



Revista Brasileira de Pesquisa em
Turismo

E-ISSN: 1982-6125

edrbtur@gmail.com

Associação Nacional de Pesquisa e Pós-
Graduação em Turismo
Brasil

Martins, Cristina; Gonçalves Silveira Fiates, Gabriela; Pinto, Adilson Luiz
A relação entre os clusters de turismo e tecnologia e seus impactos para o
desenvolvimento local: um estudo bibliométrico da produção científica
Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo, vol. 10, núm. 1, enero-abril, 2016, pp. 65-88
Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=504154158005>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

A relação entre os clusters de turismo e tecnologia e seus impactos para o desenvolvimento local: um estudo bibliométrico da produção científica

The relation between tourism and technology clusters and its impacts to the local development: a bibliometric study of scientific literature

La relación entre los clusters de turismo y tecnología y sus impactos para el desarrollo local: un estudio bibliométrico de la producción científica

Cristina Martins¹

Gabriela Gonçalves Silveira Fiates²

Adilson Luiz Pinto³

Resumo: O objetivo do presente artigo é investigar a produção científica sobre a relação entre os clusters turismo e tecnologia (TourTech) no fomento do desenvolvimento local até o exercício de 2014 nas bases de dados Business Source Complete da Online Research Databases (EBSCO) e Leisure Tourism Database (CABI). Com uma abordagem mista (qualitativa e quantitativa) a pesquisa foi classificada como descritiva quanto ao seu objetivo e bibliográfica com relação aos procedimentos utilizados. A estratégia adotada para a coleta de dados assume critérios bibliométricos e para análise dos dados aplicou-se a análise de conteúdo. Dentre os resultados, os mais relevantes sinalizaram a existência de algumas possíveis lacunas teóricas a serem ainda desenvolvidas: a relação não só entre clusters de turismo e tecnologia para o desenvolvimento local, mas sim, da relação entre os clusters de turismo e tecnologia e seus impactos para o fomento da inovação em prol do desenvolvimento local e; a relação entre o impacto mútuo causado pelos investimentos nos clusters de turismo e tecnologia individualmente, ou seja, o quanto o desenvolvimento de um cluster impacta no desenvolvimento do outro.

Palavras-chave: Cluster de turismo. Cluster de tecnologia. Inovação. Desenvolvimento local. Estudo bibliométrico.

ABSTRACT: This paper intends to investigate the scientific literature on the relation between tourism and technology clusters (TourTech) in promoting local development on the databases Business Source Complete of the Online Research Databases (EBSCO) and Leisure Tourism Database (CABI) until the year 2014. With a mixed approach (qualitative and quantitative), the research is classified as descriptive and bibliographic. The strategy adopted for data collection used bibliometric criteria and the data analysis applied was content analysis. The results showed that there are some possible theoretical gaps to be developed: not only about the connection

¹ Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). E-mail: crismartins2611@gmail.com

² Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). E-mail: gabriela.fiates@ufsc.br

³ Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). E-mail: adilson.pinto@ufsc.br

between tourism clusters and technology clusters for local development, but also the relation between tourism and technology clusters and their impact to promote innovation that can improve the local development and finally, how the investments to develop a cluster individually can impact on the development of the other.

Keywords: Tourism cluster. Technology cluster. Innovation. Local development. Bibliometric study.

Resumen: El objetivo de este trabajo es investigar la producción científica sobre la relación entre los *clusters* de turismo y de tecnología (*TourTech*) en la promoción del desarrollo local hasta el año 2014 en dos bases de datos de ámbito internacional, la *Business Source Complete* de la *Online Research Databases* (EBSCO) y la *Leisure Tourism Database* (CABI). Con un enfoque mixto (cualitativa y cuantitativa) la investigación fue clasificada como descriptiva como su objetivo y bibliográfico con respecto a los procedimientos utilizados. La estrategia adoptada para la recogida de datos se lleva a criterios bibliométricos y el análisis de datos aplicados a su contenido. Entre los resultados, los más relevantes señaló la existencia de algunos de las posibles lacunas teóricas todavía a desarrollar: la relación no sólo ocurre entre *clusters* de turismo y tecnología para el desarrollo local, sino más bien a la relación entre los clusters de turismo y tecnología y su impacto para la promoción de la innovación para el desarrollo local y; la relación entre el impacto mutuo de las inversiones en *clusters* de turismo y tecnología individual, es decir, cómo el desarrollo de un cluster impacta del desarrollo de el otro.

Palabras clave: Cluster de turismo. Cluster de tecnología. Innovación. Desarrollo local.

1 INTRODUÇÃO

Inserido em um cenário marcado pelo progresso tecnológico e a nova configuração da competitividade, o setor de turismo tem buscado a adaptação e o fortalecimento de suas práticas de trabalho para atender as mudanças de comportamento cada dia mais evidentes em seus clientes (*World Tourism Organization* - UNWTO, 2011).

Ao encontro disso, o uso de novas tecnologias tem agregado valor ao turismo, serviços e produtos correlatos e auxiliado no desenvolvimento de redes e *clusters*, fomentando assim, o processo inovativo no setor, sobretudo de uma perspectiva local/regional (Korres, 2008). Não se trata tão somente do uso da tecnologia da informação e comunicação no processo de apoio como uma ferramenta de suporte aos equipamentos para o turismo, mas sim de um processo de simbiose que de forma progressiva tem sido reconhecida como força motriz para mudanças dentro da indústria do turismo, criando novas oportunidades e desempenhando um papel crucial na modernização deste setor (Eraqi, 2006; Sevrani & Elmazi, 2008). Ambas as indústrias, turismo e tecnologia não estão apenas crescendo acima da média, elas também estão entre as mais importantes indústrias neste século. Sendo estreitamente inter-relacionadas e entrelaçadas (Sevrani & Elmazi, 2008).

Um base empírica desta realidade são os processos que estão envolvidos, como o Global Distribution System que permite acessar informações dos fornecedores de serviços turísticos; a mundialização em rede das agências de viagens e a oferta de serviços online de hospedagem, passagens aéreas, aluguel de veículos formando um canal sólido de distribuição.

Para termos uma ideia esta é inclusive uma ação que o Plano Nacional do Turismo 2013/2016 (Brasil, 2015, p. 94) coloca como preocupação e que vai investir até o final desta proposta em nível nacional.

Considerando a importância desta simbiose, sobretudo seus impactos e benefícios para o desenvolvimento local, já que ambos os setores, parecem ter potencial de participação significativa no desenvolvimento de regiões (Pereira & Silva, 2011; Korres, 2008) emerge uma problemática central: como a relação entre os *clusters* de turismo e tecnologia podem fomentar o desenvolvimento local?

Para responder esta inquietação buscou-se **investigar a produção científica sobre a relação entre os *clusters* turismo e tecnologia no fomento do desenvolvimento local até o exercício de 2014**. Como objetivos específicos foram estabelecidos: (i) selecionar os artigos relacionados ao tema nas bases de dados especificadas; (ii) identificar as principais características da produção científica pesquisada; e, (iii) analisar o conteúdo dos resultados encontrados a partir das produções científicas pesquisadas.

Esta pesquisa contribui, do ponto de vista teórico, na identificação de estudos já publicados que possam fornecer em formato científico, sustentação para o pressuposto dos autores sobre a existência de uma relação positiva entre *clusters* de turismo e tecnologia e seus impactos no desenvolvimento local, oportunizando ainda sinalizar lacunas acerca desta temática para a organização de futuras agendas de pesquisa. Além do conhecimento do *status quo*, do ponto de vista teórico, a pesquisa visa também contribuir para identificar casos de regiões que possam corroborar com a temática escolhida.

2 CLUSTERS E O PAPEL LOCAL NA COMPETIÇÃO

De uma perspectiva mais direcionada aos aspectos de estratégia, produtividade e competitividade, em um enfoque empresarial e de natureza microeconômica, Porter (1998, p.78, tradução nossa) define *clusters* como:

[...] concentrações geográficas de empresas e instituições interconectadas em um campo particular, englobando uma variedade de indústrias ligadas e outras entidades importantes para a concorrência. Elas incluem, por exemplo, fornecedores de insumos especializados, tais como componentes, máquinas e serviços e fornecedores de infraestrutura especializada. Finalmente, muitos clusters incluem instituições governamentais e outras instituições, como universidades, agências de fixação, provedores de treinamento e formação profissional e as associações comerciais que fornecem treinamento especializado, educação, informação, pesquisa e suporte técnico.

Neste sentido, o mesmo autor expõe que há uma vantagem competitiva em relação a localização, isto é, o contexto local da estratégia e a rivalidade das empresas; as condições de demanda, os setores correlatos de apoio e as condições de fatores ligam-se uns aos outros e impulsionam o contexto local, aperfeiçoando e sustentando sua competitividade. O que faz com o que os *clusters* estejam alicerçados sobre o paradoxo de que vantagens competitivas duradouras em uma economia **global** apresentem-se cada vez mais baseadas em fatores **locais** tais como: conhecimento, relacionamento, motivação. Isto é, fatores que os rivais geograficamente distantes não conseguem replicar (Porter, 1998).

