

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL TURISMO**Análisis de la producción académica en revistas brasileñas**

Fábio Alves Ortiz*
Cynthia H. W. Corrêa**
Universidade de São Paulo – USP
São Paulo, Brasil

Resumen: El desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) ha revolucionado sobremanera el trade turístico. La producción científica internacional sobre el asunto fue iniciada hace más de 30 años. En Brasil, los estudios sobre la temática son más recientes, pero ya se ha establecido un sólido marco teórico. De esta forma, este artículo se propone analizar la producción sobre TICs en el turismo en las revistas brasileñas de mayor impacto, según los criterios de clasificación Qualis de la Coordinadora de Perfeccionamiento del Personal de Nivel Superior (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-CAPEs). Se trata de un estudio bibliométrico, de carácter descriptivo y exploratorio. Se analizaron 56 artículos publicados en revistas B1, B2 y B3 sobre los impactos de las TICs en el turismo. A partir de los análisis cuantitativos y cualitativos de los datos, los artículos fueron clasificados en cinco categorías temáticas: Adopción de TICs por el Trade Turístico; e-Marketing y e-Commerce; Turista Informacional; Geotecnologías; y Enseñanza-Aprendizaje. Se considera que la producción brasileña sobre TICs en turismo es relevante y en crecimiento. Se identificaron autores e instituciones con alta frecuencia de publicaciones, además de la práctica de coautoría de investigadores internacionales.

PALABRAS CLAVE: TICs en turismo, estudio bibliométrico, revistas brasileñas.

Abstract: The development of Information and Communication Technologies (ICTs) has substantially transformed the tourism industry. Besides, the international scientific literature on the subject was started more than 30 years. In Brazil, studies on the subject are more recent but have already established a theoretical framework. Thus, this article aimed to analyze the literature on ICTs in tourism in Brazil with the highest impact journals, according to criteria of Qualis classification, Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-CAPEs). It is a bibliometric study, descriptive and exploratory. 56 articles published in journals classified as B1, B2, and B3 on the impacts of ICTs on tourism were examined. From the quantitative and qualitative analyzes of the data, articles were classified into five thematic categories: Adoption of ICTs by the Tourist Trade; e-Marketing and e-Commerce; Tourist Informational; Geotechnology; and Teaching and Learning. It is considered that the Brazilian production of ICTs in tourism is significant and growing; authors and institutions with numerous publications have been identified as well as the practice of co-authored with international researchers.

KEY WORDS: ICTs in Tourism, bibliometric study, Brazilian journals.

* Estudiante de la Maestría en Turismo de la Escola de Artes, Ciências e Humanidades de la Universidad de São Paulo (EACH/USP), São Paulo, Brasil. Graduado en Turismo y Hotelería por la Universidad do Vale do Itajaí (UNIVALI), Balneário Camboriú, Brasil. E-mail: fortiz@usp.br

** Doctora en Comunicación Social por la Pontificia Universidad Católica de Rio Grande do Sul (PUC-RS), Porto Alegre, Brasil. Profesora Asistente e investigadora de la Universidad de São Paulo (USP), São Paulo, Brasil. Miembro de la International Federation for IT and Travel & Tourism. E-mail: cynthia.correa@outlook.com

INTRODUCCIÓN

La inserción de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) a las actividades del sector turístico, iniciada en 1970 e impulsada con Internet, dio origen a expresiones como *eTourism* (Buhalis & Law, 2008) y *Travel 2.0*. En poco tiempo, las aplicaciones mercadológicas llamaron la atención de la comunidad académica en el ámbito internacional, que comenzó a mapear la producción científica sobre TICs en el área de turismo y hospitalidad por medio de técnicas cuantitativas como el estudio bibliométrico.

Entre los trabajos sobre TICs en turismo que enfatizan la bibliometría se destacan estudios como los de O'Connor & Murphy (2004), Leung & Law (2005), Buhalis & Law (2008), Law, Leung & Buhalis (2009), Ip, Leung & Law (2011) y Law, Buhalis & Cobanoglu (2014). Se trata de una técnica relevante ya que permite medir la producción científica en determinado campo del conocimiento, sub-área y disciplina, en la medida que los datos estadísticos contribuyen con la evaluación de los investigadores vinculados a programas de posgrado como sucede en Brasil. Los estudios con enfoque bibliométrico para analizar la relación entre TICs y turismo son escasos en el país. Sólo hay el estudio de Marsilio & Vianna (2014), quienes identificaron autores, obras e instituciones de referencia en publicaciones acerca del impacto de Internet en las agencias de viaje.

Ante la falta de material sobre el tema en el contexto nacional se presenta una investigación con el objetivo de analizar la producción científica sobre TICs en turismo divulgada en revistas brasileñas. Además, los objetivos específicos del artículo son: a) identificar los principales autores de la temática; b) proponer categorías temáticas a partir del abordaje de los artículos; e, c) identificar las principales tendencias teóricas y prácticas de ese campo de estudios.

Para el desarrollo de este estudio de carácter descriptivo y exploratorio se realizó una revisión de la literatura para crear el marco teórico. Luego se definieron los criterios de recolección y selección del material a ser considerado en el análisis bibliométrico. Se evaluaron 56 artículos publicados en revistas científicas nacionales de turismo distribuidas en A1, A2, B1, B2 y B3, conforme la clasificación Qualis (CAPES, 2015).

