

## Sessão sobre as TICs, Aplicações e potencial para o território

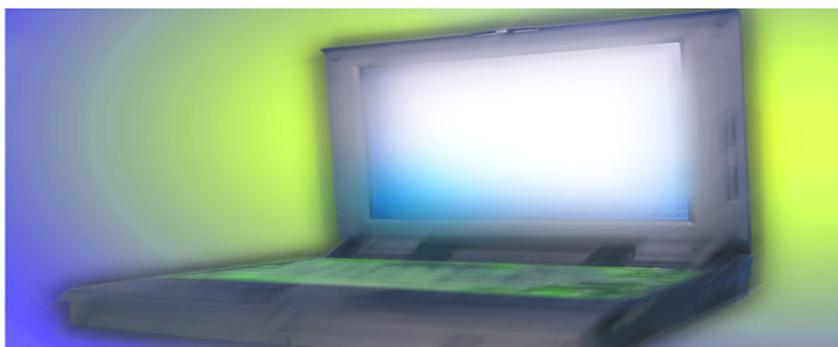
### Planeamento e Ordenamento do Território

- Curso de especialização em Ciências e Tecnologia do Ambiente (ICAT – 15 de Maio de 2004)
- **Bibliografia:**
  - Informática e Competências Tecnológicas para a Sociedade da Informação. Edições UFP, 2003. ISBN: 972-8830-04-1
  - Cidades e Regiões Digitais. Edições UFP, 2003. ISBN:972-8830-03-3
  - Readings in Information Society. Edições UFP, 2004. ISBN:972-8830-14-9

- **Luis Manuel Borges Gouveia**  
<http://www.ufp.pt/~lmbg>  
[lmbg@ufp.pt](mailto:lmbg@ufp.pt)



## Cidades e Regiões Digitais



### **Sociedade da Informação** (e do Conhecimento)

- recurso às (TIC) tecnologias da informação e da comunicação
- interacção predominantemente digital
- um novo paradigma de “fazer as coisas” – o *digital*

## Cidades e Regiões Digitais



### Sociedade da Informação e do Conhecimento

- vivemos em comunidade
- reforço da interação e do conceito de utilidade
- suporte para potenciar tecnologia, informação e o digital

## Cidades e Regiões Digitais



### Conceito não necessariamente associado ao urbano

- possibilidade de **adicionar múltiplas realidades**
- possibilidade de **integrar diferentes fontes de informação**
- possibilidade de **redefinir tempo e espaço**

## Conceito de cidade digital



- uma cidade que esteja a ser transformada ou reordenada com recurso à tecnologia e ao digital
- uma representação ou reflexo virtual de alguns aspectos de uma cidade/região

## Conceito de cidadão digital

- pressupõe interacção, participação e relações de cidadania entre pessoas e instituições
- **ligação entre o real e virtual**

necessário o recurso a tecnologias que integrem diferentes tipos de informação urbana de modo inteligível



## da integração do SIG e CRM

- análise demográfica
- análise de perfis
- reporte de tendências
- análise temporal
- segmentação clientes/área
- número e dispersão de pontos de interesse
- sobreposição ou complementaridade de pontos de interesse



## Serviços de localização

- exploração e aplicação da informação baseado na convergência de tecnologias CRM, GIS, Internet, wireless, de localização e terminais móveis

serviço ou aplicação que faculte o processamento de informação espacial e funcionalidades SIG a utilizadores finais



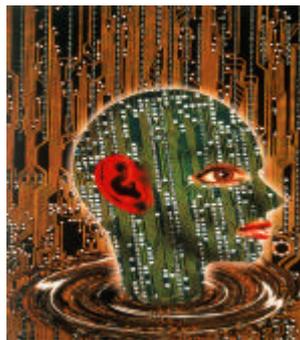
## Desafios: o utilizador



### Motivação para utilizar

- utilizo porque poupa tempo, custa menos, está mais próximo
- utilizo porque minimizo esforço (faço mais – ganho mais)
- utilizo porque sou obrigado, é moda, quero aprender, os outros utilizam...
- utilizo porque preciso...?

