

Televisão Digital e Interactiva: a modelação social como variável na avaliação de usabilidade

Célia Quico

TV Cabo/ PT Multimédia
Avenida 5 de Outubro, 208,
1069-203 Lisboa, Portugal
celia.quico@netcabo.pt

Manuel José Damásio

Departamento de Comunicação, Artes e
Tecnologias da Informação, Universidade
Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Campo Grande, 376, 1749-024 Lisboa, Portugal
mjdamasio@ulusofona.pt

ABSTRACT/RESUMO

Este paper introduz e descreve o conceito de modelação social e respectiva importância para o desenho de interfaces em televisão digital e interactiva. Com base nos dados recolhidos através de dois estudos realizados em Portugal por um operador de Televisão interactiva, pretende-se analisar a importância que as variáveis sociais e culturais têm para a avaliação de interfaces em iTV, bem como definir um modelo que ligue a experiência do meio com as variáveis culturais próprias dos consumidores.

Palavras-Chave

Modelação social, avaliação, usabilidade, perfis

Palavras de Classificação ACM

H5.m. Information interfaces and presentation
Miscellaneous.

INTRODUÇÃO

Ao longo das últimas décadas, a expressão “design de interacção” passou a ser utilizada para descrever a experiência de relacionamento entre um utilizador e um sistema computacional [1]. Num ambiente cada vez mais saturado com diferentes media, são várias as tecnologias, entre as quais os media tradicionais, que competem pela nossa atenção. O design de qualquer aplicativo deve sempre ter esta competição em linha de conta. Uma aplicação computacional já não se limita a ser um simples canal para o fornecimento e manipulação de informação. Qualquer aplicação tem de proporcionar uma experiência.

Os contornos exactos de uma experiência multimédia são objecto de permanente discussão, mas a adaptabilidade do meio às circunstâncias de consumo e ao posicionamento relativo do utilizador, constituem cada vez mais variáveis essenciais dessa experiência [1].

O nosso trabalho parte desta constatação inicial de que um artefacto digital bem sucedido é aquele que não é simplesmente utilizado ou operado, mas antes aquele que os utilizadores experimentam. Assim, desenhar um artefacto digital, nomeadamente um aplicativo para televisão digital interactiva, é antes de mais um trabalho de coreografia da experiência do utilizador e de levantamento das circunstâncias da mesma.

De entre estas circunstâncias, as variáveis culturais e sociais são aquelas que mais determinam as formas de apropriação do meio. O nosso trabalho pretende isolar estas variáveis e definir um modelo de aplicação das mesmas às diferentes estratégias de design para televisão digital interactiva (iDTV). Neste paper são apontados vários dados estatísticos que suportam estes pressupostos e que nos permitem definir o conceito de modelação social.

DESIGN DE USABILIDADE PARA TELEVISÃO DIGITAL INTERACTIVA

A materialização comercial com sucesso da iDTV vem há muito sendo prometida, mas teima em dificilmente ser alcançada. Entre as principais razões para tal, está a relativa imaturidade da maior parte das tecnologias disponíveis, os altos custos de desenvolvimento inerentes ao lançamento em larga escala de novos serviços e a aplicação excessiva de variáveis próprias dos Pc's ao design dos interfaces e aplicativos específicos da nova tecnologia [2]. Os procedimentos tradicionais de avaliação de usabilidade seguem uma lógica pragmática orientada para objectivos relacionados com o ambiente de trabalho que caracteriza o uso do Pc, e confunde a qualidade da performance do sistema com a satisfação do utilizador [4]. Estas aproximações centradas na execução de tarefas, não são eficazes para a avaliação de medias tão ricos como a iDTV e não consideram a importância que a modelação social, aqui entendida como o conjunto das variáveis culturais que determinam o volume e forma de uso de um media que um grupo limitado de utilizadores partilha entre si, tem para a satisfação dos utilizadores destas tecnologias. A percepção de usabilidade de qualquer produto está intrinsecamente associada à carga cultural do seu utilizador. Esta pesquisa ganha forma em torno de conceitos como os de “internacionalização” e “localização”, resultando daí técnicas de estudo de utilizadores, ou de delimitação das

