

O ciclo da experiência turística e a *tourist user experience* à luz da convergência e dos novos paradigmas de interação

Cátia Figueiredo, Rui Raposo
{cat,raposo}@ua.pt
Departamento de Comunicação e Arte –
Universidade de Aveiro

Resumo

O turismo, enquanto indústria, foi metamorfoseado pelo progresso tecnológico, quer ao nível das estratégias e práticas de negócio inerentes, como ao nível do *empowerment* e da participação do consumidor/utilizador/turista (Buhalis & Law, 2008), enquanto ator do ciclo de experiência turística – constituído pelos momentos de antes, durante e após viagem (Raposo, Beça, Figueiredo, & Santos, 2012).

Com o surgimento das ferramentas Web 2.0 (O'Reilly, 2005), os utilizadores/turistas detêm a capacidade criar conteúdos multimédia, que circulam de forma convergente através de vários canais de distribuição, o que permite que os mesmos sejam disseminados e consumidos por outros turistas/utilizadores em diferentes momentos da viagem, o que impacta na construção e vivência da experiência turística. O turista é também cada vez mais nómada, podendo aceder à Internet através de dispositivos móveis como *smartphones* e *tablets*, em qualquer lugar e em qualquer altura (Kleinrock, 2003), o que evidencia conceitos como o da ubiquidade e a sensibilidade ao contexto. Decorrendo do contexto identificado, Neuhofer, Buhalis, and Ladkin (2012) salientam as alterações operadas pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na natureza da experiência turística, realçando a cocriação de experiências e enfatizando a expansão do espaço em que estas são criadas.

Noutro prisma, focando os novos paradigmas de interação e a sua relação com as dinâmicas comunicacionais referidas, Yeoman (2012) identifica as interfaces gestuais como um dos futuros impulsionadores tecnológicos no âmbito do turismo, evidenciando que a detecção dos movimentos do utilizador, sem o contacto físico com o *display*, permitirá uma interação natural com a informação, distinta dos paradigmas tradicionais. Assim, e já na atualidade, é possível a concepção de paredes/vitrines interativas que permitem a exploração e a manipulação da informação pelos turistas através de gestos.

O presente artigo pretende referir as

mutações inerentes ao ciclo da experiência turística tecnologicamente mediada, procurando uma atualização conceptual, e, por outro, almeja focar um momento de mediação tecnológica específico, através da proposta de uma metodologia para a avaliação da *tourist user experience* mediada por interfaces gestuais no destino, durante a viagem.

Palavras-chave: e-tourism, ciclo de experiência turística, IHC, User Experience, Interfaces gestuais

Introdução

As tendências identificadas atualmente no turismo, marcadas pela sua relação próxima com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), implicam modificações e progressos contínuos, verificáveis não só no domínio tecnológico, como também no domínio humano. Assim, o progresso tecnológico transformou de forma global o turismo, quer do ponto de vista das estratégias e práticas de negócio como também do ponto de vista do comportamento e envolvimento do consumidor/utilizador/turista (Buhalis & Law, 2008).

Assim, com o surgimento das ferramentas Web 2.0 (O'Reilly, 2005) os utilizadores têm ao seu dispor a possibilidade de consumirem e produzirem conteúdos de forma colaborativa – os designados *User Generated Content* (UGC). No que diz respeito aos turistas, o acesso à informação tornou-se mais diversificado e imediato, o que contribuiu para o surgimento de um “novo turista”, com um diferente comportamento, que usa as designadas aplicações *Travel 2.0* (Miguéns, Baggio, & Costa, 2008) para procurar, encontrar, selecionar, criar e partilhar informação, criando e disseminando experiências de forma convergente e participativa, nos vários momentos da sua viagem. Neste sentido, relacionando a noção de convergência nos media com o turismo, os turistas, para além de serem expostos a um conjunto vasto de media em simultâneo, criam conteúdos multimédia, que circulam de forma convergente através de vários canais de distribuição, o que permite que os mesmos sejam disseminados e consumidos por outros turistas/utilizadores, em diferentes momentos da viagem e do ciclo de experiência turística.