Segundo Schmitz (1990, 1992), além da concentração geográfica, os *clusters* abraçam também a concentração setorial, proporcionando uma ampla margem para a divisão do trabalho e uma maior capacidade de ação coletiva que por um lado, pode tomar a forma passiva quando tem caráter incidental sobre vantagens para os produtores do *cluster* e, por outro, ativa quando essas requerem esforços por ações conjuntas.

Deste modo, a concepção de *cluster* é ligada a processos de desenvolvimento e orientada a configuração de uma determinada indústria. Em outras palavras, iniciativas internacionais, trabalhos diferenciados e esforços coletivos possibilitam aumento de competitividade de um *cluster* em uma região que integra empresas, governos e / ou centros de investigação (Sölvell *et al.*, 2003; Andersson *et al.*, 2004; Banco Mundial, 2009).

Para Sölvell *et al.* (2003), os *clusters* representam uma maneira diferente de organizar políticas microeconômicas para promoção da competitividade de acordo com suas condições específicas. Nesta perspectiva, Kiese (2010) expõe que os *clusters* geralmente surgem em áreas pouco conectadas e por meio da construção de políticas industriais, ciência, tecnologia e inovação com a finalidade de buscar desenvolvimento local e regional. Corroborando com o exposto, o estudo de Baidal, Rebollo e Acebal (2014) sobre o programa *Agrupaciones Empresariales Innovadoras* (AEIS) - um programa voltado ao turismo e adotado na Espanha reconhece a importância da formação de *clusters* em prol da inovação na área de turismo, já que este fomenta a sinergia de atividades e negócios. Segundo os autores, o mercado de turismo atual exige compromisso com a inovação em empresas e destinos - viajar para manter e melhorar a sua competitividade- e, isso justificaria a existência de incentivos públicos e medidas para promover a inovação. Da mesma forma, no Brasil, Tomazzoni e Costa (2015, p.19) defendem a formação de clusters, definidos pelos autores como redes de cooperação, porém destacam que “o desenvolvimento sustentável por meio da constante inovação e da melhoria da qualidade da infraestrutura, dos produtos, dos serviços e dos atrativos é o principal desafio dos gestores públicos e privados do cluster turístico”.

Segundo Sölvell *et al.*, (2003), geralmente os objetivos específicos de iniciativas de *clusters* são resumidos nos seguintes pontos:

- *networking* e investigação relacionada com a atividade do *cluster*;
- ações políticas como forma de *lobby*;
- a cooperação comercial, tanto para as relações com fornecedores e *marketing* para clientes, bem como inteligência de mercado;
- melhor formação, ou seja, mão de obra qualificada;
- promoção da inovação e adaptação de novas tecnologias; e
- expansão do *cluster*, atraindo investimentos e desenvolvimento de novas empresas.

Tais iniciativas, originárias de diversos atores por muitas vias, reduzem as incertezas, custos, etc. e, se constituem em condição fundamental para o desenvolvimento e o planejamento de qualquer setor.

Nesta linha, plataformas de colaboração, incluindo *clusters* são consideradas mais adequadas quando referem-se a atividades turísticas (Keller, 2006; Novelli, Schmitz & Spencer, 2006; Cunha & Cunha, 2006; Hjalager, 2012), pois devido ao porte de suas empresas, dificilmente estas conseguiriam empreender de forma isolada projetos focados em inovação tecnológica. Além disso, esta abordagem colaborativa, proposta na premissa dos *clusters*, reconhece a complexidade do processo de inovação e suas estruturas garantem uma melhor transferência de conhecimento que promove mudança e inovação dinâmica (Eraqi, 2006; Baidal, Rebollo & Fernández, 2014).

Neste contexto, os setores ou *clusters* de turismo e tecnologia parecem estabelecer relações positivas para promoção da inovação e para o desenvolvimento local e regional, o que instigou a construção da relação do turismo com a tecnologia.

3 A RELAÇÃO TURISMO (MODERNO) E TECNOLOGIA

O novo ambiente de negócios influenciado pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) demandam mudanças em inúmeros setores, inclusive no setor turístico (Korres, 2008; Buhalis & Law, 2008; Farias *et al.*, 2011; Silva & Teixeira, 2014).

Desta forma, compreender o fenômeno de turismo envolve também compreender a dinâmica da inovação tecnológica neste setor, sobretudo porque a disponibilidade de novas tecnologias levou o desenvolvimento de novas competências, novos materiais, novos serviços, novos negócios, novas formas de organização, e a uma reconfiguração do trabalho.

Segundo Schertler (1995), o turismo é definido como um "negócio da informação", porque, como uma indústria de serviços, este setor tem na informação um dos parâmetros mais importantes de qualidade para apoiar suas ações.

Kornelia Weihs, da Organização Mundial do Turismo (*World Tourism Organisation* - WTO) em sua exposição na conferência da Dubai Politécnica citou que, a *internet* possibilitou o fornecimento de serviços diretamente ao consumidor (e-turismo) e, que ao mesmo tempo, impôs maior qualidade nos serviços oferecidos, dada a facilidade de comunicação. Também na mesma conferência Robert Bentley, ex-Diretor de Educação da Organização Mundial Comércio (OMC) apresentou quatro tendências em Turismo relacionadas com a aplicação das TIC's (Govers, 2001, p. 1), são elas:

- tempo é mais importante do que o dinheiro, então por que ainda não pratica-se plenamente a venda de experiências integradas?
- a comunidade local tem uma extensão virtual, mas a comunidade virtual tem um "piscina" global muito grande, levando a um paradoxo local *versus* global.
- pequenas e médias empresas (PME's) seriam capazes de ganhar mais a partir das TIC's no futuro, mas terão dificuldade de se organizar;
- o turismo é cada vez mais baseado no conhecimento, o que será um desafio para a indústria de TIC's.

Neste sentido, a indústria do turismo tem sido proativa em relação a adoção de novas tecnologias (por exemplo, sistemas de distribuição global, *marketing* direto, *marketing*

digital, *place branding*, realidade aumentada, etc.). Avanços em telecomunicações, redes, bancos de dados, processamento de dados e *marketing* eletrônico tem proporcionado diversas novas oportunidades ao turismo de negócios que tem impactado significativamente no setor de turismo (Souza, Anjos & Ramos, 2006; Korres, 2007). Pinto e Ramos (2014) corroboram esta percepção ao destacar que as tecnologias auxiliam às organizações a obterem vantagens competitivas ao proverem canais diretos e síncronos com os clientes. Além de instrumento para aumento de eficiência, redução de custos, e aperfeiçoamento de serviços, as TIC's tem mudado a forma de operar das cadeias de valor e das relações de toda a indústria, oferecendo novas oportunidades, bem como novos desafios na corrida por vantagem competitiva (Sevrani & Elmazi, 2008).

Segundo Buhalis (2003), o turismo tem na tecnologia uma parceira ideal, por não oferecer ameaças como as áreas humanas, das quais o turismo é dependente e, por permitir comunicação instantânea/interativa com clientes e fornecedores em todo o mundo, o que é corroborado por Amaral, Silva & Teixeira (2014). Além disso, desempenha um papel fundamental na gestão de destinos (Sevrani & Elmazi, 2008) e na organização do turismo moderno ou também chamado pós-turismo, o qual alicerçado na sociedade da informação e a partir de uma perspectiva de inovação de base tecnológica indica novos poderes para o Estado, para a Sociedade e para as Organizações.

Outro ponto a destacar nesta relação é que o setor de turismo é amplamente dominado por pequenas e médias empresas (PME's) que para sobreviverem em um ambiente cada dia mais competitivo reestruturam-se a partir de mecanismos - *clusters*, parques tecnológicos, incubadoras - para adaptarem-se às mudanças e ao aumento de sua competitividade, o que inclui integração horizontal e vertical, mas também muitas estruturas flexíveis que incentivam o desenvolvimento de produtos, estratégia de *marketing* e inovação (Weiermair, 1998). Deste modo, tanto quanto em outros setores, a inovação na indústria do turismo depende da cooperação para seu crescimento constante e como já citado na seção anterior, o apoio proporcionado pela tecnologia para a formação e consolidação de *clusters* pode tornar ainda mais sinérgica a sua relação com o turismo em prol da inovação e do desenvolvimento local. Destaca-se nesta linha, além da colaboração dos diversos atores da cadeia, o primordial apoio dos governos para assegurar política e ações potencializadoras dos fenômenos aqui estudados (Korres, 2008).

Há diversos exemplos que ilustram empiricamente esta cooperação e sinergia, como o termo criado pela Organização de Turismo da Coreia que percebeu a importância da tecnologia para as atividades desenvolvidas pela indústria do turismo e cunhou o "*tourism technology*" ou "tecnologia de turismo", um conceito amplo que traz uma espécie de mais valia para o turista (Găzdac, 2009). Já na Mongólia, o relato de Wang, Li, Hao e Ge (2013) expressa experiências da utilização de um mecanismo promotor de inovação, um parque tecnológico para criar um ambiente colaborativo entre o setor da agricultura e do turismo que por sua vez, aumenta a produção, o aprendizado, a pesquisa sustentável e cria um sistema de lazer. Na Espanha, destaca-se novamente o programa *Agrupaciones Empresariales Innovadoras* (AEI) desenvolvido pelas políticas da União Europeia, no plano Horizonte 2020, o qual foca na evolução de setores específicos, entre os quais, o turismo se encontra. O pro-

grama promove por meio de *clusters* a elevação da inovação em dois níveis: empreendedorismo e desenvolvimento de cidades inteligentes (*Smart City's*) (Baidal, Rebollo & Acebal, 2014).

