

A importância da tecnologia num destino turístico inteligente: o caso do Porto

Pedro Manuel da Costa Liberato¹

pedrolib@iscap.ipp.pt

ISCAP – P. PORTO, Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Portugal

Maria Elisa Alén González²

alen@uvigo.es

Facultad de Ciencias Empresariales e Turismo, Universidad de Vigo, Espanha

Dália Filipa Veloso de Azevedo Liberato³

dalialib@iscap.ipp.pt

ISCAP – P. PORTO, Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Portugal

Resumo

O presente trabalho pretende enfatizar a importância crescente das tecnologias de informação e comunicação nos destinos turísticos denominados inteligentes, na sua integração na atividade das empresas do setor, e ainda na sua interação com os visitantes/turistas. A cidade do Porto tem vindo a consolidar a sua posição como destino turístico inteligente, baseado na inovação, pela comunicação e interatividade com o visitante/turista, nos diferentes momentos da experiência turística. Foi aplicado um questionário a 423 turistas na cidade do Porto, com o objetivo de perceber a importância do uso das tecnologias de informação e comunicação durante a sua experiência turística, avaliar o acesso/disponibilização das TIC no destino e a sua importância na escolha do mesmo, deduzir se as aplicações e/ou informações disponíveis na internet são importantes e influenciam positivamente a experiência turística no Porto, isto é o seu grau de satisfação.

Keywords

Porto, *Smart Destination*, Destino Turístico, Experiência Turística, Tecnologias de Informação e Comunicação

¹ Professor de Turismo, Marketing Turístico, e Planeamento Turístico. Diretor da licenciatura em Gestão de Atividades Turísticas, no Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Instituto Politécnico do Porto, Doutorado em Direção e Planificação do Turismo. As suas principais linhas de investigação estão relacionadas com destinos turísticos inteligentes e regiões transfronteiriças.

² Professora de Marketing na Facultad de Ciencias Empresariales y Turismo, Universidad de Vigo. Doutora em Administración y Dirección de Empresas. A sua principal linha de investigação está relacionada com o marketing turístico, incluindo distintas tipologias turísticas, sobretudo turismo termal, smart, em territórios fronteiriços e sénior.

³ Professora de Planeamento Turístico no Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Instituto Politécnico do Porto, Doutorada em Direção e Planificação do Turismo. As suas principais linhas de investigação estão relacionada com o planeamento turístico em áreas urbanas e regiões transfronteiriças.

Introdução

As cidades têm-se tornado complexas, muito competitivas, exigindo uma coordenação de atividades e serviços com recurso às tecnologias de informação e comunicação (TIC), no sentido de as tornar mais acessíveis e atraentes, quer para residentes, quer para visitantes, na medida em que contribuem para o desenvolvimento de serviços interativos que interligam as organizações locais, possibilitando aos utentes aceder rapidamente a serviços e dados. Há uma preocupação em melhorar a qualidade de vida das pessoas, e tornar mais eficientes os serviços que são disponibilizados pelas cidades (Vicini *et al.*, 2012). Os progressos que se verificam ao nível das tecnologias de informação e comunicação, bem como o desenvolvimento das *Smart Cities* facilitam, a residentes e visitantes, o acesso contínuo e rápido a diversos serviços. O desenvolvimento das *Smart Cities* encoraja a formação de *Smart Destinations*. A indústria turística, devido ao desenvolvimento das TIC beneficia de novas ferramentas e enfrenta novos desafios na sequência de alterações ao nível dos consumidores e do meio ambiente que é influenciado pela emergência das tecnologias. A incorporação da tecnologia no ambiente de destinos pode contribuir para o enriquecimento de experiências turísticas e melhoria da competitividade dos destinos.

A evolução da tecnologia permitiu o desenvolvimento quer das organizações quer da competitividade, originada pelo aumento de comunicação e pelo acesso à informação (Bhatt *et al.*, 2005). A tecnologia surge, igualmente, como uma força impulsionadora e fundamental da inovação dos serviços (Lovelock e Wirtz, 2006). O setor do turismo, envolvendo a prestação de serviços, encontra-se sujeito a transformações tecnológicas que possibilitam formas mais fáceis e rápidas de fazer negócio, fomentando a concorrência e a globalização. Na perspetiva de Akehurst (2009) o desenvolvimento do setor do turismo relaciona-se com o uso das tecnologias de informação e das oportunidades de ligação com outras organizações promovida pelo uso da internet. Costa (2000) aponta ainda o turismo como um dos impulsionadores das economias atuais e como um utilizador-líder das tecnologias de informação e comunicação (TIC), e de um modo especial da Internet (Sheldon *et al.*, 2001). Por exemplo, na compra *online* de viagens e outros produtos turísticos. Segundo o relatório *Future Traveller Tribes 2030, Understanding Tomorrow Traveller*⁴, publicado pela *Amadeus Traveller Trend Observatory*, em abril de 2015, as tendências de viagem, nos próximos anos estarão determinadas essencialmente pela utilização intensiva das tecnologias, os critérios sociais, culturais, a comodidade na gestão da viagem e deslocações, a escassez de tempo e o luxo. A disponibilização da informação surge como um dos principais fatores de competitividade das organizações, pois é com a informação e a combinação de informações que se organizam as viagens (Buhalis, 2003). De acordo com Ramos, *et al.*, (2009) é fundamental a informação sobre a procura/turistas, destinos turísticos, facilidades, disponibilidades, preços, informação geográfica e clima, oferta e transportes, empresas, intermediários e concorrentes; tendências no mercado turístico, pacotes turísticos, organização de marketing de destinos turísticos, tendências no setor, dimensão e natureza dos fluxos turísticos, assim como políticas e planos de desenvolvimento, resultando, na perspetiva de Diamantopoulos *et al.* (2000), dos esforços de corresponder aos desejos e preferências dos consumidores, melhorar a eficiência das operações, aumentar as vendas e o rendimento, minimizar custos, obtendo vantagens competitivas, em termos de liderança no preço, diferenciação do produto, e custos de produção mais baixos.

Os sistemas de informação turística (SIT), através do uso de ferramentas adequadas possibilitaram uma base tecnológica, aumentaram a competitividade das organizações e a sua sobrevivência (Ramos, 2010), assegurando um melhor relacionamento com atividades integradas no turismo

⁴ Disponível em <http://static.hosteltur.com> consultado em 28/04/2015

(Ramos *et al.*, 2009). Buhalis (2008) salienta que a aplicabilidade dos SIT depende das necessidades sentidas pela organização. De acordo com vários autores (Bénédicté *et al.*, 2011; Buhalis, 2008) a utilização dos SIT nas organizações facilita a relação entre a organização turística e o cliente, contribuindo para a promoção e especialização do produto turístico. O turismo, tal como outros setores da economia deverá adequar-se à nova era digital de forma a manter a sua competitividade no mercado.

Destinos turísticos inteligentes

Goeldner e Ritchie (2003) referem que o sucesso de um destino turístico é determinado pela capacidade em reunir, interpretar e utilizar a informação de forma efetiva, referente quer aos mercados potenciais para o turismo (o que é essencial para o planeamento e desenvolvimento e marketing das áreas–destino), quer ao nível da satisfação dos turistas atuais de modo a permitir analisar a qualidade das suas visitas no que se refere à funcionalidade e à performance dos destinos, com vista a aumentar a satisfação da sua experiência. Segundo Ritchie e Crouch (2003), um destino pode ser diferenciado através de cinco dimensões: competitividade económica, política, tecnológica, ambiental e sociocultural.