Na dimensão tecnológica, no caso particular do turismo, como indústria que reflete as alterações trazidas pela incorporação dos avanços tecnológicos, Shanker (2008) identifica três desenvolvimentos fundamentais, nomeadamente o desenvolvimento do CRS (*Computer Reservation System*), o desenvolvimento do GDS (*Global Distribution System*) e, finalmente, a Internet. Assim, encontramos um utilizador que é por natureza nómada, com acesso à

Internet em qualquer dispositivo, em qualquer lugar, a qualquer altura (Kleinrock, 2003) o que materializa a relação das tecnologias emergentes com noções como a ubiquidade e sensibilidade ao contexto, e que permite oferecer um conjunto de serviços personalizados, direcionados, sempre disponíveis, que poderão, em última instância, melhorar a experiência do turista, como é o caso de aplicações móveis de índole turística (Kenteris, Gavalas, & Economou, 2011). Finalmente, Yeoman (2012) identifica as interfaces gestuais como um dos futuros impulsionadores tecnológicos no âmbito do turismo, salientando que a detecção dos movimentos do utilizador, sem o contacto físico com o display, de que é exemplo o *Microsoft Kinect*, permitirá uma interação natural com a informação, distinta dos paradigmas tradicionais. Assim, e já na atualidade, é possível a concepção de soluções interativas que permitem a exploração e a manipulação da informação pelos turistas, através de gestos.

O presente artigo vai refletir conceptualmente sobre as dimensões comunicacionais relacionadas com a postura proactiva do turista, repercutindo as dinâmicas da Web 2.0 e as alterações verificadas no sector do turismo e na experiência turística, do ponto de vista específico. Em seguida, será feito um enfoque nos novos paradigmas de Interação Humano-Computador, especificamente nos artefactos que permitam a exploração e a manipulação da informação pelos turistas através de gestos *touch-free*. Assim, é objectivo do estudo apresentado no presente artigo a concepção das implicações do uso de interfaces gestuais integradas numa experiência e num contexto turístico, na experiência turística e na experiência de utilização (*tourist user experience*). Para que o objetivo referido seja atingido, o artigo apresenta o desenho metodológico a aplicar para a recolha de dados e avaliação do artefacto interativo.

1. Do turismo ao *e-tourism*

O turismo, definido pela UNWTO (World Tourism Organization¹) como envolvendo as atividades levadas a cabo por pessoas que se deslocam para locais distintos da sua residência habitual, por um período de tempo consecutivo inferior a um ano, com propósitos de lazer, negócios ou outros, tem verificado um crescimento contínuo enquanto indústria (UNWTO, 2012). Posto isto, como um sector economicamente e socialmente relevante, o turismo altera-se e evoluiu na sua relação com os diversos sectores da atividade humana. Assim, a economia do século XX alterou-se profundamente com as transformações tecnológicas, mais particularmente

1 <http://www2.unwto.org> (acedido a 20 de Setembro de 2013)

com o desenvolvimento rápido das tecnologias da Informação e Comunicação. Castells (2000) posiciona e compara, ao nível do impacto transformador, a designada Revolução da Tecnologia da Informação, iniciada na década de 70, com a anterior Revolução Industrial do século XVIII, pelo que a Revolução das Tecnologias da Informação foi fundamental para a reestruturação económica e social que se lhe seguiu nas décadas seguintes.

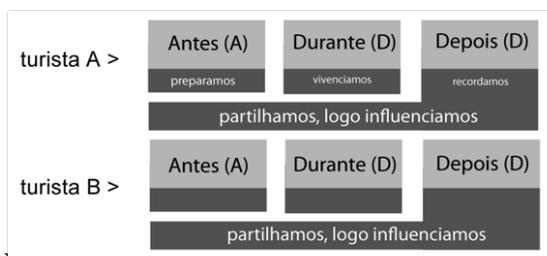
Assim, o domínio crescente das tecnologias da informação em todos os quadrantes do quotidiano originou assim novos padrões comportamentais e transformou padrões já existentes, espelhando-se estas modificações nas férias, viagens e tempo de lazer (MacKay & Vogt, 2012). Assim, o turismo, enquanto indústria, foi transformado de forma global pela sua relação com as TIC, tendo-se alterado as estruturas das organizações, as estratégias e práticas comerciais, o comportamento dos turistas na sua relação com a indústria, com os produtos e entre si (Buhalis, 2003; Buhalis & Law, 2008; Michopoulou, Buhalis, Michailidis, & Ambrose, 2007 apud. (Büyükožkan & Ergün, 2011). Se nas últimas décadas se verificou a ascensão de um novo paradigma tecnológico, que impulsionou as referidas transformações no sector do turismo, a partir do ano 2000 essas transformações intensificaram-se, tendo a Internet um papel fundamental neste fenómeno. Com efeito, Berger et al. (2007) identificam o turismo como uma indústria cuja estrutura foi totalmente alterada pela Internet, tendo-se criado novas oportunidades de negócio e uma reestruturação do posicionamento dos agentes turísticos, assim como da interação e socialização entre os turistas, suportada pela riqueza da informação trazida pela Internet. Surge, nesta conjuntura, a necessidade de redefinir o conceito de turismo, para abranger a componente electrónica e tecnológica: *e-Tourism (electronic tourism)*, definido por Buhalis (2003), que corresponde à digitalização de todos os processos e cadeias de valor no turismo, permitindo uma maximização da eficácia e eficiência por parte das organizações.

