

*proc. of the International Congress on Tourism – CIT 2010, Porto, Portugal, 21-23 June 2010.*

## **AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NOS CURSOS DE TURISMO DO ENSINO SUPERIOR PÚBLICO PORTUGUÊS**

Vitor Roque<sup>1,2</sup>, José Alexandre Martins<sup>1,2</sup>, Inês Silva<sup>1</sup>, Cristina Rodrigues<sup>1</sup>, Philip Simões<sup>1</sup>

vitor.roque@ipg.pt, jasvm@ipg.pt

<sup>1</sup>Escola Superior de Turismo e Hotelaria – Instituto Politécnico da Guarda

<sup>2</sup>Unidade de Investigação para o Desenvolvimento do Interior – IPG

Vitor Roque | Professor Adjunto Equiparado | MSc | Escola Superior de Turismo e Hotelaria – Instituto Politécnico da Guarda | Rua Dr. José António Fernandes Camelo – 6270-372 Seia – PORTUGAL | vitor.roque@ipg.pt

### **RESUMO**

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) são actualmente ferramentas muito importantes para todos os profissionais dos mais diferentes sectores. Elas estão presentes em muitas das actividades do dia-a-dia, e não poderia ser diferente no sector do Turismo.

Os sistemas mundiais de distribuição de informação turística, sistemas de reservas, sistemas de *back e frontoffice* entre outros assentam em ferramentas tecnológicas de informação e comunicação, pelo que seria de esperar que as instituições de ensino superior que ministram cursos de Turismo dessem, por esta e outras razões relevo às TIC nas estruturas curriculares dos seus cursos.

Este artigo tem como objectivo analisar a relevância dada pelas diferentes Instituições do ensino superior público português às TIC nos seus cursos superiores. A análise efectuada foi realizada em cursos a funcionar no presente ano lectivo, 2009/2010, em Institutos Politécnicos e Universidades Portuguesas.

**Palavras-Chave:** Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), Ensino Superior Público Português, Turismo, Inovação.

## THE ICT AREA IN HIGH EDUCATION TOURISM COURSES – THE PORTUGUESE CASE

### ABSTRACT

Today, the Information and Communication Technologies (ICT) are very important tools for all professionals from the different activity sectors. They were present in most of the daily activities, and in the tourism sector couldn't be different.

The global distribution systems of tourism information, reservation systems, back and front office systems and others are based on information and communication technological tools would be expected that higher education institutions that teach tourism give, for this and other reasons, in the curricular structure of their courses, high importance to the ICT area.

This article aims to analyze the importance of the ICT area in high education Tourism courses in Portuguese Universities and Polytechnic Institutes. The analysis was performed in running courses on the academic year of 2009/2010.

**Keywords:** Information and Communication Technologies (ICT), Portuguese Public Higher Education, Tourism, Innovation.

## INTRODUÇÃO

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) foram responsáveis por uma “segunda revolução industrial”. Esta revolução tem tido um grande impacto sobre a competitividade das empresas e, naturalmente, também nas do sector turístico. O desenvolvimento destas tecnologias veio facilitar o processo automático, o armazenamento e a comunicação de grandes volumes de dados de informação, tornando evidente a qualquer organização a importância de saber gerir este importante recurso de características muito especiais, que é a informação.

Duas das maiores e mais dinâmicas indústrias do mundo são o Turismo e as TIC. A sua aliança motivou que as TIC se tornassem um dos mais importantes e determinantes factores da competitividade do sector turístico.

Os desenvolvimentos ocorridos nos últimos anos nas TIC motivaram inevitavelmente um grande efeito na operação, na estrutura e na estratégia das organizações, em todo o mundo, e, obviamente, também nas organizações do sector turístico. Através das novas tecnologias de informação e comunicação, é possível reduzir-se custos de comunicação e operacionalidade, podendo aumentar-se a flexibilidade, a interactividade, a eficiência, a produtividade e a competitividade.