diferenças culturais entre estes [3]. Aos modelos tradicionais da HCI, são nestes casos associados métodos antropológicos, que reconhecem e procuram captar as variáveis culturais que afectam o padrão de comportamento do utilizador. A usabilidade preocupa-se especialmente com o seu utilizador final, as suas características e as suas necessidades (Evers & Day, 1997): a variedade cultural e social é uma nova camada de complexidade que devemos ter em conta e que cada vez mais determina a natureza dos nossos objectos tecnológicos. Vejamos então de que forma é que os utilizadores percebem e encaram a experiência do meio iTV.

TV CABO: UTILIZAÇÃO DE TELEVISÃO DIGITAL E INTERACTIVA

A Televisão Digital e Interactiva é uma realidade em Portugal desde Junho de 2001, primeiro através do lançamento pela TV Cabo da *set-top box* Smartbox para cabo e, posteriormente, em meados de 2003, da *set-top box* Powerbox para cabo e satélite. A TV Cabo foi um dos primeiros operadores no mundo a lançar um serviço de Televisão Digital e Interactiva, tendo sido o primeiro a nível mundial a oferecer a funcionalidade de gravação de vídeo digital numa *set-top box* por cabo com bi-direccionalidade, com base na plataforma Microsoft TV Advanced. Dois anos depois do lançamento deste serviço avançado a TV Cabo lançou oficialmente o seu serviço e caixas decodificadoras de Televisão Digital e Interactiva *low-end* – designadas Powerbox -, disponível através de satélite e cabo. A maior novidade em termos de serviços digitais e interactivos foi o “Vídeo-on-Demand”, que permite alugar filmes através da decodificação de quatro canais dedicados. A Powerbox não tem canal de retorno próprio, pelo que o telemóvel funciona como canal de retorno, sobretudo através do envio de SMS.

O primeiro estudo sobre a utilização dos serviços e funcionalidades de Televisão Digital e Interactiva da Powerbox foi conduzido pela TV Cabo entre Março e Abril de 2004 – com o título “Funcionalidades da Powerbox” -, tendo por objectivo principal aprofundar o grau de conhecimento, utilização e satisfação dos actuais clientes possuidores deste modelo de *set-top box*. Em termos de metodologia, o estudo baseou-se em entrevistas conduzidas de forma semi-directiva através de um guião de discussão previamente aprovado pelo cliente, a uma amostra constituída por 22 participantes (2 mini-grupos, 3 entrevistas duais e 1 entrevista individual). O trabalho de campo decorreu de 29 de Março a 7 de Abril, em Lisboa.

Ao verificarem diferentes atitudes face à exploração dos serviços e conteúdos da Powerbox, os autores do estudo identificaram dois grandes tipos de perfis – os ‘Curiosos’ e os ‘Medrosos’ -, a partir dos quais deduziram quatro perfis diferenciados de utilizadores: ‘Curiosos Entusiastas’, ‘Curiosos Reticentes’, ‘Medrosos com Orientação’ e ‘Medrosos Desmotivados’.

Assim, os ‘Curiosos’ correspondem aos utilizadores que tomam a iniciativa de experimentar os serviços e funcionalidades da Powerbox, frequentemente, por tentativa e erro. De notar que a maioria dos participantes que

compunham a mostra caíam nesta categoria. O estudo distinguiu neste grupo de utilizadores os sub-perfis ‘Curiosos Entusiastas’ e ‘Curiosos Reticentes’, correspondendo os primeiros a utilizadores na faixa dos vinte anos, habituados às novas tecnologias de informação e comunicação e que encaram com grande à vontade a exploração dos serviços e funcionalidades da Powerbox. Já os segundos – os ‘Reticentes’ – são tipicamente utilizadores com idades compreendidas entre os 30 e os 40 anos, com experiência na utilização de PC e Internet, mas que não demonstraram o mesmo entusiasmo do perfil anterior relativamente à Powerbox, apesar de manifestarem alguma segurança na forma como lidam com as novas tecnologias.

