • Abertura a novos mercados – erosão das fronteiras • Rapidez nas transações, • Adaptabilidade das máquinas na produção, maior mobilidade modular	A tecnologia permite reforçar o poder de monopólio ou combatê-lo.	A compra de difusão de mensagens politicas fake news no Whatsapp no Brasil.
Vontade das pessoas / Escolhas / Livre arbitrio ("Hearts & Minds")	• Decisão – ou tomada de decisão ou apoio à decisão • Condições de participação e comunicação como nunca houve antes • Manipulação subliminar mais subtil e multi-facetada • Interligação das pessoas – estudo das redes (e pseudo-redes) é fundamental • Permitir a apropriação da inovação por muito mais pessoas • Circulos de Identidade | factores culturais por grupo / nação • Niveis Literacia (informação, conhecimento, capacidade critica	"a arte de viver em sociedade" – a política nasce como uma resposta às necessidades colectivas.	A tecnologia torna cada vez mais irrelevante a diferença p.ex. entre géneros – mas a lei tarda a mudar e comportamentos sociais também.

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• A Visão

O e-Planning corporiza o novo paradigma da Tecnologia em sintonia com Ciências Sociais

Ultrapassando a abordagem disciplinar tradicional da "caixa negra" …

Ciência Social	=>	Tecnologia do ponto de vista do "utilizador"	=>	Tecnologia a cargo dos Engenheiros
Tecnologia	=>	Ciência social do ponto de vista do "consultor"	=>	Ciência social a cargo dos Cientistas sociais

… para uma nova abordagem sinóptica transdisciplinar do e-Planning:

Cientistas Sociais	<=>	Desenvolver tecnologia compreendendo as ciências sociais; e desenvolver as ciências sociais compreendendo a tecnologia.	<=>	Cientistas e Engenheiros da Tecnologia

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• A Visão

Consórcio e-Planning, aberto á sociedade

- **Instituições de Ensino, Investigação e Transferência do conhecimento**
- **Empresas, Cooperativas e Associações para actividade económica**
- **Administração Pública, Governos locais, nacionais e multi-estados**
- **Organizações não-governamentais da sociedade civil , sem fins lucrativos**

Consortium e-Planning

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

Laboratórios de Tecnologia e Sociedade

(e-Planning: Engenharia, Ciências Exactas, Ciências Sociais, Humanidades)

e-Planning Lab

- A Visão
- **As Raízes**
- O Laboratório
- O Percurso
- O Conhecimento
- A Equipa

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• As Raizes

O ***e-Planning Lab*** nasceu como parte da Agenda e-Planning, criada no MIT

e-Planning Seminar, MIT course, by Prof. P. Ferraz de Abreu, 2003

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• As Raizes

O ***e-Planning Lab*** nasceu como parte da Agenda e-Planning, criada no MIT

Tópicos da sessão: (A-Ambito)

1) Nível comunitário: **Planeamento e-Comunidade**

- Sistemas de informação de bairro
- Sistemas estatísticos comunitários
- e-Bairros
- Capacitar a comunidade

2) Nível Cidade: **Melhorar o Desempenho da Cidade**

- Conhecimento da cidade e meta-conhecimento
- Medição e monitorização de actividades e desempenho da cidade
- Aprender sobre cidades através das TI
- Infrastrutura de TI para a cidade e-Governo / e-Planeamento

3) Nível Global: **O desvanecer das fronteiras entre o planeamento Regional, Nacional e Local**

- e-Governo e e-Planeamento: novas inter-dependências entre os niveis nacional, regional e local
- Movimentos e-sociais e impacto multi-nível
- Governança informal e desafios para a soberania terrestre

e-Planning Seminar, MIT course, by Prof. P. Ferraz de Abreu, 2003

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• As Raizes

O ***e-Planning Lab*** nasceu como parte da Agenda e-Planning, criada no MIT

Tópicos da sessão: (B-Assuntos)

1) **Participação Pública**
- •Tecnologias da Comunicação para fortalecer os cidadãos
- •Tecnologias do Conhecimento para responsabilizar a participação dos cidadãos
- •Nova responsabilização de cidadãos com a des-regulação
- •Novo papel do planeamento em governança

2) **Privacidade, Segurança e liberdades no *e-Mundo***
- •Planeamento, TI e compromisso entre a segurança e a liberdade
- •Vulnerabilidade dos e-dados e livre circulação de informação
- •Nova e-manipulação e padrões (standards) de metadados
- •Serviços locais e acesso de dados: (Big-brother vs. monitorização eficiente)
- •Preservação dos direitos individuais (livre circulação de informação vs. protecção contra uso impróprio da informação, segurança em viagem e acesso ao espaço da cidade vs. mobilidade dos cidadãos, privacidade na comunicações - Internet, voice, etc.).

3) **Modelagem Urbana e Desenho Urbano**
- •As implicações de modelos transparentes e espaços urbanos sensíveis
- •A mudança nas dinamicas da economia da localidade
- •Quem beneficia com GIS e análise espacial
- •A geografia da mudança no *e-World*
- •Novas relações espaciais (e.g., *e-abutters*)
- •Facilitar a partilha de modelos e dados de planeamento

4) **Planeamento ambiental**
- •Participação dos cidadãos na análise de impacto ambiental
- •Planeamento de Kyoto e transportes
- •Impactos do E*nviroMapper* como estratégia de informação pública
- •Análise espacial e justiça ambiental

5) **Reforma Institucional**
- •Emergência de novos quadros com impacto real no planeamento e governança formal e informal
- •Planeamento na sociedade baseada no conhecimento
- •e-Responsabilização
- •Mudanças nos centros de decisão e-Governo
- •TI desafia o paradigma hierárquico na administração pública

e-Planning Seminar, MIT course, by Prof. P. Ferraz de Abreu, 2003

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• As Raizes

O ***e-Planning Lab*** nasceu como parte da Agenda e-Planning, criada no MIT

Na Intersecção do ***Seminário e-Planning***, O CITIDEP e o MIT organizaram **ICPPIT03.** Reuniões extra-conferência conduziram ao conceito Laboratórios Vivos e a um grupo de trabalho para a rede informal LabTec TS.

ePlanning proponents: Pedro Ferraz de Abreu & Joseph Ferreira Jr.

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• As Raizes

O CITIDEP e MIT são fundadores da rede LabTec TS (e-Planning) na Academia

www.citidep.net

dusp.mit.edu

www.citidep.net/icppit03/

Centro de Investigação ONG

Parceiro do MIT-DUSP e do JRC (Comissão EU); Recomendado p/ UNESCO

MIT - Massachussets Institute Of Technology

DUSP - Department of Urban Studies & Planning

ICPPIT03 – Conferência Internacional em Participação Pública e Tecnologias da Informação, no MIT

Lançamento da rede informal LabTec TS, 2003

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• As Raizes

Prof. Larry Vale, Director do DUSP-MIT, na reunião fundadora com CITIDEP

ICPPIT03 – Lançamento da rede informal LabTec CS, Stella Room, MIT, EUA, 2003

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

Professor Ferreira (**Joseph Ferreira Jr.)** was the founding director of the Planning Department's Computer Resource Lab and is now head of Urban Information Systems. He teaches analytical methods and computer-based modeling for planning and urban management including courses involving extensive use of geographic information systems (GIS) and database management. Both Prof. Ferreira's undergraduate degree (in electrical engineering) and his PhD degree (in operations research) are from MIT. His research uses GIS and interactive spatial analysis tools to model land use, transportation, and environmental interactions and to build sustainable information infrastructures for supporting urban and regional planning. He is a past-president of the Urban and Regional Information Systems Association (URISA) and has been principal investigator of numerous research projects studying job-housing balance, urban performance measures, and urban information infrastructure. His current research includes the Future Urban Mobility project within the Singapore/MIT Alliance for Research and Technology where he is the SMART Research Professor of Urban Information Systems."

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• As Raizes

CARTA DIRIGIDA A ICPPIT99:

THE VICE PRESIDENT
WASHINGTON

October 22, 1999

Mr. Pedro Ferraz de Abreu
Massachusetts Institute of Technology
MIT-Room 9-514
Cambridge, Massachusetts 02139

Dear Mr. Ferraz de Abreu:

I am pleased to send my best wishes for your International Conference on Public Participation and Information Technologies. While I regret that I am unable to join you, I trust that the gathering will be extremely informative.

The development of a National and Global Information Infrastructure will advance and enhance the way we live, work, learn, and share information with each other here in the United States and around the world. Communications technologies will play a critical role in a global economy that is ever more dependent upon information for expanded business and trade opportunities.

This Administration is committed to making sure the goal of universal service is met so that all Americans can benefit from the communications revolution. As a nation we cannot tolerate—nor, in the long run, can we afford—a society in which some children become fully educated and others do not, in which some patients benefit from shared medical expertise and others do not, in which some people have access to lifetime learning and job training and others do not.

I know that you share this vision, and I look forward to working with you. Please accept my best wishes for your continued success in the years to come.

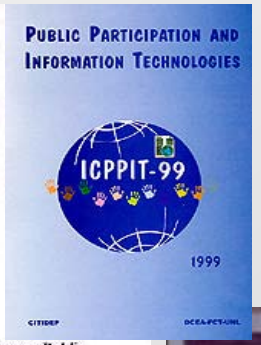
Sincerely,

Al Gore

AG/kew

PRINTED ON RECYCLED PAPER

USA
Vice-President
Al Gore



O próprio CITIDEP nasceu entre os EUA (MIT), México, França e Portugal 1995-1999

www.citidep.net/icppit99/

ICPPIT99 – Conferência Internacional em Participação Pública e Tecnologias da Informação, CITIDEP com a UNL, em Lisboa, 1999

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• As Raizes

Fundação
Do
CITIDEP

1996

Fundação

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

Associação Nacional de Assembleias Municipais

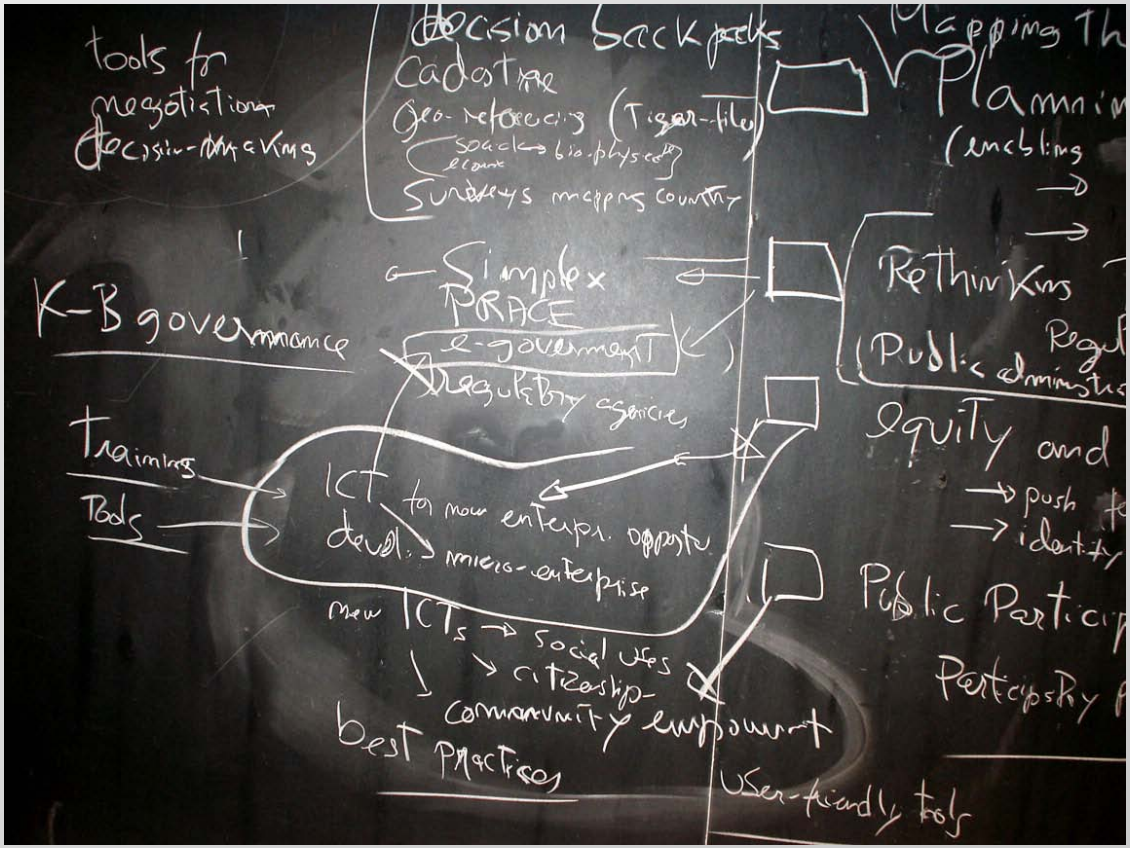
• As Raizes

O CITIDEP promoveu o grupo de trabalho do Consórcio e-Planning MIT-Portugal

Grupo de trabalho ePlanning:

Criado em 2005

- MIT-DUSP
  Joseph Ferreira Jr
  Pedro Ferraz de Abreu
- CITIDEP
  Pedro Ferraz de Abreu
  João Joanaz de Melo
  Melissa Shinn
- FC-UL
  José Manuel Pinto Paixão
  Nuno Guimarães
- FCT-UNL
  João Joanaz de Melo
- ICS-UL
  Luisa Schmidt
- CSJP-UA
  Eduardo Anselmo de Castro



© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• As Raizes

Relatório do MIT recomenda considerar o e-Planning para o Programa MIT-Portugal

From: Lawrence Vale <ljvale@MIT.EDU>
Subject: Re: Urgent-Towards e-Planning as part of MIT-Portugal
Date: Wed, 17 May 2006 22:40:08 -0400
To: Pedro Ferraz de Abreu <pfa@mit.edu>
Cc: Joseph Ferreira <jf@mit.edu>

Dear Pedro,

Many thanks for sending along your latest version of the proposal for collaboration between MIT/DUSP and various university programs in Lisbon on the topic of e-Planning and Urban Information Systems. I can confirm the strong interest of the MIT Department of Urban Studies in exploring the exciting dimensions for research and collaboration described in this document. Our joint efforts to link emerging information and communication technologies to initiatives to improve public administration and urban management seem particularly relevant to the challenges of enhancing economic performance and innovation in Portugal. I very much hope that this aspect of joint work can be included in the MIT-Portugal collaboration.

Yours sincerely,

Larry Vale

Lawrence J. Vale
Professor and Head,
Department of Urban Studies and Planning MacVicar Faculty Fellow
Massachusetts Institute of Technology
Room 7-337M
77 Massachusetts Ave.
Cambridge, MA 02139

Massachusetts Institute of Technology

ASSESSMENT OF AN MIT-PORTUGAL COLLABORATION
MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY

FINAL REPORT
AUGUST 29, 2006

CONDUCTED FEBRUARY 15 - JULY 15, 2006

PROGRAM DIRECTOR: DANIEL ROOS, PROFESSOR AND FOUNDING DIRECTOR, MIT ENGINEERING SYSTEMS DIVISION

Although we have received suggestions about many potential projects and focus areas, we mention "e-planning" initiatives in particular because we have received many expressions of interest from faculty in Portugal and MIT. We suggest that the "e-planning" initiatives should be the subject of further analyses during the coming year after the launching of the initial program.

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• As Raizes

Consórcio e-Planning cria Doutoramento

www.e-planning.org 2009 ***Programa Doutoral Conjunto***

Consórcio ePlanning

Universidades UTL, UNL UL, UA

Rede com MIT+CITIDEP

e-infrastrutura	**e-planning infrastrutura do conhecimento**
e-governo	**e-planning para o governo do futuro**
e-governança	**e-planning para uma nova governança**
e-cidades e território	**e-planning para as cidades do futuro**
e-cidadania	**e-planning para uma nova cidadania**

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• As Raizes

LISBOA

FACULDADE DE CIÊNCIAS

e-Planning Consortium promove Mestrado

www.e-planning.org 2019 ***Programa de Mestrado e-Planning***

Consórcio ePlanning

FA/UL+ FCT/UNL+ ISCAL/IPL

Rede com MIT+CITIDEP

e-infrastrutura	- Planeamento apoiado por computador
e-governo	
e-governança	- "Cidades Inteligentes" e Coesão Territorial
e-cidades e território	
e-cidadania	- Redes, Capital Social e Empreendedorismo

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

Laboratórios de Tecnologia e Sociedade

(e-Planning: Engenharia, Ciências Exactas, Ciências Sociais, Humanidades)

e-Planning Lab

- A Visão
- As Raízes
- **O Laboratório**
- O Percurso
- O Conhecimento
- A Equipa

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Laboratório

O CITIDEP criou o grupo de trabalho LabTec TS (2007) para lançar a rede

Grupo de Trabalho CITIDEP LabTec
Reunião fundadora 11-11-2007

LabTec TS no ISCSP 28-11-2008
(CITIDEP + CAPP-TSG/ISCSP)

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Laboratório

Campus LabTec TS: uma parceria CITIDEP c/ Núcleos de Investigação na Universidade

www.citidep.pt | **capp.iscsp.utl.pt** | **www.labtec-ts.net/iscsp/**

CITIDEP + CAPP Centro de Administração e Políticas Públicas = Laboratórios de Tecnologia para as Ciências Sociais ISCSP-UTL

Centro de Investigação ONG

Parceiro do MIT-DUSP e do JRC (Comissão EU); Recomendado p/ UNESCO

Unidade de Investigação ISCSP-UTL

Políticas Públicas - Sociedade, Tecnologia & Governança; Classificado como “Excelente”.

Laboratório Universitário 2007-2012

Tecnologias p/ Sociedade; Primeiro campus da rede de “Lab. Vivos” ePlanning.

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Laboratório

O *e-Planning Lab* enfrenta dificuldades da transdisciplinaridade

Produtividade do Grupo:

Evolution of evaluation referee review of EuroLifeNet Project Proposal
Comparação entre as avaliações das candidaturas do projecto EuroLifeNet

PI - Pedro Ferraz de Abreu

	Overall Rating	Criterion A (Proposal Scientific Merit)	Criterion B (Merit of Team and PI)	Criterion C (Feasibility)	Criterion D (Contribution to K)
2009	Good	Good	Very Good	Good	Very Good
2010	Very Good	Excellent/Very Good	Very Good	Very Good	Very Good
2012	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent

Critica do Juri (Ambiente): "Essa metodologia" (ciência participativa com Educação + Ambiente + Saude + Informática + NGOs) "não é a que tem sido seguida"...

Pois não... É inovadora !

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Laboratório

O e-Planning Lab demonstra excelência multi-disciplinar

Produtividade do Grupo:

FCT - DEPARTAMENTO DE FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS
Concurso para a atribuição de Bolsas Individuais de Doutoramento e Pós-Doutoramento 2010

Charlotte Yolande Luce J. De Kock **Referência:** SFRH/BD/71493/2010 Bolsa avaliada na área de **Ciências da Comunicação e Informação** **Orientador: Pedro Ferraz de Abreu** **Unidade de Investigação : CAPP-TSG**	**Mérito das condições de acolhimento** (considerar tanto a Instituição como o Responsável pelas actividades)	**Classificação (min=1;máx=5)** 5 Centro de Investigação (5), Orientador (5)

FCT - DEPARTAMENTO DE FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS
Concurso para a atribuição de Bolsas Individuais de Doutoramento e Pós-Doutoramento 2010

Francesca Savoldi **Referência: SFRH/BD/69221/2010** Bolsa avaliada na área de **Arquitectura, Urbanismo e Design** **Orientador: Pedro Ferraz de Abreu** **Unidade de Investigação : CAPP-TSG**	**Mérito das condições de acolhimento** (considerar tanto a Instituição como o Responsável pelas actividades)	**Classificação (min=1;máx=5)** 5 Centro de Investigação (5), Orientador (5)

FCT - DEPARTAMENTO DE FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS
Concurso para a atribuição de Bolsas Individuais de Doutoramento e Pós-Doutoramento 2011

Lanka Elvira Horstink **Referência:** SFRH/BD/80126/2011 Bolsa avaliada na área de **Ciência Política** **Orientador: Pedro Ferraz de Abreu** **Unidade de Investigação : CAPP-TSG**	**Mérito das condições de acolhimento** (considerar tanto a Instituição como o Responsável pelas actividades)	**Classificação (min=1;máx=5)** 5 Centro de Investigação (5), Orientador (5)
Marta Ferreira Mendes de Sousa Rocha **Referência:** SFRH/BD/79928/2011 Bolsa avaliada na área de **Geografia** **Orientador: Pedro Ferraz de Abreu** **Unidade de Investigação : CAPP-TSG**	**Mérito das condições de acolhimento** (considerar tanto a Instituição como o Responsável pelas actividades)	**Classificação (min=1;máx=5)** 5 Centro de Investigação (5), Orientador (5)

A quem submeter a avaliação e-Planning?

A capacidade de obter "nota máxima" (5 em 5) em juris com 'referees' internacionais, em multiplas areas

'Ciências da Comunicação',

'Arquitectura, Urbanismo e Design',

'Ciência Politica'

'Geografia'

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

Laboratórios de Tecnologia e Sociedade

(e-Planning: Engenharia, Ciências Exactas, Ciências Sociais, Humanidades)

e-Planning Lab

- A Visão
- As Raízes
- O Laboratório
- **O Percurso**
- O Conhecimento
- A Equipa

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

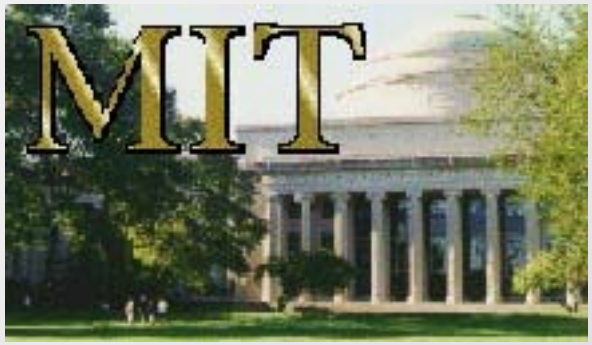
www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

- O Percurso

A equipa e-Planning Lab mantém uma colaboração estreita com o MIT, EUA



© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

- O Percurso

A equipa e-Planning Lab integra redes de excelência dos EUA e internacionais

ICPPIT Task Force, USA session

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

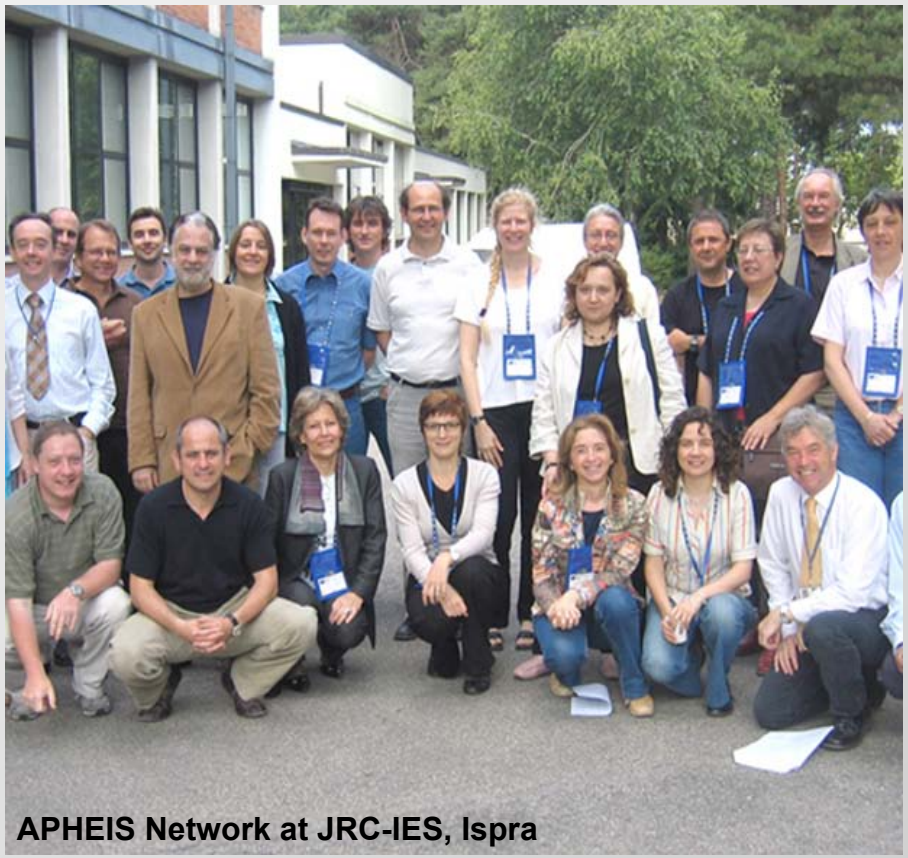
www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Percurso