As TIC têm liderado uma mudança com foco nas organizações turísticas que estavam apenas viradas para o produto, e que passaram a centrar-se em operações com capacidade de resposta, mais flexíveis e viradas para as reais necessidades do mercado, nas quais o sucesso depende da captação e respostas rápidas às mudanças nas necessidades do cliente. Segundo Michael Porter, as tecnologias da informação podem contribuir para a cadeia de valor dos produtos e dos serviços, seja para melhorar a sua posição de custo, seja para a diferenciação do produto (Porter & Millar, 1985).

O produto turístico está em constante renovação, sempre à procura de novas oportunidades para satisfazer o turista, que cada vez é mais exigente a todos os níveis. Desta procura contínua, resulta o papel fundamental que a inovação desempenha no sector turístico. O “novo” turista deseja serviços personalizados e desenvolve novos hábitos de consumo, mais exigentes.

Esta nova abordagem, obriga o sector a repensar os valores, normas de comportamento e a forma como educa a sua força de trabalho (Buhalis, 1998). Desta forma, as empresas do sector, para tratar a inovação recorrem a dois factores fundamentais: ferramentas tecnológicas, que permitam o desenvolvimento do trabalho de forma colaborativa e global dentro da indústria do Turismo, e capital humano com alta competência profissional nas TIC e na linguística (Schnell, 2000) (Manjón & López, 2008).

Um dos desafios fundamentais que enfrentam os profissionais do turismo é a necessidade de adaptação contínua às mudanças, devido ao dinamismo do sector (Montero, 2007). É através

da formação dos recursos humanos da indústria do Turismo, principalmente na área das TIC, que se melhora a sua capacidade de adaptação e conseqüentemente é incrementada a flexibilidade e interactividade dos processos produtivos, que resultam ser cada vez mais complexos, devido à competitividade e globalização existentes actualmente (Buhalis, 1998). Esta melhora na formação dos profissionais do sector, permitirá aumentar significativamente quer a qualidade dos serviços prestados aos clientes, quer o nível de qualidade de informação oferecida aos clientes (Fernandez, Olmedo, & Moratilla, 2002).

Neste âmbito, considera-se que os futuros profissionais do sector do turismo, para estarem preparados para as exigências do mercado de trabalho, devem ter nas suas formações superiores além de conteúdos programáticos gerais como contabilidade, recursos humanos, gestão e outros, também os conteúdos base de TIC, pois são também estes que os vão potenciar na sua vida profissional no sector.

Joaquim Majó (1999) faz considerações extremamente pertinentes relativamente ao ensino superior em Turismo e particularmente sobre as TIC (Majó & Ministral, 1999):

1. As TIC não devem ser vistas apenas como uma matéria específica e individual turismo;
2. As TIC no ensino superior devem ser vistas como suporte à difusão do conhecimento dos mais diferentes assuntos. Neste sentido, as TIC devem ser vistas como imprescindíveis para se atingirem os objectivos do ensino superior em turismo;
3. A carga horária disponível para algumas unidades curriculares pode pôr em causa a qualidade do seu ensino, como pode ser o caso das unidades curriculares de TIC;
4. O corpo docente deve ter em atenção que a reciclagem e a formação contínua devem ser também para actualização dos seus conhecimentos informáticos, para assim melhorar o desempenho das suas aulas;
5. Os estudantes devem ter consciência que a aprendizagem das ferramentas de TIC não termina na aula. Deve fazer uma aprendizagem continuada fora do horário lectivo;
6. As instituições de ensino superior, não devem ministrar unicamente os conteúdos básicos de utilização “doméstica”. É necessário dar outros conteúdos mais avançados e específicos do turismo, para uma boa preparação dos futuros profissionais da área.

Face às considerações feitas, achou-se pertinente a realização deste estudo, que permitiu aferir a importância que as instituições do ensino superior público português atribuem ao estudo das TIC nos seus cursos superiores de turismo. Foram analisados todos os cursos da área científica de turismo, estando estes repartidos por 23 instituições de ensino, para um total de 52 cursos, onde se incluem os cursos pós-laborais e um curso de ensino à distância. As duas métricas principais utilizadas para fazer este estudo foram a carga horária e os créditos (ECTS – *European Credit Transfer and Accumulation System*) atribuídos às diferentes unidades

curriculares. Este estudo, teve como base a lista de cursos disponíveis para o ano lectivo 2009/2010.