IMPACTO DE LAS TICs EN EL TURISMO

A fines del siglo XX, la sociedad pasó por un intervalo en la historia marcado por el rápido incremento de las Tecnologías de la Información (TI) y la cultura material fue transformada. El cúmulo de conocimiento acerca del desarrollo tecnológico se aplicó a la creación de dispositivos para procesar información y dio paso a la revolución tecnológica (Castells, 2011).

Como ocurre en diversas actividades, las TICs también han influenciado al campo del turismo. Para Ramos, Rodrigues & Perna (2009) en la actividad turística la información es el principal

elemento adoptado por los diferentes actores involucrados: turista, operadores, cadena productiva del turismo (hoteles, agencias, parques, restaurantes) y destinos. Esta información es utilizada por todos los actores en la toma de decisiones respecto de la planificación del viaje, la planificación de la ciudad-destino y las acciones de marketing, por ejemplo.

El constante avance de las TICs favorece al turismo ya que provee a todos los *stakeholders* una variedad de información. Buhalis & Law (2008) aclaran que el establecimiento del Sistema de Reservas por Computadora y del Sistema de Distribución Global en la década de 1970 y 1980, respectivamente, seguidos del desarrollo de Internet causaron cambios en las prácticas de operación y estrategias del sector de viajes.

Al principio los nuevos procesos de distribución de pasajes aéreos revolucionaron el mercado de agencias y transporte, pero los viajes aún eran mediados por las agencias. Con Internet las compañías aéreas pasaron a vender productos directamente al consumidor (Lago & Cancellier, 2005); así como los hoteles, cuyas herramientas permitieron crear una plataforma para que el futuro huésped haga su reserva a menor costo (Quevedo, 2007).

Borges & Guardia (2012) explican que por un lado Internet permitió al consumidor comprar pasajes y hospedaje directamente al proveedor, y por otro permite que las agencias fidelicen a los clientes a través de información obtenida vía Internet y mejoren el contacto por medio de las redes sociales.

Las TICs revolucionaron el mercado turístico y la forma de practicar el turismo. Minghetti & Celotto (2015: 1) destacan la importancia de la reputación de un destino turístico para su competitividad e indican que “[...] la digitalización del turismo aumentó el valor y el impacto del ‘capital de reputación’ entre los factores competitivos”.

Al insertarse en el ambiente virtual los destinos y empresas turísticas pasan a formar parte de la red generando datos a cada momento, incluso por parte de los usuarios (turistas). “*Las malas noticias o juicios negativos inesperados expresados por un líder de opinión pueden, de repente, socavar la suerte hasta del lugar más popular, cambiando el interés de los turistas y otros stakeholders hacia otra dirección*” (Minghetti & Celotto, 2015: 2).

Lei & Law (2015) aclaran que las experiencias de viaje y la alimentación en los viajes son compartidas por medio de contenidos variados como textos, fotos y videos en sitios de internet y redes sociales. Esta información generada por los usuarios (*User-Generated Content* - UGC) influye en la toma de decisiones de los futuros usuarios del servicio.

Por lo tanto se observa la adopción por parte de las empresas y destinos turísticos de herramientas *online* como *TripAdvisor* (Lei & Law, 2015), *Twitter* (Francalanci & Metra, 2015) e

Instagram (Salleh, Hashima & Murphy, 2015). Estas herramientas son empleadas tanto para ampliar el contacto con el cliente real y potencial por medio de la generación de contenido capaz de influir en la toma de decisiones, como para analizar los contenidos generados por los usuarios en relación al servicio consumido. Así, el gestor del destino o de la empresa turística tiene la oportunidad de interactuar virtualmente con el usuario respondiendo dudas y reclamos, demostrando una mayor fidelidad con los clientes.

Otro avance de las TICs que impacta la actividad turística es el rápido y constante crecimiento de los dispositivos móviles (*smartphones* y tabletas). Ho *et al.* (2015) explican que el desarrollo de estos dispositivos ha cambiado el comportamiento de búsqueda de información turística. Gotardi *et al.* (2015) afirman que los viajeros de la Generación Y (*Millennials*) utilizan *smartphones* para planear su viaje de manera espontánea, sacar fotos y compartirlas en diferentes plataformas de medios sociales.

Ante tanto flujo de información impulsada por las TICs en el sector turístico comienza a aparecer un cúmulo de producción académica. Así, dada la rapidez con que se produce la información es imprescindible analizar los estudios recientes en el área a fin de identificar las tendencias teóricas y prácticas.

ESTUDIOS BIBLIOMÉTRICOS SOBRE TICs Y TURISMO

En el estudio del turismo se destacan algunas investigaciones basadas en la bibliometría, un abordaje recurrente en las ciencias sociales y humanas. De acuerdo con Archambault & Gagné (2004) la bibliometría está compuesta por métodos para analizar cuantitativamente la ciencia. Se basa en dos supuestos: (1) el objetivo de los investigadores es hacer avanzar el conocimiento, e implica divulgar los resultados de los estudios a través de variados canales de comunicación; (2) el investigador debe publicar para crearse una reputación y progresar en la carrera.

Araújo *et al.* (2014) señala que la producción científica siempre estuvo asociada al prestigio y al reconocimiento, lo que permite ascender en la carrera y ocupar cargos importantes. *“Publicar en revistas reconocidas es, en la sociedad contemporánea, sinónimo de certificación del trabajo científico y académico, y también es considerado en la evaluación de las instituciones de educación e investigación [...]”* (Araújo *et al.*, 2014: 93). En los posgrados de Brasil es fundamental mencionar que la producción académica de los docentes y estudiantes tiene gran peso en la evaluación cada cuatro años realizada por la CAPES.