A Segittur⁵ (*Sociedad Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas, S.A.*, Espanha) refere que um destino turístico inteligente é um destino acessível a todos e que facilita a interação e integração do visitante com o espaço envolvente, aumentando a qualidade da sua experiência no destino. Implica: um espaço turístico inovador; tecnologia de vanguarda; desenvolvimento sustentável; gestão eficiente dos recursos; competitividade do setor do turismo; qualidade da experiência turística; interação, integração e acessibilidade. López e Garcia (2013) referem-se ao destino turístico inteligente como um destino inovador alicerçado numa infraestrutura tecnológica avançada, capaz de garantir o desenvolvimento sustentável do território turístico. Um destino turístico inteligente deve ser capaz de abarcar o desenvolvimento tecnológico, desenvolver atividades de inovação, incorporando a estas capacidades, espaços digitais, processamento de informação e ferramentas que permitam a transferência de tecnologia e a partilha de conhecimento. Deverá ser dada especial atenção às mudanças que ocorrem nas necessidades do mercado, desencadeadas pelas inovações tecnológicas (Buhalis e Law, 2008) e, de modo especial a um novo recurso do mercado, a mobilidade e ubiquidade permitidos pela disseminação dos *smartphones* e pelo aparecimento dos códigos QR que contextualizam as aplicações e serviços móveis e enfatizam a importância da estratégia dos destinos. Por outro lado, o acesso livre aos dados públicos locais (*Open Data*), reforça a razão de ser do destino (Longhi *et al.*, 2012).

Boes *et al.* (2015) evidenciam que o destino turístico inteligente deverá, a partir das infraestruturas de tecnologias de informação e comunicação e aplicações tecnológicas, retirar vantagens competitivas para fornecer criação de valor e experiências para os turistas/visitantes, por um lado, e competitividade e lucro para os destinos, por outro. Consideram que o destino turístico inteligente deverá equacionar quatro conceitos fundamentais: o capital humano (enquadrando as necessidades das populações residentes na estratégia de desenvolvimento, envolvendo estratégias educativas, de criação de novas oportunidades de negócio, de participação pública e inovação); a liderança, que deverá estar determinada em aportar inteligência às regiões (com a criação de gabinetes setoriais associados à governação das cidades, nas áreas do ambiente, energia, e inovação); o capital social (com colaboração e cooperação entre diferentes atores da sociedade–cidadãos, agentes públicos e

⁵ URL: <http://www.segittur.es/es/sala-de-prensa/detalle-documento/Destinos-Turisticos-Inteligentes-00001/#.VUS3W-IFBok> consultado a 12/04/2015

privados); e a inovação (muito influenciada pela capacidade das tecnologias de informação e comunicação, onde por exemplo se poderá apelar à colaboração dos cidadãos, investigadores, empresários, no desenvolvimento de projetos inovadores, turismo, atraindo empresas para as áreas centrais urbanas).

O Porto como Destino Turístico Inteligente

A cidade do Porto é uma das cidades mais antigas do continente europeu, é a segunda cidade de Portugal em termos de importância económica e social, e tem vindo a registar um crescimento consolidado como destino turístico. A Entidade Regional de Turismo do Porto e Norte de Portugal surgiu no âmbito do novo regime jurídico que prevê a divisão de Portugal Continental em 5 áreas Regionais de Turismo. Adotando a designação oficial de “Turismo do Porto e Norte de Portugal, E.R.”, este é o novo organismo responsável pela gestão e promoção turística da área Regional de Turismo do Norte, papel que até agora cabia às extintas Regiões de Turismo⁶. Como forma de divulgação da região, em termos turísticos, apresenta na atualidade 57⁷ lojas interativas de turismo, algumas situadas nos postos de turismo urbanos. A loja interativa de turismo mais visitada está situada no Aeroporto Internacional Francisco Sá Carneiro, na cidade do Porto.

De acordo com a Porto e Norte e o departamento de Turismo da Câmara Municipal do Porto o turista que visita a região do Porto apresenta um nível cultural acima da média, sendo exigente na avaliação da experiência. Caracteriza-se, ainda, por ser detentor de um nível de formação média/alta e superior; é sensível às culturas locais e procura experiências autênticas; tem um poder de compra médio/elevado; apresenta preocupações com a preservação do ambiente; avalia os produtos turísticos previamente; é utilizador das novas tecnologias da informação e comunicação; viaja em família; prefere itinerários flexíveis e racionaliza o seu consumo. Tendo por base a informação disponibilizada, pelo Instituto Nacional de Estatística e pelo Departamento de Turismo da Câmara Municipal do Porto, os mercados prioritários e estratégicos para a cidade do Porto são Espanha, França, Brasil, Alemanha, Reino Unido, Itália, Holanda, E.U.A., Bélgica e conjunto dos países nórdicos (Suécia, Noruega, Finlândia e Dinamarca). O número de dormidas ultrapassou em 2013, para o Grande Porto, os 3 milhões, correspondendo a cidade do Porto a um valor superior a 2 milhões.

O Departamento de Turismo da Câmara Municipal do Porto tem vindo a monitorizar anualmente um conjunto de indicadores, com registo de aumento de valores correspondentes, nomeadamente o movimento de passageiros no aeroporto internacional Francisco Sá Carneiro, as unidades de alojamento promovidas, as dormidas no Porto (Cidade), Passageiros no Porto de Leixões, Acessos ao Portal Oficial de Turismo (procura potencial), Visitantes dos Museus Municipais (Dados mais acessíveis), Visitantes dos Postos de Turismo, com atualização mensal (com resposta a inquéritos). Nos inquéritos aplicados por este departamento aos turistas, as conclusões revelam que o meio mais tradicional de conhecimento do Porto é a recomendação de familiares e amigos, apesar de um incremento do recurso à Internet, que tem ganho nos últimos anos um papel mais expressivo na notoriedade do destino, reforçado pela estratégia de internacionalização de eventos realizados na cidade. Este aspeto ganha mais relevo ainda quando consideramos que cerca de 80% dos turistas que visitam o Porto, o fazem pela primeira vez. Os desafios que se colocam para o Porto como

⁶ URL: <http://www.portoenorte.pt/client/skins/categoria.php?cat=2&top=1> consultado em 16/01/2015

⁷ URL: <http://www.portoenorte.pt> consultado em 17/05/2016

destino, passam pelo conhecimento das características do turista que prepara a sua própria viagem, e que procura informação e opinião nas mais diversificadas fontes.