Todavia, Eraqui (2006), bem como, Choi e Okamoto (2012) enfatizam em seus estudos que apesar de muito importante o papel do governo não tem tido uma penhora local, isto é, não tem fornecido de forma suficiente apoio, seja ele por meio de financiamentos, incentivos, criação de ambientes cooperativos, etc. O que parece demonstrar deficiência de estratégias sistemáticas para promoção da relação entre os *clusters* de turismo e tecnologia da perspectiva que mais absorve suas vantagens, a local.

Desta forma, apesar da necessidade de melhorias na sistemática de relação entre os *clusters* de turismo e tecnologia, os estudos citados parecem gradualmente reconhecer a existência e importância desta relação e seus benefícios. Neste sentido, a seção de resultados demonstrará as características identificadas e abordadas nos artigos selecionados sobre a relação que podemos chamar aqui de *TourTech*.

4 MÉTODOS

Com uma abordagem mista, isto é, quantitativa e qualitativa, a presente pesquisa é classificada como descritiva, segundo seus objetivos e, bibliográfica com relação aos procedimentos utilizados. A estratégia adotada para a coleta de dados assume critérios bibliométricos em relação à frequências e indicadores que foram construídos a partir da seleção de artigos científicos de duas bases de dados de abrangência internacional. Para a análise dos dados e construção do referencial teórico aplicou-se a análise de conteúdo, cuja categorização explorou o objetivo, os métodos, os principais resultados e as citações utilizadas durante a leitura completa dos artigos selecionados.

4.1 Etapas da pesquisa

Identificaram-se na primeira etapa da pesquisa duas bases de dados de abrangência internacional que contribuiriam com a temática de interesse: a) *Business Source Complete da Online Research Databases* (EBSCO) – considerada uma das bases mais completas na área de negócios do mundo. O acesso a esta base é restrito aos assinantes e oferece uma coleção de conteúdos bibliográficos com textos completos, sua amplitude atinge índices e resumos dos periódicos científicos acadêmicos mais importantes desde 1886, além das referências de mais de 1.200 periódicos científicos; b) *Leisure Tourism Database* (CABI) – é uma base voltada para todos os aspectos do turismo, hospitalidade, lazer e recreação, bem como sobre determinados aspectos do esporte e da cultura. Disponibilizam dados desde a década de 1970 e atualmente são mais de 4.000 documentos com textos completos, cujo acesso se dá por meio de assinatura.

A partir da escolha das bases de dados, realizaram-se pré-testes com palavras-chave para identificar combinações que refletissem alinhamento com a relação da temática aqui proposta.

Diante disso, três combinações foram identificadas: *tourism AND technology*; *tourism sector AND technology sector*; *cluster AND technology AND tourism*.

Escolhidas as combinações de palavras-chave determinaram-se os critérios para iniciar a pesquisa nas bases, a saber: i) somente artigos científicos com textos completos em pdf; ii) somente artigos vinculados a revistas acadêmicas e revisados por especialistas e; iii) o corte inicial para pesquisa não fora determinado, apenas o final ao se finalizar a coleta de dados, novembro de 2014. Cabe observar que mesmo o ano de 2014 encontrando-se incompleto, optou-se por sua permanência na pesquisa já que apresentou resultados qualitativamente significativos.

Utilizando-se das três combinações supramencionadas identificaram-se 751 publicações, sendo 165 da *Leisure Tourism Database* (CABI) e 586 da *Business Source Complete da Online Research Databases* EBSCO.

A partir disso, realizou-se a leitura dos 751 títulos e descartou-se os artigos não alinhados à temática, além disso, publicações que não encontravam-se nos idiomas inglês, espanhol e português, bem como duplicações também foram desconsideradas. Nesta etapa, 49 artigos foram selecionados.

Realizada a leitura dos títulos, passou-se a ler os resumos dos 49 artigos. Esta etapa de refinamento possibilitou a formação da amostra final de 17 artigos, sendo 11 registros da *Leisure Tourism Database* e 6 da EBSCO para serem lidos e analisados integralmente. O processo detalhado de refinamento está exposto na Tabela 1.

Tabela 1 – Análise de produtos do refinamento

ANÁLISE DE PRODUTOS							
Combinações de palavras-chave	Cabi Leisure Tourism			Business Source Complete (EBSCO)			
	Total Encontrado	Total selecionado a partir da leitura dos títulos e retirada de duplicados	Total selecionado a partir da leitura dos resumos	Total Encontrado	Total selecionado a partir da leitura dos títulos e retirada de duplicados	Total selecionado a partir da leitura dos resumos	Amostra gerada para análise de conteúdo
Tourism AND Technology	132	17	10	570	27*	5	15
Tourism Sector AND Technology Sector	32	8	1	4	1	0	1
Cluster AND Technology AND Tourism	1	0	0	12	5	1	1
TOTAL POR ETAPA	165	22	11	586	27	6	17

Fonte: Elaborado pelos autores (2014).

Como se pode perceber, de um total de 751 artigos encontrados, um universo significativo, apenas 17 artigos foram selecionados para leitura integral por serem os únicos relacionados à temática proposta. Embora a amostra seja pequena, o que prejudicou em alguns momentos o uso da bibliometria, optou-se por mantê-la de forma a garantir a coerência com o objetivo pré-definido. A partir da leitura integral, conseguiu-se identificar as percepções e foco de cada trabalho, indicações de referências mais utilizadas a respeito da temáti-

ca, o que subsidiou uma revisão do referencial teórico e da construção da seção de resultados a partir de indicadores bibliométricos e do esforço de análise de conteúdo realizado.

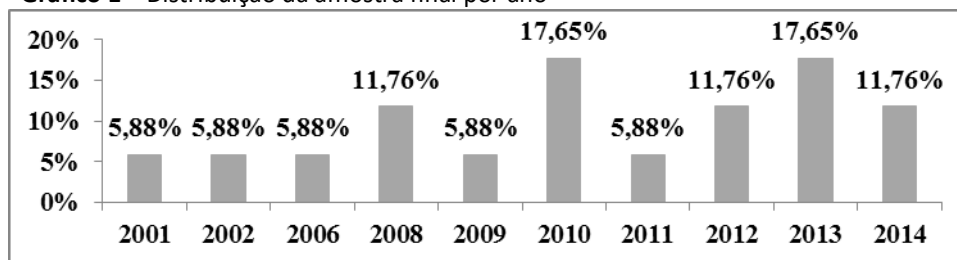
5 ANÁLISE DE RESULTADOS

Para melhor disposição, os resultados gerados foram organizados em itens:

a) publicação ano-a-ano da amostra (17)

Observando-se o Gráfico 1, pode-se perceber que a relação dos temas de turismo, tecnologia e seus impactos para o desenvolvimento local parece ser relativamente jovem, já que as publicações selecionadas (17) por apresentarem possibilidade de alinhamento com a temática iniciam em 2001.

Gráfico 1 – Distribuição da amostra final por ano



Fonte: Elaborado pelos autores (2014)

Com esse resultado, percebe-se que desde 2001 a temática vem evoluindo, embora seu progresso não seja linear, já que perpassou movimento de ascensão, especialmente em 2010 e 2013, representando o período mais produtivo em termos de publicações. Já em 2009 e 2011, apesar do início do movimento de subida em 2008, o número de publicações acabou decrescendo.

b) elite: autores da amostra

A identificação da elite da pesquisa, isto é, dos autores mais prolíficos, possibilita visualizar os novos pesquisadores do tema e aqueles que mais se destacam. Visando esta identificação foram encontrados no estudo a partir da amostra um total de 34 autores diferentes, porém nenhum se destaca, conforme Tabela 2 organizada em ordem alfabética.