Por esta razón el análisis bibliométrico resulta eficiente para medir y comparar la producción científica en un campo determinado o en sub-áreas como autores, temáticas, revistas, instituciones, regiones y países. Entre los resultados de este tipo de estudios se pueden apuntar las tendencias en determinado dominio de investigación, mapear investigaciones en colaboración, identificar instituciones líderes, etc.

En los estudios bibliométricos enfocados en el turismo, sobre todo a nivel internacional, los autores se vuelcan al mapeo de la producción científica enfocada en las TICs. Por ejemplo, O'Connor & Murphy (2004) revisaron los estudios sobre TI publicados en 12 revistas internacionales de turismo y hospitalidad entre enero de 2003 y julio de 2004. Los resultados indicaron tres áreas principales de concentración: efectos de Internet en la distribución, en los precios y en la interacción con los consumidores.

Leung & Law (2005) analizaron 130 artículos de un total de 1.896 documentos publicados en las principales revistas sobre hospitalidad, incluyendo *International Journal of Hospitality Management*, *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly* y *Journal of Hospitality & Tourism Research*, entre 1985 y 2004. Los trabajos fueron reunidos en seis categorías de TI: redes, gestión de la información, aplicación inteligente, interface del usuario, aplicaciones generales de negocios y varios. El mayor número de publicaciones abordó aplicaciones generales de negocios y la mayor tasa de crecimiento se registró en artículos sobre redes.

Buhalis & Law (2008) evaluaron cerca de 150 artículos sobre las TICs en el turismo publicados durante 20 años (1988 a 2008) y contribuyeron a definir tres temas centrales de estudio: dimensiones de consumo y demanda, innovación tecnológica y funciones de la industria y negocios. En otra investigación, Law, Leung & Buhalis (2009) adoptaron el análisis de contenido para examinar artículos divulgados en 57 revistas científicas de 2005 a 2007, agrupando el material en las categorías de consumidores, tecnologías y proveedores, resaltando que la TI resulta cada vez más crítica para las operaciones competitivas del turismo.

Ip, Leung & Law (2011) observaron 88 artículos sobre la aplicación de TICs a los negocios publicados de 1999 a 2008 en 8 revistas líderes del área de hospitalidad. Todos los textos destacaban el empleo de las TICs bajo la perspectiva de los prestadores de servicios de hospitalidad. Mediante un análisis de contenido se crearon 7 dimensiones: recursos humanos y formación, seguridad, reservas, gestión de ingresos, marketing, servicios al cliente y gestión estratégica y operativa.

Law, Buhalis & Cobanoglu (2014) investigaron el progreso de las TICs por medio de una revisión de 107 artículos publicados en revistas de turismo y hospitalidad entre 2009 y 2013. Los trabajos fueron divididos en dos categorías, consumidores (41 artículos) y proveedores (66), comprendiendo los actores centrales del sector turístico. Se trata de estudios fundamentales para el conocimiento profundo sobre la adopción de TICs en los sectores de hospitalidad y turismo, que muestran el panorama mundial y la producción científica escrita en lengua inglesa.

En el contexto brasileño hubo sólo un registro de estudio bibliométrico referente al impacto de Internet en las agencias de viaje (Marsilio & Vianna, 2014). A partir de consultas a tres bases de datos internacionales (Sage, Emerald y Science Direct) se identificaron 28 artículos con

predominancia de publicaciones extranjeras y concentración del material en la revista *Tourism Management*. En este caso se observa la necesidad de investigar el conocimiento científico acerca de las TICs y el turismo difundido en revistas nacionales, propósito de este trabajo que se detalla a continuación.

METODOLOGIA

Se trata de una investigación descriptiva de carácter exploratorio (Schlüter, 2003). Este último remite al análisis de un tema del cual se tiene poco conocimiento, en este caso la producción científica sobre TICs y Turismo divulgada en revistas brasileñas. Según Dencker (2007) la investigación exploratoria consiste en un relevamiento inicial de información, generalmente elaborado a través de un estudio bibliográfico. Sobre el carácter descriptivo de este estudio, la autora aclara que la investigación descriptiva emplea formas estandarizadas o sistematizadas para la recolección de los datos y en sus análisis se procura establecer relaciones entre las variables que describen un fenómeno.

El estudio contó con la etapa de relevamiento bibliográfico (Veal, 2011), en el cual se buscó primero contextualizar el impacto de las TICs en el mercado turístico y luego abordar algunos trabajos bibliométricos aplicados al campo del turismo. La etapa de revisión bibliográfica ayudó a elegir la técnica de análisis, el estudio bibliométrico, una técnica cuantitativa y estadística de medición de los índices de producción científica en determinado campo del conocimiento, sub-área o disciplina (Lopes *et al.*, 2012).

De acuerdo con Rejowski (2010) el crecimiento de un área del conocimiento debe ser acompañado de estudios que evalúen su producción científica. Los estudios bibliométricos son necesarios al campo del turismo, pues proveen bases para definir criterios e indicadores de producción científica; y contribuyen a comprender los procesos y flujos particulares de este campo.

El trabajo empírico de definición, recolección y selección de los objetos de análisis para el estudio bibliométrico será explicado a continuación. Se optó por seleccionar sólo los artículos con clasificación Qualis A1, A2, B1, B2 y B3 (CAPES, 2015). Fueron seleccionadas las revistas brasileñas del área de “*Administración, Ciencias Contables y Turismo*” clasificadas por Qualis (Cuadro 1).