## Desafios: a tecnologia



### Tecnologias **não são pessoas**

- a curva de aprendizagem, os custos escondidos, a compatibilidade
- quanto custa, quanto dura, quando fica a funcionar, quem vai utilizar
- “*bonito*”: que aplicações, usos e potenciar se pode criar
- “*feio*”: integração, interoperabilidade, autonomia a fornecedores e marcas

## Desafios: identidade e marcas



No digital...

- a marca assume-me como um dos elementos importantes no digital
- a identidade permite o reconhecimento de marcas e a associação de indivíduos com os mesmos interesses
- no digital, é possível, além de diferentes marcas e interesses, a coexistência de múltiplas centralidades

## Desafios: o excesso de informação



No analógico e tradicional mundo da carne

- aprender a **lembrar**, para saber mais

No digital...

- aprender a **esquecer**, para saber mais

## Oportunidades e ameaças...

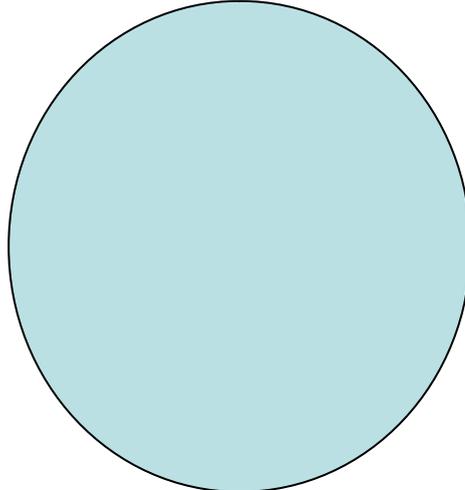


### Cidades e Regiões Digitais

- oportunidade de introduzir a sociedade da informação com **estratégia**
- oportunidade de discutir o papel da **região**, das suas **marcas** e **competências**
- pensar em função da **(inter)acção**, do **evento** e não apenas da necessidade
- pensar **digital**, nas aplicações e na sua constante evolução e dinâmica

## O ambiente real

REAL

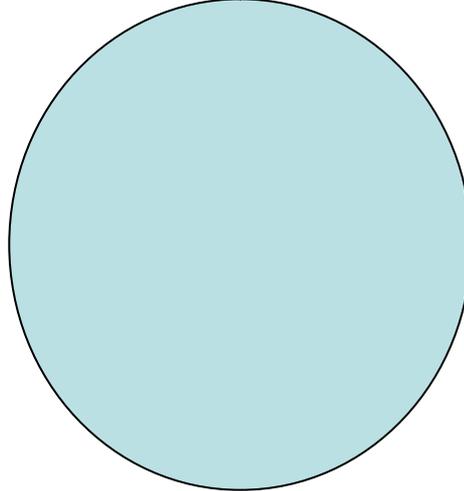


- espaço físico
  - onde tempo e espaço são democráticos
  - impõem restrições
  - são únicos
  - possuem propriedade
  - conceito de original e cópia
- populado por pessoas
  - fronteiras bem definidas

## O ambiente virtual (digital)

- espaço digital
  - tempo e espaço alternativos e vários
  - livre de restrições físicas
  - o único é reproduzível
  - conceito de dono, de proprietário e utilizador
- populado por representações
  - fronteiras em permanente construção