## **METODOLOGIA**

Este estudo visa fazer uma análise quantitativa e qualitativa dos cursos de turismo ministrados nos sistemas de ensino superior público no espaço nacional e, em particular, analisar detalhadamente o ensino das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) nestes mesmos cursos, pois consideramos as TIC como sendo unidades curriculares com potencial para a inovação no turismo. Além disso, a “capacidade de assimilação dos saberes novos e diferentes, em especial no que reporta à adaptação a novas metodologias e tecnologias” faz parte das competências instrumentais e de enquadramento preconizadas no 1º ciclo do sub-sistema Universitário-Politécnico, tal como é referido no parecer do grupo de trabalho para o turismo na implementação do Processo de Bolonha a nível nacional (Gonçalves, Serra, & Rodrigues, 2004).

Os resultados obtidos resultaram da sistematização da informação recolhida através da sua introdução numa base de dados criada especificamente para o efeito.

A pesquisa dos cursos para este estudo teve como base o website da Direcção Geral do Ensino Superior do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (DGES). Depois da recolha dos cursos disponibilizados no ano lectivo 2009/2010, a obtenção dos restantes dados foi feita através da consulta da informação disponibilizada nos websites das diferentes instituições bem como através de contacto directo por correio electrónico e telefone.

## **TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS OBTIDOS**

Da análise efectuada determinou-se que existem 23 instituições de ensino superior público português (16 Institutos Politécnicos e 7 Universidades) com cursos da área científica de turismo, resultando num total de 52 cursos com 26 designações distintas.

Destes 52 cursos, 10 cursos são cursos Pós-Laborais (19%), 1 curso de ensino a distância (2%) e os restantes cursos de regime normal (79%). Referir que no processo de contagem foi usado o critério de, para regimes diferentes, serem contabilizados 2 cursos.

Na Tabela 1 são apresentadas as designações e números de cursos da área do Turismo no ensino superior público português relativamente ao ano lectivo de 2009/2010.

Tabela 1 – Número de cursos da área científica de Turismo

<b>NOME DO CURSO</b>	<b>Nº DE CURSOS</b>
Animação Turística	1
Desporto de Natureza e Turismo Activo	1
Direcção e Gestão Hoteleira	2 (1 pós-laboral)
Ecoturismo	1
Gestão e Administração Hoteleira	1
Gestão de Actividades Turísticas	2 (1 pós-laboral)
Gestão de Lazer e Animação Turística	2 (1 pós-laboral)
Gestão do Lazer e Turismo de Negócios	1
Gestão Hoteleira	3
Gestão Turística – Gestão de Empresas Turísticas	2 (1 pós-laboral)
Gestão Turística – Gestão de Productos Turísticos	2 (1 pós-laboral)
Gestão Turística e Cultural	1
Gestão Turística e Hotelaria – Gestão Turística	2 (1 pós-laboral)
Gestão Turística e Hotelaria – Gestão Hoteleira	1
Gestão Turística, Cultural e Patrimonial	1
Guia Intérprete	1
Informação e Animação Turística	1
Informação Turística	3 (1 pós-laboral)
Informática para o Turismo	1
Marketing Turístico	3 (1 pós-laboral e 1 ensino à distância)
Restauração e Catering	2
Turismo	14 (2 pós-laboral)
Turismo - Turismo e Animação Cultural	1
Turismo - Turismo e Desenvolvimento	1
Turismo e Lazer	1
Turismo, Lazer e Património	1
<b>Total : 23</b>	<b>52 (10 pós-laboral e 1 ensino à distância)</b>

Ao nível das escolas e dos cursos, a distribuição geográfica por NUTS II, está representada na Figura 1. Na mesma, pode destacar-se que é na região Centro onde existem mais escolas a leccionar cursos da área do Turismo.