La recolección de los artículos seleccionados fue realizada en dos etapas. Primero, entre los días 24 y 25 de octubre de 2015 se buscaron artículos a partir de las bases de datos de cada revista y se utilizaron los siguientes términos: Tecnología e Información; Innovación y Tecnología; Tecnologías; Internet; *Online* y *On-line*. Luego se consultaron todos los números de las revistas para garantizar que la investigación contemplara todos los artículos publicados con la temática propuesta. De esta forma, la muestra estuvo compuesta por 56 artículos cuyo análisis será presentado en el próximo ítem.

Cuadro 1: Revistas de turismo brasileñas - Qualis

QUALIS	REVISTAS
A1	No hay revistas brasileñas de turismo
A2	No hay revistas brasileñas de turismo
B1	Caderno Virtual de Turismo
B2	Turismo em Análise
	Turismo: Visão e Ação
	Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo
B3	Ateliê Geográfico
	Revista Brasileira de Ecoturismo
	Revista Eletrônica de Administração e Turismo
	Podium Sport, Leisure and Tourism Review
	Revista Rosa dos Ventos

Fuente: Adaptado de CAPES, 2015

Los 56 artículos fueron catalogados en un banco de datos creado para este estudio con el soporte del editor de planillas Microsoft Excel, que reúne las siguientes columnas: Título, Idioma, Revista, Qualis, Año, Palabras clave (de 1 a 7), Autores (de 1 a 5), Institución del autor (de 1 a 5), Objeto de estudio, Área del objeto de estudio (ciudad, estado y país) y Abordaje de la investigación (Aplicado, Teórico o Teórico-Aplicado).

En lo que se refiere al estudio bibliométrico se utilizaron como base los trabajos de Buhalis & Law (2008); Law, Leung & Buhalis (2009) y Law, Buhalis & Cobanoglu (2014), que evaluaron artículos publicados en idioma inglés y propusieron categorías a partir de los temas centrales de los estudios observados. De esta forma, para la presente investigación se consideró la realidad de las publicaciones en revistas brasileñas y dada su peculiaridad se optó por agrupar los artículos en cinco categorías temáticas: Adopción de TICs por el *Trade* Turístico; e-Marketing y e-Commerce; Turista Informacional; Geotecnologías; y Enseñanza-Aprendizaje. Estas categorías colaboran con la identificación del proceso de producción científica sobre TICs y turismo en el contexto brasileño, que está directamente asociado al mercado turístico, ya que engloba estudios aplicados procurando hacer efectiva la praxis profesional.

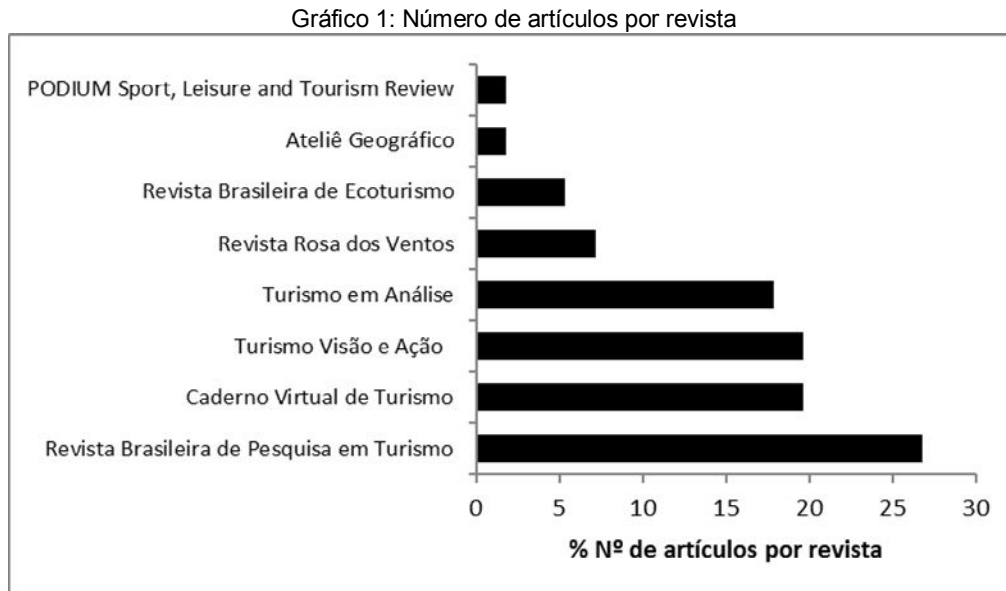
RESULTADOS Y DEBATE

El análisis propuesto está dividido en dos partes. Inicialmente, serán considerados los resultados de forma cuantitativa a fin de alcanzar el primer objetivo de la investigación: identificar los principales autores de la temática. Además, en la perspectiva cuantitativa, serán comentados los números de artículos por revista, por institución, análisis de las palabras clave, entre otras.

Posteriormente, se presenta un debate cualitativo de los resultados, siendo los artículos asociados a categorías temáticas de acuerdo con el objeto de estudio. Esta parte abarca el contenido referente al segundo y tercer objetivos de la investigación.

Resultados cuantitativos

Conforme lo expuesto en la metodología la búsqueda se restringió a 9 revistas según la clasificación Qualis de la Capes. Del total de 9 revistas se localizaron artículos en 8 de ellas. El Gráfico 1 exhibe las revistas que componen el estudio y la distribución de artículos por revista.