VIRTUAL



## O real e o virtual

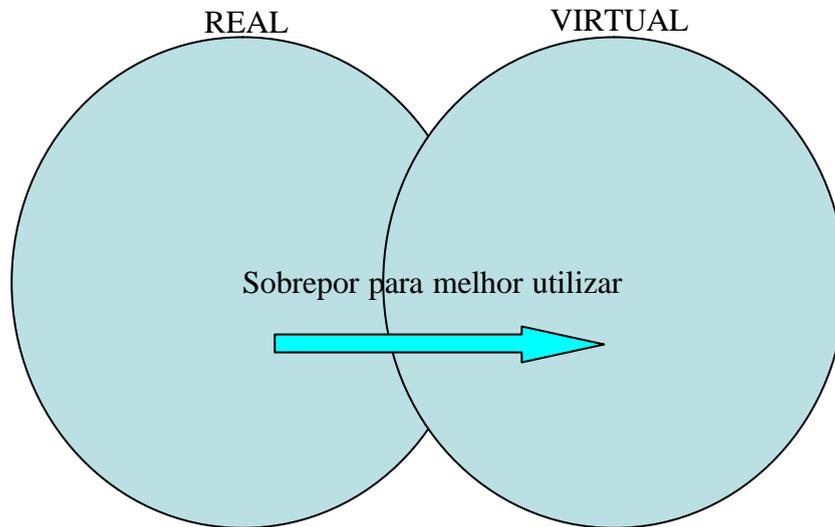
REAL

VIRTUAL

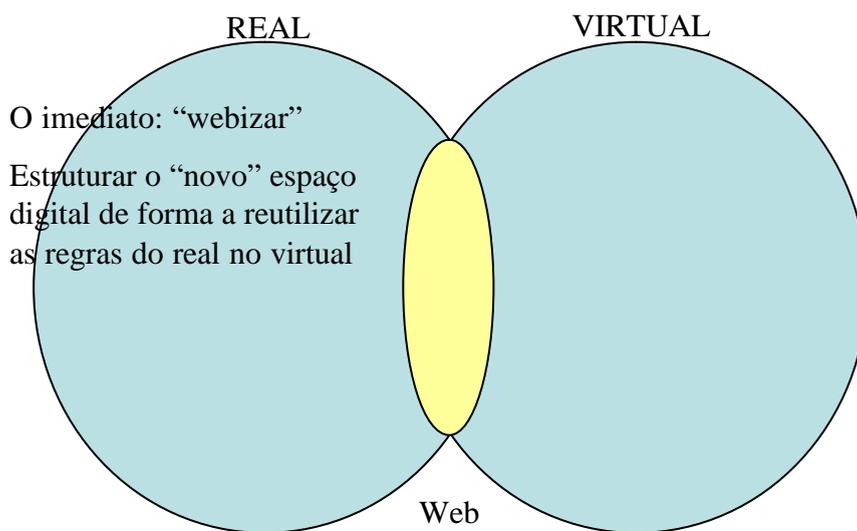
*Numa análise simples, poderemos entender que o virtual estende o real com base na utilização das tecnologias de informação e comunicação, para:*

- lidar com o excesso de informação
- minimizar esforços, maximizar produtividade
- permitir fazer mais, melhor, mais depressa e de forma mais humana

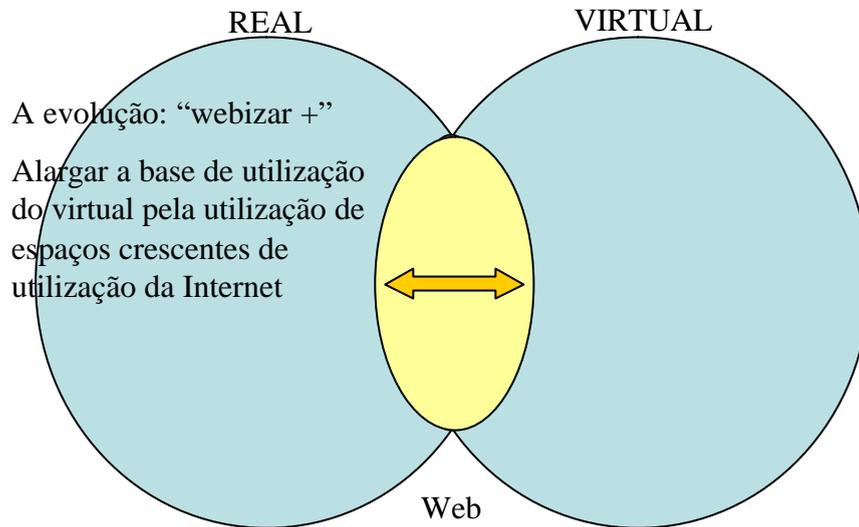
## O real/virtual: fusão ou complemento?