Tabela 2 – Elite de autores identificada

Autores	Vínculo Institucional	Freq.
Alejandro Acebal Fernández	Universidade de Alicante/Espanha	1
Ana Isabel Polo Peña	Universidade de Granada/Espanha	1
Andrea Ollo-Lopez	Universidade Pública de Navarra/Espanha	1
Andrés Aguayo	Universidade de Málaga/Espanha	1
Antonio Guevara	Universidade de Málaga/Espanha	1
Antonio Luiz Rocha Dacorso	Universidade Federal de Sergipe/Brasil	1
Carlos Rossi	Universidade de Málaga/Espanha	1
Catherine Keske	Universidade do Estado do Colorado/Estados Unidos	1
Damir Pavlović	Escola de Negócios para Turismo e Gestão Hoteleira Utilus/Croácia	1
Dolores María Frías Jamilena	Universidade de Granada/Espanha	1
Éder Danilo Bezerra	Universidade Federal de Sergipe/Brasil	1
Efstratios Papanis	Universidade de Aegean/Grécia	1
Eleni Kitrinou	Universidade de Aegean/Grécia	1
France Bourgouin	Universidade de Witwatersrand/África do Sul	1
George M. Korres	Universidade de Aegean/Grécia	1
Huaidong Wang	Universidade Agrícola da Mongólia Interior/China	1
J. Fernando Vera Rebollo	Universidade de Alicante/Espanha	1
José L. Leiva	Universidade de Málaga/Espanha	1
Josep A. Ivars Baidal	Universidade de Alicante/Espanha	1
Kozeta Sevrani	Universidade de Tirana/Albânia	1
Lazhu Hao	Universidade Agrícola da Mongólia Interior/China	1
Liljana Elmazi,	Universidade de Tirana/Albânia	1
M. Elena Aramendia-Muneta	Universidade Pública de Navarra/Espanha	1
Maoyue GE	Universidade Agrícola da Mongólia Interior/China	1
Maria Conceição Melo Silva Luft	Universidade Federal de Sergipe/Brasil	1
Ming Li	Universidade Agrícola da Mongólia Interior/China	1
Mohammed I. Eraqui	Faculdade de Turismo e Gestão Hoteleira/Egito	1
Naohisa Okamoto	O Instituto Nacional de Ciência Industrial Avançada e Tecnologia (AIST)/Japão	1
Rivanda Meira Teixeira	Universidade Federal de Sergipe/Brasil	1
Robert Govers	Politécnica Dubai/Escola de Negócio/Emirados Árabes	1
Roxana-Mirela Găzduc	Universidade Técnica de Din Cluj-Napoca/Romênia	1
Steve Smutko	Universidade do Estado do Colorado/Estados Unidos	1
Wagner Amaral e Silva	Universidade Federal de Sergipe/Brasil	1
Young Choi	O Instituto Nacional de Ciência Industrial Avançada e Tecnologia (AIST)/Japão	1
Total Geral		34

Fonte: Elaborado pelos autores (2014)

Os dados da Tabela evidenciaram a não concentração das publicações, já que cada autor obteve apenas uma frequência nas bases sobre o assunto proposto por este trabalho. O que possivelmente possa ser reflexo da incipiência de publicações identificadas e da maturidade acerca da temática, já que ao se observar os vínculos institucionais dos autores, a predominância das Universidades pode indicar agendas isoladas e iniciais a respeito. Ainda em relação ao vínculo institucional, nota-se um movimento mundial de pesquisas sobre esta temática, embora se perceba concentração mais significativa na Espanha, que detém vínculo com 36% (12) dos autores. Destaca-se no contexto nacional, um grupo de cinco autores, todos pertencentes a uma mesma universidade (UFSE) e distribuídos em dois artigos.

Face a frequência distribuída de publicações entre os autores, optou-se por não realizar análise de redes sociais destes, já que refletiriam grupos isolados de pesquisa e, portanto com pouca circulação de conhecimento novo.

c) produção por periódicos

A Tabela 3 apresenta os periódicos indexados nas bases *Leisure Tourism Database* (CABI) e EBSCO que foram identificados a partir dos 17 artigos selecionados para análise.

Tabela 3 – Produção por periódicos

Periódicos	Frequência
Anatolia: an International Journal of Tourism and Hospitality Research	1
Asian Agricultural Research	1
Development Southern Africa	1
Estudios y Perspectivas en Turismo	2
International Journal of Management Cases	1
International Journal of Tourism Research	2
Journal of Sustainable Tourism	1
Journal of Tourism	1
Review of Management & Economic Engineering	1
Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo	1
Tourismos: an International Multidisciplinary Journal of Tourism	2
Cuadernos de Turismo	1
Acta Turística Nova	1
Não identificado	1
Total da Frequência	17

Fonte: Elaborado pelos autores (2014)

Apenas em um artigo não se conseguiu identificar o periódico, todavia o que se percebeu é que o periódico Argentino *Estudios y Perspectivas en Turismo*; o periódico *International Journal of Tourism Research* do Reino Unido e o *Tourismos: an International Multidisciplinary Journal of Tourism* da Grécia, obtiveram dois artigos publicados sobre a temática. No periódico argentino, um artigo é de origem espanhola e, outro de origem brasileira. No periódico do Reino Unido, a origem dos autores são Espanha e Emirados Árabes. Já no terceiro periódico, o grego, a frente de pesquisa é também grega.

d) palavras destacadas a partir dos resumos dos artigos selecionados

Para construção deste item uniu-se todos os resumos dos 17 artigos que compuseram a amostra final. Por conseguinte, efetuou-se a ‘quebra’ por palavras, as quais foram contabilizadas e suas frequências dispostas na Tabela 4. Cabe ressaltar que com o intuito de destacar as palavras que emitiriam resultados mais expressivos para esta pesquisa, optou por separar os registros relativos a conectivos, isto é, conjunções, preposições, etc, que representavam 47% das palavras dos resumos e, apresentar apenas registros com frequência superior a dez.

Tabela 4 – Palavras destaque utilizadas nos resumos

Palavras	Frequência
tourism/ tourist(s)/ touristic	82
Information	20
technology/technologies/technological	35
ICT (s) - information and communication technology	18
Study	18
Innovation	15
Industry	14
Development	11
26 registros de palavras com 4 a 10 repetições	163
64 registros de palavras com 3 repetições	192
161 registros de palavras com 2 repetições	322
571 registros de palavras com 1 repetição	571
1232 registros de palavras envolvendo conectivos (conjunções, preposição)	1295
Total	2756

Fonte: Elaborado pelos autores (2014)

Os resultados demonstraram que dentre as primeiras dez palavras dos artigos, turismo, turistas e turísticos são as mais utilizadas, indicando que o turismo é o principal foco dos artigos. Corroborando com o autor Schertler (1995) que cita que o turismo representa um negócio de informação, a palavra informação está na segunda colocação, seguida das palavras tecnologia, tecnologias e tecnológica, o que vai ao encontro das palavras-chave utilizadas para seleção e construção deste artigo, bem como para sugerir concordância nas possíveis relações entre turismo e tecnologia.

A inovação, apesar de não ter sido utilizada como palavra-chave para seleção dos artigos, apareceu com recorrência nos resumos, sendo assim a sexta palavra destaque. Cabe ressaltar que esta recorrência também foi percebida na leitura das revisões teóricas dos artigos. Já a palavra *cluster* utilizada neste estudo obteve somente três registros, pois apenas um dos artigos da amostra final abordava no resumo esta palavra.

e) produtividade (“lei de Lotka”): frente de pesquisa das citações *versus* a elite de pesquisa dos autores

Este item compara a frente de pesquisa das citações com a elite de pesquisa de autorias. Isto é, compara-se aqui a frequência com que cada autor (obra de autoria única) é citado nas referências dos 17 artigos **com** a frequência total com que este autor aparece nas referências, isto é, considerando obras de autorias únicas e com parcerias.

Tabela 5 - Comparação entre as frentes de pesquisa das citações *versus* a elite de pesquisa dos autores

Frente de pesquisa das citações	Freq.	Elite de pesquisa de autores	Freq.
Buhalis, D.	12	Buhalis, D.	26
WTO (World Tourism Organisation)	11	WTO (World Tourism Organisation)	11
Rogerson, C. M.	7	Rogerson, C. M.	7
South África (Departamentos ligados ao turismo)	5	South África (Departamentos ligados ao turismo)	5
Hjalager, A. M.	4	Hjalager, A. M.	4
Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)	4	Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)	4
Poon, A.	4	Poon, A.	4
Eraqui, M. I.	3	Schmitz, H.	4
Porter, M. E.	3	Werthner, H.	4
Schmitz, H.	3	14 Registros com 3 frequência de autoridade	42
25 Registros com 2 citações	50	42 Registros com 2 frequência de autoridade	84
379 Registros com 1 citação	379	634 Registros com 1 frequência de autoridade	634
TOTAL	485		829

Fonte: elaborado pelos autores (2014)

Observando a Tabela 5 é possível perceber que tanto na elite de pesquisa, quanto na frente de citação, Dimitrios Buhalis é referência do tema pesquisado. Buhalis é especialista em gestão estratégica e *marketing* com aplicação para TICs no turismo, viagem, hotelaria e indústrias do lazer. Atualmente é diretor do Laboratório *eTourism* e Vice-Diretor do Centro Internacional de Pesquisa em Turismo e Hotelaria da Universidade de Bournemouth, na Inglaterra. Dimitrios foi também Presidente da Federação Internacional de Tecnologias de Informação em Viagens e Turismo (IFITT) (Buhalis, 2014). Cabe ressaltar que Buhalis não era autor de nenhum dos artigos selecionados para amostra e mesmo assim fora citado em pelo menos oito dos 17 artigos e como mostra a tabela, em alguns artigos ele aparece com mais de uma obra. Na sequência a WTO, ou Organização Mundial do Turismo ganha destaque. Outra evidência, é que apesar de Porter e Eraqui serem ressaltados dentre as citações, ambos não se posicionam destacadamente nas autorias. Todavia, Porter além de não ser autor de nenhum dos artigos analisados, destaca-se na temática de *clusters*, o que pode ocorrer em qualquer setor, mas como apenas um dos 17 artigos trabalha nesta linha, isso pode justificar sua presença em apenas um dos *rankings*. Já no caso de Eraqui, além de ser autor de um dos artigos da amostra, as três autocitações realizadas pelo autor podem explicar seu posicionamento.

f) análise do conteúdo da amostra final – artigo-a-artigo

Para construção deste item realizou-se a leitura completa de todos os artigos da amostra, sintetizando os principais pontos de cada um. O intuito foi buscar possíveis lacunas

e contribuições para a relação dos *clusters* de turismo e de tecnologia no desenvolvimento local, o que obviamente extrapola a apresentação do Quadro 1.