A equipa e-Planning Lab integra redes de excelência europeias (UE)



APHEIS Network at JRC-IES, Ispra

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Percurso

A equipa e-Planning Lab integra redes de excelência (internacionais e bi-laterais)

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Percurso

A equipa e-Planning integra o debate civico dentro e fora da Academia, em vários paises

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

Associação Nacional de Assembleias Municipais

- O Percurso

LabTec e-Planning FC-UL *Open House* facilitou a interacção alunos - professores

Consortium e-Planning

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Percurso

De 2009 a 2021, várias entidades tornaram-se *parceiros estratégicos (Consortium e-Planning)*

Consortium e-Planning

business

AERLIS
SANEST
INTELI
INTERGRAPH / HEXAGON

ong

Médicos do Mundo
Cruz Vermelha
Geota
ABAE - EcoSchools

research centers

CTI - Renato Archer
IBICT

local government

ANAFRE
Juntas de Freguesia
(VFXira, Rio de Mouro)

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Percurso

A adesão do IBICT - Min. Ciência do Brasil ao *Consórcio e-Planning* é um avanço estratégico

Consortium e-Planning

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

ibict 60 anos

CITIDEP

Laboratórios de Tecnologia e Sociedade FC-UL

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Percurso

A adesão do IBICT - Min. Ciência do Brasil ao *Consórcio e-Planning* é um avanço estratégico

Consortium e-Planning

2015

Ministério da **Ciência, Tecnologia e Inovação** BRASIL

De 22 a 24 Junho 2015, o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict/MCTI) realiza em Brasília o *Workshop e-Planning Territórios Sustentáveis*.

O encontro busca levantar questões para adaptação à sociedade da informação e do conhecimento, com vistas à melhoria da qualidade de vida para todos com base nos progressos da ciência e da tecnologia. A ideia é identificar novos desafios para o Estado, a sociedade civil e as empresas privadas.

O workshop em Brasilia aborda o e-Planning como ferramenta para abordar os conceitos interligados de sustentabilidade, participação pública, inclusão e coesão, na discussão de "cidades inteligentes". Segundo a organização, trata-se de uma nova área de investigação científica de natureza transdisciplinar, com foco na interação entre as tecnologias da informação e da comunicação (TICs) e o planejamento.

"A agenda e-Planning surgiu no MIT (Massachets Institute of Technology), e desenvolveu-se por via de um Consortium e-Planning, com forte participação de Portugal e agora do Brasil com o recente protocolo CITIDEP-IBICT, no quadro do Consortium e-Planning", explica a diretora do Instituto, Cecília Leite Oliveira. Segundo ela, a cooperação com o CITIDEP– Centro de Investigação de Tecnologias de Informação para uma Democracia Participativa, de Portugal – "abre o caminho para o aprofundamento na identificação e fundamentação de respostas a estas questões".

Um dos resultados esperados dos debates é a composição do Livro Verde – Cidades do Futuro, no âmbito dessa cooperação. O presidente da organização portuguesa, Pedro Ferraz de Abreu, estará presente.

ibict 60 anos

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

GOVERNO FEDERAL BRASIL PÁTRIA EDUCADORA

CITIDEP

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Percurso

Consórcio e-Planning promove a abertura á Sociedade

Consortium e-Planning

2003 - Primeiro *graduate course e-Planning* (MIT), ICPPIT03 (MIT, CITIDEP)

2006 - Primeiro Consortium e-Planning (UL, UTL, UNL, UA, UC, CITIDEP, MIT)
para o programa MIT-Portugal

2008 - Consortium UL, UTL, UNL, UA
para a 1a Edição do programa doutoral conjunto em e-Planning

2013 - Consortium UL (UL + UTL), UNL e UA
para a 2a Edição do programa doutoral conjunto em e-Planning

2015 - "Refundação" do Consortium e-Planning, aberto á sociedade com foco em Portugal, Brasil, CPLP, UE, MIT (EUA)

para 1a edição do programa mestrado conjunto (UL, Unicamp)
para candidaturas, ex. H2020, (academia, empresas, autarquias, NGOs)
para apoio a projectos de intervenção social:
- Cidades inteligentes, Coesão territorial e Inclusão Digital (Livro Verde)
- "Open Data Access"
- "mobileHealth"

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Percurso

A adesão do CTI - Min. Ciência do Brasil ao *Consórcio e-Planning* é um avanço estratégico

Consortium e-Planning

2018

Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES

CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER

CARTA DE ADESÃO DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER (CTI) AO CONSORTIUM E-PLANNING

Ao Secretariado do Consortium e-Planning,

Vimos por meio desta carta solicitar a adesão do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (CTI) ao Consortium e-Planning, e autorizar a inclusão do seu logotipo no espaço informal designado como "Consortium e-Planning", uma vez que o CTI se reconhece nos objetivos dessa agenda,

O Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer - CTI é uma unidade de pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), do Brasil. Foi inaugurado em 1982 e, desde então, atua na pesquisa e no desenvolvimento em tecnologia da informação. A intensa interação com o setor acadêmico (por meio de diversas parcerias em pesquisas), e com o setor industrial,

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Percurso

Consórcio e-Planning promove a abertura á Sociedade

Consortium e-Planning

2020
adesão da ANAM

Associação Nacional de Assembleias Municipais

2021
adesão do IFSP

INSTITUTO FEDERAL São Paulo

Adesão da Rarissimas

RARISSIMAS

Associação Nacional de Assembleias Municipais

CARTA DE ADESÃO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ASSEMBLEIAS MUNICIPAIS AO CONSORTIUM E-PLANNING

Porto, 2 de Dezembro de 2020

Ao Secretariado do Consortium E-Planning

Na sequência dos contactos estabelecidos vinha a ANAM – Associação Nacional de Assembleias Municipais **solicitar a adesão formal ao Consortium E-Planning**.

A ANAM é uma associação representativa de municípios em que estes são representados pelos Presidentes das Assembleias Municipais.

A ANAM representa hoje mais de 150 municípios abarcando todo o território nacional. O escopo central da ANAM é a valorização e a dignificação das Assembleias Municipais, assim como a capacitação dos membros das assembleias municipais e a disseminação de conhecimento importante para o exercício das funções.

A ANAM tem vindo a criar uma rede protocolar com a Academia sublinhando-se, entre outros, os Protocolos com o IPP, com o ICS, com a Católica, com o CEIS20, com o ISEC, com o ISCAC, com a AEDREL, entre outras entidades, tendo daí resultado a produção de um Regimento-Tipo, a participação no Conselho de Redação da Revista das Assembleias Municipais e dos Eleitos Locais.

Para 2021 claramente a ANAM elegeu como um dos vetores centrais da sua atuação a transição digital.

Ou seja, nunca como agora se fez sentir a necessidade de abordagem coerente e global das TIC's quer estejamos a falar do decurso das assembleias e da disponibilização dos documentos, quer seja no acesso aos dados, quer seja no tratamento desses dados, quer seja ainda na discussão da problemática do software aberto.

Consideramos assim muito relevante esta possibilidade de adesão ao Consortium, o que será para nós um privilégio, e acreditamos que seremos um espaço de encontro entre a Academia e a Sociedade reforçando, sempre a Cidadania, a Democracia e o Poder Local.

Sem outro assunto de momento, apresentamos os nossos melhores cumprimentos, ficando ao dispor

O Presidente da ANAM,

Albino Pinto de Almeida

Rua Professor Bento de Jesus Caraça, 248-1º. 4200-128 PORTO *Telef: 221 134 463 *Telm: 911 896 184 * NIF 513 864 202
geral@anam.pt www.anam.pt

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

Associação Nacional de Assembleias Municipais

- O Percurso

***Consórcio e-Planning* promove a abertura á Sociedade**

Consortium e-Planning

2021
Assinatura de Protocolo
e-Planning
CITIDEP
COM ANAM

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

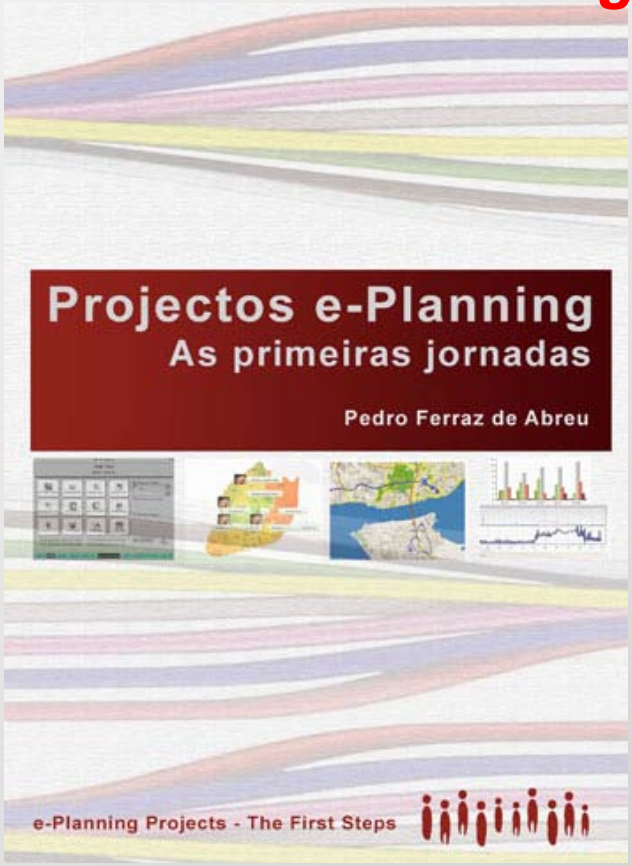
CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Percurso

A equipa LabTec TS foi protagonista central da investigação no livro ***Projectos e-Planning***

Jornadas e-Planning



Autores: Ferraz de Abreu, P. et al.
Título: Projectos e-Planning - As Primeiras Jornadas
CITIDEP Press, www.citidep.net/citidep-press/
Editor: Pedro Ferraz de Abreu
Coordenação gráfica: Maja Zoric; Rita Rente; Vasco Costa
Logotipo e-Planning; Cláudia Afonso
Capa: Francesca Savoldi
Coordenação da publicação: Francesca Savoldi
ISBN: 978-989-98661-0-2

Índice (extracto)

1 Introdução

019 **Introdução ao e-Planning**
Pedro Ferraz de Abreu

035 **Laboratório Vivo e-Planning**
Pedro Ferraz de Abreu

2 Primeiras Jornadas e-Planning
Perspectivas Institucionais

000 **About e-Planning**
Joseph Ferreira

000 **e-Planning**
João Crespo, Vice Reitor da UNL

041 **Mensagem da Ministra do Ambiente e do Ordenamento do Território**
Dulce Álvaro Pássaro

051 **Política de Desenvolvimento Regional na RLVT e o e-Planning**
Teresa Almeida

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Percurso

... e do livro ***e-Planning & Ubiquidade (2021)***

30 Colaborações Nacionais e estrangeiras

À venda editora C-Press e nas Livrarias

magalhaes.ramalho@gmail.com

A leitura deste livro transmite aos seus leitores o entusiamo de quem se aventurou na criação de algo novo ... um livro para todos aqueles que procuram colocar os extraordinários avanços observados no domínio das tecnologias da informação e comunicação ao serviço da cidadania e do desenvolvimento sustentável. - João Ferrão, ICS-UL

O conceito de e-Planning é crítico para a garantia da qualidade da produção das políticas públicas assim como do ambiente social e construído. - João Cabral, FA-UL

O e-Planeamento emergiu desta experiência pioneira do Massachusetts Institute of Technology (MIT), em boa parte, vivida pelo autor ... A agenda científica do e-Planeamento é determinada pela necessidade de conjugar os (imparáveis) avanços tecnológicos com os (crescentes) desafios societais, inequivocamente multidisciplinares ... combatendo "guetos" científicos. - José M. Pinto Paixão, FC-UL