Já os ‘Medrosos’ correspondem aos utilizadores que demonstraram algum receio em experimentar os serviços e funcionalidades da Powerbox, tendo pouca familiaridade com as novas tecnologias em geral e tendo manifestado uma certa aversão a estas, não recorrendo a manuais de instruções para colmatar as dúvidas na utilização da caixa decodificadora por considerarem-nos de pouco interesse ou por simples falta de paciência na sua consulta. O estudo distinguiu neste grupo de utilizadores os sub-perfis ‘Medrosos com Orientação’ e ‘Medrosos Desmotivados’. Enquanto os primeiros se caracterizam por, face a dificuldades de utilização de novas tecnologias recorrerem a pessoas mais informadas para aprenderem a manipular a tecnologia e/ou equipamento em questão, já os segundos resistem em pegar no comando da Powerbox e tentar aceder a outros conteúdos para além dos canais codificados, preferindo outros meios tradicionais para obter conteúdos (televisão, revistas, etc).

A principal motivação para a utilização do sistema, nomeadamente no caso particular do Vídeo-on-Demand, é a comodidade: a maioria dos participantes no estudo é de opinião que é vantajoso “alugar um filme sem sair de casa”. Outra motivação forte a ter em conta, no caso específico do aluguer de conteúdos de canais para é a privacidade da compra, já que esta aquisição não é detalhada da factura nem é necessário sair de casa para alugar filmes deste género.

Este estudo apurou que a generalidade dos participantes considerava de utilização fácil os interfaces e comando da Powerbox, antes da fase de utilização do sistema em sala. Posteriormente à utilização da Powerbox, as críticas foram sobretudo centradas em :

- algumas falhas no sistema que comprometem a interactividade;

- alguma lentidão do sistema na passagem de um ecrã para outro, sendo vários os participantes que são de opinião que há diferenças na rapidez de carregamento dos ecrãs.

No que diz respeito aos principais obstáculos à utilização dos serviços e funcionalidades da Powerbox, as interrupções do sistema e demora na resposta do comando estão no topo da lista dos utilizadores ‘Curiosos Entusiastas’ e ‘Curiosos Reticentes’, aumentando a sua insegurança na exploração do sistema.

Regra geral, os participantes na amostra afirmaram ter conhecimento dos serviços e funcionalidades consideradas para o estudo – Vídeo-on-Demand, Guia TV e Jornal –, ainda que alguns dos participantes (poucos) referiram não conhecer o Guia TV e Jornal. No entanto, a avaliação destes serviços e funcionalidades é muito variável, sendo sobretudo pouco positiva nos casos do Vídeo-on-Demand e Jornal. Este estudo concluiu ainda que os participantes consideram que as suas expectativas não foram totalmente satisfeitas, o que pode ser explicado por estas serem à partida muito elevadas pela comparação latente do sistema de Televisão Digital e Interactivo com a Internet.

Praticamente a este estudo qualitativo, a TV Cabo promoveu a realização de um estudo quantitativo com o objectivo de perceber as motivações e barreiras de utilização da Powerbox, designado por “Estudo de Mercado dos Clientes com Powerbox”, tendo decorrido de Abril a Junho de 2004. A construção da amostra obedeceu a um plano de quotas, tendo sido considerados indivíduos que já utilizaram Vídeo-on-Demand e/ou outras funcionalidades bem como indivíduos que ainda não as utilizaram, entre outras variáveis utilizadas para traduzir a estrutura do universo. Os trabalhos de campo decorreram de 5 de Abril a 5 de Maio de 2004 e as entrevistas foram realizadas a 399 utilizadores de Powerbox e a 404 não-utilizadores de Powerbox, por 37 entrevistadores com experiência em estudos telefónicos através do sistema CATI (*Computer Assisted Telephone Interviewing*).