Quadro 1 – Síntese do conteúdo dos artigos da amostra final (continua)

Artigos	Título
Principais Características Identificadas	
Artigo 1) Young Choi; Naohisa Okamoto (Cabi Leisure Tourism)	A atual situação de <i>stakeholders</i> internos para o place branding no Japão – Municípios de Kanto e Koshin-etsu
<p>Objetivo: investigar a atual situação dos <i>stakeholders</i> internos (governo local, indústria e residentes) para atividades de <i>place branding</i> no Japão, com ênfase nos municípios de Kanto e Koshin-Etsu</p> <p>Métodos utilizados: 256 municípios estudados a partir de questionário distribuído à encarregados de governos locais, agências de turismo, câmaras de comércio e indústria. A taxa de retorno foi de 34%, bem como análise DEMATEL.</p> <p>Principais resultados revelam tendências globais:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ tendências de reconhecimento de recursos locais para <i>stakeholders</i> internos são visíveis para cada área; ➤ problemas de estruturas central identificados: "escassez de penhora de governo local", "ausência de existência de um líder que generaliza a atividade dentro da área" e, a "falta de uma estratégia sistemática". Este último ponto implica que os papéis de <i>stakeholders</i> internos, governos locais, empresários, organizações afins, e os residentes devem ser mutuamente ligados em atividades. 	
Artigo 2) George M. Korres (Cabi Leisure Tourism)	O Papel das Atividades de Inovação no Turismo e Crescimento Regional na Europa
<p>Objetivo: demonstrar por que a inovação tecnológica é considerada como uma força importante na indústria do turismo e como seu impacto gera implicações no crescimento regional dos Estados membros da União Europeia (EU).</p> <p>Métodos utilizados: ensaio teórico.</p> <p>Principais análises revelam que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ a inovação é um processo sistematizado e requer investimento; ➤ a política de turismo voltada para inovação requer a adaptação de instrumentos; ➤ a viagem internacional e indústria de turismo fazem uso de estratégias globais para tirar o melhor proveito dos potenciais locais; ➤ o impacto de uma inovação tecnológica em geral depende não só de seus inventores, mas também da criatividade do usuário eventual da nova tecnologia; ➤ quanto aos decisores políticos, o objetivo é incentivar todos os parceiros (como, por exemplo, regiões, municípios e comunidade empresarial) a cooperar de forma mais proativa. Para os governos, isso significa que uma política de turismo inovadora tem de promover a coerência e sinergia. 	
Artigo 3) Mohammed I. Eraqui (Cabi Leisure Tourism)	TI como um meio de se melhorar Vantagem Competitiva
<p>Objetivo: destacar a importância da TI para ganhar uma vantagem competitiva. A pesquisa também procura identificar as atividades de turismo em que as aplicações de TI podem ser aplicadas com sucesso. Além disso, o trabalho tenta fornecer uma série de sugestões para desenvolver o uso da TI no setor de turismo de negócios no Egito.</p> <p>Métodos: <i>survey</i> aplicado a 100 gestores de <i>marketing</i> turístico. Entrevistas foram realizadas em profundidade com especialistas em <i>marketing</i> do escritório egípcio <i>Egypt Tourism Authority ETA</i>.</p> <p>Principais análises revelam que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ a maior organização de turismo usa a TI principalmente como ferramenta de comunicação; ➤ poucas organizações desenvolveram sites e um percentual muito pequeno estabeleceu uma estratégia de TI abrangente para ser apresentada <i>online</i>; ➤ os gestores na indústria do turismo egípcio acreditam na tecnologia, mas ainda não estão prontos para investir na construção de estratégias de TI; ➤ o papel das autoridades públicas é muito importante, o governo deveria fornecer apoio financeiro para o organizações de turismo que adotam novas aplicações de TI e incentivar investimentos privados com o intuito de aproveitar as oportunidades fornecidas pelo setor de tecnologia na busca por vantagens competitivas. 	
Artigo 4) Josep A. Ivars Baidal; J. Fernando Vera Rebollo; Alejandro Acebal Fernández (Cabi Leisure Tourism)	Política de inovação em turismo e desenvolvimento de <i>clusters</i> : a percepção gerencial no programa parcerias empresariais e inovadoras (<i>Agrupaciones Empresariales Innovadoras - AEIS</i>)

Quadro 1 – Síntese do conteúdo dos artigos da amostra final

(continuação)

Artigos	Título
Principais Características Identificadas	
<p>Objetivo: o trabalho analisa a aplicação da política de cluster, configuração de cluster e iniciativas planejadas, centrando-se na análise do turismo Programa AEIS em Espanha.</p> <p>Métodos utilizados: Entrevista semiestrutura à 28 responsáveis do AEIS. Utilizou-se da gravação de áudio, transcrição da mesma e análise de conteúdo seguindo o processo de codificação aberta e axial (Strauss e Corbin, 1990) com o software ATLAS.</p> <p>Principais análises revelam que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ os gestores entrevistados citam que os principais tipos de inovação desenvolvidos são de gestão ou processos e tecnologia; ➤ o mercado de turismo atual exige compromisso com a inovação em empresas e destinos - viajar para manter e melhorar a sua competitividade justifica, portanto, a existência de incentivos públicos e medidas para promover a inovação; ➤ o programa fomenta a sinergia de atividades e negócios a partir de clusters em prol da inovação. 	
Artigo 5) Wagner Amaral e Silva; Ivanda Meira Teixeira (Cabi Leisure Tourism)	Adoção de Tecnologia da Informação pelas Micro e Pequenas Empresas do Setor Hoteleiro de Sergipe
<p>Objetivo: analisar os fatores que afetam a adoção de TI pelas MPEs do setor hoteleiro do estado de Sergipe.</p> <p>Métodos utilizados: abordagem qualitativa e utiliza como estratégia de pesquisa a de estudo de casos múltiplos – entrevistas semiestruturadas aplicadas em três empresas.</p> <p>Principais análises revelam que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ as empresas hoteleiras que participaram do estudo possuem computadores e todos são conectados à Internet; ➤ verificou-se também que a indisponibilidade da TI tem impacto negativo nos negócios; ➤ identificou-se diferentes perfis de gestores e observou-se que o conhecimento em informática dos funcionários é indispensável; ➤ O marketing digital tem desempenhado um papel importante na promoção do turismo. 	
Artigo 6) José L. Leiva; Antonio Guevara; Carlos Rossi; Andrés Aguayo (Cabi Leisure Tourism)	Realidade aumentada e sistemas de recomendação em grupo: uma nova perspectiva sobre os destinos de sistemas
<p>Objetivo: analisa o conceito de realidade aumentada aplicada ao turismo com base no contexto, usando técnicas de recomendação para visitas de grupo em um sistema integrado de gestão de destino (CBDMS).</p> <p>Métodos utilizados: de cunho técnico – aplica técnicas computacionais voltadas para a realidade aumentada a partir de um sistema integrado de gestão de destino.</p> <p>Principais análises revelam que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ a interoperabilidade dos diferentes sistemas permite que um destino turístico seja sustentável e com um nível de qualidade satisfatório, o que irá beneficiar as empresas, destinos turísticos e usuários (boa gestão da informação); a atual demanda turística cada vez mais adaptada às suas preferências tem exigido que empresas e instituições de gestão do turismo e destinos forneçam ferramentas para a obtenção de melhores serviços e produtos. 	
Artigo 7) Damir Pavlović (Cabi Leisure Tourism)	O curso na aplicação da tecnologia da informação na indústria do turismo e da hotelaria como parte do estudo de turismo e gestão de hotel
<p>Objetivo: analisa a aplicação de tecnologias de informação no Turismo e Indústria Hoteleira.</p> <p>Métodos utilizados: discussão teórica- relatório.</p> <p>Principais análises revelam que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ a aplicação da TI propicia um turismo moderno capacitando os gerentes de hotéis que colocam em prática a teoria aprendida na universidade; ➤ a ciência da computação enquanto área de conhecimento é dinâmica e está sujeita a mudanças em termos de melhorias tecnológicas, o que faz com que seus alunos mantenham-se atentos; os futuros gestores, os alunos serão capazes de avaliar de forma racional e otimizar a aplicação da TI na sua empresa. 	
Artigo 8) Huaidong Wang; Ming Li; Lazhu Hao; Maoyue GE (Cabi Leisure Tourism)	Prática e exploração de lazer na agricultura do interior da Mongólia a partir de um parque tecnológico