2. O Ciclo de experiência turística: convergência e participação

O *e-tourism*, de acordo com a perspectiva apresentada por Raposo et al. (2012), apresenta-se como um ecossistema vivo e dinâmico, em constante mutação e crescimento, sob a influência de variáveis que, para além da tecnologia, incluem a componente humana, formada pelos utilizadores e as suas emoções, a sua vontade de comunicar e estabelecer relações e, ainda, os seus desejos e necessidades. O turismo é assim um organismo estruturado com base no *continuum* da

experiência turística dos utilizadores que o compõem e na multiplicidade de rizomas criados pelas relações e influências geradas pela partilha de informação e pela comunicação entre estes. Assim, em todos os momentos da viagem (antes, durante e depois), a partilha de informação leva à influência de outros turistas, tratando-se de um processo recíproco e permeável a todas as fases.

Figura 1 - Continuum da experiência em *e-tourism*: As fases Antes, Durante e Depois de uma experiência turística e a sua influência sobre a experiência de outro turista (2012)



Fonte: Raposo et al. (2012)

Posto isto, nas atividades turísticas, encontraremos o desejo de levar a cabo uma experiência de índole turística e a satisfação do mesmo no decurso de um momento antes, durante e depois da viagem (Niininen, Buhalis, & March, 2007). Assim, à luz do novo comportamento do turista já descrito, verifica-se que o *e-tourism* não se cinge, em sentido restrito, somente à aplicação das TIC na indústria do Turismo; envolve, em última instância, o conjunto de experiências, necessidades ou desejos que o turista procura satisfazer na sua viagem ou num momento particular desta, momentos esses que constituem o ciclo da experiência turística e que serão exploradas em seguida.

No momento anterior à partida, correspondendo ao planeamento da viagem, os turistas usufruem de um conjunto de serviços on-line (como é o caso de websites, como o TripAdvisor², o TripWolf³, entre outros), que veiculam informação pertinente para a atividade de planeamento.

Quando o turista regressa a casa, no momento após da sua viagem, leva a cabo um conjunto de atividades que incluem a partilha de conteúdo, como são exemplo fotos, vídeos, comentários e opiniões, usando, muitas vezes, as mesmas ferramentas do planeamento da viagem. Desta forma, verifica-se um continuum entre

2 <http://www.tripadvisor.com> (acedido a 20 de Setembro de 2013)

3 <http://www.tripwolf.com/> (acedido a 20 de Setembro de 2013)

os vários momentos da viagem/experiência do turista (Filippini-Fantoni & Bowen, 2008). Esta postura, como já refletido anteriormente, vai potenciar, através das relações estabelecidas entre turistas e o conteúdo que partilham, um prolongar da experiência e um influenciar mútuo entre experiências.

Finalmente, a fase correspondente ao ocorrer da viagem, durante o período em que o turista abandona a sua habitação até ao momento que regressa, é caracterizada pelo incluir do uso das tecnologias, com especial ênfase para as tecnologias móveis, para atividades que incluem não só a reserva de hotel, compra de bilhetes, como a procura de informação *in loco*, para apoio à viagem (identificação de roteiros e ponto de interesse, por exemplo).

