#### Entrevista com Don Norman

in Johnny Holland Magazine 1-Jan- 2011

#### **Temas**

- Inovação
- Investigação e Prática
- Design Emocional
- Design e Personalidade
- Eco sistemas e Design Estratégico

# Inovação

- Formas de Inovação
  - Processo
  - Produto
  - Radical
  - Incremental
- 2 Formas de Inovação de um Produto:
  - Radical Ex: Invenção do Telefone
    - » Surge do trabalho dos Inventores
    - » Através de 1 nova tecnologia
    - » Transformação de uma ideia radical em qualquer coisa apelativa
  - Incremental Ex: Nova Versão de Telemóvel, automóvel...
    - » Novas utilizações das melhorias de produtos existentes

### Investigação e Prática

Investigação – Várias Interpretações

• Objectivo: desenvolvimento de novo conhecimento, conceito, ideias e concretização dessas ideias.

 Prática – Transformação do conhecimento da investigação em concretizações práticas

### Design

- Design Emocional
  - Emoções: fundamentais para o comportamento humano
- Design e Personalidade
  - Tudo tem uma personalidade
  - Tudo envia sinais emocionais
- Eco sistemas e Design Estratégico
  - Caso da Apple: Fazer tecnologia compreensível e fácil de usar
  - Conselho: desde o início pensar em todos os aspectos de um produto ou serviço: desde que se ouve falar dele; à sua publicidade; venda; experiência de compra; embalagem; uso; produtos e serviços com que esse produto interage.

#### **Interfaces Gestuais**

- HCI preocupa-se com como fazer coisas utilizáveis:
  - Novas aplicações; novos desenvolvimentos tecnológicos; redes sociais; ligações ubíquas; comunicações.
- A pressa do desenvolvimento de interfaces gestuais ou naturais tem trazido erros.
- As novas tecnologias exigem novos métodos, mas a recusa a se seguirem princípios leva a desastres de usabilidade.

#### Problema

- Problema:
  - Métodos novos mas usando os mesmos princípios da usabilidade
- Razões do Problema:
  - Falta de guiões para controlo gestual
  - Insistência de algumas empresas em estabelecem convenções de forma pouco eficiente
  - O grupo de desenvolvimento ignora a história do que aconteceu ao longo dos tempos em HCl
- Maioria das novas ideias falha mesmo que partam de boas práticas
- O progresso é feito através de passos pequenos e incrementais

# Princípios de Design de Interacção

- São independentes da tecnologia:
  - Visibilidade
  - Feedback
  - Consistência
  - Descoberta
  - Escalabilidade
  - Confiabilidade

#### Novos Métodos de Interacção

- Sacudir
- Rolagem
- Beliscar e espalhar
- Rotação e inclinação
  - Interfaces Gestuais
    - Futuro: desenvolver novos guiões de usabilidade

- *Procedural City*. Ars Electronica Center Museum of the Future, Linz, Austria.
  - Desde setembro de 2009. Instalação artística que cria cidades processuais baseadas em impressões digitais individuais.
- Computational Cities. ZKM | Media Museum, Karlsruhe,
  Alemanha
  - Animações de modelação urbana apresentadas no maior museu Europeu (~250'000 visitantes por dia).
- <u>Digitale Marionette II</u>. Ars Electronica Center Museum of the Future, Linz, Austria.

- Emergent City. VisDome, Digital Art Weeks, ETH Zurich, Switzerland. 2006.
  - São inseridos Padrões alternativos de ruas e os objetivos do design num sistema de layout de cidade computacional. Ao mesclar simultaneamente as diferentes opções de design, a aparência resultante revela uma visualização incomum do espaço de design urbano que se estende ao longo do tempo.

- <u>Designers' Saturday</u>. Werkhalle Koenig, Langenthal, Switzerland. Novembro 2004.
  - "Holofotes controlados por computador como entrada, iluminação de cristal para jantar e visuais têxteis em enormes telas cinemascópicas para a sobremesa".
- Endoscopic Treatment. Aera Club, Zurich, Switzerland. 2003.
  - Esta instalação apresenta imagens fixas e filmes endoscópicos modificados num ambiente de clube. Os sensores MIDI estão instalados no clube. Como os sensores estão ocultos, o público atua nos visuais sem os conhecer.

- Tokyo Air Domino A ideia foi criar uma instalação interativa num lugar publico com o mínimo de "Lo-Fi".
  - Estilo de produção musical que usa técnicas de gravação de baixa fidelidade.
- Funky Forest 2007 -...

#### **Tecnologias**

- http://tecnologica.ist.utl.pt/news/261-arduino -hardware-e-software-faceis-de-usar.html
  - micro-controlador open source
- YDREAMS
- Exercício:
  - http://www.digitalartsource.com/index2.shtml
  - Da leitura do sitio fazer o levantamento de um tema e apresentá-lo