Na colectânea que compõe a obra, se incluem oportunidades no espaço da língua portuguesa ... bem como desenvolvimentos com referência à literacia digital e à aprendizagem ao longo da vida... O livro e-Planning e Ubiquidade não deixa também de questionar riscos, perigos e abusos, como sejam o acentuar de desigualdades. - Manuel Assunção, UA

Foi com particular empenho que a Faculdade de Arquitetura integrou o consórcio e-Planning. Se na segunda metade do séc. XX se consolidou na nossa Instituição o campo disciplinar do Urbanismo e posteriormente o de Design, o séc. XXI fica desde já marcado pelo interesse neste novo conhecimento, afinal transversal às suas três áreas de base. - Carlos Dias Coelho, FA-UL

www.e-planning.org · Associação Nacional de Assembleias Municipais · CPLP · FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia · CITIDEP · CiAUD Centro de Investigação em Arquitetura, Urbanismo e Design · FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA · U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA · C-Press

communicando scientia emollit nobis

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

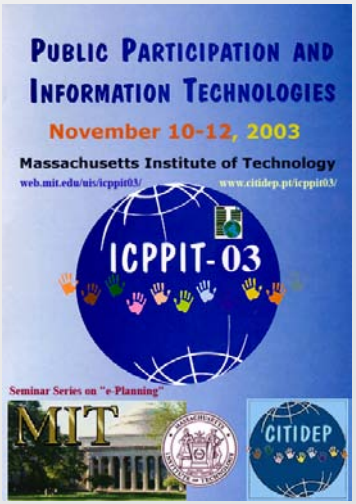
www.e-planning.org

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Percurso

A rede LabTec TS constitui o motor da investigação e-Planning no Consórcio

2003 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010



- UL+UTL+UNL+UA, com a colaboração do MIT >> **Programas / Graus Académicos Conjuntos**
- CITIDEP + centros de investigação universitários (EU+USA) >> **Rede de campus LabTec TS**

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

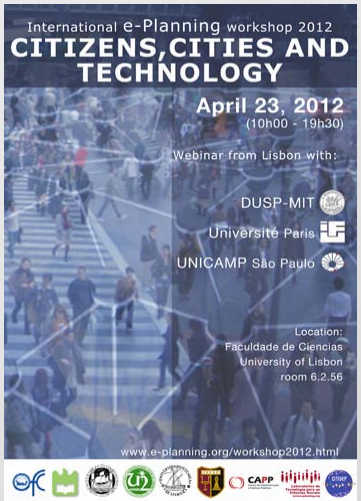
www.e-planning.org

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Percurso

A rede LabTec TS constitui o motor da investigação e-Planning no Consórcio

2011 2012 2013 2014 2015



- UL+UTL+UNL+UA, com a colaboração do MIT >> **Programas / Graus Académicos Conjuntos**
- CITIDEP + centros de investigação universitários (EU+USA) >> **Rede de campus LabTec TS**

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Percurso

A rede LabTec TS constitui o motor da investigação e-Planning no Consórcio

2017

2019

- UL+UTL+UNL+UA, com a colaboração do MIT >> **Programas / Graus Académicos Conjuntos**
- CITIDEP + centros de investigação universitários (EU+USA) >> **Rede de campus LabTec TS**

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

Associação Nacional de Assembleias Municipais

- O Percurso

CITIDEP promove a comunidade e-Planning
Junto das Instituições da nossa Democracia

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

- O Percurso

CITIDEP promove a comunidade e-Planning
Junto das Instituições da nossa Democracia

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

Laboratórios de Tecnologia e Sociedade

(e-Planning: Engenharia, Ciências Exactas, Ciências Sociais, Humanidades)

e-Planning Lab

- A Visão
- As Raizes
- O Laboratório
- O Percurso
- **O Conhecimento**
- A Equipa

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa LabTec TS acumula o know-how da comunidade e-Planning,10 países, 1996-2021

www.labtec-ts.net

www.e-planning.org

Laboratórios de Tecnologia para as Ciências Sociais ISCSP-UTL

Laboratórios de Tecnologia e Sociedade FC-UL

A equipa LabTec TS e-Planning tem um bom portfolio de projectos de investigação e intervenção social, em torno de um nucleo inicial do MIT e do CITIDEP, em parceria continua com novas unidades de investigação nas Universidades, no âmbito de um Consortium e-Planning informal. Com projectos e investigação muito diversos, quer em dimensão quer no dominio cientifico.

Nesta secção, ilustra-se algumas das competências e know-how desta equipa, resultante de **projectos e linhas de investigação-acção** nos ultimos anos.

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência em investigação cientifica em largas equipas UE

www.citidep.net/people/

EUROPEAN COMMISSION

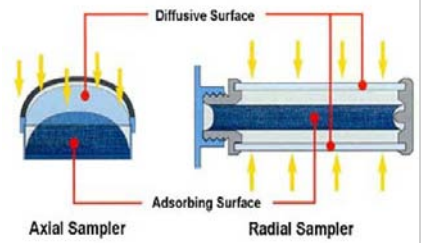
Community research

People behind PEOPLE

- P. Pérez Ballesta, E. De Saeger, R. Field, A. Baeza, I. Nikolova, R. Connolly, R., N. Cao, M. Gerboles, D. Buzica for the Joint Research Centre
- R. Fernandez-Patier, D. Galán D, S. Garcia Dos Santos, J. Santamaria Ballesteros for Madrid
- Pascal DeMulder and Sandrine Bladt for Brussels
- Ana Cabral, Pedro Ferraz de Abreu, Francisco Ferreira, Hugo Tente, Luisa Nogueira for Lisbon
- Matej Gregoric and Peter Otorepec for Ljubljana
- Emilia Niciu for Bucharest
- Martin Fitzpatrick, Anne Marie McCarten and Pat Goodman for Dublin

PEOPLE Project Population Exposure to Air Pollutants in Europe

Pascual Pérez Ballesta
Institute for Environment and Sustainability
DG Joint Research Centre
European Commission



projecto PEOPLE Lisboa

The PEOPLE project (2002-2005) is coordinated by the Joint Research Centre with the aim of assessing the exposure of citizens to air pollutants in different European cities

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

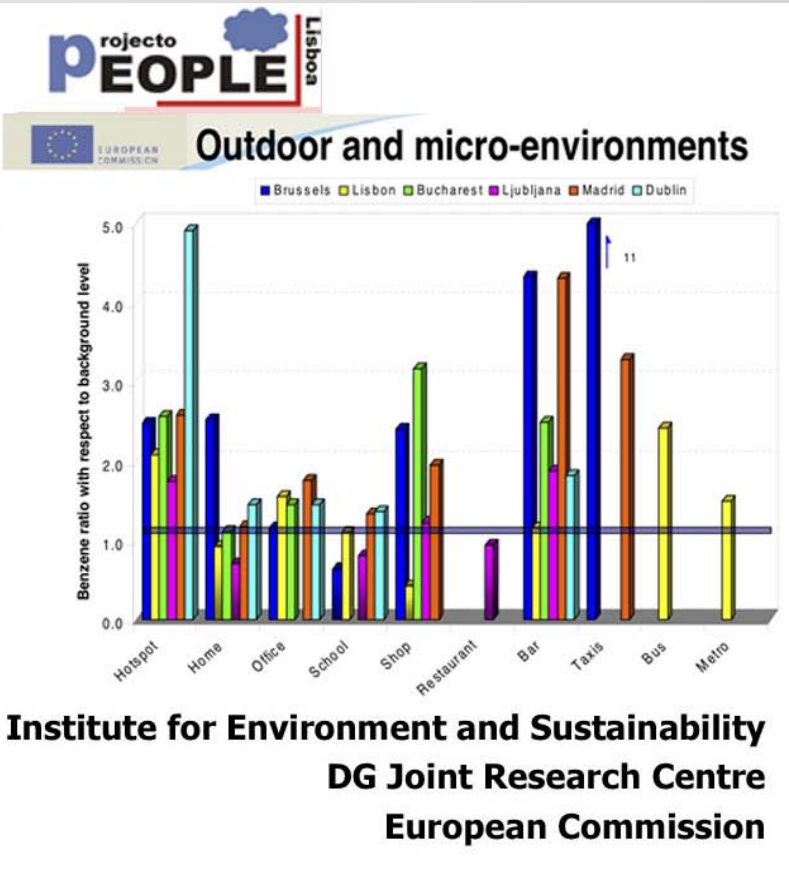
CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência na colecta de indicadores de qualidade do ar

www.citidep.net/people/



© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência no uso da tecnologia com crianças e escolas

www.citidep.net/people/

Estudantes em Lisboa acenam a estudantes em Viana do Castelo

P.E.O.P.L.E. Emissão por video-conferência e internet com chat para estudantes da 2ª e 3ª classe.

Actividade: “ O ar existe, embora não se possa ver”.

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

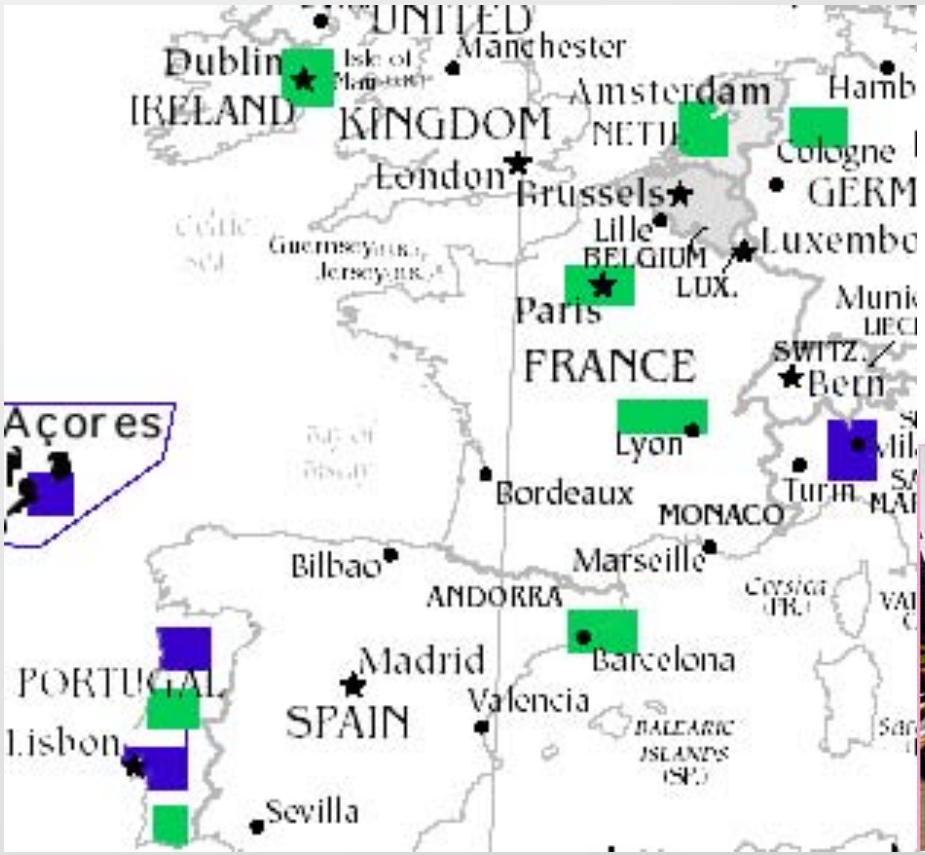
CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência em liderar projectos de dimensão Europeia

www.eurolifenet.org



The New York Times
nytimes.com

June 12, 2007

Parents and Health Experts Try to Ease Italy's Pollution

By ELISABETH ROSENTHAL

MILAN — This part of northern Italy is renowned for fashion, food, Fiat. But now it has another, less welcome claim to fame: the cities here have the worst air pollution in Europe.

By mid-May, Milan had already exceeded European Union and World Health Organization limits for particle pollution in the air on 80 days. Last year was bad, too. By the end of March, Milan had 64 such days, Turin had 77, Bologna 51 and Venice 49.

Particulate pollution is tied to heart disease and respiratory ailments like asthma, and poor lung development in children.