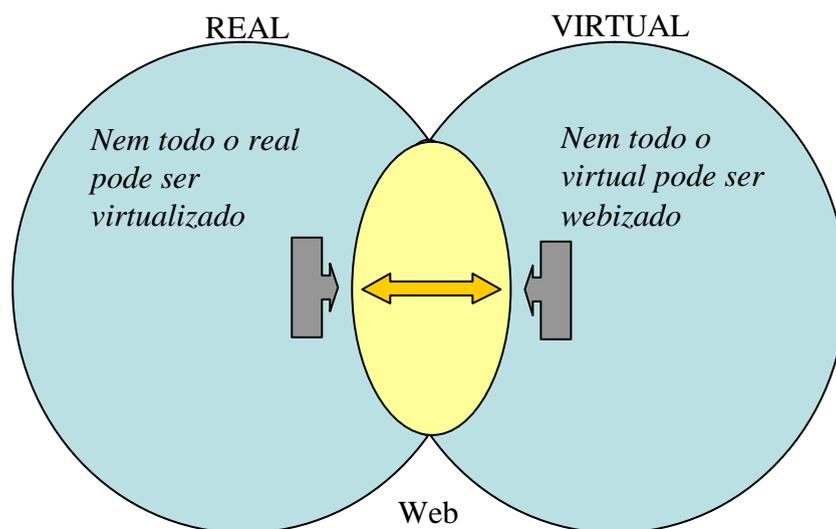
## O real/virtual: fusão ou complemento?



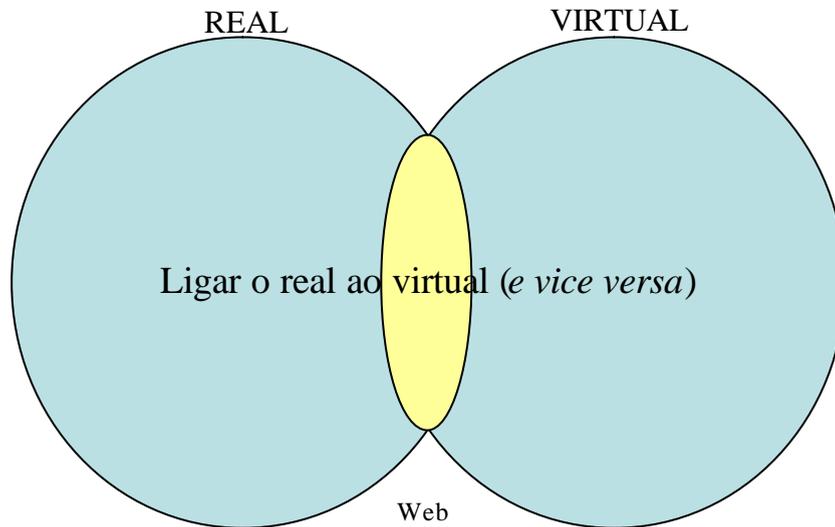
## O real/virtual: fusão ou complemento?



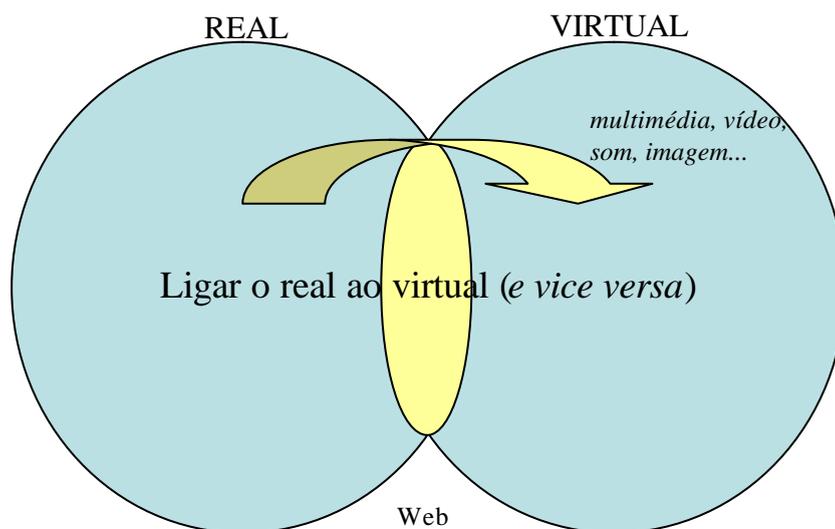
## O real/virtual: fusão ou complemento?