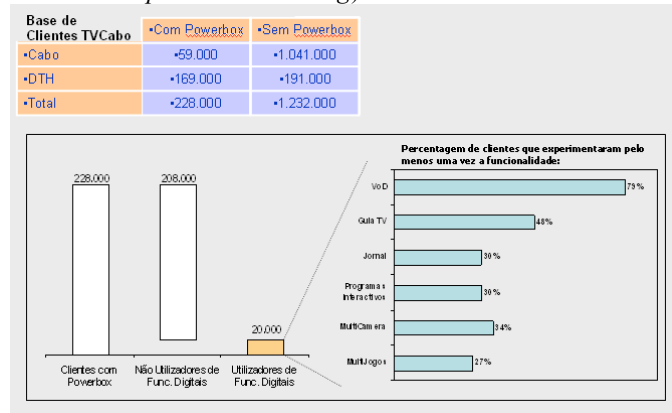


Fig. 1. Principais dados do estudo quantitativo sobre utilizadores iTV

Este estudo apurou que os utilizadores possuem um elevado conhecimento dos serviços e funcionalidades da Powerbox, sendo o Vídeo-on-Demand usado pela maior parte dos utilizadores (79%), dos quais cerca de 40% vêem pelo menos 1 filme por semana. Já em relação aos outros serviços e funcionalidades, destaca-se o Guia TV em que 48% dos utilizadores já experimentaram esta funcionalidade, seguido dos jogos de futebol multi-câmaras com 34%, Jornal e Programas Interactivos com 30%, e finalmente os Multi-jogos da Champions League foram acedidos pelo menos uma vez por 27% dos utilizadores da Powerbox.

A curiosidade é a principal motivação para experimentar os serviços e funcionalidades, em praticamente todos os casos. No entanto, para quem acede ao Guia TV a principal motivação reside em querer obter informação sobre o que vai ser transmitido pelos canais de televisão, mais do que a vontade de experimentação.

De notar que o estudo apurou que a maioria dos não utilizadores (70% a 90%) considera os serviços e funcionalidades da Powerbox interessantes ou muito interessantes apesar de nunca as ter usado, referindo como principais razões para não utilizarem a falta de tempo e as dificuldades de acesso e utilização. As dificuldades de utilização foram sobretudo verificadas no serviço Vídeo-on-Demand, nomeadamente, lentidão e bloqueio do serviço e desconhecimento dos processos de compra de filmes (recarregamento de cartão). No entanto, depois das dificuldades iniciais de utilização, a maioria dos utilizadores considera como fáceis de utilizar os serviços e funcionalidades da Powerbox.

CONCLUSÕES

O grande desafio que se nos coloca é o de compreender profundamente o que os consumidores/ utilizadores querem e de que forma é que as variáveis culturais e sociais que partilham entre si, determinam a experiência que eles têm de um media. O processo de desenvolvimento de um produto deve passar a iniciar-se com os utilizadores e com as suas necessidades, em vez de começar pela tecnologia [5]. Investigar as reais necessidades dos utilizadores e quais os valores que partilham entre si, são, de acordo com estes estudos, condições essenciais para o sucesso do novo media [6].

Os dados dos estudos apresentados, apontam para a possibilidade de se poderem isolar para uma tecnologia específica, clusters de utilizadores que partilham entre si predisposições culturais na experiência do meio. Isolar estas variáveis e definir a forma como as mesmas se relacionam com o desenho dos interfaces, é uma tarefa crucial para o futuro da iTV.

REFERÊNCIAS

1. Bolter, Jay & Gromala, Diane, *Windows and Mirrors, interaction design, digital art and the myth of transparency*, MIT Press, 2003
2. Chorianopoulos, Konstantinos, The current state of usability design for interactive television. <http://uitv.info/articles/2003/02chorianopoulos/>
3. Fernandes, T. (1995). *Global Interface Design: A Guide to Designing International Interfaces*. Bosten, MA: AP
4. Del Galdo, E. M. & Nielsen, J. (Ed.) (1996). *International User Interfaces*. New York, NY: John Wiley & Sons.
5. Norman, Donald A. - *The Invisible Computer*, MIT Press, 1999
6. Pagani, Margherita – *Multimedia and Interactive Digital TV: Managing the Opportunities Created by Digital Convergence*, IRM Press, 2003.