Quadro 1 – Síntese do conteúdo dos artigos da amostra final

(continuação)

Artigos	Título
Principais Características Identificadas	
<p>Objetivo: apresentar experiências e construir sugestões para desenvolver a prática do lazer no setor da agricultura e pecuária no interior da Mongólia a partir de um parque tecnológico.</p> <p>Métodos utilizados: relato científico.</p> <p>Principais análises revelam que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ algumas ideias apresentam-se necessárias para construção e desenvolvimento da nova concepção do lazer na agricultura a partir do parque tecnológico, tais quais: layout unificado e planejamento racional; integração de recursos turísticos locais, para estabelecer o sistema de lazer agricultura; criação de recursos de agricultura de lazer no parque; instituição da marca da base de formação orientada para o lazer no parque científico e tecnológico; realização de exploração em modo de operação da agricultura de lazer no parque. 	
Artigo 9) Kozeta Sevrani; Liljana Elmazi	TIC e a mudança da paisagem de distribuição do turismo - uma nova dimensão do turismo nas condições globais
<p>Objetivo: analisar a relação entre TICs e o turismo.</p> <p>Métodos utilizados: ensaio teórico</p> <p>Principais análises revelam que:</p> <p>o futuro da concorrência no mercado de turismo caracteriza-se por os esforços dos <i>players</i> para explorar tecnologia, a fim de facilitar a capacidade organizacional, de resposta, de aprendizagem, etc. E, isso ocorrerá:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ usando a infraestrutura para execução de esforços de <i>marketing</i>, gerando o interesse do usuário por serviços específicos; ➤ sendo capaz de se adaptar rapidamente às demandas da indústria de redes, encontrando equilíbrio entre cooperação e competição; ➤ desenvolvendo uma estratégia para a gestão do conhecimento gestão e aprendizagem permanente; ➤ adotando/utilizando o desenvolvimentos tecnológicos; ➤ mantendo relacionamentos com os clientes, com base em ferramentas de usuário e interface sofisticados e acompanhando tendências em curso, contando com ferramentas de Inteligência Artificial avançada para o desenvolvimento de produtos e inovação. 	
Artigo 10) Eder Danilo Bezerra; Maria Conceição Silva Melo Luft; Antonio Luiz Rocha Dacorso (Cabi Leisure Tourism)	O turismo na sociedade da informação: uma abordagem conceitual sobre o "pós-turismo"
<p>Objetivo: é compreender os efeitos da tecnologia da informação e comunicação (TIC) no setor do turismo, e mais, apresentar um modelo dinâmico de inovação no turismo baseado no modelo original da dinâmica da inovação na indústria proposto por Utterback & Abernathy (1975).</p> <p>Métodos utilizados: ensaio teórico.</p> <p>Principais análises revelam que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ o paradigma pós-turismo reúne ideias relacionadas ao fator de aumento de imersão de tecnologia nas relações humanas e representa uma ruptura com os paradigmas anteriores; ➤ necessidade de repensar o turismo do futuro, já que com a automação, novas tecnologias/empregos reduzirão e aumentarão as demandas por profissionais capacitados; ➤ o modelo de dinâmicas de inovação utilizado pode ser usado para orientar a política e planejamento do turismo em equilibrado com a necessidade de gerir a inovação e as mudanças no turismo por novas tecnologias. 	
Artigo 11) Efstratios Papanis; Eleni Kitrinou (Cabi Leisure Tourism)	O papel das formas alternativas de turismo e estratégias de TICs para a indústria do turismo

Quadro 1 – Síntese do conteúdo dos artigos da amostra final

(continuação)

Artigos	Título
Principais Características Identificadas	
<p>Objetivo: sugere que, a utilização das TIC pode afetar positivamente o setor de turismo em áreas insulares. Por isso, analisa esta questão para a ilha de Lesbos, onde se considera o agroturismo como um setor de turismo chave para seu desenvolvimento econômico.</p> <p>Métodos utilizados: aplicação de questionário à 500 participantes, sendo 250 visitantes gregos da ilha de Lesbos e 250 visitantes não gregos.</p> <p>Principais análises revelam que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ as tecnologias da comunicação e informação são fatores-chave para promover o crescimento econômico, pois geram profundos efeitos sobre a melhoria de vantagem competitiva, especialmente para o turismo; ➤ o desenvolvimento da internet trouxe alterações revolucionárias para a estrutura da indústria turística, fornecendo autoridade à companhias aéreas e aos proprietários de hotéis, uma oportunidade para vender diretamente seus produtos. Devido a isso, os intermediários de viagens que ligavam fornecedores e consumidores têm de se confrontar com um risco de serem cortados ou substituídos; ➤ o agroturismo tem apresentado um papel crítico para o desenvolvimento do turismo na ilha. Além disso, percebe-se que a utilização das TIC afeta positivamente o setor do turismo e tem potencial para estender o período de turismo na ilha; ➤ o desenvolvimento de agroturismo, como um tipo alternativo de turismo, juntamente com melhorias no sistema de telecomunicações da ilha, poderiam tornar-se os principais fatores para alcançar uma vantagem competitiva sustentável da ilha, contribuindo para o desenvolvimento da economia da ilha e o desenvolvimento regional. 	
Artigo 12) Aramendia-Muneta, M. Elena; Olló-Lopez, Andrea (EBSCO)	Impacto das TIC na indústria do turismo
<p>Objetivo: analisar os efeitos das TIC na competitividade das empresas, bem como sobre o seu nível de inovação, produtividade e na parte de mercado, dependendo da área do turismo: alojamento, gastronomia e agências de viagens.</p> <p>Métodos utilizados: entrevistas telefônicas e aplicação de questionários a decisores de empresas de 29 países; a taxa de retorno foi de 18,95%. Uso do software STATA 11.</p> <p>Principais análises revelam que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ a utilização de diversas TIC's tem pouco efeito sobre o nível de competição, bem como no aumento da produtividade, enquanto que, em geral, têm um efeito positivo sobre o aumento da quota de mercado das empresas. <p>uso de TIC parece favorecer a inovação nas empresas, a inovação como o lançamento de novos produtos /serviços para o mercado, bem como a melhoria ou a introdução de novos processos.</p>	
Artigo 13) Ana Isabel Polo Peña; Dolores María Frías Jamilena (EBSCO)	A relação entre as características de negócios e implantação de TIC no setor de turismo rural: o caso da Espanha
<p>Objetivo: Este trabalho determina quais características estão relacionadas com a implantação das TIC.</p> <p>Métodos utilizados: análise de correlação/dependência entre variáveis com uso de algoritmo CHAID, o nível de significância foi de 5%.</p> <p>Principais análises revelam que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ poucos estudos consideram a relação entre a características de negócios e implantação das TIC's no setor rural; ➤ pelo lado empírico, há uma relação positiva entre o tamanho do negócio e implantação das TIC's, no entanto esta relação não é determinante para o setor de turismo rural; <p>variáveis tipo de negócio e categoria tem mais importância para a previsão de comportamento de empresas de turismo rural em relação a página web e implantação de e-mail.</p>	
Artigo 14) Robert Govers (EBSCO)	Impacto da Tecnologia no Turismo Cultural
<p>Objetivo: discutir os impactos das TIC's no turismo cultural seus efeitos no século 21.</p> <p>Métodos utilizados: relatório de conferência</p> <p>Principais análises revelam que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ as TIC's devem ser usadas para proteger o patrimônio cultural e educar as pessoas, podendo ser melhor sucedida, caso os turistas entendam como usá-la; ➤ a importância da qualidade do produto turístico e todos os seus componentes, pois imperfeições e decepções são facilmente comunicadas nos dias atuais; ➤ o turismo é cada vez mais baseado no conhecimento, que será um desafio para a indústria de TI; ➤ a partir de 1998, nasce o "new academic journal on information technology and tourism": aplicações, metodologias, técnicas (ITT), uma revista trimestral dedicada a este impulso das pesquisas. A revista ITT publicou uma edição especial que teve por base o impacto da tecnologia sobre o turismo cultural nos anos 2000. Para esta edição especial foram convidados o Dr. Dimitrios Buhalis e Dr Valeria Minghetti; <p>Embora, se espere do turismo a entrega de benefícios econômicos regionais, também se espera ameaças ao meio ambiente, às culturas locais, e sistemas religiosos ou sociais, e suas crenças (Turquia).</p>	

Quadro 1 – Síntese do conteúdo dos artigos da amostra final

(conclusão)