As cidades que aspiram a liderança devem gerir, através das tecnologias da informação e da comunicação, as suas estratégias (Aguero, 2009). Nesse sentido, são já utilizadas no Porto as tecnologias de *Big Data* e *Open Data* a par de outras tecnologias que a seguir se expõem:

- **Disponibilização de internet gratuita: Pontos de acesso wifi gratuitos:** A cidade do Porto tem uma boa cobertura de *wifi* gratuito, com 15 *hotspots*, através da *PortoDigital*, cartografada no mapa turístico da cidade, conforme tabela 1. A partir de uma hora de utilização, é solicitado um registo, mantendo-se a gratuidade do acesso à Internet.
- **Projeto STCP:** O projeto STCP *Free Wifi*, implementado em 2014 no Porto, visou a implementação de uma rede veicular, com a ligação entre mais de 400 autocarros da cidade, permitindo o acesso à rede WiFi a cerca de 60 mil utilizadores por mês, gratuitamente. O serviço teve carácter experimental por seis meses, é sustentado numa tecnologia inovadora apostada em criar a "internet em movimento" (*internet of moving things*). Utiliza a conectividade entre veículos, objetos móveis e utilizadores finais para ampliar a cobertura de rede WiFi. Estes *hotspots WiFi* em movimento permitem aos utilizadores ter acesso à internet sem recorrerem às redes móveis, além de facilitar a recolha de dados sobre os veículos e a cidade. Resulta de uma parceria entre várias instituições como a STCP, Porto Digital, *Veniam'Works*, NOS (Grupo de Telecomunicações), Universidade do Porto e Universidade de Aveiro e é desenvolvido no âmbito do projeto *Future Cities*. O *Future Cities* é um projeto europeu liderado pela Universidade do Porto (Centro de Competências para as Cidades do Futuro) que visa transformar a cidade num laboratório vivo, à escala urbana, tornando-a numa das cidades mais inovadoras da Europa, financiado pelo QREN (através do projeto *I-CITY*, *Future Mobility* e *Future Health*), abrangendo um conceito multidisciplinar, que interliga várias áreas como as TIC, psicologia, urbanismo, engenharia civil, entre outras.
- **Lojas interativas de turismo:** Existem 57 lojas interativas de turismo sob a dependência da Entidade Regional de Turismo do Porto e Norte de Portugal. A loja interativa da área metropolitana do Porto que regista maior procura (entre todas) é a do Aeroporto Sá Carneiro (Porto), com cerca de meio milhão de visitas. Funciona durante 24 horas e dispõe de um conjunto de equipamentos como mesas interativas, ecrãs de projeção temática, ambientes tridimensionais e ferramentas interativas de apoio aos produtos, bem como dos eventos culturais do Norte de Portugal. De acordo com esta entidade, na loja interativa do Aeroporto do Porto são registadas vendas mensais de aproximadamente 74.000€ em alojamento na região.
- **O site oficial de turismo da Câmara Municipal do Porto: *Visit Porto*.** O portal do turismo foi criado tendo por objetivo estar presente em todo o ciclo de viagem do turista (figura 2) sendo considerado um instrumento determinante para o destino. Está dividido em canais.

Figura 1 - Ciclo de Viagem do turista



Fonte: Câmara Municipal do Porto, 2015

Em permanência existe um operador do serviço de atendimento ao cliente (*Customer Care Service*) disponível para qualquer esclarecimento ou questão.

Também no portal do turismo existe uma área pessoal, orientada para o turista, em que este pode conceber o seu próprio *tourist plan*. O utilizador regista-se no portal e vão sendo registadas todas as áreas e conteúdos por onde este passou. Ao registar-se, o utilizador responde a três perguntas, o que vai permitir enquadrá-lo num determinado perfil. Com a frequência de utilização, o próprio algoritmo vai afinando o perfil do utilizador. Um dos objetivos será, ao fim de dois ou três anos, conseguir identificar-se o perfil do utilizador do portal de turismo da Câmara Municipal do Porto. É possível o atendimento *online* no portal turístico. No *chat*, o utilizador poderá dar o seu feedback relativo à satisfação quanto ao acolhimento na cidade. Além disso existe o *user support* em que todas as informações fornecidas a pedido do cliente geram, no final, um e-mail para o mesmo avaliar a satisfação relativamente à informação concedida.

▪ **Apps oficiais do Porto**

As App's oficiais cuja comunicação é patrocinada pelo departamento de Turismo da Câmara Municipal do Porto, estão agrupadas em Transportes (3), Cultura, Arte e Eventos (6) e Mapas e Guias (5).

▪ **Quick Response 2D Code (QR Code)**

A utilização de QR Codes é massificada em diversa documentação disponibilizada pelo departamento de turismo da Câmara Municipal do Porto, e visa facultar ao utilizador, turista ou visitante, o acesso à informação sobre o destino turístico, proporcionando um interface entre o *online* e o *offline*.

Figura 2 - Exemplos de utilização de QR Code



Fonte: Documento “Bem-Vindo ao Porto” – disponível em www.visitporto.travel consultado em 12/12/2014

▪ **Projeto *beacons***

A Câmara Municipal do Porto, através do seu departamento de turismo, está a desenvolver um projeto inovador de *beacons*, em parceria com a empresa Sonae, no centro comercial Via Catarina, que vai utilizar a base de dados de recursos turísticos, conferido às lojas a capacidade de lançar as promoções, e outros alertas para os clientes que aí circulam. Trata-se de um projeto experimental, cujo objetivo a médio prazo será o seu alargamento.

▪ **Aplicações de realidade aumentada e virtual**

Pode observar-se na atualidade diversas aplicações de realidade virtual acerca do destino Porto, conforme informação presente na tabela 1.

Tabela 1 - Equipamentos com Visita Virtual

Biblioteca Municipal Almeida Garrett	Museu Romântico Quinta Macieirinha
Biblioteca Pública Municipal do Porto	Museu do Vinho do Porto
Casa do Infante	Palacete dos Viscondes de Balsemão
Casa Museu Guerra Junqueiro	Teatro Municipal-Campo Alegre
Casa Museu Marta Ortigão Sampaio	Teatro Municipal-Rivoli
Casa Oficina António Carneiro	

Fonte: <http://visitasvirtuais.cm-porto.pt/ci.php> consultado a 22/02/2015

Também se pode referir o uso desta tecnologia nas mesas interativas disponíveis nas lojas interativas de turismo. Estas mesas permitem o reconhecimento de objetos e produtos através de um código disponibilizado ao utilizador, que ao colocar o dispositivo em cima da mesa esta reconhece o objeto e automaticamente disponibiliza informação adicional além de que ainda permite disponibilizar brochuras informativas em formato digital.

A Experiência Turística no Porto: Metodologia da Investigação

A gestão da atividade turística no Porto tem considerado determinante a análise e desenvolvimento da integração da tecnologia nas experiências turísticas: uma visão estratégica para a oferta de informação interativa, atualizada em tempo real, nas áreas de maior procura e circulação de turistas/visitantes, que assegura informação, mas sobretudo interação com a oferta no destino. As recentes mudanças observadas ao nível das características dos turistas e das suas preferências desafiam-nos a perceber se o destino Porto tem sido capaz de se adaptar às referidas mudanças e às exigências que essas alterações acarretam. Assim a presente investigação pretende analisar a importância das tecnologias de informação e comunicação (TIC) e das aplicações tecnológicas no posicionamento competitivo do destino turístico. Será avaliada, concretamente, a sua influência na eleição do destino, na experiência turística e na satisfação. Este objetivo alcançara-se através da contrastação das seguintes hipóteses:

H1: O acesso à internet no destino é importante na sua escolha;

H2: As aplicações e/ou informações disponíveis na internet influenciam positivamente a experiência turística no Porto;

H3: A utilização das aplicações e/ou informações disponíveis na internet é importante durante a experiência turística no Porto;

H4: Os recursos tecnológicos do destino influenciam o grau de satisfação.

Para comprovar o objetivo e hipóteses formuladas optou-se por uma análise quantitativa, utilizando como método de recolha de dados o inquérito por questionário, baseado nos estudos de Brakus (2001), Brown e Chalmers (2003), Clawson e Knetsch (1966), Jennings e Weiler (2006), Killion (1992), Laws (1995), Meng (2006), Schmitt (1999), Tsaour *et al.* (2006), Tussyadiah *et al.* (2014), Vitterso *et al.* (2000), Wang *et al.* (2014), e Wang, Park e Fesenmaier (2012). A estrutura do questionário permitiu a recolha das variáveis em estudo e apresentadas nas hipóteses.