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência em ciência participativa com sensores móveis

www.eurolifenet.org

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

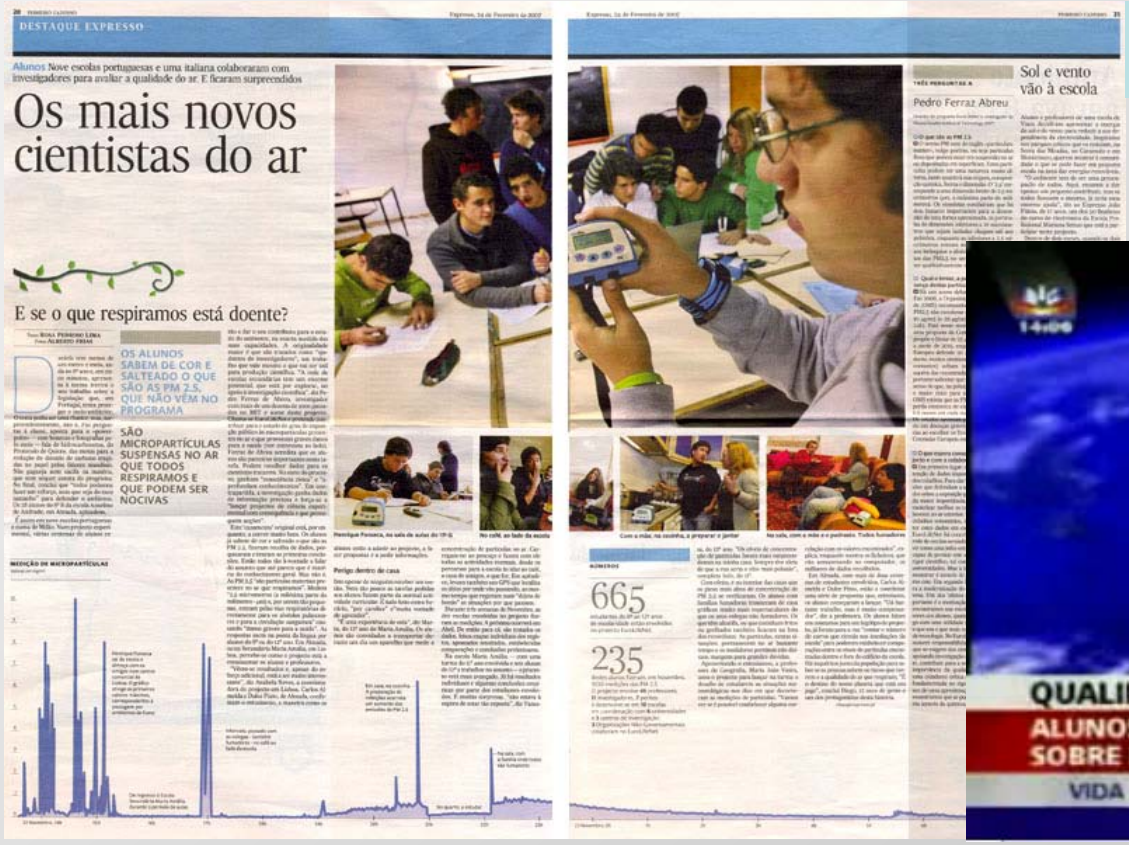
CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência com projectos de grande impacto nos media

www.eurolifenet.org


DESTAQUE EXPRESSO

Alunos Nove escolas portuguesas e uma italiana colaboraram com investigadores para avaliar a qualidade do ar. E ficaram surpreendidos

Os mais novos cientistas do ar

E se o que respiramos está doente?

OS ALUNOS SABEM DE COR E SALTEADO O QUE SÃO AS PM 2.5, QUE NÃO VÊM NO PROGRAMA

SÃO MICROPARTÍCULAS SUSPENSAS NO AR QUE TODOS RESPIRAMOS E QUE PODEM SER NOCIVAS

Sol e vento vão à escola

Pedro Ferraz Abreu

665

235

Expresso

SIC

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência com projectos de grande impacto nos media

www.eurolifenet.org

O PROFESSOR FERRAZ DE ABREU ESTUDA A QUALIDADE DO AR

Respirar os ares do MIT

A PALAVRA DE ORDEM EM QUALQUER UNIVERSIDADE É 'REDE'. A prová-lo está outro projecto de alcance internacional e de ambição feita à escala europeia, o EUROLIFE NET (*http://www.eurolifenet.eu*). Proposto pelo CITIDEP e de imediato adoptado pelo Centro Comum de Investigação da Comissão Europeia (IES-JRC) para medir a qualidade do ar no Velho Continente, integra em Portugal um grupo dinâmico que cruza pessoas de diversas áreas, sob um denominador comum: cruzar a ciência com a acção. Sempre com o mote do seu grupo de trabalho, o CITIDEP (Centro de Investigação de Tecnologias de Informação para uma Democracia Participativa) em mente, Pedro Ferraz de Abreu define o caminho: **«A ciência sem activismo é frívola, o activismo sem ciência é cego».**

Ferraz de Abreu coordena o EuroLifeNet com base no LabTec ePlanning no Instituto de Ciências Sociais e Políticas (ISCSP) da UTL, e traz consigo o espírito da sua *alma mater*, o famoso Massachusetts Institute of Technology (MIT, nos EUA), onde esteve quase 20 anos. Ainda é investigador associado, mas de forma **«intermitente»**.

Some-se a esta filosofia – de unir a tecnologia às ciências humanas, de uma forma participativa – a experiência que a equipa de Ferraz de Abreu trazia de outra linha de investigação, activa no terreno, o projecto europeu PEOPLE, que perseguia o mesmo objectivo, avaliar a qualidade do ar que as pessoas respiram.

Mas os problemas eram vários. Por exemplo, como envolver as populações? E, pedindo participação, como avaliar o rigor das observações? Tudo isto tendo em conta **«a explosão de doenças respiratórias em crianças»** verificada nos últimos anos e o aumento de casos de cancro e o surgimento desta doença em idades cada vez mais precoces. **«A qualidade do ar deixou de ser algo que só preocupa ambientalistas»**, nota Ferraz de Abreu.

O grupo de estudo centrou-se nas escolas. Os alunos de vários estabelecimentos de ensino na Europa iriam usar um aparelho para medir as partículas circulantes no ar ao longo do seu dia-a-dia.

O clique deu-se numa conferência onde se decidiam os pormenores técnicos da experiência. Durante uma visita a um laboratório italiano – é em Itália que se localiza o Instituto do Ambiente e Sustentabilidade do JRC, Comissão Europeia – Ferraz de Abreu encontrou um medidor que era **«o último grito em tecnologia»**. Estava dado o tiro de partida. Ainda assim, houve problemas, principalmente de estilo: **«algumas raparigas não achavam *cool* andar com o aparelho ao pescoço»**. A solução veio de uma das cidades que integra o projecto, Milão. Feliz coincidência, a cidade é também uma das capitais da moda – nascia uma bolsa capaz de dar *patine* à experiência. As meninas estavam conquistadas.

As únicas partículas que já eram medidas em larga escala (PM 10), podem chegar aos pulmões, enquanto as que o EuroLifeNet mediu (PM 2.5) entram directamente à corrente sanguínea. Ferraz de Abreu orgulha-se da experiência e do empenho das escolas. Em Portugal aderiram estabelecimentos de Viana do Castelo, Ponte de Lima, Açores, Lisboa e Vale do Tejo, Almada, entre outros. Os resultados em Portugal ainda aguardam publi-

> A qualidade do ar deixou de ser algo que só preocupa os ambientalistas'
> PEDRO FERRAZ DE ABREU

ca di Milano

CORRIERE DELLA SERA ■ LUNEDÌ 25 SETTEMBRE 2006

Viaggio tra i veleni

Inquinanti: PM 10.0, PM 2.5

MATTINO

A piedi – Piazzale Lagosta-Piazza IV Novembre -Piazza Luigi di Savoia-Piazza Duca d'Aosta
In bus – da Piazza D. d'Aosta a San Babila
A piedi – da San Babila a Duomo
Metro3 – da Duomo a Centrale
A piedi – Zona Stazione Centrale
In auto – Da Centrale all'Istituto Tumori di via Venezian

TRAFFICO – Incrocio via Melchiorre Gioia via Galvani 9.13
FUMO di sigaretta all'aperto 9.37
FERMATA bus-tram Piazza D. d'Aosta 10.14
INTERNO Bus 60 10.26
INTERNO MM3 11.20

Soglia massima di PM10 microgrammi per m³ fissata dalla legge

«Ecco quanto smog si respira a Milano Allarme polveri anche in casa e in metrò»

Per la prima volta misurata l'aria minuto per minuto con una centralina portatile Pm10 oltre i limiti anche al chiuso. In auto il condizionatore acceso riduce i veleni

La legge è categorica e fissa una soglia per l'aria cattiva. Quella che appesta i polmoni e nuoce alla salute. Passeggiando in città, in un giorno qualsiasi, il limite delle micropolve-

l'aria realmente respirata dai milanesi quando vanno al lavoro, prendono i mezzi pubblici, escono per fare la spesa. Per verificare sul campo il livello dei veleni il *Corriere* ha chie-

spese responsabili, secondo l'Asl, di una morte ogni 4-5 giorni solo a Milano) è fissato in 50 microgrammi per metro cubo d'aria. Venerdì scorso la centralina dell'Arpa in via Ju-

di auto, motorini e autobus che si fermano al semaforo e ripartono: il Pm10 schizza sopra i 250 microgrammi per metro cubo, tornando lentamente a calare man mano che ci si allon-

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência com programas de formação tecnológica de ponta

www.eurolifenet.org

Projecto EuroLifeNet

Ciência Participativa

Parceria com JRC-IES

JOINT RESEARCH CENTRE
EUROPEAN COMMISSION
ies Institute for Environment and Sustainability

Formação de professores em sensores sofisticados para a qualidade do ar **(PM 2.5)**

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

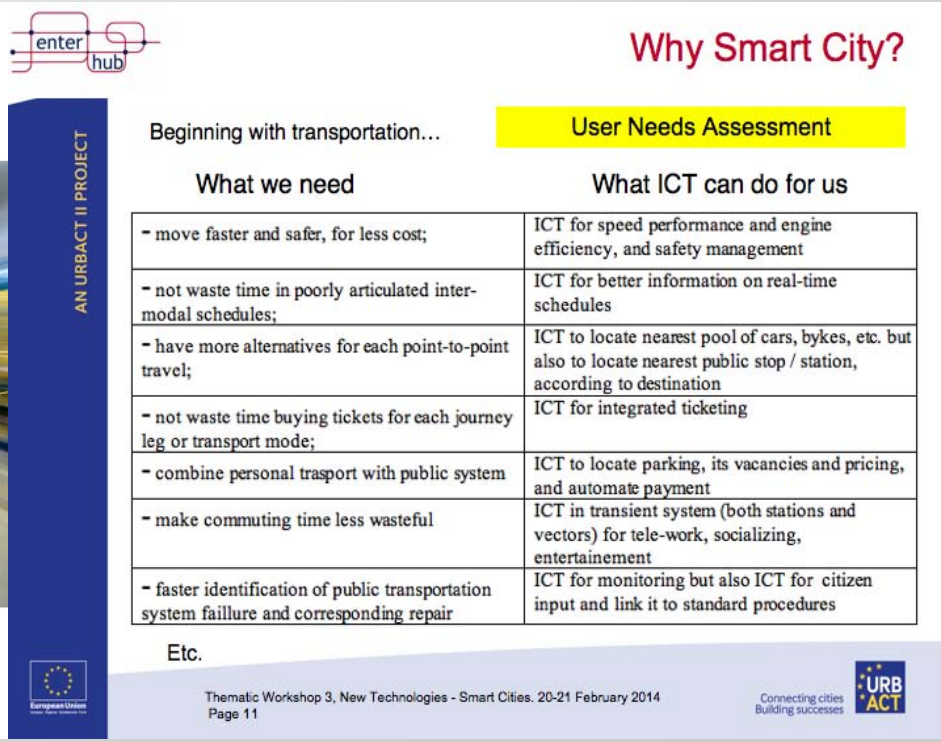
CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem expertise certificada na UE em "smart cities, ICT & participation"

urbact.eu/en/projects/metropolitan-governance/enterhub/homepage/



enter hub

Why Smart City?

