

# m-Tourism 2.0: os sistemas integrados de multiagentes para apoio à informação e comunicação no turismo

Pedro Beça  
Dep. Comunicação e Arte, UA  
Aveiro  
pedrobeca@ua.pt

Rui Raposo  
Dep. Comunicação e Arte, UA  
Aveiro  
raposo@ua.pt

## Sumário

*A convergência tecnológica, nas mais variadas áreas e actividades, tem contribuído para o despertar de áreas de investigação e desenvolvimento num número de esferas científicas e económicas cada vez mais abrangentes e transdisciplinares. Neste contexto de convergência, impossível de dissociar de conceitos como a inovação, a criatividade, competitividade, sustentabilidade e participação, o turismo tem registado uma multiplicidade de mutações na sua relação com as Tecnologias de Informação e Comunicação reconhecendo as mesmas como um valor acrescentado a compreender e a integrar. Esta relação com a tecnologia, cuja área de enquadramento tem sido gradualmente reconhecida internacionalmente como a do e-Tourism, tem vindo a confrontar-se com novos desafios, como o m-tourism, resultantes da emergência dos dispositivos móveis. O presente artigo tem como objecto a descrição de um trabalho de investigação, presentemente em curso, no qual são estudados os sistemas integrados de multiagentes para apoio à informação e comunicação no m-Tourism e no qual se apresentará o conceito de m-Tourism 2.0. São apresentados, neste âmbito, o enquadramento do estudo, os seus objectivos e algumas considerações finais sobre os potenciais spin offs esperados do projecto.*

## Palavras-chave

*e-Tourism, m-Tourism, WEB 2.0, m-Tourism 2.0, cultura participativa.*

## 1. INTRODUÇÃO

O turismo, nos últimos anos, tem tido um crescimento contínuo, tornando-se actualmente a maior indústria do mundo [Yueh07]. A World Tourism Organization prevê que, até ao ano de 2020, as viagens de turismo internacional tenham um aumento próximo dos 200% [UN World Tourism Organization08]. O turismo tornou-se numa área de negócio altamente competitiva a nível mundial e, tal como noutros sectores de actividade, um dos factores de vantagem competitiva está, cada vez mais, fortemente relacionado com a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) neste sector.

## 2. E-TOURISM, M-TOURISM E TOURISM 2.0

É neste contexto de influência das TIC no sector do turismo que se enquadra o e-Tourism, um conceito abordado pela primeira vez no âmbito de uma iniciativa da UNCTAD's [United Nations Conference on Trade and Development02]. *task force on sustainable tourism for development* que tem como objectivo fomentar o desenvolvimento e o uso das TIC com o intuito de fortalecer e desenvolver as capacidades dos países promoverem os seus produtos turísticos.

No âmbito do e-Tourism, tem-se recorrido ao uso de tecnologias cada vez mais inovadoras e mais integradas nos hábitos diários dos turistas. Neste esforço de integração, os dispositivos móveis, tais como, PDAs e *smartphones*, estão a tornar-se instrumentos cada vez mais comuns no dia-a-dia das pessoas e a assumir especial relevância dadas as suas características de portabilidade, mobilidade e autonomia [Pinheiro08], bem como a sua personalização [Huijnen06]. É neste contexto que surge o conceito de *mobile tourism*, também referido como m-Tourism [Huijnen06], um desafio relativamente novo na área do e-Tourism [Kimber05] que tem vindo a projectar-se em diversas vertentes, tais como, no apoio a deslocações e no acesso a informação contextualizada com a localização. No contexto actual, surge ainda um outro fenómeno, a Web 2.0, que é pertinente analisar uma vez que está fortemente relacionado com a questão dos dispositivos móveis e da personalização. Também no Turismo, a Web 2.0 tem vindo a fornecer mecanismos que permitem que os turistas participem livremente nas actividades de criação de produtos turísticos e personalizem esses mesmos produtos. Tem-se, assim, vindo a verificar uma mudança na forma como as entidades relacionadas com o turismo se apresentam aos

turistas, uma vez que muitas destas também passaram a conceber produtos “centrados no consumidor” [Hao08] e com a participação dos consumidores. Para se categorizar esta nova tipologia de produtos turísticos surgiu o conceito de Tourism 2.0.