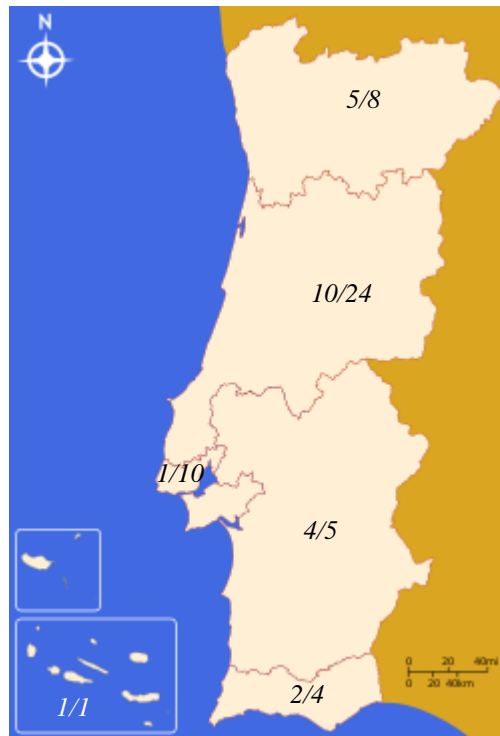
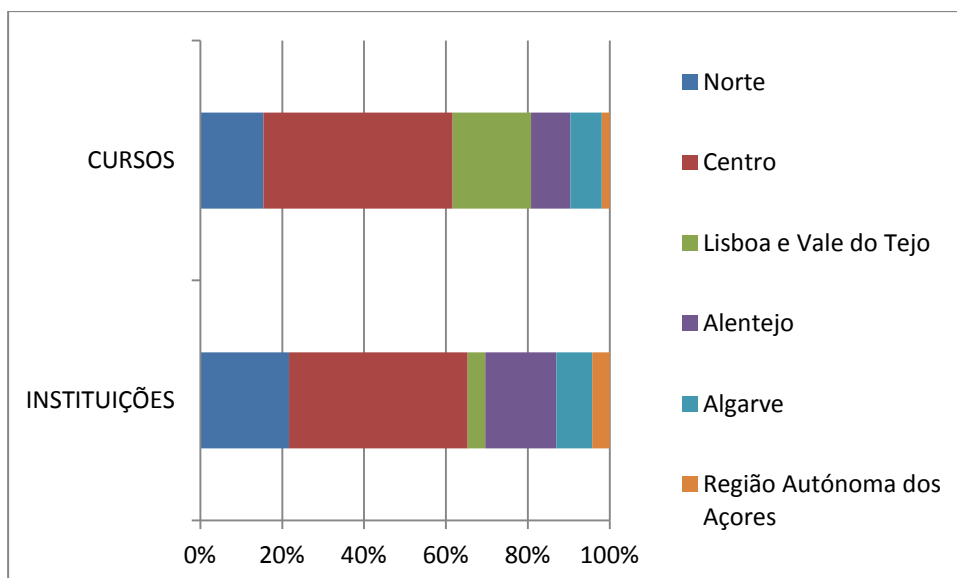


Figura 1 – Distribuição por NUT II do nº de instituições/nº de cursos

Complementando esta informação no Gráfico 1 pode constatar-se a distribuição das instituições/cursos por NUTS II percentualmente, e onde se destacam os desequilíbrios proporcionais entre o número de instituições e o número de cursos na NUT Lisboa e Vale do Tejo, com um peso maior nos cursos, e na NUT Alentejo, com um peso maior nas instituições.