Os questionários foram aplicados em cinco lugares distintos: Aeroporto Francisco Sá Carneiro (Porto); Cais da Ribeira; Casa da Música; Eixo Avenida dos Aliados/Clérigos; Estação de comboios de Campanhã, que representam os espaços de maior concentração de turistas na cidade. Foram realizados em abril de 2015, em duas semanas distintas, e em cada uma, em dois dias distintos: sexta e domingo. Foi utilizado um método de amostragem dirigida ou não probabilística, em que a seleção

dos elementos da amostra tem por base algum critério. Neste caso foram escolhidos os espaços de maior concentração de turistas na cidade, sendo que a amostra representa as características da população, nomeadamente o facto de serem turistas. Desconhece-se a probabilidade de um elemento do universo ser selecionado para a amostra. Os resultados obtidos da amostra não se podem generalizar a toda a população, mas é um método adequado quando não é facilmente utilizável num determinado tipo de amostragem aleatória. Dentro dos métodos de amostragem dirigida ou não probabilística, utilizou-se o método de amostragem por conveniência, em que a amostra é selecionada em função da disponibilidade e acessibilidade dos elementos da população alvo. Para uma amostra de 423 elementos, considerando uma população superior a um milhão de turistas, o erro máximo é de $B = 4,8\%$.

A tabela 2 evidencia que o grupo etário com maior representação na amostra situa-se no intervalo entre os 45-54 anos, maioritariamente de origem internacional (91%), com destaque para Espanha (25.3%), França (12.8%), e Alemanha (6.6%). O nível de rendimento mensal líquido é médio/elevado, dado que 46% apresentam um valor entre os 1500-3000€ mensais, e 29% declararam auferir um rendimento superior a este. No que concerne ao seu nível de escolaridade, 67% responderam possuir curso superior ou equivalente, o que indicia um nível cultural elevado relativamente à procura turística na região.

Tabela 2 – Perfil sociodemográfico

Variáveis sociodemográficas		%
Idade	Até 24 anos	8
	25-34 anos	17
	35-44 anos	23
	45-54 anos	34
	55-64 anos	8
	+65 anos	10
Género	Masculino	51
	Feminino	49
Rendimento mensal líquido	Menos de 1500 €	25
	Entre 1500 y 3000 €	46
	Entre 3001 y 5000 €	21
	Mais de 5000 €	8
Habilitações	Ensino secundário	7
	Curso médio	26
	Ensino superior ou equivalente	67
País de origem	Portugal	9
	Internacional	91

Fonte: Elaboração Própria

Na análise das variáveis relativas à viagem (tabela 3), destaca-se que a maioria dos visitantes/turistas viaja acompanhado (87%), visita a cidade pela primeira vez (74%), e o motivo principal da visita é associado a férias (47%), seguido pela visita a familiares/amigos (38%).

Tabela 3 – Variáveis relativas à viagem

Variáveis da viagem		%
Grupo	Só	13
	Acompanhado	87
Primeira visita a Porto	Sim	74
	Não	26
Motivo principal da viagem	Férias	47
	VFR	38
	Negócios	14
	Outros	1

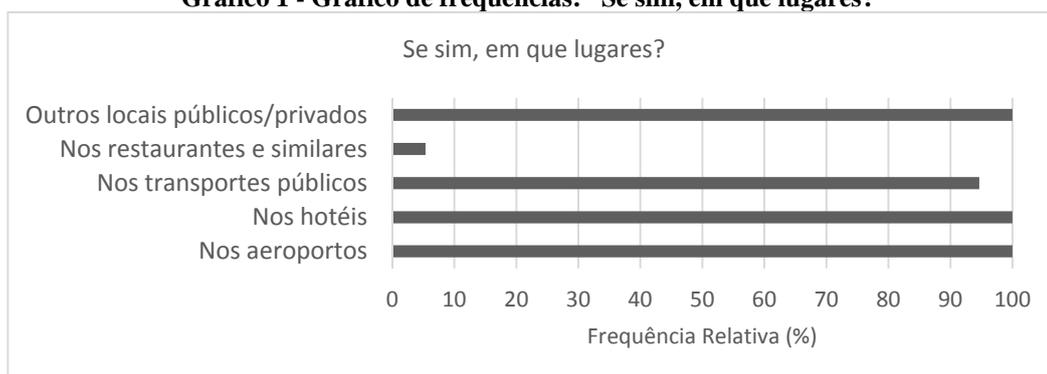
Fonte: Elaboração Própria

Análise de dados e resultados da investigação

H1: O acesso à internet no destino é importante na sua escolha

No que concerne à importância atribuída ao acesso/disponibilização da internet no destino Porto, 88% dos turistas inquiridos consideram importante e apenas 12% não o consideram. Para a quase totalidade dos inquiridos que consideraram importante o acesso/ disponibilização da internet no destino Porto (374), 100% assinalam: nos aeroportos, hotéis ou outros locais públicos/privados, 95% indicam: nos transportes públicos, 5% respondem: nos restaurantes e similares, conforme o gráfico 2.

Gráfico 1 - Gráfico de frequências: “Se sim, em que lugares?”



Fonte: Elaboração própria

Ainda na sequência das questões anteriores, 88% dos utilizadores acedem à Internet a partir de dispositivos móveis/computador. Podemos ainda concluir que o 84% dos inquiridos recorrem a aplicações e/ou informações disponíveis na internet relacionadas com a sua experiência turística no Porto antes da visita e 88% utilizam as aplicações e/ou informações disponíveis na internet durante a visita.

Tabela 4 - Avaliação do impacto dos seguintes tipos de aplicações e/ou informações disponíveis na internet durante a sua experiência turística no Porto”

	1	2	3	4	\bar{X}
Apoio turístico/guias turísticos (POI's, mapas, itinerários, circuitos, etc.)	11,6%			88,4%	3,65
Acessos Wi-Fi (gratuitos, pagos)	11,6%			88,4%	3,65
Agenda cultural (museus, exposições, cinemas, concertos, espetáculos, preços, reserva de bilhetes)	11,6%		4,7%	83,7%	3,61
Previsão do estado do tempo	11,6%	4,7%		83,7%	3,56
Alojamento, restauração e similares (preços, disponibilidade, contactos, reservas, etc.)	11,6%		83,7%	4,7%	2,82
Gestão de transportes (aéreos, terrestres, horários, check-in, preços, reservas, etc.)	11,6%		83,7%	4,7%	2,82
Aluguer de automóveis (companhias, preços, promoções, reservas, etc.)	11,6%		83,7%	4,7%	2,82
Agência de viagens (programas, promoções, reservas de pacotes turísticos, etc.)	11,6%	83,7%	4,7%		1,93
Tradutores de línguas	11,6%	83,7%	4,7%		1,93
Webcams (locais, pontos da cidade, tráfego automóvel, praias, locais turísticos)	11,6%	83,7%	4,7%		1,93

Os valores indicados reportam-se à escala de medida: 1- Não utilizei; 2- Pouco importante; 3- Importante; 4- Muito importante.

Fonte: Elaboração própria

Segundo a tabela de frequências 4, relativa à avaliação do impacto de algumas aplicações e/ou informações disponíveis na internet durante da experiência turística no Porto, deve destacar-se o número de respostas para o valor 4 – Muito importante, com uma frequência de 374, para as tipologias: Apoio turístico/guias turísticos e Acessos Wi-Fi (gratuitos, pagos), seguidos dos itens

Agenda cultural (museus, exposições, cinemas, concertos, espetáculos, preços, reserva de bilhetes) e Previsão do estado do tempo.