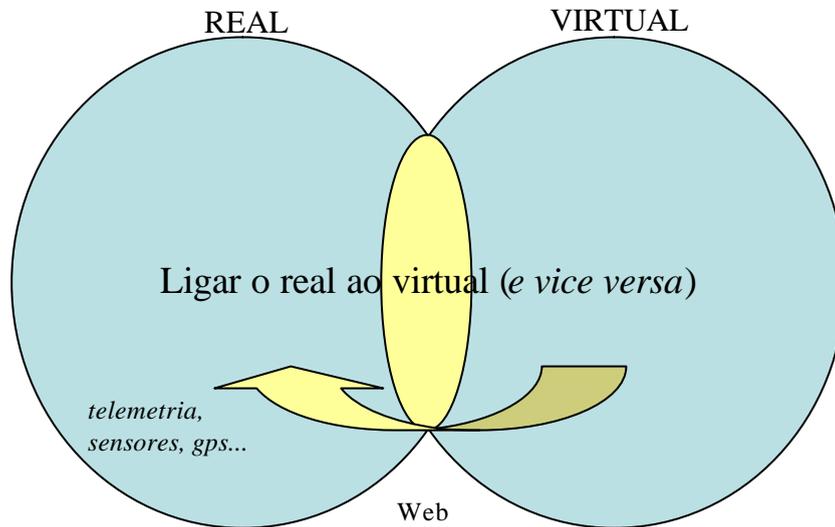
## O real/virtual: fusão ou complemento?



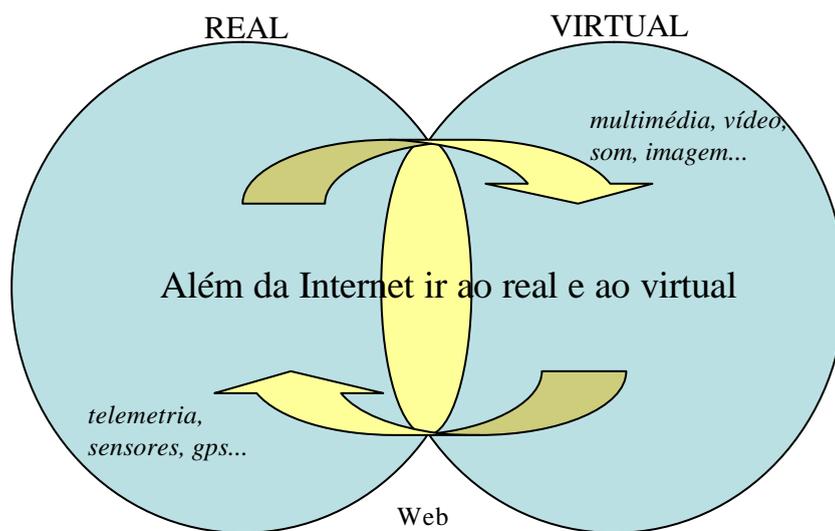
## O real/virtual: troca de informação



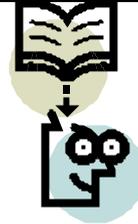
## O real/virtual: troca de informação



## O real/virtual: troca de informação



# Como fazer?



- *Tocar, registar e envolver pessoas...*
- *Assegurar a sobrevivência e utilidade de infra-estruturas*