Gráfico 1 – Instituições de ensino e cursos por NUTS II

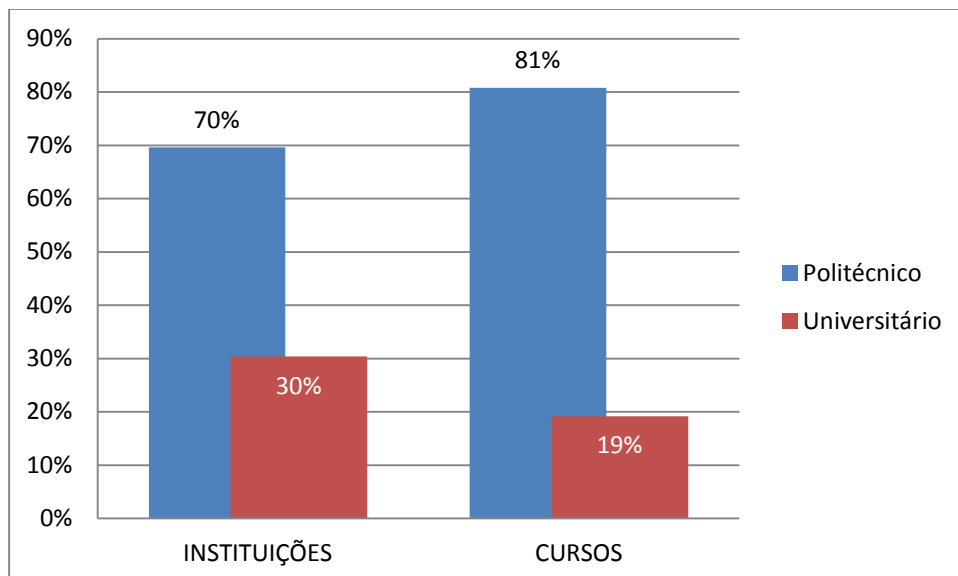


De todas as escolas analisadas a escola que apresenta mais cursos na área do Turismo é a Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar de Peniche do Instituto Politécnico de Leiria, tendo um leque de 11 cursos na área do Turismo, logo seguida da Escola Superior de

Hotelaria e Turismo do Estoril, com 10 cursos, e a Escola Superior de Turismo e Hotelaria do Instituto Politécnico da Guarda, com 4 cursos.

O Gráfico 2 mostra a distribuição dos cursos por subsistema de ensino.

Gráfico 2 – Instituições e cursos por subsistema de ensino



Após análise das unidades curriculares oferecidas pelos diferentes cursos da área do Turismo, optou-se para quantificação das mesmas a grelha desenvolvida por Manuel Salgado e José Martins (2007) onde são consideradas as áreas: (1) Ciências Sociais, (2) Ciências Empresariais, (3) Turismo, (4) Línguas, (5) Ciências Jurídicas, (6) Ciências Exactas, (7) Tecnologias de Informação e Comunicação, (8) Ciências Naturais, (9) Estágio/Projecto/Seminário e (10) Opção (Salgado & Martins, 2007).

Tabela 2 – Unidades Curriculares vs ECTS

ÁREA CIENTÍFICA	Nº UC	% UC	Nº ECTS	% ECTS
(1) Ciências Sociais	194	12,2%	931	11,0%
(2) Ciências Empresariais	480	30,2%	2424,5	28,7%
(3) Turismo	392	24,7%	1993,5	23,6%
(4) Línguas	280	17,6%	1364,5	16,2%
(5) Ciências Jurídicas	57	3,6%	297	3,5%
(6) Ciências Exactas	58	3,7%	327,5	3,9%
(7) Tecnologias de Informação e Comunicação	77	4,8%	428	5,1%
(8) Ciências Naturais	10	0,6%	53	0,6%
(9) Estágio/Projecto/Seminário	41	2,6%	626	7,4%

Da Tabela 2 podemos observar que de todos os cursos analisados é de notar que apenas existem 77 unidades curriculares relacionadas com a área científica das Tecnologias da Informação e Comunicação (4,8% do total de unidades curriculares) a que corresponde um total de 428 ECTS (5,1% dos créditos totais).