Fuente: Elaboración propia

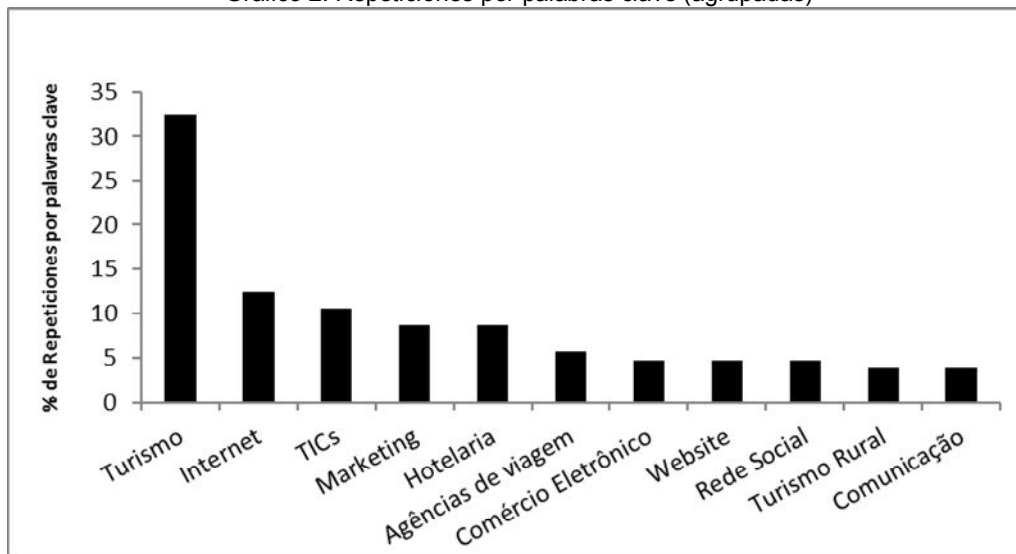
La Revista Brasileña de Pesquisa em Turismo (RBTur), editada por la Asociación Nacional de Investigación y Posgrado en Turismo (ANPTUR), reúne el mayor número de investigaciones sobre la temática. Más del 80% de las publicaciones se concentra en las cuatro principales revistas brasileñas de turismo (clasificación Qualis B1 y B2); el 20% de los artículos fueron publicados en revistas Qualis B1; el 63% de los artículos en revistas Qualis B2; y el 18% de los artículos en Qualis B3. De ese modo, la temática TICs en el Turismo puede ser concebida como de impacto relevante en la producción científica brasileña.

En relación a las palabras clave los artículos seleccionados indicaron 219 (aunque repetidas). Como no hubo consenso en los términos controlados en el campo de estudios del turismo, las palabras clave fueron muy diversas. Así, se las agrupó según su proximidad para una posterior clasificación. El agrupamiento consideró la similitud entre los términos que variaban entre singular o plural, inicial mayúscula o minúscula, y derivaciones de la palabra principal. Luego fue posible contar las palabras clave usadas por los autores con frecuencia (Gráfico 2).

El análisis de las palabras clave muestra una mayoría de palabras relacionadas con Turismo, Internet y TICs; y luego aparecen Marketing, Hotelería, Agencias de viaje, Sitios *web* y Red social. Estas palabras indican las categorías temáticas abordadas en los artículos, que reflejan la aplicación de las TICs en los principales sectores de proveedores de turismo (hotelería y agencias), y señalan

los objetivos de las investigaciones (análisis de sitios *web* y redes sociales, por ejemplo). Estos análisis se profundizarán en el ítem “Categorías Temáticas”.

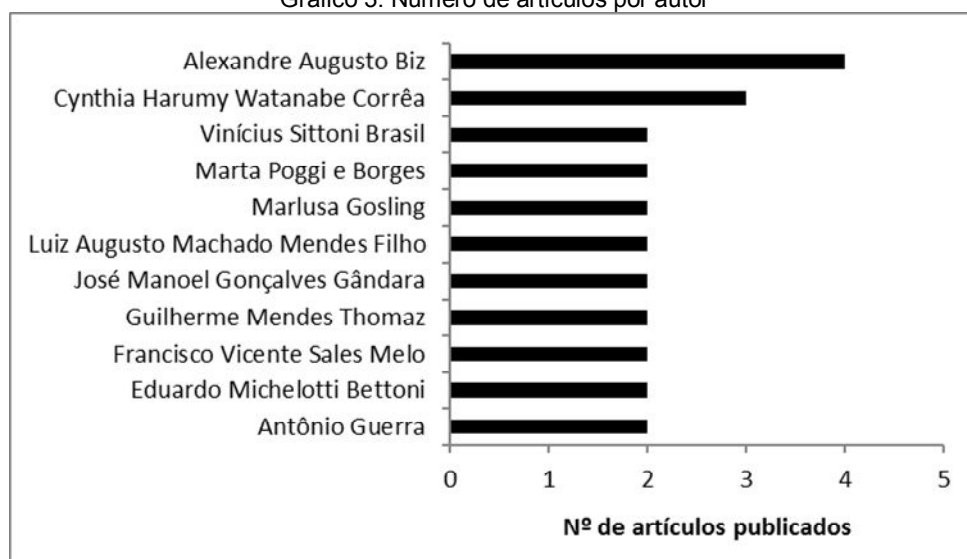
Gráfico 2: Repeticiones por palabras clave (agrupadas)



Fuente: Elaboración propia

La investigación se desarrolló en revistas brasileñas, aunque se encontraron tres artículos en inglés y tres en español. Se observaron investigadores extranjeros en colaboración con investigadores brasileños, y también autores brasileños que publicaron en inglés y español en las revistas brasileñas demostrando una tímida posibilidad de internacionalización de la investigación producida en el país. Además, se identificaron en la muestra cuatro instituciones internacionales: Universidad de Évora y Universidad de Lisboa en Portugal, Universitat Politècnica de Valencia en España y University of Canterbury en Nueva Zelanda.