Neste contexto, Neuhofer et al. (2012) identificam duas principais alterações na percepção do paradigma inerente à experiência turística. A primeira dessas alterações prende-se com uma mudança nos turistas/consumidores, que deixam uma postura passiva para se transformarem em cocriadores das suas próprias experiências. Para além da alteração exposta, Neuhofer et al. (2012) referem outra mudança, que se relaciona com a crescente mediação tecnológica das experiências e que é também referida por Tussyadiah and Fesenmaier (2009): “*Today, there has been a growing interest in the development of technology based mediators including the Internet, mobile phones, and digital cameras.(...) destination marketing organizations provide features such as images, videos, podcasts, and blogs on their websites to better support tourists. These advances allow people to benefit from being able to use multimedia features including text, images, video streaming, and virtual reality to enhance and add value to their tourism experiences.*” (Tussyadiah & Fesenmaier, 2009).

Sumarizando os fenómenos identificados, aplicando a noção de convergência nos media (Jenkins, 2009) os turistas, para além de serem expostos a um conjunto vasto de media em simultâneo, criam produtos/contéudos multimédia, que circulam de forma convergente através de vários meios de distribuição, o que permite que os mesmos sejam disseminados e consumidos por outros turistas. Assim, os turistas protagonizam a produção, consumo e partilha colaborativa e participativa de conteúdos e a decorrente cocriação de experiências, comportamento que vai ao encontro da noção de cultura participativa: “*Tourists do not experience the destination space in isolation but rather interact with tourism suppliers, their friends and families and other co-consumers in a dynamic experience co-creation space. Thereby, co-construction of destination space occurs when tourists are co-creating on a collective*

level through tourist practices, performances, events, activities or learning experiences they are participating in."(Neuhofer et al., 2012; Tussyadiah & Fesenmaier, 2009)

3. User Experience, interfaces gestuais e turismo: relações e desafios

O desenvolvimento tecnológico, acompanhando a diversidade de aplicações da tecnologia em diferentes domínios da atividade humana, faz com que o enfoque dado ao aumentar de produtividade e eficiência – princípios relacionados com a noção de usabilidade (Nielsen, 1993) não seja suficiente para os novos desafios colocados ao design de interação (Preece, Rogers, & Sharp, 2002). Assim, justifica-se a preocupação em criar sistemas que sejam satisfatórios, agradáveis, divertidos, que entretêm, que sejam úteis, motivadores, esteticamente agradáveis, que suportem a criatividade, gratificantes e que preencham emocionalmente o utilizador; todos estes objectivos estão relacionados com a UX – *User Experience*, sendo este conceito de difícil definição e marcado pela subjetividade, abrangendo variáveis emocionais, afectivas, estéticas (Cockton, 2006, apud. (Law, Roto, Vermeeren, Kort, & Hassenzahl, 2008).

Neste sentido, o posicionamento que a UX assume revela-se pertinente, permitindo ultrapassar uma visão limitada, somente ligada à obtenção de resultados e execução de tarefas, levadas a cabo por um utilizador padrão, ao abrir o processo de design para a preocupação com elementos emocionais, ligados à experiência pessoal. Partindo deste pressuposto, as interfaces gestuais acarretam assim novos desafios para a avaliação da UX, impelidos pela sua novidade e pela falta de convenções e standards já solidamente estabelecidos (Norman, 2010). O enfoque na UX dado pelo presente estudo é justificado pela importância que a mesma pode ter no sucesso ou insucesso de um produto, visto que as relações emocionais que o utilizador estabelece com o mesmo durante a interação são fundamentais para a obtenção de uma experiência positiva (Väänänen-Vainio-Mattila, Roto, & Hassenzahl, 2008).

De acordo com Saffer (2008) um gesto corresponde a qualquer movimento físico que um sistema digital pode reconhecer e responder sem a interferência de dispositivos tradicionais de input como o rato ou caneta. As interfaces gestuais podem assumir duas tipologias principais: *touchscreen* ou *TUI (Touchscreen User Interface)*, em que o utilizador tem que tocar diretamente no dispositivo para proceder à interação e

free-form, ou *touch-free*, em que não é necessário que o utilizador toque no sistema ou o manipule diretamente, sendo que um artefacto ou luva podem ser usados como dispositivos de input ou o próprio corpo corresponde ao único dispositivo de input. Ainda, as interfaces gestuais são múltiplas vezes apelidadas de *Natural User Interfaces (NUI)*, referindo-se à tipologia de interfaces que abrangem diferentes modalidades de input, como é o caso de multitoque, *motion tracking*, voz e caneta, consistindo em interfaces desenhadas para a interação direta com o conteúdo (Blake, 2012).