AN URBACT II PROJECT

Beginning with transportation…

User Needs Assessment

What we need	What ICT can do for us
- move faster and safer, for less cost;	ICT for speed performance and engine efficiency, and safety management
- not waste time in poorly articulated inter-modal schedules;	ICT for better information on real-time schedules
- have more alternatives for each point-to-point travel;	ICT to locate nearest pool of cars, bykes, etc. but also to locate nearest public stop / station, according to destination
- not waste time buying tickets for each journey leg or transport mode;	ICT for integrated ticketing
- combine personal trasport with public system	ICT to locate parking, its vacancies and pricing, and automate payment
- make commuting time less wasteful	ICT in transient system (both stations and vectors) for tele-work, socializing, entertainement
- faster identification of public transportation system faillure and corresponding repair	ICT for monitoring but also ICT for citizen input and link it to standard procedures

Etc.

Thematic Workshop 3, New Technologies - Smart Cities. 20-21 February 2014
Page 11

Connecting cities
Building successes

URB ACT

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** desenvolveu as "policy recommendations on smart ICT and cities"

urbact.eu/en/projects/metropolitan-governance/enterhub/homepage/

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** desenvolveu as "policy recommendations on smart ICT and cities"

urbact.eu/en/projects/metropolitan-governance/enterhub/homepage/

ENTER. HUB - NEWSLETTER N° 5

10 x 2 Recommendations

10 on SMART TECHNOLOGIES AND CITIES . . . . . .

Thematic Expert, Pedro Ferraz De Abreu
Workshop in Lugano, February 2014

regulatory framework

Besides mandatory cooperation to articulate institutions and regulations at local and national level, globalisation is a hard fact in major transport networks, which are the most important context of city hubs, such as ENTER.HUB.

. . . R5. Promote open data standards as opposed to proprietary data and protocols

In many procurement areas in developed countries, it is a well-established practice to mandate for open standards, when public moneys are at stake. Experience shows this is a key factor to avoid the capture of public interest by private interests, in what concerns the smart city industry.

. . . R6. Favour integrated, decentralized, distributed architectures for ICT systems

While centralized systems may in some cases allow for better integration, and be the most adequate, distributed systems

ENTER. HUB - NEWSLETTER N° 5

ENTER. HUB - NEWSLETTER N° 5

tend to be more flexible, easy to maintain and to engage users. Decentralized systems require, however, open data standards enforcement for real integration.

. . . R7. Unify local and regional transport with a common ticketing system

Integrated ticketing systems ("one trip - one ticket") are at the core of any rational, integrated, multi-modal system. It also allows for true market- driven efficiencies, facilitating multiple operators without hindering the system. Such unified ticketing systems require tools that give responses to a query (origin-destination) structured for the citizen to use.

. . . An integrated view of a Smart City. . . . . .

. . . R8. Integrate ICT into a global urban strategy before hard investments

One potential good approach is to establish a "Smart City Officer" at the municipality.

. . . R9. Promote territorial cohesion as the base for a true "smartness" in a city

When planning for smart infrastructures, non-urban areas must be accounted for.

. . . R10. Make sure that the new technologies answer to a true need

ICT utilization depends on integrated policy and communication, and the evolution of ICT - related procurements should be followed through a long-term contract.

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** liderou uso inovador de TIC em inquéritos/debates em larga escala

europasustentavel.fc.ul.pt

Inquérito, Debate e Disseminação

O "Projeto da UE - Sustentabilidade e uso eficiente dos recursos: Inquérito, Debate e Disseminação, é um projeto concebido e desenvolvido pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL), com CITIDEP e ICS-UL. **O P.I. do Projecto é o Prof. Ferraz de Abreu (e-Planning).**

Uma iniciativa da Comissão Europeia, via Centro de Informação Europeia Jacques Delors (CIEJD), Direcção Geral dos Assuntos Europeus - Ministério dos Negócios Estrangeiros, para a Informação e Comunicação sobre a UE em Portugal.

O estudo de opinião é baseado num inquérito on-line anonimo e confidencial.

- (Re) a industrialização, o desenvolvimento sustentável ea economia verde;
- Europa 2020 e um crescimento sustentável para o uso económico eficiente dos recursos e sustentabilidade energética;
- A importância da educação para o mar.

O e-Planning Lab é o "núcleo duro" da equipa FC-UL e CITIDEP neste Projecto

O projeto inclui seis debates nacionais em várias cidades em Portugal, com webcast e outras formas de participação dos cidadãos.

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

Associação Nacional de Assembleias Municipais

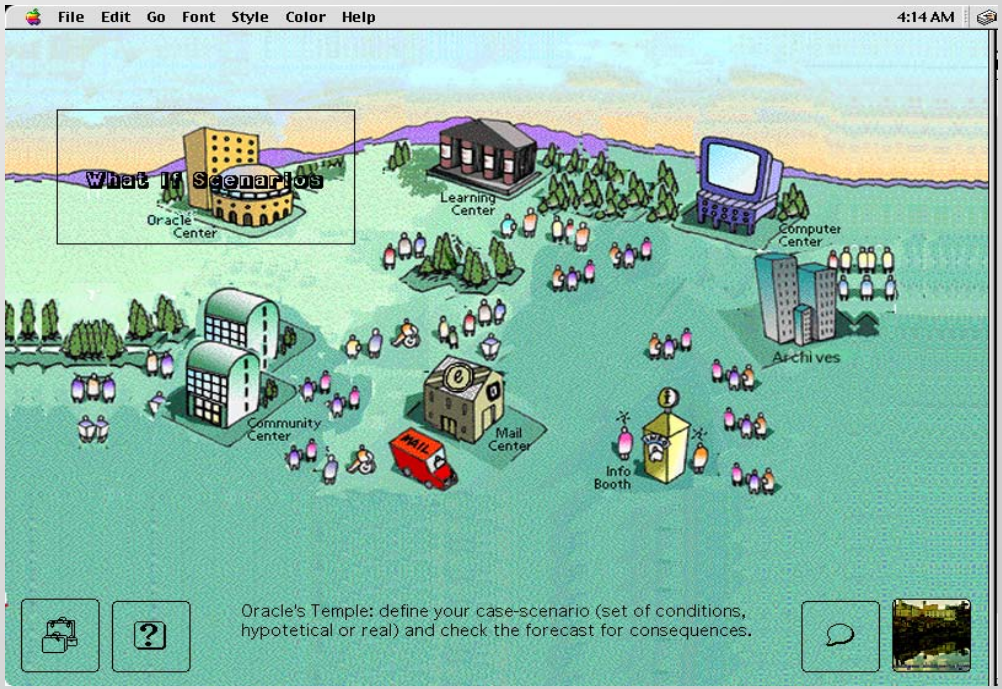
• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência com projectos de consulta técnica e pública

www.citidep.net/ims/

- **Project IMS (Intelligent Multimedia System for Public Consultation)**

- *Sistema Multimedia Inteligente* para apoio a consulta pública em **Avaliação de Impactes Ambientais**



© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

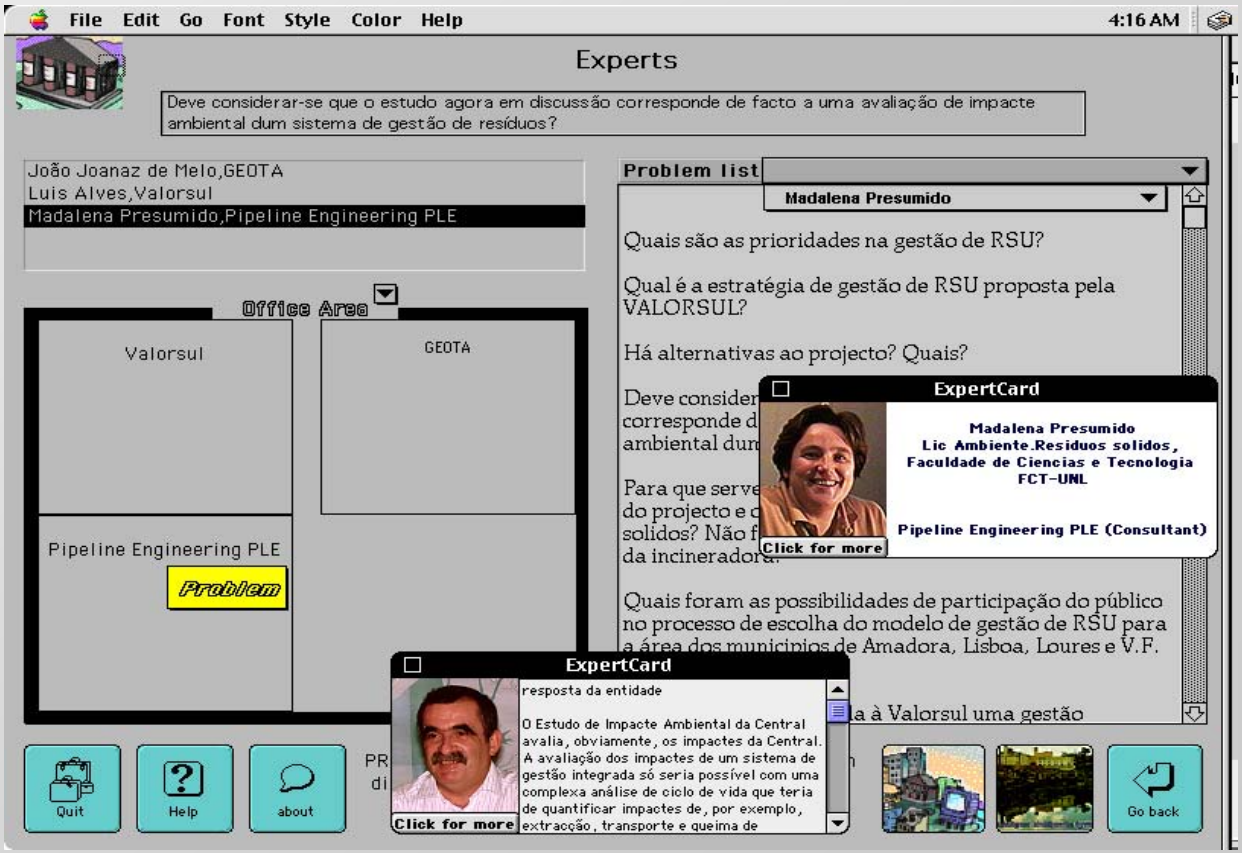
• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência com projectos de consulta técnica e pública

www.citidep.net/ims/

- **Projecto IMS (Intelligent Multimedia System)**

• *Base de Conhecimento Multimedia Inteligente* em apoio a Consulta Pública na **Avaliação de Impactes Ambientais**



© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência com projectos de consulta técnica e pública

www.citidep.net/ims/

- **Projecto IMS (Intelligent Multimedia System)**

• *Base de Conhecimento Multimedia Inteligente* em apoio a Consulta Pública na **Avaliação de Impactes Ambientais**

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência com projectos de consulta técnica e pública

www.citidep.net/ims/

- **Projecto IMS (Intelligent Multimedia System)**

- Apoio a Consulta Pública

na **Avaliação de Impactes Ambientais**

Table 5.13.4.-1 - Knowledge Test grade results

	Environmental students Average grade	Psychology students Average grade	GRADE GAP Environmental - Psychology
Before using IMS	39.2	28.2	11
After using IMS	43.7	35.7	8
GRADE JUMP	4.5	7.5	

In (Ferraz de Abreu) , 2002, "New Information Technologies in Public Participation: A Challenge to Old Decision-making Institutional Frameworks", PhD Thesis, MIT

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** investiga novo quadro de propriedade intelectual nas TIC

Investigação "TIC e Propriedade Intelectual"