### 3. DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

A pesquisa realizada pelo European Media Laboratory, no âmbito do projecto “*Creation of User-friendly Mobile services Personalized for Tourism (CRUMPET)*”, [revelou que 78% dos utilizadores no mundo valoriza a utilização de serviços móveis no turismo e 60% estão dispostos a pagar pela sua utilização. Verifica-se, no entanto, que muitos desses serviços não estão ainda orientados para o turista. Verifica-se ainda que existem condicionantes relacionadas com: i) o acesso aos conteúdos pretendidos, por parte dos utilizadores; ii) um custo de comunicações reduzido; iii) a grande diversidade de dispositivos móveis, implicando que, para que os conteúdos sejam visualizados correctamente em todos os dispositivos, seja necessária a adaptação dos conteúdos a todos dispositivos; iv) o facto de os serviços de m-Tourism terem diferentes especificações consoante os diferentes cenários de utilização (ar livre, museus, etc.); v) e um insuficiente número de estratégias capazes de ajudar a fomentar a criação de comunidades de utilizadores participativos em torno de serviços de m-Tourism. O trabalho de investigação aqui descrito surge, assim, na sequência de se considerar que é necessário estender a visão sobre o m-Tourism, nomeadamente contribuir para uma visão mais profunda sobre as condicionantes referidas anteriormente sobre a temática do m-Tourism e sobre a sua relação com a Web 2.0 e cultura participativa. Considerou-se, assim, que seria útil a definição de um novo conceito, m-Tourism 2.0 (Figura 1), que representasse a ideia de integração de serviços Web 2.0 e da cultura participativa, em sistemas móveis de apoio ao turismo.

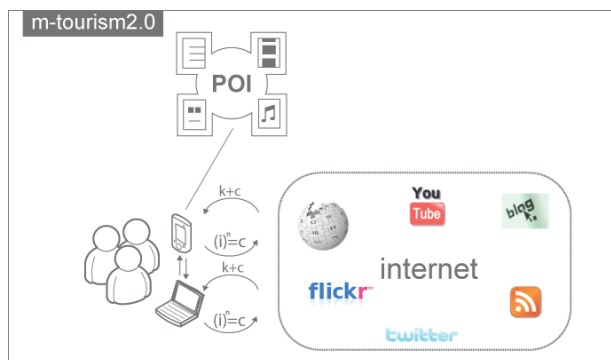


Figura 1 – m-Tourism 2.0

### 4. PRINCIPAIS RESULTADOS E CONTRIBUTOS

O estudo apresentado pretende contribuir para:

- o estudo das implicações de um sistema de m-Tourism 2.0 nos processos de informação e comunicação associados a uma experiência turística;
- o estudo das estratégias a utilizar na criação e actualização dos conteúdos multimédia disponibilizados num sistema de m-Tourism;

- a promoção do turista como um membro da comunidade *prosumer* disposto a enriquecer e a partilhar a sua experiência.

### 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho, embora ainda em curso, detém desde já um potencial que se considera interessante, dado que a área do m-Tourism ainda se encontra numa fase de exploração na procura de contextos de uso, serviços e mais-valias que traz para o turismo. Espera-se que o trabalho descrito possa, nesse âmbito, contribuir para a investigação em questões ligadas: à mobilidade do utilizador num espaço e numa experiência de cariz turístico; ao acesso a informação *in context* e *on the spot*; à personalização e partilha da experiência; à disponibilidade de rede; à facilidade de utilização; e à interacção social. Acredita-se que, numa lógica correlacionada com a tendência actual da procura da ubiquidade tecnológica em diversos contextos, a área do m-Tourism 2.0 poderá encontrar um nicho de mercado com potencial na exploração das características do perfil *digital native* cada vez mais presente nos turistas.

### 6. REFERÊNCIAS

[Hao08] Hao, Z., Wei, Z., & Wenjing, W. (2008). The Mass Customization of Tourism Products Based on WEB2.0: A Collaboration Model by Both Enterprises and Tourists. *Wireless Communications, Networking and Mobile Computing, 2008. WiCOM '08. 4th International Conference*, 1-5.

[Huijnen06] Huijnen, C. (2006). Mobile tourism and mobile government - an inventory of European projects. Retrieved Technical Report, from <http://www.mgovworld.org/whitepapersandcase studies/invenory-mobile-government.pdf>

[Kimber05] Kimber, J., Georgievski, M., & Sharda, N. (2005). Developing Usability Testing Systems and Procedures for Mobile Tourism Services. *Annual Conference on Information Technology in the Hospitality Industry, HITA 2005*, 12-23.

[Pinheiro08] Pinheiro, S. C. V., Meiguins, B. S., Meiguins, A. S. G., & Almeida, L. H. (2008). A Tourism Information Analysis Tool for Mobile Devices. *Proceedings of the 2008 12th International Conference Information Visualisation*, 264-269.

[UN World Tourism Organization08] UN World Tourism Organization. (2008). Tourism Highlights. *Tourism Highlights 2008*. 2008, from [http://www.world-tourism.org/facts/eng/pdf/highlights/UNWTO\\_Highlights08\\_en\\_HR.pdf](http://www.world-tourism.org/facts/eng/pdf/highlights/UNWTO_Highlights08_en_HR.pdf)

[United Nations Conference on Trade and Development02] United Nations Conference on Trade and Development. (2002). ICT and tourism: a natural partnership. Retrieved 01/05/2009, 2009, from <http://www.unctad.org/Templates/Page.asp?intfemID=360>