Gráfico 3: Número de artículos por autor

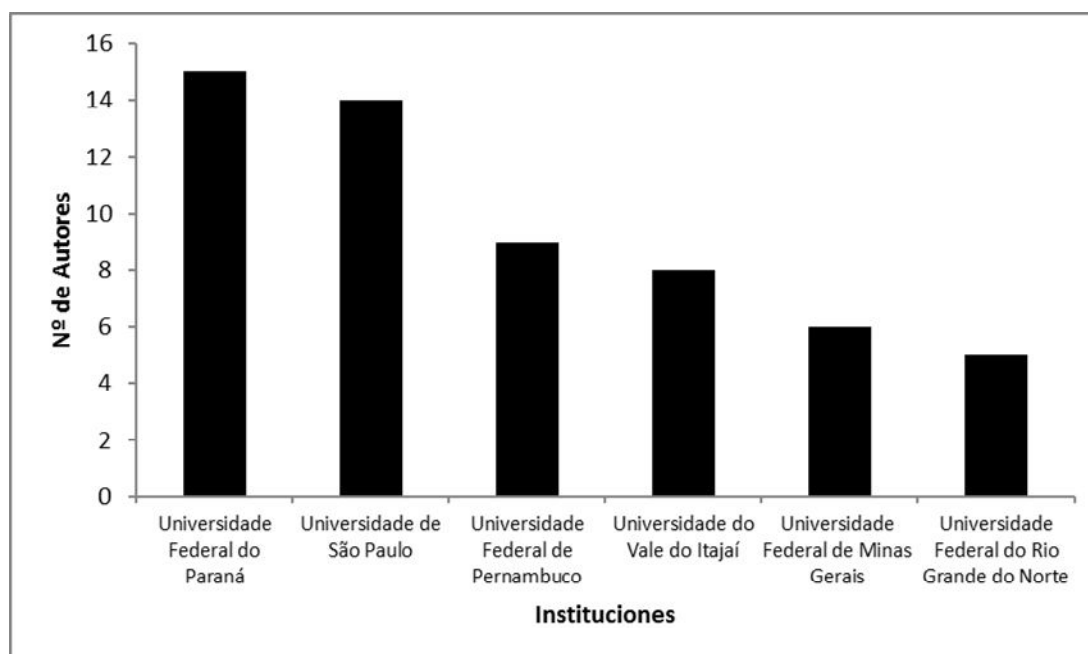


Fuente: Elaboración propia

Se registró un total de 107 autores diferentes, de los cuales 11 publicaron más de una vez sobre esa temática. El Gráfico 3 indica los autores que publicaron más de un trabajo y el número de artículos divulgados. La incidencia de sólo 11 autores con más de un artículo publicado demuestra que el número de investigadores dedicados a la temática TICs en turismo es bastante reducido (aproximadamente 10% del total).

Los autores con mayor índice de publicación también inciden en el número de publicaciones por institución (Gráfico 4). Se mapearon 44 instituciones distintas (públicas, privadas e internacionales). Las dos instituciones que más producen están directamente relacionadas con los autores líderes en publicación, aunque esa relación no sea tan clara pues existe una gran variación entre el número de autores por artículo. Algunos artículos pertenecen a más de dos autores de la misma institución, aunque estos autores publicaron sólo un artículo.

Gráfico 4: Instituciones que más publican sobre la temática



Fuente: Elaboración propia

En relación al número de autores por artículo, la mayoría de los artículos pertenecía a dos autores (41% del material examinado), un número significativo de artículos (25%) fue publicado por sólo un autor, otro 25% de los artículos fue publicado por tres autores y el mayor número de autores por artículo fue cuatro (sólo el 9%).

Se observa que la colaboración entre los investigadores es pequeña frente al número de autores por artículo. Como muchos artículos son publicados por dos autores de la misma institución se puede deducir que son colaboraciones entre orientador y orientando y/o grupos de investigación interinstitucional.

CATEGORÍAS TEMÁTICAS

Después de leer los resúmenes / *abstracts* e identificar los objetivos, procedimientos metodológicos y resultados básicos, los 56 artículos fueron clasificados en cinco categorías temáticas: Adopción de TICs por el *Trade* Turístico; e-Marketing y e-Commerce; Turista Informacional; Geotecnologías; y Enseñanza-Aprendizaje. Luego se identificaron las principales tendencias teóricas y prácticas de este campo de estudios. A continuación se presentan los principales tópicos, abordajes y discusiones de cada categoría temática.

Adopción de TICS en el *Trade* Turístico

Los artículos clasificados en esta temática suman 23. Los abordajes incluyen temas como impacto y/o uso de Internet por parte de los principales proveedores de la cadena productiva de turismo (agencias de viaje y hospedajes) y nuevas alternativas de gestión pública del turismo. Entre los métodos de investigación empleados se destaca el análisis de sitios *web* de agencias de viaje, hoteles y destinos turísticos.

En esta categoría se incluyen artículos que proponen modelos teóricos y prácticos para la gestión de la información en los destinos y empresas turísticas. Además, hay artículos que describen la importancia de los Sistemas de Información (SI) en la hotelería y artículos que testean su operatividad.