Ainda, o dispositivo com suporte de interação gestual *free-form* mais relevante e em enfoque no presente projeto de investigação é o Microsoft Kinect⁴, lançado em Novembro de 2010 pela Microsoft para a consola de jogos Xbox 360. O dispositivo consiste num sensor de movimento que permite aos utilizadores o controlo e interação natural com os jogos e outras aplicações, sem a necessidade de tocarem fisicamente num comando de jogo ou qualquer outro objecto, no sentido em que o sensor deteta os movimentos corporais do jogador (Boulos et al., 2011).

Para além das aplicações comerciais que suportam interação gestual com o Kinect, de que são exemplo os jogos da Xbox, disseminados de forma massiva junto dos consumidores, é relevante para o presente artigo identificar aplicações deste paradigma em projetos que se posicionem no âmbito turístico. Assim, a GFI levou acabo a criação de uma solução interativa⁵ que permite a navegação em mapas interativos provenientes do Google Street View, com a integração da tecnologia Microsoft Kinect, em que os utilizadores, usando gestos, podem navegar em 3 itinerários que simulam o real, ativando vídeos, fotos e sons.

A COVIL, com a tecnologia WiiMotion, desenvolveu uma parede interativa⁶ de 5m x 30cm x 1m80cm, que está integrada na visita guiada do Vinho do Porto, nas caves do Porto Cálem⁷, permitindo aos guias turísticos manipular livremente, através de gestos, os conteúdos em display durante a visita.

A empresa BlablabLAB desenvolveu uma proposta – *Be your own souvenir*⁸ – que permite aos

4 <http://www.xbox.com/pt-BR/Kinect/Home-new> (acedido a 20 de Setembro de 2013)

5 <https://www.youtube.com/watch?v=8jqHGYvVPaM> (acedido a 20 de Setembro de 2013)

6 <http://vimeo.com/26278641> (acedido a 20 de Setembro de 2013)

7 <http://www.calem.pt> (acedido a 20 de Setembro de 2013)

8 <http://vimeo.com/21676294> (acedido a 20 de

turistas criarem uma réplica de si próprios em tempo real, através da utilização de 3 periféricos Kinect, que recolhem dados que serão utilizados para originar um modelo que será impresso por uma impressora 3D, o que dará origem a uma miniatura/figura 3D que representa uma reconstrução volumétrica da pessoa que interagiu com a instalação, consistindo esta miniatura na recordação da experiência e do momento.

Finalmente, o projeto “mesh-t: Pervasive Tourism⁹”, desenvolveu um conjunto de serviço/ produtos turísticos, incluindo-se o desenvolvimento de uma solução baseada em superfícies interativas de grande dimensão, com inclusão da tecnologia Microsoft *Kinect*. A parede interativa *mesh-t* estará assim à disposição dos turistas que visitem a cidade de Aveiro, instalada na vitrine do *Welcome Center* da cidade.

Figura 2 – Protótipo da parede interativa mesh-t



ubiwhere/photos_stream (acedido a 20 de Setembro de 2013)

4. Abordagem metodológica proposta

4.1. Pertinência e objetivo do estudo

O objetivo do estudo traça um propósito e finalidade concreto para a investigação, enquadrando a necessidade de desenvolver uma metodologia particular de avaliação e recolha de dados para atingir o mesmo. Assim, o objetivo geral do estudo consiste em identificar as implicações do uso de artefactos com suporte de interação gestual na experiência do turista, no momento em que o turista se encontra no destino. Posto isto, será possível obter, como resultado da investigação, um modelo que permita avaliar o impacto do uso destas interfaces na experiência de utilização turística – a designada *tourist user experience*.