Dos cursos analisados pode-se concluir que os cursos apostam fortemente na área científica das Ciências Empresariais, que representa 28,7% do total de ECTS e a seguir, com 23,6% dos ECTS, aparece a área científica do Turismo. A área científica das Línguas desempenha também um papel fundamental nos cursos com 16,2% dos créditos atribuídos. As Tecnologias da Informação e Comunicação, apesar de se considerar que têm um papel preponderante no sector do Turismo, nesta avaliação, representam, tal como foi referido, apenas 5,1% do total dos ECTS. No entanto, existe uma média de cerca de 1,5 unidades curriculares da área das Tecnologias da Informação por curso.

Dos cursos analisados, os dois que apresentam mais unidades curriculares na área das TIC são o curso de Informática para o Turismo da Escola Superior de Turismo e Hotelaria do Instituto Politécnico da Guarda e o curso de Turismo da Universidade de Aveiro, o primeiro com 14 unidades curriculares e o segundo unicamente com 3 unidades curriculares. Todos os outros cursos que têm na sua estrutura curricular, unidades curriculares da área científica das TIC situam-se entre a uma e as duas unidades curriculares.

A unidade curricular dentro da área científica das TIC que regista um maior número de repetições na designação é a unidade curricular de Tecnologias e Sistemas de Informação.

Na Tabela 3 podemos verificar que nem todos os cursos analisados têm a unidade curricular de Estágio incorporado no seu plano de estudos, sendo hoje uma área considerada fundamental para a colocação dos futuros profissionais no mercado de trabalho, bem como uma oportunidade fundamental para poderem constatar na prática a necessidade de formação em TIC e a importância dessa componente como base para a inovação.

Tabela 3 – Cursos e ECTS das unidades curriculares de Estágio/Projecto/Seminário

	Nº DE CURSOS	Percentagem (cursos)	Nº ECTS	Percentagem (ECTS)
<b>Estágio</b>	35	67,3%	426	5,0%
<b>Projecto</b>	19	36,5%	160	1,9%
<b>Seminário</b>	13	25,0%	40	0,5%

Das unidades curriculares da área científica das TIC, foram identificadas 28 unidades curriculares com designações diferentes. Em termos de ECTS, estes variam entre os 4 a 7 perfazendo um total de 428 ECTS para as 77 unidades curriculares, o que dá em média 5,56 ECTS por unidade curricular (Tabela 2).

Um outro ponto de reflexão que pretendemos introduzir com este artigo é que, tendo apenas encontrado referência a uma divisão do turismo por áreas em (Salgado, Costa, & Santiago, Educação e Organização Curricular em Turismo no Ensino Superior Português, 2010), nomeadamente Turismo e Lazer, Hotelaria e Restauração e Gestão e Administração, decidimos usar uma divisão em apenas duas áreas principais – Turismo e Lazer e Hotelaria e Restauração - mas introduzir também uma subdivisão dessas áreas em 8 sub-áreas. Assim, tendo como critério a análise das unidades curriculares de cada um dos cursos estudados, consideramos as sub-áreas seguintes: Ambiente, Animação, Desporto, Gestão, Hotelaria, Restauração, Tecnologia e Turismo.

Na Tabela 4 podemos ver a distribuição dos cursos analisados pelas áreas e sub-áreas mencionadas.

Tabela 4 – Distribuição do número de cursos por áreas e sub-áreas

	Área científica do curso	Turismo e Lazer		Hotelaria e Restauração	
Sub-área	Ambiente	3	5,77%		
	Animação	2	3,85%		
	Desporto	1	1,92%		
	Gestão	15	28,85%	5	9,62%
	Hotelaria			2	3,85%
	Restauração			2	3,85%
	Tecnologia	1	1,92%		
	Turismo	21	40,38%		
	<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>82,69%</b>	<b>9</b>	<b>17,31%</b>

Uma vez que o nosso estudo incide sobre os cursos de turismo é bastante normal que o maior número de cursos se encontre na vertente de Turismo. Fazendo com que cerca de 40% dos cursos analisados sejam da área do Turismo, vertente Turismo e Lazer e cerca de 29% dos cursos, são da área da Gestão, numa vertente especializada no Turismo e Lazer. Constata-se, também, que existe um curso na área de Turismo e Lazer que se pode enquadrar na sub-área da Tecnologia – Informática para o Turismo da Escola Superior de Turismo e Hotelaria do Instituto Politécnico da Guarda – o que pode ser um sinal da enorme importância que pode ter a simbiose entre as vertentes do turismo e da tecnologia, mas também das dificuldades que tem o reconhecimento do real potencial e do alcance completo que pode ter a tecnologia aplicada ao turismo.