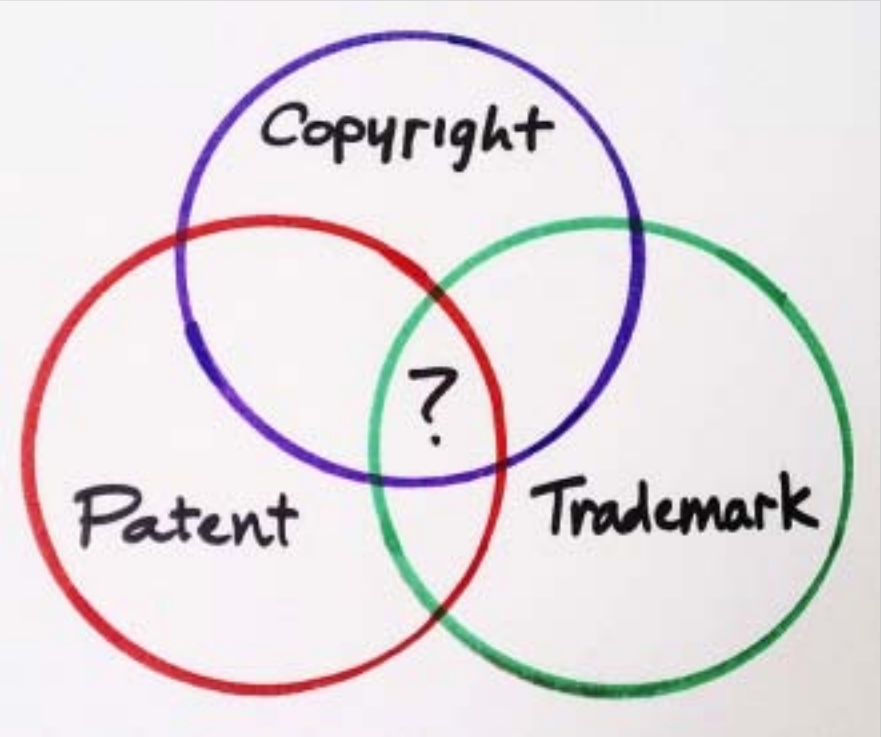
Dilema 'inovação vs. propriedade'

A propriedade intelectual refere-se ao conjunto de instrumentos para a proteção das criações intelectuais. As patentes são um dos instrumentos e, talvez, o mais conhecido, mas existem outras maneiras de proteger as criações da mente.

Explorar todos os instrumentos de proteção e estabelecer estratégias de proteção é uma área de crescente interesse, no contexto do desenvolvimento de e-cidades e da sociedade virtual.

Unir a propriedade intelectual com a inovação e medir a inovação através dos indicadores de inovação da Europa é uma questão de extrema importância, especialmente desde que a atribuição de financiamento na Europa depende agora do desempenho da inovação.

Tal requer um novo indicador de inovação.



© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** desenvolve sistemas móveis p/ participação na gestão da cidade

GIP - "Gestão Inclusiva Participada"

Sistema de gestão municipal participada

Junta de freguesia Vila Franca de Xira

software de telemovel inteligente (android) para participação do cidadão, integrado com programas e procedimentos de gestão municipal

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência a criar bases de dados ligadas a fontes móveis

Projecto "Terapeutas Referência" Sistema de gestão de BD terapistas do Hospital St Maria

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência em análise de politicas públicas de energia

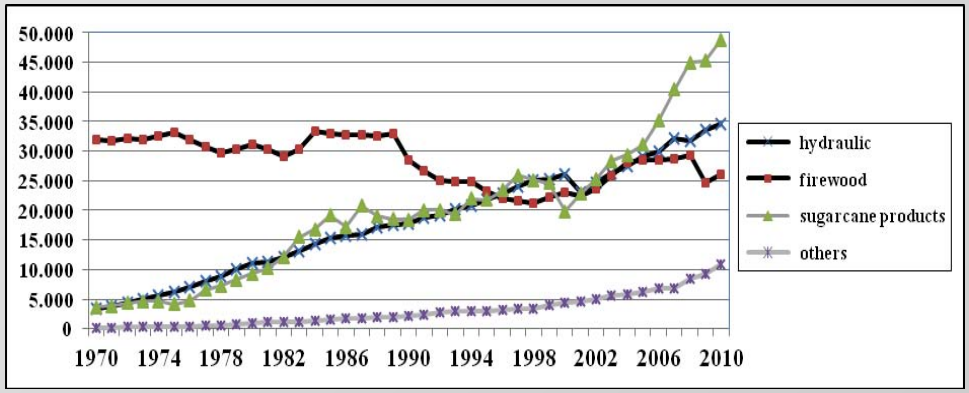
Investigação "Apoio a empreendedores de energia limpa" (Brasil)

Politicas e incentivos

Investigação para analizar o contexto institucional da energia no Brasil, para compreender o apoio público a empreendedores de energia limpa no estado de São Paulo, Brasil. Em especial incentivos a nivel Federal a "venture creation" e competitividade no sector da energia nos ultimos 10 anos.

Region/ Sources	HYDRO			THERMAL			WIND		
	SP	APE	Total	SP	APE	Total	SP	APE	Total
Brazil	**77.318**	**3.385**	**80.703**	**17.548**	**12.141**	**29.689**	**926**	**2**	**928**
North	10.866	29	10.895	3.029	365	3.394			
Northeast	10.776	167	10.943	3.967	1.953	5.920	722	2	724
Southeast	22.661	1.892	24.553	6.034	7.662	13.695	29		29
São Paulo	10.442	542	10.984	1.145	4.714	5.859			
South	22.042	1.143	23.186	3.178	1.006	4.185	175		175
Center-West	10.972	154	11.126	1.340	1.156	2.496			

Capacidade Instalada de Geração Electrica (MW) - Renováveis (2011)



Capacidade Instalada de Geração Electrica (MW) - novas fontes renováveis no Brazil

- Poucos recursos de P & D utilizados para os projetos de energia limpa, especialmente considerando o potencial do Brasil. A quantidade tem aumentado nos últimos anos.
- Foco: em eficiência energética e veículos híbridos.
- Melhorar: Conceito de Desenvolvimento Sustentável; Integração com outras políticas, como o clima; Questões de cadeia de suprimentos; Mudança de comportamento.

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência no uso de satélite p/ inclusão digital em zonas rurais

Investigação "Fatores de sustentabilidade de Territórios Digitais" (Brasil)

TERRITÓRIOS DIGITAIS

Dado o tremendo impacto do projecto Territórios Digitais, impõe-se investigar os factores de sustentabilidade, identificando determinantes de sucessos e dificuldades nas experiências das comunidades rurais, com o apoio das instituições locais e estaduais, numa metodologia investigação-acção.

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

e-Planning Lab promove uso de satélite para inclusão digital em zonas rurais

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

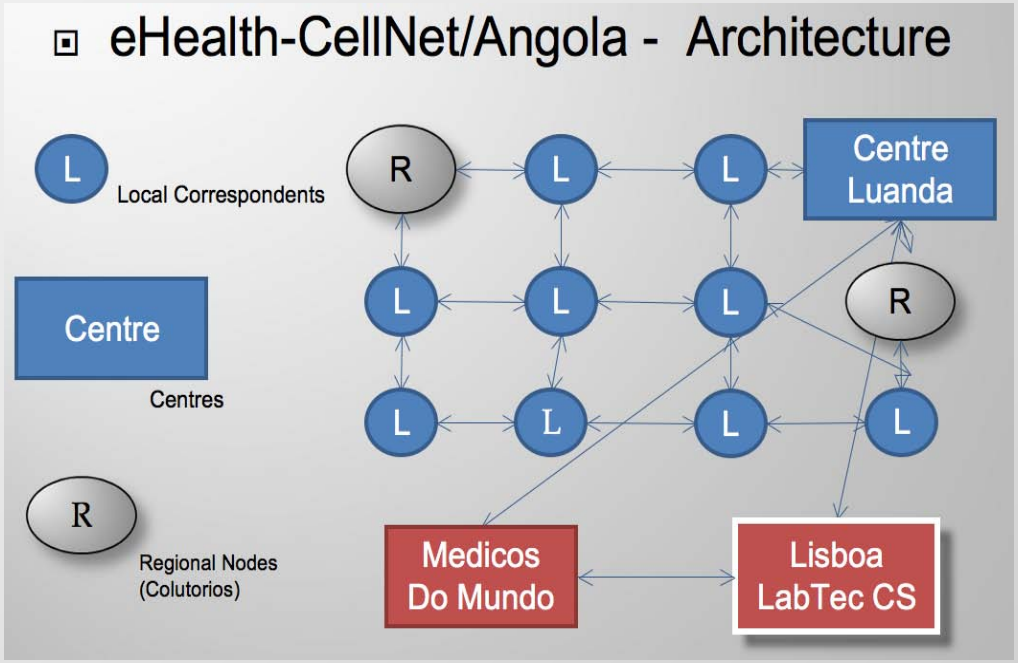
CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência em propostas de projectos mHealth em África

Proposta de Projecto "eHealth cellnet/Angola" (LabTec TS + MdM)



Uso de sistemas de telefone móveis e tablets para:

- ***Educar e alertar***
- ***Recolha de dados remota***
- ***Formação e comunicação para trabalhadores do sector da saúde***
- ***Acompanhamento e registo de doenças e surtos epidémicos***
- ***Apoio ao diagnóstico e tratamento***

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

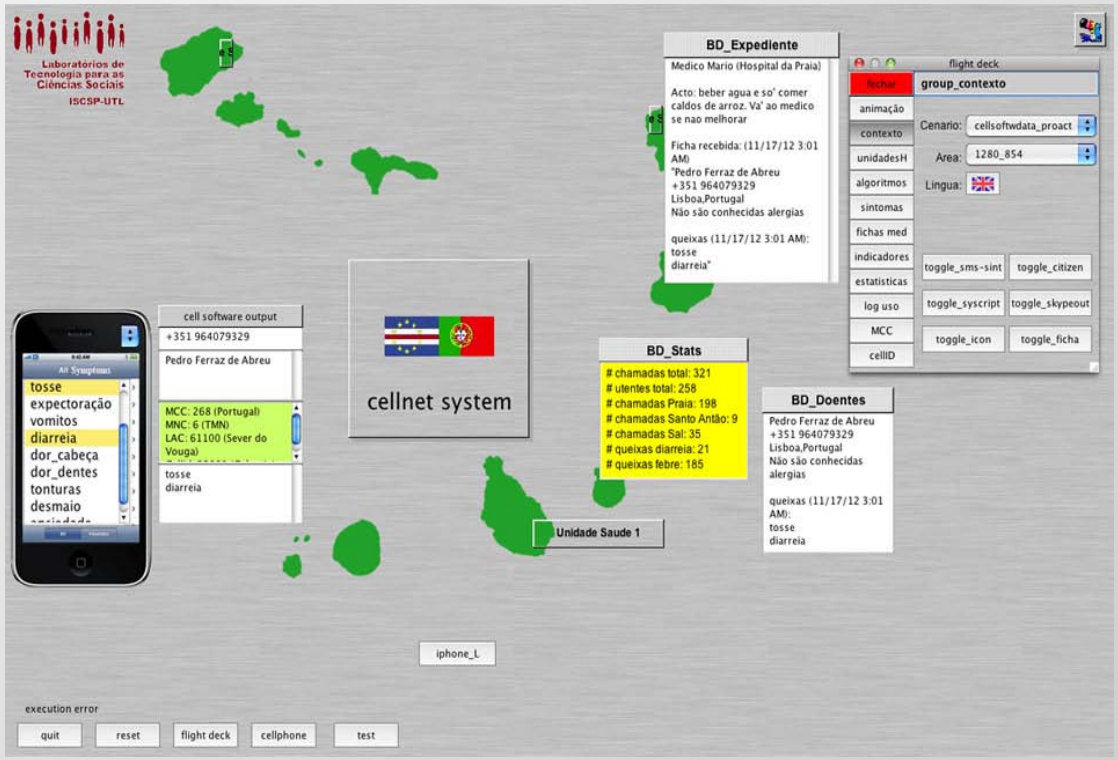
CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência em propostas de projectos mHealth em África

Projecto "eHealth cellnet/Cabo Verde" (LabTec TS + CITIDEP)



Uso de sistemas de telefone móveis e tablets para:

- *Acesso remoto à saúde*
- *Apoio e aconselhamento remoto*
- *Apoio ao diagnóstico e tratamento*
- *Entrada e colecta automática de dados*
- *Acompanhamento e registo de doenças e surtos epidémicos*
- *Apoio ao planeamento em saúde e alocação de recursos*

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência em projectos tecnológicos em África

Projecto na sede da MTN Bissau

Instalações MTN – programando a sala de controlo

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência em projectos de Cooperação em África

Projecto em Gabu, Guine

Centro de Recursos "Educação Sem Fronteiras"

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência na formação de professores em cidadania digital

Projecto "e-cidadania: e-literacia com a Escola e a Autarquia" oficina de e-literacia

O desenvolvimento sócio-económico saudável de um país precisa que os seus cidadãos possuam um conjunto de competências que os permita agir na sua comunidade. Para tal, é necessário promover a literacia nas suas diferentes formas.