Em média, a importância é superior para “Apoio turístico/guias turísticos”, “Acessos Wi-Fi”, “Agenda cultural” e “Previsão do estado do tempo”, seguidos de “Alojamento, restauração e similares”, “Gestão de transportes” e “Aluguer de automóveis”, todos com valor médio superior ao ponto intermédio da escala de medida. No que concerne às questões: “A informação disponibilizada na internet sobre o destino Porto foi um fator decisivo para vir?” e “A informação disponibilizada na internet sobre o destino Porto será um fator decisivo para regressar?” 84% dos turistas inquiridos responderam afirmativamente, enquanto 16% referem não haver qualquer influência sobre a visita e intenção de regresso. Esta distribuição da avaliação das aplicações e/ou informações disponíveis na internet poderá indiciar, por exemplo, um aumento do grau de independência quer no processo de organização da viagem quer no decurso da experiência no destino, o que responsabiliza a entidade gestora do Porto, na área do turismo, e a desafia para a atualização de plataformas e instrumentos digitais interativos proporcionando um sistema integral de organização da informação e de gestão do destino, estabelecendo relações permanentes de interatividade entre todos os atores do setor na perspetiva da oferta e procura turística.

Há notoriamente uma influência positiva da informação disponibilizada sobre a intenção comportamental relativa ao destino, tal como destacado nos estudos de Jeng y Fesenmaier (2002), Bieger e Laesser (2004) ou Gursoy e McCleary (2004). Estes estudos mostram como a informação disponível tem um impacto significativo em distintos aspetos do processo de decisão, nomeadamente quando se está a decidir qual o destino a visitar. Estudos recentes sugerem que esta procura em relação a um destino concreto se realiza maioritariamente durante a sua estadia e não antes da visita, em que a procura visa, principalmente identificar potenciais destinos a visitar (Xian *et al.*, 2014).

Tabela 5 - Relação entre “A informação disponibilizada na internet sobre o destino Porto foi um fator decisivo para vir?” e “Acha importante o acesso/disponibilização da internet no destino Porto?”

A informação disponibilizada na internet sobre o destino Porto foi um fator decisivo para vir?		Acha importante o acesso/disponibilização da internet no destino Porto?	
		Não	Sim
Não	N	49	20
	% no grupo	71,0%	29,0%
Sim	N	0	354
	% no grupo	,0%	100,0%

Fonte: Elaboração própria

A percentagem que considera importante o acesso/disponibilização da internet no destino Porto, e que acede à Internet a partir de dispositivos móveis/computador é superior (100%) para os que consideram que a informação disponibilizada na internet sobre o destino Porto foi um fator decisivo para vir, sendo as diferenças observadas estatisticamente significativas, de acordo com o teste do Qui-quadrado ($\chi^2_{(1)} = 284,3$; $p < 0,001$), conforme as informações das tabelas 6 e 7.

Tabela 6 - Relação entre “A informação disponibilizada na internet sobre o destino Porto foi um fator decisivo para vir?” e “Acede à Internet a partir de dispositivos móveis/computador?”

18. A informação disponibilizada na internet sobre o destino Porto foi um fator decisivo para vir?		14. Acede à Internet a partir de dispositivos móveis/computador?	
		Não	Sim
Não	N	49	20
	% no grupo	71,0%	29,0%
Sim	N	0	354
	% no grupo	,0%	100,0%

Fonte: Elaboração própria

Tabela 7 - Relação entre “A informação disponibilizada na internet sobre o destino Porto será um fator decisivo para regressar?” e “Acha importante o acesso/disponibilização da internet no destino Porto?”

A informação disponibilizada na internet sobre o destino Porto será um fator decisivo para regressar?		Acha importante o acesso/disponibilização da internet no destino Porto?	
		Não	Sim
Não	N	49	20
	% no grupo	71,0%	29,0%
Sim	N	0	354
	% no grupo	,0%	100,0%

Fonte: Elaboração própria

Também a percentagem que considera importante o acesso/disponibilização da internet no destino Porto, e que que acede à Internet a partir de dispositivos móveis/computador, é superior (100%) para os que consideram que a informação disponibilizada na internet sobre o destino Porto será um fator decisivo para regressar, sendo as diferenças observadas estatisticamente significativas, de acordo com o teste do Qui-quadrado ($\chi^2_{(1)} = 284,3$; $p < 0,001$), conforme tabelas 7 e 8.

Tabela 8 - Relação entre “A informação disponibilizada na internet sobre o destino Porto será um fator decisivo para regressar?” e “Acede à Internet a partir de dispositivos móveis/computador?”

A informação disponibilizada na internet sobre o destino Porto será um fator decisivo para regressar?		Acede à Internet a partir de dispositivos móveis/computador?	
		Não	Sim
Não	N	49	20
	% no grupo	71,0%	29,0%
Sim	N	0	354
	% no grupo	,0%	100,0%

Fonte: Elaboração própria

H2: As aplicações e/ou informações disponíveis na internet influenciam positivamente a experiência turística no Porto.

Todas as variáveis cuja relação se pretende estudar são variáveis em escala de *Likert*, pelo que podem ser analisadas utilizando o coeficiente de correlação de *Pearson R*.

Verificam-se relações positivas estatisticamente significativas entre o índice global “Impacto de aplicações e/ou informações disponíveis na internet durante a experiência turística no Porto” e o índice global “Satisfação global quanto ao destino” e ainda entre todos os itens de “Avalie o impacto dos seguintes tipos de aplicações e/ou informações disponíveis na internet durante a sua experiência turística no Porto” e todos os itens de “Avalie a sua satisfação global quanto ao destino”.

Destaca-se especialmente, as correlações muito acentuadas entre quem tenciona visitar o destino nos próximos três anos e as aplicações/informações disponíveis sobre “Apoio turístico/guias turísticos”, “Acessos wi-fi”; entre quem tenciona recomendar o destino e quem consultou a agenda cultural.

Tabela 9 - Correlação de Pearson (r): Relação entre “Avalie o impacto dos seguintes tipos de aplicações e/ou informações disponíveis na internet durante a sua experiência turística no Porto” e “Avalie a sua satisfação global quanto ao destino:”

N = 423		Satisfação global quanto ao destino	Tecer opiniões positivas em relação ao destino	Recomendar o Destino	Encorajar amigos e familiares a visitar o destino	Visitar o destino nos próximos 3 anos	Considerar o Porto como destino cultural nas próximas viagens
Impacto de aplicações e/ou informações ... durante ...	r	,901(**)	,763(**)	,913(**)	,913(**)	,996(**)	,867(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Apoio turístico/ guias turísticos	r	,937(**)	,820(**)	,947(**)	,947(**)	1,000(**)	,910(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Agência de viagens	r	,609(**)	,390(**)	,631(**)	,631(**)	,847(**)	,550(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Alojamento, restauração e similares	r	,786(**)	,605(**)	,803(**)	,803(**)	,952(**)	,738(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Tradutores de línguas	r	,609(**)	,390(**)	,631(**)	,631(**)	,847(**)	,550(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Webcams	r	,609(**)	,390(**)	,631(**)	,631(**)	,847(**)	,550(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Gestão de transportes	r	,786(**)	,605(**)	,803(**)	,803(**)	,952(**)	,738(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Aluguer de automóveis	r	,786(**)	,605(**)	,803(**)	,803(**)	,952(**)	,738(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Agenda cultural	r	,991(**)	,925(**)	,994(**)	,994(**)	,976(**)	,978(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Previsão do estado do tempo	r	,997(**)	,984(**)	,995(**)	,995(**)	,910(**)	1,000(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Acessos Wi-Fi	r	,937(**)	,820(**)	,947(**)	,947(**)	1,000(**)	,910(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000