4.2. Desenho metodológico

4.2.1. Natureza do estudo

Partindo dos desafios colocados pela natureza da investigação, foi essencial proceder-se à análise dos dois métodos distintos na concepção das investigações em ciências sociais, o método quantitativo e o método qualitativo, que estão por sua vez associados a dois paradigmas também eles distintos, o qualitativo e o quantitativo (Carmo & Ferreira, 1998). A utilização de cada um dos métodos acarreta vantagens e inconvenientes, reconhecendo-se a possibilidade de associar e combinar os dois métodos numa mesma investigação, de acordo com as necessidades do investigador, não se verificando a exigência de se optar por um método em exclusivo (Reichardt & Cook, 1986, apud. (Carmo & Ferreira, 1998). A triangulação, correspondendo à combinação de metodologias no estudo do mesmo fenómeno (Patton, 1990, apud. (Carmo & Ferreira, 1998), possibilita a inclusão de abordagens qualitativas e quantitativas, sendo que cada uma destas abordagens veiculará o acesso a diferentes aspectos da realidade em análise. Na investigação presente prevê-se a utilização combinada destas abordagens, concretizada na triangulação de dados, com o uso de várias fontes de dados de diferentes naturezas no mesmo estudo e na triangulação metodológica, com o uso de diferentes métodos para estudar o problema delimitado (Patton, 1990, apud. (Carmo & Ferreira, 1998).

Finalmente, Fraenkel, Wallen, and Hyun (2012), referindo-se aos designs metodológico que combinam métodos qualitativos e quantitativos (“*mixed-methods*”), identificam a existência de 3 principais tipos: exploratório, explanatório e triangulação. No caso da investigação presente, a mesma assume, num momento inicial, uma natureza exploratória, no sentido em que se utilizará um método qualitativo – entrevistas exploratórias – que permitirão estudar o fenómeno em causa e identificar variáveis relevantes que serão tidas em conta na elaboração do instrumento quantitativo – inquérito por questionário – que será aplicado posteriormente. Num desenho de investigação de tipo exploratório, os resultados da fase qualitativa e quantitativa são analisados em diferentes momentos, o que se aplicará na investigação, em que a análise das entrevistas ocorrerá primeiramente, obtendo-se dados de natureza qualitativa que identificarão temáticas pertinentes e permitirão solidificar as questões de investigação e criar suporte válido para o desenho dos instrumentos de recolha de dados a administrar no futuro. Ainda, Carmo and Ferreira (1998) referem que os estudos exploratórios têm como objetivo proceder ao reconhecimento de uma dada realidade pouco estudada e permitir levantar hipóteses de entendimento dessa

Setembro de 2013)

9 <https://www.facebook.com/mesht.pt> (acedido a 20 de Setembro de 2013)

mesma realidade, o que vai de encontro às exigências do estudo.

4.2.2. Etapas metodológicas, técnicas e instrumentos de recolha de dados

Para além da natureza exploratória já explanada, o estudo, no que diz respeito ao seu desenho, combina diferentes métodos de diferentes tipologias, o que corresponde à triangulação, referida por Fraenkel et al. (2012), cuja premissa base assenta na combinação de dois métodos distintos de recolha de dados – qualitativos e quantitativos – pela complementaridade que estes podem oferecer na análise de um determinado fenómeno.

A presente investigação prevê dois momentos principais de recolha e análise de dados, com diferentes naturezas, objetivos e com o envolvimento de diferentes técnicas e instrumentos. O primeiro momento, apoiando-se numa abordagem qualitativa, envolve a revisão de literatura e a execução de entrevistas de cariz exploratório para complementar a informação recolhida anteriormente, prevendo-se a partir desta análise qualitativa o afinar das questões levantadas, o identificar de categorias e padrões a partir da análise de dados, que permitirão a elaboração da sustentação teórica. O segundo momento, combinando abordagens qualitativas e quantitativas, pretende dar resposta às perguntas de partida formuladas e permitir a validação ou refutação das hipóteses apresentadas, através da aplicação de um inquérito por questionário (de índole quantitativa) em dois momentos distintos: antes da experimentação dos turistas de uma parede interativa com suporte de interação gestual, com vista à caracterização da amostra e após o momento de utilização. Os dados obtidos a partir do segundo inquérito por questionário serão complementados com a observação (de índole qualitativa) da experiência dos turistas com um artefacto de mediação de experiência com suporte de interação gestual.

As entrevistas exploratórias, a serem efectuadas a *experts* da área do turismo, ao nível da investigação e indústria tecnológica, têm como objetivo o clarificar das tendências atuais inerentes ao sector, assim como perceber as potencialidades de aplicar novos paradigmas de interação e serviços que se apoiem em interação gestual neste sector, tendo em conta a inexistência de referências concretas na literatura. De acordo com Fraenkel et al. (2012), as entrevistas, como método de recolha qualitativo, permitem o acesso a informação que não estaria disponível através da observação ou questionário, ao focarem-se no que os inquiridos sentem ou pensam sobre algo.