Artigos	Título
Principais Características Identificadas	
Artigo 15) France Bourgouin (EBSCO)	Tecnologia da Informação e Comunicação e o potencial de desenvolvimento de micro, pequenas e médias empresas do turismo rural: o caso da Costa Selvagem
<p>Objetivos: explora como as TICs podem ajudar o turismo baseados em micro, pequenas e médias empresas (MPME) a resolverem as suas limitações para o crescimento e desenvolvimento rural na África do Sul, mais especificamente, na região da Costa Selvagem.</p> <p>Métodos utilizados: entrevistas semiestruturadas aplicadas à pessoas consideradas chaves do setor privado, Ongs, governo provincial, envolvidos no desenvolvimento das MPME's.</p> <p>Principais análises revelam que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ a popularidade atual das TIC's como ferramenta potencializadora de inovação pode desenhar iniciativas ao longo de uma única faixa, que é limitada a preocupações do acesso às TIC, conhecimentos de informática e desenvolvimento de competências técnicas. Em vez disso, iniciativas de implementação das TIC's devem ser guiadas por uma abordagem mais abrangente para incutir comunicação, aptidões acionadas por aplicativos que complementam as redes existentes de comunicação e troca de informações; ➤ as TIC's facilitam a superação de obstáculos espaciais em áreas rurais descentralizadas. Este foco em desenvolvimento de MPME habilitados para as TIC podem contribuir para a extensão da própria empresa, além de suas fronteiras tradicionais; ➤ para as TIC's fornecerem um meio eficaz de desenvolvimento regional, sua infraestrutura em relação ao fornecimento de apoio as MPME's devem contar com o apoio de mecanismos. 	
Artigo 16) Catherine Keske; Steve Smutko (EBSCO)	Consultando comunidades: usando a tecnologia do sistema de resposta público (ARS) para avaliar as preferências da comunidade para recreação sustentável e desenvolvimento do turismo
<p>Objetivos: descrever como a tecnologia ARS funciona e como ela pode ser utilizada em pesquisas para avaliar as preferências da comunidade de desenvolvimento do turismo.</p> <p>Métodos utilizados: entrevista a 58 líderes comunitários, profissionais de desenvolvimento econômico, estadual e representantes de agências federais e moradores dos municípios Park County e Lake County.</p> <p>Principais análises revelam que: a avaliação do uso de Tecnologia ARS mostrou altos níveis de satisfação dos participantes, tanto com a tecnologia e os procedimentos de avaliação da situação, e o surgimento de potencial turístico ações de desenvolvimento.</p>	
Artigo 17) Drd.ec Roxana-Mirela GĂZDAC (EBSCO)	Turismo e Tecnologia
<p>Objetivos: salientar a ligação entre o turismo e tecnologia.</p> <p>Métodos utilizados: ensaio teórico.</p> <p>Principais análises revelam que: em um período relativamente curto de tempo o turismo ganhou "campo" com a ajuda da internet, sistemas globais de reservas, o interesse dos pesquisadores da área e o uso de inovações.</p>	

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados (2014)

De maneira geral, os estudos selecionados demonstram clareza na relação entre turismo e tecnologia, sobretudo porque a tecnologia é percebida como fornecedora de informações sobre os produtos de turismo, ou como geradoras de valor aos consumidores em todo o mundo (KORRES, 2008), além de minimizar custos e tempo, de forma direta e eficaz. A TI está mudando a forma como as empresas (grandes e pequenas) operam, oferecendo novas oportunidades, bem como novos desafios. E, por isso não vem sendo considerada só como equipamento de apoio, mas sim, como propulsora de mudanças dentro da indústria, desempenhando movimentos direcionados à modernização do setor, o que tem dado origem a novos termos como "turismo moderno", "pós-turismo" e "tecnologia de turismo".

Apesar de apenas um artigo relacionar turismo, tecnologia e *cluster's* (Artigo 4), parece haver consciência geral da importância da colaboração entre diversos atores em prol de conquista de vantagem competitiva, sobretudo porque a colaboração está diretamente ligada a outro fenômeno desencadeador de desenvolvimento local e que, fora constante-

mente citado nos artigos, a inovação. Desta forma, para promover o turismo inovador é preciso considerar inovações de base tecnológica que tem sido associadas nos artigos como motor de crescimento regional e de criação de vantagem competitiva. Por isso, trabalhos conjuntos de cooperação possibilitam o desenvolvimento do setor turístico, sendo inclusive motivados por mecanismos políticos tais como, *clusters*, redes, parcerias, parques tecnológicos, etc. Isso indica que este arranjo colaborativo entre empresas do setor de turismo nem sempre é chamado nos artigos como cluster.

Entretanto, Korres (2008) em seu estudo realiza algumas ponderações, tal como a necessidade de adaptação de instrumentos para geração de políticas de turismo voltadas a inovação e da necessidade de um processo sistematizado que requer assim, investimentos. Segundo a pesquisa de Eraqui (2006), os gestores da indústria do turismo Egípcio acreditam na tecnologia, mas ainda não estão prontos para investir na construção de estratégias de TI.

Na mesma linha, Choi e Okamoto (2012) alertam para problemas estruturais, os quais destacam a "escassez de penhora de governo local," ausência da existência de um líder que articule as atividades dentro da área e, a "falta de uma estratégia sistemática. Este último ponto implica que os papéis de *stakeholders* internos, governos locais, empresários e organizações afins, e os residentes devem ser mutuamente ligados em atividades. Diante disso, os decisores políticos exercem um papel muito importante, já que podem oferecer apoio financeiro e outros incentivos para o desenvolvimento de políticas inovadoras de turismo a partir da coerência e da sinergia.

Neste sentido, as experiências relatadas nos artigo quatro e 16 demonstram estratégias que a União Europeia vem desenvolvendo para estimular a inovação a partir de alguns setores e dentre estes, destaca-se o turismo. No que se refere ao contexto brasileiro, os autores do artigo cinco citam a necessidade de maior alinhamento entre o poder público e a iniciativa privada para suportar a demanda e, com isso, incentivar a captação de novos turistas.

No que tange às tendências, pode-se perceber algumas, tais como: a) esforços dos *players* para explorar tecnologia, a fim de facilitar a capacidade organizacional, de resposta, de aprendizagem e desenvolver estratégias para a gestão do conhecimento e aprendizagem permanente; b) customização dos serviços de turismo; c) a gestão do conhecimento permite o *marketing* individualizado para o cliente por meio do *e-business*; *Place Branding*; *Smart City*; sistemas de distribuição global, *marketing* direto, *marketing* digital, realidade aumentada; TIC's para proteção do patrimônio cultural e educação das pessoas, etc.

Percebeu-se, na análise de toda a amostra, claramente a relação de tecnologias (não necessariamente de um cluster de tecnologia) com o desenvolvimento do setor de turismo, no entanto nenhum dos artigos pesquisados aborda as questões que suscitaram este trabalho. Frente à isso, percebeu-se algumas possíveis lacunas de pesquisa a serem ainda desenvolvidas: a relação entre *clusters* de turismo e de tecnologia para o desenvolvimento local, e ainda, a relação entre os *clusters* de turismo e de tecnologia e seus impactos para o fomento da inovação em *prol* do desenvolvimento local, e finalmente a relação entre o impacto mútuo causado pelos investimentos nos *clusters* de turismo e de tecnologia individualmen-

te, ou seja, o quanto o desenvolvimento de um *cluster* impacta no desenvolvimento do outro. Neste sentido, acredita-se que os artigos selecionados poderão isoladamente contribuir com estas temáticas, sobretudo os artigos dois, quatro, nove, 12 e 14, todavia cabe lembrar que nenhum dos artigos da amostra apresentaram relação direta com as lacunas supramencionadas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A emergência das TIC's ocasionou impacto em todos os setores da economia, inclusive para o turismo. Todavia, estes impactos não ficaram restritos ao aumento de eficiência, redução de custos, e aperfeiçoamento de serviços. O setor de tecnologia tem provocado mudanças na essência do setor de turismo, pois tem alterado sua forma de trabalho e suas relações, fornecendo novas oportunidades e desafios para conquista de vantagem competitiva.

Deste modo, o turismo tem se preocupado não só em absorver novas tecnologias, como equipamentos, mas tem se modernizado e procurado fomentar a inovação no setor, criando novos conceitos. O que implica a necessidade de relação colaborativa entre os diversos atores da cadeia e, a adoção de estratégias de *cluster's* para fomentar os fenômenos que proporcionam vantagem competitiva e desenvolvimento local.

Tendo isso em vista, se buscou investigar na produção científica das bases *Leisure Tourism Database* (CABI) e *Business Source Complete da Online Research Databases* (EBSCO) como é abordada a relação entre os *clusters* turismo e tecnologia no fomento do desenvolvimento local até o exercício de 2014. A pesquisa proporcionou como resultados identificar como características, as seguintes:

- (i) a abordagem da relação turismo e tecnologia além de incipiente, -apenas 17 artigos de um horizonte de 751 trabalhavam esta temática de forma mais clara- é jovem, pois a publicação mais antiga da amostra é do ano de 2001;
- (ii) a temática vem evoluindo em um progresso não linear, já que demonstra picos de produção em 2010 e 2013, mas quedas nos períodos produtivos de 2009 e 2011;
- (iii) dos 17 artigos da amostra final, 34 autores diferentes foram identificados, porém cada autor possuía apenas um registro de publicação nas bases de dados aqui estudadas, o que indica dispersão das autorias das publicações. Do total da amostra, 36% dos autores são vinculados em Universidades da Espanha, sinalizando assim, uma agenda de pesquisa já iniciada.
- (iv) da identificação dos periódicos que as publicações estão indexadas, foram destaque com dois registros cada: *Argentino Estudios y Perspectivas en Turismo*; *International Journal of Tourism Research* do Reino Unido e, o *Tourismos: an International Multidisciplinary Journal of Tourism* da Grécia;

- (v) dentre as seis palavras mais utilizadas nos resumos dos artigos analisados, destacou-se em primeiro lugar o turismo, segundo a informação, terceiro a tecnologia; em quarto ICT's, em quinto estudo e, em sexto a inovação.
- (vi) tanto na frente de pesquisa de citação, quanto na de autoria, Dimitrios Buhalis é considerado a referência dos temas turismo e tecnologia;
- (vii) em linhas gerais percebeu-se clareza na relação turismo e tecnologia, todavia não somente da perspectiva de instrumento, mas de simbiose entre os setores, sendo uma alternativa vantajosa, incentivar a colaboração através da formação de *clusters*;
- (viii) os artigos analisados demonstraram clareza também na necessidade de adaptação de mecanismos para geração de políticas de turismo voltadas a inovação, na necessidade de processos sistematizados, na necessidade de investimentos e na necessidade de uma melhor atuação dos decisores políticos como incentivadores da colaboração entre estes setores.