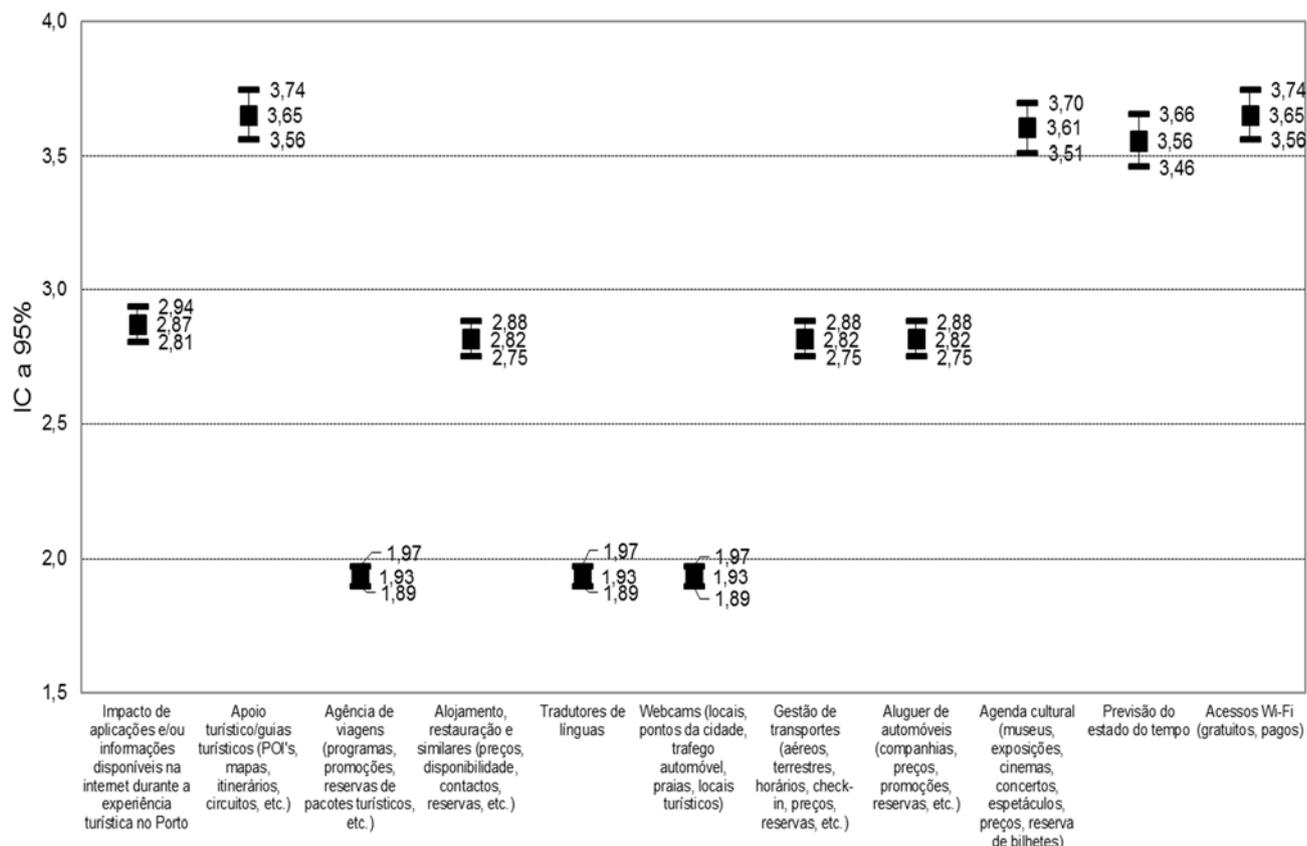
** Correlação forte, para um nível de significância de 0.01.

Fonte: Elaboração própria

H3: A utilização das aplicações e/ou informações disponíveis na internet é importante durante a experiência turística no Porto.

A importância é superior para: apoio turístico/guias turísticos, agenda cultural, previsão do estado do tempo e acessos wi-fi, seguidos de alojamento, restauração e similares, gestão de transportes e aluguer de automóveis, todos com importância superior ao ponto intermédio da escala de medida, sendo a importância inferior para agência de viagens, tradutores de línguas e webcams, com importância abaixo do ponto intermédio da escala de medida. A importância do índice global também pode ser considerada como sendo superior ao ponto intermédio da escala de medida.

Figura 3 - Avaliação do impacto dos tipos de aplicações e/ou informações disponíveis na internet durante a experiência turística no Porto



Fonte: Elaboração Própria

H4: Os recursos tecnológicos do destino influenciam o grau de satisfação.

Verificam-se relações positivas estatisticamente significativas entre o índice global “Impacto de aplicações e/ou informações disponíveis na internet durante a experiência turística no Porto” e o índice global “Grau de satisfação relativamente aos atributos do destino” e ainda entre todos os itens de “Avalie o impacto dos seguintes tipos de aplicações e/ou informações disponíveis na internet durante a sua experiência turística no Porto” e todos os itens de “Avalie o seu grau de satisfação relativamente aos seguintes atributos do destino”.

No que concerne à “Avaliação global” deverá ser destacada a forte correlação com os itens “Apoio Turístico/Guias Turísticos”, “Agenda Cultural”, “Previsão do Estado de Tempo” e “Acessos Wi-fi”, o que nos permite concluir que o grau de satisfação, quer em relação ao destino turístico, quer em relação à experiência turística, se relaciona com a diversidade da oferta de informação no destino, por um lado, e com o acesso à informação, atualizada em tempo real e disponibilizada pelos gestores do mesmo, a que se deverá associar a permanente interatividade com os visitantes/turistas.

Tabela 10 - Correlação de Pearson (r): “Avaliação do impacto dos seguintes tipos de aplicações e/ou informações disponíveis na internet durante a sua experiência turística no Porto” e “Avalie o seu grau de satisfação relativamente aos seguintes atributos do destino:”

N = 423		Grau de satisfação relativamente aos atributos do destino	Características climáticas	Acolhimento/hospitalidade	Gastronomia e Vinhos	Património Cultural	Entretenimento	Segurança	Infraestruturas e Transportes	Custo de Vida	Avaliação global
Impacto de aplicações e/ou informações ... durante ...	r	,745(**)	,763(**)	,763(**)	,763(**)	,763(**)	,763(**)	,480(**)	,763(**)	,763(**)	,763(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Apoio turístico/guias turísticos	r	,804(**)	,820(**)	,820(**)	,820(**)	,820(**)	,820(**)	,560(**)	,820(**)	,820(**)	,820(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Agência de viagens	r	,365(**)	,390(**)	,390(**)	,390(**)	,390(**)	,390(**)	,034	,390(**)	,390(**)	,390(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,489	,000	,000	,000
Alojamento, restauração e similares	r	,583(**)	,605(**)	,605(**)	,605(**)	,605(**)	,605(**)	,279(**)	,605(**)	,605(**)	,605(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Tradutores de línguas	r	,365(**)	,390(**)	,390(**)	,390(**)	,390(**)	,390(**)	,034	,390(**)	,390(**)	,390(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,489	,000	,000	,000
Webcams	r	,365(**)	,390(**)	,390(**)	,390(**)	,390(**)	,390(**)	,034	,390(**)	,390(**)	,390(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,489	,000	,000	,000
Gestão de transportes	r	,583(**)	,605(**)	,605(**)	,605(**)	,605(**)	,605(**)	,279(**)	,605(**)	,605(**)	,605(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Aluguer de automóveis	r	,583(**)	,605(**)	,605(**)	,605(**)	,605(**)	,605(**)	,279(**)	,605(**)	,605(**)	,605(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Agenda cultural	r	,915(**)	,925(**)	,925(**)	,925(**)	,925(**)	,925(**)	,728(**)	,925(**)	,925(**)	,925(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Previsão do estado do tempo	r	,978(**)	,984(**)	,984(**)	,984(**)	,984(**)	,984(**)	,854(**)	,984(**)	,984(**)	,984(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Acessos Wi-Fi	r	,804(**)	,820(**)	,820(**)	,820(**)	,820(**)	,820(**)	,560(**)	,820(**)	,820(**)	,820(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000