E-Marketing y e-Commerce

La segunda mayor categoría de investigación sobre TICs en turismo contempla estudios sobre e-Marketing y/o e-Commerce (15 artículos). El foco principal de este tipo de estudio es el uso de Internet como canal de distribución de productos turísticos (pasajes aéreos, reservas de hotel y atractivos en general). Otros estudios enfocan las estrategias de marketing en el ámbito virtual, donde los sitios *web* desempeñan un rol fundamental en la creación y el mantenimiento de la imagen de destinos y empresas.

Los artículos de esta categoría son pertinentes a la realidad del mercado turístico, pues estudian las formas más actuales de promoción turística. Esta categoría tiende a tornarse cada vez más discutida en el medio académico y a incorporar las nuevas tecnologías para comercializar productos y servicios como el *smartphone*.

Turista informacional

Con 11 artículos publicados esta es la tercera categoría. Los artículos atribuidos a esta temática incorporan la perspectiva del turista ante la era de la información. La mayoría de los artículos se

refiere al contenido generado por el usuario en las redes sociales como *Facebook*, *Twitter*, *TripAdvisor*; al riesgo percibido por el cliente en la compra *online* y a las variables que determinan dicha compra. El término Turista Informacional no consta en los artículos y este estudio lo sugiere para la categoría de investigaciones enfocadas en el turista actual.

Se pueden encuadrar en esta categoría los artículos que analizan los aplicativos móviles disponibles para el turista, tanto en la planificación del viaje, durante el mismo o al regresar. Con el avance tecnológico los aplicativos pasan a integrarse aún más a la vida cotidiana por medio de *Wearable Technologies* (Tecnologías Portátiles) y recursos de la *Internet of Things* (Internet de las Cosas). En este sentido, esos estudios deben cobrar importancia en publicaciones futuras.

Geotecnologías

Con cinco artículos esta categoría comprende un grupo de estudios basados en las Geotecnologías y en el geoprocesamiento de datos. Este tipo de técnica es muy útil para el turismo al contribuir a la planificación municipal/regional, y consiste en el uso de herramientas como el Sistema de Información Geográfica (*Geographical Information System - GIS*) y el Sistema de Navegación Global por Satélite (*Global Navigation Satellite System - GNSS*).

Con el continuo aumento del volumen de información, estas modalidades de estudios serán esenciales para el surgimiento de una nueva categoría, la de *Tourist Smart City* (Ciudad Turística Inteligente), en la cual la información es procesada con el uso de GIS. Además, ya es una realidad internacional el uso de GIS para la gestión de áreas naturales y existe una fuerte tendencia a desarrollar dichos estudios en Brasil.

Enseñanza-aprendizaje

La última categoría cuenta con dos artículos que se preocupan por la educación superior en turismo ante la popularización de las TICs. En estas investigaciones se cuestionan las competencias que deben ser desarrolladas en los futuros profesionales del área.

En esta categoría se incluyen los estudios que evalúan la efectividad del uso de tecnologías en la educación en turismo. Este tipo de investigación debe ser ampliado dada la importancia del tema. Tal vez se necesita una búsqueda en revistas de educación para verificar si hay otros estudios sobre el asunto publicados en ellas.

CONSIDERACIONES FINALES

Esta investigación analiza la producción científica brasileña sobre los impactos y los desdoblamientos de la revolución de las TICs en la actividad turística. A partir del análisis cuantitativo

de los datos se identificaron los principales autores y revistas que publican sobre el tema, considerado relevante para la producción científica sobre turismo en el país ante el lugar destacado que ocupa en las revistas del área.

A partir del estudio bibliométrico se constató una relación directa entre los principales investigadores y las instituciones líderes en publicación. De esta forma, las ciudades y estados sede de las principales instituciones y estudiosos tienden a desarrollarse rápidamente en lo que se refiere al *eTourism*, debido a la presencia continua de investigaciones. Así, los estudios sobre TICs en turismo aplicados a un destino específico, un sector o una empresa, fomentan que el *trade* turístico mejore los servicios de toda la cadena productiva.

El análisis cualitativo de los artículos permitió identificar temas centrales en las investigaciones sobre TICs en turismo en Brasil y los artículos fueron agrupados en cinco categorías temáticas: Adopción de TICs por parte del *Trade* Turístico; *e-Marketing* y *e-Commerce*; Turista Informacional; Geotecnologías; y Educación-Aprendizaje, sugiriendo la proposición de tendencias para futuras investigaciones.

La realidad brasileña en lo que se refiere a estudios sobre *eTourism*, a pesar de ser pequeña en relación al volumen de publicaciones, se muestra bastante diversificada y con gran potencial de crecimiento. Las investigaciones que se preocupaban sólo por los impactos de Internet en la actividad turística han dado lugar a nuevas propuestas que consideran a la red como esencial para obtener éxito en todas las fases de los negocios. Además, se observa que están siendo contempladas las nuevas tecnologías tanto para el funcionamiento del mercado turístico (modelos de comercialización, divulgación y contacto con el cliente) como para la propia metodología científica y de educación en turismo y hospitalidad. Pero se destaca la necesidad de realizar estudios más amplios en la categoría "Enseñanza-Aprendizaje", dada su importancia para el campo de la educación superior, sea en turismo u otras áreas del conocimiento que sufren significativos cambios desde la revolución tecnológica.