Para o estudo em questão, irá optar-se pela entrevista estruturada, utilizando-se um guião de entrevista como instrumento de suporte à mesma, que será aplicado via e-mail. O inquérito por questionário (Kumar, 2005), que vai envolver a colocação de questões fechadas aos participantes do estudo, será ministrado aos turistas/participantes em dois momentos distintos: antes do momento de experimentação e uso da parede/vitrine com vista à caracterização dos participantes quanto ao seu perfil de utilização dos serviços de social media e aplicações *Travel 2.0* e identificação da motivação e expectativa dos mesmos em relação à utilização da vitrine/parede, e após a utilização do referido artefacto, com vista a avaliar a experiência de utilização e usabilidade.

Considera-se adequado aplicar a observação, como técnica de índole qualitativa (Fraenkel, et al., 2012), enquanto os turistas utilizam uma parede interativa com suporte de interação gestual com *display* de informação turística, sendo que se opta pela observação não participante, em que a investigadora não estará envolvida diretamente nas atividades do grupo, apenas observando os turistas enquanto estes interagem e usando como instrumento de apoio uma grelha de registo e a gravação de áudio/vídeo.

Finalmente, tendo em conta a natureza dos participantes envolvidos – turistas, em mobilidade – que serão inquiridos *in loco* e solicitados a usar a parede/vitrine interativa em contexto real, a amostragem será aleatória (Blaxter, Hughes, & Tight, 2006), sendo que todos os turistas que visitem o espaço onde se encontre a parede/vitrine durante o período de tempo que a investigadora se encontre no local a aplicar o protocolo de teste, têm a mesma probabilidade de serem incluídos no estudo.

Conclusões

A evolução nas TIC impulsionou novos modelos e estímulos para o turismo, que combinados com uma nova postura e comportamento do turista, manifestando os contornos de uma cultura de participação, permitem o surgimento de novos serviços turísticos, acessíveis de forma ubíqua ao longo de todo o ciclo da experiência turística. Noutro prisma, os novos paradigmas de Interação Humano-Computador, como as *Natural User Interfaces*, implicam desafios, ao nível da usabilidade e *User Experience*, que se intensificam quando pensada a sua potencial integração na experiência turística, ao assumirem-se como um veículo adicional de consumo, partilha e manipulação de informação turística.

Decorrendo do desafio identificado, o presente estudo, com a aplicação da metodologia e plano operacional explanado, pretende focar a utilização de

uma parede interativa com suporte de interação gestual *touch-free*, com o objetivo de identificar e perceber o impacto deste uso na experiência turística e na *User Experience* dos turistas, almejando-se a construção e proposta de um modelo de avaliação replicável noutros contextos. Assim, as principais conclusões relacionam-se com os resultados expectáveis da aplicação da metodologia proposta, pretendendo-se identificar qual a influência do uso de NUI na experiência turística, durante a visita a um destino, em diferentes componentes, nomeadamente:

- perceber se o turista se sente motivado a usar NUI com suporte de interação gestual durante a visita a um destino, considerando este artefacto como uma mais-valia para a disponibilização, consumo e manipulação de informação turística;
- perceber se a UX do turista é enriquecida pela utilização de NUI com suporte de interação gestual durante a visita a um destino, e de que forma é que esta é impactada pelo uso do referido artefacto interativo.