- *Centrar a concepção nas necessidades das pessoas*
- *Observar o uso do espaço e do tempo*



*a exploração das  
marcas é  
determinante no  
e com o digital*

*pensar as  
actividades do dia  
a dia do cidadão e  
o uso do território*





a análise das implicações de agregar o digital, o virtual e o real tem de ter em atenção o exercício de verificação de como o espaço e o tempo são transformados de modo a que garantam os referenciais de equilíbrio e bem estar para cada individuo

### Tomando a informação como foco...

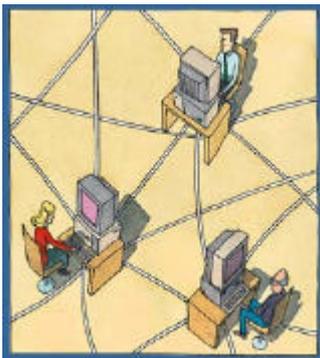
- **espaço:** entendido como proximidade e facilidade de alcance.  
A distância é actualmente otimizada pela sequência de acção, isto é, medimos distâncias em função da sua proximidade e actuamos em conformidade com a percepção que temos do espaço
- **tempo:** indica a capacidade de reacção, a demora para a tomada de decisão ou acção.  
Deixa de ser medida nas tradicionais unidades de tempo, pois cada individuo, pelas suas características, possui um tempo próprio de reacção, de aprendizagem e, claro está, de criação

## A mobilidade

- espaço  
proximidade  
+ tempo  
reflexão



## O impacto e mudança



+ fácil  
+ melhor  
+ rápido  
+ barato  
- esforço



mudança?



## O local de trabalho



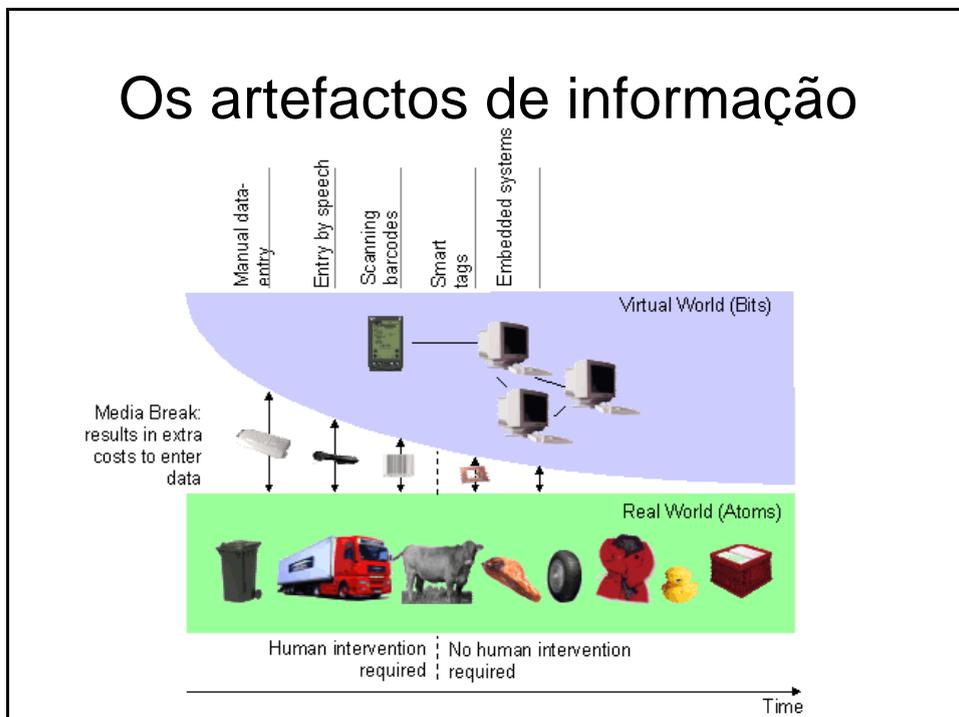
## Espaço/tempo e informação



# Os artefactos de informação



# Os artefactos de informação



# Os artefactos de informação