Como limitaciones de la investigación se destaca que este artículo no buscó calificar la producción brasileña sobre la temática analizada, ni compararla con la producción internacional, aunque se considera interesante hacerlo para examinar las TICs en turismo. Además, para próximos trabajos se recomienda incorporar nuevas revistas y bases de datos y ampliar los términos de búsqueda. También se indica profundizar los estudios acerca de la producción científica brasileña sobre TICs y Turismo por medio de análisis cualitativos, para responder diferentes abordajes y cuestionamientos sobre los factores motivacionales que instigan los estudios en esta sub-área del conocimiento. Se espera que este estudio sirva como base teórica y práctica para futuras investigaciones y que sea utilizado como fuente de consulta inicial para que nuevos artículos sean clasificados conforme la categorización aquí propuesta, en relación a nuevas categorías para enriquecer la temática.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Araújo, R. M.; Azevedo, A. K. de; Vieira, L. L. & Nascimento, T. C.** (2014) "Periódicos em ação: um estudo exploratório-bibliométrico na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo". *Perspectivas em Ciência da Informação* 19(1): 90-114
- Archambault, É. & Gagné, É. V.** (2004) "The use of bibliometrics in the Social Sciences and Humanities". Montreal. Disponível em: http://www.science-metrix.com/pdf/SM_2004_008_SSHRC_Bibliometrics_Social_Science.pdf. Acesso em 18/10/ 2015
- Borges, A. L. & Guardia, M. S.** (2012) "As agências de viagens e turismo: Um estudo das publicações em periódicos de turismo ente os anos 2006-2011". *Turismo: Estudos e Práticas* 1(2): 160–190
- Buhalis, D. & Law, R.** (2008) "Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet - The state of eTourism research". *Tourism Management* 29(4): 609–623
- CAPES** (2015) "Periódicos Qualis - Plataforma Sucupira". Disponível em <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/veiculoPublicacaoQualis/listaConsultaGeralPeriodicos.jsf>. Acesso em 30/10/2015
- Castells, M.** (2011) "A sociedade em rede". Paz e Terra, São Paulo
- Dencker, A. de F. M.** (2007) "Pesquisa em turismo: planejamento, métodos e técnicas". Futura, São Paulo
- Françalanci, C. & Metra, I.** (2015) "Content-Based Discovery of Twitter Influencers". *E-Review of Tourism Research* 6: 1–5
- Gotardi, L.; Senn, Y.; Cholakova, E.; Liebrich, A. & Wozniak, T.** (2015) "How do millennial travellers use their mobile devices in a ity destination? – Empirical Evidence from Switzerland". *E-Review of Tourism Research* 6: 1–5
- Ho, C.; Yuan, Y.; Lin, Y. & Chen, M.** (2015) "Re-visiting tourism information search process: from smartphone users' perspective". *E-Review of Tourism Research* 6: 1–5
- Ip, C.; Leung, R. & Law, R.** (2011) "Progress and development of information and communication technologies in hospitality". *International Journal of Contemporary Hospitality Management* 23(4): 533–551
- Lago, R. & Cancellier, E. L. P.** (2005) "Agências de viagens: desafios de um mercado em reestruturação". *Turismo Visão e Ação* 7(3): 495–502
- Law, R.; Buhalis, D. & Cobanoglu, C.** (2014) "Progress on information and communication technologies in hospitality and tourism". *International Journal of Contemporary Hospitality Management* 26(5): 727–750
- Law, R.; Leung, R. & Buhalis, D.** (2009) "Information technology applications in hospitality and tourism: a review of publications from 2005 To 2007". *Journal of Travel & Tourism Marketing* 26(5-6): 599–623
- Lei, S. & Law, R.** (2015) "Content analysis of TripAdvisor reviews on restaurants: A case study of Macau". *E-Review of Tourism Research* 6: 1–5

- Leung, R. & Law, R.** (2005) "An analysis of information technology publications in leading hospitality journals". *Hospitality Review* 23(2): 55–66
- Lopes, S.; Costa, M. T.; Fernández-Llimós, F.; Amante, M. J. & Lopes, P. F.** (2012) "A bibliometria e a avaliação da produção científica: indicadores e ferramentas". *Actas dos Congressos Nacionais de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas* 11: 1-7
- Marsilio, M. & Vianna, S. L. G.** (2014) "Agências de viagens e turismo e o impacto da Internet: um estudo bibliométrico". *Turismo - Visão e Ação* 16(2): 450–476
- Minghetti, V. & Celotto, E.** (2015) "Destination Web reputation: Combining explicit and implicit popularity to build an integrated monitoring system". *E-Review of Tourism Research* 6: 1–5
- O'Connor, P. & Murphy, J.** (2004) "Research on information technology in the hospitality industry". *International Journal of Hospitality Management* 23(5): 473–484
- Quevedo, M.** (2007) "Os impactos das tecnologias de informação e comunicação no turismo." In: Quevedo, M. (Org) *Turismo na Era do Conhecimento*, Pandion, Florianópolis, pp. 17-29
- Ramos, C. M. Q.; Rodrigues, P. M. M. & Perna, F.** (2009) "Sistemas e tecnologias de informação no sector turístico". *Revista Turismo & Desenvolvimento* 12: 21–32
- Rejowski, M.** (2010) "Produção científica em turismo: análise de estudos referenciais no exterior e no Brasil". *Turismo em Análise* 21(2): 224–246
- Salleh, S.; Hashima, N. H. & Murphy, J.** (2015) "Instagram marketing: a content analysis of top Malaysian restaurant brands". *E-Review of Tourism Research* 6: 1–5
- Schlüter, R. G.** (2003) "Metodologia da pesquisa em turismo e hotelaria". Aleph, São Paulo
- Veal, A. J.** (2011) "Metodologia de pesquisa em lazer e turismo". Aleph, São Paulo

Recibido el 08 de diciembre de 2015

Reenviado el 28 de enero de 2016

Aceptado el 07 de febrero de 2016

Arbitrado anónimamente

Traducido del portugués