Referências

- Berger, H., Dittenbach, M., Merkl, D., Bogdanovych, A., Simoff, S., & Sierra, C. (2007). Opening new dimensions for e-Tourism. *Virtual Real.*, 11(2), 75-87. doi: 10.1007/s10055-006-0057-z
- Blaxter, L., Hughes, C., & Tight, M. (2006). *How to Research* (3rd ed.): Open University Press.
- Boulos, M. N. K., Blanchard, B. J., Walker, C., Montero, J., Tripathy, A., & Gutierrez-Osuna, R. (2011). Web GIS in practice X: a Microsoft Kinect natural user interface for Google Earth navigation. *International Journal of Health Geographics*, 10.
- Buhalis, D. (2003). *eTourism: information technology for strategic tourism management*: Pearson Education.
- Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet - The state of eTourism research. *Tourism Management*, 29(4), 609-623. doi: 10.1016/j.tourman.2008.01.005
- Büyükköçkan, G., & Ergün, B. (2011). Intelligent system applications in electronic tourism. *Expert Systems with Applications*, 38(6), 6586-6598. doi: 10.1016/j.eswa.2010.11.080
- Carmo, H., & Ferreira, M. M. (1998). *Metodologia da Investigação: Guia para Auto-Aprendizagem*: Universidade Aberta.
- Castells, M. (2000). *A sociedade em rede*: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Filippini-Fantoni, S., & Bowen, J. (2008). Mobile Multimedia - Reflections From Ten Years Of Practice *Digital Technologies and the Museum Experience: Handheld Guides and Other Media*: AltaMira Press.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education* (8th ed.): McGraw-Hill.
- Jenkins, H. (2009). *Cultura da Convergência* (S. Alexandria, Trans. 2 ed.). São Paulo: Aleph.
- Kenteris, M., Gavalas, D., & Economou, D. (2011). Electronic mobile guides: a survey. *Personal and Ubiquitous Computing*, 15(1), 97-111. doi: 10.1007/s00779-010-0295-7
- Kleinrock, L. (2003). An Internet vision: the invisible global infrastructure. *Ad Hoc Networks*, 1(1), 3-11. doi: citeulike-article-id:2410072
- Kumar, R. (2005). *Research Methodology: a step-by-step guide for beginners*. London: Sage.
- Law, E., Roto, V., Vermeeren, A. P. O. S., Kort, J., & Hassenzahl, M. (2008). *Towards a shared definition of user experience*. Paper presented at the Conference on Human Factors in Computing Systems, Florence, Italy.
- MacKay, K., & Vogt, C. (2012). Information technology in everyday and vacation contexts. *Annals of*

- Tourism Research*, 39(3), 1380-1401. doi: 10.1016/j.annals.2012.02.001
- Miguéns, J., Baggio, R., & Costa, C. (2008). *Social media and Tourism Destinations: TripAdvisor Case Study*. Paper presented at the Advances in Tourism Research, Portugal.
- Neuhofer, B., Buhalis, D., & Ladkin, A. (2012). Conceptualising technology enhanced destination experiences. *Journal of Destination Marketing & Management*, 1(1-2), 36-46. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jdmm.2012.08.001>
- Nielsen, J. (1993). *Usability Engineering*. San Francisco: Morgan Kaufmann.
- Niininen, O., Buhalis, D., & March, R. (2007). Customer empowerment in tourism through consumer centric marketing (CCM). *Qualitative Market Research: An International Journal*, 10(3).
- Norman, D. A. (2010). Natural user interfaces are not natural. *interactions*, 17(3), 6-10. doi: 10.1145/1744161.1744163
- O'Reilly, T. (2005). What Is Web 2.0 Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software Retrieved 22/12/11, 2011, from <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>
- Preece, J., Rogers, Y., & Sharp, H. (2002). *Interaction design: beyond human-computer interaction*: John Wiley & Sons, Inc.
- Raposo, R., Beça, P., Figueiredo, C. t., & Santos, H. (2012). A abordagem do e-tourism como um ecossistema de inter-influências composto por rizomas de redes pessoais. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 1(17/18), 351-361.
- Saffer, D. (2008). *Designing Gestural Interfaces* O'Reilly Media.
- Shanker, D. (2008). *ICT and Tourism: Challenges and Opportunities*. Paper presented at the International Conference on 'Tourism in India – Challenges ahead Indian Institute of Management Kozhikode (IIMK).
- Tussyadiah, I. P., & Fesenmaier, D. R. (2009). Mediating Tourist Experiences: Access to Places via Shared Videos. *Annals of Tourism Research*, 36(1), 24-40. doi: 10.1016/j.annals.2008.10.001
- Ubiwhere (Producer). (2012, 20/09/13). Pervasive Tourism® @TEDxAveiro 2012. Retrieved from https://http://www.facebook.com/ubiwhere/photos_stream
- Väänänen-Vainio-Mattila, K., Roto, V., & Hassenzahl, M. (2008). *Towards Practical User Experience Evaluation Methods*. Paper presented at the Workshop Valid Useful User Experience Measurement.
- Yeoman, I. (2012). *2050 - Tomorrow's Tourism*.