** Correlação forte, para um nível de significância de 0.01.

Fonte: Elaboração Própria

Conclusão

O destino turístico, um elemento importante na indústria turística, é entendido como uma diversidade de produtos individuais e oportunidades de experiências que interligadas dão corpo à experiência total da área visitada (Murphy *et al.*, 2004). Nos destinos turísticos inteligentes a disponibilização da internet a que se associam diversas plataformas e instrumentos digitais interativos proporciona na atualidade um sistema integral de organização da informação e de gestão do destino, permitindo estabelecer relações permanentes de interatividade entre todos os atores, dirigindo-se ao mercado, de intermediários e turistas, de forma individualizada, com mensagens-chave, produtos e serviços, podendo garantir independência quer no processo de organização da viagem quer no decurso da experiência no destino.

O destino deve apresentar funcionalidade e performance, com vista a aumentar a satisfação da experiência turística (Goeldner e Ritchie, 2003), o que passa entre outros aspetos pela existência de serviços turísticos online personalizados (Barta *et al.*, 2009). Compete aos responsáveis pela gestão do turismo incrementar o desenvolvimento de *Smart Destinations*, desenvolver destinos que se apoiem na inovação, tecnologia, acessibilidade e sustentabilidade. O conhecimento e o uso eficiente dos recursos deverão estar na base da definição de uma estratégia para o destino baseada em diferentes pilares, como a concorrência (vantagem comparativa, competitiva e posicionamento), o modelo de negócio (sustentabilidade e orientação), o consumidor (satisfação, superação e tendências), a tecnologia (facilitação e distribuição), e a oferta (inovação, diferenciação, qualificação e certificação).

O Porto tem conseguido gerir com eficiência o binómio tecnologia-cidade, pela criação de canais eficientes de comunicação entre os cidadãos e a gestão do espaço urbano (poder público), assegurando uma governança mais participada, alargada aos diversos setores económicos, de conhecimento, investigação e inovação, de produção cultural, aberta a parcerias estratégicas inovadoras, determinante, por um lado, na manutenção da qualidade de vida, mas também na diversificação da oferta turística.

A relação permanente e atenta entre o destino, os turistas/visitantes e os agentes do setor, constitui-se como um fator determinante para a valorização da experiência, para um maior grau de satisfação relativamente ao destino, isto é, a adoção de atitudes comportamentais favoráveis ao mesmo. Os fluxos de informação resultantes da atividade turística deverão ser utilizados pela gestão do destino tendo em vista a melhoria da eficiência na oferta, nomeadamente através da personalização da mesma no utilizador. Nesse sentido, e considerando a forma de organização da viagem do visitante/turista no Porto, a sua avaliação relativamente ao uso das aplicações disponíveis e o papel determinante das mesmas no acesso à informação e na movimentação no destino, o Porto tem considerado determinante a análise e desenvolvimento da integração da tecnologia nas experiências turísticas: uma visão estratégica para a oferta de informação interativa, atualizada em tempo real, nas áreas de maior procura e circulação de turistas/visitantes, que assegura informação, mas sobretudo interação com a oferta no destino. Essa avaliação é traduzida pelos resultados obtidos na nossa investigação.

Bibliografia

Agüero, J. (2009). *Política y gestión del turismo*. Dunken. Buenos Aires.

Akehurst, G. (2009). "User generated content: the use of blogs for tourism organizations and tourism consumers". *Service Business* 3(1) 51-61. Disponível em: <http://195.130.87.21:8080/dspace/bitstream/123456789/838/1/User%20generated%20content%20the%20use%20of%20blogs.pdf>

Au Yoris A., Kauffman, Robert J. (2008). "The economics of mobile payments: Understanding stakeholder issues for an emerging financial technology application". *Electronic Commerce Research and Applications*, 7 (2) 141 – 164.

Azuma, R. (1997) "A Survey of Augmented Reality", *Teleoperators and Virtual Environments* 6, 4.

Barta, R., Feilmayr, C., Pröll, B., Grün, C., Werthner, H. (2009). "Covering the Semantic Space of Tourism - An Approach based on Modularized Ontologies". *ACM International Conference Proceeding Series Proceedings of the 1st Workshop on Context, Information and Ontologies Heraklion*. New York: ACM International Conference Proceeding Series.

Bénédicte, A., Dong, R. J., Longhi, C. (2011). "Innovation in the tourism Industry: the case of tourism". *Tourism Management*, 32, 1204-1213.

Bhatt, G. D., Grover, V., Grover, V. (2005). "Types of information technology capabilities and their role in competitive advantage: an empirical study". *Journal of Management Information Systems*, 22 (2), 253-277.

Bieger, T., Laesser, C. (2004). "Information Sources for Travel Decisions: Toward a Source Process Model". *Journal of Travel Research*, 42 (4) 357-371.

Boes, K., Buhalis, D., Inversini, A., (2015). "Conceptualising Smart Tourism Destination Dimensions", in Tussyadiah, I., and Inversini, A., (eds), *ENTER 2015 Proceedings, Lugano, Springer-Verlag, Wien, ISBN: 97833*

Brakus, J. (2001). *A theory of consumer experiences*. Unpublished doctoral dissertation, Columbia University, NY.

Brown, B., Chalmers, M. (2003). "Tourism and Mobile Technology" *In Proceedings of the 8th European Conference on Computer Supported Cooperative Work, Helsinki, Finland, 14-18 September 2003*, edited by K. Kuutti, and E. H. Karsten. Dordrecht: Kluwer Academic.

Buhalis, D. (2003). "eTourism: Information technology for strategic tourism management". London: Pearson (Financial Times/Prentice Hall).

Buhalis, D., Law, R. (2008). "Progress in tourism management: Twenty years on and 10 years after the internet. The state of eTourism research". *Tourism Management*, 29(4), 609–623.

Camagni, R., Cappelo, R., (2005). "ICTs and Territorial Competitiveness in the Era of the Internet", *Annals of Regional Science*, 39, 421-438.

Carr, M. (2007). "Mobile Payment systems and services: An introduction". *Mobile Payment Forum* (1–12). Disponível em: <http://venturewoods.org/wp-content/uploads/2008/06/mobile-payment-systems-and-services.pdf>

CISCO. (2015). *Internet of everything*. Disponível em: <http://internetofeverything.cisco.com/pt-br/see/ioe-work-healthcare-0>

Clawson, M., Knetsch, J. L. (1966). *Economics of Outdoor Recreation: Resources for the Future*. Baltimore: John Hopkins.