No contexto actual, urge promover a literacia digital para dotar os jovens de capacidade de acção, competitividade e produção, abandonando o paradigma da passividade perante a tecnologia que nos rodeia.

Nesta oficina são abordados temas como os media, a Internet e a cidadania electrónica.

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

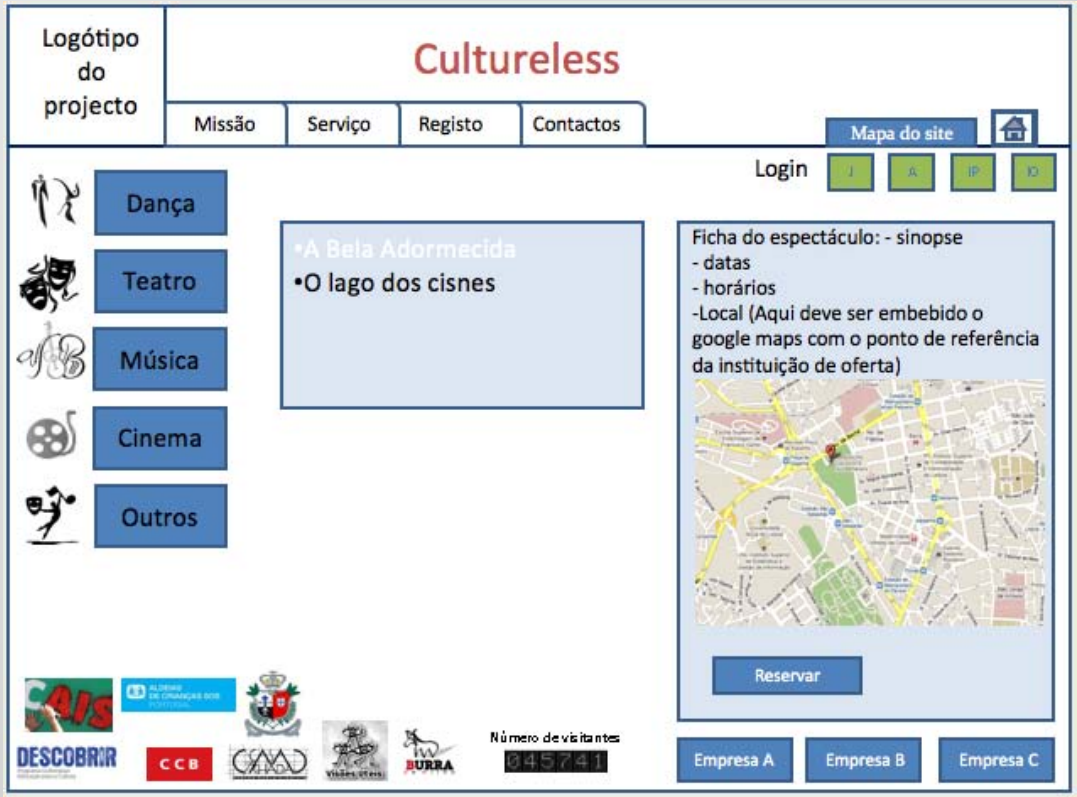
A equipa **e-Planning** tem experiência no uso das TIC para mediar a inclusão cultural

Projecto "Culturless"

Plataforma on-line:

- Fórum de feedback para o beneficiário;
- Fórum de partilha de boas práticas;
- Anúncios, bilhetes para espectáculos, exposições, etc;
- Divulgação de teatro, dança, música e oficinas de artes plásticas;
-Serviço de mensagens disponível para reservas de actividades;
- Serviços de mediação de transporte, alimentação e hospedagem para a realização das actividades disponíveis;
- Sala de *chat* com vídeo chamada para a comunicação e colaboração entre os diferentes atores.

TIC para mitigar o "Cultural Divide"



© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

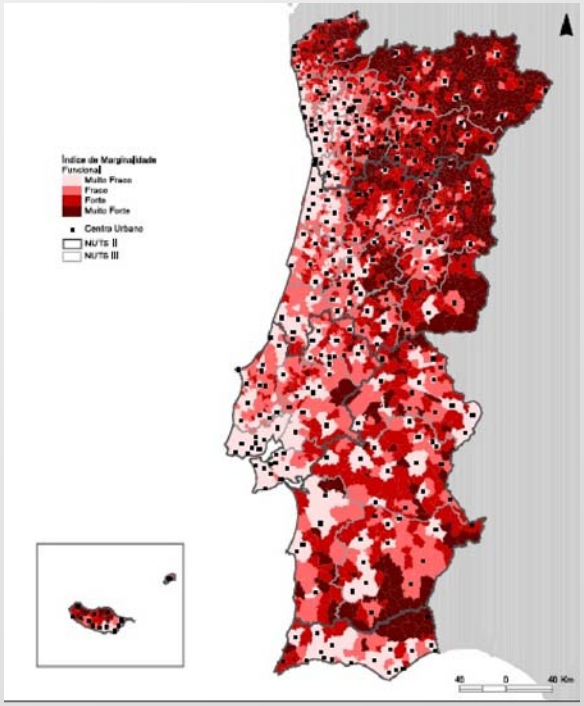
Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

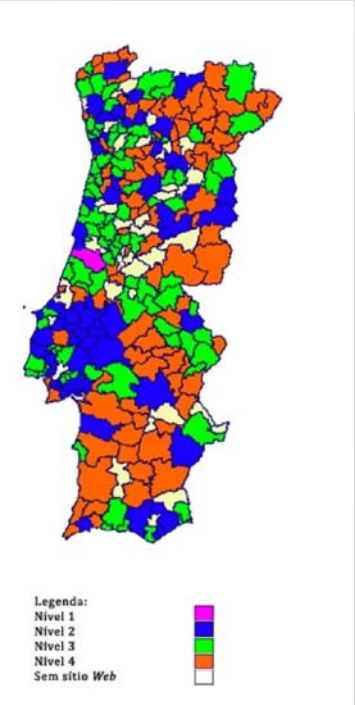
A equipa **e-Planning** avalia os impactos das novas TIC na coesão territorial

Investigação "Impacto das assimetrias digitais na coesão territorial"

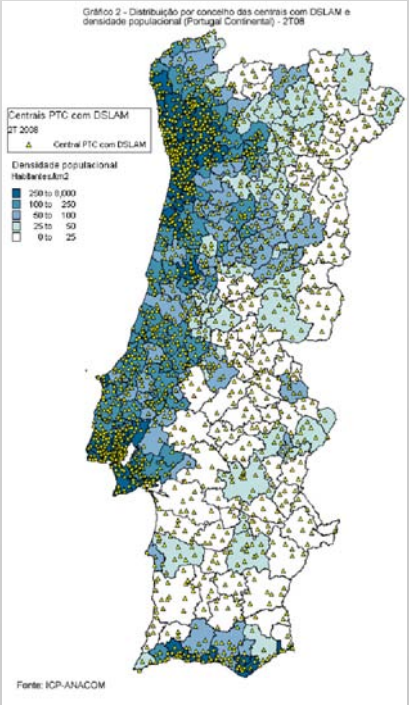
"Marginalidade Funcional" em Portugal



Ranking digital de Municípios



Banda-larga em Portugal



© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência no estudo das TIC e envelhecimento activo

Investigação "Idosos e as TIC"

Estudo sobre a utilização e percepção de **TIC** (telemóveis, computadores e Internet) pelas **pessoas idosas** em Lisboa, Portugal.

Resultados:

-Maioria dos inquiridos utiliza telemóveis (72%), mas uma minoria utiliza computadores (13%) e Internet (10%)

-A **não adopção de TIC** prende-se mais com factores **funcionais** (iliteracia digital) e **atitudinais** (falta de interesse) do que físicos (idade)

-**Net@**s como impulsionadores da **adopção de TIC** pelas pessoas idosas

Inclusão digital para os idosos

Métodos de investigação mistos:

- **Inquérito por questionário** a uma amostra representativa de pessoas idosas (N=500)
- Dez **entrevistas** semi-estruturadas

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa e-Planning promove Livro Verde sobre TIC, Inclusão e Coesão na CPLP

Livro Verde para a CPLP

para Politicas Públicas e Medidas

Com apoio institucional da CPLP

As Tecnologias de Informação e Comunicação ao Serviço de um Desenvolvimento Sustentável e da Inclusão Social no Espaço da CPLP

1) - Levantamento das capacidades instaladas

(Infraestrutura TIC, Quadro Institucional e Regulatório, Qualificação, etc.)

2) - Identificar as boas práticas e caracterizar as lições aprendidas

3) - Identificar oportunidades especiais de obter grandes retornos de inclusão e desenvolvimento coeso

CPLP

Consortium e-Planning

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

A equipa **e-Planning** tem experiência de campo com redes de direitos humanos

Investigação "As TIC e os Direitos Humanos" - Redes sociais DH - o fosso digital

A conferência "Universal Jurisdiction of Human Rights" contou com a participação da equipa LabTec TS

Alunos dos países da União Europeia mostram a sua preocupação com a paz e os direitos humanos em Budapeste, Hungria

Curso de Direito Humanitário Internacional no Instituto de Direito Humanitário Internacional, San Remo, Itália

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• O Conhecimento

O e-Planning Lab integra e apoia docentes Programas/Graus Conjuntos em e-Planning

Doutoramento (UTL / UL / UNL / UA) ; Pos-Graduação (UL - F. Arquitectura)

e-Planning

Algumas Disciplinas de Doutoramento e Pos-Graduação

- Fundamentos de e-Planning
- Laboratório Vivo e-Planning
- Metodologias de Investigação e-Planning
- e-Governo
- e-Saude
- Participação Pública e Sistemas de Apoio à Decisão
- Desafios das TIC ao Quadro Regulatório e Institucional
- Inteligência Artificial em Planeamento
- Cidades Inteligentes e Cidadania Digital

FA-UL	2019-21
UA	2015-19
FC-UL	2013-14
ISCSP-UTL	2008-12

Coordenação:

Pedro Ferraz de Abreu
Prof. Catedrático Conv.
ULisboa / CITIDEP

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

e-Planning

(e-Planning: Engenharia, Ciências Exactas, Ciências Sociais, Humanidades)

- A Visão
- As Raízes
- O Laboratório
- O Percurso
- O Conhecimento
- **A Equipa** Ver nos sites

Consortium e-Planning

labtec-cs.net
www.cititdep.net
www.e-planning.org

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

CITIDEP

Associação Nacional de Assembleias Municipais

• Linhas de Trabalho com a ANAM

- Produtos de Apoio ao funcionamento das Assembleias Municipais
  (interno, relação com cidadãos, e poder executivo)
- Formação e-Planning, cursos adequados ao Municipio e Poder Local
  (deputados, quadros, municipes, especialização inteligente)
- Grande inquérito à realidade local da exclusão digital
  Ouvir os cidadãos, recolher as perguntas, não só as respostas
  ("volta e-Planning a Portugal", com a ANAM)
- Realização de Livro conjunto (Livro Verde para a Inclusão Digital)
- Promoção de Iniciativas de Ciência Participativa
  (Roteiros Participativos)

Por uma infraestrutura Computacional Social Inteligente

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu

www.e-planning.org

www.citidep.net www.labtec-cs.net

Associação Nacional de Assembleias Municipais

Pedro Ferraz de Abreu, PhD
pfa@mit.edu

CITIDEP - Centro de Investigação de Tecnologias de Informação para uma Democracia Participativa
Presidente

MIT - Massachusetts Institute of Technology
DUSP - Dept. of Urban Studies & Planning
Research Associate

Universidade de Lisboa e Universidade de Aveiro
ISCSP-UTL (2007-12) ; FC-UL (2013-14) ; UA (2015-18) ; FA-UL (2019-21)
Prof. Catedrático Convidado

© 2021 Pedro Ferraz de Abreu