## CONCLUSÃO

Com o contexto económico actual a ser baseado na sociedade do conhecimento, as TIC, nomeadamente com a proliferação da utilização da Internet, desempenham um papel fundamental em todos os sectores em geral e no da indústria do turismo em particular.

Considerando que o aumento de utilização de TIC fará aumentar ainda mais o Turismo, e sendo o Turismo uma das principais fontes de receita de Portugal e do estado português, será que as TIC estão a ser consideradas, nas estruturas curriculares dos cursos de Turismo, com o peso devido?

Este artigo mostra valores relativos às TIC nos cursos oferecidos pelo ensino superior público português. Notar que a média de unidades curriculares de TIC oferecidas é de aproximadamente 1,5 unidades curriculares por curso, enquanto a média de unidades curriculares da área de Ciências Sociais e Ciências Empresariais é de 3,7 e 9,2, o que mostra as discrepâncias existentes e que nos devem fazer reflectir... pois podemos estar a pôr em risco a competitividade dos futuros profissionais do sector quando comparados directamente com os seus homólogos europeus.

Parece também pertinente que, para além do conhecimento da realidade sobre os cursos de Turismo no ensino superior público português, e nomeadamente o papel desempenhado pelas TIC nos seus planos curriculares, também se estude, numa fase posterior, a relação entre o tipo e o nível de conhecimentos necessários na utilização das TIC, bem como, eventualmente através dos estágios dos alunos, a aplicação prática em contexto laboral dos conhecimentos curriculares e profissionais de TIC adquiridos nos cursos. Além disso, no mesmo âmbito seria importante tentar perceber o que o mercado do trabalho espera e exige ao nível dos conhecimentos TIC, e tentar perceber se existe algum tipo de desfasamento nesta área entre a oferta da escola e a procura do mercado.

## **BIBLIOGRAFIA**

Buhalis, D. (1998). Strategic use of information technologies in the tourism industry. *Tourism Management*, 5, 409-421.

Fernandez, E., Olmedo, I., & Moratilla, A. (2002). E-learning: Hacia la próxima frontera del aprendizaje y el conocimiento en turismo. *IV Congreso Turismo y Tecnología de la Información y las Comunicaciones - TURITEC*.

Gonçalves, E., Serra, F., & Rodrigues, P. (2004). *Implementação do Processo de Bolonha a Nível Nacional - Grupos por Área de Conhecimento - Turismo*.

Majó, J., & Ministral, M. (1999). La informática en los estudios de turismo. *I Congreso Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: nuevas tecnologías y calidad*, (pp. 277-287).

Manjón, J., & López, M. (2008). El grado en Turismo: Un análisis de las competencias profesionales. *Cuadernos de Turismo* (21), 67-83.

Montero, P. (2007). Posibilidades profesionales de los Diplomados de Turismo. *Cuadernos de Turismo* (20), 131-151.

Porter, M., & Millar, V. (1985). *How Information Gives You Competitive Advantage*. Boston: Harvard Business Review.

Salgado, M., & Martins, J. (2007). Tourism Education – The State of the Art in Tourism HE. *Revista Turismo e Desenvolvimento*, 7/8, 229-239.

Salgado, M., Costa, C., & Santiago, R. (2010). Educação e Organização Curricular em Turismo no Ensino Superior Português. *Revista Turismo e Desenvolvimento*, 13, 347-356.

Schnell, K. (2000). Insights to the Development and Implementation of an Information System for Tourism, Environment and Soft Mobility. *40th Congress of the European Regional Science Association*, (pp. 1-14). Barcelone.