Por fim, todas as análises nos levam as possíveis tendências de que este mercado irá necessitar para as próximas gerações, em especial a geração Y e a futura (quase real) Z, a busca de turismos com possibilidades de absorver informações anteriores de geolocalização, segurança em alguns sites de alugueis de carros e reservas de hotel, sites mundiais de compra de bilhetes aéreos e terrestres. Estas tendências estão atreladas ao perfil aventureiro e social destas gerações (Vaughn, 2013). Com isso, paralelamente à realidade social, a academia vem reconhecendo esta importância desenvolvendo novas pesquisas para legitimar cientificamente esta área em expansão.

REFERÊNCIAS

- Andersson, T., Serger, S. S., Sörvik, J., & Hansson, W., E. (2004). *The Cluster Policies Whitebook*, Holmbergs: IKED. Recuperado em 23 janeiro, 2015, de http://www.clusterplattform.at/fileadmin/user_upload/clusterbibliothek/916_TheClusterPoliciesWhitebook.pdf
- Anjos, E. S.; Souza, F. P. & Ramos, K.V. (2006). Novas tecnologias e turismo: um estudo do site Vai Brasil. *Caderno Virtual de Turismo*, 6 (4), 26-37.
- Aramendia-Muneta, M. E.; Ollo-Lopez, A. (2013). ICT Impact on tourism industry. *International Journal of Management Cases*, 673-94.
- Baidal, J. A. I., Rebollo, J. F. V., & Fernández, A. A. (2014). Políticas de innovación en turismo y desarrollo de clusters: la percepción gerencial en el programa agrupaciones empresariales innovadoras (AEIS). *Cuadernos de Turismo*, (33), 97-120.
- Bezerra, É. D., Luft, M. C. M. S., & Dacorso, A. L. R. (2012). El turismo en la sociedad de la información: un abordaje conceptual sobre el "pos-turismo". *Estudios y perspectivas en turismo*, 21, 1262 – 1280.

- Bourgouin, F. (2002). Information communication technologies and the potential for rural tourism SMME development: the case of the Wild Coast. *Development Southern Africa*, 19(1), 192-212.
- Brasil. *Plano Nacional de Turismo: o turismo fazendo muito mais pelo Brasil (2013-2016)*. Ministério do Turismo, 2015.
- Buhalis, D. (2003). *Tourism: Information Technology for Strategic Management*. London: Prentice Hall.
- 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, 609-623.
- Choi, Y., & Okamoto, N. (2012) Present Situation of Internal Stakeholders of Place Branding in Japan – Municipalities in Kanto and Koshin-etsu. *Business Source Complete*, 103-111.
- Cunha, S. K. & Cunha, J. C. (2006). Clusters dSoue Turismo: Abordagem Teórica e Avaliação. *Rde - Revista de Desenvolvimento Econômico*. Salvador. 8 (13).60-67.
- Eraqi, I. M. (2006). It as a means for enhancing competitive advantage. *Anatolia: an international journal of tourism and hospitality research*. 17(1), 25-42.
- Farias, S. A., Filho, M. J., Barbosa, M. D., & Costa, C. S. (2011) Experiência extraordinária na internet? Uma análise da oferta de experiência em portais de turismo governamentais. *REGE*, 18 (3), 451-468.
- Găzdac, R.-M. Drd.ec. (2009). Tourism and technology. *Revista de Management si Inginerie Economica*, 8 (3), 147- 153.
- Govers, R. (2001). Technology Impact on Cultural Tourism. *International Journal Tourism Resourch*, 3, 325-335.
- Hjalager, A. (2012). Innovation policies for tourism. *International Journal of Tourism Policy*, 4 (4), 336-356.
- Keller, P. (2006). *Innovation and Tourism Policy*. Paris: OECD-Innovation and Growth in Tourism, 17-40.
- Kiese, M. (2010). Policy transfer and institutional learning: an evolutionary perspective on regional cluster policies in Germany. In Fornahl, D., Henn, S. Peter Menzel, M. (Eds.). *Emerging clusters*. Cheltenham: Edward Elgar, 324-353.
- Korres, M. G. (2008). The Role Of Innovation Activities In Tourism And Regional Growth in Europe. *Tourismos: an intenational multidisciplinary journal of tourism*, 3 (1), 135-152.
- Leiva, J. L., Guevara, A., Rossi, C., & Aguayo, A. (2014) Realidad aumentada y sistemas de recomendación grupales: Una nueva perspectiva en sistemas de destinos turísticos. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 23, 40-59.

- Novelli, M., Schmitz, B. & Spencer, T. (2006). Networks, clusters and innovation intourism: a UK experience. *Tourism Management*, 27, 1141-1152.
- Papanis, E., & Kitrinou, E. (2011) The role of alternative types of tourism and ict-strategy for the tourism industry of lesvos. *Tourismos an international multidisciplinary journal of tourism*, 6(2), 313-331.
- Pavlović, D. (2010) The course on the application of information technologies in the tourism and hospitality industry as part of the study of tourism and hotel managemen. *Acta turistica Nova*, 4(2), 121-25.
- Peña, A. I. P., & Jamilena, D. M. F. (2010) The Relationship between Business Characteristics and ICT Deployment in the Rural Tourism Sector. The Case of Spain. *International Journal of Tourism Research*, 12, 34-48.
- Pereira, D. M. & Silva, G. A. (2011). As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como aliadas para o desenvolvimento. *Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas*, 7 (8). 151-174. Disponível em: <<http://periodicos.uesb.br/index.php/cadernosdeciencias/article/viewFile/884/891>>. Acesso em 24 ago. 2015.
- Pinto, M. P. & Ramos, C. M. Q. (2014). Mobile Marketing: a Nova Abordagem dos Marketeers e dos Novos Turistas. *Revista GEINTEC*. São Cristóvão/SE. 4 (5), 1376 -1387.
- Porter, M. (1998) Clusters and the new economics competition. *Harvard Business Review*, 76(6).
- Schertler, W. (1995). *Tourismus als Informationsgeschä*. Vienna: Ueberreuter.
- Schmitz, H. (1990). Flexible specialisation . In Third World industry and research requirements. *International Institute of Labour Studies*, (18).
- Schmitz, H. (1992). On the clustering of small firms. IDS Bulletin, *Institute of Development Studies*, 23, 64-9.
- Sevrani, K., & Elmazi, L. (2008). Ict and the changing landscape of tourism distribution-a new dimension of tourism in the global conditions. *Journal of Tourism*, (6), 22-29.
- Silva, W. A. & Teixeira, R. M. (2014, January-March). Adoção de Tecnologia da Informação pelas Micro e Pequenas Empresas do Setor Hoteleiro de Sergipe. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 8 (1), 59-77.
- Sölvell, O., Lindqvist, G., & Ketels, C. (2003). *The Cluster Initiative Greenbook*. Stockolm: Ivory Tower AB.
- Tomazzoni, E.L. & Costa, J.S. (2015). Ações estratégicas e visões dos atores do cluster de turismo da cidade de São Paulo. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 9 (1), 3-21.
- Vaughn, J. Peer power, predictive personalization and hyper-personalization are influencing the travel category. *Travel: changing course*, 30 abril, 2013.

Wang, H., Li, M., Hao, L. & Ge, M. (2013). Practice and exploration of leisure agriculture construction in Inner Mongolia agriculture and animal husband technology park. *Asian Agricultural Research*, 5 (1):1-3, 8.

Weiermair, K. (1998). *"Threats and Opportunities of Information Technologies: The Case of Small and Medium-sized Tourism Enterprises"*, Ministry of Culture & Tourism Korea (ed.), A New Era in Information Technology; Its Implications for Tourism Policies, OECD-Korea Conference, 10-11 November 1998, 35-52.

World Tourism Organization (UNWTO). (2011). *Technology in Tourism.. AM Reports*. Recuperado em 23 janeiro, 2015 de <http://www2.unwto.org/publication/am-reports-vol-1-technology-tourism>.

Artigo recebido em: 26/04/2015.

Artigo aprovado em: 15/02/2016.