Costa, C. M. M., (2000). “O papel e a posição do setor privado na construção de uma nova política para o turismo em Portugal”, in *Novas Estratégias para o Turismo*, AEP, Porto, 65-87.

Diamantopoulos, A. Siguaw, J.A. (2000). *Introducing LISREL*. London: Sage Publications.

Domdouzis, K., Kumar, B., Anumba, C. (2007). “Radio-Frequency Identification (RFID) applications: A brief introduction”. *Adv. Eng. Inform.*, 21 (4), 350–355.

El-Hoiydi, A. (2001). “Interference between Bluetooth networks-upper bound on the packet error rate”. *Communications Letters, IEEE*, 5 (6), 245–247.

Ezell, S. (2009). “Explaining International IT Application Leadership: Contactless Mobile Payments”. *Washington, USA, ITIF-The Information Technology & Innovation Foundation*, 60.

Formoso, V. (2013). *Técnicas eficientes para la recomendación de productos basadas en filtado colaborativo*. Tesis de doctorado. Departamento de las tecnologías de la información y comunicación. Universidad de Coruña.

Goeldner, C. R. Ritchie, J. R. B. (2003). *Tourism – Principles, Practices, Philosophies*. 9th Edition. John Wiley & Sons, New Jersey, USA, 413-429.

Gursoy, D., McCleary, K.W. (2004). “An Integrative Model of Tourists’ Information Search Behavior”. *Annals of Tourism Research*, 31 (2) 353-373.

Gyara, F., Sachdev, T. (2008). “Win in the flat world”. *White paper - Infosys Technologies*. Disponível em: <http://www.infosys.com/offerings/it-services/informationmanagement/white-papers/documents/personalizing-portals.pdf>

Jefferson, T. (2010). “Making Mobile Wallets a Success”. *IQ Magazine*, 9 (2), 16–21.

Jeng, J., Fesenmaier, D. R. (2002). “Conceptualizing the Travel Decision-Making Hierarchy: A Review of Recent Developments”. *Tourism Analysis*, 7 (1) 15-32.

Jennings, G., Weiler, B. (2006). *Mediating meaning: perspectives on brokering quality tourist experiences*. In G. Jennings & N. P. Nickerson (Eds.), *Quality Tourism Experience (57-78)*. Burlington, MA: Elsevier Butterworth-Heinemann.

Killion, G. L. (1992). *Understanding Tourism*. Rockhampton: Central Queensland University.

Lathrop, D., Ruma, L., (2010). *Open Government. Collaboration, Transparency and Participation in Practice*, O’Reilly Media, Sebastopol.

- Laws, E. (1995). *Tourist Destination Management: Issues, Analysis and Policies*. London: Routledge.
- Longhi, C., Viallis, L., Titz, J. B. (2012). "Open data: challenges and opportunities for the tourism industry and the destinations". *Proceedings of the 2nd EIASM conference on tourism management and tourism related issues*, Nice (France).
- López, A., García, S. (2013). "Destinos turísticos inteligentes". *Harvard Deusto Business Review*, 224, 58-76.
- Lovelock, C., Wirtz, J. (2006). *Marketing de Serviços: Pessoas, Tecnologia e Resultados* (5^aed.), São Paulo, Pearson Prentice Hall.
- Meng, F. (2006). *An Examination of Destination Competitiveness from the Tourists' Perspective: The Relationship between Quality of Tourism Experience and Perceived Destination Competitiveness*. PhD Dissertation of Faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Meyer, Dan (2014). *2014 Predictions: In 2014 Expect More Personalization and 'The Internet of Me,'* RCRWIRELESS (Jan. 17, 2014), <http://www.rcrwireless.com/20140117/wireless/2014-predictions-in-2014-expect-more-personalization-and-the-internet-of-me>
- Milgram, P. (1994) "A Taxonomy of Mixed Reality Visual Displays", in *IEICE Transactions on Information Systems*, E77-D.
- Murphy, L., Sauter, S., (2004). *Work organization interventions: State of knowledge and future directions*. *Soz-Praventivmed* 49, 79–86.
- Picard, R. W.; Healey, J.; (1997). *Affective Wearables*, Massachusetts Institute of Technology
- Pike, S., Page, S. J. (2014). "Destination marketing organizations and destination marketing: a narrative analysis of the literature". *Tourism Management*, 41, 202-227.
- Prats, L., Guia, J., Molina, F. (2008). "How tourism destinations evolve: The notion of tourism local innovation system". *Tourism and Hospitality Research*, 8, 178-191.
- PwC, (2016). *European Cities Hotel Forecast for 2016 and 2017*. Disponível em: <https://www.pwc.ru/real-estate-services/assets/hotels-european-cities-hotel-forecast-2016-2017.pdf>
- Ramos, C., Rodrigues, P. M., Perna, F. (2009). "Sistemas e Tecnologias de Informação no Setor do Turismo". *Journal of Tourism and Development*, 12, 21-32.
- Ramos, C. M. (2010). "Sistemas de informação para a gestão turística". *Tourism & Management Studies*, (6), 107-116.
- Rikala, J., Kankaanranta, M. (2012). "The use of Quick Response Codes in the Classroom" *11th World Conference on Mobile and Contextual Learning*, Helsinki, 148-155

- Ritchie, J. B., Crouch, G. (2003). *The competitive destination: a sustainable tourism perspective*. Wallingford: CABI Publishing.
- Schmitt, B. (1999). *Experiential marketing: How to get customers to sense, feel, think, act, and relate to your company and brands*. New York, Free Press.
- Sheldon, K. M.; Elliot, A. J.; Kim, Y., Kasser, T. (2001). "What is Satisfying about Satisfying Events? Testing 10 Candidate Psychological Needs". *Journal of Personality & Social Psychology*, 80, 325-339.
- Soteriades, M., Avgeli, V. (2007). "Promoting Tourism destinations: A strategic marketing approach", *Tourism Review*, 55 (3) 335-345.
- Tsaur, S.H.; Chiu, Y. T.; Wang, C. H. (2006). "The visitors behavioural consequences of experiential marketing: an empirical study on Taipei Zoo". *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 21 (1) 47-64.
- Tussyadiah, L. P. And Fesenmair D. R. (2009). "Mediating Tourist Experiences Access to Places via Shared Videos", *Annals of Journal Research*, 36(1), 24-40.
- Vicini, S., Bellini, S., Sanna, A. (2012). *How to co-create Internet of things-enabled services for smarter cities*. Stuttgart, IARIA.
- Vitouladiti, O. (2012). "The separation of the naïve from there-evaluated destination image by using benefit segmentation and the analysis of the resulting perceptions". *2nd EIASM conference on tourism management and tourism related issues*, Nice (France).
- Vitterso, J., Vorkinn, M., Vistad, O. I., Vaagland, J. (2000). "Tourist experiences and attractions". *Annals of Tourism Research*, 27 (2), 432-450.
- Wang, D., S. Park, D. R. Fesenmaier. (2012). "The Role of Smartphones in Mediating the Touristic Experience" *Journal of Travel Research*, 51 (4) 371-87.
- Wang, D.; Li, X. Li, Y. (2013). "China smart tourist destination initiative: A taste of the service-dominant logic". *Journal of Destination Marketing and Management*, 2 (2), 59-61.
- Xian, Z.; Wang, D.; O'Leary, J.T., Fesenmaier, D.R. (2015). "Adapting to the Internet: Trends in traveller's use of the web for trip planning", *Journal of Travel Research*, 54 (4) 511-527